



**UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA**  
**DÉBORA HAWERROTH**

**INFLUÊNCIA DA REABILITAÇÃO ORAL NA SATISFAÇÃO E NA QUALIDADE  
DE VIDA DO DESDENTADO TOTAL: REVISÃO DE LITERATURA**

Palhoça  
2017

**DÉBORA HAWERROTH**

**INFLUÊNCIA DA REABILITAÇÃO ORAL NA SATISFAÇÃO E NA QUALIDADE  
DE VIDA DO DESDENTADO TOTAL: REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Curso de Odontologia da Universidade do  
Sul de Santa Catarina como requisito parcial  
para obtenção do título de Cirurgiã Dentista.

Orientadora: Profª. Nathalia Ferraz Oliscovicz, Dra.

Palhoça

2017

À **Cirnei**, minha mãe, minha maior inspiração.

A **Nazareno**, meu pai, meu exemplo.

A **Tiago**, meu namorado, minha força.

À **Rafaela**, minha irmã, minha ternura.

À **Bertolina**, minha avó paterna, meu aconchego.

A **Raulino**, meu avô paterno, minha dedicação.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente e, sobretudo, agradeço a Deus, por tudo o que me concedeu.

Aos meus pais, minha mãe Cirnei, minha guerreira, minha maior inspiração, obrigada por todo apoio, incentivo nas horas mais felizes e mais desesperadoras desse trajeto, por deixar de fazer coisas para si própria e sempre estar de pé me aplaudindo, por ficar mais tensa do que eu própria em trabalhos e provas, o meu mais sincero agradecimento por compartilhar cada segundo e cada gesto, e meu pai, Nazareno, por sempre estar ao meu lado e por ter me proporcionado a melhor educação dentro de casa e por terem feito com que eu pudesse sempre buscar o meu melhor, sem passar por cima dos outros, não deixando de lado a personalidade humilde. Esta conquista é prova viva do quanto me dedico para ver vocês felizes com minhas vitórias. Amo vocês através de uma forma divina e infinita, e devo tudo que sou hoje a vocês.

Ao meu namorado Tiago, que sempre me acompanhou durante toda a trajetória, o meu muito-obrigado por sempre ficar do lado, me incentivando com tanto amor e carinho, por acreditar e confiar nos meus sonhos, pelo seu amor e por ser esta pessoa tão especial que você é, te amo.

À minha irmã Rafaela, pela paciência, pelo suporte, motivação, confiança, e por ser a melhor irmã que alguém poderia ter, te amo.

Aos meus avós paternos Bertolina e Raulino, que sempre sonharam junto comigo e com meus pais nossa longa caminhada, o meu muito-obrigado por cada colo, por cada gesto de carinho e de amor, dedico a vocês mais essa etapa concluída, amo vocês.

Um devoto especial de agradecimento à minha orientadora, Professora Doutora Nathalia Ferraz Oliscovicz, minha referência de profissional e de ser humano, pelos ensinamentos, paciência, motivação, ponderação, dedicação e confiança. O meu muito-obrigado por ter segurado firme a minha mão durante toda essa caminhada.

À Coordenadora e Professora Keila Rausch Pereira, a quem também tenho a honra de chamar de amiga, muito obrigada por ser essa pessoa tão abençoada e generosa, muito obrigada por sempre acalmar meu coração nas horas de angústia, por sempre estender seu braço quando precisei, por todo o suporte e encorajamento nessa batalha.

A todos os Professores de Odontologia da Unisul Pedra Branca, com quem passei grande parte desta trajetória e aprendi tudo o que sei hoje e que levarei para o resto de minha vida, o meu muito-obrigado.

Às amigas que fiz e que levarei para o resto de minha vida, Viviane Marques, Luanna Nunes, Luiza Matos, Fernanda Broering, Candida Francisca Turnes, Leticia Meyer Back, vocês foram o grande presente que ganhei da Faculdade de Odontologia, obrigada por serem do jeitinho que vocês são, obrigada pela paciência, dedicação, amor. Pelos problemas compartilhados, pelas risadas, pelas conquistas. Obrigada por cada segundo que passamos juntas, amo vocês.

À minha dupla e melhor amiga Bianca Sulzbach a quem encontrei não só uma parceira de estudos, mas uma irmã, uma pessoa muito especial e alguém que vou levar para sempre comigo. Obrigada pela cumplicidade, pelo amor verdadeiro, pelos desafios, pela confiança e principalmente pela paciência. Tenho muito orgulho de ter sido sua dupla durante toda a faculdade, e uma irmã para toda a vida, te amo.

A todos os funcionários da Clínica, que sempre foram muito prestativos e carinhosos, cada um de vocês também faz parte desta conquista.

A todos aqueles que, porventura, não tenham sido aqui citados, mas colaboraram indiretamente ou torceram para que esta etapa fosse consumada, meus sinceros agradecimentos!

“Não há transição que não implique em um ponto de partida, um processo e um ponto de chegada. Toda manhã se cria num ontem, através do hoje. De modo que nosso futuro baseia-se no passado e corporifica-se no presente.”

Paulo Freire

## RESUMO

O edentulismo total cria uma condição de agravo à saúde bucal, diminui a capacidade mastigatória e dificulta o consumo de diversos alimentos com nutrientes importantes. Além disso, influencia na fonação, afeta negativamente a aparência do indivíduo, podendo suscitar um provável abalo psicológico, o que gera uma interferência direta na qualidade de vida. As propostas terapêuticas atuais para o desdentado total são as próteses totais convencionais, as *overdentures* implanto-retidas e as próteses fixas implanto-suportadas. Os pacientes reabilitados com próteses totais removíveis muito comumente mostram-se insatisfeitos com relação à retenção e à estabilidade da prótese, sobretudo da prótese inferior. Os implantes, quando utilizados como fixação para essas próteses, agregam com vantagens nesses aspectos. Entretanto, existem algumas limitações que não permitem sua indicação em todos os casos, tais como condições de saúde geral, quantidade e qualidade óssea e custo alto para muitos dos indivíduos que necessitam de prótese dentária. Assim, o presente trabalho, através de uma revisão narrativa da literatura, tem como objetivo avaliar indivíduos edentados totais, descrever e interpretar a satisfação, a qualidade de vida, bem como os aspectos psicossociais, nutricionais, estéticos e fisiológicos, procurando a melhor proposta reabilitadora para esses pacientes.

Palavras-chave: Prótese total. Prótese protocolo. *Overdenture*. Reabilitação oral. Satisfação. Qualidade de vida.

## **ABSTRACT**

Total edentulism creates a condition of aggravation to oral health, it decreases masticatory capacity and makes the consumption of several foods with important nutrients difficult. In addition, it influences phonation, negatively affects the appearance of the individual, and it may arouse a probable psychological shock, which generates a direct interference in the person's quality of life. The current therapeutic proposals for total edentulous are conventional total dentures, implant-retained overdentures and implant-supported fixed prostheses. Patients rehabilitated with total removable prostheses are very commonly dissatisfied regarding the prosthesis retention and stability, especially the lower prosthesis. The implants, when used as fixation for these type of prostheses, add advantages in these aspects. However, there are some limitations that do not allow its indication in all cases, such as general health conditions, quantity and quality of bone, and the high cost for most individuals who need dental prostheses. Thus, through a narrative review of the literature, this work aims at evaluating total edentulous individuals, describing and interpreting satisfaction, quality of life, as well as psychosocial, nutritional, aesthetic and physiological aspects, seeking the best proposal for the rehabilitation of these patients.

**Keywords:** Total prosthesis. Prosthesis protocol. Overdenture. Oral rehabilitation. Satisfaction. Quality of life.



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>15</b>
3.1	OBJETIVO GERAL .....	15
3.2	OBJETIVO ESPECÍFICO .....	15
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>17</b>
5.1	EDENTULISMO .....	17
5.2	EPIDEMIOLOGIA .....	18
5.3	CARACTERÍSTICAS ANATÔMICAS .....	21
5.4	ASPECTOS FISIOLÓGICOS .....	25
5.5	QUALIDADE DE VIDA E AUTOESTIMA .....	28
5.6	PROPOSTAS REABILITADORAS PROTÉTICAS PARA O EDENTULISMO .....	30
<b>5.6.1</b>	<b>Reabilitação com Próteses removíveis</b> .....	<b>30</b>
<b>5.6.2</b>	<b>Reabilitação com prótese sobre implantes</b> .....	<b>35</b>
<b>5.6.3</b>	<b>Prótese tipo protocolo</b> .....	<b>37</b>
<b>5.6.4</b>	<b>Prótese tipo overdenture</b> .....	<b>39</b>
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	<b>44</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>50</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>51</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A população mundial passa por uma alteração demográfica significativa, onde nota-se que idosos vivem mais tempo se comparado com gerações anteriores. De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE), os números mostram que, atualmente, uma em cada dez pessoas tem 60 anos de idade ou mais e, para 2050, estima-se que a relação será de uma para cinco em todo o mundo, e de uma para três nos países desenvolvidos<sup>1</sup>.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), essa mudança apresenta-se como o maior desafio socioeconômico enfrentado nos dias atuais, visto que esse índice é observado não somente em países desenvolvidos, mas também em países em desenvolvimento, onde a população tornou-se mais velha antes de obter uma seguridade estável, define como conjunto de ações dos poderes públicos e da sociedade que integradas asseguram a saúde, a previdência e a assistência social<sup>2</sup>.

Em relação à saúde bucal, a prevalência de populações idosas com ausência dentária ainda é uma realidade. Apesar de haver um número crescente de idosos que permanecem com seus dentes naturais devido aos métodos preventivos e ao avanço das técnicas restauradoras na Odontologia, ainda existe uma previsão desses grupos com altos índices de edentulismo, em longo prazo. Assim, a demanda para o tratamento reabilitador odontológico para desdentados se mantém alta em diversos países, pois mesmo que o edentulismo nos idosos seja decrescente, a taxa de crescimento populacional em idades mais avançadas tem crescimentos maiores, e no que diz respeito à estatística mundial, 70% dela apresenta perda dentária<sup>3</sup>.

Uma pesquisa do Ministério da Saúde, Saúde Bucal, SB Brasil, do ano de 2010, em diferentes populações de região urbana demonstrou que o CPO-D, índice que expressa a soma dos dentes cariados, perdidos e obturados, foi de 27,5 no qual o componente dentário perdido é responsável por 92% deste valor<sup>4</sup>.

Os prejuízos oriundos da perda dentária estão além da deficiência adquirida e consequente reabsorção do osso alveolar; indivíduos desdentados também apresentam diminuição da capacidade mastigatória, têm a fonação afetada e são reféns de danos estéticos. Independente da faixa etária, ocorre perda de tecido de suporte dentário; redução da altura da face e resultante prognatismo mandibular; aprofundamento dos sulcos nasolabiais; e estreitamento e suporte insuficiente dos lábios; características que alteram a fisionomia do indivíduo com uma aparência muitas vezes envelhecida. Estas consequências podem provocar abalos psicológicos e restrições no relacionamento com seus parentes, pares e com a sociedade<sup>5</sup>.

Com aumento da expectativa de vida, é importante destacar que a busca pela qualidade de vida nos indivíduos que vivem por mais tempo cresceu significativamente, fato este diretamente relacionado ao bem-estar pessoal e à autoestima. Os idosos buscam por melhorias, como nos grupos de convivências para terceira idade, que minimizam os efeitos negativos do processo de envelhecimento, ajudando a pessoa idosa a continuar inserida socialmente o que oportuniza o indivíduo a novos conhecimentos e os atualiza de informações. Também contribuem para a melhoria da renda familiar, através das oficinas de trabalhos manuais e participam eficientemente na diminuição da solidão pelo incentivo da prática social<sup>6</sup>.

Apesar das melhorias em aspectos relacionados à qualidade de vida, estes indivíduos se sentem prejudicados no que diz respeito a aspectos psicológicos provocados pela perda dentária, onde as modificações advindas desta, podem ser minimizadas com próteses dentárias, sendo as próteses removíveis a modalidade mais comum de tratamento<sup>7</sup>. O sucesso dessas próteses depende diretamente da retenção, da estabilidade, da estética, da oclusão, e da cooperação do paciente<sup>8,9,10,11</sup>.

Independente do tipo de prótese utilizada, a reabilitação oral influencia psicossocialmente a vida do paciente edêntulo. É percebido que a ausência de dentes afeta o cotidiano do indivíduo e, conseqüentemente, sua qualidade de vida. Mais do que restabelecer a função, ao procurar o tratamento reabilitador, os pacientes buscam reconstituir sua autoimagem e bem-estar social<sup>12</sup>.

Contudo, mesmo com a satisfação estética diante da aparência pessoal, as reabilitações com próteses totais removíveis afetam o nível de eficiência mastigatória, impedindo a ingestão de alimentos importantes, podendo, dessa forma, causar deficiências nutricionais significativas<sup>13</sup>.

Somado a isso, a reabsorção progressiva irreversível do osso alveolar após a perda dentária, também é influenciada pelo uso de prótese total removível<sup>14</sup>. Perante a inexistência de um remanescente ósseo com qualidade e quantidade ideal para a reabilitação, há prejuízo na base de assentamento para as próteses removíveis e para a instalação de implantes, o que impede uma boa retenção da prótese<sup>11</sup>. A mucosa oral também sofre alterações, tornando-se mais suscetível a lesões traumáticas por apresentar um tecido queratinizado mais delgado, prejudicado pela frequente redução do fluxo salivar, o que também limita a retenção das próteses removíveis<sup>15</sup>.

Diante disso, o edentulismo apresenta-se como uma situação desconfortável e influencia negativamente o psicológico do indivíduo, pois pode ser percebido como um sinal de perda da vitalidade e isolamento da sociedade, e, portanto, redução na qualidade de vida. A

falta de dentes, ou até mesmo a utilização de uma prótese inadequada ou com uma situação desfavorável, podem causar distúrbios psicológicos como redução da autoconfiança, desolação, distúrbios de personalidade, vergonha e sigilo. Essas alterações podem levar a situações mais avançadas como negação, raiva e depressão, estudos apontam que 20-30% mostram-se insatisfeitos com o uso de próteses removíveis<sup>16</sup>.

Apesar de alguns indivíduos conseguirem diferenciar-se, por se adaptarem a uma situação não favorável, sem se preocuparem muito com a qualidade de vida, bem como a aceitação perante a sociedade. Uma pesquisa realizada pelo Departamento de Saúde e Serviços Humanos, em 1987 nos Estados Unidos, indicou que 20% da população edêntula não conseguiam usar suas próteses removíveis durante todo o dia<sup>17</sup>, provavelmente por uma menor habilidade mastigatória e um efeito psicológico menos positivo devido a menor retenção e estabilidade das próteses sobre implantes<sup>5, 8</sup>.

Outros podem apresentar dor, disfunção crônica e baixa autoestima. Os indivíduos insatisfeitos com próteses removíveis, podem se beneficiar com as próteses implanto-suportadas ou retidas, como a prótese tipo protocolo, e as *overdentures*, por oferecerem mais conforto, segurança e otimismo, se comparado com as removíveis; visto que, estudos clínicos comprovam a satisfação do paciente com esse tipo de tratamento protético por permitirem melhores níveis de retenção e estabilidade de suas próteses<sup>18, 19, 20</sup>.

Entretanto, apesar da utilização de implantes dentários ser considerada uma alternativa favorável para a retenção de próteses, a avaliação do melhor tratamento para os edentados totais ultrapassa o campo técnico, devendo-se considerar fatores como aspectos sociais, sistêmicos, físicos e financeiros. Além da aceitação da fase cirúrgica para colocação dos implantes, é necessário que o paciente tenha uma boa quantidade e qualidade óssea, caso contrário é necessário cirurgia de enxerto autógeno com o objetivo de aumentar a espessura vestibulo-lingual dos rebordos residuais ou a altura entre o rebordo alveolar e estruturas importantes<sup>21</sup>.

Dessa forma, apesar dos benefícios das próteses sobre implantes, esse tratamento deve ser avaliado em cada paciente de acordo com as suas circunstâncias pessoais. A idade constantemente é um fator que influencia no plano de tratamento do mais idoso, por problemas como dificuldade de comunicação (deficiência na audição e habilidades cognitivas), falta de cooperação, atenção a medidas pré-cirúrgicas da saúde geral, o estado de higiene oral, bem como o quesito financeiro<sup>22</sup>.

Assim, apesar das próteses sobre implantes parecerem ser mais vantajosas em relação às convencionais, é subjetivo avaliar qual técnica reabilitadora mais eficaz para o

paciente. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi, por meio de uma revisão de literatura, apresentar os efeitos que a reabilitação oral com próteses totais convencionais e sobre implantes têm na qualidade de vida do indivíduo, comparando estudos que avaliaram indivíduos edentados totais, ao descrever a satisfação com as diferentes propostas de reabilitações oral protéticas<sup>23</sup>.

## 2 JUSTIFICATIVA

O edentulismo ainda é uma realidade clínica, que embora visto por alguns como um processo natural ligado ao envelhecimento, pode ser evitado através de orientação, atuação preventiva e cuidados adequados de saúde bucal. Na reabilitação oral dos desdentados totais, apesar das próteses dentárias sobre implantes parecerem mais vantajosas em relação às próteses convencionais, considerando os benefícios da provável maior retenção e estabilidade, é subjetivo avaliar qual técnica reabilitadora mais vantajosa, uma vez que diversos fatores determinam a escolha do tratamento mais apropriado para cada paciente, tais como saúde geral, cooperação, custo e o próprio interesse do edêntulo. Entretanto, diante da ciência de que as propriedades relacionadas à fixação das próteses influem diretamente nos hábitos funcionais, no bem-estar, na autoestima e na satisfação pessoal do indivíduo, este trabalho se preocupou em apresentar, por meio de uma revisão de literatura narrativa, os efeitos que a reabilitação oral com próteses totais convencionais e sobre implantes têm na qualidade de vida do indivíduo.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Comparar estudos que avaliaram indivíduos edentados totais, ao descrever a satisfação e qualidade de vida com diferentes propostas de reabilitações oral protéticas.

#### **3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO**

Descrever os achados e interpretar os resultados da literatura, dando enfoque no melhor tipo de reabilitação oral protética para cada indivíduo, respeitando a sua individualidade.

#### 4 METODOLOGIA

A revisão de literatura do presente estudo foi realizada a partir da seleção de artigos científicos com publicação *on-line* em bases de dados eletrônicos como *PubMed* e *Scielo*.

Para selecionar os artigos, foram utilizados os descritores: prótese total, prótese protocolo, *overdenture*, reabilitação oral, desdentado, satisfação e qualidade de vida. O critério de inclusão estabelecido foi a seleção de artigos que abordassem a temática em questão, escritos em língua portuguesa ou inglesa, com texto completo disponibilizado *on-line*.



## 5 REVISÃO DE LITERATURA

### 5.1 EDENTULISMO

No mundo atual, paralelamente às mudanças observadas na pirâmide populacional, caracterizada pelo envelhecimento da população, doenças próprias da população idosa ganham maior expressão, como aumento das doenças crônicas e degenerativas em detrimento das infectocontagiosas<sup>24</sup>.

Nesse cenário, especialmente no Brasil, a saúde bucal insere-se de forma peculiar, apresentando um quadro deteriorado, com alta prevalência de cárie e doença periodontal, mesmo em indivíduos que frequentam programas públicos de atenção à saúde. Como resultado, devido ao grande número de perdas dentárias, observam-se sequelas das doenças bucais que requerem tratamentos cada vez mais complexos para a recuperação e a reabilitação da saúde bucal<sup>25</sup>. Tal situação conferiu ao Brasil a lamentável deficiência de “país dos desdentados”, dando condições desafiadoras ao fenômeno de “naturalização” das perdas dentárias, principalmente entre idosos<sup>24</sup>.

Pelo ponto de vista cultural, o edentulismo no Brasil ainda é aceito por muitos como fenômeno natural do envelhecimento, no entanto, sabe-se hoje que conseguimos manter os dentes em boca durante toda a vida, sendo reflexo de prevenção, informação, bem como de cuidados com a higiene bucal. É essencial ensinar crianças e seus responsáveis, uma higienização adequada, possibilitando a manutenção dos dentes naturais durante toda a vida de forma funcional e saudável, sendo que este processo é o resultado da tríade microbiota, hospedeiro e dieta<sup>26</sup>.

O envelhecimento, processo biológico e intrínseco que se inicia em torno dos 60 anos de idade, tem sido crescente na população mundial, dele decorrendo modificações no sistema estomatognático e conseqüentemente nas suas funções relacionadas, havendo diminuição da tonicidade e da força da musculatura orofacial. Essas modificações relacionadas com a idade podem se superestimar pela perda dentária<sup>26</sup>.

A falta dos dentes pode alterar a função, como a fala, devido às mudanças ocorridas na morfologia e musculatura da cavidade oral, uma vez que os dentes participam na produção dos sons ao obstruir a passagem de ar. Além disso, a perda dentária contribui pela diminuição das capacidades de mastigação. A solução para a perda dos dentes é a reabilitação oral protética, com próteses parciais, totais ou implantes dentários<sup>26</sup>.

## 5.2 EPIDEMIOLOGIA

O momento demográfico mundial é representado pelo evidente processo de envelhecimento populacional. A diminuição nas taxas de mortalidade, o declínio nas taxas de natalidade e a elevação da expectativa de vida devido às melhorias nos cuidados e nas políticas públicas de saúde contribuíram para o aumento da proporção de idoso. Somado a isso houve uma transição demográfica que é a oscilação de taxas de crescimento e variações da população, caracterizada por alterações na natalidade e mortalidade, somadas também a fenômenos migratórios e o advento da sociedade moderna<sup>27</sup>.

No Brasil, o século XX se caracterizava por considerável crescimento populacional, sobretudo, devido ao aumento da natalidade. Até a década de 1940, assistiu à tendência de redução na mortalidade infantil e mortalidade geral por doenças infecciosas, resultado do sanitarismo que se adotou na época. Como consequência, entre 1940 e 1960, observou-se grande crescimento populacional. A partir de 1960, as taxas de natalidade diminuíram, resultando em um quadro atual de baixa natalidade, baixa mortalidade e consequente alta longevidade. Isso transforma a clássica pirâmide populacional em barril, concentrando adensamentos populacionais nas idades economicamente ativas, com estreitamento na camada composta por jovens e espessamento na porção de idosos<sup>28</sup>.

Entretanto, em dados estatísticos, a população idosa mundial com mais de 80 anos tem apresentado um aumento mais significativo, representado por uma estimativa de 377 milhões de indivíduos em 2050 em comparação aos 69 milhões no ano de 2000. Ainda, segundo as projeções do IBGE, o número de pessoas com 100 anos de idade ou mais aumentará 15 vezes, passando de 145.000 pessoas em 1999 para 2,2 milhões em 2050<sup>1</sup>.

Embora seja um fenômeno global, o estágio em que se encontra cada país nesse processo apresenta algumas diferenças. A heterogeneidade é a marca principal do cenário demográfico nacional e internacional, e pode ser observada tanto entre diferentes nações quanto entre diferentes municípios ou, até mesmo, entre bairros de uma mesma cidade<sup>29</sup>.

Assim, tal processo é evidente até mesmo em países em desenvolvimento, como o Brasil, que se configura como uma das populações que envelhece mais rapidamente no mundo<sup>27</sup>. Especialmente no Brasil, o crescimento da população idosa se deu de forma brusca e imediata, já na Europa o crescimento da população de idosos ocorreu gradualmente, e que atingirá mais de quarenta e oito milhões de pessoas em 2050, representando 22,7% da população<sup>30</sup>. A proporção de idosos na população do Brasil no ano de 1991 era de 7,30% e em 1997 este valor passou para 8,6%. O dado mais atual revela uma proporção de 10,8%, de acordo

com os Indicadores e Dados Básicos (IDB) de 2011. Estima-se que em 2020, 13% da população brasileira será composta por idosos<sup>30</sup>. Na Espanha, algumas projeções populacionais demonstram que a população idosa chegará a 28% em 2040<sup>31</sup>.

Em nível global, segundo a Organização Mundial de Saúde, 30% dos indivíduos com idades compreendidas entre 65 e 74 anos não têm qualquer dente natural na cavidade oral<sup>32</sup>. Tanto o perfil de saúde bucal como os serviços assistenciais em odontologia variam entre países e entre regiões de um mesmo país. Na Espanha, os serviços odontológicos do Serviço Nacional de Saúde excluem procedimentos restauradores e focam em exodontias e na prevenção. Especificamente na Região Autônoma da Catalunha, os programas odontológicos dão ênfase à população infantil, onde as ações de bochechos fluoretados se reduzem aos escolares do ensino fundamental; e às pessoas com deficiência, únicos grupos a terem acesso aos procedimentos restauradores<sup>33</sup>.

Segundo o Barômetro Nacional – Saúde Oral 2014, elaborado pela Ordem dos Dentistas de Portugal, aproximadamente 70% dos portugueses têm falta de dentes permanentes, 20% têm ausência de dez ou mais dentes e 7% não têm presença de qualquer dente natural. É também importante salientar que 10,4% dos indivíduos, que são desdentados totais, não têm qualquer reabilitação protética<sup>34</sup>.

Dados epidemiológicos de saúde bucal, em 2002-2003, mostraram a perda dentária precoce no Brasil como um importante problema que se inicia já na faixa etária de 15 a 19 anos, com agravo gradual nas demais idades. A necessidade protética também tem início entre os adolescentes, gerando o futuro quadro de indivíduos edentulos entre adultos e idosos. Esses problemas culminam com o edentulismo, que é a perda parcial ou total dos elementos dentários, e que continua sendo um problema grave no país<sup>35</sup>.

Os altos índices de edentulismo no Brasil são encontrados nos dados do Levantamento Epidemiológico Nacional de Saúde Bucal – SB Brasil, realizado em 2010. Na faixa de 65 a 74 anos de idade de indivíduos avaliados em todo Brasil, foi verificada uma proporção de aproximadamente 7,3% de indivíduos que tinham seus dentes naturais em boca e não necessitavam de prótese dentária. O estudo constata também que não houve melhoria significativa quanto à necessidade de próteses entre 2003 e 2010, com redução de apenas 1%, tanto na necessidade de prótese total nas duas arcadas quanto em uma arcada<sup>4</sup>.

Estima-se que, em 2020, o Brasil terá a sexta maior população de idosos do mundo. Aliado a isso, evidencia-se a necessidade de reestruturação de políticas de saúde com intuito de atender as demandas desse contingente populacional, já que doenças próprias do envelhecimento ganham maior expressão na sociedade. Com isso percebe-se uma maior

necessidade de atenção à saúde bucal dos idosos brasileiros, que possuem, em sua maioria, precárias condições com uma alta prevalência de indivíduos desdentados. A perda dentária reflete o precário cuidado com a saúde bucal no curso da vida, não podendo ser considerada apenas uma consequência da presença de outros agravos bucais, tais como cárie e doença periodontal, sendo também um reflexo de fatores socioeconômicos e ou dos níveis de educação em saúde<sup>16</sup>.

Para Sampaio et al.<sup>36</sup>, o motivo dos idosos procurarem a assistência odontológica também demonstra diferenças sociais importantes. Segundo os autores, indivíduos institucionalizados, ou seja, pessoas que permanecem em uma instituição com longa permanência, sendo acompanhados por cuidadores, a maior procura é pela exodontia, já para os idosos não institucionalizados, o motivo mais relatado é a confecção de prótese dentária. Pessoa et al.<sup>33</sup> argumentam que para idosos há uma cobertura insuficiente de atenção em saúde bucal, e que em países em desenvolvimento, ocorre o agravante da predominância de serviços focados no alívio da dor ou atendimento de urgência. Há uma relação direta entre edentulismo e as características sociodemográficas da população, com predomínio do sexo feminino, cor da pele parda, com baixa escolaridade e baixa renda<sup>36</sup>.

Para Souza et al.<sup>37</sup>, a saúde bucal dos idosos brasileiros é retratada como precária e com maior necessidade de atenção. Segundo os autores, dados do Ministério da Saúde mostram que a partir da última pesquisa epidemiológica do SB Brasil em 2010, mais de 3 milhões de idosos necessitam de prótese total (nas duas arcadas dentárias) e outros 4 milhões precisam usar prótese parcial (em uma das arcadas)<sup>37</sup>.

A busca pela reabilitação dentária se torna um entrave ao se tratar do setor privado, em decorrência do alto custo do tratamento, não sendo acessível para a maioria dos idosos brasileiros. Com o propósito de melhorar essa condição, o governo federal vem se esforçando na tentativa de alterar este quadro; e a iniciativa tomada foi a inserção dos Laboratórios Regionais de Prótese Dentária para suprir essa demanda, com o incremento de confecção de próteses solicitadas pelos profissionais de saúde bucal da rede pública especializada<sup>38</sup>.

Segundo Douglass et al.<sup>39</sup>, em seus estudos realizados com base na população dos Estados Unidos, refere-se que a necessidade de utilização de próteses parciais e totais vai aumentar no futuro pois, embora exista uma diminuição da quantidade de pessoas desdentadas, o número de idosos está aumentando significativamente<sup>32</sup>.

O envelhecimento é um fenômeno mundial inevitável, e esta diretamente relacionado ao desenvolvimento socioeconômico de um país. Desta forma, essas modificações

redefinem o perfil e as demandas por políticas públicas em saúde que deem mais atenção as ações preventivas<sup>37</sup>.

Assim percebe-se que o conhecimento das mudanças demográficas sociais bem como as reais necessidades auxiliam o indivíduo em um bom planejamento na área da saúde. É necessário, para melhorar a saúde bucal dos idosos, aperfeiçoar os aspectos que se tornam relevantes em relação ao envelhecimento e às questões de direitos humanos em saúde para que contribuam na discussão sobre a ciência econômica e os gastos em saúde<sup>40</sup>.

Considerando essas as tendências demográficas e a situação clínica bucal dos pacientes, ressalta-se a necessidade de uma maior atenção à saúde dos idosos, não só nas políticas públicas de promoção de saúde, mas em ações individuais para a reposição dos dentes perdidos, higienização das próteses e no acesso ao consultório odontológico para identificação de demandas em saúde bucal, no diagnóstico precoce de alterações bucais e na prevenção do câncer de boca<sup>41</sup>.

### 5.3 CARACTERÍSTICAS ANATÔMICAS

A perda dos dentes da cavidade bucal tem um forte impacto na saúde do indivíduo e traz várias sequelas, sendo as relacionadas com a estética, fisiologia da mastigação e fonação, as que trazem mais repercussões negativas para o paciente. Essa situação agrava-se quando ocorre a perda de todos os dentes, pois resulta na diminuição sensorial, ocasionada pela perda do ligamento periodontal<sup>42</sup>.

Após a remoção dos dentes, ocorrem mudanças em todas as estruturas envolvidas no processo da mastigação. As alterações envolvem tecido ósseo, gengival, muscular, e articulação temporomandibular (ATM); repercutindo diretamente na função, estética e conforto do paciente, entre outras consequências, pois, além das limitações funcionais, ocorrem também danos psicológicos e sociais, com repercussões negativas na qualidade de vida e bem-estar do indivíduo. Como efeito do processo de perda dentária, a estética facial fica notavelmente comprometida, resultando no aparecimento de pele flácida e no aspeto envelhecido do indivíduo<sup>42</sup>.

A morfologia e a estética facial são interligadas com a altura facial, e a perda de dentes tem como consequência a reabsorção óssea, um processo multifatorial, crônico e progressivo de remodelação óssea, além de outras consequências inevitáveis e irreversíveis da perda dentária que provocam a perda da dimensão vertical do indivíduo<sup>32</sup>.

No rebordo ósseo residual de pacientes edêntulos ocorre uma perda óssea irreversível e indesejável. Fatores anatômicos, metabólicos, funcionais e protéticos interagem ocasionando a reabsorção do rebordo. Em determinados pacientes, esses fatores podem ser combinados, e resultar numa maior taxa de reabsorção. O padrão de reabsorção determina a futura arquitetura do rebordo residual, devido à reabsorção na maxila ocorrer de fora para dentro (centrípeta) e na mandíbula, do centro para as laterais (centrífuga). Essa reabsorção pode projetar a mandíbula para frente e para cima, ocorrendo uma protrusão mandibular, associada a destruição da área basal, e ao comprometimento da relação maxilo-mandibular, incluindo a ATM<sup>43</sup>. Essas mudanças no rebordo residual influenciam significativamente o assentamento estável e retentivo de uma prótese sobre ele posicionada <sup>32</sup>.

Assim, além disso, são percebidas mudanças morfológicas associadas com o estado edentulo, como aprofundamento do sulco nasolabial, perda do ângulo lábio-mentoniano, aumento da área de comissura, estreitamento dos lábios, aumento do ângulo mandibular, aparência prognata, bem como depressão da comissura labial e da base do nariz, perda do tônus muscular, e aprofundamento das linhas de expressão<sup>43</sup>. Além do provável aparecimento de uma vasta gama de reações psicológicas, que incluem sensação de luto, perda de autoconfiança, preocupação com a aparência e autoimagem<sup>43</sup>. Quando um paciente procura tratamento para substituição de elementos dentais perdidos, está também procurando a reconstituição de sua imagem pessoal e social<sup>44</sup>.

Além de dificuldades funcionais, ser edêntulo representa também um grande abalo psicológico devido à estética. A sociedade atual valoriza a aparência como algo principal, e o rosto é a parte mais diferenciada do corpo e está indissociavelmente ligado ao indivíduo e à sua identidade. Os dentes, sem os quais a função do sorriso não se completa devidamente, se relacionam, com mais frequência, à indivíduos jovens, à beleza, bem como a libertação. Através da face, uma região sempre exposta do corpo humano, a estética bucal comprometida pode se tornar um motivo de ansiedade<sup>45</sup>.

Por outro lado, não apenas a falta de dentes, mas também a utilização de próteses inadequadas e/ou desadaptadas pode desenvolver alterações funcionais e psicológicas em indivíduos totais ou parcialmente desdentados. Segundo a literatura, a confecção incorreta das próteses ou a ausência de um controle periódico destas após a instalação pode gerar danos às estruturas bucais do sistema estomatognático<sup>46</sup>.

Além disso, próteses mal adaptadas, podem gerar traumatismo colaborando para a formação de tecido hiperplásico, constituído por massa tumoral de tecido conjuntivo fibroso<sup>47</sup>,

que pode levar a desestabilização da prótese, além de desconforto, e lesões aos tecidos orais sadios<sup>48</sup>.

Após as extrações dentárias ocorre perda óssea nos alvéolos, sendo maior nos primeiros três meses<sup>49</sup>. Aliando o osso alveolar, o cimento radicular e o ligamento periodontal obtemos o aparelho de inserção dos dentes, tendo este como principal função absorver e dissipar as cargas quando da mastigação, assim, na falta de dentes se perde essa dissipação de forças, pois estão estruturas nobres são perdidas, gerando uma sobrecarga mastigatória ao rebordo residual<sup>50</sup>.

Tallgren<sup>51</sup> observou que durante um período de sete anos, desdentados utilizando próteses totais obtiveram diminuição da altura facial provocada por uma redução acentuada da altura óssea mandibular e conseqüentemente uma rotação antero-superior da mandíbula, com um aumento do prognatismo mandibular. Este processo, provocado pela perda óssea, é mais rápido durante o primeiro ano de utilização de próteses dentárias, mas é contínuo para restante da vida, com ou sem o uso da prótese total. Assim, a perda óssea, independe do uso da prótese, é um processo inevitável que pode apenas ser minimizado com prevenção e cuidados com a saúde bucal<sup>32</sup>.

Após extração dentária, ocorre a formação de um coágulo sanguíneo no alvéolo, onde migram células mesenquimais, e gradualmente ocorre a formação de osso imaturo<sup>52</sup>. Segundo Odvina et al.<sup>53</sup>, a cicatrização do defeito envolve quatro fases: coagulação sanguínea, limpeza do defeito, formação tecidual e remodelamento tecidual. A remodelação tecidual compreende duas etapas, numa primeira fase, após a extração dentária ocorre uma reabsorção mais rápida, de quase toda a crista alveolar e formação simultânea do osso imaturo. Após isso, inicia-se a segunda fase de remodelação abrangendo o resto da vida do indivíduo<sup>54</sup>. No caso de não haver contatos oclusais, ocorrerá uma regressão de todo o rebordo alveolar<sup>52</sup>. Diante disto, é de extrema importância ter em conta que, doze meses após a exodontia, cerca de metade do volume da crista é perdido, devendo proceder à reabilitação o quanto antes<sup>49</sup>.

Especial atenção deve ser dada ao paciente totalmente desdentado maxilar e parcialmente desdentado mandibular, tipo classe I de Kennedy, que se classifica como arco posterior bilateral desdentado. Nesses indivíduos, o uso de próteses mal adaptadas ao rebordo gera danos que podem manifestar-se como um conjunto de alterações características, conhecidas como Síndrome da “Combinação” (SC), Síndrome da “Hiperfunção Anterior” ou “Síndrome de Kelly”<sup>55</sup>.

De acordo com Aguiar et al.<sup>56</sup>, a Síndrome da Combinação acomete os tecidos bucais de pacientes que fazem o uso combinado de Prótese Total Maxilar e Prótese Parcial

Removível Mandibular de extremo livre bilateral quando estas estão desequilibradas e mal adaptadas ao rebordo, ou usuário de prótese total superior e sem reabilitação inferior. Essa conjugação promove perda óssea na região anterior da maxila, crescimento das tuberosidades, hiperplasia papilar dos tecidos do palato duro, além de extrusão dos dentes anteriores inferiores, bem como perda óssea sob a base da prótese parcial inferior<sup>57</sup>.

Ellsworth Kelly<sup>58</sup> foi o primeiro que estudou e relatou que a perda óssea da porção anterior da maxila é a *chave* para as outras mudanças que desencadeiam a síndrome. A reabsorção óssea natural que ocorre com o uso da prótese parcial removível mandibular acarreta perda de contatos posteriores, o que causa, além da diminuição da performance mastigatória, uma pressão dos dentes inferiores na porção anterior da prótese total superior. Essa concentração de tensão gera traumatismos na mucosa onde acelera o processo de reabsorção do rebordo residual anterior<sup>57</sup>.

A região anterior é tida como uma área crítica, pois com a pressão pode ocorrer uma alavanca, e a prótese utiliza essa área como fulcro, podendo ter uma desadaptação da prótese na região posterior, o que pode causar aumento das tuberosidades em virtude da pressão negativa advinda do efeito de sucção gerado pela base da prótese total durante a mastigação. A sobrecarga e o trauma oclusal causado pela prótese favorecem o desenvolvimento de lesões locais do tipo hiperplasia fibrosa. Todos esses fatores desencadeiam o aumento da má adaptação da prótese total superior bem como desconforto e insatisfação do paciente, um motivo da indicação da reabilitação com próteses sobre implante, mas que também exige uma manutenção<sup>57</sup>.

Como resultado da desestabilização ainda maior, a prótese parcial removível de extremo livre pode promover o aparecimento de lesões no arco inferior<sup>56</sup>. O conjunto dessas alterações contribuirá para a redução progressiva da dimensão vertical de oclusão bem como da retenção e da estabilidade das próteses, o que seria minimizado em reabilitação com próteses sobre implante. Além disso, podem surgir outras lesões em tecido mole resultantes de traumatismo gerado por má adaptação das próteses. Esse é o caso da hiperplasia papilar na área do palato duro que muitas vezes está associada à candidíase<sup>56</sup>.

A manutenção da estabilidade oclusal posterior é considerada a melhor forma de se prevenir a Síndrome da Combinação, pois ela evita a sobrecarga na região anterior. Ainda como forma de prevenção da síndrome, indica-se reembasamentos periódicos bem como uma adequada higienização<sup>57</sup>. O principal objetivo do tratamento do portador da Síndrome da Combinação é estabelecer uma oclusão balanceada, tentar diminuir a força excessiva na região anterior da maxila em ambos os contatos cêntricos e excêntricos. Para isso, a confecção de



próteses com esquema oclusal ideal e a remoção cirúrgica do tecido hiperplásico do palato e do túber é fundamental, quando esta existir<sup>57</sup>.

Apesar da perda de osso alveolar apresentar consequências de reabsorções ósseas a nível das relações mandibulares, é importante explicitar que não existem alterações dimensionais na base do crânio e na parte superior da face<sup>59</sup>. O grau de reabsorção do rebordo residual difere entre indivíduos e até em diferentes sítios de uma mesma pessoa. A maxila perde, em média, cerca de 2 a 4 mm de osso no primeiro ano após as extrações e 0,1mm/ ano nos anos seguintes. Na mandíbula, a perda óssea no primeiro ano é de 4 a 6 mm e a média anual nos anos seguintes é de 0,4 mm<sup>60</sup>.

Embora haja uma grande perda óssea, existem fatores predisponentes como a idade, o gênero, a duração do edentulismo, a estrutura facial, hábitos parafuncionais, uso prévio de próteses, a higiene oral, a carga oclusal, a nutrição, a saúde sistémica, o uso de medicação para a osteoporose, que são fatores que influenciam a reabsorção óssea<sup>32</sup>.

#### 5.4 ASPECTOS FISIOLÓGICOS

A perda dentária contribui para um conjunto de situações no qual afeta a qualidade de vida do indivíduo desdentado, limitando funções diretamente ligadas à manutenção de seu bem-estar. Seus impactos podem ser expressos pela diminuição das capacidades de mastigação e fonação, bem como por prejuízos de ordem nutricional, estética e psicológica, com reduções da autoestima e da integração social<sup>26</sup>.

Associado ao envelhecimento, é frequente o uso de medicamentos que influenciam a ingestão de alimentos específicos. Um dos principais fatores que interfere na vida do idoso é o padrão alimentar. A dieta do idoso normalmente se difere na consistência, pois, muitas vezes, o idoso apresenta disfunções no ato da mastigação e da deglutição, fato que acarreta consideráveis déficits nutricionais, tendo em vista que, mediante tais limitações, a rotina dos hábitos alimentares é comumente alterada<sup>61</sup>.

Na terceira idade também notamos uma considerável redução de sensibilidade por sabores, como o doce, o amargo e o ácido. A gustação é permitida através dos botões gustativos das papilas linguais; enquanto as pessoas acima de 70 anos têm menos de cem, nos jovens este número corresponde a mais de 250 para cada papila<sup>62</sup>.

Os cuidados nutricionais em pacientes edentulos idosos são diferentes como também as concepções do que é saudável ou apropriado para esta idade. Segundo Tavares et al.<sup>63</sup>, os cuidados com a alimentação envolvem uma busca de equilíbrio entre as exigências do

corpo envelhecido e as limitações decorrentes de algumas patologias, muitas delas exigindo seu controle ou tratamento pela alimentação, como a hipertensão, diabetes e doenças coronarianas. As patologias existentes são fatores decisivos sobre a nutrição, a frequência e a qualidade da alimentação dos idosos<sup>63</sup>.

Além disso, as funções estomatognáticas ficam mais lentas ao longo dos anos. Os reflexos do processo de envelhecimento na mastigação são observados na perda da capacidade de controlar o bolo alimentar e da coordenação motora na lateralização, na redução da força durante o ato e na laceração dos alimentos; processo no qual o desdentado total realiza amassamento, preparando o bolo diante das condições anatômicas que possui<sup>62</sup>.

Com maior dificuldade na capacidade mastigatória, maior tempo é despendido na preparação do bolo alimentar. O mesmo acontece com o mecanismo de deglutição, onde é sabido que, com o avançar da idade, ocorre uma diminuição deste reflexo, devido ao fato de as ações motoras apresentarem-se mais lentas ou descoordenadas<sup>62</sup>.

Além da mastigação, a fala também é afetada, onde esta acontece por uma produção dinâmica de sons para a comunicação através dos processos de respiração, fonação, articulação e ressonância. Deficiências na fala são frequentemente relatadas após reabilitações protéticas, principalmente maxilares<sup>64</sup>. A prótese altera a posição dos dentes ou o contorno palatino pode interferir ou afetar a inteligibilidade e a articulação da fala. A fonética frequentemente é afetada, sendo o ceceo que se caracteriza pela interposição da língua, e a projeção lingual, os mais comuns<sup>26</sup>.

Também pode ocorrer diminuição dos movimentos mandibulares como mecanismo compensatório para assegurar estabilidade da prótese, além de alteração no padrão articulatório (articulação travada ou exagerada), redução dos movimentos labiais e falta de controle salivar. No processo de adaptação das próteses, o aspecto fonético é um quesito abordado, sendo proposto reposicionamento e recontorno dos dentes, estabelecimento da dimensão vertical de oclusão (DVO), do espaço funcional livre e do espaço livre da fala, além de remodelação do palato da prótese. Assim, modificações ou ajustes na prótese dependem do tipo de alteração detectada na fala<sup>26</sup>.

O paciente edentulo também pode vir a desencadear a disfunção temporomandibular (DTM), que se caracteriza como problema na articulação do sistema estomatognático, seja ele direto ou indireto. O sintoma mais comum é dor na região da face, na articulação temporomandibular (ATM), o que leva o paciente a ter um grande desconforto e limita suas atividades diárias. Durante a anamnese é importante que se faça a palpação para um correto diagnóstico. Normalmente a dor ou desconforto ocorrem unilateralmente e com poucas

características clínicas, sendo bem localizadas na região da articulação, perto do ouvido<sup>65</sup>. Os sinais e sintomas diferem como: ruído articulares, zumbidos, tonturas e vertigens, dores na região auricular, otalgias, dores na face e cervicais, além de sensibilidade dentária, estalido (*clicking*) duplo<sup>66</sup>.

Jorge et al.<sup>67</sup> pesquisou sobre a relação entre a DTM e as próteses parciais removíveis (PPR), nessa pesquisa foram analisados cinco grupos, cada grupo com 15 pacientes, onde quatro grupos foram formados pela Classificação de Kennedy de suas PPR e um grupo com pacientes dentados não usuários de próteses. Foi constatado que a presença de DTM em usuários de PPR não pode ser correlacionado com a classificação de Kennedy, visto que os resultados dos cinco grupos foram semelhantes, porém foi percebido que os pacientes com PPR classe I e II são mais susceptíveis a desenvolver DTM leve do que os demais grupos. Comparou-se pacientes desdentados com PPR de classe I e II a pacientes dentados, e neste trabalho concluiu-se que a prótese não é um fator etiológico para o desenvolvimento da DTM, visto que no estudo a quantidade de pacientes desdentados que faziam uso da prótese e possuem DTM é praticamente o mesmo dos que não usavam a prótese. Como o resultado da amostra entre paciente edêntulos e não edêntulos, que possuem DTM foi praticamente semelhante não há condições de afirmar que a PPR é um motivo para o desenvolvimento desta disfunção<sup>65</sup>.

Em contrapartida, um estudo feito na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia, avaliou-se uma amostra 25 indivíduos desdentados totais, com o objetivo de estudar a prevalência de desordens temporomandibulares, por meio do formulário de classificação RDC (Research Diagnostic Criteria) que permite classificar cada caso de acordo com suas condições físicas, e psicológicas. Em relação ao tempo de edentulismo, observou-se que, dos indivíduos que apresentaram algum tipo de alteração na ATM, 47,37% eram edêntulos havia mais de dez anos. O mesmo percentual foi verificado para o tempo de uso de prótese total. Ao analisar o número de pares de próteses totais usados pelo paciente, observou-se que 28,57% dos pacientes com alterações na ATM nunca haviam trocado ou substituído apenas uma única vez o par de próteses totais, enquanto que 45,45% trocaram mais de três vezes ambas. Então pode-se concluir que quanto ao deslocamento de disco e às alterações degenerativas das ATMs, apenas o tempo de edentulismo e o tempo de uso das próteses atuais foram variáveis clínicas estatisticamente significativas<sup>66</sup>.

Para que não venham desenvolver uma DTM ou que pelo menos reduzam alguns sintomas, é de máxima importância a reabilitação oral deste indivíduo, onde esta prótese apresente uma oclusão adequada, sendo necessário que na confecção se restabeleça a dimensão vertical de oclusão (DVO), dimensão vertical de repouso (DVR), e a relação cêntrica (RC).

Próteses mal adaptadas e incorretas também desenvolvem sintomas de DTM, porém, se a prótese for substituída com suas relações corretas, o paciente terá grandes benefícios como a diminuição ou desaparecimento de alguns sintomas. Entretanto, em alguns casos é fundamental a confecção prévia de uma placa de Michigan para restabelecer a DVO, adaptando o sistema estomatognático as novas medidas e a inserção da nova prótese<sup>65</sup>.

O não restabelecimento da DVO é um dos principais fatores que podem vir a causar DTM. Além de restabelecer a DVO nos pacientes ocorre o desaparecimento de sintomas como cansaço, desconforto ao mastigar, ruídos na ATM, falta de contato entre os dentes, dificuldade de mastigar e engolir, mostrando desta forma que a DVO não respeitada é um dos fatores etiológicos da DTM<sup>65</sup>.

## 5.5 QUALIDADE DE VIDA E AUTOESTIMA

Fatores como qualidade de vida e autoestima, podem estar ligados às questões socioeconômicas e culturais, ao demonstrar o nível de informação do indivíduo, e a prática de medidas preventivas; e atribuído à importância da saúde bucal no cotidiano e nas relações psicossociais. A falta de conhecimento e de motivação para adotar práticas de prevenção e cuidado agrava a condição de saúde bucal do idoso e compromete a sua autopercepção. A manutenção dos dentes naturais e da reabilitação oral por tratamento protético é importante para a qualidade de vida. Idosos que necessitam de prótese total atribuem maior impacto negativo na autopercepção da saúde bucal, em particular no que diz respeito à função de mastigação<sup>26</sup>.

A perda de um dente está associada com impactos estéticos, funcionais, psicológicos e sociais, além de ser considerado um sério problema de saúde pública, já que atinge diretamente a autoestima<sup>68</sup>.

A perda da estética causada pelas perdas dentárias normalmente vai muito além da necessidade de função mastigatória. Essa falta de estética pode levar a uma descaracterização facial nítida, e muito observada pelo indivíduo, fazendo com que este se sinta diminuído socialmente e com quadros de dificuldade de aceitação social plena, tornando-se estigmatizado<sup>69</sup>.

Assim, é nítida a relação do edentulismo ao implicar sentimentos de aprovação ou rejeição, onde acaba por interferir nos relacionamentos interpessoais<sup>27</sup>. Fatores psicológicos são mais relacionados com a aceitação e a adaptação da prótese do que com as condições anatômicas e a qualidade da própria prótese. Dentre os fatores psicológicos, a depressão, a

ansiedade e o medo podem ter efeitos significativos sobre a adaptabilidade ao tratamento protético<sup>70</sup>.

É comum observar indivíduo edentulo, colocando uma das mãos na frente da boca, sentindo-se incomodado e com vergonha de sua imagem perante a sociedade, na tentativa de mascarar os dentes ou a ausência deles; seja no meio social, em lar de idosos, encontros da terceira idade, na rua, no ônibus. Muitos pacientes não conseguem se relacionar com outras pessoas pelo fato de sentirem vergonha de pronunciar incorretamente os fonemas<sup>43</sup>. Diversos fatores psicossociais influenciam a percepção subjetiva da qualidade de vida relacionada à saúde oral e devem ser levados em conta no planejamento e posterior avaliação do sucesso do tratamento<sup>71</sup>.

Segundo o conceito de Ruffino Netto<sup>72</sup>, uma boa qualidade de vida é aquela que oferece um mínimo de condições para que os indivíduos nela inseridos possam desenvolver o máximo de suas potencialidades, sendo elas: viver, sentir ou amar, trabalhar produzindo bens ou serviços, fazer ciência ou artes, viver para adquirir meios utilitários, ou simplesmente existir<sup>73</sup>.

Assim, a saúde e a qualidade de vida relacionada à saúde podem ser vistas como constituindo um conceito multidimensional representado pela combinação da saúde geral aliada às perspectivas de um paciente<sup>74</sup>.

A inter-relação da saúde bucal com a qualidade de vida pode ser facilmente observada: após uma reabilitação oral adequada os idosos, estes se tornam mais comunicativos, mais participativos, mais proativos, com maior autoestima, capazes de refletir sobre a sua qualidade de vida, e de realizar o autocuidado em saúde<sup>75</sup>.

Assim, pode-se relacionar que em pacientes edêntulos, a reabilitação oral pode ser o fator chave para seu sucesso físico e emocional. A necessidade de próteses totais para restabelecer a estética e função pode contribuir para a integração social e melhoria da autoimagem dos pacientes<sup>76</sup>.

Apesar de ser um processo natural, o envelhecimento é caracterizado por alterações fisiológicas (alterações da pele, ossos e perda de massa muscular, gerando diminuição de peso e dificuldade na marcha), bioquímicas e psicológicas, que levam geralmente a uma diminuição da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente<sup>69</sup>.

Os Centros de Referência, vinculados às prefeituras com o incentivo de acompanhamento e lazer para os idosos, são voltadas para a promoção da qualidade de vida, onde os indivíduos têm acesso a informações, serviços de educação e de saúde, e estes se diferenciam por serem proativos e buscarem sempre experimentar o novo. A maioria dos

indivíduos mantêm um espírito jovem e não se conforma com a condição de ser simplesmente “velho”. Querem viver com qualidade, demonstram que o simples acesso à prótese dentária não é suficiente para que se sintam satisfeitos com a sua condição de saúde bucal, pois a reabilitação do edentulismo deve visar não somente à reposição dos dentes perdidos, mas também proporcionar conforto e condições para uma função mastigatória e estética aceitáveis<sup>24</sup>.

Ao não aceitar a sua condição de edêntulos, estes idosos desafiam os serviços a melhorar sua qualidade de vida, incluindo tratamentos protéticos especializados, com acesso universal. Sem deixar de enfatizar a importância da promoção de saúde através, incluindo as demais faixas etárias da população, visando reduzir o edentulismo das futuras gerações e contribuindo para um envelhecimento saudável<sup>24</sup>.

Assim, quando um paciente procura tratamento para substituição de elementos dentais perdidos, está também procurando a reconstituição de sua imagem pessoal e social<sup>44</sup>.

Estudos realizados por meio de questionário com a população idosa demonstraram que ela percebeu um maior impacto da perda dentária no quesito desconforto psicológico e esteve associada a uma maior chance de comprometimento na qualidade de vida em seus domínios físico e mental<sup>69</sup>. Ou seja, os idosos relataram dificuldade de relaxar, de apreciar as mais diversas situações que se lhes apresentaram devido à falta de dentes.

Fatores psicológicos são mais fortemente relacionados com a aceitação e a adaptação da prótese do que com as condições anatômicas e a qualidade da prótese<sup>70</sup>.

Assim vários fatores psicossociais influenciam a percepção subjetiva da qualidade de vida relacionada à saúde oral e devem ser levados em conta no planejamento e posterior avaliação do sucesso do tratamento<sup>71</sup>. Dentre os fatores psicológicos, a depressão, a ansiedade e o medo podem ter efeitos significativos sobre a adaptabilidade ao tratamento protético<sup>70</sup>.

As preocupações financeiras, o bloqueio ao acesso, questões sociais, culturais e de estilo de vida, são os principais grupos de fatores psicossociais que foram identificados como potenciais barreiras entre necessidade e a procura por atendimento <sup>24,70,77</sup>.

## 5.6 PROPOSTAS REABILITADORAS PROTÉTICAS PARA O EDENTULISMO

Como alternativa de propostas reabilitadoras protéticas mucossuportadas temos a prótese total convencional, e como próteses sobre implante, próteses tipo protocolo, e as *overdentures*<sup>18,19,20</sup>.

### 5.6.1 Reabilitação com Próteses removíveis

A prótese total convencional é uma modalidade terapêutica de baixo custo e complexidade, consagrada há mais de um século<sup>78</sup>. A reabilitação com próteses removíveis, é o tratamento reabilitador para desdentados totais mais comum ainda nos dias atuais, e tem demonstrado resultados favoráveis, sendo uma das principais utilizadas em rede pública. O sucesso deste tipo de reabilitação, no entanto, depende também das características do rebordo alveolar residual do paciente, como uma mucosa sadia, além de uma altura mínima do osso alveolar<sup>79</sup>.

Embora a terapia com prótese total convencional não seja considerada o padrão de tratamento para o edentulismo, em alguns países desenvolvidos, este ainda é amplamente utilizado como repositivo da dentição ausente, e não se espera que o uso do mesmo venha a declinar em futuro próximo, especialmente em populações menos desenvolvidas, com recursos econômicos limitados<sup>80</sup>.

A reabsorção crônica da crista do rebordo alveolar é considerada um dos maiores desafios da reabilitação oral para pacientes edentados, pois tal processo permanece contínuo durante toda a vida destes pacientes. Desta forma, é comum ocorrerem mudanças na arquitetura do rebordo alveolar durante o uso de próteses, o que pode acarretar em desadaptação e instabilidade da prótese, principalmente no que se diz respeito ao usuários de próteses inferiores, pelo rebordo mandibular apresentar características ósseas mais limitadas<sup>79</sup>.

A prótese total removível, embora nem sempre seja a de primeira escolha, substitui os elementos dentários perdidos, bem como as estruturas adjacentes tanto da maxila como da mandíbula, sendo uma forma de tratamento comum. Suas limitações referem-se principalmente à retenção, onde muitos dos indivíduos edêntulos que nunca utilizaram uma prótese antes, criam expectativas surreais quanto a essa capacidade de retenção da prótese. Assim, é dever do Cirurgião Dentista, conscientizar este indivíduo sobre o real processo de reabilitação com prótese total, principalmente quando se trata de prótese inferior, para não criar perspectivas favoráveis, e, ao instalar a prótese, este indivíduo se sentir desanimado perante seu tratamento reabilitador<sup>32</sup>.

Estas próteses convencionais são confeccionadas para devolver principalmente a função e a estética para o indivíduo desdentado. No entanto, necessitam ter suporte, retenção e estabilidade, onde é observado em portadores de próteses desadaptadas, um aumento da prevalência de diversas patologias, como a hiperplasia e a úlcera traumática. Existem alguns fatores etiológicos que também causam diminuição da retenção das próteses, como é exemplo a xerostomia<sup>32</sup>.

Um procedimento comum são os reembasamentos das próteses dentárias, que fazem parte da prática clínica e, dentre outras aplicações, recorre-se a estes para se tentar obter uma maior retenção. Contudo, os reembasamentos podem provocar alterações a nível da estabilidade oclusal, com indução de sintomatologia na articulação temporomandibular<sup>81</sup>.

Uma das funções mais importantes do sistema orofacial é a capacidade mastigatória. Em um indivíduo edentulo a redução desta capacidade é nítida e brusca. O desconforto causado, principalmente com próteses antigas e inadequadas, pode contribuir para que esses indivíduos substituam o consumo das verduras, frutas e proteínas por outros de consistências que exijam menos da mastigação. Desta forma, a alimentação se torna algo adaptativo e não totalmente agradável, levando a alterações das suas escolhas dietéticas e preferências alimentares, como a restrição de alimentar pegajosos, fibrosos, e optar por alimentos mais pastosos e líquidos, afetando seu processo digestivo e sua saúde<sup>32</sup>.

Portanto, o sucesso da reabilitação por meio de prótese total convencional depende de processos adaptativos do indivíduo, bem como a qualidade técnica da mesma<sup>78</sup>. Embora muitos pacientes estejam satisfeitos com suas próteses, quase um terço desses apresentam queixas de estabilidade e retenção, principalmente às próteses inferiores, sendo comum a não adaptação, a diminuição da sua capacidade mastigatória e insatisfação do indivíduo com essas próteses<sup>78,82</sup>.

Em 2004 foram aprovadas as Diretrizes para a Política Nacional de Saúde Bucal (Brasil Sorridente) no Brasil, visando universalização, equidade e integralidade no atendimento às necessidades de tratamento dentário da população. Uma das propostas dessa política foi inclusão da prótese total convencional na Atenção Primária em Saúde para reabilitação de pacientes edêntulos, proporcionando acesso a essa terapia para a maioria da população<sup>83</sup>.

Contudo, assim como a capacidade mastigatória, o tipo de prótese dentária e a sua utilização também condicionam a qualidade da dieta e as opções alimentares. Desta forma, tem sido sugerido que todo este processo é uma adaptação individual e progressiva. Alguns estudos associam a diminuição da capacidade mastigatória e o número de dentes presentes na cavidade oral, com a qualidade de vida relacionada com a saúde oral, bem como com o estado de saúde geral e o estado socioeconómico<sup>32</sup>.

Segundo uma pesquisa realizada com portadores de próteses totais, dentre os itens avaliados (dimensão estética e social, eficiência mastigatória e desconforto com o uso da prótese e/ou dor), aquele que trata da eficiência mastigatória apresentou os valores mais elevados, característicos de uma percepção ruim, deixando claro que a maior parte dos entrevistados apontou a dificuldade na mastigação como fator mais importante da



insatisfação<sup>84</sup>. Em um outro estudo realizado por meio de questionários, alguns autores verificaram que quase 60% dos indivíduos responderam “Sempre” quando foram questionados se nos últimos 12 meses deixaram de comer o que queriam<sup>85</sup>.

Uma pesquisa com idosos institucionalizados, onde indivíduos eram acompanhados por cuidadores, apresentou metade desta população<sup>62</sup> com dificuldades na adaptação das próteses e a higiene bucal era precária, foram coletados os dados, que evidenciaram a falta de programas de promoção e prevenção voltados para esta população<sup>43</sup>.

Detectou-se, em outro estudo, que o uso de prótese total se revela como um motivo pela não-procura por um cirurgião dentista<sup>77</sup>. Isso pode ser percebido principalmente pela falta de conhecimento e de incentivo pela busca de atendimento odontológico, pois pesquisas demonstram que indivíduos reabilitados com próteses totais revelam a crença de que visitar regularmente o dentista é necessário apenas para as pessoas que possuem dentes<sup>43</sup>.

Alguns problemas como dentadura mal ajustada e perda dentária podem estar relacionados à falta de atenção à saúde bucal a que os indivíduos foram submetidos ao longo de toda a vida, possivelmente devido à ausência de serviços odontológicos ou dificuldade de acesso aos mesmos<sup>86</sup>.

Em estudo realizado na Universidade Federal do Rio Grande do Norte, com idosos com idades entre 67 e 74 anos, o objetivo foi avaliar a capacidade mastigatória, bem como sua percepção durante a mastigação. A população do estudo foi composta por 30 idosos, com predomínio do sexo feminino (73,3%), e de pessoas endetulas (46,7%). O uso de próteses dentárias era em 80% e a maioria destes referiu que suas próteses encontravam-se bem ajustadas e confortáveis 62,5%. Quanto à opinião sobre o processo de alimentação e mastigação, 80% dos idosos referiram não sentir dor ou desconforto ao mastigar. A maioria dos idosos estudados tem preferência por alimentos de consistência sólida (93,3%), porém 46,7% se sentem impossibilitados de mastigar algum tipo de alimento. Quando questionados sobre os alimentos que representavam alguma dificuldade para mastigar, 63,3% referiram um ou mais dos alimentos citados. Os alimentos que representaram maior dificuldade de mastigação foram carnes 53,3%, seguidos das frutas e verduras cruas (46,7%) e cereais (40,0%). Em relação à autopercepção da capacidade mastigatória, o resultado aponta que (53,3%) consideraram sua capacidade mastigatória satisfatória e (46,7%) como insatisfatória<sup>87</sup>.

Outra pesquisa com base no inquérito nacional das condições de Saúde Bucal da população brasileira, denominado SB Brasil – 2010, estimou a prevalência da autopercepção da necessidade de prótese dentária total entre idosos (65 a 74 anos) brasileiros desdentados. Perceberam a necessidade de prótese total (55,0%) idosos. A média de idade dos idosos foi de

69,3 anos e da escolaridade de 3,77 anos de estudo, a maioria dos idosos era do sexo feminino, raça branca, que necessitava da prótese total superior e inferior. Concluiu-se que a autopercepção da necessidade de prótese total foi maior entre os que necessitavam de prótese dentária inferior e que estavam insatisfeitos com as suas condições de saúde bucal. Além da alta prevalência da autopercepção da necessidade de prótese identificada, os resultados permitiram identificar que condições subjetivas de saúde bucal se mantiveram associadas a autopercepção de necessidade de melhorias entre idosos brasileiros<sup>88</sup>.

Goiato et al.<sup>89</sup> encontraram resultados significativos de melhorias na qualidade de vida através da aplicação do questionário OHIP-Edent. Após a entrega da prótese até os primeiros 3 meses de reabilitação, foram feitas questões relacionadas com dor oral e desconforto, queixas relacionadas com a mastigação e incapacidade social. Os resultados não diferiram significativamente nos tempos avaliados, da entrega da prótese e após os três primeiros meses, onde os resultados permaneceram semelhantes em ambos os períodos analisados, com predomínio da resposta “nunca”.

Viola et al.<sup>90</sup> sugerem uma melhora do impacto da saúde oral na qualidade de vida dos indivíduos relacionada às melhorias na retenção, na estabilidade, oclusão e mastigação obtida com as novas próteses totais, uma vez que próteses totais antigas geralmente estão mal ajustadas, instáveis ou desconfortáveis, comprometendo a mastigação, fala, sono, estabilidade emocional e social do paciente. Os autores avaliaram a satisfação geral com as próteses totais superiores e inferiores de 70 pacientes antes e após 3 meses de reabilitação. Observou melhorias da satisfação geral em ambas as próteses após a nova reabilitação quando comparada com as próteses antigas mal adaptadas.

Komagamine et al.<sup>91</sup> concluíram que a auto avaliação dos pacientes em relação às próteses inferiores afetavam significativamente o grau de melhoria da qualidade de vida associada com saúde bucal entre os pacientes desdentados.

Goiato et al.<sup>89</sup> concluiu que a insatisfação dos pacientes com suas próteses antigas pode ter origem em vários fatores, entre eles a má adaptação, falta de retenção, o desgaste de resina das cúspides e alterações na dimensão vertical. Esses fatores são conhecidos por afetar negativamente a retenção de prótese, mastigação e fonética, resultando em níveis mais elevados de insatisfação. Bilhan et al.<sup>92</sup> discutem que os idosos estão propensos a considerar que o tratamento com novas próteses é necessário quando eles vivenciam dor, dificuldade para mastigar, há uma deterioração da aparência oral (estética), ou as próteses forem quebradas ou perdidas. Soares et al.<sup>84</sup> concluem que há maior prevalência do gênero feminino dentre os usuários de PT, evidenciando que as mulheres são as que mais buscam a reabilitação oral, como

também demonstram uma maior preocupação com a estética e convívio social além da autopercepção ser maior. Enquanto os indivíduos do gênero masculino mostram uma preocupação maior a respeito da eficiência mastigatória.

Francischone e Carvalho<sup>93</sup> afirmam que a grande maioria dos portadores de prótese total vivem insatisfeitos com os resultados obtidos com esse tipo de reabilitação. Os problemas, fonéticos, funcionais, estéticos e principalmente emocionais, que ocorrem com o uso prolongado desse tipo de prótese fazem com que as pessoas tenham dificuldade de se relacionar social e afetivamente de forma espontânea.

Assim, AlBaker<sup>94</sup> sugere que um plano de tratamento alternativo ao tratamento convencional, as *overdentures*, podem ser bem aceitos entre esses pacientes, melhorando suas limitações funcionais, caso a indicação e a avaliação clínica assim permitam.

### **5.6.2 Reabilitação com prótese sobre implantes**

Com a evolução da ciência e da tecnologia, houveram grandes transformações na odontologia, como a introdução dos implantes osseointegrados na reabilitação de pacientes desdentados totais e ou parciais.

Os tratamentos com implantes dentários constui, basicamente, na inserção de pinos de titânio no interior do tecido ósseo da maxila ou mandíbula, através de técnicas específicas de cirurgia, objetivando a aposição de uma matriz óssea calcificada sobre esse material biocompatível. Os implantes dentários poderiam ser definidos, para a comunidade leiga, como substitutos das raízes dentárias perdidas por processos traumáticos, doença cárie e/ou periodontal. Dessa forma, sobre a plataforma dos implantes torna-se necessária a colocação de próteses totais, parciais ou unitárias fixas, para que seja devolvida ao paciente a qualidade mastigatória, estética e funcional perdidas<sup>95</sup>.

Com o surgimento da implantodontia na reabilitação oral de pacientes parcial ou totalmente desdentados, essa modalidade de tratamento passou a ser considerada a melhor opção das próteses dentárias. Originalmente os implantes associados as próteses totais foram desenvolvidos para devolver função mastigatória e conforto aos pacientes considerados inválidos orais. Em muitos casos os pacientes não conseguem ter habilidade para utilizar uma prótese total convencional, principalmente quando se refere a prótese inferior<sup>95</sup>.

Todo processo reabilitador por meio das próteses sobre implantes esta baseado no fenômeno da osseointegração, definida como uma conexão direta entre o osso vivo e um implante endósseo com carga funcional em nível histológico<sup>96</sup>. Tal processo foi formulado com

base em pré-requisitos básicos para obtenção e manutenção da osseointegração, com destaque para a biocompatibilidade do material do implante; a natureza macro e microscópica da superfície dos implantes; o estado do leito receptor; a técnica cirúrgica propriamente dita; a fase de cicatrização sem carga e o desenho protético que permita a distribuição funcional da carga por longo período de tempo<sup>97</sup>.

Em 1978, o implante imediato foi sugerido por Schulte et al.<sup>98</sup>, e o objetivo inicial deste protocolo cirúrgico seria aproveitar a arquitetura óssea do alvéolo dentário para facilitar a instalação do implante, onde seria eliminado o segundo estágio cirúrgico com a instalação de componentes protéticos imediatos; assim, o tempo de tratamento é reduzido e a reabsorção óssea é minimizada otimizando a função e a estética desde a primeira cirurgia<sup>98</sup>. Vários estudos foram desenvolvidos posteriormente com a finalidade de se abreviar este tempo estabelecido por Bränemark e definiu-se o termo carga imediata como a instalação de um implante osteointegrável em condições ideais à estabilidade primária, seguida da activação protética em até 48 horas<sup>99</sup>.

Contudo, em implante sem carga imediata, o intervalo entre as fases cirúrgica e protética foi definido para que se estabeleça a osseointegração. Em função do longo tempo requerido para este objetivo, técnicas foram propostas a fim de se reduzir o período da cicatrização livre de carga. Assim, para que as próteses sejam corretamente indicadas e alcancem o nível de sucesso esperado, é imperativo que o profissional tenha pleno conhecimento de suas características peculiares e domine a técnica de confecção, que envolve tanto procedimentos cirúrgicos quanto protéticos<sup>100</sup>.

Entre as vantagens, as próteses implantossuportadas apresentam maior retenção, suporte e estabilidade, em comparação com a prótese total convencional trazendo benefícios psicológicos aos usuários e melhoria da função mastigatória e fonética. Entre as desvantagens, destacam-se o maior custo, a necessidade de manutenção regular, a necessidade de processamento cirúrgico e de técnicas diferenciadas de higienização<sup>101</sup>. De forma geral, por superarem as deficiências de retenção e estabilidade das próteses mucosuportadas, o ganho no aspecto psicológico e na função mastigatória determina a melhoria na qualidade de vida dos pacientes<sup>102</sup>.

Assim, quando um paciente procura tratamento para substituição de elementos dentais perdidos, está também procurando a reconstituição de sua imagem pessoal e social<sup>44</sup>.

Estudos realizados por meio de questionário com a população idosa demonstraram que ela percebeu um maior impacto da perda dentária no quesito desconforto psicológico e esteve associada a uma maior chance de comprometimento na qualidade de vida em seus

domínios físico e mental<sup>27,69</sup>, ou seja, os idosos relataram dificuldade de relaxar, de apreciar as mais diversas situações que se lhes apresentaram devido à falta de dentes.

Fatores psicológicos são mais fortemente relacionados com a aceitação e a adaptação da prótese do que com as condições anatômicas e a qualidade da prótese<sup>70</sup>.

Assim vários fatores psicossociais influenciam a percepção subjetiva da qualidade de vida relacionada à saúde oral e devem ser levados em conta no planejamento e posterior avaliação do sucesso do tratamento<sup>71</sup>. Dentre os fatores psicológicos, a depressão, a ansiedade e o medo podem ter efeitos significativos sobre a adaptabilidade ao tratamento protético<sup>70</sup>.

As preocupações financeiras, o bloqueio ao acesso, questões sociais, culturais e de estilo de vida, são os principais grupos de fatores psicossociais que foram identificados como potenciais barreiras entre necessidade e a procura por atendimento<sup>24,70,77</sup>.

### **5.6.3 Prótese tipo protocolo**

Com o emprego de implantes nos arcos totalmente desdentados tornou-se possível a confecção de próteses que suprem de maneira satisfatória as limitações das próteses mucossuportadas, que se caracterizam por pobre retenção e estabilidade. Adicionalmente houve um ganho no componente psicológico, haja vista que os pacientes se sentem mais seguros, o que repercute de maneira favorável na qualidade de vida<sup>103</sup>.

Inicialmente, para a confecção de uma prótese tipo protocolo de Branemark, preconizava-se a instalação de seis implantes na maxila e cinco ou quatro implantes na mandíbula<sup>104</sup>. Baseado nestes pré-requisitos foi desenvolvido o protocolo clínico clássico de Branemark, com a fase cirúrgica em dois estágios, com um período de cicatrização livre de cargas entre a cirurgia de instalação dos implantes e a da instalação da prótese total sobre implante<sup>105</sup>. Para a reabilitação com este tipo de prótese, Branemark et al.<sup>104</sup> realizavam cirurgias com duas fases sendo: colocação do implante com acesso cirúrgico e após 3-6 meses na maxila e mandíbula), a fase de reabertura cirúrgica para a instalação das próteses. Javed et al.<sup>106</sup> buscaram na literatura, por meio de uma revisão sistemática, a partir de artigos desde 1979 até 2010, onde buscou o índice de sucesso obtido através de implantes com carga imediata. Os autores relatam que dentre as pesquisas encontradas, todas associam a técnica utilizada com a densidade óssea e com a qualidade e forma do implante.

Numerosos estudos clínicos desde então têm documentado o sucesso desta técnica para tratamentos com implantes osseointegrados em pacientes edêntulos totais<sup>97</sup>. Com a evolução e medida que as técnicas com implantes foram se tornando uma alternativa de

tratamento segura e estável, defendeu-se a utilização de implantes osseointegrados associados com carga imediata, uma vez que esta técnica possibilita a reabilitação estético-funcional do paciente edêntulo, diminuindo sessões clínicas e custos, e mantendo a interidade mastigatória e satisfação do paciente em geral<sup>107</sup>.

As próteses totais fixas implantossuportadas, tipo protocolo, são as mais procuradas pelos pacientes sobretudo por proporcionarem maior eficiência na performance mastigatória, além do conforto. Como vantagem, este tipo de prótese favorece o aspecto psicológico, uma vez que elimina o caráter removível. Uma limitação deste tipo de prótese seria um maior custo, e uma técnica de confecção mais complexa, desde o planejamento até os cuidados de controle da placa bacteriana<sup>103</sup>.

Este tipo de prótese, a primeira modalidade de dos implantes osteointegrados, ainda continua sendo amplamente utilizada, pois possui uma boa indicação devido a algumas características, tais como compatibilidade com a superfície oclusal, principalmente nos casos em que o paciente utiliza uma prótese total como antagonista; excelente funcionalidade; possibilidade de ser indicada, a aplicação de carga imediata e boa previsibilidade<sup>108</sup>.

Mas para seu sucesso é necessário escolher o tipo de desenho para as próteses fixas sobre implante, o que depende primeiramente da quantidade de implantes no arco. O modelo clássico é a prótese tipo protocolo definida por Branemark, que se caracteriza pela colocação de 4 a 6 implantes na região anterior da mandíbula, entre os forames mentuais, e o modelo em *cantilever* distal de ambos os lados para substituir os dentes posteriores. Na maxila recomenda-se a colocação de 6 a 8 implantes. Neste tipo de prótese utiliza-se uma infra estrutura metálica e uma base de resina para uni-la aos dentes de resina acrílica. Estudos de acompanhamento a longo prazo de próteses totais implantossuportadas na maxila têm demonstrado uma taxa de sobrevivência dos implantes variando de 95,5 a 97,9%. Isto torna este tipo de prótese uma opção de tratamento com validade científica<sup>103</sup>.

Shibly et al.<sup>109</sup> estudaram sessenta pacientes, que escolheram como opção de tratamento implantes imediatos para substituir dentes perdidos. Estes foram distribuídos aleatoriamente para receber implantes imediatos com carga imediata (grupo A) ou carregamento convencional após 3 meses (grupo B). Os pacientes foram avaliados nos 3, 6, e 12 meses pós-operatório. A taxa de sobrevivência de implantes de 1 ano foi de 95% para todo o grupo de estudo: 96,6% para o grupo A, e 93,3% para o grupo B. O nível ósseo aumentou significativamente em ambos os grupos e a diferença não foi estatisticamente significativa. Os autores concluíram que tanto a carga imediata e tardia de implantes imediatamente colocados

mostrou resultado semelhante no que diz respeito às taxas de sucesso do tratamento e estabilidade do nível ósseo radiográfico.

Um estudo realizado no curso de especialização em implantodontia da Pós-Odonto Suprema, teve com verificar o nível de satisfação e a qualidade de vida relacionada à saúde oral de indivíduos edêntulos totais reabilitados com próteses fixas sobre implantes. Participaram desse estudo 41 pacientes, 17 do gênero masculino e 24 do feminino, reabilitados com próteses fixas sobre implantes há pelo menos seis meses. A qualidade de vida foi avaliada por meio do questionário Ohip-Edent e o nível de satisfação foi verificado utilizando a Escala Visual Analógica (EVA). A maioria dos pacientes apresentou alta qualidade de vida e uma expressiva satisfação com o tratamento reabilitador empregado<sup>110</sup>.

Segundo uma pesquisa de Della Vecchia et al.<sup>111</sup> todos os participantes relataram que a qualidade de vida, em geral, melhorou após a colocação da prótese tipo protocolo, quando comparadas as próteses totais convencionais, e a maioria dos pacientes não se sentiram impossibilitados de comer quaisquer alimentos.

#### **5.6.4 Prótese tipo *overdenture***

Tendo em vista que a prótese tipo protocolo ainda se apresenta de uma maneira distante da realidade da maioria da população, ainda persiste uma demanda que procura um tratamento reabilitador que tenha retenção e de menor custo. As *overdentures* surgiram com este intuito, de tentar diminuir o número de implantes de quatro, cinco para três, e de acordo com estudos, três implantes podem ser utilizados para apoiar prótese fixa para carga imediata em mandíbula edentula<sup>3</sup>.

As próteses implanto retidas ou também chamadas de *overdentures*, apresentam como vantagens uma maior retenção, suporte e estabilidade quando comparadas as próteses convencionais mucosuportadas, trazendo benefícios psicológicos aos usuários e melhoria da função mastigatória e fonética. Entre as desvantagens, destacam-se o maior custo. De forma geral, por superarem as deficiências de retenção e estabilidade das próteses mucosuportadas, o ganho no aspecto psicológico e na função mastigatória determina a melhoria na qualidade de vida dos pacientes<sup>97</sup>.

Essas próteses totais suportadas com implantes apresentam uma melhora na eficácia da função, por apresentar grande retenção, conseqüentemente, conduzem a uma maior satisfação do indivíduo. Quando se refere a arcada superior com próteses implanto- retidas, os estudos mostram pouca diferença de uma relação de superioridade de retenção e função destas

em detrimento das próteses muco-suportadas. Constata-se ainda que os implantes colocados na maxila apresentam uma menor taxa de sobrevivência, em comparação com os implantes colocados na arcada mandibular. Isto se dá principalmente pelo tipo de osso diferenciado da maxila e da mandíbula, onde na maxila tem mais osso esponjoso, e uma fina camada de osso cortical, ao contrario da mandíbula, que tem uma espessa camada de osso cortical, mais compacto. A reabilitação da arcada mandibular com próteses totais implanto-suportadas é mais eficiente e vantajosa do que as próteses removíveis convencionais em todos os aspetos, particularmente quando há comprometimento da retenção e estabilidade<sup>32</sup>.

Assim, *overdentures* implanto retidas são comumente utilizadas em mandíbulas edêntulas, oferecendo uma melhor retenção para a prótese. Com o intuito de baixar os custos dos implantes dentários, a utilização de dois ao invés de quatro implantes pode ser bastante vantajoso para o paciente. Um aspecto importante é sua localização e o número de implantes a ser colocado. A instalação dos implantes mandibulares geralmente acontece em regiões de caninos, porém autores relatam que a estabilidade e retenção são obtidas de forma mais eficaz quando instalados na região de segundo pré-molar<sup>112</sup>.

O sucesso do tratamento está diretamente relacionado com a estabilidade e retenção dos sistemas de encaixe, porém a distribuição de forças e tensões para os implantes e rebordo ósseo residual também tem sua influência na longevidade do tratamento. Um número elevado de pacientes portadores de prótese total inferior convencional relata insatisfação com elas. Já a respeito da prótese *overdenture* foi constatado que a satisfação é maior nos pacientes, em comparação com usuários das próteses convencionais. Uma das vantagens da *overdenture*, quando comparada à prótese do tipo protocolo, é o menor custo<sup>113</sup>.

Para Telles<sup>108</sup> a escolha do tipo de sistema vai depender, do número de implantes ou dentes; da localização dos implantes ou dentes; da conveniência e/ou viabilidade protética; e do custo. Segundo Pereira<sup>114</sup>, a *overdenture* implantorretida atua de forma semelhante à prótese total convencional, cujo suporte é predominantemente mucoso, mas a retenção e estabilização do aparelho são amplamente melhoradas por meio da fixação aos implantes, apresentando-se como uma prótese mucossuportada e implantorretida. Uma *overdenture* mandibular implantorretida a uma infraestrutura fundida permite considerável retenção e estabilidade, assim como restabelece a função mastigatória, segurança e satisfação do paciente.

*Attachment* barra-clipe se apresenta como um sistema de encaixe de um clipe a uma barra que une dois ou mais implantes, sendo essa barra confeccionada de uma liga metálica, como de titânio ou ligas nobres. Já o clipe utilizado pode ser apresentado em metal ou plástico. O clipe plástico, além de ter um custo baixo, oferece maior resiliência comparado ao



metálico<sup>115</sup>. Já o *attachment* esférico é apresentado como um sistema macho/fêmea, e a higienização da prótese confeccionada com o sistema esférico torna-se mais simples a ser realizada pelo paciente quando utilizados implantes isolados<sup>116</sup>. O *attachment* magnético constitui-se de um ímã e um componente magnético, sendo o ímã fixado na prótese e o componente magnético para- fusado ao implante. Apresenta-se como uma opção viável em *overdenture*, fornecendo assim uma retenção adequada à prótese. Assim como o sistema esférico, o sistema magnético permite o uso de implantes isolados, reduzindo assim o custo do tratamento, facilitando a higienização pelo paciente<sup>117</sup>.

Estudos feitos por Yunus et al.<sup>118</sup>, Emami e Thomason<sup>119</sup> e Nova et al.<sup>120</sup>, mostraram uma melhora na qualidade de vida relacionada à saúde bucal após a reabilitação com *overdenture*. Tais achados diferem dos estudos de Bilhan et al.<sup>92</sup> e Assunção<sup>121</sup> nos quais não houve diferença na melhora da qualidade de vida entre o tratamento com a prótese total convencional e a *overdenture*.

Apesar disso, a maioria dos estudos apresentam dados onde os pacientes que usam sobredentaduras conseguem manter cerca de 80% de sua habilidade mastigatória, valor muito acima dos 40-50% obtidos pelas próteses totais convencionais<sup>122,123</sup>. Além disso, a menor cobertura dos tecidos moles reduz o desconforto, aumenta a percepção do sabor e temperatura de alimentos, assim como a fonética por permitir maior movimentação da língua e musculatura facial<sup>124</sup>. Ao receberem uma sobredentadura implanto retida, os pacientes usuários de prótese total convencional relatam uma melhoria na sua qualidade de vida com redução do número de restrições em suas atividades sociais e aumento da autoconfiança<sup>125,126,127</sup>.

Abreu et al.<sup>128</sup> salientaram que o tratamento com sobredentaduras implanto-suportadas, em comparação com as próteses totais convencionais, são uma alternativa confiável com significativa satisfação do paciente. Segundo os autores, em pacientes saudáveis, a prótese tipo *overdenture* apresenta-se hoje como a melhor forma de reabilitação para pacientes edêntulos totais. A colocação de um número menor de implantes necessários para a *overdenture* resulta numa cirurgia de tempo mais curto, com menor exposição do paciente idoso a um desgaste físico e emocional. Além disso, este estudo de mostrou que a força de mordida em pacientes com implantes era compatível com aquelas em pacientes com dentes naturais. Comparando a eficiência mastigatória em pacientes que de início eram portadores de próteses totais e posteriormente de *overdentures* sobre implantes, foram encontradas as seguintes diferenças entre as forças de mordidas: força em contato máximo nas próteses totais de 74,6 N e em *overdenture* de 131,5 N<sup>127</sup>.

Para Pocztaruk et al.<sup>129</sup> a reabilitação de pacientes desdentados totais com próteses totais convencionais, mesmo que realizadas de maneira tecnicamente corretas, podem não solucionar totalmente os problemas, tanto de ordem funcional como psicológica. As queixas principais relacionaram-se à estética da prótese superior e à instabilidade da prótese inferior. Além disso, usuários de próteses totais convencionais apresentaram redução da capacidade mastigatória de um quarto a um sétimo em relação adultos com dentição natural, considerando-se o tipo de alimento mastigado. Neste sentido, a retenção e a estabilidade das próteses totais podem ser consideradas fatores de influência na habilidade em fragmentar os alimentos e, conseqüentemente, na seleção destes. Considerando-se que as demandas mecânicas estabilidade e retenção de uma prótese total podem e são comprovadamente melhores com a utilização dos implantes osteointegrados como ancoragem, estes podem ser considerados como determinantes da melhora tanto da performance mastigatória como da satisfação dos indivíduos<sup>124</sup>.

Através do uso de uma prótese implanto-suportada os pacientes conseguem obter as funções orais próximas dos dentes naturais, enquanto usando próteses removíveis convencionais estão reduzidas quando comparada a estes<sup>130</sup>.

Segundo Acunha et al.<sup>131</sup>, a maioria dos pacientes se declarou totalmente satisfeita com os resultados de seu tratamento reabilitador com prótese tipo *overdenture*. Os pacientes que relataram algum problema atribuíram o motivo ao desconforto de mordida, dor e higienização. Todos os problemas relatados foram relacionados às próteses e foram solucionados.

Boerrigter et al.<sup>132</sup> observaram em seu estudo que os pacientes que passaram a utilizar uma *overdenture* implanto retida relataram melhoria em sua qualidade de vida, quando comparadas a reabilitação com prótese total. Notou-se uma grande diminuição no número de restrições em atividades sociais até então percebidas pelos pacientes, e uma elevação na autoconfiança. Quanto aos principais benefícios, foram enumeradas a mastigação, a fonação, a estética e a diminuição da dor com a nova prótese. Verificou-se também que 40% dos pacientes ganharam peso após o tratamento.

Meijer et al.<sup>133</sup> realizaram pesquisa para avaliar 10 anos de tratamento com pacientes reabilitados com *overdenture* mandibular implanto retida ou com prótese total convencional. Cento e vinte e um pacientes desdentados foram tratados. Desses, 61 pacientes receberam 2 implantes e uma *overdenture* e 60 receberam prótese total convencional. Aspectos clínicos e satisfação dos pacientes foram avaliados. Um ano depois da colocação da prótese, pacientes insatisfeitos com o resultado foram também tratados com implantes. Nesses dez anos

de avaliação, houve uma taxa de sobrevivência dos implantes na ordem de 93%. No grupo dos pacientes tratados com próteses totais convencionais, 24 optaram pela instalação de implantes e colocação de *overdenture*. Após dez anos, os autores observaram que os pacientes tratados com *overdenture* estavam significativamente mais satisfeitos do que aqueles que usavam próteses convencionais. Numa escala de pontuação de satisfação de 1 a 10, verificou-se 7.8 para *overdenture* contra 6.6 para próteses totais convencionais.

Telles et al.<sup>134</sup> relatam que as várias formas de tratamento de *overdenture* estão, na grande maioria dos casos, associadas a uma melhora no grau de satisfação dos pacientes com suas próteses, independentemente do tipo de sistema de retenção utilizado. A esse respeito, pode-se concluir que, uma vez que não são encontradas diferenças significativas no grau de satisfação dos pacientes com os diferentes sistemas de retenção, a opção de tratamento mais simples seria a mais indicada.

## 6 DISCUSSÃO

A perda de todos os elementos dentários gera um grande impacto na vida de um indivíduo, causando diminuição na capacidade de realizar funções essenciais como a fala e a alimentação. Ocorre perda da capacidade mastigatória, o que gera dificuldade na digestão de alimentos importantes, comprometendo sua saúde. Esta limitação nutricional pode levar o indivíduo a desnutrição ou um sério dano à saúde. A presença de dor nos tecidos bucais ou a dificuldade para a mastigação, também pelo uso de próteses desajustadas, podem influenciar profundamente no desejo e na habilidade do paciente para comer corretamente. Além da mastigação, a instabilidade da prótese e a falta de retenção, principalmente das mandibulares, decorrentes muitas vezes de reabsorção óssea severa, também são fatores indesejáveis a fonação e a estética, podendo causar alterações psicológicas e redução da qualidade de vida do indivíduo<sup>24</sup>.

Contudo, além da mastigação, a perda dentária na maioria dos casos cria um estado lastimável de perda da autoconfiança, induzindo ao comportamento de vergonha, receio e medo. Em relação às próteses removíveis, a intolerância muitas vezes observada provavelmente é influenciada mais pelo estigma do que pela severidade da reabsorção da crista residual. Por outro lado, algumas pessoas escolhem se adaptar, mesmo que estas se apresentem dolorosas e instáveis, superando dessa forma, barreiras sociais e psicológicas. A maioria dos reabilitados com prótese total são capazes de driblar sua incapacidade, se adaptando e mantendo uma boa qualidade de vida; entretanto, muitos portadores dessas próteses que se sentem desconfortáveis pela sua desadaptação e instabilidade<sup>135</sup>, assim como demonstraram por meio de uma análise de questionários aplicados a usuários de próteses totais, onde estes relataram dificuldade de relaxar, e relataram constrangimento devido à falta de dentes<sup>43</sup>.

Portanto, nota-se que a incapacidade de utilizar as próteses resulta mais da visão perante os indivíduos que rodeiam o desdentado do que realmente o impedimento físico, o que sugere que a sociedade se torna mais influente do que a reabsorção alveolar diante à retenção da prótese. Por este motivo, muitos indivíduos reabilitados com prótese total preferem adaptar-se com as próteses, mesmo estas sendo dolorosas e instáveis, superando assim barreiras sociais<sup>69</sup>.

Entretanto, para sanar essa angústia e o desejo de sorrir novamente, são várias as possibilidades reabilitadoras atuais do desdentado total, desde as próteses totais removíveis convencionais, até as próteses sobre implantes como as *overdentures* e as próteses tipo protocolo. Não é possível afirmar que a prótese mais complexa e de maior custo seja a melhor

opção, porque cada indivíduo é único. Todas as opções de tratamento apresentam vantagens e desvantagens, e os pacientes, mesmo apresentando as mesmas características orais e faciais, possuem perfis, necessidades, desejos e expectativas distintos<sup>135</sup>.

A prótese total convencional é uma forma de tratamento consagrada e relativamente eficiente para muitos pacientes. Levando em consideração as mudanças demográficas e o aumento do número de indivíduos edêntulos, o tratamento com a prótese total tradicional continua sendo importante e é uma alternativa real e necessária para muitos pacientes. Os pacientes costumam se apresentar satisfeitos com a prótese superior, no entanto, se mostram insatisfeitos com a prótese inferior, que costuma apresentar problemas relacionados à estabilidade, retenção e função mastigatória, o que sugere que a prótese sobre implante solucionaria esta questão. Além disso, por serem removíveis, o processo de higiene bucal exige a retirada da prótese para a limpeza adequada. Isto costuma gerar constrangimento aos portadores, principalmente quando não há privacidade no local. Ficar sem as próteses provoca sensações de humilhação, vergonha e sentimentos de desproteção<sup>81</sup>.

Soares et al.<sup>84</sup> afirmam em sua pesquisa que a maior parte dos entrevistados apontou a dificuldade na mastigação como o fator mais importante da insatisfação quando se refere à reabilitação com prótese total removível. Francisco et al.<sup>85</sup> confirmam este dado, onde em seu trabalho, quase 60% dos indivíduos responderam “Sempre” quando foram questionados se nos últimos 12 meses deixaram de comer o que queriam.

Em outro estudo realizado por Medeiros et al.<sup>87</sup> os autores concluíram que a autopercepção da necessidade de prótese total foi maior entre os que necessitavam de prótese dentária inferior, provavelmente por ser a arcada mais difícil de retenção quando se trata de prótese total convencional. Em uma pesquisa de Goiato et al.<sup>89</sup>, através da aplicação do questionário OHIP-Edent, foram encontrados resultados significativos de melhorias na qualidade de vida após a reabilitação com prótese total, onde os resultados permaneceram semelhantes em ambos os períodos analisados, tanto na entrega da prótese, como três meses depois; com predomínio da resposta “nunca” quando se refere à dor ou desconforto relacionado à prótese. O mesmo foi percebido por Viola et al.<sup>90</sup>, que observaram melhorias da satisfação geral em ambas as próteses, superior e inferior, após a nova reabilitação quando comparada com as próteses antigas mal adaptadas.

Entretanto, muitos pacientes se encontram insatisfeitos com sua prótese removível, e sugere-se que estes podem também melhorar significativamente sua qualidade de vida, com o uso de *overdentures* na arcada inferior, resgatando assim a auto-estima. O custo é um fator que torna as próteses totais convencionais mais favoráveis. Porém, apesar do maior custo e

maior manutenção, a satisfação do paciente é significativamente maior com o uso de próteses suportadas por implantes. O uso de uma *overdenture* promove melhora da estabilidade e retenção da prótese e uma diminuição dos traumas aos tecidos de suporte associados a uma simplicidade de construção e uma facilidade na sua manutenção<sup>79</sup>.

Apesar o tratamento de pacientes edêntulos com *overdentures* retidas por quatro ou mesmo dois implantes ser mais oneroso que o tratamento convencional com prótese, os custos envolvidos após sua inserção são poucos. O tratamento reabilitador protético com prótese sobre dois implantes, parece ser o mais eficaz quanto à satisfação do paciente em relação custo-efetividade. No que se refere à retenção e à estabilidade, vários estudos relatam um aumento significativo no grau de satisfação do paciente em relação às próteses totais convencionais, até com a utilização mínima de implantes necessários. Assim, a *overdenture* sobre dois implantes é uma terapia valiosa que pode ser oferecida para os pacientes, provavelmente melhorando a função, o conforto e a qualidade de vida dos edêntulos sem a associação de custos mais onerosos<sup>32</sup>.

Um estudo clínico de Heydecke et al.<sup>136</sup> comparou *overdentures* implanto-suportadas e próteses totais fixas implanto-retidas. Satisfação geral, capacidade fonética e facilidade de limpeza foram classificadas como significativamente melhores com *overdentures* e os pacientes que receberam tratamento com próteses fixas as descreveram como menos volumosas e mais estáveis e se sentiam mais seguros. No entanto, foram encontradas diferenças quanto à estabilidade, estética, conforto, oclusão e capacidade mastigatória entre os dois tratamentos. As queixas relativas às *overdentures* eram de que muitas vezes partículas de alimentos e saliva ficavam acumuladas sob a base da prótese<sup>135</sup>, o que não acontece com a prótese total convencional, entretanto apresenta-se ainda mais dificultada com a utilização de uma prótese fixa, só removida pelo cirurgião-dentista e que exige uma variedade de aparatos e técnicas diferenciadas para a higienização.

Muitas pesquisas apresentam benefícios quando da escolha da prótese sobre implantes para edentulos, como as realizadas por Yunus et al.<sup>118</sup>, Emami e Thomason<sup>119</sup>, e Nova et al.<sup>120</sup>, que mostraram uma melhora na qualidade de vida relacionada à saúde bucal após a reabilitação com *overdenture*. Assim como o trabalho de Meijer et al.<sup>133</sup>, que avaliaram durante 10 anos de tratamento pacientes reabilitados com *overdenture* mandibular e observaram que estes estavam significativamente mais satisfeitos do que aqueles que usavam próteses convencionais. Contudo, alguns estudos diferem desses resultados normalmente esperados, como os de Bilhan et al.<sup>92</sup> e Assunção<sup>121</sup>, nos quais não houve diferença na melhora da qualidade de vida entre o tratamento com a prótese total convencional e a *overdenture*, mas sugere-se que

provavelmente esses resultados são pelo fato dos pacientes serem reabilitados somente na arcada superior, ou talvez pelo quesito de retenção não ser o esperado pelo paciente.

Já comparando a prótese total convencional com a prótese tipo protocolo, segundo Duarte et al.<sup>137</sup>, Pjetursson et al.<sup>138</sup> e Castro et al.<sup>139</sup>, a função mastigatória e a fala tornaram-se melhores com o uso da prótese fixa sobre implantes, assim com relatado pelos estudos de Thomason et al.<sup>140</sup> e Melo<sup>141</sup>. Em oposição, mas corroborando com variados estudos, Brennan et al.<sup>142</sup> apresentaram que indivíduos que receberam *overdentures* suportadas por implantes, consideradas mais satisfatórias que as próteses totais removíveis; apresentaram menor satisfação global do que os pacientes que receberam próteses fixas. Os que julgaram estabilidade e capacidade mastigatória os fatores mais importantes, preferiram próteses fixas. Já os que consideravam facilidade de higienização mais importante, optaram por próteses removíveis. Os pacientes com próteses removíveis apresentaram redução significativa na satisfação geral, assim como menor satisfação com a capacidade mastigatória e a estética em relação aos pacientes com próteses fixas. Ainda assim, geralmente a satisfação do paciente foi considerada alta, tanto para *overdentures* quanto para próteses totais fixas, quando comparadas às próteses totais convencionais.

Já Zani et al.<sup>143</sup> não observaram diferença significativa entre os pacientes tratados com *overdentures* e prótese tipo protocolo, onde todos se mostraram satisfeitos com a suas reabilitações; o que corrobora com achados anteriores de Feine et al.<sup>144</sup>, que investigaram o grau de satisfação dos pacientes em relação às duas próteses, e mostraram não haver diferenças significativas entre os tratamentos, principalmente no que diz respeito à questão de retenção. Mais uma vez, no entanto, quando as *overdentures* implanto-suportadas são comparadas com reabilitações fixas, o paciente demonstra uma satisfação significativa na facilidade de higienização da prótese removível em relação à prótese fixa, segundo relata o estudo de Zembic e Wismeijer<sup>113</sup>. Segundo os mesmos autores, higienização é um dos aspectos decisivos na escolha do tipo de tratamento devido à possibilidade de remoção da *overdenture* e melhor acesso aos sistemas de retenção. No que se refere ao conforto, estabilidade, estética e oclusão, não houve diferença significativa entre os dois tipos de tratamentos avaliados, ambos sobre implantes.

Portanto, as *overdentures* se apresentam como uma opção de grande valia. Além disso, quando avaliado o quesito instalação dos implantes, Gomes<sup>145</sup> ao fazer comparações entre as *overdentures* e as próteses fixas sobre implantes, comenta que a utilização de um número menor de implantes necessários para a retenção das *overdentures*, resulta num tempo cirúrgico menor, expondo menos os pacientes, principalmente os mais idosos, a desgastes

físicos e emocionais. Os tratamentos através de *overdentures* retidas por implantes podem causar um aumento na capacidade mastigatória, levando os pacientes a uma alimentação mais saudável com o resgate de alguns tipos de alimentos que fazem falta ao seu organismo, como fibras e proteínas, melhorando a sua capacidade nutricional, aumentando sobremaneira a sua qualidade de vida.

Entretanto, além dos custos iniciais, os gastos com manutenção também devem ser considerados. Dependendo do material utilizado, os custos de manutenção parecem ser maiores para uma *overdenture* do que para uma prótese fixa. No estudo de Palmqvist et al.<sup>146</sup> os resultados mostraram que o número médio de horas de trabalho clínico foi maior para *overdentures*, sendo de custo mais alto. Entretanto, segundo tais autores não há grande diferença entre as duas propostas reabilitadoras, pois despesas de laboratório mesmo que mais altas no tratamento com prótese fixa, esta necessita de menos tempo clínico do que a *overdenture*, o que torna os custos das duas alternativas de tratamento semelhantes, e isso permitirá que a escolha da reabilitação protética dependa mais do julgamento dos profissionais e da preferência do paciente, além do próprio custo.

Importante enfatizar que os pacientes edêntulos não são representados apenas por idosos, o edentulismo se apresenta também em adultos jovens, indivíduos de meia idade, e cada tipo de pessoa têm suas expectativas, demandas, necessidades e percepções sobre o tratamento. As condições desfavoráveis causadas por esta situação podem ser supridas de diversas maneiras, todas satisfatórias, cabendo ao cirurgião-dentista unir o seu conhecimento técnico de confecção de peças protéticas às necessidades físicas, emocionais e sociais do candidato à reabilitação protética. A padronização do tratamento frente à tecnologia é perigosa e deve ser desconsiderada como pensamento prioritário. Sendo assim, a sensibilidade do profissional em reconhecer as características pessoais do paciente e sua individualidade é de extrema e fundamental importância para o sucesso e previsibilidade do tratamento reabilitador<sup>18,19,20</sup>.

No que se refere à estética, fonética e habilidade de higienização, não existem diferenças significativas em relação aos tratamentos, enquanto, o aspecto mais importante relacionado aos tratamentos envolvendo implantes e reabilitações com *overdentures* no paciente edêntulo é a melhora na sua qualidade de vida, devido principalmente ao resgate da autoestima e autoconfiança, acarretando a sua reintegração social que é o quesito fundamental da reabilitação oral<sup>32</sup>.

Assim, segundo Moreira et al.<sup>75</sup>, a relação da saúde bucal com a qualidade de vida pode ser facilmente observada após uma reabilitação oral adequada os idosos, onde estes se



tornam mais comunicativos, mais participativos, mais proativos, com maior autoestima, capazes de refletir sobre a sua qualidade de vida, e de realizar o autocuidado em saúde.

## 7 CONCLUSÃO

Com base na revisão da literatura analisa-se que a reabilitação oral protética engloba diversos fatores, como econômico, psicossocial, físico, sistêmico e fisiológico.

Concluimos que a qualidade de vida e a autopercepção da saúde bucal, principalmente dos idosos, podem ser melhoradas pela qualidade das próteses removíveis utilizadas, bem como o uso de implantes melhora a retenção e a estabilidade das próteses removíveis. Na arcada superior, uma prótese total convencional, e na arcada inferior uma prótese removível, apoiada por implantes, parece ser a opção genericamente mais adequada para a reabilitação oral, proporcionando um elevado grau de satisfação dos pacientes, principalmente dos edêntulos mandibulares.

## REFERÊNCIAS

- 1 Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE). Sinopse do Censo Demográfico de 2010. [Internet]. 2010 [citado em 14 set. 2016]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao>.
- 2 Chachamovich E et al. Brazilian WHOQOL-OLD Module version: a Rasch analysis of a new instrument. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2010 [citado em 19 out. 2016]; 42(2):308-16. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102008000200017](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102008000200017).
- 3 Muller K et al. Nutritional and Anthropometric Analysis of Edentulous Patients Wearing Implant Overdentures or Conventional Dentures. *Braz Dent J*. [Internet]. 2008 [citado em 19 out. 2016]; 19(2):145-150. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-64402008000200011](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-64402008000200011).
- 4 Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Projeto SB Brasil [Internet]. 2010 [citado em 19 out. 2016]. Disponível em: [http://dab.saude.gov.br/CNSB/sbbrasil/arquivos/projeto\\_sb2010\\_relatorio\\_final.pdf](http://dab.saude.gov.br/CNSB/sbbrasil/arquivos/projeto_sb2010_relatorio_final.pdf).
- 5 Anastassiadou V, Heath R. The effect of denture quality attributes on satisfaction and eating difficulties. *Gerodontology* [Internet]. 2006 [citado em 19 out. 2016]; 23:23-32. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16433638>.
- 6 Pereira KC, Alvarez AM, Traebert JL. Contribuição das condições sociodemográficas para a percepção da qualidade de vida em idosos. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 2011 Jan/Mar; 14(1):85-95.
- 7 Regis RR et al. A randomised trial of a simplified method for complete denture fabrication: patient perception and quality. *J Oral Rehabil* [Internet]. 2013 [citado em 19 out. 2016]; 40(7):535-545. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23663152>.
- 8 Jonkman R et al. An analysis of satisfaction with complete immediate (over)dentures. *Journal of Dentistry* [Internet]. 1997 [citado em 19 out. 2016]; 25(2):107-111. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9105140>.
- 9 Bodic F et al. Bone loss and teeth. *Joint Bone Spine* [Internet]. 2005 [citado em 19 out. 2016]; 72:215-221. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15850992>.

- 10 Newton J. Death is not the major problem: it is ageing and disability. *Gerodontology* [Internet]. 2008 [citado em 19 out. 2016]; 25:1-2. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1741-2358.2008.00216.x/abstract>.
- 11 Kimoto S. Asymptomatic hypoesthesia of the maxillary alveolar ridge in complete denture wearers. *Journal of Oral Rehabilitation* [Internet]. 2008 Set [citado em 19 out. 2016]; 35(9):670-676. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2842.2007.01818.x/abstract>.
- 12 Barbieri CH, Rapoport A. Avaliação da qualidade de vida dos pacientes reabilitados com próteses implanto-muco-suportadas versus próteses totais convencionais. *Rev. Bras. Cir Cabeça Pescoço* [Internet]. 2009 [citado em 19 out. 2016]; 38(2):84-87. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=515422&indexSearch=ID>.
- 13 Gotfredsen K, Walls AW. Watt denteio assuares oral funciona? *Clin. Oral Implants Res.* 2007 Jun; 18(3):34-45.
- 14 Cune M et al. Mandibular Overdentures Retained by Two Implants: 10-Year Results from a Crossover Clinical Trial Comparing Ball-Socket and Bar-Clip Attachments. *Int J Prosthodont* [Internet]. 2010 [citado em 19 out. 2016]; 23(4):310-317. Disponível em: <http://www.rug.nl/research/portal/files/6749635/CuneM.S.Mandibularoverdenturesretai.pdf>
- 15 Silvestre-Donat FJ, Miralles-Jordá L, Martínez-Mihi V. Tratamiento de la boca seca: puesta al día. *Med Oral* [Internet]. 2004 [citado em 19 out. 2016]; 9:273-279. Disponível em: <http://www.medicinaoral.com/medoralfree/v9i4/medoralv9i4p273.pdf>.
- 16 Peres MA, Barbato PR, Reis SCGB, Freitas CHSM, Antunes JLF. Perdas dentárias no Brasil: análise da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal 2010. *Rev Saúde Pública.* 2013; 47(Supl. 3):78-89.
- 17 Fernandes CP, Vanzillotta P, Girardi A. Sobredentaduras retidas por implantes osseointegrados, Atualização multidisciplinar para o clínico e o especialista. In: Vanzillotta, PS, Salgado LPS, ed. *Odontologia integrada: atualização multidisciplinar para o clínico e o especialista.* Rio de Janeiro: Pedro Primeiro; 1999. p. 217-254.
- 18 Fillion M et al. The impact of implant treatment on oral health related quality of life in a private dental practice: a prospective cohort study. *Health and Quality of Life Outcomes* [Internet]. 2013 [citado em 19 out. 2016]; 11:197. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3842837/>.

- 19 Emami E et al. Patient perceptions of the mandibular three-implant overdenture: a practice-based study. *Clinical Oral Implants Research* [Internet]. 2015 Jun [citado em 19 out. 2016]; 26(6):639-43. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24547926>.
- 20 Haddad M F et al. Conceitos básicos para a reabilitação oral por meio de implantes osseointegrados – parte 1: Influência do diâmetro e do comprimento. *Rev Odont.* [Internet]. 2008 [citado em 19 out. 2016]; 29(1):30-37. Disponível em: [http://apcdaracatuba.com.br/revista/volume\\_29\\_01\\_2008/PDF/trabalho%205.pdf](http://apcdaracatuba.com.br/revista/volume_29_01_2008/PDF/trabalho%205.pdf).
- 21 Burns DR. Mandibular Implant Overdenture Treatment: Consensus and Controversy. *J Prosthodont* [Internet]. 2000 [citado em 19 out. 2016]; 9:37-46. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11074027>.
- 22 Zarb GA. A situação edêntula. Tratamento protético para os pacientes edêntulos. *Próteses totais convencionais e implantossuportadas*. 12. ed. São Paulo: Santos; 2006. Capítulos 1, 2, 25.
- 23 Zarb GA. A situação edêntula. Tratamento protético para os pacientes edêntulos. *Próteses totais convencionais e implantossuportadas*. 12. ed. São Paulo: Santos; 2006. Capítulos 1, 2, 25.
- 24 Agostinho AC, Campos ML, Silveira JL. Edentulismo, uso de prótese e autopercepção de saúde bucal entre idosos. *Rev Odontol UNESP*. 2015 Mar/Abr; 44(2): 74-79.
- 25 Brasil. Ministério da Saúde. SB-Brasil 2010. Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: Resultados Principais [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2011 [citado em 9 jan. 2014]. Disponível em: [http://dab.saude.gov.br/cnsb/sbbrasil/arquivos/projeto\\_sb2010\\_relatorio\\_final.pdf](http://dab.saude.gov.br/cnsb/sbbrasil/arquivos/projeto_sb2010_relatorio_final.pdf).
- 26 Rosa RR, Felix GB. Fala e reabilitação oral protética: revisão integrativa. *Distúrb. Comum*. 2015 Mar; 27(1):174-181.
- 27 Martins AM, Jones KM, Souza JGS, Pordeus IA. Associação entre impactos funcionais e psicossociais das desordens bucais e qualidade de vida entre idosos. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2014 [citado em 13 mar. 2017]; 19(8): 3461-3478. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014198.16202013>.
- 28 Vasconcelos AM, Gomes MM. Transição demográfica: a experiência brasileira. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2012; 21(4):10.
- 29 Moreira RS, Nico LS, Tomita NE. O risco espacial e fatores associados ao edentulismo em idosos em município do Sudeste do Brasil. *Cad. Saúde Pública*. Rio de Janeiro: 2011 Out; 27(10).

- 30 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Primeiros resultados definitivos do Censo 2010 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2012 [citado em 3 set. 2012]. Disponível em: <http://censo.2010.ibge.gov.br>.
- 31 Institut d'Estadística de Catalunya [Internet]. Catalunya: IDESCAT; 2012 [citado em 6 set. 2012]. Disponível em: <http://www.idescat.cat/cat/poblacio/poblestructura.html>.
- 32 Castanheira AV. Caracterização dos pacientes desdentados totais. Estudo piloto na clínica universitária do CRB-UCP. 2015.
- 33 Pessoa DM, Pérez G, Olmo MM, Ovalle MC, Borrell C, Piuvezam G, Lima KC. Estudo Comparativo do Perfil de Saúde Bucal em Idosos Institucionalizados no Brasil e em Barcelona, Espanha. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* Rio de Janeiro: 2016 Set/Out; 19(5).
- 34 Ordem dos Médicos Dentistas. Barómetro de Saúde Oral 2014. [Internet]. Disponível em: <https://www.omd.pt/barometro/2014>.
- 35 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003: resultados principais. Brasília: 2004 [citado em 13 mar. 2017]. Disponível em: [http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/projeto\\_sb2004](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/projeto_sb2004).
- 36 Sampaio NM, Oliveira MC, Ortega AL, Sampaio, M. Necessidade de reabilitação oral e acesso aos serviços odontológicos de idosos institucionalizados no município de Feira de Santana-BA. *Revista Bahiana de Odontologia.* 2016 Dez; 7(4):253-261. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/odontologia/article/viewFile/1077/781>.
- 37 Souza SE, Oliveira LV, Sampaio AA, Freitas AP, Meyer GA, Gabardo MC. Perfil sócio-econômico de pacientes desdentados totais reabilitados na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia, Brasil. *Revista Cubana de Estomatología.* 2015; 52(1):21-28.
- 38 Brasil. Departamento de Atenção Básica. Laboratórios Regionais de Prótese Dentária [Internet]. 2013 [citado em 15 jun. 2013]. Disponível em: [http://dab.saude.gov.br/CNSB/atencao\\_secundaria\\_laboratorios.php](http://dab.saude.gov.br/CNSB/atencao_secundaria_laboratorios.php).
- 39 Douglass CW, Watson AJ. Future needs for fixed and removable partial dentures in the United States. *The Journal of prosthetic dentistry.* 2002; 87(1):9-14.
- 40 Cornejo M, Pérez G, Lima KC, Casals-Piedro E, Borrell C. Oral health-related quality of life in institutionalized elderly in Barcelona (Spain). *MedOral Patol Oral Cir Bucal.* 2013 Mar 1; 18(2):285-292.
- 41 Furtado DG, Forte FD, Leite DF. Uso e necessidade de próteses em idosos: reflexos na qualidade de vida. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde.* 2011; 15(2):183-190.

- 42 Hewlett SA, Yawson AE, Calys-Tagoe BN, Naidoo N, Martey P, Chatterji S. Edentulism and quality of life among older Ghanaian adults. *BMC oral health*. 2015; 15:48.
- 43 Kreve S, Anzolin D. Impacto da saúde bucal na qualidade de vida do idoso. *Revista Kairós Gerontologia*. São Paulo, FACHS/NEPE/PEPGG/PUC-SP: 2016 Jan; 19(Especial 22 “Envelhecimento e Velhice”):45-59.
- 44 Abreu CW, Munhoz E. Os fatores que influenciam na satisfação do paciente submetido a tratamento de prótese total convencional. *HU Rev. [Internet]*. 2011 [citado em 1 jun. 2015]; 37(4):413-419. Disponível em: <https://hurevista.ufjf.emnuvens.com.br/hurevista/article/view/1559>.
- 45 Probst LF, Ambrosano GM, Cortellazi KL, Guerra LM, Ribeiro-Dasilva M, Tomar S, Ciarantola M, Konkowski IP, Possobon RF. Fatores associados aos sentimentos decorrentes da perda dentária total e às expectativas de reposição protética em adultos e idosos. *Cad. Saúde Colet*. 2016; 24(3):347-354.
- 46 Probst LF, Ambrosano GM, Cortellazi KL, Guerra LM, Ribeiro-Dasilva M, Tomar S, Ciarantola M, Konkowski IP, Possobon RF. Fatores associados aos sentimentos decorrentes da perda dentária total e às expectativas de reposição protética em adultos e idosos. *Cad. Saúde Colet*. 2016; 24(3):347-354.
- 47 Ferreira KE, Rodrigues CR. Prótese total mediata em paciente com lesão hiperplásica causada por câmara de sucção – relato de caso. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR*. 2013 Dez/2014 Dez; 5(1):39-46.
- 48 Marques L, Lote M, Gomes JB, Lopes RH, Silva MK, Rocha JE. A influência de arranjos dentários em prótese total: revisão de literatura. *Revista da Faculdade de Odontologia de Lins/Unimep*. 2014; 24(1):26-32.
- 49 Rodrigues RA. Regeneração óssea vertical na reabilitação com implantes - Resultados a longo prazo [Dissertação de Mestrado]. Porto (Portugal): Universidade Fernando Pessoa; 2015. 48 p.
- 50 Lee SH, Yoon HJ, Park MK, Kim YS. Guided Bone Regeneration with the Combined Use of Resorbable Membranes and Autogenous Drilling Dust or Xenografts for the Treatment of Dehiscence-type Defects Around Implants: an experimental study in dogs. *The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants*. 2008 Nov/Dec; 23(6):1089-1094.
- 51 Tallgren A. Positional Changes of Complete Dentures a 7-Year Longitudinal Study. *Acta odontologica scandinavica*. 1969; 27(5):539-61.

- 52 Cardaropoli D et al. Socket Preservation Using Bovine Bone Mineral and Collagen Membrane: a Randomized Controlled Clinical Trial with Histologic Analysis. *International Journal of Periodontology and Restorative Dentistry*. 2012 Aug; 32(4):421-430.
- 53 Odvina CV et al. Severely Suppressed Bone Turnover: a Potential Complication of Alendronate Therapy. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*. 2005 Mar; 90(3):1294-1301.
- 54 Mezzomo LA et al. Alveolar Ridge Preservation After Dental Extraction and Before Implant Placement: A Literature Review. *Revista Odonto Ciência*. 2011; 26(1):77-83.
- 55 Probst LF, Ambrosano GM, Cortellazi KL, Guerra LM, Ribeiro-Dasilva M, Tomar S, Ciarantola M, Konkowski IP, Possobon RF. Fatores associados aos sentimentos decorrentes da perda dentária total e às expectativas de reposição protética em adultos e idosos. *Cad. Saúde Colet*. 2016; 24(3):347-354.
- 56 Aguiar MG, Fiallos AC, Marques LA, Negreiros WA. Síndrome da combinação: aspectos clínicos de importância para o odontólogo – uma revisão da literatura Revisões de Literatura. Faculdade de Odontologia de Lins/Unimep: 2015 Jul/Dez; 25(2):56-66.
- 57 Costa MM et al. Síndrome da Combinação: diagnóstico, prevenção e considerações sobre o tratamento. *Rev Odontol Bras Central*. 2016; 25(72):59-64.
- 58 Kelly E. Changes caused by a mandibular removable partial denture opposing a maxillary complete denture. *J. Prosthet Dent*. 1972; 27(2):140-150.
- 59 Oksayan R, Asarkaya B, Palta N, Simsek I, Sokucu O, Isman E. Effects of edentulism on mandibular morphology: evaluation of panoramic radiographs. *The Scientific World Journal*. 2014; 2014:254932.
- 60 Telles, D. et al. Prótese total convencional e sobre implantes. São Paulo: Ed. Santos; 2009. Capítulo 2, O exame do paciente edentado; p. 17-53.
- 61 Cardoso SV, Teixeira AR, Baltezan RL, Olchik MR. O impacto das alterações de deglutição na qualidade de vida de idosos institucionalizados. *Revista Kairós Gerontologia*. 2014; 17(1):231-245.
- 62 Oliveira BS, Delgado SE, Brescovici SM. Alterações das funções de mastigação e deglutição no processo de alimentação de idosos institucionalizados. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol*, Rio de Janeiro: 2014; 17(3):575-587.
- 63 Tavares EL, Santos DM, Ferreira AA, Menezes MF. Avaliação nutricional de idosos: desafios da atualidade. *Rev. bras. geriatr. Gerontol*. 2015; 18(3):643-650.



- 64 Zakkula S et al. Evaluation of palatal plate thickness of maxillary prosthesis on phonation- a comparative clinical study. *J Clin Diagn Res.* 2014 Apr; 8(4):Zc11-13.
- 65 Ribeiro SO, Albuquerque AC, Rodrigues RA, Santos PP. Relação entre Desordens Temporomandibulares (DTM) e pacientes portadores de próteses parciais removíveis. *Odontol. Clín.-Cient. (Online).* 2015 Jan/Mar; 14(1).
- 66 Souza SE, Cavalcanti NP, Oliveira LV, Meyer GA. Prevalência de desordens temporomandibulares em indivíduos desdentados reabilitados com próteses totais convencionais. *Rev Odontol UNESP.* 2014 Mar/Apr; 43(2):105-110.
- 67 Jorge JH, Silva Junior GS, Urban VM, Neppelenbroek KH, Bombarda NH. Desordens temporomandibulares em usuários de prótese parcial removível: prevalência de acordo com a classificação de Kennedy. *Revista de Odontologia da UNESP.* 2013; 42(2):72-77.
- 68 Okoje VN, Dosumu OO, Alonge TO, Onyiaso C. Tooth loss: are the patients prepared? *Nigerian Journal of Clinical Practice.* 2012; 15(2):172-175.
- 69 Goursand D, Rocha EA, Almeida PS. O impacto gerado pelas ausências dentárias nos idosos. *Clínica e Pesquisa em Odontologia-UNITAU [Internet].* 2014 [citado em 13 mar. 2017]; 6(1): 46-53. Disponível em: <http://periodicos.unitau.br/ojs-2.2/index.php/clipecodonto/article/viewFile/1876/1396>.
- 70 Sowmya MK, Vinaya B, Krishna P. Psychological impact of edentulousness. *JIADS.* 2011 [Internet]. 2014 [citado em 13 mar. 2017]; 2(1):34-36. Disponível em: [https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=en&user=Svve1dkAAAJ&citation\\_for\\_view=Svve1dkAAAJ:KlAtU1dfN6UC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=Svve1dkAAAJ&citation_for_view=Svve1dkAAAJ:KlAtU1dfN6UC).
- 71 Pistorius J, Horn JG, Pistorius A, Kraft J. Oral health-related quality of life in patients with removable dentures. *Schweiz Monatsschr fur Zahnmed=Revue mensuelle suisse d'odonto-stomatologie=Rivista mensile svizzera di odontologia e stomatologia/SSO.* 2013; 123(11): 964-971.
- 72 Ruffino Netto, A. (1992). Qualidade de Vida: compromisso histórico da epidemiologia. *Saúde em Debate.* [Internet]. 1992 Jul [citado em 1 jun. 2015]; 35:63-67. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=150848&indexSearch=ID>.
- 73 Probst LF, Ambrosano GM, Cortellazi KL, Guerra LM, Ribeiro-Dasilva M, Tomar S, Ciarantola M, Konkowski IP, Possobon RF. Fatores associados aos sentimentos decorrentes da perda dentária total e às expectativas de reposição protética em adultos e idosos. *Cad. Saúde Colet.* 2016; 24(3):347-354.

- 74 Souza RF, Terada AS, Vecchia MP, Regis RR, Zanini AP, Compagnoni MA. Validation of the Brazilian versions of two inventories for measuring oral health-related quality of life of edentulous subjects. *Gerodontology*. Hoboken: Wiley-blackwell; [Internet]. 2012 [citado em 1 jun. 2015]; 29(2):e88-e95. Disponível em: doi: 10.1111/j.1741-2358.2010.00417.x.
- 75 Moreira AC, Moura PM, Vasconcelos MO, Verde ME, Moura WV. Os 15 anos do projeto sorriso grisalho e os avanços no campo da odontogeriatrics. *Extensão em Ação*. [Internet]. 2014 [citado em 1 dez. 2015]; 2(7):98-110. Disponível em: <http://www.revistaprex.ufc.br/index.php/EXTA/article/view/174>.
- 76 Papadaki E, Anastassiadou V. Elderly complete denture wearers: a social approach to tooth loss. *Gerodontology*. [Internet]. 2012 [citado em 13 mar. 2017]; 29(2):e721-e727. Disponível em: doi: 10.1111/j.1741-2358.2011.00550.x.
- 77 Bulgarelli AF, Mestriner SF, Pinto IC. Percepções de um grupo de idosos frente ao fato de não consultarem regularmente o cirurgião-dentista. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. [Internet]. 2012 [citado em 13 mar. 2017]; 15(1): 97-107. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1809-98232012000100011>.
- 78 Turkyilmaz I, Company AM, McGlumphy EA. Should edentulous patients be constrained to removable complete dentures? The use of dental implants to improve the quality of life for edentulous patients. *Gerodontology*. 2010; 27:3-10.
- 79 Araujo RF. Influência da anatomia do rebordo residual de usuários de prótese total convencional sobre a eficiência mastigatória. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2016. 29 p.
- 80 Hantash RO, AL-Omiri MK, Yunis MA, Dar-Odeh N, Lynch E. Relationship between impacts of complete denture treatment on daily living, satisfaction and personality profiles. *The Journal of Contemporary Dental Practice* [Internet]. 2011 [citado em 13 mar. 2017]; 12(3):200-207. Disponível em: [http://www.jaypeejournals.com/eJournals/ShowText.aspx?ID=2224&Type=FREE&TYPE=TOP&IN=\\_eJournals/images/JPLOGO.gif&IID=186&isPDF=YE](http://www.jaypeejournals.com/eJournals/ShowText.aspx?ID=2224&Type=FREE&TYPE=TOP&IN=_eJournals/images/JPLOGO.gif&IID=186&isPDF=YE).
- 81 Sipila K, Napankangas R, Kononen M, Alanen P, Suominen AL. The role of dental loss and denture status on clinical signs of temporomandibular disorders. *Journal of oral rehabilitation*. 2013; 40(1):15-23.
- 82 Bilhan H, Mumcu E, Arat S. The comparison of marginal bone loss around mandibular overdenture-supporting implants with two different attachment types in a loading period of 36 months. *Gerodontology*. 2011 Mar; 28(1):49-57.

- 83 Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes para a política nacional de saúde bucal do Ministério da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
- 84 Soares SL, Rodrigues RA, Ribeiro RA, Rosendo RA. Avaliação dos usuários de prótese total, abordando aspectos funcionais, sociais e psicológicos. *Revista Saúde e Ciência Online*. 2015; 4(2):19-27.
- 85 Francisco KM, Lacerda TC, Casotti CA. Autopercepção de saúde bucal de idosos. *Clínica e Pesquisa em Odontologia-UNITAU* [Internet]. 2015 [citado em 13 mar. 2017]; 7(1):2-8. Disponível em: <http://periodicos.unitau.br/ojs-2.2/index.php/clipecodonto/article/viewFile/2011/1526>.
- 86 Bittencourt V, Abegg C, Fontanive VN. O impacto da saúde bucal nas atividades diárias de indivíduos de 50 a 74 anos em três distritos sanitários de Porto Alegre/RS. *Revista da Faculdade de Odontologia-UPF*. [Internet]. 2013 [citado em 13 mar. 2017]; 18(1):37-43. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rfo/article/view/2858>.
- 87 Medeiros SL, Pontes MP, Magalhães HV. Autopercepção da capacidade mastigatória em indivíduos idosos. *Rev. BRas. Geriatr. Gerontol.* Rio de Janeiro; 2014; 17(4):807-817.
- 88 Souza SJ, Souza SE, Sampaio AA, Silveira MF, Ferreira EF, Martins AM. Autopercepção da necessidade de prótese dentária total entre idosos brasileiros desdentados. *Ciênc. Saúde Coletiva*. Rio de Janeiro; 2016 Nov; 21(11).
- 89 Goiato MC, Bannwart LC, Moreno A, Dos Santos DM, Martini AP, Pereira LV. Quality of life and stimulus perception in patients' rehabilitated with complete denture. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2012; 39(6):438-45.
- 90 Viola AP, Takamiya AS, Monteiro DR, Barbosa DB. Oral health-related quality of life and satisfaction before and after treatment with complete dentures in a Dental School in Brazil. *Journal of Prosthodontic Research*. 2013; 57(1):36-41.
- 91 Komagamine Y, Kanazawa M, Kaiba Y, Sato Y, Minakuchi S, Sasaki Y. Association between self-assessment of complete dentures and oral health-related quality of life. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2012; 39(11):847-57.
- 92 Bilhan H, Geckili O, Ergin S, Erdogan O, Ates G. Evaluation of satisfaction and complications in patients with existing complete dentures. *Journal of Oral Science*. 2013; 55(1):29-37.
- 93 Francischone CE, Carvalho OS. Prótese sobre Implantes – Planejamento, Previsibilidade e Estética. São Paulo: Ed. Santos; 2010. p.151-168.
- 94 AlBaker AM. The oral health-related quality of life in edentulous patients treated with Conventional complete dentures. *Gerodontology*. 2013; 30(1):61-66.

- 95 Cuzzuol ME, Marques RV. Complicações biomecânicas em próteses protocolo implanto retidas. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Nova Friburgo: Universidade Federal Fluminense; 2015. 29 p.
- 96 Branemark PI et al. Protesis tejido-integradas: la osseointegración en la odontología clínica. Berlim: Quintessence; 1987. 350 p.
- 97 Evangelista NT. Reabilitação da arcada inferior por meio de prótese tipo protocolo: Relato de caso clínico. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2015. 37 p.
- 98 Schulte W et al. The Tübingen immediate implant in clinical studies. *Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift*. 1978; 5:348-359.
- 99 Aparicio C, Rangert B, Sennerby L. Immediate/early loading of dental implants: a report from the Sociedad Española de Implantes World Congress consensus meeting, Barcelona-Spain. *Clinical Implant Dentistry and Related Research*. 2003; 5(1):57-60.
- 100 Van Steenberghe D, Klinge B, Linden U. et al. Periodontal indices around natural and titanium abutments: a longitudinal multicenter study. *J Periodontol*. 1993; 64(6):538-541.
- 101 Batista A, Russi S, Arioli Filho, JN. Comparações entre overdentures e próteses totais fixas sobre implantes. *Revisão da Literatura. Rev ABO Nac*. 2005; 13(4):208-213.
- 102 Misch C.R. Prótese sobre implantes. São Paulo: Ed. Santos; 2007. p.252-264.
- 103 Rocha SS, Souza DR, Fernandes JM, Garcia RR, Zavanelli RA. Próteses Totais Fixas Tipo Protocolo Bimaxilares. Relato de Caso. *Rev Odontol Bras Central*. 2013; 21(60).
- 104 Branemark PI et al. Intra-osseous anchorage of dental prosthesis: sperimental studies. *Scand. J. Plast. Reconstr. Surg*. 1969; 3:81-100.
- 105 Albrektsson T et al. Osseointegrated dental implants. *Dent clin north am*. 1986; 30(1):151-174, 1986.
- 106 Javed F, Romanos GE. The role of primary stability for successful immediate loading of dental implants. A literature review. *Journal of dentistry*. 2010; 38:612-620.
- 107 Bispo LB. Carga imediata em implantes unitários na maxila. *Revista Dentística Online*. 2010; 10(22).
- 108 Telles D. Prótese Total – Convencional e sobre Implantes. [1.reimpr] – São Paulo: Ed. Santos; 2010.
- 109 Shibly O, Kutkut A, Patel, N. Immediate implants with immediate loading vs. conventional loading: 1-year randomized clinical trial.cid\_310 663..67. *Clinical Implant Dentistry and Related Research*. 2012; 14(5).

- 110 Hazar CD, Romano BF, Neves OP, Oliveira MA, Ferreira ZT, Oliveira GR, Ferraz AL. Avaliação da qualidade de vida e do nível de satisfação de pacientes edêntulos totais reabilitados com próteses fixas implanto-suportadas. *Innov Implant J, Biomater Esthet* 2014; 9(2/3):23-29.
- 111 Della Vecchia MP et al. Qualidade de vida associada à saúde bucal em portadores de próteses totais convencionais e implantorretidas: relato de dois casos. *Revista de Odontologia da UNESP*. 2009; 38(3):198-203.
- 112 Scherer MD, McGlumphy EA, Seghi RR, Campagni WV. Comparison of retention and stability of two implant- retained overdentures based on implant location. *J Prosthet Dent*. 2014 Sep; 112(3):515-21.
- 113 Zembic A, Wismeijer D. Patient-re- ported outcomes of maxillary implant- supported overdentures compared with conventional dentures. *Clin Oral Implants Res*. 2014 Apr; 25(4):441-50.
- 114 Pereira JR. Prótese sobre implante. São Paulo: Ed. Artes Médicas; 2012.
- 115 Fajardo RS, Zingaro RL, Monti LM. Sistemas de retenção o'ring e barra-clipe em overdenture mandibular. *Arch Health Invest*. 2014; 3(1):77-86.
- 116 Misch CE. Prótese sobre implantes. In: Misch CE, Judy KW. *Desenho e confecção da overdenture sobre implantes na mandíbula*. São Paulo: Ed. Santos; 2005. p. 228-51.
- 117 Walmsley AD. Magnetic retention in prosthetic dentistry. *Dent Update*. 2002 Nov; 29(9):428-33.
- 118 Yunus N, SAUB R, Ali TB, Salleh NM, Baig MR. Patient-based and clinical outcomes of implant telescopic Attachment-Retained Mandibular Overdentures: a 1-year longitudinal prospective study. *The International Journal of Oral and Maxillofacial Implants*. 2014; 29(5):1-8.
- 119 Emami E, Thomason JM. In individuals with complete tooth loss, the mandibular implant-retained overdenture increases patient satisfaction and oral health related quality of life compared to conventional dentures. *Evid Base Dent Pract*. 2013; 13:94-96.
- 120 Nova FA, Ambrosano GM, Gebrin FL, Velasco RG, Russo LC. Oral health self-perception evaluation using mandibular overdenture prosthesis in public health care. *Rev Gaúch Odontol*. Porto Alegre; 2015; 63(3):277-282.
- 121 Assunção WG et al. Anatomia para-protética: importância em prótese total. *Rev. Fac. Odontol Araçatuba*; 2004 Jan/Jun; 25(1):57-64.
- 122 Brunetti RF, Montenegro FL. *Odontogeriatrics: noções de interesse clínico*. 1. ed. São Paulo: Artes Médicas; 2002.

- 123 Almeida EO et al. Prótesis dental en el paciente anciano: aspectos relevantes. *Revista Estomatológica Herediana*. 2007; 17(2):104-107.
- 124 Taufer AP. Overdenture sobre implantes em pacientes idosos. [Dissertação de Mestrado]. Porto (Portugal): Universidade Fernando Pessoa; 2016. 53 p.
- 125 Aquino EB, Alves BP, Arioli Filho JN. Sistemas de encaixes utilizados em overdenture implantossuportadas. *Revista Ibero-americana de Prótese Clínica e Laboratorial*. 2005; 7(36):159-165.
- 126 Heydecke G et al. Cost-effectiveness of mandibular two-implants overdentures and conventional dentures in the edentulous elderly. *Journal of Dent Research*. 2005; 84(9):794-799.
- 127 Novaes LC, Seixas ZA. Prótese total sobre implante: técnicas contemporâneas satisfação do paciente. *Internacional Dent Journal*. 2008; 7(1):50-62.
- 128 Abreu CW, Mollo Junior FA, Munõz Chaves A. Sobredentadura inmediata y con carga tardia: revision de la literatura. *Revista Cubana de Estomatologia*. 2007; 44(1):1-4.
- 129 Pocztaruk RL et al. Avaliação da mastigação em pacientes com dentição natural e usuários de prótese total suportada por implantes. *Revista de Odontologia da Universidade Estadual Paulista*. 2009; 38(3):169-174.
- 130 Misch CE. *Contemporary implant dentistry*. 3. ed. St. Louis: Elsevier; 2008.
- 131 Acunha JN et al. Acompanhamento longitudinal das reabilitações sobre implantes mandibulares: análise do índice de satisfação dos pacientes e comportamento dos componentes e da prótese. *Revista Gaúcha de Odontologia*. 2009; 57(3):281-286.
- 132 Boerrigter EM et al. Patient satisfaction and chewing ability with implant retained mandibular overdentures: a comparison with new complete dentures with or without preprosthetic surgery. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 1995 Oct; 53(10):1167-1173.
- 133 Meijer KJ et al. Implant retained mandibular overdentures compared with complete dentures: a 5-year follow-up study of clinical aspects and patient satisfaction. *Clinical Oral Implants Research*. 1999; 10(3):239-44.
- 134 Telles D, Hollweg H, Castellucci L. Prótese Total – Convencional e Sobre Implante. São Paulo: Ed. Santos; 2003. Capítulo 2 Próteses Totais Removíveis. p. 59-126.
- 135 Jacometti PM. Análise das possibilidades reabilitadoras contemporâneas para pacientes edentados totais: uma revisão de literatura. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2011. 48 p.

- 136 Heydecke G et al. Within-subject comparisons of maxillary fixed and removable implant prostheses. Patient satisfaction and choice of prosthesis. *Clin. Oral Implants Res.* Copenhagen; 2003 Feb; 14(1):125-130.
- 137 Duarte LR et al. Avaliação da qualidade de vida em pacientes edêntulos totais reabilitados com implantes zigomáticos. *ImplantNews.* 2010; 7(3a-PBA): p.183-90.
- 138 Pjetursson BE et al. Patients' satisfaction following implant therapy. A 10-year prospective cohort study. *Clin Oral Impl.* 2005 Apr; 16(2):90-185.
- 139 Castro LM et al. Avaliação da qualidade de vida de pacientes reabilitados com implantes osseointegrados submentidos à carga imediata: estudo longitudinal. *Revista Dental Press Periodontia Implantol.* 2010 Abr/Jun; 4(2):74-82.
- 140 Thomason JM et al. Patient satisfaction with mandibular implant overdentures and conventional dentures 6 months after delivery. *Int J Prosthodont.* 2003; 16(5):467-73.
- 141 Melo LD. Índice de Satisfação dos Pacientes Tratados com Prótese Total Fixa sobre Implantes. *Anais da MCC.* Salvador: 2012 Set; 1(3).
- 142 Brennan M et al. Patient satisfaction and oral health-related quality of life outcomes of implant overdentures and fixed complete dentures. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants.* 2010 Jul/Aug; 25(4):791-800.
- 143 Zani SR et al. Oral health impact profile and prosthetic condition in edentulous patients rehabilitated with implant-supported overdentures and fixed prostheses. *J. Oral Science.* 2009 Dec; 51(4):535-543.
- 144 Feine J S, Grandmont P, Boudrias P, Brien, Lamarche C, Taché R, Lund J P. Within-subject comparisons of implant-supported mandibular prostheses: choice of prostheses. *J Dent Res.* 1994; 73(5):1105-1111.
- 145 Gomes LA. Contribuição ao estudo da overdenture mandibular sobre implantes osseointegrados. [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Universidade Camilo Castelo Branco; 1999. v. 01.
- 146 Palmqvist S, Öwall B, Schou S. A prospective randomized clinical study comparing implant-supported fixed prostheses and overdentures in the edentulous mandible: prosthodontic production time and costs. *Int. J. Prosthodont.* 2004 Mar/Apr; 17(2): 231-235.