

**A IMPLANTODONTIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE E A
REABILITAÇÃO BUCAL DO IDOSO BRASILEIRO: UMA REVISÃO
CRÍTICA DE LITERATURA.**

**IMPLANTOLOGY IN PUBLIC HEALTH SYSTEM AND THE
REHABILITATION ORAL HEALTH OF OLDER BRAZILIAN: A CRITICAL
REVIEW OF THE LITERATURE.**

Marcela Duarte VERNIZI¹
Edeny Aparecida Terra LOYOLA²

RESUMO

Objetivo: Aprofundar o estudo sobre a necessidade de incorporação da implantodontia no rol de procedimentos das clínicas de odontologia do Sistema Único de Saúde (SUS) para reabilitação bucal dos idosos brasileiros. **Fontes de dados:** Utilizadas duas bases de dados (Medline e Scielo) para seleção dos 24 artigos e literatura relativa às Políticas Públicas de Saúde no Brasil bem como um capítulo de livro, totalizando 30 referências. **Seleção dos trabalhos:** Escolhidos vinte e quatro artigos publicados entre 1997 e 2012 em português e inglês abordando a saúde bucal dos idosos e sua exclusão do SUS, o impacto da perda dentária nesta idade e a possibilidade do uso da implantodontia na reabilitação. Os descritores utilizados foram: saúde bucal e idosos; saúde bucal e perda dentária; qualidade de vida e odontologia; *edentulous*; *implant*; *elderly*. **Conclusão:** Os idosos brasileiros apresentam condições de saúde bucal insatisfatórias e as próteses sobre implante foram relatadas, segundo a literatura, como possíveis promotoras de melhora significativa na qualidade de vida. São necessários maiores estudos longitudinais para verificação destes resultados em longo prazo e avaliações de custo para o paciente e para o Sistema Único de Saúde (SUS).

PALAVRAS-CHAVE: saúde bucal; saúde do idoso; implantes dentários; saúde pública; prótese total.

¹ Cirurgiã-dentista, Pós-graduanda do curso de Especialização em Odontologia em Saúde Coletiva da PUCPR. Email: mdvernizi@bol.com.br

² Mestre em Saúde Coletiva, Doutoranda em Odontologia, área de concentração em Saúde Coletiva, Coordenadora de Pesquisa e Extensão e Professora da Sociedade Educacional HERRERO – Curso de Odontologia, disciplina de Saúde Coletiva, e Professora Convidada do curso de Especialização em Saúde Coletiva da PUCPR.

ABSTRACT

Objective: To deepen the study on the need for incorporation of implant dentistry in the list of procedures of dentistry clinics of the Public Health System (SUS) for oral rehabilitation of elderly Brazilians. **Data Sources:** Used two databases (Medline and Scielo) for selection of 24 articles and literature on Public Health Policies in Brazil as well as a book chapter, totaling 30 references. **Selection of Articles:** Chosen twenty-four articles published between 1997 and 2012 in Portuguese and English addressing the oral health of the elderly and their exclusion from the SUS, the impact of tooth loss in this age and the possibility of using the rehabilitation implantology. The keywords used were: oral health and the elderly; oral health and tooth loss, quality of life and dentistry; edentulous; implant; elderly. **Conclusion:** The present conditions of elderly Brazilians oral health are unsatisfactory and overdentures have been reported, according to the literature, as possible promoters of significant improvement in quality of life. Larger longitudinal studies are needed to verify these results and reviews of long-term cost to the patient and the Public Health System (SUS).

KEY-WORDS: oral health; health of elderly; dental implants; public health; denture, complete.

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, de acordo com o Estatuto do Idoso, são considerados idosos os indivíduos que possuem idade igual ou superior a 60 anos, o que significa 7,4% da população total do país de acordo com o Censo 2010 (BRASIL, IBGE, 2010). As pessoas compreendidas nesta faixa etária têm apresentado um crescimento que não é acompanhado pela adequação dos serviços de saúde necessários para o atendimento de suas demandas (SIMÕES & CARVALHO, 2011). Prova disso são os resultados do último Levantamento de Saúde Bucal no Brasil (SB Brasil 2010) que apontou uma série de necessidades na faixa etária de 65 a 74 anos.

Este cenário atual faz com que a condição bucal dos idosos brasileiros possa ser explicada em parte pelo paradigma histórico da Odontologia de caráter mutilador e repetitivo, onde muitas vezes a utilização de “dentaduras” era aceita pela sociedade

como sendo algo natural do envelhecimento (KOCH FILHO & BISINELLI, 2008). Por vários anos a única opção de reabilitação para o edêntulo foi a prótese total convencional, mecanicamente suportada pelo osso remanescente para apoio e retenção das próteses na cavidade bucal (AWAD *et al.*, 2003).

Mesmo quando julgadas excelentes, muitos edêntulos não podem se alimentar com alimentos mais retentivos ou pronunciar claramente as palavras pela escassez de retenção da prótese total. (AWAD *et al.*, 2003).

O advento da implantodontia trouxe a possibilidade de instalação de próteses totais encaixadas em implantes osteointegrados, promovendo maior conforto e segurança aos usuários de próteses totais, pois favorece a melhora dos aspectos biológicos (mastigação, nutrição) e psicológicos (comunicação, segurança, satisfação pessoal) naqueles pacientes que não obtiveram êxito com as próteses convencionais. Este foi um dos motivos para que o Governo Federal elaborasse a Portaria 718/SAS (BRASIL. Nota Técnica. Assunto Portaria 718/SAS de 20 de dezembro de 2010) que estabeleceu o financiamento de implantes dentários osteointegrados e respectivas próteses sobre implante aos usuários do Sistema Único de Saúde - SUS.

Com o objetivo de aprofundar o estudo sobre a necessidade de incorporação da implantodontia no rol de procedimentos oferecidos pelas clínicas de odontologia do SUS para reabilitação bucal do idoso brasileiro, este trabalho demonstra o panorama atual da saúde bucal desta população, experiências exitosas com terapias reabilitadoras com implantes dentários e sobredentaduras e limitações da técnica.

2. MÉTODO

O presente estudo foi elaborado a partir de uma Revisão Crítica de Literatura realizada por meio de busca eletrônica nas bases de dados Medline e Scielo seguindo os critérios:

- Escolha de artigos em português e inglês;
- Utilização dos descritores: saúde bucal e idosos, saúde bucal e perda dentária, qualidade de vida e odontologia, *edentulous*, *implant*, *elderly*;
- Refinamento da pesquisa, selecionando trabalhos que abordassem o impacto da perda dentária no idoso bem como a sua exclusão no Sistema

Único de Saúde (SUS) e a implantodontia como prática reabilitadora mastigatória, estética e funcional.

Foram selecionados 24 artigos entre 1997 e 2012 que apresentaram essas características e obtidos seus textos na íntegra para posterior leitura e síntese. Acrescentou-se à pesquisa um capítulo de livro e referências para contextualização das Políticas Públicas de Saúde como o Estatuto do Idoso de 2003, Pesquisa Nacional de Saúde Bucal 2010 (SB Brasil 2010), Censo 2010, Portaria 718/SAS de 20 de dezembro de 2010 e o Manual de Especialidades em Saúde Bucal de 2008, totalizando 30 referências.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1. A SAÚDE BUCAL DO IDOSO BRASILEIRO

A adequada saúde bucal na terceira idade é um fator indispensável para o envelhecimento saudável e uma boa qualidade de vida. Entretanto, as condições desiguais em que as pessoas vivem e trabalham são refletidas nitidamente na boca, uma vez que idosos expostos a situações de vulnerabilidade social estão mais sujeitos à interferência direta dos determinantes sociais no processo saúde-doença (SIMÕES *et al.* 2009).

Dados epidemiológicos do Projeto SB Brasil 2010 revelaram que o índice CPO-D (somatório dos dentes cariados, perdidos e obturados) obteve um valor de 27,5 para o grupo de 65 a 74 anos, sendo que o componente perdido deste índice representou 92% do valor alcançado, podendo ser um indicador de extensa experiência de cárie passada e mutilação dental acentuada por estas pessoas. Outro resultado relevante para este grupo de pessoas foi o pequeno número de indivíduos que não necessitava de prótese dentária por possuir saúde bucal (7,3%). Este dado mostrou que a saúde bucal dos idosos está muito aquém do preconizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como meta para o ano 2000, quando estabeleceu que 50% da população na faixa etária de 65-74 anos deveriam apresentar pelo menos 20 dentes em condições funcionais (COLUSSI & FREITAS, 2002).

Além disso, esta faixa etária apresentou 90,5% dos indivíduos com sextantes excluídos de acordo com o Índice Periodontal Comunitário (IPC), indicando ausência de dentes nos sextantes examinados (SB Brasil 2010).

VERNIZI, M.D.; *et al.* A IMPLANTODONTIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE E A REABILITAÇÃO BUCAL DO IDOSO BRASILEIRO: UMA REVISÃO CRÍTICA DE LITERATURA.. **Revista Gestão & Saúde**, Curitiba, v. 9, n. 3, p.20-35. 2013.

A porcentagem de usuários de prótese total superior no Brasil foi de 63,1% e uso de prótese total inferior foi de 37,5%. Verificou-se ainda que 23,5% dos idosos não usavam algum tipo de prótese dentária superior e 46,1% não usavam prótese inferior (SB Brasil 2010). Esta diferença de percentual pode ser explicada, em parte, pelo desconforto que a prótese total inferior promove ao paciente, principalmente por problemas de retenção e estabilidade dada a ausência de rebordo, além dos movimentos mastigatórios que interferem na estabilidade protética (BORGES *et al.*, 2011).

A necessidade de prótese total em um maxilar foi comprovada em 17,9% dos brasileiros avaliados e para necessidade de uso nos dois maxilares, o valor foi de 15,4% (SB Brasil 2010).

O não uso de próteses pode estar atrelado ao fato que muitos idosos se sentem impossibilitados de recompor as perdas dentárias por meio de próteses principalmente por motivos financeiros ou utilizam as próteses por um tempo maior que o recomendado pela atual literatura científica (SILVA *et al.*, 2010a).

Entre as principais barreiras encontradas ao acesso a serviços odontológicos estão a baixa escolaridade, a baixa renda e a escassa oferta de serviços públicos de atenção à saúde bucal voltados à população idosa brasileira (MOREIRA *et al.*, 2005). Somam-se a estas variáveis fatores relacionados ao próprio envelhecimento tais como: diminuição da capacidade motora, doenças crônico-degenerativas, comprometimento da visão e audição e a incapacidade de realizar sua própria higiene devido à perda da habilidade motora. Outras causas importantes que tornam a saúde bucal deficiente são a falta de estímulo para o controle mecânico do biofilme e a baixa autoestima que, isoladas ou cumulativamente, contribuem para o aumento do risco das pessoas idosas desenvolverem enfermidades bucais (MELLO *et al.*, 2009).

Como estratégia para o enfrentamento desta realidade é importante o apoio ao autocuidado e a ênfase à prevenção para que as pessoas possam envelhecer com saúde bucal. Para aqueles que já perderam seus dentes, assegurar a reabilitação das funções mastigatórias e estéticas por meio do acesso da população aos serviços públicos, direcionando ações específicas aos problemas da terceira idade, dentre os quais a ausência de dentes (SIMÕES & CARVALHO, 2011, SIMÕES *et al.*, 2009).

Estas ações deveriam ser vistas como medidas profiláticas, uma vez que o edentulismo acarreta outros problemas de saúde, agravando os já existentes e deteriorando a qualidade de vida da população idosa brasileira (COLUSSI & FREITAS, VERNIZI, M.D.; *et al.* A IMPLANTODONTIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE E A REABILITAÇÃO BUCAL DO IDOSO BRASILEIRO: UMA REVISÃO CRÍTICA DE LITERATURA.. **Revista Gestão & Saúde**, Curitiba, v. 9, n. 3, p.20-35. 2013.

2002). Mesmo em países como os Estados Unidos em que os valores de edentulismo caíram de 46% na década de 1970 para 28% no início da década de 1990 pode-se perceber que a necessidade e demanda por próteses totais se manterão constantes por um tempo considerável (MACENTEE & WALTON, 1998).

Em pesquisa quali-quantitativa realizada em uma das maiores instituições geriátricas de uma metrópole brasileira publicada por HAIKAL *et al.*, 2011, concluiu-se que a maioria dos idosos autopercebeu positivamente sua saúde bucal embora tenham apresentado precário estado clínico e sofressem impacto negativo da saúde bucal na qualidade de vida.

Em estudo de coorte que acompanhou pacientes com necessidades de extração e reabilitação protética por 03 meses após as exodontias, revelou-se que a autopercepção da necessidade de prótese é determinada por um conjunto de fatores funcionais, estéticos, psicológicos e impactos sociais devidos à perda dentária (TEÓFILO & LELES, 2007).

Outro fator agravante no processo de reabilitação é a abordagem dos profissionais que, na maioria das vezes, considera apenas as perspectivas biológicas e restauradoras, ou seja, a recomposição dos dentes, realizada segundo os princípios técnicos, negligenciando as implicações da perda dental na qualidade de vida das pessoas (SILVA *et al.*, 2010b).

Como consequência, os impactos do edentulismo podem ser divididos em dois grandes grupos: impactos biológicos e impactos psicológicos.

Os impactos biológicos da perda dentária estão intimamente relacionados com a possibilidade de ingestão de nutrientes que geralmente exigem a presença de dentes naturais sadios ou de próteses dentárias bem adaptadas (DIAS DA COSTA *et al.*, 2010).

As funções mastigatórias podem ser insatisfatórias em usuários de dentaduras convencionais comparado aos indivíduos dentados, pois ocorre uma redução de um quarto a um sétimo na *performance* mastigatória, sendo que usuários de dentaduras precisam de sete vezes mais ciclos mastigatórios para reduzir a comida pela metade de seu tamanho original (BORGES *et al.*, 2011).

Pessoas com funções mastigatórias deficientes tendem a engolir largos pedaços de comida ou alterar suas dietas, evitando mastigar alimentos mais consistentes como as fibras, vegetais crus, frutas frescas e carne e consumindo preferencialmente alimentos mais macios e fáceis de mastigar, como comida processada. Deste modo reduzem a

VERNIZI, M.D.; *et al.* A IMPLANTODONTIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE E A REABILITAÇÃO BUCAL DO IDOSO BRASILEIRO: UMA REVISÃO CRÍTICA DE LITERATURA.. **Revista Gestão & Saúde**, Curitiba, v. 9, n. 3, p.20-35. 2013.

absorção de nutrientes, e aumentam o risco de distúrbios gastrointestinais e doenças relacionadas com a falta de nutrientes e obesidade (BORGES *et al.*, 2011).

Estes dados também foram encontrados em estudo realizado usando 3 medidas epidemiológicas (questionário de frequência alimentar, diário de quantidade alimentar de 24 horas e níveis analíticos bioquímicos) em uma amostra significativa da população americana. Esta pesquisa demonstrou que tanto a ingestão de alimentos nutritivos, dieta com fibras quanto os níveis de betacaroteno, folato e vitamina C diminuíram à medida que o número de dentes também diminuía (NOWJACK-RAYMER & SHEIHAM, 2007).

Os impactos psicológicos são vários, entre eles o constrangimento ou dificuldade de sorrir, devido à ausência de dentes. O sorriso tem conotações muito significativas, entre outras, as de bem-estar, alegria, segurança, autossatisfação, satisfação em relação ao outro, boa acolhida à aproximação (SILVA *et al.*, 2010b).

A perda dentária é considerada uma das causas para que as pessoas deixem de sorrir e tem sido descrita em alguns estudos como um pouco mais que uma indisposição crônica e para outros como uma desvantagem que pode causar significativa ansiedade e isolamento social. Estes extremos conceituais podem ser resultantes da insensibilidade das medidas quantitativas em avaliações empregadas que verificam apenas índices objetivos (MACENTEE & WALTON, 1998), não sendo suficientes para mudar as políticas de saúde pública (MENDONÇA *et al.*, 2010).

As preocupações dos pacientes quanto às próteses estão mais relacionadas ao conforto, função e estética, cujos fatores são extremamente difíceis para mensuração por parte dos clínicos (CIBIRKA *et al.*, 1997). Se combinadas com sensibilidade dolorosa, o prejuízo na habilidade de se comunicar e o nível de expectativa dos pacientes geram ansiedade, insegurança, diminuição da autoestima e introversão que são respostas psicossociais típicas após a terapia com dentaduras convencionais (GECKILI *et al.*, 2011).

Pesquisas qualitativas para o aprofundamento do estudo das consequências da perda dos dentes poderiam ser mais empregadas para auxiliar no reconhecimento da problemática do edentulismo. Por exemplo, em um estudo qualitativo com 50 edêntulos houve um consenso em boa parte dos relatos sobre os problemas vivenciados relativos a aspectos funcionais e psicológicos, traumas e rejeições nos relacionamentos interpessoais em decorrência da falta de dentes (SILVA *et al.*, 2010b).

VERNIZI, M.D.; *et al.* A IMPLANTODONTIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE E A REABILITAÇÃO BUCAL DO IDOSO BRASILEIRO: UMA REVISÃO CRÍTICA DE LITERATURA.. **Revista Gestão & Saúde**, Curitiba, v. 9, n. 3, p.20-35. 2013.

3.2. A IMPLANTODONTIA E QUALIDADE DE VIDA

Existem várias razões para que as próteses sobre implante proporcionem melhor qualidade de vida, pois aparentemente se tem a sensação que são parte integrante do corpo, sendo deste modo mais satisfatórias para a reabilitação bucal que as dentaduras convencionais (MACENTEE & WALTON, 1998). Além disso, oferecem uma solução para a dificuldade da ingestão de alimentos saudáveis e duros de mastigar por usuários de dentaduras totais convencionais (BORGES *et al.*, 2011).

Em estudo realizado na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia, 16 usuários de próteses totais convencionais foram avaliados antes da exposição ao experimento conforme sua *performance* mastigatória por meio de um alimento artificial e avaliação nutricional. Após isto, foram submetidos à cirurgia para colocação de 2 implantes e instalação de uma prótese de carga imediata adaptando a dentadura convencional com o uso de um clipe na prótese e a conexão de uma barra nos implantes. Refeitos os testes de *performance* mastigatória e nutricional após 3 e 6 meses da etapa cirúrgica concluiu-se que a habilidade de quebrar o alimento artificial foi significativamente maior do que com o uso da dentadura convencional. Este resultado foi mantido após os 6 meses, bem como foi revelado que as condições nutricionais melhoraram, diminuindo o número de pacientes com risco de má nutrição (BORGES *et al.*, 2011).

Estudo semelhante desenvolvido pelo Departamento de Prótese e Cirurgia Bucomaxilofacial da Universidade Luterana de Canoas no Rio Grande do Sul primeiramente avaliou a *performance* mastigatória usando alimento artificial e a satisfação dos usuários de próteses convencionais por meio de um questionário de 09 perguntas adaptadas do *Oral Healt Impact Profile Edent* (OHIP Edent). Em seguida foi realizado procedimento cirúrgico para colocação de implantes e a instalação de sobredentaduras suportadas por implantes com conectores bola e barra clipe. Foram verificadas melhoras significantes na *performance* mastigatória e os níveis de satisfação foram de 92,4% para o sistema bola e 93,4% para o barra clipe após a reabilitação protética (POCZTARUK *et al.*, 2009).

Outra pesquisa realizada em Montreal, no Canadá, triou 60 pacientes randomicamente para tratamento com próteses totais superiores e os dividiu em 2 grupos - um reabilitado com prótese inferior convencional e outro reabilitado com VERNIZI, M.D.; et al. A IMPLANTODONTIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE E A REABILITAÇÃO BUCAL DO IDOSO BRASILEIRO: UMA REVISÃO CRÍTICA DE LITERATURA.. Revista Gestão & Saúde, Curitiba, v. 9, n. 3, p.20-35. 2013.

sobredentadura retida por 2 implantes. Os resultados evidenciaram que pacientes usando sobredentaduras mandibulares suportadas por 2 implantes julgaram-se satisfeitos, de maneira geral, assim como consideraram vários outros aspectos funcionais das próteses (estabilidade, conforto, habilidade de mastigar) como significativamente superiores àqueles que usaram novas próteses totais convencionais (AWAD *et al.*, 2003).

Em um estudo multinacional com países da América do Norte, do Sul e da Europa, sediado no Canadá, foram recrutados pacientes que estavam interessados em reabilitação por prótese total convencional ou sobredentaduras suportadas por implantes. Esta pesquisa se diferenciou das demais por dois motivos: procurou proporcionar um ambiente de pesquisa o mais próximo possível da realidade do indivíduo pelo fato do próprio paciente, em conjunto com o cirurgião-dentista, decidir sobre a sua terapia reabilitadora. Não houve controle de variáveis, critérios de inclusão e exclusão para os profissionais e pacientes envolvidos, mas os resultados demonstraram que tanto nas condições reais quanto em testes clínicos controlados as próteses mandibulares com implantes pareceram ser mais viáveis e satisfatórias para pacientes procurando vencer suas deficiências funcionais do que as próteses convencionais. Isto foi evidenciado pelos altos índices na percepção da habilidade para mastigar, falar, assim como nos altos índices de satisfação com a estabilidade e conforto (RASHID *et al.*, 2011).

Um estudo clínico randomizado trabalhando com a hipótese de que a altura óssea mandibular interferiria na satisfação, habilidade mastigatória e conforto do paciente reabilitado com dentadura convencional ou com sobredentadura suportada por 2 implantes ofereceu tratamento protético para pacientes desdentados divididos em dois grupos diferentes (um grupo reabilitado com prótese total convencional e outro grupo com sobredentadura suportada com implantes). Os resultados mostraram que o grau de satisfação foi maior para os pacientes tratados com sobredentadura suportada por implantes independente do tamanho de seu rebordo alveolar mandibular (PAN *et al.*, 2010).

Outro exemplo de que os resultados de reabilitação com prótese mandibular sobre implante são mais eficientes foi uma pesquisa realizada com 26 pacientes que responderam ao questionário HRQL (Qualidade de Vida e Saúde Relatada) em dois momentos: quando usuários de próteses totais convencionais e um ano após o uso de

próteses sobre implantes, quando ficou demonstrado que mudanças para melhor foram percebidas no conforto, função, autoimagem e saúde bucal (CIBIRKA *et al.*, 1997).

Na pesquisa com pacientes reabilitados com pelo menos um implante e que responderam a um questionário baseado no GOHAI (*Geriatric Oral Health Assessment Index*) e no OHIP-14 (*Oral Health Impact Profile*) os diferenciais mais significativos foram o consenso com a aparência pessoal, seguido por estado civil, número de dentes anteriores repostos pelos implantes, estágio de envelhecimento, consenso sobre o visual profissional e diminuição dos problemas de mastigação, demonstrando que a terapia com implantes dentários possui significativo impacto estatístico positivo na qualidade de vida relatada em saúde bucal (KRIZ *et al.*, 2012).

Idosos turcos, usuários de prótese totais convencionais que foram submetidos à cirurgia de colocação de implantes mandibulares e receberam próteses convencionais e em seguida sobredentadura suportada por implante, relataram que apresentaram significativa melhora após o tratamento com os implantes, demonstrando alta qualidade de vida, após seis meses do tratamento. As respostas referiram efeitos positivos na saúde bucal, fala, respiração, conforto, sono, confiança, redução da tristeza, melhora do humor, vida social, relacionamento romântico, sorriso e fatores financeiros (GECKILI *et al.*, 2011).

3.3. LIMITAÇÕES DA TÉCNICA

O Manual de Especialidades em Saúde Bucal 2008 afirma que o encaminhamento para a especialidade implantodontia no SUS deverá ser feito para pacientes que não foram reabilitados por próteses totais convencionais por falta de condições anatômicas para retenção das mesmas, onde há 3 possibilidades de indicação:

- Rebordos totalmente edentados sem uso anterior de prótese total, mas que se verificou a impossibilidade de uso de uma prótese convencional;
- Rebordos totalmente edentados de indivíduos que utilizaram anteriormente uma prótese total em que não se observa mais a possibilidade de uso de uma prótese convencional e que a antiga poderá ser usada como guia desde que em boas condições e respeitando princípios protéticos; e
- Rebordo parcialmente edentado, nos casos em que elementos dentários foram condenados pela periodontia, seja por doença periodontal ou por falta de função.

Além das indicações para reabilitação com implantes, uma avaliação inicial para definição da melhor técnica reabilitadora deve considerar limitações de ordem individuais, como por exemplo, a reabsorção óssea alveolar sofrida pela área desdentada ao longo do tempo, características próprias de perda óssea quanto à localização (maxila ou mandíbula), variações no formato e densidade óssea, como também diferentes modelos de reabsorção que são menos conhecidos (MACENTEE & WALTON, 1998).

Quanto à limitação funcional há que se afirmar que qualquer modalidade protética reabilitadora ainda não promove a capacidade mastigatória igual à de um paciente com dentição natural (POCZTARUK *et al.*, 2009). Além disso, é importante lembrar que por melhor que seja a habilidade mastigatória após a instalação das próteses sobre implante estas não promovem, em geral, uma mudança espontânea nos hábitos de dieta, não sendo estes fáceis de modificar ou influenciar a partir do tipo de prótese usada pelo paciente edêntulo (BORGES *et al.*, 2011).

No âmbito financeiro a colocação de implantes dentários pode ser restringida pelo custo elevado, pois são procedimentos dispendiosos e acessíveis predominantemente para uma pequena parcela da população (MACENTEE & WALTON, 1998). Contudo, outros pesquisadores afirmam que os custos iniciais e extras associados com a terapia com implantes são justificáveis desde que promovam melhora na qualidade de vida (ATTARD *et al.*, 2006).

Da mesma forma, estudos também concluíram que esta modalidade de reabilitação é custo-efetiva, pois promove uma melhora na qualidade de vida proporcional ao custo estimado (HEYDECKE *et al.*, 2005). Devem ser incluídos no cálculo dos custos, os encargos relativos ao transporte do paciente até a clínica odontológica e o tempo para realização dos procedimentos (TAKANASHI *et al.*, 2004).

Apenas recentemente tem sido dada atenção a próteses suportadas por implantes, e o número de estudos em que são realizados testes de eficácia e não de eficiência, em sua grande maioria, tem aumentado (MACENTEE & WALTON, 1998). Estes testes são executados em situações clínicas controladas, os pacientes são triados para os grupos de tratamento, há critérios de inclusão pré-definidos na amostra tornando os pacientes mais homogêneos e eliminando aqueles com comorbidades e condições crônicas, normalmente com os custos sendo arcados pela pesquisa, gerando uma situação de pesquisa com amostra intencional (RASHID *et al.*, 2011).

Os implantes dentários têm sido submetidos a pesquisas longitudinais prospectivas com resultados que os colocam como opção terapêutica de qualidade (MACENTEE & WALTON, 1998). Porém é importante observar que próteses totais convencionais podem ser uma alternativa a se considerar na reabilitação bucal ainda atualmente, pois são uma solução clássica em Odontologia, restauram aceitavelmente as funções mastigatórias e a estética dos pacientes, quando bem indicadas (MACENTEE & WALTON, 1998).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vários estudos avaliados comprovaram a melhoria da qualidade de vida dos pacientes após serem submetidos à terapia com implantes e instalação de sobredentaduras, portanto a inserção da implantodontia nas clínicas de odontologia do SUS como prática reabilitadora pode proporcionar melhoria na qualidade de vida dos idosos brasileiros.

É necessário ainda realizar um cuidadoso exame clínico do paciente idoso para indicar, por meio de critérios de seleção, a melhor prática reabilitadora para cada caso, uma vez que a prótese total convencional ainda possui recomendações de uso com resultados satisfatórios.

São necessários estudos mais aprofundados e extensos para que se verifique a manutenção dos resultados positivos do uso das próteses sobre implante em longo prazo, bem como avaliar o custo da manutenção do tratamento para o SUS e para o paciente.

5. REFERÊNCIAS

ATTARD, N.J.; LAPORTE, A.; LOCKER, D; ZARB, G.A. A prospective study on immediate loading of implants with mandibular overdentures: patient-mediated and economic outcomes. *International Journal of Prosthodontics* 2006; 19(1): p. 67-73.

AWAD, M.A.; LUND, J.P.; SHAPIRO, S.H.; LOCKER, D.; KLEMETTI, E., CHEHADE, A.; SAVARD, A.; FEINE, J.S. Oral health status and treatment satisfaction with mandibular implant overdentures and conventional dentures: a

randomized clinical trial in a senior population. The International Journal of Prosthodontics 2003; 16(4): p. 390-396.

BORGES, T.F.; MENDES, F.A.; OLIVEIRA, T.R.C.; PRADO, C.J., NEVES, F.D. Overdentures with immediate load: mastication and nutrition. British Journal of Nutrition 2011; 105(7): p. 990-994.

BRASIL. Instituto de Geografia e Estatística – IBGE. Censo 2010. Primeiros resultados definitivos do Censo 2010. Disponível em: <http://censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo?view=noticia&id=1&idnoticia=1866&t=primeiros-resultados-definitivos-censo-2010-populacao-brasil-190-755-799-pessoas>. Acesso em: 04 ago. 2013.

BRASIL. Lei n. 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.741.htm. Acesso em: 18 maio 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Especialidades em Saúde Bucal. Brasília-DF. 2008 Série A. Normas e Manuais Técnicos. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manualespecialidadessaudebucal.pdf>. Acesso em: 16 set. 2012.

BRASIL. Nota Técnica. Assunto Portaria 718/SAS de 20 de dezembro de 2010. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/geral/nota_portaria718_sas4.pdf. Acesso em 16 set. 2012.

BRASIL. Projeto SB Brasil 2010. Pesquisa Nacional de Saúde Bucal 2010. Resultados Principais. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.

CIBIRKA, R.M.; RAZZOOG, M.; LANG, B.R. Critical evaluation of patient responses to dental implant therapy. The Journal of Prosthetic Dentistry 1997; 78(6): p. 574-581.

COLUSSI, C.F.; FREITAS, S.F.T. Aspectos epidemiológicos da saúde bucal do idoso no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* 2002; 18(5): p. 1313-1320.

DIAS DA COSTA, J.S.; GALLI, R.; OLIVEIRA, E.A.; BACKES, V.; VIAL, E.A.; CANUTO, R.; SOUZA, L.L.; CREMONESE, C.; OLINTO, M.T.A.; PATTUSSI, M.P.; TRICHES, J.M. Prevalência de capacidade mastigatória insatisfatória e fatores associados em idosos brasileiros. *Cad. Saúde Pública* 2010; 26(1): p. 79-88.

GECKILI, O.; BILHAN, H.; BILGIN, T. Impact of mandibular two-implant retained overdentures on life quality in a group of elderly Turkish edentulous patients. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 2011; 53: p. 233-236.

HAIKAL, D.S.; PAULA, A.M.B.; MARTINS, A.M.E.B.; MOREIRA, N.A.; FERREIRA, E.F. Autopercepção da saúde bucal e impacto na qualidade de vida do idoso: uma abordagem quali-quantitativa. *Ciência & Saúde Coletiva* 2011; 16(7): p. 3317-3329.

HEYDECKE, G.; PENROD, J.R.; TAKANASHI, Y.; LUND, J.P.; FEINE, J.S.; THOMASON, J.M. Cost-effectiveness of mandibular two-implant overdentures and conventional dentures in the edentulous elderly. *Journal of Dental Research* 2005; 84(9): p. 794-799.

KRIZ, P.; SEYDLOVA, M.; DOSTALOVA, T.; VALENTA, Z.; CHLEBORAD, K.; ZVAROVA, J.; FEBEROVA, J.; HIPPMANN, R. Oral health-related quality of life and dental implants – preliminary study. *Central European Journal of Medicine* 2012; 7(2): p. 209-215.

KOCH FILHO, H.R.; BISINELLI, J.C. Manejo de Famílias por Ciclos de Vida. Abordagem de Famílias com Idosos. In: MOYSÉS, S.T; KRIGER, L.; MOYSÉS, S.J. *Saúde Bucal das Famílias. Trabalhando com Evidências*. São Paulo: Artes Médicas; 2008. P. 216-217.

MACENTEE, M.I.; WALTON, J.N. The economics of complete dentures and implant-related services: a framework for analysis and preliminary outcomes. *The Journal of Prosthetic Dentistry* 1998; 79(1): p. 24-30.

MELLO, A.L.S.F.; MOYSÉS, S.J.; CASTRO, R.G. Cuidado dirigido à saúde bucal: significados atribuídos por cuidadores de idosos. *Cienc Cuid Saúde* 2009; 8(1): p. 27-33.

MENDONÇA, B. D.M.C.; CIMÕES, R.; ARAÚJO, A.C.S.; CALDAS, J.R.A.F.; SILVA, P.V. Impacto do número de dentes presentes no desempenho de atividades diárias: estudo piloto. *Ciência & Saúde Coletiva* 2010; 15(3): p. 775-784.

MOREIRA, R.S.; NICO, L.S.; TOMITA, N.E.; RUIZ, T. A saúde bucal do idoso brasileiro: revisão sistemática sobre o quadro epidemiológico e acesso aos serviços de saúde bucal. *Cadernos de Saúde Pública* 2005; 21(6): p. 1665-1675.

NOWJACK-RAYMER, R.E.; SHEIHAM, A. Number of natural teeth, diet, and nutritional status in US adults. *Journal of Dental Research* 2007; 86(12): p. 1171-1175.

PAN, S.; DAGENAIS, M.; THOMASON, J.M.; AWAD, M.; EMAMI, E.; KIMOTO, S.; WOLLIN, S.D.; FEINE, J.S. Does mandibular edentulous bone height affect prosthetic treatment success? *Journal of Dentistry* 2010; 38: p. 899-907.

POCZTARUK, R.L.; VIDAL, R.A.; FRASCA, L.C.F.; RIVALDO, E.G.; GAVIÃO, M.B.D.; BILT, A.V.D. Nível de satisfação e performance mastigatória de pacientes reabilitados com sobredentaduras suportada por implantes. *Revista Odonto Ciência* 2009 24(2): p. 109-115.

RASHID, F.; AWAD, M.A.; THOMASON, J.M.; PIOVANO, A.; SPIELBERG, G.P.; SCILINGO, E.; MOJON, P.; MÜLLER, F. *et al.* The effectiveness of 2-implant overdentures – a pragmatic international multicentric study. *Journal of Oral Rehabilitation* 2011; 38: p. 176-184.

SILVA, M.E.S.; VILLAÇA, E.L.; MAGALHÃES, C.S.; FERREIRA, E.F. Impacto da perda dentária na qualidade de vida. *Ciência & Saúde Coletiva* 2010a; 15(3): p. 841-850.

SILVA, M.E.S.; MAGALHÃES, C.S.; FERREIRA, E.F. Perda dentária e expectativa da reposição protética. *Ciência & Saúde Coletiva* 2010b; 15(3): p. 813-820.

SIMÕES, A.C.A.; CARVALHO, D.M. A realidade da saúde bucal do idoso no Sudeste brasileiro. *Ciência & Saúde Coletiva* 2011; 16(6): p. 2975-2982.

SIMÕES, A.C.A.; OLIVEIRA, R.S.; CARVALHO, D.M. O envelhecimento no contexto da odontologia. *Rev Triang: Ens Pesq Ext Uberaba* 2009; 2(1): p. 43-52.

TAKANASHI, Y.; PENROD, J.R.; LUND, J.P.; FEINE, J.S. A cost comparison of mandibular two-implant overdenture and conventional denture treatment. *International Journal of Prosthodontics* 2004; 17(2): p. 181-186.

TEÓFILO, L.T.; LELES, C.R. Patients' self-perceived impacts and prosthodontic needs at the time and after tooth loss. *Brazilian Dental Journal* 2007; 18(2): p. 91-96.