

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE  
ESPECIALIZAÇÃO EM IMPLANTODONTIA

NIL KEVIN MORAES NASCIMENTO

**CARGA IMEDIATA EM IMPLANTES UNITÁRIOS EM ARÉA  
ESTÉTICA**

Sete Lagoas

2023

NIL KEVIN MORAES NASIMENTO

**CARGA IMEDIATA EM IMPLANTES UNITÁRIOS EM ÁREA  
ESTÉTICA**

Monografia apresentada ao curso superior em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Implantodontia


Orientador: Prof. Rafael A. Zetehaku


Área de concentração: Odontologia



Monografia intitulada: **CARGA IMEDIATA EM IMPLANTES UNITÁRIOS EM ARÉA ESTÉTICA**  
de autoria do aluno **NIL KEVIN MORAES NASCIMENTO**

Aprovada em 22/07/2023 pela banca constituída dos seguintes professores:

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr Rafael Zetehaku Araújo

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Me João Carlos Kuschewsky Leahy

Itabuna, 22 de julho de 2023.

Faculdade Sete Lagoas - FACSETE  
Rua Ítalo Pontelo 50 – 35.700-170 \_ Sete Lagoas, MG  
Telefone (31) 3773 3268 - [www.facsete.edu.br](http://www.facsete.edu.br)

## **AGRADECIMENTOS**

Quero agradecer a Deus, pelo cuidado, carinho, proteção e principalmente por não deixar desanimar e nem desistir nos momentos ruins.

Aos meus pais por todo incentivo, paciência, amor, por acreditar no meu sonho e sonhar comigo.

A toda minha família que direta e indiretamente vem me ajudando e dando força, seja os que estão por perto, todos os dias no meu convívio, como os que estão longe.

A minha namorada Camila Mello por toda paciência e amor.

Aos meus amigos, em especiais as grandes amizades que fiz na faculdade pelo incentivo, apoio e tornar essa caminhada muito mais leve e prazerosa.

Ao meu orientador Rafael Zetehaku por toda ajuda, paciência, conselhos e horas extras, que contribuíram bastante para meu aprendizado e evolução, a minha eterna gratidão.

E minha eterna gratidão a todos que de alguma forma contribuí para esse sonho, meu muito obrigado!



## RESUMO

Por muitos anos pesquisou-se uma forma de repor um ou mais elementos dentários perdidos em que pudesse reabilitar ao paciente devolvendo a função e estética o mais natural possível, e desde a década de 60 com a descoberta do professor Per-Ingvar Branemark que idealizou os implantes dentários a base de titânio isso foi possível. Através do protocolo de Branemark (técnica padrão em dois tempos) diversas outras técnicas foram desenvolvidas e com o avanço da odontologia e a necessidade de reabilitar o paciente em um menor tempo possível e proporcionar melhores resultados estéticos, surgiu a técnica da carga imediata que consiste em único ato cirúrgico a instalação do implante e a fixação da prótese devolvendo ao paciente, função, estética em um menor tempo. O presente estudo busca avaliar se existem embasamento teórico que garante a eficácia e segurança da técnica, assim como suas possíveis vantagens e desvantagens.

**Palavras-chave:** Implante dentário. Carga imediata em implante. Estética.

## ABSTRACT

For many years, a way was researched to replace one or more missing dental elements in which he could rehabilitate the patient, restoring function and aesthetics as naturally as possible, and since the 1960s with the discovery of Professor Per-Ingvar Branemark who idealized the dental implants based on titanium this was possible. Through the Branemark protocol (standard technique in two stages) several other techniques were developed and with the advancement of dentistry and the need to rehabilitate the patient in the shortest possible time and provide better aesthetic results, the immediate loading technique that consists of only surgical act the installation of the implant and the fixation of the prosthesis returning to the patient, function, aesthetics in a shorter time. The present study seeks to assess whether there is a theoretical basis that guarantees the effectiveness and safety of the technique, as well as its advantages and disadvantages.

**Key words:** Dental implant. Immediate implant loading. Aesthetics.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2. REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>11</b>
2.1 História da implantodontia .....	11
2.2 Estabilidade primária de implantes dentários .....	12
2.3 Geometria dos implantes .....	13
2.4 Carregamento imediato de implantes.....	13
2.5 Área estética .....	15
2.6 Fatores a serem considerados no planejamento da carregamento imediato sobre implante .....	16
2.7 Carga oclusal .....	16
2.8 Considerações cirurgicas .....	17
2.9 Planejamento reverso .....	18
<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>19</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>19</b>



## 1. INTRODUÇÃO

A implantação dentária consiste em substituir um ou mais elementos dentais perdidos por um parafuso de titânio que serve de base para uma prótese. Com a formação de coágulo e um tecido de granulação que permitirá a adesão do implante ao osso. Desde a década de 60 em que foi descoberto na Suécia o princípio da Ósseo Integração pelo professor Per-Ingvar Branemark, muitos estudos e pesquisas foram realizados sobre o tema. O emprego de implante dentário tornou-se uma opção de reabilitação previsível e de sucesso. O grande percentual de sucesso induziu ao desenvolvimento do tema e surgimento de novas técnicas, como a do protocolo de carregamento imediato (MENDES; DAVIES, 2016).

O princípio da osseointegração, em que o protocolo era estabelecido em dois estágios cirúrgicos, submetendo-se a um grande tempo de cicatrização óssea para introduzir a restauração protética do elemento perdido. Os implantes devem ser instalados em um intervalo de tempo entre três e seis meses e não devem ser submetidos a forças oclusais. A técnica da carga imediata permite ser submetido a carregamento logo após a fixação, colocando a prótese fixa sobre o implante ao qual foi instalado imediatamente. Possibilitando gerar menor injúria aos tecidos moles peri-implantar em comparação a técnica convencional de dois estágios, reduz o tempo de tratamento, promove maior satisfação ao paciente, permite um contorno da prótese mais natural, tempo cirúrgico único (GJELVOLD et al, 2017).

O objetivo deste presente estudo é analisar na literatura atual os estudos sobre o carregamento imediato em implantes em região estética e descrever possíveis vantagens e desvantagens deste método

Este trabalho acadêmico foi produzido por meio de pesquisas de artigos publicados em periódicos científicos, que abordam sobre carga imediata sobre implante em área estética. A pesquisa bibliográfica foi elaborada nas seguintes bases de dados: Scielo, Pubmed, e Google Acadêmico. A literatura utilizada nesse projeto são artigos publicados em inglês e português, somando um total de 28 artigos utilizados para compor este trabalho.

Com o desenvolvimento dos sistemas de implantes dentários. Foi desenvolvida a técnica do carregamento imediato, que consiste no ato da cirurgia, o profissional colocará uma prótese provisória fixa aos implantes para manter o equilíbrio funcional da mastigação e auxiliar na estética. Esta técnica é chamada de carga imediata, considerada um marco na odontologia moderna. A carga imediata em implantes unitários em área estética é uma técnica comumente empregada por profissionais da odontologia, existem bases científicas que comprovam a eficácia e segurança dessa técnica?

É indispensável explorar ao máximo ao tema, aprimorando o conhecimento sobre, destacando possíveis vantagens, desvantagens, contraindicações, estudos prospectivos que propicia horizontes diferentes diante de um tema hodierno. O conhecimento sobre o presente tema, norteia ao profissional a um correto diagnóstico e planejamento dos seus respectivos casos, propiciando maior conforto, segurança e redução do tempo de trabalho.

## **2. REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1. História da implantodontia**

Desde o princípio da humanidade sempre houve um grande movimento para recuperar unidades dentárias perdidas. As primeiras pesquisas sobre os implantes dentários vieram de matérias como o ouro, platina, porcelana prata, níquel, latão, magnésio, alumínio, aço, cobre. Após estudos sobre esses materiais verificou-se que nenhum deles eram compatíveis pelo sistema imunológico da cavidade oral, motivado por corrosão dos elementos em decorrência da eletrólise oriunda do organismo. Então surgiram novas pesquisas a fim de algum material que fosse compatível com sistema imune, daí então foi idealizado os implantes compostos por cromo cobalto, e foi analisado que eles não resistiam as forças horizontais em qualquer escala, levando a fratura do implante (FAVERANI et al., 2011).

Foi desenvolvido o primeiro protocolo cirúrgico de implantação dentária, divididos em duas etapas, a primeira etapa consiste na introdução dos implantes ao osso, requerendo regulamentações como, controle da temperatura mantendo abaixo de 43°C, rotações até 2000 por minutos (rpm), associando irrigação com solução isotônica fisiológica estéril ao mecanismo de fresagem, com intuito de evitar o superaquecimento levando necrose óssea. A segunda etapa é realizada em um período de 4 a 6 meses, tempo definido como necessário para ocorrer a osseointegração. Os pacientes são submetidos a um novo procedimento cirúrgico para exposição do implante e aplicação de cargas mastigatórias através de próteses que são fixas a superfícies dos implantes. Tomando como base os estudos do Professor Branemark novas técnicas foram idealizadas e aprimoradas, que são corriqueiramente utilizadas na odontologia atual (FAVERANI et al., 2011).

## **2.2. Estabilidade primária de implantes dentários**

A estabilidade primária pode ser calculada de algumas formas, no momento cirúrgico pelo torque de inserção (IT), e pela Análise de Frequência de Ressonância (AFR). Segundo a literatura ambas as técnicas são eficazes e são seguras. O RFA é calculado por meio de um aparelho Ostell, os resultados adquiridos são convertidos para um quociente de estabilidade do implante (ISQ) que varia de 1 a 100, esta técnica proporciona a aferição em outros momentos e auxilia o profissional a observar o estado ósseo em volta do implante (LAGES et al., 2017).

Segundo Lages et al., (2017) o carregamento imediato é seguro quando o ISQ é avaliado a partir de 70. No dia a dia muitos profissionais delimitam TI de 45 N cm o valor mais seguro, em média o carregamento imediato de implantes é necessário uma força de TI de 35 a 65 N cm. Estudos mostram que torque inferiores a 20N estão mais suscetíveis em falhas no carregamento imediato e valores menores que 55 ISQ. Estes dois métodos não são os únicos para avaliação da estabilidade primária, contudo, são os mais utilizados na odontologia atual.

### **2.3. Geometria dos implantes**

Para se obter níveis clínicos satisfatórios a carga imediata sobre implantes osseointegrados dependem de variáveis multifatoriais, como aspectos sistêmicos, biológicos, locais, comportamentais, técnicos, biomecânicos. Nos primórdios da implantodontia os implantes em geometria cilíndrica lisa eram considerados o padrão ouro, apontado como vantajoso por ser de fácil instalação, evitando tensões na cortical óssea. Em contrapartida, apresentavam incidência elevada de reabsorção do osso alveolar, estabilidade primária diminuída e maiores forças dissipadas as paredes ósseas, com essas características era menos viável a carga imediata sobre implantes (LEMOS et al., 2014).

No mercado de trabalho os implantes com geometria cilíndrica são os preteridos, pois oferecem menores resultados na estabilidade primária, apresenta deficiência nas dissipações de forças, aliadas ao fator de que não existe um guia para instalação do implante que é determinado pelas roscas dos implantes. Os implantes rosqueáveis apresentam em diversas variações que influenciam nas distribuições de forças para a tabua óssea. É de suma importância no planejamento para carga imediata sobre implante a escolha da geometria que permita uma maior estabilidade primária e uma adequada dissipação de forças (LEMOS et al., 2014).

### **2.4. Carregamento imediato de implantes**

A técnica de carregamento imediato em implantes unitários se tornou uma prática habitual no cotidiano dos profissionais da implantodontia, é uma técnica bem avaliada para reabilitações protéticas fixas, tanto em maxila quanto em mandíbula. Esta técnica consiste em fixar a prótese provisória ao implante imediatamente após a cirurgia de instalação do implante (LAZAROV, 2019).

Para se obter sucesso no carregamento imediato em região estética alguns fatores têm que ser analisados previamente, como, fenótipo gengival do paciente, geometria do implante a ser utilizado, qualidade óssea e técnica cirúrgica. Está

técnica visa um menor tempo de tratamento, tornando ainda mais essencial o planejamento nesta técnica, evitando possíveis falhas, proporcionando maior segurança e previsibilidade do profissional e maior conforto ao paciente (SANTOS et al., 2018).

A maxila e mandíbula variam em densidade óssea, a mandíbula possui osso mais denso enquanto a maxila possui um osso mais friável. A qualidade óssea está diretamente ligada à sua função, foi observado em osso mais denso, maiores foram os valores de TI e ISQ (duas principais escalas para mensurar a força medidas em torque), enquanto em osso mais trabecular os níveis foram menores. Ambos os casos podem ser prejudiciais ao prognóstico do tratamento, torque muito alto pode causar a compressão excessiva do osso, levando a perda óssea marginal e possível necrose, enquanto valores muito baixos, dificultam a cicatrização e estabilização do implante, inviabilizando o carregamento imediato (SANTOS et al., 2018).

Segundo Misch (2008), podemos classificar as densidades de ósseas das seguintes formas: D1, osso cortical denso com pouco trabeculado; D2, osso cortical denso associado com osso trabeculado grosso; D3, osso cortical fino e trabeculado grosso; D4, osso trabeculado fino; Tipo D5, Osso imaturo. Em região anterior de maxila costumeiramente encontra-se osso tipo D2 E D3, na mandíbula em região estética é mais comum o tipo D1. O tipo ósseo do paciente está diretamente associado ao sucesso clínico, é necessário avaliar o tipo ósseo do paciente para escolher a geometria que mais se adequa para determinado caso. Osso trabeculares são mais susceptíveis a ter menores forças de torque, então o planejamento entre a escolha de realizar o carregamento imediato ou carregamento tardio está também relacionado ao osso do paciente, em qualidade, espessura e altura (SERRA et al., 2018)

O carregamento imediato se tornou uma ótima solução para pacientes que desejam recuperar função mastigatória e estética o mais breve possível. Porém, é papel do profissional analisar e orientar ao paciente se ele se encaixa nos padrões necessários para realizar este tipo de tratamento, nem todos os pacientes são postulantes a esta técnica. O cirurgião dentista após um minucioso estudo sobre as

radiografias computadorizadas do caso poderá ou não indicar a técnica (QUEIROZ et al., 2018).

A relação do risco e o benefício necessita ser ponderada de paciente a paciente. Esta técnica é de maneira clínica rigorosa e demanda conhecimentos prévios por parte do profissional e necessita de colaboração por parte do paciente. Como toda técnica possui um risco de rejeição, seja ela a carga imediata ou tardia. Pesquisas recentes a respeito implantes de carga tardia os principais problemas relatados pelos pacientes decorreram de próteses mal adaptadas, desconforto ao mastigar e lesões causadas pela prótese. Na carga imediata sobre implante podemos citar o alto custo e o maior risco de não ocorrer a osseointegração (QUEIROZ et al., 2018).

É uma técnica que necessita de uma maior colaboração por parte do paciente, pois existem um maior número de consultas prévias e podem requerer um tempo maior para execução cirúrgica em comparação a técnica tradicional. Por parte do profissional é uma técnica um pouco mais elaborada e necessita de uma maior experiência clínica e conhecimentos adequados (LAZAROV, 2019).

## **2.5. Área estética**

Os implantes com carga imediata em região estética devem ser feitos sobre minuciosa avaliação dos tecidos moles, pois o sucesso está correlacionado com esta avaliação. Se for necessário realizar exodontia, deve ser ministrada com menor injúria e ausência de danos aos tecidos moles, possíveis, de forma atraumática. Em áreas que apresentam normalidade tecidual, está sendo empregada a técnica de incisão palatina ou lingual, a fim de manter íntegro o tecido gengival queratinizado na região vestibular (MATIELLO; TRENTIN 2015).

É importante manter 1 mm no mínimo da parede vestibular a superfície do implante afim, de diminuir a incidência de retração gengival, parâmetro fundamental para estética. Dentre as vantagens obtidas através carreamento imediato dos implantes é a conservação natural dos tecidos peri-implantar, preferencialmente das

papilas interproximais, e a manutenção da estrutura óssea de forma esperada, diminuindo a reabsorção óssea melhorando os níveis estéticos (MATIELLO; TRENTIN 2015).

A carga imediata sobre implantes unitários demonstra amplas vantagens, entre elas funcionais e estéticas em analogia à técnica tardia. A fixação de uma prótese provisória sobre o implante logo após a cirurgia de instalação do pino de titânio, contribui para redução da quantidade de consultas, diminui o tempo de tratamento, ajuda a preservação dos tecidos moles, assim como dar um contorno mais natural as papilas interproximais (MATIELLO; TRENTIN, 2015).

## **2.6. Fatores a serem considerados no planejamento da carreamento imediato sobre implante**

Com a descoberta de novas técnicas os pacientes estão mais exigentes com a estética e buscam um tempo de tratamento reduzido. Com isso cresceu consideravelmente a busca por implantes com carga imediata, visto que existem respaldos científicos que comprovam a efetividade da técnica. Contudo, a técnica convencional não deve ser abolida e sim analisadas para escolher a técnica que mais se adequa a cada caso (JÚNIOR et al., 2014).

A correlação entre o risco e o benéfico deve ser avaliada a cada paciente de forma individual, para mensurar se especificamente no caso avaliado em questão é uma alternativa plausível, ou não. Quanto maior é o benefício e menor for o risco maiores as chances da técnica do carreamento imediato ser a opção de primeira escolha para o determinado caso (MATSUMOTO et al., 2016).

## **2.7. Carga oclusal**

Segundo Sanitá et al., (2009), carga ou força oclusal concerne a força oclusal imposta sobre a prótese fixa ao implante. Podendo ser classificada em: Funcional para prótese que vão ser submetidas a contatos oclusais, ou seja, será devolvido a função mastigatória ao local implantado; Não funcional no momento em que a

prótese é fixada de um a dois milímetros aquém da linha de oclusão, afim de devolver estética ao paciente; Imediata definida para prótese que são submetidas a carga no mesmo dia da fixação do implante; Precoce quando entre quarenta e cinquenta dias é realizado o carregamento do implante; Tardia geralmente taxada como protocolo padrão, passados de três a seis meses da instalação do implante é fixado a prótese sobre o implante devolvendo estética e função. A designação do termo carga imediata funcional refere-se com a prótese fixada ao implante no mesmo dia, devolvendo ao paciente não só estética quanto função mastigatória.

## **2.8. Considerações cirúrgicas**

A técnica cirúrgica atraumática é de suma importância afim de assegurar a viabilidade celular, causando menor injúria possíveis ao osso e tecidos moles, impedindo o desenvolvimento de tecido conjuntivo na área de interação osso e o implante e a técnica mais utilizadas nos carregamentos imediatos em implantes em região estética. Os motivos dos traumas agregam a lesão térmica e a microfratura do osso no decorrer da fixação do implante, ao qual é capaz de gerar à osteonecrose e proceder na encapsulação fibrosa do implante (DEGIDI et al., 2006).

Existem diversas técnicas cirúrgicas que apresentam ótimos resultados, contudo o mais importante é seguir alguns conceitos que podem influenciar no sucesso do caso como: respeitar limite de 1,5 mm distância entre dente e implante, 3,0 mm entre implante e implante, margem de segurança 2 mm acima do canal mandibular, seguir corretamente a sequência de fresas da plataforma do implante escolhido, manter irrigação abundante durante a fresagem (SABIR; ALAM, 2015).

Alguns fatores são considerados ao escolher a técnica cirúrgica que mais se adapta, pesquisas científicas evidenciam que após três meses uma extração dentária pode apresentar uma queda horizontal em até 30% do volume ósseo. O emprego de técnicas cirúrgicas que evitem incisões e descolamento das papilas está associado a um menor padrão de perda óssea. É preferível evitar incisões sempre que possível e ao realizar incisões optar por realiza-las lingualizadas ou



palatinizadas a fim de preservar a vestibular e obter melhores resultados estéticos (ANDREIUOLO et al., 2016).

## **2.9. Planejamento reverso**

O suporte do lábio, corredor bucal e linha do sorriso serão as bases estéticas que guiarão o tratamento, resultando em um sorriso harmônico. A zona estética pode ser definida não só pelos elementos dentários anteriores como os seus anexos, compreendidos como: lábio, musculatura e nariz, que variam de indivíduo para indivíduo. A musculatura do lábio é encarregada pelo deslocamento mímicos do indivíduo a começar da fala ao sorriso. Por isso é importante a análise do sorriso como um todo, não só a falta do elemento, mas todo o tecido de suporte (SCHOU, 2008).

Segundo Misch, (2006) a montagem dos modelos no articulador deve ocorrer em relação cêntrica, para análise de contatos prematuros. Esses modelos guiarão a reabilitação protética e peri-implantar, na análise da oclusão para posteriormente instalação dos implantes. Seguindo o planejamento deve-se analisar as dimensões faciais, dimensão vertical de oclusão, espaço interoclusal, posicionamento das arcadas em repouso.

No enceramento de diagnóstico é possível ter avaliação tridimensional do paciente, a fim de suprir as necessidades, mastigatórias, estéticas e de estabilidade ao paciente. Para se obter um plano de tratamento eficaz é produzido o guia cirúrgico, que vai ditar o posicionamento dos implantes e minimizar possíveis erros quanto sua inclinação, possibilitando uma reabilitação protética previsível. O guia deve ser confeccionado baseado em uma correta oclusão e com o enceramento previamente realizado, que será a base para o provisório que será instalado na técnica da carga imediata (DAWSON, 2008).

### 3. CONCLUSÃO

A carga imediata sobre implantes é um procedimento muito procurado na última década, existe um grande marketing que atrai os pacientes principalmente por devolver a estética em menor tempo do que a técnica convencional. Diante disso é necessário conhecer as vantagens e desvantagens da técnica e sua aplicabilidade, a fim de promover o melhor tratamento ao paciente com segurança.

Por meio desta revisão de literatura é possível contribuir com os profissionais da área que existem pesquisa que comprovam a eficácia da técnica. Este procedimento reduz o tempo de tratamento, possibilitando o paciente a recuperar estética e função imediatamente após a cirurgia. Possui como desvantagem um maior custo, maior risco de não ocorrer osseointegração e se uma técnica que requer maior experiência por parte do profissional.

### REFERÊNCIAS

ANDREIUOLO, R., et al. Immediate Implant in the Anterior Region: surgical and prosthetic aspects. **Rev. Bras. Odontol**, v.73, n. 1, p.84-88, 2016.

DAWSON, P.E. **Oclusão funcional: da ATM ao desenho do sorriso**. São Paulo: Santos, 632p, 2008.

DEGIDI, M.; PIATELLI, A.; CARINCI, F. Parallel screw cylinder implants: comparative analysis between immediate loading and two-stage healing of 1005 dental implants with a two-year follow-up. **Clin. Impl. Dent. Relat. Res**, v. 3, n. 8, p. 151-160, 2006.

FAVERANI, L.P; FERREIRA, G.R; JARDIM, E.C.G; OKAMOTO, R; SHINOHARA, E.H; ASSUNÇÃO, W.G; GARCIA, JUNIOR I.R.G. Implantes osseointegrados: evolução e sucesso. **Salusvita**, Bauru, v.30, n.1, p.47-58, 2011.

GJELVOLD, B., KISCH, J., CHRCANOVIC, B. R., ALBREKTSSON, T., & WENNERBERG, A. Clinical and radiographic outcome following immediate loading and delayed loading of single-tooth implants: Randomized clinical trial. **Clin. Implant. Dent. and R**, v.19, n.3, p. 549– 558, 2017.

JÚNIOR, R.C. et al. Implantodontia: Próteses totais fixas sobre implante com carga imediata em mandíbula. **Revista de Iniciação Científica da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 4, n. 1, 2014.

LAZAROV A. Carga funcional imediata: resultados para o conceito de implante estratégico. **An. Maxillofac. Surg** 2019; 9: 78-88

LEMOS, C.A.A et al. A importância da geometria dos implantes para o planejamento em reabilitação oral: revisão de literatura. **Rev. Odontol. Araçatuba**, v. 35, n. 1, p. 22-28, 2014.

MATIELLO, CATIELYS N, TRENTI, MICHELINESANDINI. Implante Dentario com Carga Imediata na Regiao Anterior Superior: Relato de Caso Clinico. **Rev. Facul. Odontol. UPF**. 2015.

MATSUMOTO, W. et al. Processos imediatos e provisionalização de implante anterior imediato: relatório clínico. **Rev. Odontol. Saúde Pública**, v. 7, n. 1, [s/p], 2016.

MENDES, V.C.; DAVIES, J.E. Uma nova perspectiva sobre a biologia da osseointegração. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent**, v. 70, n. 2, p. 166-171, 2016.

MISCH, C. E. Densidade Óssea: Fator Determinante Para O Plano De Tratamento. In: MISCH, C. E, **Implantes Dentais Contemporâneos**, Editora Elsevier, 3a. Edição, pp. 130-146 (2008b).

MISCH, C.E. **Prótese sobre implantes**. 1a Ed. São Paulo: Santos, 625p, 2006.

QUEIROZ, S.I.M.L, MENEZES, K.M, ARAÚJO, G.M, CALDERÓN, P.S, CARREIRO, A.F.P, BATISTA, S.H.B. Comportamento dos tecidos peri-implantares quando utilizada carga imediata em implantes unitários na região anterior de maxila: uma revisão sistemática. **Braz. J. Periodontol**. 2018.

SABIR, M., ALAM, M. Survival of Implants in Immediate Extraction Sockets of Anterior Teeth: Early Clinical Results. **Int. J. Clin. Diag. Res.** v.9, n.6, p.58-61, 2015.

SANITÁ, P. V. et al. Aplicação clínica dos conceitos oclusais na implantodontia. **R.F.O.**, v. 14, n. 3, p. 268-275, 2009.

SANTOS, R. A. S.; SIMÃO G. M. L.; REIS FILHO, N.T. Implante unitário imediato em função imediata em área estética: Relato de Caso Clínico. **Rev. Odontol. Planal. Cent. Gama**, v. 6, n. 1, p. 4-10, 2018.

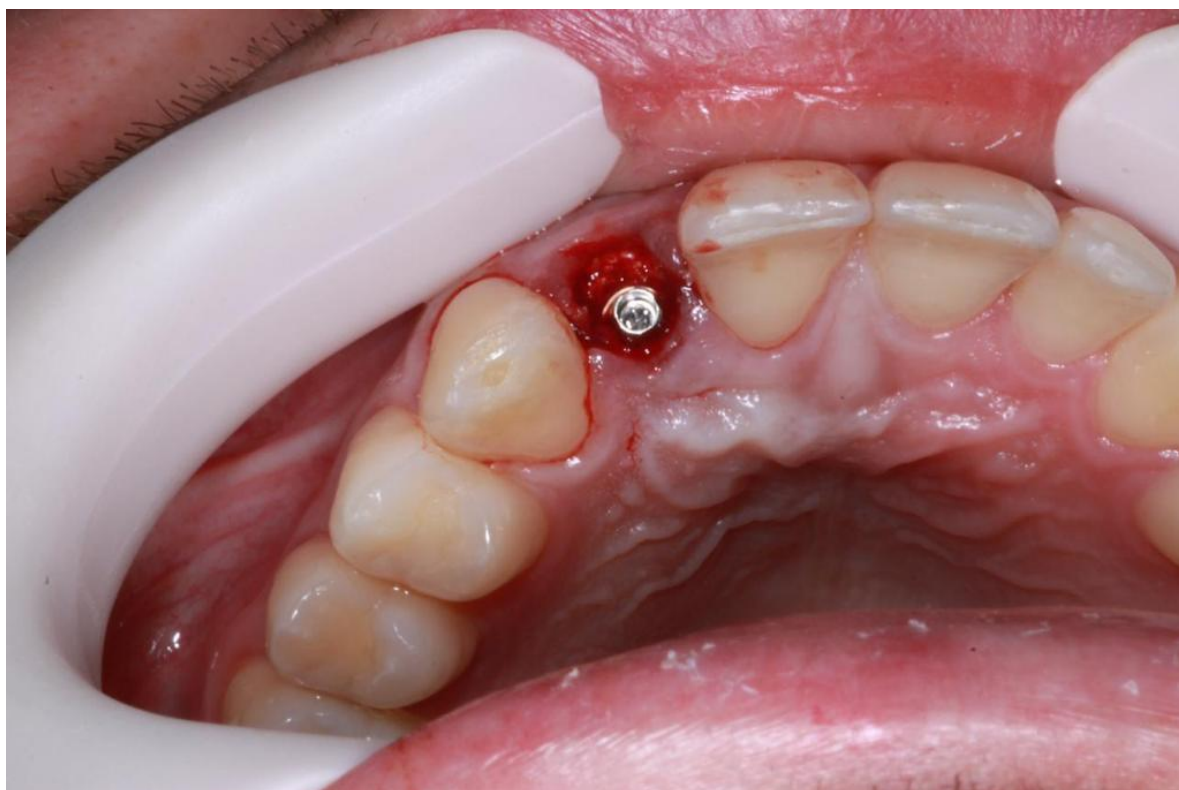
SCHOU, S. Implant treatment in periodontitis-susceptible patients: a systematic review. **J. Oral. Rehabil.**, 2008.

SERRA, A.V.P et al. Avaliação clínica e radiográfica de implantes dentários em área de fissura alveolar. **Rev. Odontol. Unesp**, [s.l.], v. 47, n. 4, p.198-204, 2018.

APÊNDICE



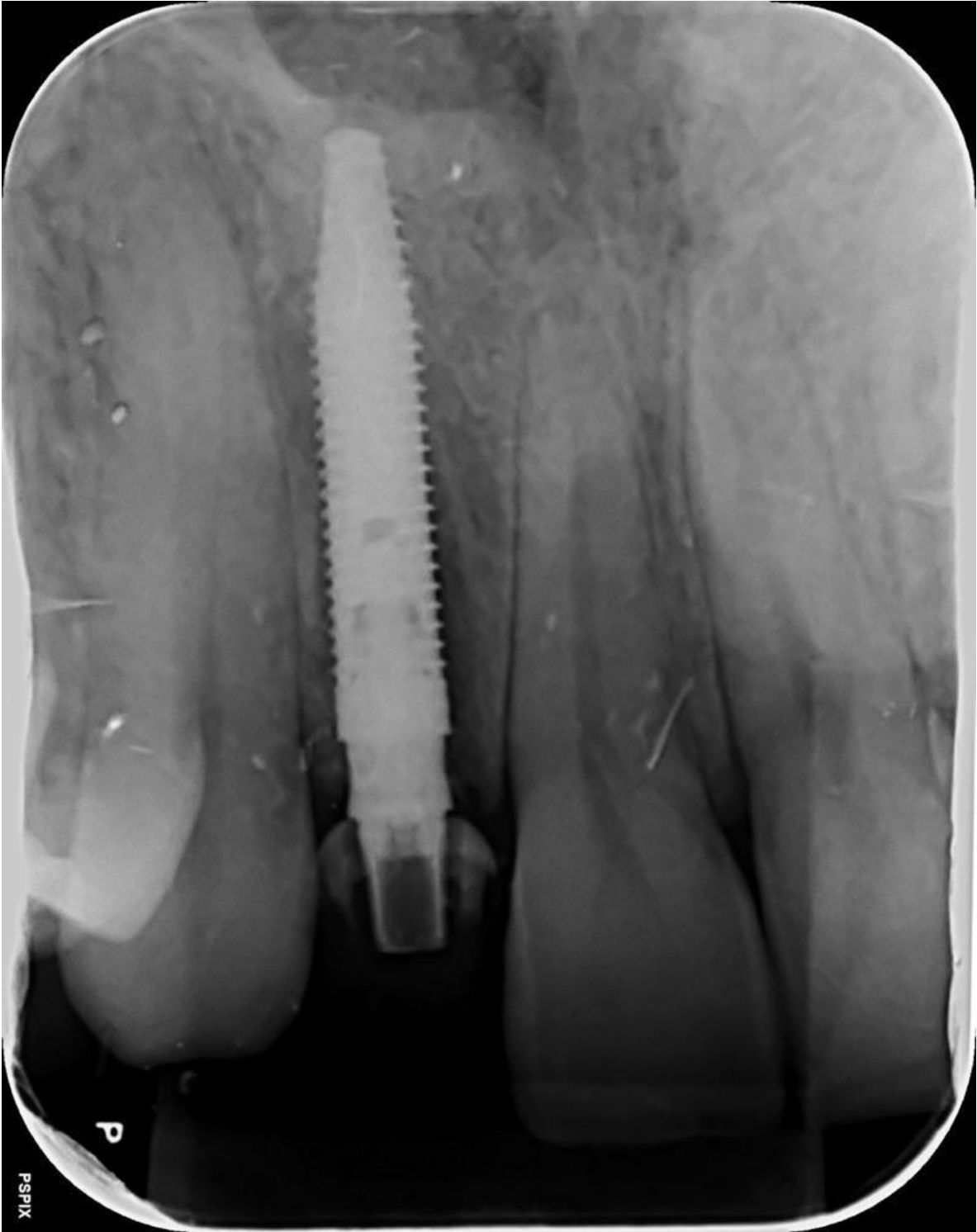












PSPIX







