



Gabrielly Silva Bitarães

**ZONA CRÍTICA E SUBCRÍTICA – A IMPORTÂNCIA DO PROVISÓRIO  
NA IMPLANTODONTIA: RELATO DE CASO**

**BELO HORIZONTE**

**2024**

Gabrielly Silva Bitarões

**ZONA CRÍTICA E SUBCRÍTICA – A IMPORTÂNCIA DO  
PROVISORIO NA IMPLANTODONTIA: RELATO DE CASO**

Monografia apresentada ao Programa de pós-graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial a obtenção do título de especialista em Implantodontia.

Orientador: Prof. M.e. Pedro Augusto Xambre de Oliveira Santos

Área de concentração: Odontologia

**BELO HORIZONTE**

**2024**

## RESUMO

O campo da implantodontia visa alcançar resultados estéticos naturais em próteses sobre implantes unitários, destacando a importância dos tecidos moles, do perfil de emergência da restauração e das técnicas de condicionamento durante a cicatrização. A fase provisória desempenha um papel crucial, guiando o contorno dos tecidos moles e influenciando diretamente na adaptação e longevidade da prótese final. Considerações como escolha do provisório adequado, conforto do paciente, tempo de tratamento e oclusão são fundamentais para o sucesso do tratamento odontológico proposto. Todas as etapas de um planejamento de implantes devem ser seguidas corretamente, destacando-se a etapa da prótese provisória, a qual influencia diretamente em um resultado adequado da prótese definitiva e em uma estética satisfatória, agradando tanto o profissional quanto o paciente.

**Palavras-chave:** “prótese provisória”; “perfil de emergência”; “implantes unitários”.

## ABSTRACT

The field of implantology aims to achieve natural aesthetic results in prostheses on single implants, highlighting the importance of soft tissues, the emergence profile of the restoration and conditioning techniques during healing. The provisional phase plays a crucial role, guiding the contour of the soft tissues and directly influencing the adaptation and longevity of the final prosthesis. Considerations such as choosing the appropriate provisional, patient comfort, treatment time and occlusion are fundamental to the success of the proposed dental treatment. It is concluded that all stages of implant planning must be followed correctly, highlighting the provisional prosthesis stage, which directly influences an adequate result of the definitive prosthesis and a satisfactory aesthetics, pleasing both the professional and the patient.

**Keywords:** “provisional prosthesis”; “emergence profile”; “single implants”.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Imagem 1 - ..... Delimitação das áreas de contorno crítico e subcrítico

Imagem 2 - ..... Perfil de emergência

Imagem 3 - ..... Pós exodontia do dente 23 e instalação do implante

Imagem 4 - ..... Instalação do implante imediato

Imagem 5 - ..... Confecção do provisório

Imagem 6 - ..... Instalação do provisório

Imagem 7 - ..... Provisório instalado

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>2. DESENVOLVIMENTO.....</b>	<b>10</b>
<b>2.1 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>10</b>
2.1.1 Características do perfil de emergência do implante.....	10
2.1.2 Vantagens do provisório.....	12
2.1.3 Tipos de provisórios.....	14
2.1.4 Parâmetros estéticos.....	15
<b>2.2 Descrição de caso clínico.....</b>	<b>17</b>
<b>2.3 Discussão.....</b>	<b>20</b>
<b>3. CONCLUSÃO.....</b>	<b>21</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>22</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A implantodontia tem por um de seus pilares, propiciar um trabalho harmônico e que reproduza perfeitamente um dente natural, principalmente quando se fala em próteses sobre implantes unitários. Para se obter um resultado satisfatório, alguns fatores são de grande influência como, a qualidade e quantidade de tecido mole disponível e a coroa protética com seus contornos adequados (CARIO; PINI-PRATO, 2010).

A restauração provisória deverá imergir através dos tecidos circundantes igualmente à um dente natural, assim como a restauração definitiva, ambas suportadas pelo implante. Essa transição entre a restauração e os tecidos moles deverá manter um perfil de emergência, que muitas vezes requer modificações personalizadas, transparecendo um resultado satisfatório e que seja imperceptível à existência de uma coroa protética (BLATZ; ESQUIVEL; GOMEZ-MEDA, 2021).

De acordo com Passos (2019), o perfil de emergência é o contorno da gengiva formada ao redor do elemento protético tal como uma moldura em um quadro. Existem técnicas para o condicionamento dos tecidos peri-implantares durante o processo de cicatrização do implante que são relevantes como: técnicas de provisionalização após a integração do implante, restaurações provisórias imediatas e pilares de cicatrização personalizados (AKIN, 2016). Além disso, a quantidade de tecido mole disponível e a posição tridimensional do implante, também são fatores que influenciam para a formação de um perfil de emergência desejado (STEIGMANN *et al.*, 2014).

O manejo correto dos tecidos moles e uma ótima restauração provisória além de devolver a estética necessária, também contribui para a manutenção e longevidade da mesma (LESAGE, 2006; PEGORARO, 1998).

Uma das principais etapas que influenciam na previsão, na finalização da prótese definitiva de um implante, e em sua perfeita adaptação, é a fase do provisório. Alguns determinantes também são levados em consideração para escolha da prótese provisória mais adequada para o planejamento de cada caso, pois além de maximizar o potencial estético da restauração final, também inclui o conforto do paciente, o tempo

de tratamento, custo de laboratório, facilidade de remoção, a oclusão, durabilidade e comodidade de modificação (PEREIRA, 2013).

Pereira (2013) ainda cita as restaurações provisórias de primordial importância para guiar o contorno do tecido mole, além de ser um meio fundamental de comunicação entre o dentista e o laboratório.

Em síntese, este trabalho destaca as características, os tipos de materiais e métodos que integram a etapa da restauração provisória, agregando as zonas crítica e subcrítica, como fatores cruciais do implante. Além do mais, tem por objetivo expor e compreender a relevância do uso do provisório para um prognóstico ideal do implante unitário, através da realização de um caso clínico.

## **2. DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 REVISÃO DE LITERATURA**

#### **2.1.1 Características do perfil de emergência do implante**

Não há como discutir sobre a etapa de uma prótese provisória durante a execução de um implante sem mencionar os tecidos circundantes e peri implantares, os quais influenciam no planejamento e sucesso de cada caso.

Para alcançar um perfil de emergência adequado, alguns elementos específicos devem ser seguidos. Os limites e contornos da coroa de um implante devem ser bem delineados, favorecendo a formação desse perfil de emergência, que compreende duas áreas; o contorno crítico e o contorno subcrítico (SCHOENBAUM; SWIFT, 2015).

O contorno crítico é a área situada entre a margem tecidual e o implante, subjacente ao contorno cervical, abrangendo uma faixa de aproximadamente 1 mm no limite da coroa clínica, a qual contorna a margem gengival livre, devendo ser semelhante ao contorno fisiológico de um dente natural. A posição do implante influencia diretamente neste contorno. Já o contorno subcrítico é a região localizada abaixo do contorno crítico, mais apicalmente, o qual não é coberto pela coroa artificial,

e é necessário manter uma altura tecidual adequada até a plataforma do implante (KLEE, 2018). Se houver deslocamento do contorno crítico para as direções vestibular ou lingual, haverá um movimento equivalente da margem tecidual (WELTER, 2021).

Su *et al.* (2010) afirmam que ambas as zonas críticas e subcríticas possuem atribuições divergentes em relação à estabilidade e ao condicionamento dos tecidos peri-implantares. A maioria dos estudos mostram que o contorno subcrítico deverá ter um delineamento côncavo para o direcionamento das papilas de forma adequada, bem como acomodar os tecidos moles peri-implantares. Já o contorno crítico deve sustentar a arquitetura da margem gengival, pois é influenciado pela posição do seu nível.

Klee (2018) e González-Martín *et al.* (2020) acrescentam que, para proporcionar a formação de uma barreira eficaz para a proteção óssea, o recomendado é de manter o perfil da zona subcrítica de forma mais côncava, para garantir espaço suficiente para a regeneração e para que os tecidos moles cresçam e fiquem mais espessos, otimizando o contorno dos tecidos moles e ficando menos propensos à recessão.

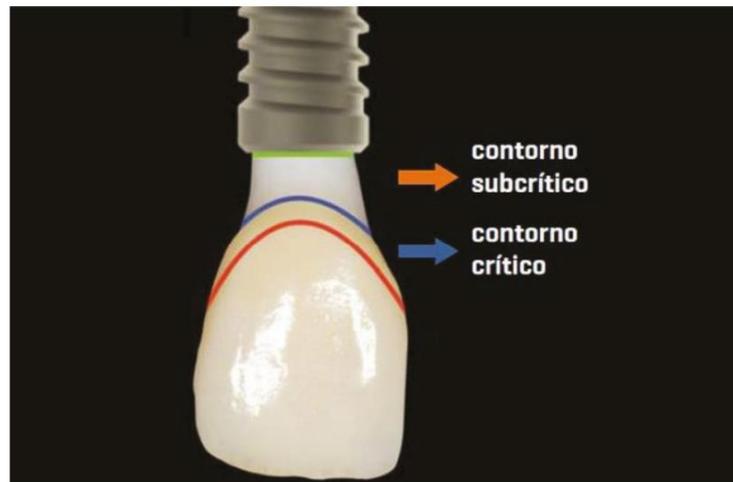
Welter (2021) concluiu, em sua pesquisa literária, que qualquer alteração que haja nessas zonas de contorno, pode alterar a estrutura e o perfil dos tecidos moles.

É fundamental entender os tecidos moles e duros circundantes à restauração protética, para tal compreensão faz-se necessário analisar o suporte ósseo com uma sonda periodontal, além de uma minuciosa avaliação clínica das estruturas biológicas adjacentes. A regeneração óssea guiada pode facilitar a obtenção de um contorno adequado, pois o ajuste do perfil de emergência contribui para resultados estéticos mais satisfatórios e ajuda a manter a saúde peri-implantar (CARIO; PINI-PRATO 2010).

Portanto, os limites e contornos de uma restauração provisória devem ser traçados, através das zonas crítica e subcrítica, para contribuir para a criação de um perfil de emergência satisfatório (SCHOENBAUM; SWIFT, 2015).

González-Martín *et al.* (2020) reforçam que é essencial a colocação de uma restauração provisória em um implante imediato, pois garante que um espaço regenerativo se mantenha e evita a compressão dos tecidos moles e duros.

**Imagem 1** – Delimitação das áreas de contorno crítico e subcrítico



**Fonte:** Klee, 2018

### 2.1.2 Vantagens do provisório

Diversos autores, em suas pesquisas, ressaltam a prótese provisória como uma etapa crucial em uma reabilitação unitária implantossuportada. Servindo com um guia e modelo diagnóstico para as fases seguintes do planejamento, proporcionando um resultado satisfatório, tanto biológico quanto estético, da coroa definitiva.

O provisório é frequentemente usado como uma restauração diagnóstica, tanto antes da colocação cirúrgica do implante quanto durante o período de cicatrização, com o objetivo de avaliar a posição e os contornos da restauração definitiva planejada (SANTOSA, 2007).

Lewis; Klineberg (2011) concluíram que os benefícios da provisionalização imediata incluem a manutenção do espaço interdental, o desenvolvimento adequado do sulco gengival e a minimização do atraso na restauração final. Observa-se também, uma melhora significativa no conforto do paciente.

A fase de cicatrização nos procedimentos de aumento do tecido duro e mole requer que não haja pressão exercida na área enxertada e/ou nas cristas regeneradas, e nem sobre o implante. É crucial um planejamento cuidadoso da posição do implante e sua manutenção após a carga inicial. Caso a profundidade de osso disponível for inferior à 14mm ou a quantidade de cortical for insuficiente para

facilitar a estabilização, o implante imediato provisório é contraindicado (JAYACHANDRAN; RATHI, 2010; SANTOSA, 2007).

As restaurações provisórias podem ser utilizadas imediatamente após a colocação do implante ou após um período adequado de cicatrização. A principal vantagem da provisionalização imediata, em comparação com uma prótese convencional, é que esta proporciona maior conforto ao paciente durante o processo de cicatrização do implante. (JAYACHANDRAN; RATHI, 2010; SANTOSA, 2007).

Priest (2006) reitera que, com o provisório, o paciente tem a oportunidade de receber uma restauração que possibilita uma estética superior e o máximo de conforto. A restauração definitiva se acomoda de forma atraumática no sulco já estabelecido pela restauração provisória. Situação da qual o paciente pode ver o resultado e relatar sua aprovação para o dentista.

O paciente também pode contribuir avaliando o resultado durante o processo, o que auxilia na aceitação e/ou orientação das modificações necessárias para a restauração definitiva (SANTOSA, 2007).

As conclusões de Francischone *et al.* (2006) destacam que as restaurações provisórias desempenham um importante papel em regiões esteticamente sensíveis após a perda de dentes. Nestes casos, a configuração arquitetônica do tecido gengival pode ter sido alterada, resultando na perda da originalidade das papilas e na mudança do contorno natural da gengiva. Somente instalar o implante e assegurar a obtenção da osseointegração não garantem a reparação da estética gengival perdida. Para recuperar o contorno gengival original, é essencial redirecionar a gengiva marginal peri-implantar, o que as restaurações provisórias facilitam ao moldar a forma e o contorno gengival.

Durante o período de cicatrização, é essencial que o paciente tenha uma restauração provisória que atenda às necessidades funcionais, fonéticas e estéticas, sendo esta última mais crítica na região anterior da boca. O provisório ideal deve permitir ao paciente adaptar-se à forma final da restauração, proteger o local cirúrgico e evitar a compressão dos implantes através da mucosa (FURZE, *et al.*, 2016).

Freitas Júnior *et al.* (2010) afirmam que a coroa provisória sobre o implante deve ter um acabamento suave para evitar irritação e deve ser posicionada

subgingivalmente para permitir a cicatrização ao redor da forma da coroa. Esse protocolo facilita a formação da papila e melhora o sucesso estético. Para resultados estéticos satisfatórios, é importante considerar a quantidade e qualidade do tecido gengival, a distância entre o ponto de contato coronal e a crista óssea, e a distância entre o implante e dentes adjacentes. Além disso, é recomendada uma altura mínima de 3,0 mm de gengiva queratinizada para um perfil de emergência adequado.

A principal vantagem da restauração provisória imediata, é a formação dos tecidos peri-implantares, pois contribui para estabelecer um delineamento suave e um tecido natural, facilitando os procedimentos laboratoriais subsequentes (JAYACHANDRAN; RATHI, 2010).

A zona de transição entre a plataforma do implante e a margem gengival, na maioria das vezes até os pontos de contato, é condicionada pela parte subgingival da restauração provisória (SANTOSA, 2007).

Ademais, as restaurações provisórias colaboram para manter as posições dos dentes adjacentes e antagonistas, e otimizam a saúde dos tecidos moles e duros ao redor do implante, os quais são funções fundamentais durante o período de integração do implante (PEGORARO, 1998).

**Imagem 2** - Perfil de emergência



**Fonte:** <http://surl.li/wrkmtj>

### 2.1.3 Tipos de provisório

Atualmente, trabalha-se principalmente com dois tipos de próteses provisórias; as cimentadas e as aparafusadas. A escolha entre cimentação ou aparafusamento para a fixação de uma restauração provisória ou definitiva sobre implante depende

das condições clínicas específicas e da preferência do dentista. (SANTOSA, 2007; JAYACHANDRAN; RATHI, 2010).

Segundo Jayachandran e Rathi (2010), existem três métodos principais para a fabricação de coroas provisórias sobre implantes:

- Utilização de coroas convencionais pré-fabricadas, que são individualmente cortadas, colocadas sobre uma cápsula de metal ou policarbonato, e cimentadas ao pilar protético.
- Realização de uma adequada impressão antes da extração do dente, preenchendo-a com bis-acrílico ou compósito e colocando-a sobre o pilar protético. O conjunto é cortado, polido e cimentado sobre o pilar do implante, de forma temporária.
- Aplicação de uma bola de polimetil-metacrilato sobre o pilar protético do implante, pedindo ao paciente para morder e reproduzir a oclusão, para iniciar o processo de configuração. Antes da polimerização completa, o material é removido, retirado todos os excessos, polido e introduzido no pilar protético. Este é usado, principalmente, em tratamentos com necessidade de maior longevidade, por conta de sua resistência.

Um pilar temporário personalizado e individualizado, conforme mencionado por Santosa (2007), oferece uma conexão precisa com a plataforma do implante, permitindo modificações para uma margem restauradora, com término subgingival, facilitando a remoção do cimento. Este pilar pode ser trabalhado intra ou extraoral para ajustes.

Todavia, o provisório que for aparafusado reduz a demanda de cimento temporário próximo aos tecidos peri-implantares. Isso pode ser alcançado utilizando cilindros temporários colocados diretamente ao nível do implante. A coroa provisória pode então ser confeccionada no consultório ou laboratório com base no modelo principal (SANTOSA, 2007; JAYACHANDRAN; RATHI, 2010).

#### 2.1.4 Parâmetros estéticos

De acordo com Das Neves (2006), para que as restaurações estéticas sobre implantes sejam eficazes, é fundamental ter uma base óssea adequada e uma

quantidade e qualidade apropriadas de tecido mole. A anatomia do local receptor também é um fator importante. Para otimizar a estética dos implantes, é necessário atender a alguns quesitos fundamentais: garantir um volume ósseo adequado tanto na dimensão horizontal quanto vertical; posicionar os implantes corretamente em relação aos eixos mesio-distal, ápico-coronal e vestibulo-palatino; manter tecidos moles peri-implantares estáveis e saudáveis; e assegurar um perfil emergencial de forma natural e subgingival .

Na fase que antecede a cirurgia do-implante, avalia-se a necessidade de aumento ósseo para corrigir defeitos nesse tecido, uma vez que, é praticamente impossível obter coroas protéticas com aparência estética natural se os implantes forem colocados em posições inadequadas (CHEE, 2001).

A qualidade da prótese provisória é primordial, pois ela deve aplicar uma pressão lateral adequada sobre os tecidos moles após a instalação dos implantes. Com pontos de contato intermediários corretamente ajustados, é possível promover a regeneração das papilas. A distância ideal entre a crista alveolar e o ponto de contato deve ser de 5 mm ou menos. Portanto, é essencial posicionar cuidadosamente o ponto de contato interproximal durante o processo de cicatrização (CHEE, 2001).

González-Martín *et al.* (2010) destacam que a colocação correta de um implante é fundamental para alcançar resultados estéticos e biomecânicos satisfatórios. Esse processo deve levar em conta fatores como a inclinação, a profundidade e a posição do implante no arco dentário.

Os implantes devem ser posicionados 3 a 4 mm abaixo da gengiva marginal dos dentes adjacentes. Essa colocação garante o espaço necessário para definir adequadamente o perfil de emergência do tecido mole ao redor da prótese (SANTOSA, 2007).

Evidências indicam que restaurações imediatas e protocolos de carga convencionais têm resultados semelhantes em termos de alterações nos tecidos moles. Isso também reduz o tempo clínico na fase de restauração final, pois os tecidos moles já terão sido condicionados (FRANCISCHONE *et al.*, 2006).

Chee; Donovan (1998) ainda reforçam que o carregamento imediato do implante permite a colocação antecipada da restauração provisória.

A prótese provisória suportada por implante melhora os contornos dos tecidos peri-implantares, modificando a forma cilíndrica do implante para o contorno tridimensional do dente, com uma coroa que se projeta suavemente no sulco gengival. Uma restauração provisória implantossuportada pode ser a melhor maneira de estabelecer o desenho ideal da restauração definitiva (PRIEST, 2006).

## **2.2 DESCRIÇÃO DE CASO CLÍNICO**

Foi planejado para a paciente M.L.S.M, sexo feminino, 52 anos, sem nenhuma alteração sistêmica citada na anamnese, exodontia do elemento 23, preservando o máximo possível das paredes ósseas circundantes, principalmente a parede vestibular para que fosse possível a instalação de implante unitário superior de forma imediata, sendo necessário o preenchimento de gap com biomaterial na região do dente 23 (Imagens 3 e 4). Já na mesma sessão foi confeccionado e introduzido o provisório (Imagem 5).

O implante utilizado foi c1 (MIS DENTSPLY SIRONA). Plataforma protética Standard Platform. Com 3.75 mm de diâmetro e 10mm de altura.

Nessa cirurgia, o implante foi realizado com 40N de torque, possibilitando a confecção e introdução do provisório na mesma sessão. Isso facilitará a acomodação e cicatrização dos tecidos, melhorando a estética da coroa definitiva, como já discutido ao longo deste trabalho.

Primeiramente instalamos o pilar provisório em titânio e provamos em oclusão, cortamos em uma altura ideal, com 2mm de distância, com auxílio de um disco de carborundum. Em seguida, vedamos o cilindro de titânio com teflon e confeccionamos o provisório com resina acrílica (pó e líquido) pela técnica do reebasamento, acomodando-a em volta do pilar.

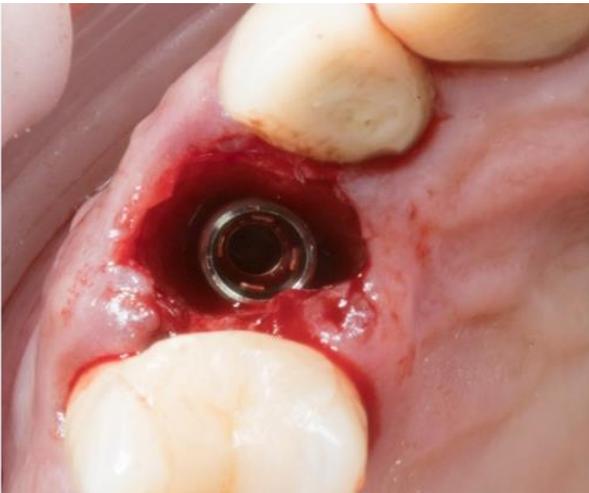
Fizemos desgastes e ajustes necessários no provisório, com a broca maxi cut, para que fique em posição e para fazermos a adequação do perfil de emergência, marcando os pontos de contorno crítico e subcrítico, e respeitando a oclusão e os pontos de contato.

Imediatamente fizemos o polimento e acabamento dessas regiões com disco de borracha abrasiva e escova de polimento, para retirar qualquer rugosidade do provisório (Imagem 6).

Após esse passo, aplicamos o torque de até 30nts, seguidamente introduzimos a fita teflon para vedamento da entrada do parafuso do implante e logo acomodamos a resina composta e fotopolimerizamos para melhorar a estética e não permitir a entrada alimentos para evitar qualquer tipo de contaminação da cirurgia (Imagem 7).

Logo após a fase cirúrgica de instalação do implante, iremos esperar 3 meses para cicatrização do rebordo ósseo e tecido adjacente.

**Imagem 3** – Pós exodontia do dente 23 e instalação do implante



Fonte: própria

**Imagem 4** – Instalação do implante imediato



Fonte: própria

**Imagem 5** – Confeção do provisório



**Fonte:** própria

**Imagem 6** – Instalação do provisório



**Fonte:** própria

**Imagem 7** – Provisório instalado



**Fonte:** própria

## 2.3 DISCUSSÃO

A etapa da restauração provisória é fundamental no processo de reabilitação protética do implante. Analisando os fatores que influenciam o sucesso estético e funcional das próteses sobre implantes conclui-se que o manejo adequado dos tecidos moles e a forma como a restauração provisória é confeccionada e instalada, desempenham papéis cruciais na obtenção de resultados satisfatórios.

Os dados coletados indicam que as restaurações temporárias desempenham não apenas um papel estético relevante, como também facilitam a comunicação entre o dentista e o laboratório ao possibilitar ajustes e mudanças com base no retorno do paciente (PEREIRA, 2013). Lewis e Klineberg (2011) ressaltam que um dos principais benefícios desse método é a capacidade de realizar ajustes durante o período de cicatrização, e apontam para a importância da preservação do espaço interdental e do desenvolvimento do sulco gengival.

Além disso, a provisionalização imediata, quando viável, proporciona um conforto significativo ao paciente, possibilitando uma avaliação estética preliminar, permitindo modificações para atender às perspectivas do paciente, e conseqüentemente, facilitando a aceitação estética final (JAYACHANDRAN; RATHI, 2010; PRIEST, 2006).

Em resumo, a discussão apresentada reforça a relevância da restauração provisória no planejamento de implantes unitários. Ao servir como um guia para o estabelecimento do perfil de emergência e ao facilitar a cicatrização dos tecidos, o provisório é uma etapa essencial para o prognóstico positivo de reabilitações estéticas. O êxito na instalação de implantes depende não apenas da técnica cirúrgica, mas da habilidade em lidar com os fatores estéticos e funcionais que envolvem os tecidos duros e moles. Assim, o planejamento minucioso e a escolha dos materiais e técnicas adequados são fundamentais para alcançar resultados satisfatórios e duradouros.

### **3. CONCLUSÃO**

Essa revisão esclareceu que é de suma importância a etapa do provisório para o planejamento e realização de próteses sobre implantes unitários. Respeitando os protocolos de um correto condicionamento e posicionamento dos tecidos moles e duros, seguindo e mantendo os conceitos das zonas crítica e subcrítica, no qual o contorno crítico deverá manter a arquitetura da margem gengival, e o contorno subcrítico, que fica abaixo do crítico, deverá ter um formato côncavo para um adequado direcionamento das papilas. Esses fatores proporcionam que a restauração provisória sirva como um guia para resultar em um prognóstico ideal. Sendo assim, conclui-se que os provisórios sobre implantes, exercem um papel importante no sucesso a curto e longo prazo do tratamento, permitindo função, estabilidade, segurança e estética.

## REFERÊNCIAS

- AKIN, Richard. **A New Concept in Maintaining the Emergence Profile in Immediate Posterior Implant Placement: the anatomic harmony abutment.** Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, v 74, n. 12, p. 2385-2392, 2016. Disponível em <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27475245/>>. Acessado em 12 de julho de 2024.
- BLATZ, Markus; ESQUIVEL, Jonathan; GOMEZ-MEDA, Ramon. **The concept of aesthetic biological contour for designing the emergence profile of implant restorations.** J Esthet Restaurador Dent, v. 33, p. 173-184, 2021. Disponível em <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33470498/>>. Acessado em 23 de julho de 2024.
- CARIO, Francesco; PINI-PRATO Giovan Paolo. **A technique to identify and reconstruct the cemento enamel junction level using combined periodontal and restorative treatment of gingival recession: a prospective clinical study.** Internacional Journal Periodontics Restorative Dentistry, v.30, n. 6, p. 573-581, 2010. Disponível em <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20967303/>>. Acessado em 23 de julho de 2024.
- CHEE, Winston. **Provisional restorations in soft tissue management around dental implants.** Periodontology 2000, v. 27, p. 139-147, 2001. Disponível em <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11551305/>>. Acessado em 28 de agosto de 2024.
- CHEE, Winston; DONOVAN, Terry. **Use of provisional restorations to enhance soft tissue contours for implant restorations.** Compendium of Continuing Education in Dentistry., v. 19, n. 5, p. 481-489, 1998. Disponível em <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9693510/>>. Acessado em 28 de agosto de 2024.
- DAS NEVES, José Bernardes. **Prótese sobre Implante.** In: DAS NEVES, J. B. Estética em Implantologia : uma abordagem dos tecidos moles e duros. São Paulo: Quintessence, 2006. cap. 10, p.321-417.
- FRANCISCHONE, Carlos Eduardo; CARVALHO, Reinaldo. **Restaurações Provisórias em Osseointegração.** In: FRANCISCHONE, Carlos Eduardo. *et al.* **Osseointegração e o Tratamento Multidisciplinar.** São Paulo: Quintessence, Editora Ltda, cap. 2, p. 7-33, 2006.
- FREITAS JÚNIOR, Amilcar Chagas *et al.* **Aesthetic approach in single immediate implant supported restoration.** Journal of Craniofacial Surgery, v. 21, n. 3, p. 792-796, 2010. Disponível em <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20485051/>>. Acessado em 23 de julho de 2024.
- FURZE, David *et.al.* **Esthetic Outcome of Implant Supported Crowns With and Without Peri-Implant Conditioning Using Provisional Fixed Prosthesis: a randomized controlled clinical trial.** Clinical Implant Dentistry and Related Research , v. 18, n. 6, p. 1153-1162, 2016. Disponível em <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26992007/>>. Acessado em 18 de julho de 2024.

GONZÁLEZ-MARTÍN, Oscar *et al.* **Contour management of implant restorations for optimal emergence profiles:** guidelines for immediate and delayed provisional restorations. *Internacional Journal Periodontics Restorative Dentistry*. 2020;40(1):61-70. Disponível em < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26992007/>>. Acessado em 18 de julho de 2024.

JAYACHANDRAN, R.; RATHI, N. **Provisional Restoration in Implant Dentistry.** *International Journal of Clinic ImplantDentistry*, v. 2, n. 1, p. 31-38, 2010. Disponível em <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10680073/>>. Acessado em 28 de agosto de 2024.

KLEE, Paul **Condicionamento tecidual aprimorando os resultados estéticos.** *Revista ImplantNewsPerio*, n. 3, v. 3, 2018 Disponível em <<https://implantnewsperio.com.br/>>. Acessado em 23 de julho de 2024.

LESAGE, Brian. **Improving implant aesthetics:** prosthetically generated papilla through tissue modelling with composite. *Pract Proced Aesthet Dent Journal*, v.18, p. 257-263; 18: 257–263, 2006 Disponível em < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16792258/>>. Acessado em 18 de julho de 2024.

LEWIS, Mridula.; KLINEBERG, Ivar. **Prosthodontic considerations designed to optimize outcomes for single-tooth implants:** a review of the literature. *Australian Dentistry Journal*, v. 56, n. 2, p. 181-192, 2011. Disponível em <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21623811/>>. Acessado em 15 agosto de 2024.

PEGORARO, Luiz Fernando. **Coroas provisórias.** In: Pegoraro LF, Valle A.L., Araújo C.R.P, Bonfante G., Conti P.C.R., Bonachela V. **Prótese Fixa.** São Paulo: Artes Médicas, p. 111-48, 1998.

PEREIRA, Rodrigo Costa. **A importância da prótese provisória para a estética nas restaurações sobre implantes.** 2013. 67 f. Monografia (Especialização em Implantodontia) – Faculdade de Odontologia – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

PRIEST, George. **Esthetic potential of single-implant provisional restorations:** selection criteria of available alternatives. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*, v. 18, n. 6, p. 326-338, 2006. Disponível em <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17083437/>>. Acessado em 23 de julho de 2024.

SANTOSA, Ronaldo. **Provisional restoration options in implant dentistry.** *Australian Dental Journal*, Australia, v 52, n. 3, p. 234-242, 2007. Disponível em <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17969293/>>. Acessado em 15 de julho de 2024.

SCHOENBAUM, Todd; Swift, E.J Jr. **Contornos de emergência do pilar para implantes unitários.** J Esthet Restaurador Dent, v.27, p.1-3, 2015. Disponível em <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25688654/>>. Acessado em 23 de julho de 2024.

STEIGMANN, Marius *et al.* **Design of the emergence profile based on the position of the implant in the aesthetic zone.** Internacional Journal of Periodontics and Restorative Dentistry, v. 34, p. 559-563, 2014. Disponível em <<https://www.quintessence-publishing.com/deu/en/journal/international-journal-of-periodontics-restorative-dentistry>>. Acessado em 18 de agosto de 2024.

SU, Huan *et al.* **Implant abutment and crown contouring considerations: critical contouring and subcritical contouring.** Internacional Journal Restorative Tooth Periodontics, v. 30, p. 335-343, 2010. Disponível em < <https://www.quintessence-publishing.com/deu/en/journal/international-journal-of-periodontics-restorative-dentistry>>. Acessado em 25 de julho de 2024.

WELTER, Nathan Henrique Marcon. **Área crítica e subcrítica de prótese sobre implante.** Journal of Multidisciplinary Dentistry, v. 11, n. 1, p. 18-25, 2021. Disponível em < <https://jmdentistry.com/jmd/article/view/626>>. Acessado em 15 de julho de 2024.