

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO



1150074642

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**Caracterização das condições morfofuncionais  
do sistema estomatognático e autopercepção da  
saúde bucal em idosos usuários de prótese  
dentária**

Autora: Gisele Ferreira Camargo  
Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Maria da Luz Rosário de Sousa

Este exemplar corresponde à redação final da dissertação  
defendida por Gisele Ferreira Camargo e aprovada pela  
Comissão Julgadora.

Data: 19 10 2007

Assinatura Orientador(a):

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Maria da Luz Rosário de Sousa

Comissão Julgadora:

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Heloisa Sawada Suzuki

Prof. Dr. Ronaldo Seichi Wada

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Maria Luiza Moreira Arantes Frigerio

2007

© by Gisele Ferreira Camargo, 2007.

**Ficha catalográfica elaborada pela biblioteca  
da Faculdade de Educação/UNICAMP**

C14c	Camargo, Gisele Ferreira Caracterização das condições morfofuncionais do sistema estomatognático e autopercepção da saúde bucal em idosos usuários de prótese dentária / Gisele Ferreira Camargo. – Campinas, SP: [s.n.], 2007.  Orientador : Maria da Luz Rosário de Sousa Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação em Gerontologia.  1. Fonoaudiologia. 2. Idosos. 3. Prótese dentária. 4. Autopercepção. I. Sousa, Maria da Luz Rosário de. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade Educação. III. Título.
	07/038-BFE

**Título em inglês** : Characterization of stomatognathic system and morphofunctional conditions and oral health self-perception in elderly with dental prosthesis. .

**Keywords**: Speech and language therapist ; Elderly; Dental prosthesis; Self-perception

**Área de concentração** : Gerontologia

**Titulação**: Mestre em Gerontologia

**Banca examinadora**: Profa. Dra. Maria da Luz Rosário de Sousa (Orientadora)

Profa. Dra. Heloísa Sawada Suzuki

Prof. Dr. Ronaldo Seichi Wada

Profa. Dra. Maria Luiza Moreira Arantes Frigerio

Profa. Dra. Anita Liberalesso Neri

**Data da defesa** : 19/04/2007

**E-mail**: gifcamargo@yahoo.com.br

**Programa de pós-graduação**: Educação

## DEDICATÓRIA

*Aos meus queridos pais, **Isaura\*** e **Ariovaldo**,  
pelo amor incondicional em  
todos os momentos de minha vida.*

*A minha adorada **irmã**, por ser uma  
pessoa tão especial e querida e por sempre dizer  
as palavras certas no momento certo.*

*Ao meu futuro esposo **Marcus**, companheiro de  
todos os momentos e que em nenhum  
instante deixou de incentivar a todos os  
meus projetos.*

---

*\* in memoriam*

## MEUS SINCEROS AGRADECIMENTOS

---

A Deus por me conceder uma vida tão maravilhosa e cheia de oportunidades e por permitir que sempre pessoas tão especiais cruzem meu caminho.

À minha querida orientadora professora Doutora Maria da Luz Rosário de Sousa, pelo carinho e confiança, pelas idéias, pela força e o incentivo em todos os momentos.

À querida "mãezona" professora Doutora Maria Luiza Moreira Arantes Frigerio, ou simplesmente "Malu", pela confiança, o incentivo, a paciência e por sempre acreditar em mim.

À minha "madrinha de mestrado" Alessandra Rischitelli Bragança Silva, que foi a minha maior incentivadora e sempre esteve presente para me auxiliar em qualquer dificuldade.

À querida professora Doutora Anita Liberalesso Neri, pela oportunidade de crescimento, pelos maravilhosos ensinamentos, pelo carinho, paciência e disposição sempre.

Aos professores da banca examinadora pela prontidão, as orientações e dedicação.

Aos professores do Programa de Pós Graduação em Gerontologia da Faculdade de Educação - UNICAMP por todos os ensinamentos.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela concessão da bolsa de estudos que possibilitou a realização desta pesquisa.

Ao Doutor Ney Perracini por ser um dos incentivadores para que este trabalho fosse realizada.

Ao Marcus e a Juju por terem paciência comigo, por estarem sempre ao meu lado e por me proporcionarem momentos de alegria e divertimento.

Às queridas amigas irmãs Adriana, Regiane, Jaiede, Renata e Patrícia que sempre torceram por mim para a concretização deste trabalho.

Aos meus queridos amigos da classe de mestrado pelos conhecimentos compartilhados e pelos momentos felizes que passamos juntos.

Aos profissionais do Projeto Envelhecer Sorrindo que tanto colaboraram para a realização deste trabalho.

Aos queridos idosos por colaborarem com tanto carinho, alegria e disposição, sem os quais este trabalho não seria realizado.

**“Faça seus dias valerem a  
lembrança”**

Há dois tipos de pessoas - as que vivem com intensidade e as que simplesmente vão levando. As primeiras são firmes consigo mesmas. Aproveitam as oportunidades. Nunca se sentem confortáveis por muito tempo. As últimas jogam com segurança. Nunca se forçam. Um ano se emenda no outro, porque os anos são na verdade a mesma coisa.

Aos jovens eu digo, vivam com intensidade! Essa é a sua primeira e única vida, o único show em cartaz. Você não vai conseguir nenhum dos seus dias de volta. Viva como se um dia você fosse ficar velho, olhando para tudo o que fez. Tudo o que você não fez é que vai incomodá-lo."

Bill Milton, 89  
anos, parte da obra: "O que vale a pena..."

Lista de Abreviaturas.....	xi
RESUMO.....	xiii
ABSTRACT .....	xv
<b>1. INTRODUÇÃO GERAL.....</b>	<b>1</b>
1.1 Justificativa do estudo.....	3
1.2 Sistema estomatognático, funções neurovegetativas e o envelhecimento.....	5
1.3 Adaptação dos idosos às próteses dentárias .....	8
1.4 A Fonoaudiologia na Adaptação da prótese dentária .....	11
1.5 Autopercepção da Saúde Bucal .....	13
<b>2. OBJETIVO .....</b>	<b>15</b>
2.1 Objetivo .....	17
<b>3. METODOLOGIA .....</b>	<b>19</b>
3.1 Descrição do estudo .....	21
3.2 Local de pesquisa .....	21
3.3 Sujeitos .....	21
3.4 Procedimento de coleta de dados.....	22
3.4.1 Instrumentos de coleta de dados.....	23
A) Protocolo de avaliação Fonoaudiológica .....	23
B) Índice GOHAI ( <i>Geriatric Oral Health Assessment Index</i> ).....	26
3.5 Aspectos éticos da pesquisa .....	27
<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>29</b>
Artigo 1. Avaliação fonoaudiológica X autopercepção da saúde bucal em idosos após a instalação de próteses dentárias .....	31
<b>5. DISCUSSÃO GERAL.....</b>	<b>59</b>



<b>6. CONCLUSÃO GERAL.....</b>	<b>65</b>
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>69</b>

7.1 Limitações do estudo .....	71
7.2 Recomendações para futuras investigações .....	71
<b>8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>73</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>81</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>87</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS

---

<b>ATM</b>	- Articulação temporomandibular
<b>BBO</b>	- Bibliografia Brasileira em Odontologia
<b>GOHAI</b>	- <i>Geriatric Oral Health Assessment Index</i>
<b>Lilacs</b>	- Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
<b>Medline</b>	- Literatura Internacional em Ciências da Saúde

Este estudo teve como objetivo investigar as condições morfofuncionais do sistema estomatognático e de autopercepção da saúde bucal em idosos usuários de prótese dentária. Fizeram parte do estudo 10 idosos usuários de prótese dentária atendidos no “Projeto Envelhecer Sorrindo” desenvolvido no Departamento de Prótese da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo / USP. Os dados foram obtidos a partir do acompanhamento dos idosos durante quatro meses, por meio da aplicação de dois instrumentos; um protocolo de avaliação fonoaudiológica, o qual foi submetido ao processo de validação teórica e o índice GOHAI (*Geriatric Oral Health Assessment Index*) para avaliação da autopercepção da saúde bucal. Foi realizada uma análise descritiva dos dados da avaliação fonoaudiológica e do índice GOHAI. As condições do sistema estomatognático não melhoraram apenas com a instalação da prótese nova. Nenhum dos idosos avaliados foi capaz de adequar as três funções : mastigação, deglutição e fala após quatro meses de adaptação à prótese nova. A média do GOHAI aumentou de 27.6 para 31.9, da avaliação inicial para a final, qualificando como positiva a autopercepção da saúde bucal após a instalação da prótese. Os resultados evidenciam que a presença do fonoaudiólogo junto ao odontólogo é de grande importância auxiliando o idoso no processo de adaptação à prótese dentária e adequação da musculatura e funções orofaciais. A autopercepção da saúde bucal foi positiva mesmo não sendo satisfatório o resultado obtido com a avaliação fonoaudiológica, enfatizando a necessidade da padronização de um instrumento apropriado para a avaliação fonoaudiológica em pacientes idosos usuários de prótese dentária.

**Palavras – chave :** Sistema estomatognático, idoso, prótese dentária, autopercepção.

**Characterization of stomatognathic system and morphofunctional conditions and oral health self-concept in elderly with dental prosthesis**

The aim of this study was to investigate the stomatognathic system, morphofunctional conditions, and oral health self-perception in elderly wearing new dental prosthesis. This study, consisting of ten elderly patients wearing dental prosthesis, was supported by the “Envelhecer Sorrindo” project developed by the Prosthodontics Department at the Dental School of the University of São Paulo /USP. Data were collected during monitoring sessions for 4 months, using 2 different tools: (a) a Speech and Language evaluation protocol submitted to a theoretical validation process; and (b) GOHAI (*Geriatric Oral Health Assessment Index*) used to evaluate the oral health self-perception of the elderly assessed. A descriptive analysis of the data collected with both tools was done. The conditions of the stomatognathic system did not improve completely with the placement of the new prosthesis. None of the elderly could adapt themselves to the three main functions (mastication, swallowing, and speech) four months after prosthesis placement. GOHAI index increased by 27.6 to 31.9, from the initial evaluation to the final one, suggesting the new prostheses were positive in relation to oral health self-concept. The results showed that the presence of a speech and language therapist working together with the dentist is very important to help the elderly during the prosthesis adaptation process and to monitor musculature and orofacial functions. Oral health self-concept was positive although the results obtained with the Speech and Language evaluation were not satisfactory. Further studies are needed to standardise a proper tool to be used during the speech and language evaluation in elderly patients wearing oral prosthesis.

**Keywords:** Stomatognathic system, elderly, dental prosthesis, self-concept

---

# INTRODUÇÃO GERAL

## 1.1 Justificativa do Estudo

O envelhecimento é considerado uma etapa natural do desenvolvimento, é inexorável, gradativo, lento e multidimensional, ocorrendo de acordo com as realidades biopsicossociais particulares (Cunha, Coronatto, Bataglioni e Pereira, 2003). Um dos desafios propostos ao indivíduo e às sociedades é conseguir a longevidade cada vez maior, com qualidade de vida cada vez melhor, para que os anos vividos sejam plenos de significado e dignidade (Pachol, 2002). Para tanto, é necessário saber que a compreensão da totalidade do ser humano é primordial à prática profissional, permitindo encontrar meios necessários para o seu bem estar físico e emocional, o que se dá por meio de ações conjuntas e integradas entre os vários profissionais (Cunha e Zuccolotto, 1999). Pensando em reabilitação gerontológica, a proposta é que ela seja reflexo da ação integrada e multidimensional de uma equipe multiprofissional, ou pelo menos da ação de profissionais com uma visão abrangente do envelhecimento normal e do patológico (Perracini, Najas e Bilton, 2002).

A saúde oral tem conseqüências para a saúde geral e qualidade de vida. Colussi e Freitas (2002), realizaram um trabalho que teve como objetivo analisar os estudos epidemiológicos sobre a saúde bucal dos idosos no Brasil, pesquisaram todos os artigos a partir de 1988 nas bases de dados BBO, *Lilacs* e *Medline* e a partir disto, verificaram a prevalência de 68% de idosos desdentados. Somente um pequeno percentual (3,9%) não usava ou não tinham necessidade de usar qualquer tipo de prótese, sendo que o uso de prótese total, foi observado com uma freqüência maior no arco superior que no arco inferior, podendo estar refletindo dessa forma a dificuldade de adaptação da referida prótese.

A projeção de que o Brasil em 2025 será o sexto país no *ranking* de população idosa mundial é razão suficiente para melhorar a saúde bucal e cuidar da saúde como um todo. Doenças bucais e disfunções podem ser extremamente

dolorosas e podem afetar a mastigação, a alimentação, a comunicação e a interação social, gerando impacto negativo na qualidade de vida do idoso. Quanto à prevenção em odontogeriatrics, mesmo que o indivíduo se torne desdentado e usuário de prótese total, sua saúde bucal deve ser acompanhada. A falta de percepção, por parte dos indivíduos, de sua condição bucal e a falta de orientação sobre prevenção faz com que se encontre uma grande proporção de indivíduos idosos usuários de prótese total com lesões relacionadas à higiene oral e iatrogenias (Luz, 2005).

O sucesso da adaptação às próteses dentárias não depende só do fator estético, mas também da possibilidade de realizar adequadamente as funções de mastigação, deglutição e fala, sendo que através da atuação fonoaudiológica podem ser realizados procedimentos terapêuticos visando a normalização dessas funções, colaborando para um processo de adaptação com maior conforto e rapidez (Cunha, Felício e Bataglion, 1999).

Com o grande número de idosos usuários de próteses dentárias e com as dificuldades encontradas no processo de adaptação às mesmas, a Fonoaudiologia apresenta um papel importante no que se refere à avaliação e tratamento das condições miofuncionais orofaciais.

Desta forma, este estudo buscará caracterizar as condições morfofuncionais do sistema estomatognático e de autopercepção de saúde bucal em idosos que instalaram próteses, visando colaborar com o trabalho do cirurgião dentista e contribuir para maior satisfação do idoso com relação à alimentação e à comunicação, que são aspectos fundamentais quando se pensa em qualidade de vida.



## **1.2. Sistema estomatognático, funções neurovegetativas e o envelhecimento**

É de grande importância o conhecimento das modificações que acontecem na cavidade oral com o processo de envelhecimento, em especial das adaptações das funções de mastigação, deglutição e fala à prótese dentária recém instalada.

Comprometimentos nas funções de mastigação, deglutição e fala são freqüentes quando os dentes naturais são perdidos, podendo provocar conseqüências negativas que acabarão refletindo na interação social do indivíduo como um todo (Felício e Cunha, 2005).

O sistema estomatognático é composto por ossos, dentes, articulação temporomandibular, músculos, sistema vascular e nervoso e espaços vazios. Os principais ossos que compõem a face são a maxila e a mandíbula, sobre os quais estão implantados os dentes. O ser humano cresce, desenvolve-se e envelhece, ocorrendo modificações durante toda a vida. Sendo assim, não se pode tomar um único parâmetro de normalidade para a avaliação. Deve-se sempre ter em mente que as estruturas, dentro de um processo normal de desenvolvimento, modificam-se constantemente (Marchesan, 1997).

Tonini (1998), em seu estudo sobre avaliação e estimulação das funções estomatognáticas em idosos, concluiu que as modificações ocorridas pelo processo natural do envelhecimento acarretam alterações nos órgãos fonoarticulatórios e nas funções estomatognáticas, mesmo na população idosa sem queixas evidentes.

Devido ao envelhecimento, o idoso apresenta alterações funcionais e estruturais em vários órgãos do aparelho digestivo. Na boca as modificações fisiológicas que ocorrem com o processo de envelhecimento fazem com que ocorra insuficiência de secreção salivar e perda dos dentes, alterações nas

gengivas, mandíbula e maxila. A diminuição da secreção salivar deve-se a certo grau de atrofia da glândula parótida, a degeneração acinar, aderências e obstrução de ductos podendo, além disso, ser agravadas pelo hábito de se respirar pela boca, por próteses mal adaptadas ou febre. O uso de algumas drogas também pode levar à secura bucal. Esta deficiência pode ter como conseqüência a alteração do paladar, dificuldade de mastigação e deglutição, interferência na retenção da prótese dentária, contribuindo para a má digestão e aceleração da deterioração dos dentes. As alterações decorrentes do processo de envelhecimento podem levar aos processos inflamatórios, o que pode acabar dificultando principalmente a mastigação (Pereira e Cervato, 2002; Winkler, 1997). Muitas das alterações de forma e função são decorrentes de um período de dentição parcial ou totalmente destruída, pelo qual a maioria dos idosos desdentados passa, acarretando um desequilíbrio das estruturas orais (Cunha e Zuccolotto, 1999).

A perda dos dentes não é uma conseqüência inevitável do envelhecimento, as pessoas podem manter seus dentes durante toda a vida, sendo que a maioria da perda dos dentes ocorre durante a meia idade e a velhice e é resultado de alterações degenetativas que ocorrem no periodonto. Assim, a promoção de saúde deve ser feita ao longo da vida, incluindo todos os procedimentos necessários que visam a prevenção da doença periodontal para evitar a perda dentária (Winkler, 1997).

As mudanças na cavidade oral associadas ao envelhecimento podem comprometer o estágio oral da deglutição. A perda da dentição natural, combinada com a diminuição da eficiência mastigatória, pode afetar a preparação do bolo alimentar e pode levar à fadiga prematura durante a alimentação. Próteses dentárias mal adaptadas podem comprometer a preparação do bolo alimentar, uma vez que a trituração dos alimentos assim como os receptores mecânicos e sensoriais do palato duro estão envolvidos no processo (Groher, 1999, Mansur e Viude, 2002).

Ocorre uma diminuição do vigor dos músculos faciais, tornando-os desequilibrados. Aprender a manipular estes músculos flácidos é difícil para a pessoa idosa, principalmente se for usuária de prótese dentária nova, fator pelo qual muitas vezes estas são rejeitadas com a justificativa de serem desconfortáveis (Winkler, 1997).

A diminuição da estimulação nervosa parece estar relacionada à perda de elementos dentais e à manutenção da saúde periodontal, já que suas terminações nervosas proprioceptivas colaboram na manutenção e na regulação da posição mandibular. Esta perda de estimulação provoca a diminuição da capacidade de coordenação dos movimentos mandibulares, trazendo como uma das conseqüências o aumento da atrição que sofrem os dentes plásticos das próteses totais, de pequena resistência a esses movimentos constantes (Pucca Júnior, 2002).

Através da avaliação da dinâmica da deglutição em adultos assintomáticos dos 20 aos 86 anos, realizada por meio de videodeglutoesofagograma, observou-se algumas modificações fisiológicas, estruturais e funcionais. Na cavidade oral do indivíduo idoso, a imagem mostrou atrofia dos músculos dos lábios, da língua, atrofia dos alvéolos dentários, ausência de dentes e palato mole mais rebaixado. Concluiu-se que os eventos da deglutição apresentam mudanças com o avançar da idade, que a mastigação modifica-se com a utilização de prótese dentária, apresentando menor balanceio lateral, movimento mais anteriorizado, ingestão de menor volume de alimento, porém não há interferência no preparo e na coesão do bolo alimentar (Bilton, 2000).

A articulação temporomandibular (ATM) pode também apresentar diversos graus de subluxação, principalmente em conseqüência da tonicidade muscular diminuída, o que determina que se adotem posições que dificultam o fechamento

da boca ou produzam sinais de artrite. A perda dos dentes determina diminuição do tônus da musculatura facial, produzindo alteração na face, fala, mastigação, deglutição, comprometendo, desta forma, todo o início do processo digestivo (Pucca Júnior, 2002).

Com relação à fala, Wohlert (1996), realizou estudo eletromiográfico para estudar a musculatura labial, verificou que a diminuição de amplitude e lentidão de movimentos é uma característica do envelhecimento. Desta forma, a imprecisão articulatória é uma característica associada à fala dos idosos.

### **1.3 A adaptação dos idosos às Próteses Dentárias**

Os objetivos básicos da prótese dentária são o restabelecimento da função mastigatória, fonética e da estética facial mantendo desta forma da saúde do paciente. O usuário da prótese deve ser capaz de falar e sentir-se confortável. Apesar de não serem como os dentes naturais, devem auxiliar na mastigação de alimentos para que haja uma alimentação adequada. Contudo, o usuário de prótese dentária deve ser sempre orientado quanto a importância do retorno periódico ao dentista além de realizar o auto-exame em busca de lesões na mucosa oral (Winkler, 1997).

Perder todos os dentes pode ter diversos significados para as pessoas, dentre eles, de mutilação e de envelhecimento, o que poderá interferir negativamente na adaptação às próteses dentárias, porque as pessoas sentem-se envergonhadas ou esperam que as próteses funcionem como os dentes naturais e mediante qualquer sensação incômoda, queixam-se e podem deixar de usá-las. Contudo, outras pessoas aceitam plenamente as próteses, pois elas repõem os elementos dentários perdidos, trazendo uma melhora em relação à condição prévia, principalmente na aparência, e mesmo que ocorra alguma dificuldade de adaptação, não se queixam. A dificuldade de adaptação pode ser devida a fatores

morfológicos, funcionais ou ainda relacionados às características das próteses (Felício e Cunha, 2005).

O desdentado apresenta alteração de todo o sistema estomatognático devido à destruição de parte do esqueleto facial e à alteração da morfologia e da neuromusculatura que dificultam a realização das funções de deglutição, mastigação e fala além da própria adaptação às próteses. O fato de ficarem um tempo prolongado sem próteses ou usando próteses inadequadas acarreta problemas estéticos, funcionais, nutricionais e gastrointestinais, além de alterações na articulação temporomandibular. Com tantas alterações, essas pessoas são levadas a procurar o cirurgião-dentista para confecção de próteses totais, pela necessidade de melhorarem aspectos como interação social, eficiência mastigatória e qualidade de fala (Cunha, Felício e Bataglioni, 1999).

O uso de próteses dentárias mal adaptadas leva os idosos a modificarem a consistência dos alimentos que ingerem. A teoria explica que há uma redução de massa protéica, particularmente dos músculos esqueléticos. A reabsorção de estruturas ósseas associada à redução do fluxo salivar dificulta a retenção de próteses dentárias e afeta, por conseguinte, a função preparatória, dificultando a homogeneização do bolo alimentar. Talvez seja mais uma razão para os idosos passarem a utilizar alimentos em estado pastoso ou sólido umedecido. Como se pode constatar, a perda dentária e as próteses dentárias mal adaptadas prejudicam bastante a fase preparatória da deglutição (Suzuki, 1998).

Nakamae e Tamaki (2003), referem que o tempo de adaptação à prótese total, para a maxilar é de dois meses e para a mandibular é de quatro meses. Porém, estes tempos são médios e vários fatores influenciam a adaptação, dentre eles: a idade do paciente, o tempo de edentulismo, débitos neurológicos, disposição do paciente, condição do rebordo e do revestimento da fibromucosa desses rebordos alveolares, doenças sistêmicas, além da assistência do dentista durante a fase de adaptação. O estado muscular também interfere na velocidade

de adaptação das próteses. As principais queixas relatadas pelos pacientes que recebem próteses novas incluem: próteses soltas ou grandes, dificuldade para mastigar e falar, alteração estética, menor espaço para língua e bochechas, dor e ferimentos, náuseas e aumento de saliva.

No processo de adaptação do idoso à prótese dentária, é importante lembrar que nele muitas vezes os problemas dentários coexistem com doenças como o diabetes, a osteoporose e a Doença de Parkinson, que podem dificultar a adaptação (Cunha e Zuccolotto, 1999). A perda dos dentes é considerada algo muito significativo na vida do idoso, pois acarreta mudanças em todo sistema estomatognático decorrentes das alterações de morfologia e neuromusculatura. Desta forma, o idoso acaba apresentando dificuldades nas funções de mastigação e fala, na estética e na própria adaptação da prótese dentária, o que causará mudanças no seu comportamento social e psicológico (Cunha, Felício e Bataglioni, 1999; Torres, 2002). A ausência de dentes ou a existência de próteses dentárias mal adaptadas são fatores adicionais que podem piorar as condições para a alimentação do idoso (Silva, 2004).

Durante a fase de adaptação às novas próteses recomenda-se inicialmente uma dieta de consistência líquida e semilíquida, passando gradativamente para alimentos mais consistentes. Os alimentos considerados mais difíceis de serem mastigados incluem carnes duras e médias, pão e folhas cruas, devendo ser evitados no início, além de alimentos sabidamente duros, como amendoim, pé de moleque, torresmo, entre outros. À medida que o paciente passa a se sentir à vontade mastigando alimentos sólidos e mais rígidos é aconselhável que o faça (Nakamae e Tamaki, 2003).

Para alcançar um padrão mastigatório satisfatório faz-se necessário solucionar, previamente, possíveis problemas dentais, periodontais ou de oclusão. A mastigação é resultante também do tipo de alimentação adotada pelo indivíduo.

Uma vez modificado o padrão mastigatório, para que este seja retomado a alimentação deve adequar-se a ele. A mastigação, uma vez instalada, torna-se subconsciente e automática. O indivíduo só passa a prestar atenção em sua mastigação quando percebe alguma alteração. Tal modificação pode levá-lo a buscar uma solução para o problema, mas também pode gerar um novo mecanismo adaptativo. A mastigação quando aprendida deve se manter atuante para garantir o equilíbrio funcional. Por estar intimamente ligada à sobrevivência, a mastigação é uma função com grande capacidade de modificação (Franco, 1998).

Com relação à deglutição, para que ela ocorra da maneira adequada é preciso preservar a dimensão vertical, que é considerada como sendo a altura do terço inferior da face. Com a falta dos dentes, mesmo quando repostos por próteses completas cuja dimensão vertical não esteja adequada, a língua irá interpor-se para atingi-la, caso estivesse sendo referida a dentição natural, este seria considerado um padrão atípico de deglutição. Desta forma, quando se tem uma alteração de dimensão vertical, provavelmente poderão ocorrer as dificuldades funcionais (Cunha e Zuccolotto, 1999).

Assim como a função mastigatória, a qualidade da fala é um fator de grande influência na aceitação e no sucesso na adaptação das próteses (Cunha, Felício e Bataglion, 1999).

Pode-se dizer que os problemas de adaptação podem estar relacionados às próprias características das próteses totais ou às desordens miofuncionais, que atuam como forças que desequilibram as próteses, acelerando a reabsorção alveolar, provocando lesões na mucosa e até mesmo o abandono das próteses. Contribuem ainda, fatores emocionais e posturais (Felício e Cunha, 2005).

#### **1.4 A Fonoaudiologia na Adaptação da Prótese Dentária**

Em estudo realizado sobre o processo de reabilitação de um paciente desdentado, concluiu-se que é aconselhável a atuação conjunta do fonoaudiólogo e do odontólogo, para que sejam obtidos resultados mais satisfatórios quanto à mastigação, fala e estética, assim como o conforto e funcionalidade das próteses. No entanto, os autores deste estudo, comentaram que para haver sucesso terapêutico, os exercícios miofuncionais orais precisam de um planejamento abrangente e um acompanhamento sistemático por parte do fonoaudiólogo, da mesma forma que o cirurgião dentista precisa ter uma visão integrada do problema, incluindo a compreensão de outras terapias que correspondem às necessidades do paciente, visando equilíbrio funcional do sistema estomatognático (Cunha, Coronatto, Bataglion e Pereira, 2003).

Com relação ao diagnóstico miofuncional oral deverá ser realizado antes e após a colocação das próteses, analisando também, quando existem alterações, se estas são desordens compensatórias às perdas dentárias ou decorrentes das novas próteses. Desordens miofuncionais pregressas, isto é, aquelas que o indivíduo apresentava em fases anteriores de suas vidas, podem se perpetuar após a perda dos dentes e até mesmo se agravarem (Felício, 1994). A terapia miofuncional tem sido sugerida para solucionar os problemas de adaptação de próteses decorrentes de desordens funcionais (Felício e Cunha, 2005).

Uma das conclusões de Suzuki (1998), em seu estudo realizado para investigar as modificações dos hábitos da rotina alimentar do indivíduo idoso normal, é que a entrevista e a avaliação fonoaudiológica são instrumentos de grande importância para identificar tais modificações.

A alta incidência de alterações miofuncionais identificadas, mesmo após o uso das próteses por um período de um mês, indica a necessidade da terapia fonoaudiológica, na área da motricidade oral, a fim de favorecer a normalização das funções, principalmente a deglutição e a mastigação, dando condições de maior estabilidade às próteses (Cunha, Coronatto, Bataglion e Pereira, 2003). O



exame clínico dos pacientes desdentados deve compreender avaliação miofuncional oral, para que se possa identificar as alterações musculares que comprometem a adaptação funcional (Felício e Cunha, 2005).

Todas as vezes que se instala uma prótese dentária ocorrem mudanças na maneira de comer e de falar, as quais vão sendo esquecidas com o tempo de uso, mesmo que estas mudanças piorem a maneira de falar e comer, acabam sendo inevitáveis. Muitas vezes não passa pela cabeça do profissional e/ou do usuário que se a adaptação fosse melhor ou se ocorressem explicações, ou mesmo treino sobre o uso, poderia se ter funções mais adequadas, diminuindo assim os problemas. O fonoaudiólogo é um profissional da área da saúde, conhecedor da motricidade oral, capaz de ajudar na solução de pequenos e grandes problemas, visando o bem-estar físico e emocional para os pacientes (Marchesan, 1999).

### **1.5 Autopercepção da Saúde Bucal**

A situação de saúde bucal dos idosos brasileiros é precária e pode ser observada tanto pelo quadro epidemiológico quanto pela ausência de programas voltados para esse grupo populacional. Em um contexto de abandono e de dificuldades, uma das áreas que poderia ser melhor explorada é a das ações de educação em saúde com ênfase na autoproteção e na conscientização da pessoa para a necessidade de cuidados com sua saúde bucal. Na maioria das vezes a razão para as pessoas não procurarem o atendimento odontológico é não percepção de suas necessidades (Silva e Fernandes, 2001).

A percepção da condição bucal e a importância dada a ela é que condicionam o comportamento do indivíduo. Quando as pessoas percebem sua condição bucal, o fazem com uma certa precisão, entretanto, usando critérios diferentes dos do profissional. Enquanto o cirurgião dentista avalia a condição com base na ausência ou presença de doença, o paciente dá mais importância aos

sintomas e problemas funcionais e sociais que são ocasionados pela presença da doença ( Bortoli, Locatelli, Fadel e Baldani, 2003).

Silva e Fernandes (2001), detectaram em estudo que a percepção da condição bucal é um importante indicador de saúde, pois sintetiza a condição de saúde objetiva, as respostas subjetivas, os valores e as expectativas culturais. Verificaram que auto-avaliação da condição bucal aparentemente contrastou com a condição clínica, pois a pessoa teve visão positiva, mesmo que a observação clínica não tenha sido satisfatória. Os resultados revelaram, no entanto, que o paciente deve avaliar sua condição bucal com critérios diferentes do profissional.

Existe interesse em se desenvolver parâmetros para a percepção das condições bucais. Um dos indicadores é o GOHAI (Geriatric Oral Health Assessment Index), desenvolvido por Atchison e Dolan (1990), designado inicialmente para avaliar o impacto das alterações bucais em indivíduos da população idosa. Apesar de originalmente ter sido desenvolvido para ser usado em idosos, este instrumento também tem sua indicação para adultos de todas as idades (Atchison, Der-Martirosian e Gift, 1998). O índice GOHAI é um exemplo de um auto relato abrangendo problemas bucais nas dimensões físicas/funcionais, psicossociais e relacionadas a dor ou desconforto (Kressin, Atchinson e Miller, 1997).

Os indicadores subjetivos não tem como objetivo substituir o exame clínico. Devem ser usados como mais um instrumento de avaliação que visa complementar as informações clínicas ao mesmo tempo em que possibilita identificar pessoas ou populações que necessitem de ações curativas, preventivas ou educativas (Silva e Fernandes, 2001).

2

---

OBJETIVO

## **2.1 Objetivo**

Caracterizar as modificações da musculatura orofacial, das funções neurovegetativas e autopercepção da saúde bucal em idosos usuários de próteses dentárias, comparando o antes e o depois da instalação de nova prótese dentária, que serão acompanhadas durante os quatro primeiros meses de adaptação.



### **3.1 Descrição do estudo**

Trata-se de um estudo descritivo, realizado com idosos usuários de prótese dentária.

### **3.2 Local de pesquisa**

A pesquisa foi conduzida no “Projeto Envelhecer Sorrindo” desenvolvido no Departamento de Prótese da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo / USP.

### **3.3 Sujeitos**

Participaram do estudo todos os idosos com idades entre 64 e 79 anos, independentemente das suas condições orais: desdentados, usuários de próteses mal adaptadas, idosos com dentição parcial, que procuraram pelo atendimento odontológico para colocação de novas próteses dentárias no Projeto Envelhecer Sorrindo, no período de março/06 à dezembro/06.

### **Critério de Exclusão**

Foram excluídos, deste trabalho, os idosos com comprometimento neurológico, como por exemplo: idoso pós-acidente vascular encefálico, paralisia facial, com diagnóstico de demência e pós-cirurgia de tumor de cabeça e pescoço, os quais podem trazer outros tipos de comprometimento no processo de adaptação à prótese dentária. Estes dados foram coletados a partir da consulta do prontuário de cada idoso.

### 3.4 Procedimento de coleta de dados

Cada idoso foi avaliado individualmente, em sessões de quarenta e cinco minutos, a partir da aplicação de um protocolo de avaliação fonoaudiológica e de autopercepção da saúde bucal

A avaliação ocorreu em dois momentos visando a identificar as condições posturais e musculares dos órgãos fonoarticulatórios e das funções de mastigação, de deglutição e de fala, bem como a percepção de saúde bucal que cada idoso tem de si.

#### 1) Antes do tratamento protético

Momento em que o idoso foi submetido a avaliação fonoaudiológica com a prótese antiga e respondeu ao índice GOHAI, levando em consideração a mesma prótese.

#### 2) Após a instalação da prótese dentária nova

Após a instalação da prótese dentária nova, o paciente compareceu em quatro sessões para avaliação, sendo uma a cada mês, totalizando quatro meses de acompanhamento. Não aconteceu tratamento fonoaudiológico, apenas avaliações mensais para acompanhar as modificações e adaptações da musculatura e funções orofaciais neste período, visando identificar quais as principais dificuldades com relação aos aspectos fonoaudiológicos neste processo. O índice GOHAI só foi aplicado novamente na quarta sessão, ou seja, no quarto mês após a instalação da prótese nova e dessa vez as respostas foram dadas tomando como base a nova prótese.

### **3.4.1 Instrumentos de coleta de dados**

#### **a) Protocolo de avaliação fonoaudiológica**

##### **Validação teórica do instrumento**

Muitas vezes utilizar o instrumento mais adequado para uma investigação científica não é tarefa fácil, sendo assim, muitos pesquisadores têm submetido seus instrumentos ao processo de validação com o objetivo de que ele possa realmente medir aquilo que se propõe a medir, sendo essa uma das propostas desse estudo.

A Fonoaudiologia é uma área onde há diferentes protocolos de avaliação para realização de diagnóstico clínico, porém para o campo da pesquisa científica, normalmente não existem instrumentos validados.

Nesta pesquisa, procurando utilizar um instrumento de avaliação mais confiável, o mesmo foi submetido ao processo de Validação Teórica, ou seja, foi analisado por uma equipe de especialistas na área, as quais emitiram seus pareceres, críticas e sugestões, com relação ao conteúdo do protocolo, chegando ao formato mais adequado possível e de comum acordo entre as especialistas, para caracterizar as condições morfofuncionais do sistema estomatognático em idosos usuários de próteses dentárias.

Para esta pesquisa participaram quatro especialistas na área, são elas:

Fonoaudióloga Alessandra Rischitelli Bragança Silva, mestre em Gerontologia pela Universidade Estadual de Campinas, que atua com idosos desde 2001 e já realizou trabalho na área de odontogeriatría.

Dra. Heloisa Sawada Suzuki, Fonoaudióloga, doutora em ciências médicas pelo departamento de diagnóstico por imagens da Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina, especialista em gerontologia pela Sociedade



Brasileira de Geriatria e Gerontologia, docente do Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica / CEFAC.

Fonoaudióloga Renata dos Santos Vitali, Fonoaudióloga Clínica e professora da clínica escola Núcleo de Estudos Odontológicos / NEO, em cursos de extensão para fonoaudiólogos e odontólogos.

Dra. Cláudia Maria de Felício, Fonoaudióloga, doutora em Psicobiologia pela Universidade de São Paulo/USP, mestre em Educação pela Universidade Federal de São Carlos, especialização em Motricidade Oral pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia e aperfeiçoamento na Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto pela Universidade de São Paulo . Atualmente é MS3 da Universidade de São Paulo. Tem experiência na área de Fonoaudiologia, atuando principalmente nos seguintes temas: Psicobiologia, Psicofísica, Fonoaudiologia, Produção da fala, Percepção e Odontologia.

### **Descrição e aplicação do instrumento**

A avaliação fonoaudiológica é realizada através da aplicação de um protocolo de avaliação do sistema estomatognático, funções neurovegetativas e fala (APÊNDICE 1).

O protocolo de avaliação fonoaudiológica é subdividido em estruturas orais, funções neurovegetativas e fala. No item *estruturas orais* são avaliados o aspecto, a postura a mobilidade e tonicidade de lábios, língua, bochechas; condições dos dentes (estado geral, ausência de dentes, uso de próteses parcial ou total); mandíbula, palato duro e palato mole. Essa avaliação é feita por meio da observação das estruturas em repouso, realizando apalpação muscular e durante a realização de diferentes movimentos que os idosos fazem sob a orientação da avaliadora. A avaliadora realiza cada movimento proposto, oferecendo pista visual ao idoso, o qual logo após a observação, realiza os mesmos movimentos. Todos os movimentos estão descritos no APÊNDICE 1.

Para avaliação das *funções neurovegetativas* : respiração é avaliada através da observação do idoso no decorrer da avaliação. Para a mastigação e deglutição, é oferecido pela avaliadora biscoito “Água e Sal”, através do qual são analisados todos os aspectos propostos no protocolo para a avaliação destas duas funções, ou seja, como o idoso morde o alimento, qual é o modo mastigatório (unilateral, bilateral, etc), como manipula este alimento em cavidade oral, como deglute, se associa ou não líquido para deglutição de sólido. Ao mesmo tempo é observada a ação muscular, movimentos compensatórios, entre outros.

Para avaliação da mastigação e deglutição de alimento de consistência sólida foi escolhido o biscoito Água e Sal, por ser de fácil mastigação e de grande aceitação pelos desdentados, de acordo com Cunha, Felício e Bataglion (1999).

A deglutição é avaliada também com a consistência líquida, a partir da observação da ingestão de água.

Ao serem oferecidos os alimentos, é solicitado aos idosos que comam e bebam como fazem habitualmente.

Com relação ao item *fala*, é utilizada uma lista para repetição incluindo todos os fonemas da Língua Portuguesa. A avaliadora diz cada palavra da lista e pede para que o idoso a repita, enquanto isso observa trocas fonêmicas, alteração de ponto de articulação, ceceo (movimento de anteriorização da língua durante a fala), distorções (alterações no som dos fonemas), amplitude do movimento de mandíbula e perda de inteligibilidade.

Todas as observações são registradas no protocolo de cada idoso, individualmente.

## **b) Índice GOHAI (*Geriatric Oral Health Assessment Index*)**

Antes da instalação da prótese dentária, que é a primeira avaliação e depois de quatro meses de uso da mesma, a qual é a última avaliação fonoaudiológica, foi aplicado o índice GOHAI (*Geriatric Oral Health Assessment Index*) (ANEXO 1), com objetivo de verificar a autopercepção do idoso com relação à saúde bucal. Para aplicação do GOHAI, a pesquisadora lê cada questão, de 1 a 12, sendo uma por vez e logo em seguida diz as opções de resposta “sempre”, “às vezes” ou “nunca” e marca, então, um “X” na resposta dada pelo idoso.

O índice GOHAI, foi desenvolvido por Atchison e Dolan (1990) e designado inicialmente para avaliar o impacto das doenças bucais em indivíduos e populações idosas, foi traduzido e validado para ser aplicado à população brasileira (Silva e Fernandes, 2001). O índice GOHAI é composto por 12 itens que refletem três dimensões ou domínios de impacto (Kressin, Atchison e Miller, 1997), sendo incluídas neste instrumento questões relacionadas com a função *física/funcional*: mastigação, fala e deglutição (questões 1, 2, 3 e 4), função *psicossocial/psicológica*: satisfação com a aparência, aborrecimentos, aflições, irritação ou preocupação com saúde bucal e limitação de contatos sociais devido a tais preocupações (questões 6,7,9,10 e 11) e relativas a *dor/desconforto*: tanto com relação à mastigação ou quanto à sensibilidade ao quente, frio ou doces e o uso de medicamentos para aliviar estas sensações (questões 5,8 e 12) (Silva, 2003). Estas questões procuram avaliar se nos últimos três meses o idoso apresentou algum problema relacionado às três dimensões pesquisadas.

As perguntas relativas ao GOHAI apresentaram três possíveis respostas que receberam valores numa escala de 3 pontos (sempre=1, às vezes=2, nunca=3), com exceção das questões 3, 5 e 7, em que estes valores foram de 3 a 1, ou seja, são invertidos (sempre=3, às vezes=2, nunca=1) . Com a soma destes valores, foi determinado o valor do índice, que quanto mais alto, mais positiva a

percepção das condições de saúde bucal. Ressalta-se que no estudo original, as possíveis respostas eram 5, e portanto os valores variavam de 12 a 60 (Dolan, 1997). Neste estudo, as possíveis respostas do GOHAI foram de 1 a 3 (Silva, Sousa e Wada, 2005; Silva e Fernandes, 2001; Mascarenhas, 1999; Kressin, Atchison e Miller, 1997), portanto, os valores foram de 12 a 36, sendo que entre 34 e 36 são classificados como alto, entre 31 e 33 moderado e menores que 30, baixo (Silva, 2003).

### **3.5 Aspectos éticos da pesquisa**

Para a realização deste estudo, foi encaminhado o projeto de pesquisa ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, onde acontece o projeto “Envelhecer Sorrindo”, no Departamento de Prótese Dentária desta universidade. A pesquisa iniciou-se após aprovação pelo Comitê de Ética (Parecer de Aprovação: Nº 207/05) (ANEXO 2). Os objetivos da pesquisa foram apresentados aos idosos no primeiro contato destes com a pesquisadora. Ao concordarem em participar do estudo, foi oferecido aos idosos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para que fosse assinado (APÊNDICE 2).



Os resultados deste estudo estão apresentados sob a forma de artigo o qual será submetido à publicação em periódico nacional.

**Artigo 1** - Avaliação fonoaudiológica X autopercepção de saúde bucal em idosos após a instalação de próteses dentárias

## AValiação FONOAUDIOLÓGICA X AUTOPERCEPÇÃO DE SAÚDE BUCAL EM IDOSOS APÓS A INSTALAÇÃO DE PRÓTESES DENTÁRIAS \*

CAMARGO, Gisele Ferreira<sup>1</sup>  
SOUSA, Maria da Luz Rosário de<sup>2</sup>

**RESUMO:** **Objetivo:** Avaliar as condições morfofuncionais do sistema estomatognático após a instalação da prótese dentária e a autopercepção de saúde bucal em idosos **Método:** Estudo descritivo realizado com 10 idosos usuários de prótese dentária atendidos no “Projeto Envelhecer Sorrindo” desenvolvido no Departamento de Prótese da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo / USP. Os dados foram obtidos a partir do acompanhamento dos idosos durante quatro meses, por meio da aplicação de dois instrumentos; um protocolo de avaliação fonoaudiológica, o qual foi submetido ao processo de validação teórica e o índice GOHAI (*Geriatric Oral Health Assessment Index*) para avaliação da autopercepção da saúde bucal. Foi realizada uma análise descritiva dos dados da avaliação fonoaudiológica e do índice GOHAI. **Resultados:** As condições do sistema estomatognático não melhoraram apenas com a instalação da prótese nova. Nenhum dos idosos avaliados foi capaz de adequar as três funções: mastigação, deglutição e fala após quatro meses de adaptação à prótese nova. A média do GOHAI aumentou de 27.6 para 31.9, da avaliação inicial para a final, qualificando como positiva a autopercepção da saúde bucal após a instalação da prótese. **Conclusões:** Os resultados evidenciam que a presença do fonoaudiólogo junto ao odontólogo é de grande importância auxiliando o idoso no processo de adaptação à prótese dentária e adequação da musculatura e funções orofaciais. A autopercepção da saúde bucal foi positiva mesmo não sendo satisfatório o resultado obtido com a avaliação fonoaudiológica, enfatizando-se a necessidade de padronização de

instrumentos apropriados para avaliação fonoaudiológica em idosos usuários de prótese dentária.

---

<sup>1</sup> Este estudo apresenta resultados parciais da Dissertação de Mestrado: "Caracterização das Condições morfofuncionais do Sistema Estomatognático e Autopercepção da Saúde Bucal em Idosos Usuários de Prótese dentária".

<sup>1</sup> Fonoaudióloga. Aluna do Programa de Pós-graduação em Gerontologia da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP.

<sup>2</sup> Professora Titular da Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP/UNICAMP) - Departamento de Odontologia Social.

## **INTRODUÇÃO**

Com o envelhecimento ocorrem diversas modificações funcionais e estruturais nos diversos órgãos do aparelho digestivo. Muitas vezes tais modificações vêm acompanhadas da perda de elementos dentários e conseqüentemente da necessidade do uso das próteses dentárias (Cunha, Felício e Bataglioni, 1999; Pereira e Cervato, 2002).

As alterações fisiológicas do envelhecimento levam as alterações gengivais, de maxila e mandíbula, na secreção salivar levando à secura bucal a qual acarreta alteração do paladar, dificuldade para mastigação e deglutição, além de poder influenciar na retenção da prótese dentária (Pereira e Cervato, 2002). Essas alterações fisiológicas além de provocarem alterações orgânicas podem prejudicar a interação e convívio social dos idosos (Felício e Cunha, 2005).

O idoso desdentado apresenta alterações em todo o sistema estomatognático o que dificulta a realização das funções de mastigação, deglutição e fala. Se ficarem por tempo prolongado sem próteses ou com próteses inadequadas, poderão surgir problemas estéticos, funcionais, nutricionais e gastrointestinais, além de alterações na articulação temporomandibular (Cunha, Felício e Bataglioni, 1999)

Com a alta incidência das alterações miofuncionais encontradas em usuários de prótese dentária, fica clara a importância da atuação do fonoaudiólogo, para avaliar e realizar terapia com objetivo de favorecer a



adequação das funções, além de dar condições para a maior estabilização das próteses (Cunha, Coronatto, Bataglion e Pereira, 2003).

Além da avaliação fonoaudiológica e com o trabalho em conjunto com o odontólogo considerou-se também, neste estudo, a importância da autopercepção da saúde bucal nos idosos usuários de prótese dentária.

Silva e Fernandes (2001), argumentam que na maioria das vezes as pessoas não procuram atendimento odontológico pela não percepção de suas necessidades. A condição de saúde bucal e a importância que é dada a ela é que condicionam o comportamento do indivíduo (Bortoli, Locatelli, Fadel e Baldani, 2003).

A auto-avaliação da condição bucal aparentemente contrastou com a condição clínica no estudo de Silva e Fernandes (2001), pois o sujeito teve visão positiva, mesmo com seus dados clínicos odontológicos não sendo satisfatórios. Contudo, referem que a percepção da condição bucal é um importante indicador de saúde, pois sintetiza a condição de saúde objetiva, as respostas subjetivas, os valores e as expectativas culturais.

Identificando as alterações miofuncionais decorrentes do processo de envelhecimento e as dificuldades encontradas no processo de adaptação à prótese dentária, e considerando a importância da autopercepção, este estudo teve como objetivo avaliar as condições morfofuncionais do sistema estomatognático após a instalação da prótese dentária e a autopercepção da saúde bucal em idosos e relacionar os resultados de ambas as avaliações.

## **METODOLOGIA**

### **Descrição do estudo**

Trata-se de um estudo descritivo, realizado com idosos usuários de prótese dentária.

### **Local de pesquisa**

A pesquisa foi conduzida no “Projeto Envelhecer Sorrindo” desenvolvido no Departamento de Prótese da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo / USP.

### **Sujeitos**

Participaram do estudo todos os idosos, independentemente das suas condições orais, que procuraram pelo atendimento odontológico para colocação de prótese dentária no período de março/06 à dezembro/06.

### **Critério de exclusão**

Foram excluídos deste trabalho todos os idosos com comprometimento neurológico, paralisia facial, com diagnóstico de demência e pós-cirurgia de tumor de cabeça e pescoço, os quais poderiam trazer outros tipos de comprometimento no processo de adaptação à prótese dentária. Estes dados foram coletados a partir da consulta do prontuário dos idosos.

### **Coleta de dados**

Cada idoso era avaliado individualmente, em sessões de quarenta e cinco minutos. Os instrumentos utilizados para a avaliação foram: protocolo de avaliação fonoaudiológica e Índice GOHAI (*Geriatric Oral Health Assessment Index*).

Procurando utilizar um instrumento de avaliação fonoaudiológica mais confiável, o mesmo foi submetido ao processo de Validação Teórica, ou seja, foi analisado por uma equipe de quatro especialistas na área, as quais emitiram seus pareceres, críticas e sugestões, com relação ao conteúdo do protocolo, chegando ao formato mais adequado possível, em comum acordo com as especialistas,

para caracterizar as condições morfofuncionais do sistema estomatognático em idosos usuários de próteses dentárias.

A avaliação de cada idoso aconteceu em dois momentos:

1) Antes do tratamento protético

Momento em que o idoso era submetido à avaliação fonoaudiológica e à aplicação do índice GOHAI, sendo usuário da prótese dentária antiga.

2) Após a instalação da prótese dentária nova

Momento em que o idoso era submetido a avaliação fonoaudiológica após a instalação da prótese dentária nova, comparecendo em quatro sessões para avaliação, sendo uma a cada mês, totalizando quatro meses de acompanhamento. Não foi feito nenhum tratamento fonoaudiológico, apenas avaliações mensais para acompanhar as modificações e as condições de adaptação da musculatura orofacial e funções neurovegetativas neste período, visando identificar quais as principais dificuldades com relação aos aspectos fonoaudiológicos neste processo.

Apenas na quarta avaliação (quatro meses após instalação da prótese nova), era aplicado novamente o índice GOHAI.

O protocolo de avaliação fonoaudiológica era subdividido em estruturas orais, funções neurovegetativas e fala. No item *estruturas orais* (sistema estomatognático) eram avaliadas simetria facial, tonicidade de lábio superior e inferior, aspecto da língua, tonicidade de bochechas, rebordo alveolar superior e inferior e frequência do uso da prótese dentária superior e/ou inferior para fala, alimentação ou para ambas as funções.

No item sistema estomatognático, totalizaram dez itens analisados, sendo que quanto maior o número de itens alterados, pior a condição de avaliação.

Quanto as *funções neurovegetativas* eram avaliadas mastigação, deglutição e fala, e novamente, quanto maior o número de itens alterados, pior a condição de avaliação.

Para avaliação da mastigação e deglutição, foi oferecido pela avaliadora biscoito “Água e Sal” como consistência sólida e água como consistência líquida, e era solicitado aos idosos que comessem e bebessem como habitualmente faziam. Foram analisados os seguintes aspectos:

Mastigação: Uso da prótese para mastigar, posição da mordida, ingestão ou não de alimentos fibrosos, tipo de mastigação, velocidade, e a ocorrência de deslocamento da prótese superior e/ou inferior. Total de itens analisados: seis.

Deglutição: Uso da prótese, ocorrência de projeção lingual, presença de resíduo em cavidade oral, ocorrência de contração periorbicular, ocorrência de deslocamento da prótese. Total de itens analisados: cinco.

Fala: era utilizada uma lista de palavras para serem repetidas incluindo todos os fonemas da Língua Portuguesa, da qual era dita palavra por palavra pela avaliadora e repetida em seqüência pelo idoso, enquanto isso eram observadas a ocorrência de distorções, ocorrência de interposição lingual, articulação trancada e deslocamento da prótese superior e/ou inferior. Total de itens analisados: cinco.

Todas as observações foram registradas no protocolo de cada idoso, de forma individual.

As condições do sistema estomatognático, mastigação, deglutição e fala, foram classificadas em ótimo, bom, regular e ruim, de acordo com o número de

alterações encontradas, quanto maior o número de alterações pior era a classificação (Quadro 1):

**Quadro 1 – Aspectos fonoaudiológicos de acordo com os itens analisados e de acordo com o número de alterações encontradas em idosos, Projeto Envelhecer Sorrindo, São Paulo, 2006:**

Aspectos Fonoaudiológicos	Condição (número de alterações encontradas)			
	RUIM	REGULAR	BOA	ÓTIMA
Estruturas Orais	7 a 10	5 a 6	2 a 4	1 ou 0
Mastigação	5 a 6	3 a 4	1 a 2	0
Deglutição	4 a 5	3	1 a 2	0
Fala	4 a 5	3	1 a 2	0

#### **b) Índice GOHAI (*Geriatric Oral Health Assessment Index*)**

Antes da instalação da nova prótese dentária, no momento em que era feita a primeira avaliação e depois de quatro meses de uso da mesma, quando era realizada a última avaliação fonoaudiológica, foi aplicado o índice GOHAI (*Geriatric Oral Health Assessment Index*), com objetivo de verificar a autopercepção do idoso com relação à sua saúde bucal. O índice GOHAI, foi desenvolvido por Atchison e Dolan (1990) e designado inicialmente para avaliar o impacto das doenças bucais em indivíduos e populações idosas, tendo sido traduzido e validado para ser aplicado à população brasileira (Silva e Fernandes, 2001). O índice GOHAI é composto por 12 itens que refletem três dimensões ou domínios de impacto (Kressin, Atchison e Miller, 1997), sendo incluídas neste instrumento questões relacionadas com a função *física/funcional*: mastigação, fala e deglutição (questões 1, 2, 3 e 4), função *psicossocial/psicológica*: satisfação com a aparência, aborrecimentos, aflições, irritação ou preocupação com saúde bucal além de limitação de contatos sociais devido a tais preocupações (questões 6,7,9,10 e 11) e relativas a *dor/desconforto*: tanto com relação à mastigação ou quanto à sensibilidade com quente, frio ou doces e o uso de medicamentos para

aliviar estas sensações (questões 5,8 e 12) (Silva, 2003). Estas questões procuram avaliar se nos últimos três meses o idoso apresentava algum problema relacionado às três dimensões pesquisadas.

As perguntas relativas ao GOHAI apresentavam três possíveis respostas que receberam valores numa escala de 3 pontos (sempre=1, às vezes=2, nunca=3), com exceção das questões 3, 5 e 7, em que estes valores eram de 3 a 1, ou seja, eram invertidos (sempre=3, às vezes=2, nunca=1) . Com a soma destes valores, era determinado o valor do índice, que quanto mais alto, mais positiva a percepção das condições de saúde bucal. Convém ressaltar que no estudo original, as possíveis respostas eram 5, e portanto os valores variavam de 12 a 60 (Dolan, 1997). Neste estudo, as possíveis respostas do GOHAI eram de 1 a 3 (Silva, Sousa e Wada, 2005; Silva e Fernandes, 2001; Mascarenhas, 1999; Kressin, Atchison e Miller, 1997), de maneira que os valores eram classificados entre 12 a 36, sendo considerado alto (34 e 36) , moderado (31 e 33) e baixo (menores que 30) (Silva, 2003).

### **Aspectos éticos**

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, uma vez que o projeto “Envelhecer Sorrindo” acontece no Departamento de Prótese daquela universidade. Os idosos participaram da pesquisa concordaram e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## **RESULTADOS**

A amostra foi de conveniência, ou seja, participaram todos os idosos que procuraram o Projeto Envelhecer Sorrindo no Departamento de Prótese da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo que iniciaram e concluíram a reabilitação protética dentro do período de março a dezembro de

2006, totalizando 10 indivíduos, sendo 4 (40%) do gênero masculino e 6 (60%) do gênero feminino e com idade média de 68,8 anos.

Num primeiro momento, esperou-se que fossem avaliados pelo menos 30 idosos, contudo, houve troca de dentistas dentro do projeto justamente nos meses de coleta de dados, o que reduziu o número de profissionais durante certo período, e conseqüentemente o número de instalação das próteses foi reduzido. Alguns idosos, também acabaram desistindo por motivos diversos, durante a coleta de dados, de forma que a amostra final foi de 10 idosos.

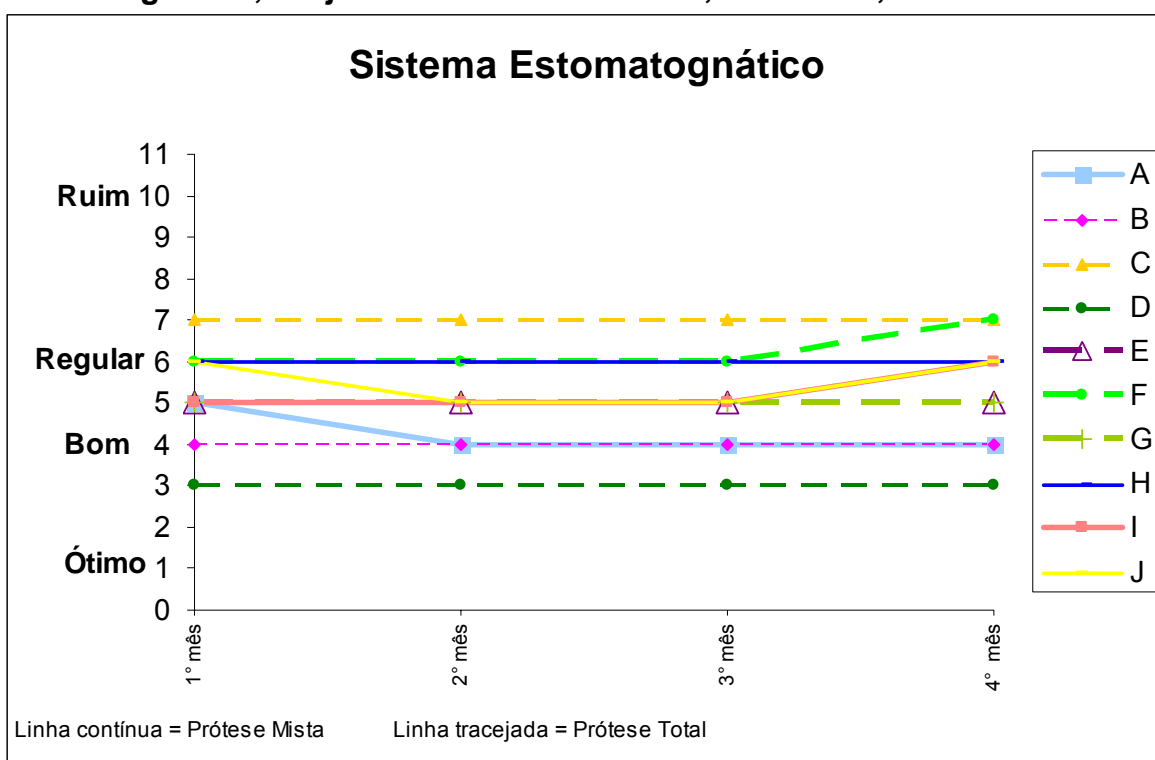
O tempo de uso da prótese antiga variou de 0 a 40 anos (Tabela 1).

**Tabela 1 – Descrição dos idosos segundo o tempo de uso e o tipo da prótese antiga, Projeto Envelhecer Sorrindo, São Paulo, 2006:**

<b>Idoso</b>	<b>Anos</b>	<b>Tipo de prótese antiga</b>
A	2	Total
B	5	Total
C	1,5	Total
D	40	Total
E	18	Total
F	9	Total
G	8	Total
H	0	Não usava
I	5	Mista
J	0	Não usava

A partir da avaliação fonoaudiológica verificou-se que 6 (60%) (E, F, G ,H ,I e J) apresentaram condição regular do sistema estomatognático, 3 (30%) (A, B e D) condição boa e 1(10%) (C) condição ruim, sendo que durante os quatro meses de adaptação da prótese dentária, praticamente não ocorreram mudanças com relação ao mesmo, o que é possível observar no Gráfico 1, onde as linhas permanecem retilíneas, durante os quatro meses, para quase todos os idosos.

**Gráfico 1 – Perfil de cada idoso nos quatro meses de avaliação do sistema estomatognático, Projeto Envelhecer Sorrindo, São Paulo, 2006:**

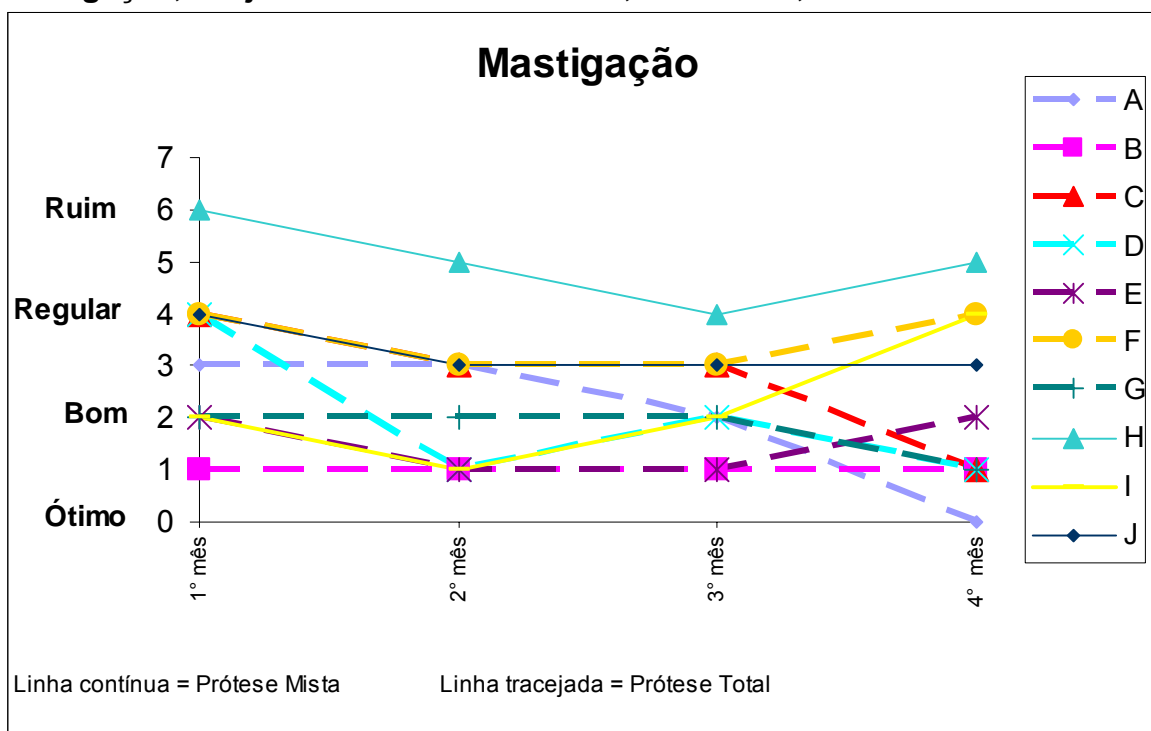


Com relação à função de mastigação (Gráfico 2), 3 (30%) idosos (B, E e G) mantiveram boa condição durante os quatro meses de adaptação e 3 (30%) idosos (A, C e D), apresentaram melhora de condição, sendo que o idoso (A) foi capaz de adequar a função de mastigação. Todos os 6 eram usuários de prótese total.



Foi mantida condição regular para mastigação em 2 (20%) idosos (F e J), sendo o primeiro usuário de prótese total e o outro de prótese mista. Para 1 (10%) idoso (I) a condição piorou e para outro (10%) (H) foi mantida ruim durante os quatro meses, sendo que estes dois últimos eram usuários de prótese mista.

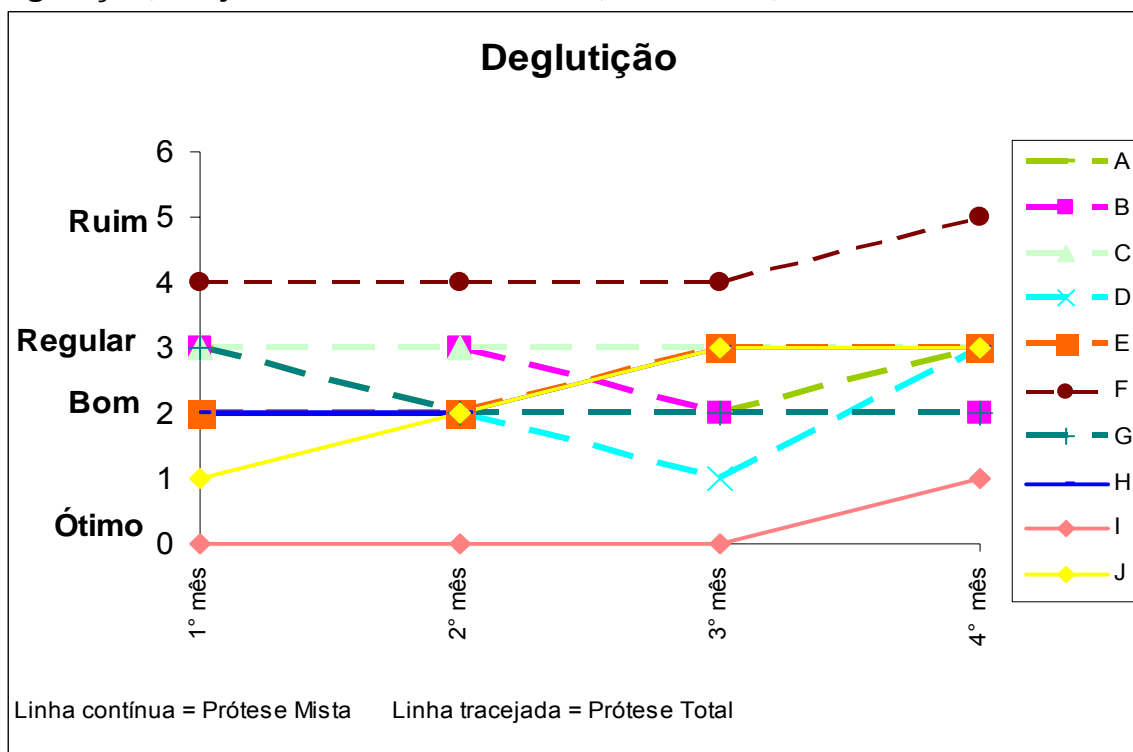
**Gráfico 2 - Perfil de cada idoso nos quatro meses de avaliação da função de mastigação, Projeto Envelhecer Sorrindo, São Paulo, 2006:**



Com relação à função de deglutição (Gráfico 3), 2 (20%) idosos melhoraram (B e G) passaram da condição regular para boa, sendo ambos usuários de prótese total. O idoso (I) (10%) passou de condição ótima para condição boa. Os idosos (A e C) (20%) mantiveram condição regular durante os quatro meses de adaptação sendo eles usuários de prótese total.

Dos 10 idosos avaliados 5 (50%) pioraram, sendo (D, E, F) usuários de prótese dentária total e (H e J) usuários de prótese mista. Nenhum paciente adequou a função de deglutição.

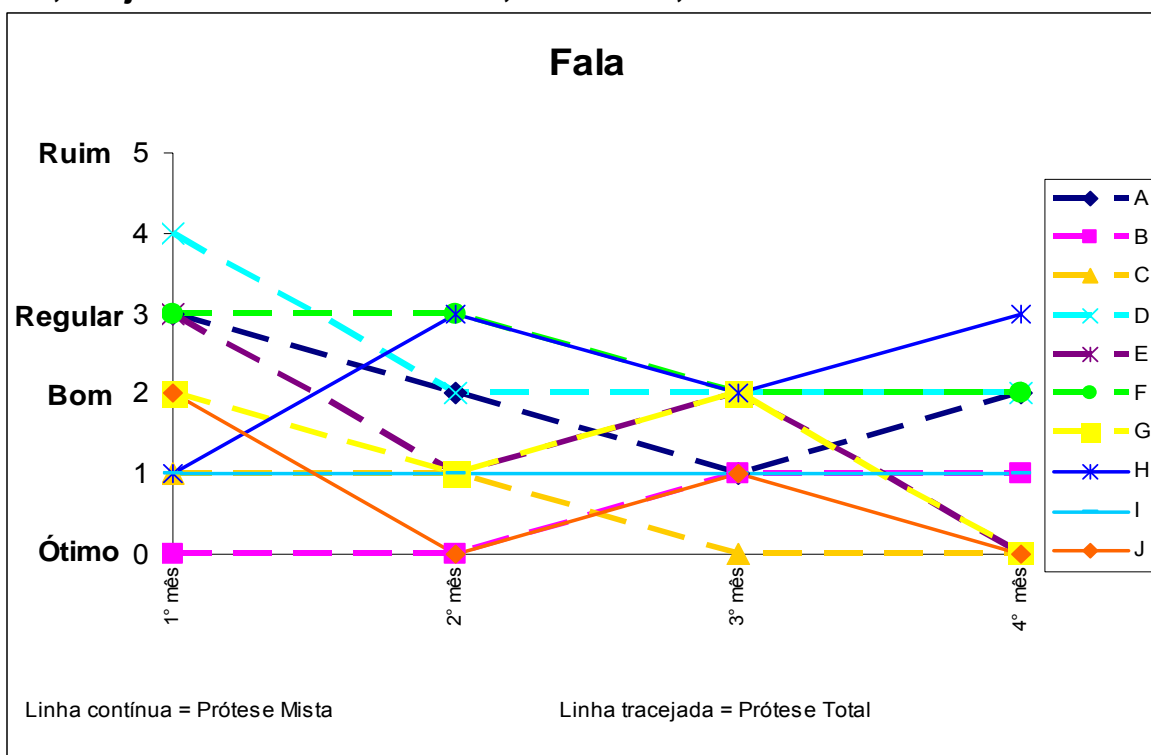
**Gráfico 3 - Perfil de cada idoso nos quatro meses de avaliação da função de deglutição, Projeto Envelhecer Sorrindo, São Paulo, 2006:**



Quanto à função de fala (Gráfico 4), a maioria dos idosos (70%) apresentou melhora durante os quatro meses de adaptação (A, C, D, E, F, G e J), sendo 6 (60%) usuários de prótese total e 1(10%) usuário de prótese mista. Destes, os idosos (C, E, G e J) (40%) adequaram a função de fala.

Apenas 2 (20%) idosos (B e H) pioraram, e 1 (10%) (I) manteve boa condição durante os quatro meses de adaptação.

**Gráfico 4 - Perfil de cada idoso nos quatro meses de avaliação da função de fala, Projeto Envelhecer Sorrindo, São Paulo, 2006:**



Com relação à autopercepção da condição de saúde bucal, avaliada por meio da aplicação do índice GOHAI, houve diferenças com relação à avaliação inicial e avaliação final.

Quanto aos três domínios, ocorreram mais respostas positivas na avaliação final comparados a avaliação inicial, sendo que o domínio onde houve maior diferença foi com relação à dimensão psicossocial. Já a dimensão relativa à dor/

desconforto, foi onde houve a menor variação. Avaliando a média geral do grupo, com a prótese antiga (avaliação inicial) a média foi de 27,6 o que caracteriza GOHAI baixo, ou seja, a percepção era mais negativa com relação à saúde bucal. Já na avaliação final, essa média aumentou para 31,9 o que caracteriza GOHAI moderado, indicando que a percepção da saúde bucal pelos idosos com a prótese nova havia melhorado (Tabela 2).

Foram analisadas também cada questão individualmente (Quadro 2). A questão número 3 sobre engolir alimentos conforto, que faz parte da dimensão física, foi positiva para 100% dos idosos na avaliação final. A questão 4, que faz parte da mesma dimensão e está relacionada à fala, também teve um resultado positivo (70%) na avaliação final, sendo que na avaliação inicial a resposta positiva ocorreu apenas para 40% dos idosos (Tabela 3).

Verificou-se que a dimensão psicossocial foi a que mais se tornou positiva a partir do uso da prótese nova (Tabela 2).

**Tabela 2 - Índice GOHAI e suas dimensões, segundo a avaliação inicial e final, em idosos, Projeto Envelhecer Sorrindo, São Paulo, 2006:**

Condição	Avaliação GOHAI		Diferença
	Inicial	Final	Final - Inicial
Física	8,9	10,2	1,3
Psicossocial	11,1	13,5	<b>2,4</b>
Dor/desconforto	7,6	8,2	0,6
GOHAI (total)	27,6	31,9	4,3

Analisando a dimensão psicossocial, pode-se destacar as questões 9,10 e 11, as quais também tiveram resultados positivos na avaliação final. A questão número 9 está relacionada com a preocupação com a boca, na qual na avaliação inicial apenas 1 idoso não estava preocupado, já na avaliação final, 60% dos idosos não apresentavam preocupações com a boca ou prótese dentária. A questão 10 com relação ao nervosismo e o uso da prótese, na avaliação inicial

40% dos idosos responderam “às vezes” e 40% responderam “não” sentir-se nervoso. Já na avaliação final 60% dos idosos responderam “não”. E a questão 11 relacionada ao desconforto para alimentação na frente de outras pessoas, na avaliação inicial 40% respondeu “não” apresentar desconforto, na avaliação final para essa questão 80% dos idosos responderam “não” (Tabela 3).

Na dimensão dor/desconforto, a questão que mais chamou a atenção foi a número 5, relacionada a comer alimentos com conforto na avaliação inicial apenas 40% dos idosos referiram comer com conforto, na avaliação final a resposta foi positiva para 80% dos idosos (Tabela 3).

### **Quadro 2 : Questões relativas às três dimensões do Índice GOHAI.**

<b>Nos últimos 3 meses, com que frequência:</b>
<b>Dimensão Física</b>
1. Limitou o tipo ou a quantidade de alimentos que come devido a problemas com as próteses (ou a falta delas) ?
2. Tem problemas mordendo ou mastigando alimentos sólidos, como carne ou maçã?
3. Foi capaz de engolir com conforto?
4. Sua(s) prótese(s), ou falta delas, o impediram de falar da maneira como queria (à vontade)?
<b>Dimensão Psicossocial</b>
6. Limitou seus contatos com outras pessoas devido a condições de seu sorriso (próteses ou com a falta delas)?
7. Sentiu-se satisfeito com o aspecto do seu sorriso (próteses ou com a falta delas) ?
9. Preocupou-se com sua boca (gengiva, próteses)?
0. Sentiu-se inibido ou nervoso devido a problemas com sua boca (gengiva, próteses)?
11. Sentiu desconforto ao alimentar-se em frente a outras pessoas por causa de problemas com as próteses (ou falta delas)?
<b>Dor/Desconforto</b>
5. Foi capaz de comer alimentos com conforto?
8. Usou medicamentos para aliviar dor ou desconforto relativos a boca?
12. Teve sensibilidade na boca (gengiva) com alimentos doces, quentes ou gelados?

**Tabela 3 – Distribuição das respostas relativas às três dimensões do Índice GOHAI, segundo a avaliação inicial e final, em idosos, Projeto Envelhecer Sorrindo, São Paulo, 2006:**

Dimensões	Questões	GI (n=10)				GF (n=10)			
		Sempre n (%)	Às Vezes n (%)	Nunca n (%)	Total n (%)	Sempre n (%)	Às Vezes n (%)	Nunca n (%)	Total n (%)
Física	1	3 (30%)	1 (10%)	6 (60%)	10 (100%)	1 (10%)	3 (30%)	6 (60%)	10 (100%)
	2	1 (10%)	4 (40%)	5 (50%)	10 (100%)	3 (30%)	2 (20%)	5 (50%)	10 (100%)
	3	8 (80%)	2 (20%)	0	10 (100%)	<b>10(100%)</b>	0	0	10 (100%)
	4	2 (20%)	<b>4 (40%)</b>	<b>4 (40%)</b>	10 (100%)	2 (20%)	<b>1 (10%)</b>	<b>7 (70%)</b>	10 (100%)
Psicossocial	6	2 (20%)	1 (10%)	7 (70%)	10 (100%)	1 (10%)	0	9 (90%)	10 (100%)
	7	7 (70%)	2 (20%)	1 (10%)	10 (100%)	9(90%)	1 (10%)	0	10 (100%)
	9	4 (40%)	<b>5 (50%)</b>	<b>1 (10%)</b>	10 (100%)	2 (20%)	<b>2 (20%)</b>	<b>6 (60%)</b>	10 (100%)
	10	2 (20%)	4 (40%)	<b>4 (40%)</b>	10 (100%)	0	3 (30%)	<b>6 (60%)</b>	10 (100%)
	11	3 (30%)	3 (30%)	<b>4 (40%)</b>	10 (100%)	1 (10%)	1 (10%)	<b>8 (80%)</b>	10 (100%)
Dor/ desconforto	5	<b>4 (40%)</b>	4 (40%)	2 (20%)	10 (100%)	<b>8 (80%)</b>	2 (20%)	0	10 (100%)
	8	1 (10%)	0	9 (90%)	10 (100%)	0	3 (30%)	7 (70%)	10 (100%)
	12	1 (10%)	2 (20%)	7 (70%)	10 (100%)	1 (10%)	1 (10%)	8 (80%)	10 (100%)

Analisando cada idoso individualmente, 4 (40%) tiveram uma auto percepção da saúde bucal mais positiva ao final do tratamento, sendo que os idosos (A, B e C) (30%) tiveram um índice baixo ao uso da prótese antiga e índice alto ao final do tratamento. O idoso (D) (10%) passou de baixo para moderado (Tabela 4).

Dos 10 idosos, 6(60%), mantiveram o mesmo nível comparando a aplicação inicial e a final. Os idosos (G e I) (20%) mantiveram GOHAI alto, o idoso (J) (10%)

manteve GOHAI moderado e os idosos (E, F e H) (30%), mantiveram GOHAI baixo (Tabela 4).

**Tabela 4 – Índice GOHAI para cada idoso nas avaliações inicial e final, Projeto Envelhecer Sorrindo, São Paulo, 2006:**

Idoso	Avaliação inicial	Avaliação final
A	27(baixo)	35 (alto)
B	30(baixo)	34(alto)
C	19(baixo)	36(alto)
D	24(baixo)	33(moderado)
E	30(baixo)	30(baixo)
F	24(baixo)	24(baixo)
G	35(alto)	36(alto)
H	21(baixo)	24(baixo)
I	34(alto)	34(alto)
J	32(moderado)	33(moderado)

O tempo de uso da prótese antiga variou de 0 a 40 anos, verificando-se que todos os idosos com tempo de uso superior a 9 anos, não obtiveram GOHAI alto na avaliação final. Com relação às funções neurovegetativas, o tempo prolongado com a prótese antiga, dificultou a adaptação para a função de deglutição (Tabela

Idoso	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Tipo Prótese Instalada	PT	PT	PT	PT	PT	PT	PT	PM	PM	PM
Sistema Estomatognático após 4 meses	Adequou	Manteve regular	Melhorou	Melhorou	Manteve regular	Manteve regular	Manteve boa	Manteve ruim	Piorou	Manteve regular
Deglutição após 4 meses	Manteve regular	Melhorou	Manteve regular	Piorou	Piorou	Piorou	Melhorou	Piorou	Piorou	Piorou
Fala após 4 meses	Melhorou	Piorou	Adequou	Melhorou	Adequou	Melhorou	Adequou	Piorou	Manteve Boa	Adequou
Avaliação Inicial GOHAI	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo	Alto	Baixo	Alto	Moderado
Avaliação final GOHAI	Alto	Alto	Alto	Moderado	Baixo	Baixo	Alto	Baixo	Alto	Moderado
Tempo de Uso da Prótese Antiga (anos)	2	5	1,5	40	18	9	8	0	5	0

**Tabela 5 – Distribuição do desempenho de cada idoso na avaliação fonológica e o resultado do índice GOHAI nas avaliações inicial e final, Projeto Envelhecer Sorrindo, São Paulo, 2006:**

## DISCUSSÃO

Com referência às alterações miofuncionais, elas podem ser encontradas com alta incidência mesmo após um mês da instalação da prótese dentária (Cunha, Coronatto, Bataglioni e Pereira, 2003). Neste estudo, com a avaliação fonoaudiológica, foi possível notar que a maioria dos idosos (70%) avaliados apresentavam condições de moderada a ruim do sistema estomatognático as quais permaneceram durante os quatro meses de adaptação à prótese nova. As alterações encontradas no sistema estomatognático não melhoram apenas com a instalação da prótese dentária, o que também é possível verificar em outros estudos (Cunha, Felício e Bataglioni, 1999; Cunha, Coronatto, Bataglioni e Pereira, 2003)

Quanto às funções neurovegetativas, verificou-se que era no primeiro mês onde ocorriam maior número de alterações fonoaudiológicas, principalmente com relação à função de mastigação e fala. Felício e Cunha (2005), relatam que para a maioria dos pacientes ocorre um quadro de desconforto, principalmente nos primeiros dias após a instalação da prótese.

Para a mastigação apenas um idoso foi capaz de adequar essa função. A função de mastigação é prejudicada pela perda dos dentes naturais, morder alimentos torna-se muito difícil para o usuário de prótese, devido a redução da atividade muscular e a tendência do deslocamento das próteses (Felício e Cunha, 2005). Para Cunha, Felício e Bataglioni (1999), há uma prevalência da mastigação unilateral, que supostamente era uma condição mantida anteriormente a instalação da prótese dentária, que pode provocar deslocamento da mesma e a dificuldade para coordenação dos movimentos mastigatórios.

Três idosos mantiveram condição boa para mastigação, dois regular e um ruim. Apenas um apresentou piora. Dois idosos apresentaram melhora no padrão



de mastigação, porém nenhum desses nove idosos adequaram a função, ou seja, alcançaram a condição ótima. De acordo com Cunha, Felício e Bataglioni (1999), o padrão mastigatório não se modifica apenas pela recolocação dos dentes, sendo necessário que haja uma reprogramação neuromuscular que se dá através de um processo de adaptação, para que se desenvolva uma mastigação adequada com as próteses.

As alterações sistema estomatognático encontradas nos indivíduos usuários de próteses podem levar a uma deglutição alterada e com ações musculares compensatórias, como a interposição lingual e a hiperatividade do músculo mentoniano (Cunha, Felício e Bataglioni, 1999). Para Cunha e Zucolotto (1999) tais alterações podem interferir na adaptação do idoso à prótese, pois as forças musculares estarão atuando como forças desequilibradoras que não contribuem para a estabilidade da prótese. No presente estudo, verificou-se que nenhum dos usuários de prótese apresentaram condição ótima, ou seja, sem alterações para o sistema estomatognático, conseqüentemente nenhum adequou a função de deglutição aos 4 meses de uso da prótese dentária, comprovando que nesta amostra, as alterações da musculatura orofacial prejudicaram a função de deglutição.

Assim como a função mastigatória, a qualidade da fala é um fator de grande influência na aceitação e no sucesso na adaptação das próteses (Cunha, Felício e Bataglioni, 1999). De acordo com Felício (1998), os problemas relacionados à fala podem ocorrer tanto em pacientes que colocam a prótese dentária pela primeira vez, como nos idosos que estão substituindo próteses antigas por novas.

Neste estudo, com relação a fala, 70% dos idosos apresentaram melhora, destes, 40% adequaram esta função, ou seja, adaptaram-se à prótese dentária no período de quatro meses para a função fala. Cunha, Felício e Bataglioni (1999) verificaram que com a colocação das próteses dentárias podem ser identificadas

alterações na fala, mas o tempo de uso da prótese favorece a adaptação desta função. Verifica-se, neste trabalho que a função fala, foi aquela em que mais os idosos conseguiram adaptar-se, em quatro meses, apenas com a introdução da prótese nova.

Em linhas gerais, no presente estudo, os pacientes usuários de prótese dentária total, apresentaram melhores resultados quando analisada a avaliação fonoaudiológica global, do que os pacientes usuários de prótese dentária mista. Na literatura pesquisada só foram encontrados dados relativos à avaliação fonoaudiológica em pacientes usuários de prótese total.

É importante relatar que com a observação dos resultados, verificou-se que apenas a função de fala foi onde os idosos apresentaram maior capacidade de adequação sem intervenção fonoaudiológica. Quanto ao sistema estomatognático, as funções de mastigação e deglutição, a adequação praticamente não aconteceu. Sendo assim, verifica-se a importância de estudos envolvendo o tratamento fonoaudiológico em usuários de próteses dentária, para verificar o quanto podem ser melhoradas tais funções, pensando que existem as limitações do decorrente do envelhecimento, só assim será possível afirmar quais serão os melhores resultados obtidos a partir da terapia fonoaudiológica, junto ao tratamento odontológico no atendimento ao idoso.

Analisando a autopercepção da saúde bucal pelos idosos, verificou-se que com a colocação da prótese nova essa percepção torna-se mais positiva para os idosos usuários de prótese dentária, vendo que na média geral na avaliação inicial, ou seja, com a prótese antiga, o GOHAI apresentou média baixa (27,6), e na avaliação final, ou seja, após quatro meses de adaptação da prótese nova essa média subiu para moderada (31,9). Sendo que a média da avaliação final está de acordo com a encontrada por Kressin, Reisine, Spiro e Jones (2001), em Boston que foi de (31,3) e está acima da encontrada por Mascarenhas (1999), em Ohio que foi de (29,7) e por Silva, Sousa e Wada (2004), que avaliou três diferentes

grupos na Faculdade de Odontologia de Piracicaba, e o grupo que atingiu maior média foi de (30,6).

Com a análise de cada questão individualmente, para a questão número 4 que está relacionada com a fala, 70% dos idosos responderam positivamente, o que está de acordo com o resultado obtido pela avaliação fonoaudiológica para a função de fala, concordando com Cunha, Felício e Bataglioni (1999), a qualidade de fala influencia na aceitação e no sucesso da adaptação das próteses dentárias.

Na dimensão dor/desconforto, a questão que mais chamou a atenção foi a número 5, relacionada a comer alimentos com conforto, passando de 40% para 80% as respostas positivas, sendo o resultado semelhante ao obtido por Silva, Sousa e Wada (2004), que encontram essa questão positiva nos três grupos avaliados em sua pesquisa.

As questões 9 (preocupar-se com a boca), 10 (sentir-se nervoso devido a problemas com as próteses) e 11 (sentir desconforto ao alimentar-se na frente de outras pessoas), da dimensão psicossocial, foram mais positivas na avaliação final, o que demonstra que a instalação da prótese nova levou os idosos à percepção positiva com relação à saúde bucal.

Analisando cada dimensão, nota-se que a psicossocial foi na qual os idosos apresentaram percepção mais positiva após o uso da prótese dentária nova. E a dimensão dor/desconforto foi a que apresentou menor mudança após 4 meses da instalação da prótese. Na dimensão física houve uma melhora intermediária, quando comparada as outras duas dimensões. Essa dimensão é onde há perguntas sobre a mastigação, tipo de alimento ingerido, fala, conforto ao engolir. Essa melhora intermediária da percepção da saúde bucal pelos idosos para essas condições, assemelha-se com os resultados da avaliação fonoaudiológica, na qual ocorreu melhora com a instalação da prótese nova, contudo poucos idosos

adequaram as funções de mastigação, deglutição e fala apenas com o uso das próteses.

Esses resultados foram semelhantes aos de Silva, Sousa e Wada (2004), onde um dos grupos de indivíduos avaliados apresentou maior média do GOHAI para as questões referentes às dimensões físicas e psicossociais, e a menor média encontrada foi para as questões relativas a dor/desconforto.

Analisando a percepção da saúde bucal para cada idoso individualmente, a maior parte (60%) manteve os mesmos resultados após 4 meses da instalação da prótese. Desses (G e I) 20% mantiveram GOHAI alto, já para a avaliação fonoaudiológica, um idoso manteve boa condição fonoaudiológica na fase de adaptação e o outro manteve condição regular. Os idosos (E,F e H) mantiveram GOHAI baixo, e para a avaliação fonoaudiológica, os idosos (F e H) mantiveram condições regulares a ruim durante os quatro meses de adaptações, principalmente para as funções de mastigação e deglutição. Já o idoso (E) apresentou condição regular na avaliação fonoaudiológica, contudo sua percepção para a saúde manteve-se negativa do início ao final do tratamento.

O idoso (J) manteve GOHAI moderado do início ao final do tratamento, a avaliação fonoaudiológica pôde ser considerada regular. O idoso (D) passou de GOHAI baixo para moderado, também na avaliação fonoaudiológica apresentou boas condições, com exceção para a função de deglutição. Já os idosos (A, B e C) foram os que tiveram a percepção de saúde bucal mais positiva ao final do tratamento, passando de GOHAI baixo na avaliação inicial para GOHAI alto na avaliação final. Na avaliação fonoaudiológica, esses três idosos, para quase todos os itens avaliados (sistema estomatognático, mastigação, deglutição e fala), também apresentaram melhora gradual durante os quatro meses de adaptação.

Esses resultados demonstram que, apesar das condições fonoaudiológicas melhorarem no decorrer dos quatro meses de avaliação, nenhum idoso foi capaz de adequar as três funções: fala, mastigação e deglutição, mesmo assim 50% do

grupo apresentou GOHAI alto. Mesmo que em alguns casos os resultados da avaliação fonoaudiológica e do índice GOHAI fossem equivalentes, a percepção que o idoso tem de sua saúde bucal tende a ser mais positiva do que os resultados da avaliação fonoaudiológica. No estudo de Silva, Sousa e Wada (2005) e Silva e Fernandes (2001), verificaram que a autopercepção da saúde bucal contrastou com o exame clínico, pois as pessoas tiveram visão positiva enquanto os dados clínicos eram insatisfatórios.

Comparando o tempo de uso da prótese dentária antiga (Tabela 5) e os dados da avaliação final para o índice GOHAI verifica-se, neste estudo, que os idosos que tinham tempo de uso da prótese antiga entre 1,5 e 8 anos (A, B, C, G e I) (50%), apresentaram GOHAI alto na avaliação final, os que estavam com a prótese antiga por um longo período entre 9 a 40 anos (D, E, F) (30%), apresentaram GOHAI de baixo a moderado, o que demonstra que idosos que demoram mais tempo para trocar suas próteses antigas apresentaram autopercepção da saúde bucal mais negativa do que os que trocaram em menor tempo. Esses mesmos idosos também apresentaram dificuldade para adaptação da função de deglutição. Quanto maior for o tempo de uso de uma prótese dentária inadequada, maiores serão os problemas estéticos, funcionais, nutricionais e gastrointestinais (Cunha, Felício e Bataglioni, 1999). A autopercepção pode ter sido mais baixa para os idosos que demoraram mais tempo para trocar a prótese antiga, pelas próprias alterações em toda a musculatura e funções orofaciais pelo prolongado tempo de uso, ou até mesmo, por esses idosos terem menor consciência sobre sua saúde bucal, o que nos leva a concordar com Silva e Fernandes (2001) e consideramos necessário a implantação de programas educativos que promovam a autopercepção em idosos.

## **CONCLUSÕES**

Os resultados indicam que as condições morfofuncionais do sistema estomatognático, na maioria das vezes não melhoram com a instalação da prótese

dentária nova, mesmo após quatro meses de adaptação, indicando a importância da terapia fonoaudiológica.

Na função de fala os idosos tiveram melhor capacidade de adaptação e adequação com uso da prótese dentária durante quatro meses, do que nas funções de deglutição e mastigação.

Durante os quatro meses de adaptação de suas próteses os usuários de prótese dentária total obtiveram melhores resultados fonoaudiológicos do que os usuários de prótese dentária mista.

A autopercepção dos idosos quanto à saúde bucal foi mais positiva com o uso da prótese dentária nova. A condição psicossocial avaliada com o índice GOHAI, foi a que mais se tornou positiva após a instalação da prótese dentária nova.

Apesar de nenhum idoso adequar todas as funções analisadas com a avaliação fonoaudiológica, a autopercepção da saúde bucal foi considerada positiva.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ATCHISON, K.A, DOLAN T.A. Development of the Geriatric Oral Health Assessment Index. **J Dent Educ**, 1990; 54(11): 680-87.

BORTOLI, D., LOCATELLI, F.A., FADEL, C.B., BALDANI, M. H. Associação entre percepção de saúde bucal e indicadores clínicos e subjetivos : um estudo em adultos de um grupo de educação continuada na Terceira Idade. **Publi. UEPG. Ci. Biol. Saúde**, 2003 : 9 (3/4) : 55 – 65.

CUNHA, C.C., CORONATTO, E.A.N.S., BATAGLION, C., PEREIRA, A. C. C.I.  
A importância da Terapia Miofuncional na Reabilitação de Paciente Portador de Prótese Total. **Revista da APCD**, 2003; 57: 101-103.

CUNHA, C.C., FELÍCIO, C.M., BATAGLION, C. Condições Miofuncionais em Usuários de Próteses Totais. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, 1999: 11 (1): 21- 26.

CUNHA, C.C., ZUCCOLOTTO, M.C.C. Prótese Total : Avaliação e Tratamento dos Usuários. In: FELÍCIO C. M. **Fonoaudiologia Aplicada a Casos Odontológicos: Motricidade Oral e Audiologia**. São Paulo : Pancast, 1999.

DOLAN, T.A. The sensitivity of the Geriatric Oral Health Assessment Index to dental care. **J Dent Educ**, 1997; 61(1): 37-46.

FELÍCIO, C.M. Fala: um índice sobre adaptação às próteses totais. **Pró-fono : Rev. Atual. Cient.**, São Paulo, 1998: 10(1) : 66-72.

FELÍCIO, C.M., CUNHA, C.C. Relações entre Condições Miofuncionais Oraís e Adaptação de Próteses Totais. **Revista Brasileira de Prótese Clínica & Laboratorial**, Curitiba, 2005: 7(36):195-202.

KRESSIN, N.R, ATCHISON, K.A, MILLER, D.R. Comparing the impact of oral disease in two populations of older adults: application of the Geriatric Oral Health Assessment Index. **J Public Health Dent Fall**, 1997; 57(4): 224-32.

KRESSIN, N.R, REISINES, S., SPIRO III, A., JONES, J. A. Is negative affectivity associated with oral quality of live? **Community Dent Oral Epidemiol**, 2001, 24(3) : S85-89.

MASCARENHAS, A.K. A comparison of oral health in elderly populations seeking and not seeking dental care. **Spec Care Dentist**, 1999; 19(6):248-53.

PEREIRA, F.A.I., CERVATO, A.M. Recomendações nutricionais. In: PAPALÉO NETTO, M. Gerontologia: **A Velhice e o Envelhecimento em Visão Globalizada**. São Paulo: Atheneu, 2002.

SILVA, D. D. Aspectos epidemiológicos e de Autopercepção da Saúde Bucal em Idosos. Dissertação de mestrado apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas, 2003.

SILVA, D.D., SOUSA,M.L.R., WADA, R.S. Autopercepção de saúde bucal e sua relação com qualidade de vida. **Rev. Odontol. UNICID**, 2004, 16 (3) : 255-60.

SILVA, D.D., SOUSA,M.L.R., WADA, R.S. Autopercepção e condições de saúde bucal em uma população de idosos. **Cad. Saúde Pública**, 2005, 21(4) : 1251-59.

SILVA. S.R.C., FERNANDES, R.A.C. Autopercepção das condições de saúde bucal por Idosos. **Revista de Saúde Pública**, 2001; 35(4):349-55.



---

DISCUSSÃO GERAL

Com o envelhecimento populacional, é necessário que se cuide da saúde bucal (Luz, 2005), e para tanto é preciso a atuação conjunta dos profissionais e do conhecimento do processo do envelhecimento normal e patológico em busca do melhor atendimento à população idosa (Perracini, Najas e Bilton, 2002). Para isto, é importante a construção de instrumentos confiáveis para que seja feita avaliação e tratamento adequado na população idosa.

Este estudo caminhou em direção da construção de um instrumento para melhor caracterizar as condições fonoaudiológicas do idoso, pois para que o fonoaudiólogo possa realizar um trabalho em conjunto com o odontólogo, visando maior conforto e qualidade de vida ao idoso usuário de prótese dentária, há necessidade que instrumentos sejam padronizados e validados o que leva ao atendimento com mais qualidade e maior possibilidade de sucesso terapêutico. Essa padronização é de grande importância, pois em diversas pesquisas realizadas na área da fonoaudiologia com idosos têm demonstrado comprometimentos no sistema estomatognático e/ou nas funções de mastigação, deglutição e fala (Pinto, 2004; Canterji, 2002; Cunha, 2004 e Gonzalez, 2003).

Sendo assim, o protocolo utilizado para avaliação fonoaudiológica foi submetido ao à validação teórica. Com a avaliação de quatro profissionais da área da fonoaudiologia com conhecimento em Gerontologia e nos aspectos relacionados ao sistema estomatognático e as funções de mastigação, deglutição e fala, buscou-se adequá-lo quanto à melhor forma e conteúdo para avaliação de idosos usuários de prótese dentária.

Os resultados obtidos a partir da aplicação desse instrumento nessa pesquisa foram condizentes à literatura, ou seja, os idosos usuários de prótese dentária apresentaram comprometimentos no sistema estomatognático e nas funções de mastigação, deglutição e fala (Felício e Cunha, 2005; Marchesan, 1997; Tonini, 1998; Cunha e Zuccolotto, 1999; Cunha, Felício e Bataglion, 1999, Pinto, 2004; Canterji, 2002; Cunha, 2004 e Gonzalez, 2003), o que muitas vezes

podem ser fatores que prejudicam o processo de adaptação às próteses dentárias (Cunha e Felício, 2005; Cunha, Coronatto, Bataglion e Pereira, 2003).

A função de fala foi a de melhor adaptação com a instalação da prótese dentária, assim como no estudo de Cunha, Felício e Bataglion (1999) que detectaram a redução das distorções acústicas após um mês da instalação da prótese dentária. Contudo, a função de deglutição foi aquela em que os idosos apresentaram maior dificuldade para a adaptação mesmo após quatro meses de uso da prótese dentária nova.

Assim, mesmo após um período de uso da prótese dentária nova, as alterações do sistema e das funções estomatognáticas podem persistir, o que indica a necessidade da atuação fonoaudiológica, em conjunto ao cirurgião-dentista, auxiliando o paciente idoso neste processo (Felício e Cunha, 2005; Cunha, Coronatto, Bataglion e Pereira, 2003; Cunha, Felício e Bataglion, 1999). Para Nakamae e Tamaki (2003), o tempo de adaptação à prótese total, para a maxila é de dois meses e para a mandíbula é de quatro meses, período contemplado nesta pesquisa ao se avaliar durante quatro meses a adaptação dos idosos à prótese dentária.

Apesar das condições clínicas fonoaudiológicas não serem completamente adequadas apenas com a instalação e uso da prótese nova, a autopercepção da saúde bucal foi positiva, o que confirma os resultados do trabalho de Silva e Fernandes (2001), pois inicialmente com o uso da prótese antiga, o GOHAI geral foi classificado como baixo e este foi para moderado no final do tratamento. Contudo, analisando individualmente cada idoso, verificou-se que aqueles que permaneceram por mais tempo com a prótese antiga foram os que apresentaram autopercepção mais negativa após a instalação e uso da prótese nova, o que reforça a importância da existência de certa regularidade para a troca das próteses dentárias.

Os dados encontrados neste estudo, apesar da limitação devido ao tamanho da amostra, demonstram a importância da realização de novos estudos, buscando maior entendimento e conhecimento das condições morfofuncionais do sistema estomatognático em idosos usuários de prótese dentária, do melhor tratamento a ser proposto, da ação conjunta entre profissionais e na criação de instrumentos validados para a pesquisa, sem deixar de considerar a importância da autopercepção do idoso com relação à saúde bucal.

---

CONCLUSÃO GERAL

A avaliação fonoaudiológica é fundamental na detecção de alterações que prejudicam o processo de adaptação do idoso à prótese dentária, mesmo que a autopercepção do idoso quanto a saúde bucal for positiva.

A instalação de prótese dentária nova não é capaz de adequar todas as condições morfofuncionais dos sistema estomatognático, evidenciando a importância da adequação às alterações encontradas.

Verificar a autopercepção foi importante, especialmente porque neste trabalho ela não é concordante com a avaliação profissional.

Necessidade do trabalho em conjunto entre fonoaudiólogo e odontólogo, uma parceria que pode trazer melhor qualidade de vida aos idosos em fase de adaptação à nova prótese dentária.

---

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

### **7.1 Limitações do Estudo**

As limitações deste estudo referem-se ao tamanho amostral e ao fato de que estes resultados não podem ser generalizados para toda a população, visto que se refere à uma população específica.

### **7.2 Recomendações para futuras investigações**

Existe a necessidade de mais pesquisas nesta linha de investigação, as quais devem ser realizadas em amostras maiores, se possível, na tentativa de padronizar um instrumento para avaliação fonoaudiológica para ser aplicado em idosos usuários de prótese dentária.

Outro aspecto que deve ser levado em consideração é a necessidade de trabalhos relatando a intervenção fonoaudiológica nessa população que necessita de reabilitação oral, em busca de dados para a construção de uma linha de trabalho adequada durante o processo de adaptação do idoso à prótese dentária.



---

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATCHISON, K.A, DOLAN T.A. Development of the Geriatric Oral Health Assessment Index. **J Dent Educ**, 1990; 54(11): 680-87.

ATCHISON, KA, DER-MARTIROSIAN, C, GIFT, HC. Components of self-reported oral health and general health in racial ethnic groups. **J Public Health Dent Fall**, 1998; 58(4): 301-8.

BILTON, L.F. Estudo da Dinâmica da Deglutição e das suas Variações Associadas ao Envelhecimento, Avaliadas por Videodeglutoesofagograma, em Adultos Assintomáticos de 20 a 86 anos. Tese de doutorado apresentada à Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina, 2000.

BORTOLI, D., LOCATELLI, F.A., FADEL, C.B., BALDANI, M. H. Associação entre percepção de saúde bucal e indicadores clínicos e subjetivos : um estudo em adultos de um grupo de educação continuada na Terceira Idade. **Publi. UEPG. Ci. Biol. Saúde**, 2003 : 9 (3/4) : 55 – 65.

CANTERJI, M.B. Características de funções estomatognáticas em idosos institucionalizados independentes. Dissertação de mestrado apresentada à Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2002.

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

CUNHA, C.C. Dificuldade para pronunciar e a relação com a avaliação miofuncional em usuários de prótese total. Dissertação de mestrado apresentada à Univesidade de São Paulo / Ribeirão Preto, 2004.

CUNHA, C.C., CORONATTO, E.A.N.S., BATAGLION,C., PEREIRA, A. C. C.I.  
A importância da Terapia Miofuncional na Reabilitação de Paciente Portador de Prótese Total. **Revista da APCD**, 2003; 57: 101-103.

CUNHA, C.C., FELÍCIO, C.M., BATAGLION,C. Condições Miofuncionais em Usuários de Próteses Totais. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, 1999: 11 (1): 21- 26.

CUNHA, C.C., ZUCCOLOTTO, M.C.C. Prótese Total : Avaliação e Tratamento dos Usuários. In: FELÍCIO C. M. **Fonoaudiologia Aplicada a Casos Odontológicos: Motricidade Oral e Audiologia**. São Paulo : Pancast, 1999.

DOLAN, T.A. The sensitivity of the Geriatric Oral Health Assessment Index to dental care. **J Dent Educ**,1997; 61(1): 37-46.

FELÍCIO, C.M. **Fonoaudiologia nas Desordens temporomandibulares : uma ação educativa-terapêutica**. São Paulo: Pancast, 1994.

FELÍCIO, C.M. Fala: um índice sobre adaptação às próteses totais. **Pró-fono : Rev. Atual. Cient.**, São Paulo, 1998: 10(1) : 66-72.

FELÍCIO, C.M., CUNHA, C.C. Relações entre Condições Miofuncionais Oraís e Adaptação de Próteses Totais. **Revista Brasileira de Prótese Clínica & Laboratorial**, Curitiba, 2005: 7(36):195-202.

FRANCO, M.L.Z. Mastigação bilateral : Mito ou realidade? **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, 1998; 3 : 35-42.

GONZALEZ, N.Z.T. Estudo clínico fonoaudiológico das funções de deglutição e mastigação no idoso. Dissertação de mestrado apresentada à Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina, 2003.

- GROHER, M. E. Distúrbios da Deglutição em Idosos. In: FURKIM, A. M., SANTINI, C.S. – **Disfagias Orofaringeas**. São Paulo : Pró- Fono,1999.
- KRESSIN, N.R, ATCHISON, K.A, MILLER, D.R. Comparing the impact of oral disease in two populations of older adults: application of the Geriatric Oral Health Assessment Index. **J Public Health Dent Fall**, 1997; 57(4): 224-32.
- KRESSIN, N.R, REISINES, S., SPIRO III, A., JONES, J. A. Is negative affectivity associated with oral quality of live? **Community Dent Oral Epidemiol**, 2001, 24(3) : S85-89.
- LUZ, D.T. Saúde Oral – Odontogeriatrics. In: RAMOS, L.R. **Guia de Geriatria e Gerontologia – Escola Paulista de Medicina**. São Paulo: Manole, 2005.
- MANSUR,L.L., VIUDE, A. Aspectos Fonoaudiológicos do Envelhecimento. In: PAPALÉO NETTO, M. **Gerontologia: A Velhice e o Envelhecimento em Visão Globalizada**. São Paulo: Atheneu, 2002.
- MARCHESAN, I.Q. Avaliando e Tratando o Sistema Estomatognático. In: LOPES FILHO,O. C. **Tratado de Fonoaudiologia**. São Paulo: Rocca, 1997.
- MARCHESAN, I. Q. Distúrbios da Motricidade Oral. In : RUSSO, I. P. **Intervenção Fonoaudiológica na Terceira Idade**. Rio de Janeiro: Revinter, 1999.
- MASCARENHAS, A.K. A comparison of oral health in elderly populations seeking and not seeking dental care. **Spec Care Dentist**,1999; 19(6):248-53.

NAKAMAE, A., TAMAKI, R. Aspectos Odontológicos : Próteses Totais. In: SUZUKI, H. S. **Conhecimentos Essenciais para Atender Bem o paciente Idoso**. São José dos Campos : Pulso, 2003.

PASCHOAL, S.M.P. "Qualidade de vida na velhice". In : FREITAS, E. V., PY, L., NERI, A . L., CANÇADO, F. A.X., GORZONI, M. L., ROCHA, S. M. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

PEREIRA, F.A.I., CERVATO, A.M. Recomendações nutricionais. In: PAPALÉO NETTO, M. **Gerontologia: A Velhice e o Envelhecimento em Visão Globalizada**. São Paulo: Atheneu, 2002.

PERRACINI,M., NAJAS,M., BILTON,T. Conceitos e Princípios em Reabilitação Gerontológica. In : FREITAS, E. V., PY, L., NERI, A . L., CANÇADO, F. A . X., GORZONI, M. L., ROCHA, S. M. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2002.

PINTO, M.M.A. Estudo da deglutição de usuários de prótese total bimaxilar. Dissertação de mestrado apresentada à Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina, 2004.

PUCCA JÚNIOR, G.A. Saúde Bucal do Idoso: Aspectos Sociais e Preventivos. In: PAPALÉO NETTO, M. **Gerontologia: A Velhice e o Envelhecimento em Visão Globalizada**. São Paulo: Atheneu, 2002.

SILVA, A . R. B. Efeitos do Processo de Envelhecimento na Dinâmica Alimentar. In: DIOGO, M. J. D'É., NERI, A . L., CACHIONI, M. **Saúde e Qualidade de Vida na Velhice**. Campinas: Alínea, 2004.

- SILVA, D. D. Aspectos epidemiológicos e de Autopercepção da Saúde Bucal em Idosos. Dissertação de mestrado apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas, 2003.
- SILVA, D.D., SOUSA,M.L.R., WADA, R.S. Autopercepção de saúde bucal e sua relação com qualidade de vida. **Rev. Odontolol. UNICID**, 2004, 16 (3) : 255-60.
- SILVA, D.D., SOUSA,M.L.R., WADA, R.S. Autopercepção e condições de saúde bucal em uma população de idosos. **Cad. Saúde Pública**, 2005, 21(4) : 1251-59.
- SILVA. S.R.C., FERNANDES, R.A.C. Autopercepção das condições de saúde bucal por Idosos. **Revista de Saúde Pública**, 2001; 35(4):349-55.
- SUZUKI, H. S. Modificação nos Hábitos da Rotina Alimentar do Indivíduo Idoso Normal. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, 1998; 3 : 43 – 47.
- TONINI, M. D. Avaliação e Estimulação das Funções Estomatognáticas: Proposta de Atuação Junto à População Idosa. Monografia apresentada como trabalho de conclusão do Programa de Aprimoramento Profissional em Fonoaudiologia. Faculdade de Medicina – Universidade de São Paulo, 1998.
- TORRES, S. V. S. Saúde Bucal : Alterações Fisiológicas e Patológicas do Envelhecimento. In : FREITAS, E. V., PY, L., NERI, A . L., CANÇADO, F.A.X., GORZONI, M. L., ROCHA, S. M. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2002.

WINKLER, S. Aspectos do envelhecimento. In : CALKINS, E. MD., FORD, AMASA B. MD., KATZ, P.R. MD. **Geriatría Prática**. Rio de Janeiro : Revinter, 1997.

WOHLERT, A. B. Perioral Muscles Activity in Young Older Adults During Speech and Nonspeech Tasks. **Jornal of Speech and Hearing Research**, 1996, 39:761- 770.



ANEXOS



## ANEXO 1 ÍNDICE GOHAI

( ) aplicação inicial

( ) aplicação final

ÍNDICE GOHAI – Nos últimos 3 meses, com que frequência:	Sempre	Às vezes	Nunca
Função Física			
1. Limitou o tipo ou a quantidade de alimentos que come devido a problemas com as próteses (ou a falta delas) ?			
2. Tem problemas mordendo ou mastigando alimentos sólidos, como carne ou maçã?			
3. Foi capaz de engolir com conforto?			
4. Sua(s) prótese(s), ou falta delas, o impediram de falar da maneira como queria (à vontade)?			
Função Psicossocial			
6. Limitou seus contatos com outras pessoas devido a condições de seu sorriso (próteses ou com a falta delas)?			
7. Sentiu-se satisfeito com o aspecto do seu sorriso (próteses ou com a falta delas) ?			
9. Preocupou-se com sua boca (gengiva, próteses)?			
10. Sentiu-se inibido ou nervoso devido a problemas com sua boca (gengiva, próteses)?			
11. Sentiu desconforto ao alimentar-se em frente a outras pessoas por causa de problemas com as próteses (ou falta delas)?			
Dor/Desconforto			
5. Foi capaz de comer alimentos com conforto?			
8. Usou medicamentos para aliviar dor ou desconforto relativos a boca?			
12. Teve sensibilidade na boca (gengiva) com alimentos doces, quentes ou gelados?			

## ANEXO 2




### UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO FACULDADE DE ODONTOLOGIA

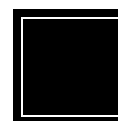
#### PARECER DE APROVAÇÃO Protocolo 207/05

Com base em parecer de relator, o Comitê de Ética em Pesquisa, APROVOU o protocolo de pesquisa "*Caracterização das condições miofuncionais orais do idoso usuário de próteses dentárias parciais e totais*", de responsabilidade da Pesquisadora **Gisele Ferreira Camargo**, sob orientação das Professoras Doutoras **Maria da Luz Rosário de Souza e Maria Luiza Moreira Arantes Frigério**.

Tendo em vista a legislação vigente, devem ser encaminhados a este Comitê relatórios anuais referentes ao andamento da pesquisa e ao término cópia do trabalho em "cd". Qualquer emenda do projeto original deve ser apresentada a este CEP para apreciação, de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

São Paulo, 07 de dezembro de 2005

  
Prof.Dr. **Rogério Nogueira de Oliveira**  
Coordenador do CEP-FOUSP



---

APÊNDICE

## APÊNDICE 1 PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA

NOME:

REGISTRO:

IDADE:

DN:

TELEFONE:

DATA DA AVALIAÇÃO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

( ) 1ª avaliação ( ) 2ª avaliação ( ) 3ª avaliação ( ) 4ª avaliação ( ) 5ª avaliação

### PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DO SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO FUNÇÕES NEUROVEGETATIVAS E FALA

Estruturas Oraís (sistema estomatognático)

1- SIMETRIA FACIAL:

Assimetria : ( ) sim ( ) não

2- DIMENSÃO VERTICAL :

De repouso (cm):

De oclusão - máxima interscupidação(cm):

3 - TIPO FACIAL:

( ) mais para meso ( ) mais para longo ( ) mais para curto

4 - LÁBIOS:

- ( ) ocluídos ( ) entreabertos ( ) abertos ( ) ocluídos com tensão
- lábio superior: ( ) normal ( ) fino ( ) grosso  
com eversão: ( ) sim ( ) não
- o lábio superior cobre os incisivos superiores:  
( ) nada ( ) metade ( ) 2/3 ( ) tudo ( ) não se aplica (edêntulos)
- lábio inferior: ( ) normal ( ) fino ( ) grosso  
com eversão : ( ) sim ( ) não
- comissuras: ( ) mesma altura ( ) D mais alta ( ) E mais alta
- cor dos lábios: ( ) normal ( ) mais para avermelhados ( ) mais para brancos
- lábios ressecados: ( ) sim ( ) não com rachaduras: ( ) sim ( ) não
- frênulo do lábio:  
superior: ( ) normal ( ) curto  
inferior: ( ) normal ( ) curto
- tônus do lábio superior: ( ) normal ( ) rígido ( ) flácido
- tônus do lábio inferior: ( ) normal ( ) rígido ( ) flácido
- mobilidade:  
protrusão com lábios fechados : ( ) normal ( ) alterado  
estiramento com lábios fechados: ( ) normal ( ) alterado

- comissuras no estiramento com lábios fechados: ( ) mesma altura ( ) D mais alta ( ) E mais alta  
 protrusão com lábios abertos: ( ) normal ( ) alterado  
 estiramento com lábios abertos: ( ) normal ( ) alterado
- comissuras no estiramento com lábios abertos: ( ) mesma altura ( ) D mais alta ( ) E mais alta
- protrusão de lábios para D: ( ) consegue ( ) movimento diminuído ( ) não consegue
- protrusão de lábios para E: ( ) consegue ( ) movimento diminuído ( ) não consegue
- vibração de lábios: ( ) normal ( ) alterada ( ) não consegue

#### 5 – LÍNGUA:

- ( ) normal ( ) grande
- ( ) flácida ( ) rígida ( ) normal
- fissuras ( ) sim ( ) não
- com marcas nas laterais: ( ) D ( ) E ( ) sem marcas
- frênulo: ( ) normal ( ) anteriorizado ( ) curto
- posição habitual da língua: ( ) na papila palatina ( ) no soalho bucal ( ) entre os dentes ( ) entre os rebordos alveolares
- afilar: ( ) sim ( ) não
- movimento: elevar ( ) sim ( ) não  
 abaixar ( ) sim ( ) não  
 lateralizar D ( ) sim ( ) não  
 lateralizar E ( ) sim ( ) não
- estalo: ( ) normal ( ) com pouco vigor ( ) não consegue
- acoplar ao palato : ( ) normal ( ) menos lado D ( ) menos lado E ( ) não consegue

#### 6 – BOCHECHAS

- ( ) normais ( ) assimétricas ( ) D ( ) E
- direita com maior volume ( ) sim ( ) não
- esquerda com maior volume: ( ) sim ( ) não
- tônus direita: ( ) normal ( ) rígido ( ) flácido
- tônus esquerda: ( ) normal ( ) rígido ( ) flácido
- capacidade de inflar direita:  
 ( ) normal ( ) com dificuldade ( ) não consegue
- capacidade de inflar esquerda:  
 ( ) normal ( ) com dificuldade ( ) não consegue
- capacidade de contrair direita:  
 ( ) normal ( ) com dificuldade ( ) não consegue
- capacidade de contrair esquerda:  
 ( ) normal ( ) com dificuldade ( ) não consegue
- marcas internas: ( ) não ( ) D ( ) E

- inflar ambas as bochechas  
( ) normal ( ) com dificuldade ( ) não consegue
- contrair ambas as bochechas  
( ) normal ( ) com dificuldade ( ) não consegue

#### 7 – MANDÍBULA / ATM

- postura em repouso  
( ) normal ( ) abaixada
- solicitar movimento sem contato dentário para:
  - direita: ( ) normal ( ) não consegue ( ) desvia ( ) estalo ( ) dor
  - esquerda: ( ) normal ( ) não consegue ( ) desvia ( ) estalo ( ) dor
  - protruir: ( ) normal ( ) não consegue ( ) desvia ( ) estalo ( ) dor
  - abaixar: ( ) normal com desvio ( ) D ( ) E ( ) estalo ( ) D ( ) E ( ) dor ( ) D ( ) E
  - elevar: ( ) normal com desvio ( ) D ( ) E ( ) estalo ( ) D ( ) E ( ) dor ( ) D ( ) E
- lateraliza melhor para: ( ) D ( ) E ( ) igual
- lateraliza com maior amplitude para: ( ) D ( ) E ( ) igual
- pouca amplitude de abertura ( ) sim ( ) não
- abertura máxima de boca (mm):
  - pacientes com dentes ou próteses  
de incisivo central esquerdo superior a incisivo central esquerdo inferior: \_\_\_\_\_ mm
  - pacientes sem dentes  
distância entre rebordo superior e rebordo inferior central: \_\_\_\_\_ mm

#### 8 – MUCOSA ORAL

- ( ) adelgada ( ) normal
- ( ) desidratada ( ) normal

#### 9 – PALATO

- duro: ( ) normal ( ) ogival
- mole: ( ) normal ( ) rebaixado
- mole mobilidade usar ( a & ã ): ( ) boa ( ) ruim

#### 10 – DENTES

- ( ) possui todos os dentes ( ) ausência de todos os dentes. Há quanto tempo?  
\_\_\_\_\_
- presença de alguns dentes: ( ) maxila ( ) anterior ( ) posterior  
( ) mandíbula ( ) anterior ( ) posterior
- Quantidade de dentes presentes : \_\_\_\_\_

#### 11 – PRÓTESE

- Uso de prótese  
parcial removível ( ) superior parcial fixa ( ) superior total ( ) superior

( ) inferior

( ) inferior

( ) inferior

- Necessidade de prótese  
parcial removível ( ) superior      parcial fixa ( ) superior      total ( ) superior  
( ) inferior      ( ) inferior      ( ) inferior
- rebordo alveolar: ( ) raso    ( ) médio    ( ) profundo
- crista do rebordo alveolar: superior ( ) alto    ( ) normal    ( ) reabsorvido  
inferior ( ) alto    ( ) normal    ( ) reabsorvido
- gengiva : ( ) normal    ( ) hiperemiada
- Há quanto tempo está com a última prótese? \_\_\_\_\_
- Em que período usa a prótese?  
( ) manhã    ( ) tarde    ( ) noite    ( ) outro  
(especificar): \_\_\_\_\_
- Você utiliza sua prótese para:  
( ) falar      ( ) alimentar-se    ( ) ambos

## FUNÇÕES NEUROVEGETATIVAS

### 12 – RESPIRAÇÃO

- ( ) nasal      ( ) oral      ( ) oronasal

### 13- MASTIGAÇÃO

- retira prótese para mastigar ( ) sim    ( ) não  
( ) só inferior    ( ) só superior    ( ) ambas
- amassamento com a língua ( ) sim    ( ) não
- mordida: ( ) anterior    ( ) lateral    ( ) parte o alimento com as mãos
- boca aberta: ( ) sim    ( ) não
- come alimentos fibrosos (Ex.:carne em bife): ( ) sim    ( ) não
- mastigação: predominante: ( ) direita    ( ) bilateral alternada    ( ) bilateral simultânea  
( ) esquerda    ( ) em região de incisivos / frontal  
( ) vertical  
( ) rápida    ( ) devagar    ( ) normal
- vedamento labial: ( ) sim    ( ) não
- com dificuldade: ( ) sim    ( ) não
- deslocamento da prótese durante a mastigação: ( ) sim    ( ) superior    ( ) não  
( ) inferior

## 14 – DEGLUTIÇÃO

Alimento	Uso de Prótese	Escape de alimento	Projeção lingual	Resíduo em cavidade oral	Deslocamento da prótese	Deglutições Múltiplas	Engasgos	Movimentos Compensatórios	Tosse	Contração Periorbicular
Líquido (água)	(S) (N)	(S) (N)	(S) (N)	(S) (N)	(S) (N)	(S) (N)	(S) (N)	(S) (N)	(S) (N)	(S) (N)
Sólido (bolacha água e sal)	(S) (N)	(S) (N)	(S) (N)	(S) (N)	(S) (N)	(S) (N)	(S) (N)	(S) (N)	(S) (N)	(S) (N)

- Associa alimentação com ingestão de líquido? ( ) sim ( ) não

MEDICAMENTOS:

## 15 – FALA

Lista de Palavras para Repetição (Circular os fonemas nos quais forem identificadas alterações)

PÊRA	BANHO	CHARME	BRINCO	TRINCA	APLAUSOS
TELHA	PEDREIRO	TIJOLO	SECRETO	LIVRO	
DISCO	FITA	LÂMPADA	DROGA	BLEFE	
CANGURU	VELA	COLHER	FRAUDA	CLIPES	
MURO	SALSICHA	PERUCA	GRILO	REFLEXO	
NUVEM	ZÍPER	ROSA	PRAIA	GLOBO	



## QUADRO FONÊMICO

p	t	k	
b	d	g	
m	n	ŋ	arqui s
f	s	ð	arqui Γ
v	z	Z	grupo 1
	ɹ	λ	grupo Γ
	Γ	R	
	W	y	

- substituições: ( ) sim ( ) não Quais?
- omissões : ( ) sim ( ) não Quais?
- distorções: ( ) sim ( ) não Quais?
- interposição de língua anterior: ( ) sim ( ) não Quais?
- articulação com movimentos exagerados: ( ) sim ( ) não
- articulação trancada: ( ) sim ( ) não
- velocidade de fala: ( ) normal ( ) aumentada ( ) diminuída
- inteligibilidade de fala: ( ) boa ( ) ruim
- escape de saliva: ( ) sim ( ) não
- excesso de salivação: ( ) sim ( ) não
- acúmulo de saliva nas comissuras labiais: ( ) sim ( ) não
- deslocamento da prótese durante a fala: ( ) sim ( ) não ( ) superior ( ) inferior

## APÊNDICE 2

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

As informações abaixo são para esclarecer e pedir sua participação voluntária neste estudo que tem como título “Caracterização das Condições Miofuncionais Orais do Idoso Usuário de Próteses Dentárias Parciais e Totais” e tem por finalidade caracterizar as condições da musculatura facial de lábios, língua e bochechas e as funções de respiração, fala, mastigação e o ato de engolir alimentos, do idoso usuário de prótese atendido no “Projeto Envelhecer Sorrindo” desenvolvido no Departamento de Prótese Dentária da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo / USP.

No processo de adaptação à prótese dentária, surgem algumas dificuldades, entre elas as relacionadas à fala, mastigação e na ação de engolir alimentos. Para que haja um maior conhecimento com relação a estas funções, sobre as condições da musculatura facial e avaliação das condições de saúde bucal, será realizada avaliação fonoaudiológica clínica e a aplicação do Índice GOHAI que consiste em um questionário com 12 perguntas para verificar a saúde bucal a partir da percepção do próprio idoso. Esse procedimento será realizado antes da instalação da prótese dentária e mensalmente, em um período de quatro meses, após a instalação.

Sua participação não trará benefício direto, mas proporcionará um melhor conhecimento sobre as condições da musculatura facial e as funções de respiração, fala, mastigação e o ato de engolir do idoso usuário de prótese dentária, contribuindo para um futuro programa de tratamento fonoaudiológico que auxiliará no processo de adaptação à mesma e maior facilidade na execução das funções acima citadas.

Não haverá qualquer tipo de risco ou desconforto ao participante desta pesquisa.

É garantida a liberdade de retirada do consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo.

As informações obtidas serão analisadas em conjunto com a de outros pacientes, não sendo divulgada a identificação de nenhum paciente.

É garantido o direito de ser mantido atualizado sobre os resultados parciais da pesquisa. O principal investigador(a) é a mestrande Gisele Ferreira Camargo, que pode ser encontrada no “Projeto Envelhecer Sorrindo” - Departamento de Prótese Dentária localizado no endereço: Faculdade de Odontologia da USP – Rua Lineu Prestes, 2227, 05508-000, São Paulo. Se você tiver alguma dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia da USP, localizado no endereço acima descrito.

Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo, incluindo exames e consultas. Também não há compensação financeira, relacionada à sua participação. Se existir qualquer despesa adicional, esta será absorvida pelo orçamento da pesquisa.

Os dados coletados serão utilizados somente para este estudo.

Acredito estar suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, e ter minhas dúvidas suficientemente esclarecidas pelo(a) pesquisador(a). Ficaram claros quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que a minha participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

São Paulo, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2006.

---

Assinatura do (a) paciente  
Nome:  
Endereço:

---

Assinatura da pesquisadora  
Gisele Ferreira Camargo  
Fonoaudióloga – CRFa 10228

RG:  
Fone: ( )

RG.27.320.468-3/SP



## FUNÇÕES NEUROVEGETATIVAS

### 7- MASTIGAÇÃO

- retira prótese para mastigar ( ) sim ( ) não  
( ) só inferior ( ) só superior ( ) ambas
- mordida: ( ) anterior ( ) lateral ( ) parte o alimento com as mãos
- come alimentos fibrosos (Ex.:carne em bife): ( ) sim ( ) não
- Tipo mastigação: predominante: ( ) direita ( ) bilateral alternada ( ) bilateral simultânea  
( ) esquerda ( ) em região de incisivos / frontal  
( ) vertical
- Velocidade : ( ) rápida ( ) devagar ( ) normal
- deslocamento da prótese durante a mastigação: ( ) sim ( ) superior ( ) não  
( ) inferior

### 8 – DEGLUTIÇÃO

Alimento	Uso de Prótese	Projeção lingual	Resíduo em cavidade oral	Deslocamento da prótese	Contração periorbicular
Líquido (água)	(S) (N)	(S) (N)	(S) (N)	(S) (N)	(S) (N)
Sólido (bolacha água e sal)	(S) (N)	(S) (N)	(S) (N)	(S) (N)	(S) (N)

### 9 – FALA

Lista de Palavras para Repetição (Circular os fonemas nos quais forem identificadas alterações)

PÊRA	BANHO	CHARME	BRINCO	TRINCA	APLAUSOS
TELHA	PEDREIRO	TIJOLO	SECRETO	LIVRO	
DISCO	FITA	LÂMPADA	DROGA	BLEFE	
CANGURU	VELA	COLHER	FRAUDA	CLIPES	
MURO	SALSICHA	PERUCA	GRILO	REFLEXO	
NUVEM	ZÍPER	ROSA	PRAIA	GLOBO	

## QUADRO FONÊMICO

p	t	k	
b	d	g	
m	n	ŋ	arqui s
f	s	ð	arqui Γ
v	z	Z	grupo 1
	l	λ	grupo Γ
	Γ	R	
	w	y	

- distorções: ( ) sim ( ) não Quais?
- interposição de língua anterior: ( ) sim ( ) não Quais?
- articulação trancada: ( ) sim ( ) não
- deslocamento da prótese durante a fala: ( ) sim ( ) não ( ) superior ( ) inferior
- ( ) não usa prótese

## APÊNDICE 4 DESCRIÇÃO DOS CASOS (ARTIGO)

Os resultados serão apresentados de forma descritiva. Haverá a descrição de 10 sujeitos, sendo 7 usuários de prótese dentária total e 3 usuários de prótese dentária mista. Serão descritos os aspectos relativos ao sistema estomatognático e as funções de mastigação deglutição e fala, antes e após a instalação da nova prótese dentária, sendo que após a instalação serão descritas características de quatro meses consecutivos.

### AVALIAÇÃO FONOAUDIOLÓGIA

#### **Pacientes Usuários de Prótese Dentária Total**

A) E. F. S., 76 anos, sexo masculino, estava com a prótese antiga há 2 anos.

Antes da instalação da prótese nova:

##### Sistema estomatognático:

Não apresentou assimetria facial, com relação aos lábios, o tônus de lábio superior estava normal e de inferior flácido, a língua apresentava-se flácida, o tônus de bochecha esquerda apresentava-se discretamente melhor que o da direita, rebordo alveolar superior normal e inferior reabsorvido, usava prótese para falar e alimentar-se e usava o dia todo.

##### Mastigação

Não retirava a prótese para mastigar, apresentou mordida anterior para o alimento, não era capaz de mastigar alimentos fibrosos, apresentou mastigação predominante do lado esquerdo e rápida velocidade para mastigação, ocorreu deslocamento das próteses superior e inferior durante a mastigação.

##### Deglutição

Apresentou projeção lingual, deslocamento da prótese e contração periorbicular para alimentos sólido e líquido. Presença de resíduo alimentar em cavidade oral para alimento sólido.

##### Fala

Quanto à fala não apresentou distorções ou articulação trancada. Apresentou interposição lingual e deslocamento das próteses superior e inferior.

Após a instalação da prótese nova:

- 1 mês após:

##### Sistema estomatognático:

Mantidas as condições anteriores. Modificou apenas o período de uso da prótese, usava apenas pela manhã, retirava durante o restante do dia porque sentia muita dor.

##### Mastigação

Não retirava a prótese para mastigar, apresentou mordida anterior para o alimento, não era capaz de mastigar alimentos fibrosos, apresentou mastigação bilateral simultânea e devagar, ocorreu deslocamento da prótese inferior durante a mastigação.

##### Deglutição

Apresentou projeção lingual, deslocamento da prótese apenas para alimentos sólidos. Não apresentou contração periorbicular. Presença de resíduo alimentar em cavidade oral para alimento sólido.

##### Fala

Quanto à fala não apresentou distorções. Apresentou articulação trancada. Não apresentou interposição lingual. Apresentou deslocamento da prótese inferior.

- 2 meses após

##### Sistema estomatognático:

Mantidas as condições anteriores.

Quanto ao uso da prótese, estava usando apenas a prótese superior o dia todo para falar e alimentar-se.

##### Mastigação

Retirava a prótese inferior para mastigar, apresentou mordida anterior para o alimento, não era capaz de mastigar alimentos fibrosos, mastigação predominante ao lado direito e rápida, não ocorreu deslocamento da prótese superior durante a mastigação.

##### Deglutição

Apresentou projeção lingual, não apresentou deslocamento da prótese, não apresentou contração periorbicular. Presença de resíduo alimentar em cavidade oral para alimento sólido.

#### Fala

Quanto à fala apresentou distorções, não apresentou articulação trancada. Não apresentou interposição lingual ou deslocamento da prótese superior, não usou a inferior.

- 3 meses após

#### Sistema estomatognático:

Mantidas as condições anteriores.

Quanto ao uso da prótese, está usando as próteses superior e inferior o dia todo para falar e alimentar-se.

#### Mastigação

Não retira as próteses para mastigar, apresentou mordida anterior para o alimento, já é capaz de mastigar alimentos fibrosos, mastigação predominante ao lado direito e com velocidade normal, ocorreu deslocamento da prótese inferior durante a mastigação.

#### Deglutição

Apresentou projeção lingual, não apresentou deslocamento da prótese, não apresentou contração periorbicular. Presença de resíduo alimentar em cavidade oral para alimento sólido.

#### Fala

Quanto à fala não apresentou distorções, articulação trancada ou deslocamento da prótese. Apresentou interposição lingual.

- 4 meses após (final)

#### Sistema estomatognático:

Mantidas todas as condições anteriores.

#### Mastigação

Não retirou as próteses para mastigar, apresentou mordida anterior para o alimento, mastiga alimentos fibrosos, mastigação bilateral simultânea e com velocidade normal, não ocorre deslocamento da prótese.

#### Deglutição

Apresentou projeção lingual, contração periorbicular e resíduo alimentar em cavidade oral para alimento sólido. Não apresentou deslocamento da prótese.

#### Fala

Quanto à fala apresentou distorções e interposição lingual e não apresentou articulação trancada ou deslocamento da prótese.

#### Resumo do Caso

O idoso superou algumas dificuldades as quais existiam com a prótese antiga. A partir da colocação da prótese nova apresentou dificuldades com relação às funções neurovegetativas no primeiro e segundo meses de adaptação, as quais melhoraram a partir do terceiro mês. Foi capaz de adequar a função de mastigação no quarto mês de adaptação.

B) A.F.A.D., 64 anos, sexo feminino, estava com a prótese antiga há 5 anos.

Antes da instalação da prótese nova:

#### Sistema estomatognático:

Apresentou assimetria facial, com relação aos lábios apresentou tônus de lábio superior flácido e de inferior normal, língua apresentava-se flácida, o tônus de bochecha direita flácido e de bochecha esquerda normal, rebordo alveolar superior normal e inferior reabsorvido, usava prótese para falar e alimentar-se e usava o dia todo.

#### Mastigação

Não retirava a prótese para mastigar, apresentou mordida lateral para o alimento, era capaz de mastigar alimentos fibrosos, apresentou mastigação predominante do lado esquerdo, apresentou velocidade normal para mastigação, ocorreu deslocamento da prótese inferior durante a mastigação.

#### Deglutição

Apresentou projeção lingual, deslocamento da prótese para alimentos de consistência sólida, resíduo alimentar em cavidade oral para alimento sólido e contração periorbicular.

#### Fala

Quanto à fala não apresentou distorções, interposição lingual ou articulação trancada. Apresentou deslocamento da prótese inferior.

Após a instalação da prótese nova:

- 1 mês após:



Sistema estomatognático:

Mantidas as condições anteriores.

Mastigação

Não retirava a prótese para mastigar, apresentou mordida anterior para o alimento, era capaz de mastigar alimentos fibrosos, apresentou mastigação predominante do lado direito com velocidade normal, não ocorreu deslocamento da prótese durante a mastigação.

Deglutição

Apresentou projeção lingual, resíduo em cavidade oral e contração periorbicular. Não houve deslocamento da prótese.

Fala

Quanto à fala não apresentou distorções, articulação trancada ou deslocamento da prótese. Apresentou interposição lingual.

- 2 meses após

Sistema estomatognático:

Mantidas as condições anteriores. Quanto ao uso da prótese, estava usando a prótese para falar e alimentar-se. Retira após o jantar e não coloca mais.

Mastigação

Não retira a prótese para mastigar, apresentou mordida anterior para o alimento, mastiga alimentos fibrosos, mastigação bilateral alternada e com velocidade normal, não ocorreu deslocamento da prótese durante a mastigação.

Deglutição

Apresentou projeção lingual, resíduo alimentar em cavidade oral para alimento sólido e deslocamento da prótese para deglutição de líquido. Não apresentou contração periorbicular.

Fala

Quanto à fala não apresentou nenhum tipo de alteração.

- 3 meses após

Sistema estomatognático:

Mantidas as condições anteriores. Retira a prótese apenas para dormir.

Mastigação

Não retira as próteses para mastigar, apresentou mordida anterior para o alimento, mastiga alimentos fibrosos, mastigação predominante ao lado direito e com velocidade normal, não ocorreu deslocamento da prótese durante a mastigação.

Deglutição

Apresentou projeção lingual, apresentou deslocamento da prótese para deglutição de líquido, não apresentou contração periorbicular. Presença de resíduo alimentar em cavidade oral para alimento sólido.

Fala

Quanto à fala não apresentou distorções, articulação trancada ou deslocamento da prótese. Apresentou interposição lingual.

- 4 meses após (final)

Sistema estomatognático:

Mantidas todas as condições anteriores.

Mastigação

Não retira as próteses para mastigar, apresentou mordida anterior para o alimento, mastiga alimentos fibrosos, mastigação predominante esquerda e com velocidade normal, não ocorre deslocamento da prótese.

Deglutição

Apresentou projeção lingual e resíduo alimentar em cavidade oral para alimento sólido. Não apresentou deslocamento da prótese e contração periorbicular.

Fala

Quanto à fala apresentou apenas interposição lingual.

Resumo do Caso

A idosa superou algumas dificuldades as quais existiam com a prótese antiga. A partir da colocação da prótese nova apresentou dificuldades com relação às funções neurovegetativas no primeiro e segundo mês de adaptação, as quais apresentaram melhora a partir do terceiro mês.

C) J.L.C., 69 anos, sexo masculino, estava com a prótese antiga há 1 ano e 6 meses.

Antes da instalação da prótese nova:

Sistema estomatognático:

Apresentou assimetria facial, com relação aos lábios apresentou tônus de lábio superior flácido e de inferior rígido, língua apresentava-se flácida, o tônus de bochecha direita e esquerda flácido, rebordo alveolar superior e inferior reabsorvidos, usava prótese para falar e alimentar-se e usava o dia todo.

Mastigação

Não retirava a prótese para mastigar, apresentou mordida anterior para o alimento, não era capaz de mastigar alimentos fibrosos, apresentou mastigação predominante do lado direito, mastiga devagar os alimentos, ocorreu deslocamento da prótese inferior durante a mastigação.

Deglutição

Apresentou projeção lingual, deslocamento da prótese, contração periorbicular e resíduo alimentar em cavidade oral para alimento sólido.

Fala

Quanto à fala não apresentou distorções. Apresentou interposição lingual, articulação trancada e deslocamento da prótese inferior.

Após a instalação da prótese nova:

- 1 mês após:

Sistema estomatognático:

Mantidas as condições anteriores. Quanto ao uso da prótese, usava para falar e comer alimentos moles.

Mastigação

Retirou a prótese para mastigar, apresentou mordida anterior para o alimento. Era capaz de mastigar alimentos fibrosos se estes estivessem bem picados, apresentou mastigação predominante do lado esquerdo e mastiga devagar os alimentos.

Deglutição

Apresentou projeção lingual, resíduo em cavidade oral e contração periorbicular.

Fala

Quanto à fala apresentou articulação trancada.

- 2 meses após

Sistema estomatognático:

Mantidas as condições anteriores. Quanto ao uso da prótese, está usando a prótese para falar e alimentar-se.

Mastigação

Não retira a prótese para mastigar, apresentou mordida anterior para o alimento, mastiga alimentos fibrosos, mastigação em região de incisivos centrais inicialmente e depois finaliza do modo predominante do lado direito e devagar, ocorreu deslocamento da prótese inferior durante a mastigação.

Deglutição

Não apresentou projeção lingual, apresentou deslocamento da prótese para deglutição de alimento sólido, apresentou contração periorbicular e resíduo alimentar em cavidade oral para alimento sólido.

Fala

Quanto à fala apresentou articulação trancada.

- 3 meses após

Sistema estomatognático:

Mantidas as condições anteriores.

Mastigação

Mantidas as condições anteriores.

Deglutição

Mantidas condições anteriores.

Fala

Não apresentou nenhuma alteração

- 4 meses após (final)

Sistema estomatognático:

Mantidas todas as condições anteriores.

Mastigação

Mantidas as condições anteriores. Modificou a mastigação para apenas na região de incisivos centrais e não ocorre mais deslocamento da prótese durante a mastigação.

Deglutição

Apresentou projeção lingual, contração periorbicular e resíduo alimentar em cavidade oral para alimento sólido. Não ocorreu deslocamento da prótese.

Fala

Não apresentou alterações.

Resumo do Caso

O Idoso superou muitas dificuldades as quais existiam com a prótese antiga. A partir da colocação da prótese nova apresentou dificuldades com relação às funções neurovegetativas no primeiro e segundo mês de adaptação, as quais melhoraram no quarto mês de adaptação. Foi capaz de adequar a função de fala no quarto mês de adaptação.

D) M.R.S., 62 anos, sexo feminino, estava com a prótese antiga há 40 anos.

Antes da instalação da prótese nova:

Sistema estomatognático:

Não apresentou assimetria facial, com relação aos lábios apresentou tônus de lábio superior e inferior normais, língua apresentava-se flácida, o tônus de bochecha direita e esquerda flácido, rebordo alveolar superior normal e inferior reabsorvido, usava prótese para falar e alimentar-se e usava o dia todo.

Mastigação

Não retirava a prótese para mastigar, apresentou mordida anterior para o alimento, era capaz de mastigar alimentos fibrosos, apresentou mastigação bilateral alternada, mastiga em velocidade normal os alimentos, ocorreu deslocamento da prótese inferior durante a mastigação.

Deglutição

Não apresentou projeção lingual e contração periorbicular. Apresentou deslocamento da prótese e resíduo alimentar em cavidade oral para alimento sólido.

Fala

Quanto à fala não apresentou distorções e articulação trancada. Apresentou interposição lingual e deslocamento da prótese inferior.

Após a instalação da prótese nova:

- 1 mês após:

Sistema estomatognático:

Mantidas as condições anteriores.

Mastigação

Não retirou a prótese para mastigar, apresentou mordida anterior para o alimento. Não era capaz de mastigar alimentos fibrosos. Apresentou mastigação bilateral alternada e mastiga devagar os alimentos. Deslocamento da prótese inferior

Deglutição

Apresentou projeção lingual e deslocamento da prótese. Não apresentou resíduo em cavidade oral e contração periorbicular.

Fala

Quanto à fala apresentou distorções, interposição lingual e articulação trancada. Deslocamento de prótese inferior.

- 2 meses após

Sistema estomatognático:

Mantidas as condições anteriores. Quanto ao uso da prótese, está usando a prótese para falar e alimentar-se.

Mastigação

Não retira a prótese para mastigar, apresentou mordida anterior para o alimento, mastiga alimentos fibrosos, mastigação bilateral alternada e com velocidade normal, não ocorreu deslocamento da prótese durante a mastigação.

Deglutição

Apresentou projeção lingual e resíduo de alimento sólido em cavidade oral. Não apresentou deslocamento da prótese para deglutição e contração periorbicular.

#### Fala

Quanto à fala apresentou distorções e interposição lingual.

- 3 meses após

#### Sistema estomatognático:

Mantidas as condições anteriores.

#### Mastigação

Com relação à mastigação a única modificação foi que o sujeito partiu o alimento com as mãos para colocá-lo na boca.

#### Deglutição

Não apresentou projeção lingual, deslocamento da prótese para deglutição e contração periorbicular. Presença de resíduo alimentar em cavidade oral para alimento sólido.

#### Fala

Apresentou distorções e interposição lingual.

- 4 meses após (final)

#### Sistema estomatognático:

Mantidas todas as condições anteriores.

#### Mastigação

Não retira prótese para mastigar, mordida anterior do alimento, come alimentos fibrosos, mastigação predominante do lado direito e não apresentou deslocamento da prótese.

#### Deglutição

Apresentou projeção lingual. Apresentou resíduo alimentar em cavidade oral e deslocamento da prótese para alimento sólido. Não apresentou contração periorbicular.

#### Fala

Apresentou distorções e interposição lingual.

#### Resumo do Caso

Durante os quatro meses de uso da prótese a idosa apresentou evolução a cada mês, porém apresentava no quarto mês após instalação algumas dificuldades relativas à mastigação, deglutição e fala.

E) M.A.B.B., 69 anos, sexo feminino, estava com a prótese antiga há 18 anos.

Antes da instalação da prótese nova:

#### Sistema estomatognático:

Apresentou assimetria facial, com relação aos lábios apresentou tônus de lábio superior e inferior flácidos, língua apresentava-se normal, o tônus da bochecha direita estava normal e o da esquerda flácido, rebordo alveolar superior normal e inferior reabsorvido, usava prótese para falar e alimentar-se e usava o dia todo.

#### Mastigação

Não retirava a prótese para mastigar, apresentou mordida anterior para o alimento, era capaz de mastigar alimentos fibrosos, apresentou mastigação predominante direita, mastiga em velocidade normal os alimentos, ocorreu deslocamento da prótese inferior durante a mastigação.

#### Deglutição

Não apresentou projeção lingual. Apresentou deslocamento da prótese e resíduo alimentar em cavidade oral para alimento sólido. Ocorreu contração periorbicular.

#### Fala

Quanto à fala não apresentou distorções, interposição lingual e articulação trancada. Apresentou deslocamento da prótese inferior.

Após a instalação da prótese nova:

- 1 mês após:

#### Sistema estomatognático:

Mantidas as condições anteriores. Só retira para comer se estiver com dor.

#### Mastigação

Não retirou a prótese para mastigar, apresentou mordida anterior para o alimento. Não mastigava alimentos fibrosos. Apresentou mastigação predominante do lado direito e mastiga os alimentos em velocidade normal. Não ocorreu deslocamento da prótese.

#### Deglutição

Não apresentou projeção lingual e deslocamento da prótese. Apresentou resíduo em cavidade oral e contração periorbicular.

#### Fala

Quanto à fala apresentou distorções, interposição lingual e deslocamento de prótese superior.

- 2 meses após

#### Sistema estomatognático:

Mantidas as condições anteriores.

#### Mastigação

Não retira a prótese para mastigar, apresentou mordida anterior para o alimento, mastiga alimentos fibrosos, mastigação predominante esquerda e com velocidade normal, não ocorreu deslocamento da prótese durante a mastigação.

#### Deglutição

Não apresentou projeção lingual e deslocamento da prótese para deglutição. Apresentou resíduo de alimento sólido em cavidade oral e contração periorbicular.

#### Fala

Quanto à fala apresentou distorções.

- 3 meses após

#### Sistema estomatognático:

Mantidas as condições anteriores. Não sente mais dor ao mastigar.

#### Mastigação

Com relação à mastigação a única modificação foi que o sujeito apresentou mastigação bilateral alternada.

#### Deglutição

Não apresentou projeção lingual. Apresentou resíduo alimentar e deslocamento da prótese para deglutição de alimentos sólidos e contração periorbicular.

#### Fala

Apresentou discreta distorções e interposição lingual.

- 4 meses após (final)

#### Sistema estomatognático:

Mantidas todas as condições anteriores.

#### Mastigação

Não retira prótese para mastigar, mordida anterior do alimento, come alimentos fibrosos, mastigação bilateral alternada e apresentou deslocamento da prótese inferior.

#### Deglutição

Apresentou projeção lingual, contração periorbicular e resíduo alimentar em cavidade oral. Não apresentou deslocamento da prótese.

#### Fala

Não apresentou alterações para fala.

#### Resumo do Caso

Idoso apresentou evolução a cada mês sendo que no terceiro mês melhorou os aspectos relativos à mastigação e no quarto mês melhorou as condições para deglutição e adequou a função fala.

F) J.F.C.S., 64 anos, sexo feminino, estava com a prótese antiga há 9 anos.

Antes da instalação da prótese nova:

#### Sistema estomatognático:

Apresentou assimetria facial, com relação aos lábios apresentou tônus de lábio superior flácido e inferior normal, língua apresentava-se flácida, o tônus da bochecha direita estava flácido e o da esquerda normal, rebordo alveolar superior normal e inferior reabsorvido, fazia uso apenas da prótese superior e permanecia com a mesma o dia todo e usava para fala e alimentação.

#### Mastigação

Mastiga apenas com a prótese superior, apresentou mordida anterior para o alimento, era capaz de mastigar alimentos fibrosos, apresentou mastigação predominante esquerda, mastiga devagar os alimentos, ocorreu deslocamento da prótese superior durante a mastigação.

#### Deglutição

Apresentou projeção lingual, deslocamento da prótese e resíduo alimentar em cavidade oral para alimento sólido. Ocorreu contração periorbicular.

#### Fala

Não apresentou alterações na fala.

Após a instalação da prótese nova:

- 1 mês após:

#### Sistema estomatognático:

Mesmo com a prótese nova, permanece usando apenas a superior, não consegue utilizar a inferior.

#### Mastigação

Utiliza somente a prótese superior, apresentou mordida lateral para o alimento. Mastigava alimentos fibrosos. Apresentou mastigação predominante do lado esquerdo e mastiga devagar os alimentos. Não ocorreu deslocamento da prótese superior.

#### Deglutição

Apresentou projeção lingual, resíduo em cavidade oral e contração periorbicular. Não ocorreu deslocamento da prótese superior.

#### Fala

Quanto à fala apresentou distorções e interposição lingual.

- 2 meses após

#### Sistema estomatognático:

Mantidas as condições anteriores. Quanto ao uso da prótese, o sujeito passa utilizar a prótese adequadamente para falar, mas continua retirando a inferior para alimentar-se.

#### Mastigação

Retira a prótese inferior para mastigar, apresentou mordida anterior para o alimento, mastiga alimentos fibrosos, mastigação em região de incisivos centrais e mastiga devagar os alimentos, não ocorreu deslocamento da prótese durante a mastigação.

#### Deglutição

Apresentou projeção lingual e deslocamento da prótese para deglutição. Apresentou resíduo de alimento sólido em cavidade oral e contração periorbicular.

#### Fala

Quanto à fala apresentou distorções e articulação trancada.

- 3 meses após

#### Sistema estomatognático:

Sujeito apresentando rigidez da musculatura de lábio superior e inferior. Está utilizando a prótese para fala e para comer alimentos mais moles.

#### Mastigação

No momento da avaliação retirou a prótese inferior. Apresentou mordida anterior, come alimentos fibrosos, mastigação predominante esquerda, devagar e não apresentou deslocamento da prótese.

#### Deglutição

Apresentou projeção lingual, resíduo alimentar e contração periorbicular. Não houve deslocamento da prótese superior para deglutição.

#### Fala

Apresentou apenas articulação trancada.

- 4 meses após (final)

#### Sistema estomatognático:

Tônus de lábio superior apresenta-se novamente flácido e inferior mantém rigidez. Mantém a retirada da prótese inferior para alimentação.

#### Mastigação

Retira prótese inferior para mastigar, mordida anterior do alimento, não está comendo alimentos fibrosos, mastigação predominante esquerda em velocidade normal e apresentou deslocamento da prótese superior.

#### Deglutição

Apresentou projeção lingual, contração periorbicular e resíduo alimentar em cavidade oral. Apresentou deslocamento da prótese superior.

#### Fala

Apresentou apenas distorções.

#### Resumo do Caso

A idosa apresentou pouca evolução com o uso da nova prótese, não conseguindo adaptar-se para as funções de mastigação e deglutição até o quarto mês de uso após a instalação.

G) Z.M.P., 78 anos, sexo feminino, estava com a prótese antiga há 8 anos.

Antes da instalação da prótese nova:

#### Sistema estomatognático:

Não apresentou assimetria facial, com relação aos lábios apresentou tônus de lábio superior e inferior flácido, língua apresentava-se flácida, o tônus da bochecha direita e esquerda estava flácido, rebordo alveolar superior normal e inferior reabsorvido, fazia uso da prótese o dia todo e usava para fala e alimentação.

#### Mastigação

Não retira a prótese para mastigar, apresentou mordida anterior para o alimento, era capaz de mastigar alimentos fibrosos, apresentou mastigação bilateral alternada, mastiga com velocidade normal os alimentos, não ocorreu deslocamento da prótese durante a mastigação.

#### Deglutição

Não apresentou projeção lingual, deslocamento da prótese e contração periorbicular. Ocorreu resíduo alimentar em cavidade oral para alimento sólido.

#### Fala

Não apresentou alterações na fala.

Após a instalação da prótese nova:

- 1 mês após:

#### Sistema estomatognático:

Manteve as mesmas características.

#### Mastigação

Manteve as condições para mastigação, a única diferença foi deslocamento da prótese superior.

#### Deglutição

Apresentou projeção lingual, resíduo em cavidade oral e deslocamento da prótese.

#### Fala

Quanto à fala apresentou interposição lingual e discreto deslocamento da prótese superior.

- 2 meses após

#### Sistema estomatognático:

Mantidas as condições anteriores.

#### Mastigação

Agora mastiga os alimentos de forma bilateral simultânea e não está ocorrendo deslocamento da prótese.

#### Deglutição

Apresentou projeção lingual apenas para líquido e apresentou resíduo de alimento sólido. Não houve deslocamento da prótese para deglutição e nem contração periorbicular.

#### Fala

Quanto à fala apresentou projeção lingual.

- 3 meses após

Sistema estomatognático:

Mantidas as condições do mês anterior

Mastigação

Modificou novamente a mastigação para bilateral alternada.

Deglutição

Apresentou projeção lingual, resíduo alimentar. Não houve deslocamento da prótese para deglutição.

Fala

Apresentou interposição anterior de língua e discreto deslocamento da prótese superior.

- 4 meses após (final)

Sistema estomatognático:

Mantidas as condições do mês anterior.

Mastigação

Manteve o modo bilateral alternado para mastigação e não apresenta deslocamento da prótese.

Deglutição

Apresentou projeção lingual e resíduo alimentar em cavidade oral. Não apresentou deslocamento da prótese e nem contração periorbicular.

Fala

Não apresentou nenhuma alteração durante a fala.

Resumo do Caso

A paciente apresentou boa evolução para as funções de mastigação e deglutição e foi capaz de adequar a função de fala no quarto mês de uso da prótese nova.

**Pacientes Usuários de Prótese Dentária Mista - total superior e parcial removível inferior**

H) A. S., 70 anos, sexo masculino, nunca foi usuário de prótese dentária.

Antes da instalação da prótese nova:

Sistema estomatognático:

Apresentou assimetria facial, com relação aos lábios apresentou tônus de lábio superior e inferior flácido, língua apresentava-se flácida, o tônus da bochecha direita apresentou-se normal e esquerda flácido, rebordo alveolar superior normal e inferior reabsorvido nos locais onde não possui dentes, não é usuário de prótese dentária e apresenta nove dentes na mandíbula.

Mastigação

Não usa prótese dentária, mesmo assim apresentou mordida anterior para o alimento e era capaz de mastigar alimentos fibrosos, apresentou mastigação predominante direita, mastiga devagar os alimentos.

Deglutição

Não apresentou alterações.

Fala

Apresentou distorções.

Após a instalação da prótese nova:

- 1 mês após:

Sistema estomatognático:

Manteve as mesmas características. Passou a utilizar prótese dentária, permanece com a mesma pela manhã e tarde, usa para falar e alimentar-se.

Mastigação

Não retirou a prótese para mastigar, partiu o alimento com as mãos. Mastigação predominante do lado esquerdo e bem vagarosa, deslocamento da prótese superior e inferior.

Deglutição

Apresentou resíduo em cavidade oral e deslocamento da prótese.



#### Fala

Quanto à fala apresentou distorções.

- 2 meses após

#### Sistema estomatognático:

Apresentou rigidez de musculatura de lábio superior. Mantém igualmente uso da prótese.

#### Mastigação

Manteve as mesmas características do mês anterior para mastigação. Só acrescenta que está comendo alimentos fibrosos.

#### Deglutição

Manteve as mesmas características do mês anterior para deglutição.

#### Fala

Quanto à fala apresentou distorção, articulação trancada e deslocamento da prótese superior.

- 3 meses após

#### Sistema estomatognático:

Musculatura de lábio superior e inferior volta a apresentar-se flácida.

#### Mastigação

Manteve as mesmas características do mês anterior para mastigação, apenas passou a mastigar com velocidade normal.

#### Deglutição

Apresentou projeção lingual, resíduo alimentar e deslocamento da prótese.

#### Fala

Apresentou distorções e deslocamento da prótese superior.

- 4 meses após (final)

#### Sistema estomatognático:

Mantidas as condições do mês anterior.

#### Mastigação

Não retirou a prótese para mastigar, partiu o alimento com as mãos. Mastigação predominante do lado esquerdo e volta a ser devagar, mastiga alimentos fibrosos e há deslocamento da prótese superior e inferior.

#### Deglutição

Não apresentou projeção lingual. Apresentou resíduo alimentar em cavidade oral, deslocamento da prótese e contração periorbicular.

#### Fala

Apresentou articulação trancada, distorções e deslocamento da prótese superior.

#### Resumo do Caso

Idoso não era usuário de prótese dentária anteriormente. Durante os meses após a instalação da nova prótese, houve períodos de melhora e piora com relação ao uso da prótese. Ao final dos quatro meses o idoso ainda não havia se adaptado, apresentando dificuldade para as funções de mastigação, deglutição e fala.

l) E.P.O., 67anos, sexo feminino, estava com a prótese antiga há 5 anos.

Antes da instalação da prótese nova:

#### Sistema estomatognático:

Apresentou assimetria facial, com relação aos lábios apresentou tônus de lábio superior flácido e inferior normal, língua apresentava-se normal, o tônus da bochecha direita estava normal e esquerda estava flácido, rebordo alveolar superior apresentava reabsorvido em região frontal e inferior reabsorvido nas laterais, fazia uso da prótese o dia todo e usava para fala e alimentação. Apresentava sete dentes na mandíbula.

#### Mastigação

Não retira a prótese para mastigar, apresentou mordida anterior para o alimento, era capaz de mastigar alimentos fibrosos, apresentou mastigação bilateral simultânea, mastiga com velocidade normal os alimentos, ocorreu deslocamento da prótese inferior durante a mastigação.

#### Deglutição

Não apresentou alterações durante a deglutição.

#### Fala

Apresentou interposição lingual durante a fala.

Após a instalação da prótese nova:

- 1 mês após:

Sistema estomatognático:

Manteve as mesmas características.

Mastigação

Manteve as condições para mastigação, a única diferença foi modificação da mastigação para bilateral alternada.

Deglutição

Não apresenta alterações para deglutição.

Fala

Quanto à fala apresentou interposição lingual.

- 2 meses após

Sistema estomatognático:

Mantidas as condições do mês anterior.

Mastigação

Mantidas as características para a mastigação, sendo a única diferença que não ocorre mais deslocamento da prótese inferior.

Deglutição

Sem alterações evidentes.

Fala

Apenas interposição lingual.

- 3 meses após

Sistema estomatognático:

Mantidas as condições dos meses anteriores.

Mastigação

Modificou a mastigação para predominante do lado direito e a prótese inferior volta a deslocar-se.

Deglutição

Sem alterações

Fala

Apresentou interposição anterior de língua.

- 4 meses após (final)

Sistema estomatognático:

Mantidas as condições dos meses anteriores. Com relação ao uso da prótese, o sujeito encontra-se quinze dias sem conseguir utilizar a prótese inferior, pois a mesma estava machucando.

Mastigação

Está retirando a prótese inferior para mastigar, a mastigação está ocorrendo em região de incisivos centrais e devagar, estava ocorrendo deslocamento da prótese superior.

Deglutição

Sem alterações, porém não utilizou a prótese inferior.

Fala

Apresentou interposição anterior de língua.

Resumo do Caso

A idosa apresentou melhores condições de uso da prótese no segundo mês após instalação, nos meses seguintes começou a apresentar mais dificuldade para as funções de mastigação e conseqüentemente deglutição. Ao final do quarto mês ainda não havia ocorrido a adaptação à prótese dentária.

J) J.A.S., 69 anos, sexo masculino, não era usuário de prótese dentária anteriormente.

Antes da instalação da prótese nova:

Sistema estomatognático:

Apresentou assimetria facial, com relação aos lábios apresentou tônus de lábio superior e inferior normal, língua apresentava-se flácida, o tônus da bochecha direita e esquerda estava flácido, rebordo alveolar superior apresentava-se alto e inferior reabsorvido, não fazia uso da prótese e possuía cinco dentes da região frontal da mandíbula.

Mastigação

Não usava prótese, partiu alimento com as mãos, não era capaz de mastigar alimentos fibrosos, apresentou mastigação predominante do lado direito, mastiga devagar os alimentos.

Deglutição

Apresentou interposição lingual.

Fala

Apresentou interposição lingual durante a fala.

Após a instalação da prótese nova:

- 1 mês após:

Sistema estomatognático:

Manteve as mesmas características. Passou utilizar prótese, porém referiu que nos dezoito dias prévios a avaliação não estava conseguindo utilizar a prótese inferior. Desta forma, estava utilizando a prótese completa apenas para falar e retirando a inferior para alimentar-se.

Mastigação

Retirou a prótese para mastigar, não está conseguindo utilizar a prótese inferior para mastigar e retira a superior, pois sem o apoio da inferior a mesma acaba soltando e caindo. Mordida anterior, referiu estar comendo alimentos fibrosos, mastigação predominante do lado direito com velocidade normal.

Deglutição

Apresentou interposição lingual.

Fala

Apresentou distorções e interposição lingual, não houve deslocamento da prótese para fala.

- 2 meses após

Sistema estomatognático:

Mantidas as condições do mês anterior. Iniciou uso da prótese para alimentação.

Mastigação

Não retira prótese para mastigar, partiu alimento com as mãos, comeu alimentos fibrosos. Mastigação bilateral alternada e com velocidade normal, apresentou deslocamento da prótese superior.

Deglutição

Apresentou resíduo em cavidade oral e deslocamento da prótese.

Fala

Não apresentou alterações.

- 3 meses após

Sistema estomatognático:

Mantidas as condições dos meses anteriores

Mastigação

Modificou a mastigação para predominante do lado esquerdo e ocorreu deslocamento da prótese inferior.

Deglutição

Com projeção lingual, resíduo de alimento em cavidade oral e discreto deslocamento da prótese.

Fala

Apresentou distorções.

- 4 meses após (final)

Sistema estomatognático:

Mantidas as condições do mês anterior. Com relação ao uso da prótese, o sujeito encontra-se quinze dias sem conseguir utilizar a prótese inferior, pois a mesma estava machucando.

#### Mastigação

Manteve as condições para mastigação. O deslocamento agora ocorre com a prótese superior.

#### Deglutição

Apresentou resíduo em cavidade oral, deslocamento da prótese e contração periorbicular.

#### Fala

Não apresentou alterações.

#### Resumo do Caso

O idoso não era usuário de prótese anteriormente. Após instalação, durante os quatro meses de uso houve períodos de melhora e piora. No quarto mês de uso, ele apresentava dificuldade nas funções de mastigação e deglutição, porém houve adequação da função de fala.

#### **Características principais da adaptação dos idosos à prótese dentária total**

Dos 7 idosos avaliados e todos já eram usuários de prótese dentária quando procuraram pelo serviço.

Todos apresentavam rebordo superior normal e inferior reabsorvido.

O primeiro mês após a instalação da prótese foi o pior mês para a realização das funções de mastigação, deglutição e fala.

Todos os idosos apresentaram uma melhora geral com relação ao uso da prótese por volta do segundo ou terceiro mês após a instalação.

#### Características principais da adaptação dos idosos à prótese dentária mista

Dos 3 idosos avaliados, 2 nunca foram usuários de prótese dentária antes de procurar o serviço.

Todos os idosos tinham como característica não apresentar nenhum dente na maxila e a poucos dentes na mandíbula.

Todos os pacientes, mesmo após 4 meses de uso da nova prótese, apresentavam dificuldade para adaptação em pelo menos uma das funções: mastigação, deglutição ou fala.

#### Características principais da adaptação dos idosos à prótese dentária total e mista

##### Sistema estomatognático

Dos 10 idosos avaliados, nenhum apresentou melhora nas condições da musculatura de lábios, língua ou bochechas após 4 meses de uso da prótese dentária.

##### Mastigação

Dos 10 idosos avaliados, após 4 meses de instalação, 2 conseguiram adequar as condições para mastigação, sendo um usuário de prótese total e outro de prótese parcial.

##### Deglutição

Dos 10 idosos avaliados, nenhum adequou a função de deglutição. Estavam presentes sempre uma ou mais alterações referentes a essa função.

##### Fala

Dos 10 idosos avaliados, 4 adequaram a função fala após 4 meses de uso da prótese dentária.