

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

TEREZINHA DE JESUS NOGUEIRA VENTURELLI GONÇALVES

**IMPLANTES CURTOS**

São Paulo  
2020

TEREZINHA DE JESUS NOGUEIRA VENTURELLI GONÇALVES

## **IMPLANTES CURTOS**

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

Orientador: Prof. Ms. Ricardo Vadenal

São Paulo  
2020

De Jesus Nogueira Venturelli Gonçalves, Terezinha

Implantes curtos / Terezinha de Jesus Nogueira Venturelli  
Gonçalves. -- 2020

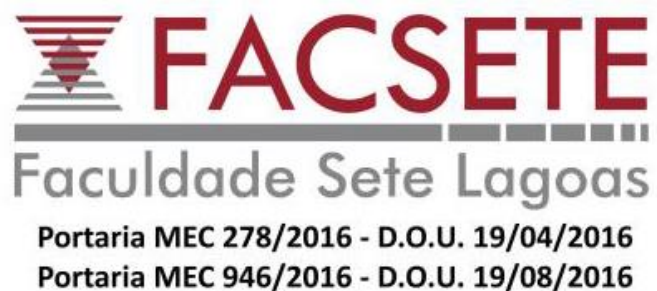
45 f.

Orientador: Ricardo Vadenal

Monografia – Faculdade Sete Lagoas. São Paulo, 2020.

1. Implantes curtos. 2. Indicações. 3. Implantodontia

I. Título. II. Ricardo Vadenal



Monografia intitulada “**Implantes curtos**” de autoria da aluna **Terezinha de Jesus Nogueira Venturelli Gonçalves**.

Aprovada em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ pela banca constituída dos seguintes professores:

---

Prof. M.e Ricardo Vadenal – FACSETE

---

Prof. M.e Cláudio João Chedid – FACSETE

---

Prof. M.e Renato Martins Vaz de Almeida – FACSETE

São Paulo, 16 de abril 2020.

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

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho a minha filha Beatriz, pela paciência nos momentos de estudo desde a sua concepção, pela compreensão quando da minha ausência em busca do conhecimento, tão necessário ao crescimento profissional.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiro a Deus, pois sem ele nada é possível.

Aos professores da FACSETE, em especial ao Prof. Renato Martins de Vaz de Almeida pelos conhecimentos transmitidos.

Ao orientador do trabalho Prof. Ricardo Vadenal pela paciência e dedicação.

Aos meus pais, pois eles sabem muito bem como foram importantes na minha formação profissional.

## RESUMO

As situações de reabilitação maxilo-mandibulares com severa reabsorção óssea, particularmente em área posterior, impõe sistematicamente, a utilização de técnicas cirúrgicas mais avançadas e complexas para correção desses defeitos e preparo do leito receptor de implantes. Essas técnicas, na sua maioria, com uso de enxertos, aumentam o tempo de tratamento, os custos e a morbidade consideravelmente, não sendo bem tolerados pelos pacientes. A utilização de implantes curtos de diâmetros variados e tratamento de superfície, conexões e plataformas apropriadas, vem ao encontro dessa necessidade e constituem-se em uma alternativa viável e previsível de tratamento, com menor morbidade, facilidade técnica e baixo custo. A presente revisão objetivou compilar informações científicas na literatura, que avaliem e respaldem a utilização criteriosa dos implantes curtos, com segurança e eficácia. Diversos fatores biológicos e biomecânicos específicos, associados ao desempenho funcional e duradouro das reabilitações com esses implantes foram abordadas, tais como: disponibilidade e qualidade óssea; macro e microestrutura adequados; conexões protéticas; carga oclusal e dissipação de forças; ativação e função a longo prazo; perda óssea marginal; índices de sucesso; complicações; vantagens e desvantagens em relação aos implantes longos. A observância desses critérios que diferenciam o uso da técnica, oferecem respaldo para sua utilização criteriosa e influenciarão diretamente nos resultados obtidos.

**Palavras-chave:** implantes curtos; indicações; Implantodontia

## **ABSTRACT**

Situations of maxillomandibular rehabilitation with severe bone resorption, particularly in the posterior area, systematically impose the use of more advanced and complex surgical techniques to correct these defects and prepare the implant receiving bed. Most of these techniques, using grafts, considerably increase treatment time, costs and morbidity, and are not well tolerated by patients. The use of short implants of varying diameters and surface treatment, connections and appropriate platforms, meets this need and constitute a viable and predictable treatment alternative, with less morbidity, technical surface and low cost. This review aims to compile scientific information in the literature that assesses and supports the judicious use of short implants, with safety, efficiency and effectiveness. Several specific biological and biomechanical factors, associated with the functional and long-term performance of the rehabilitation with these implants were addressed, such as: availability and bone quality; adequate macro and microstructure; prosthetic connections; occlusal load and force dissipation; long-term activation and function; marginal bone loss; success rates; complications; advantages and disadvantages over long implants. The observance of these criteria that differentiate the use of the technique, provide support for its judicious use and will directly influence the results obtained.

**Keywords:** short implants, indications, Implantology



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Vista panorâmica mostrando a substituição de dentes com implantes dentários curtos (6-8mm) reabilitados com coroas unitárias e próteses fixas sobre implantes .....	18
<b>Figura 2</b> - Paciente com setenta anos, gênero masculino, inscrito no grupo de implantes curtos .....	19
<b>Figura 3</b> - Osteotomia realizada com broca trefina de 4mm de diâmetro, sendo inseridos três implantes de 5,5 x 6mm. Dois desses implantes foram colocados, sendo que havia 3-4mm de osso abaixo da região de seio .....	19
<b>Figura 4</b> - Radiografia panorâmica com três anos de acompanhamento, mostrando sucesso na reabilitação com implantes curtos .....	20
<b>Figura 5</b> - Foi preparada uma janela lateral, elevação da membrana do seio e instalação de dois implantes longos de 11,5mm na região do seio direito .....	20
<b>Figura 6</b> - No lado esquerdo, foram colocados dois implantes de 11,5mm e 13mm de comprimento respectivamente, em região de levantamento de seio maxilar .....	20
<b>Figura 7</b> - Radiografia panorâmica com acompanhamento de três anos, mostrando sucesso na reabilitação .....	21
<b>Figura 8</b> - Radiografia pós-operatória imediata (a); Radiografia imediata a instalação das coroas unitárias (b); Radiografia após três anos de acompanhamento, evidenciando o sucesso dos implantes curtos e extra-curtos .....	21
<b>Figura 9</b> - Opção de tratamento para a maxila posterior com altura óssea vertical de 6-8mm (a); Um implante dentário curto é recomendado (b, c). .....	22
<b>Figura 10</b> - Opção de tratamento para maxila posterior com altura óssea vertical menor que 8mm (a); Uma abordagem de levantamento de seio maxilar pode ser escolhida quando a altura da crista óssea for superior a 8mm e se implantes de comprimento padrão forem a opção preferida (b,c) .....	22
<b>Figura 11</b> - Uma opção de tratamento para mandíbula posterior com altura de rebordo inferior a 8mm (a); Enxerto ósseo vertical prévio deve ser realizado (b); Seguido pela colocação de implantes de comprimento padrão .....	22

<b>Figura 12</b> - Opção de tratamento para mandíbula posterior com remanescente ósseo de 8-10mm de altura (a); Um implante curto é recomendado (b,c) .....	23
<b>Figura 13</b> - Opção de tratamento para mandíbula posterior com remanescente ósseo maior do que 10mm de altura (a); Um implante curto é recomendado (b,c) .....	23
<b>Figura 14</b> - Resumo dos RCTs (ensaios clínicos randomizados controlados) comparando as opções de tratamento de implantes curtos <i>versus</i> implantes de tamanho padrão com procedimentos de aumento ósseo vertical .....	23
<b>Figura 15</b> - Processo de tomada de decisão para a maxila e mandíbula posterior .....	24
<b>Figura 16</b> - Radiografia panorâmica prévia a colocação do implante do dente 46 .....	27
<b>Figura 17</b> - (a e b) Tomografia computadorizadas da região do 46 .....	27
<b>Figura 18</b> - Implante de 8mm de comprimento .....	27
<b>Figura 19</b> - Após colocação do implante do dente 46 .....	27
<b>Figura 20</b> - Radiografia imediata após colocação do implante do 46 .....	28
<b>Figura 21</b> - Colocação do cicatrizador no segundo tempo cirúrgico .....	28
<b>Figura 22</b> - Prótese sobre implante do dente 46 .....	28
<b>Figura 23</b> - Medições de sondagem em torno dos implantes .....	29
<b>Figura 24</b> - Radiografia final 12 meses após a instalação da prótese sobre implante .....	29
<b>Figura 25</b> - Imagem radiográfica de implante curto de 3,5mm x 7mm em 2º PM Inf esquerdo em mulher branca de 63 anos (a); Imagem radiográfica de uma prótese parcial fixa de três elementos. O implante dentário é o pilar anterior com o parafuso da prótese a ele retido. O pilar distal é o 2º MI esquerdo. Um coping foi colocado em caso de intrusão (b); Imagem clínica aos 58 meses pós-carga. A saúde dos tecidos moles foi mantida em torno do dente e do implante dentário (c); Imagem radiográfica aos 58 meses demonstrando o estado estacionário do osso, tanto no implante dentário como nos pilares do dente natural. Não há sugestão de nenhuma intrusão ocorrendo com o 2º MI esquerdo (d) .....	30

<b>Figura 26</b> - Implante extra-curto com anel cervical largo de 5,3mm de diâmetro (a); Implante extra-curto com anel cervical estreito com 4,2mm de diâmetro .....	31
<b>Figura 27</b> - Implante extra-curto com anel cervical largo após descolamento gengival (a); Implante extra-curto com anel cervical estreito instalados na maxila (b) .....	32
<b>Figura 28</b> - Abordagem clínica de implantes extra-curtos de anel largo e estreito instalados na maxila .....	32
<b>Figura 29</b> - Radiografia periapical depois de noventa dias de evolução: Implante extra-curto de anel estreito (a); Implante extra-curto de anel largo (b) .....	32
<b>Figura 30</b> - Rx periapical de três pacientes (A, B e C) reabilitados com implantes de 6mm de comprimento. No último paciente (C) o implante apresentou mobilidade após dez meses e foi perdido .....	34
<b>Figura 31</b> - Rx periapical de três pacientes (A, B e C) reabilitados com implantes de 10mm de comprimento .....	34
<b>Figura 32</b> - (A – E) Medição da altura mandibular interforaminal em radiografias panorâmicas de mandibulares atrofiadas utilizando o <i>software</i> Scanora .....	35
<b>Figura 33</b> - TC de um paciente com rebordo alveolar mandibular extremamente reabsorvido .....	35
<b>Figura 34</b> - Área de suporte da prótese dentária na mandíbula reabsorvida (A); Quatro mini implantes dentários inseridos (B); Overdenture reforçada com a estrutura CoCr com matrizes e o-rings inseridos no comprimento intra-ósseo (C) .....	36
<b>Figura 35</b> - Radiografia panorâmica antes do tratamento (A); Um ano após o tratamento (B); Dois anos após o tratamento usando a prótese overdenture (C) .....	36
<b>Figura 36</b> - Imagem clínica do paciente com implantes curtos na região dos dentes 26, 27. Sem sinais de periimplantite, infecção, mucosite ou perda de osso marginal: vista oclusal (A); vista vestibular (B); radiografia panorâmica (C); radiografia periapical (D) .....	37

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2 PROPOSIÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>3 REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>14</b>
<b>4 DISCUSSÃO .....</b>	<b>38</b>
<b>5 CONCLUSÕES .....</b>	<b>42</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>43</b>