

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

AMANDA ENDRES WILLERS  
GABRIELA MÜLLER

TÉCNICA SIMPLIFICADA OU CONVENCIONAL PARA A CONFECÇÃO DE  
PRÓTESES TOTAIS: RESULTADOS PARCIAIS DO IMPACTO DA SAÚDE BUCAL  
NA QUALIDADE DE VIDA

Porto Alegre

2014

AMANDA ENDRES WILLERS  
GABRIELA MÜLLER

TÉCNICA SIMPLIFICADA OU CONVENCIONAL PARA A CONFECCÃO DE  
PRÓTESES TOTAIS: RESULTADOS PARCIAIS DO IMPACTO DA SAÚDE BUCAL  
NA QUALIDADE DE VIDA

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Graduação em  
Odontologia da Faculdade de Odontologia  
da Universidade Federal do Rio Grande  
do Sul, como requisito parcial para  
obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Orientador: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristiane Machado  
Mengatto.

Porto Alegre

2014

### **CIP- Catalogação na Publicação**

Willers, Amanda Endres

Técnica simplificada ou convencional para a confecção de próteses totais : resultados parciais do impacto da saúde bucal na qualidade de vida / Amanda Endres Willers, Gabriela Müller. – 2014.

35 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Odontologia, Curso de Graduação em Odontologia, Porto Alegre, BR-RS, 2014.

Orientadora: Cristiane Machado Mengatto

1. Prótese total. 2. Qualidade de vida. 3. Técnica simplificada. I. Müller, Gabriela. II. Mengatto, Cristiane Machado. III. Título.

## AGRADECIMENTOS

Aos nossos pais **Cesar e Liane, Lisete e Valério**, que nos apoiaram incondicionalmente nessa trajetória e renunciaram aos seus sonhos para que, muitas vezes, pudéssemos realizar os nossos. Por serem nossa inspiração, por compreenderem a nossa ausência, por vibrarem junto conosco a cada conquista, pelo amor, pela força e pela educação. A vocês, nosso agradecimento mais especial.

Aos nossos irmãos **Maurício, Vinícius e Fernando**, pela fiel amizade, cumplicidade e união. Vocês tornaram essa caminhada mais fácil e alegre.

À vó **Lia** e à tia **Carmem**, pelo amor e zelo incondicionais. Vocês são exemplos de bondade e doçura, nos quais nos espelhamos.

Aos nossos namorados **Willian e Marcelo**, pelo apoio, companheirismo e amizade. Agradecemos pela força nos momentos mais difíceis, por terem entendido as nossas ausências e por serem a nossa fonte de motivação.

À nossa orientadora, **prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristiane Mengatto**, pela confiança, dedicação e apoio. Obrigada pelos ensinamentos que levaremos pra toda nossa vida.

A todo o grupo de pesquisa do **LAEPP**, pela ajuda, companheirismo e amizade.

## RESUMO

WILLERS, Amanda; MÜLLER, Gabriela. **Técnica simplificada e convencional para a confecção de próteses totais**: resultados parciais do impacto da saúde bucal na qualidade de vida. 2014. 35f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

A técnica simplificada tem sido investigada como uma possibilidade de redução de custos para a confecção de próteses totais. No entanto, poucos estudos avaliaram as diferenças entre as técnicas simplificada e convencional. O presente trabalho mostra resultados parciais de um estudo longitudinal, experimental, randomizado, cego, que teve por objetivo avaliar se a qualidade de vida de pacientes edêntulos depende da técnica de confecção das próteses. A hipótese formulada é que não há diferença entre os tipos de técnica quanto ao impacto na qualidade de vida do paciente. Para atingir o objetivo geral deste estudo, 20 voluntários foram selecionados entre os que procuraram reabilitação protética na Faculdade de Odontologia da UFRGS. Estes deveriam ser totalmente edêntulos, usuários de prótese total dupla há pelo menos 1 ano. Os voluntários foram randomizados e receberam novas próteses totais confeccionadas pelas técnicas convencional (C) (n=10) ou simplificada (CD<sub>4</sub>) (n=10). O protocolo simplificado não incluiu uso do arco facial, a moldagem de trabalho foi realizada com alginato e as relações maxilomandibulares foram registradas com planos de cera. O protocolo convencional englobou a moldagem de trabalho com pasta zincoenólica, selamento periférico com godiva e a tomada do arco facial. No momento da instalação das próteses totais (t<sub>0</sub>) e após 3 meses de uso das mesmas (t<sub>1</sub>) foi aplicado o questionário OHIP-EDENT. As questões foram analisadas de modo individual e também através do agrupamento em domínios. As comparações quanto ao efeito das variáveis tempo, técnica e da interação entre os dois fatores foram realizadas através de Equações de Estimativas Generalizadas (GEE), ajustadas por Bonferroni, com significância de 5%. As respostas do OHIP-EDENT foram agrupadas em 4 domínios: (A) dificuldades de mastigação, (B) desconforto psicológico e incapacidade, (C) incapacidade social e (D) dor oral e desconforto. Após 3 meses, houve redução significativa no valor total do OHIP-EDENT, independente da técnica utilizada. Também foram encontradas diferenças estatísticas significativas entre t<sub>0</sub> e t<sub>1</sub>, independente da técnica, com menores valores para todos os parâmetros avaliados, exceto para 4 das questões do OHIP, que se agruparam no domínio (C) e uma questão do domínio (D), que não mostraram diferença estatística para nenhum efeito avaliado. A diferença entre as técnicas pode ser notada em 3 questões relacionadas ao domínio (D), em que a técnica convencional apresentou menores valores do OHIP comparada à simplificada. Concluiu-se que ambas as técnicas de confecção de prótese total melhoram o impacto da mesma sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal dos pacientes após 3 meses de uso.

Palavras-chave: Prótese total. Qualidade de vida.

## ABSTRACT

WILLERS, Amanda; MÜLLER, Gabriela. **Simplified and conventional technique for complete denture treatment:** partial results of the impact of oral health on quality of life. 2014. 35f. Final Paper (Graduation in Dentistry) – Faculty of Dentistry, Federal University of Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

The simplified technique has been investigated as a possibility for reducing costs for making complete dentures. However, few studies evaluated differences between simplified and conventional techniques. This longitudinal, experimental, randomized and blinded study aimed to evaluate if the quality of life of edentulous patients depends on the technique for fabrication of complete dentures. The hypothesis is that there is no difference between the types of techniques on the impact of oral health on quality of life. In order to achieve the objective of this study, 20 volunteers who sought prosthetic rehabilitation were selected at the Faculty of Dentistry of the UFRGS. These should be edentulous and use complete denture for at least 1 year. The volunteers were randomized and received new complete dentures made by conventional (C) (n=10) or simplified technique (CD4) (n=10). The simplified protocol didn't include use of the facebow, the final impression was made with alginate and the jaw relations were recorded with wax plans. The conventional protocol included the final impression with zinc-eucolic paste and the border molding with godiva and the use of facebow. The questionnaire OHIP=EDENT was applied before (t0) and 3 months after (t1) the denture installation. Each question was analyzed individually and also by grouping in domains. Comparisons between the effect of the time variable, technique variable and the interaction between these two factors were performed using Generalized Estimating Equations (GEE), adjusted by Bonferroni, with significance of 5%. The OHIP-EDENT questions were grouped into four domains: (A) masticatory-related complaints, (B) psychological discomfort and disability, (C) social disability and (D) oral pain and discomfort. There was significant reduction in the OHIP total regardless of the technique used after 3 months of denture installation. There were significant statistical differences between t0 and t1, regardless of the technique, with lower values for all parameters, except for 4 OHIP issues, which are grouped in the (C) domain and one question of the (D) domain. These showed no statistical difference for any effects evaluated. The difference between the techniques was noted in some questions pertaining to the (D) domain where the conventional technique showed lower OHIP values when compared to the simplified technique. It was concluded that both techniques for making complete dentures improve its impact on quality of life related to oral health after 3 months of use.

Keywords: Complete denture. Quality of life.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Pontos de referência utilizados para medição do grau de reabsorção óssea do rebordo residual.....	14
Figura 2 -	Fluxograma do processo de seleção dos participantes e das fases do estudo.....	18
Figura 3 -	Efeito da interação do tempo ( $t_0$ e $t_1$ ) e das técnicas (C e $CD_4$ ).....	23

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Características socioeconômicas dos participantes, segundo a técnica de confecção das próteses totais, convencional (C) ou simplificada (CD <sub>4</sub> ).....	19
Tabela 2 -	Escores medianos e erro padrão obtidos em cada um dos temas abordados no OHIP-EDENT, antes (t <sub>0</sub> ) e após três meses (t <sub>1</sub> ) de uso das próteses confeccionadas pelas técnicas convencional (C) e simplificada (CD <sub>4</sub> ).....	21
Tabela 3 -	Escores médios e erro padrão obtidos em cada um dos domínios agrupados do OHIP-EDENT, antes (t <sub>0</sub> ) e após três meses (t <sub>1</sub> ) de uso das próteses confeccionadas pelas técnicas convencional (C) e simplificada (CD <sub>4</sub> ).....	22

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

$t_0$	Baseline
DTM	Disfunção temporomandibular
GEE	Equações de Estimativas Generalizadas
IMC	Índice de Massa Corporal
mL	Mililitros
Mm	Milímetros
OHIP	Oral Health Impact Profile
PT	Prótese total
QVRSB	Qualidade de vida relacionada à saúde bucal
C	Técnica convencional
CD <sub>4</sub>	Técnica simplificada
$t_1$	Tempo após 3 meses
RRR	Reabsorção do rebordo mandibular residual
IM	Distância entre a base da mandíbula e a borda inferior do forame mental
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
IC	Altura do rebordo alveolar mandibular residual

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVO.....</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>11</b>
3.1	ASPECTOS ÉTICOS.....	11
3.2	DELINEAMENTO EXPERIMENTAL E CÁLCULO AMOSTRAL.....	11
3.3	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO .....	11
3.4	RANDOMIZAÇÃO E CEGAMENTO .....	12
3.5	DETERMINAÇÃO DO FLUXO SALIVAR.....	12
3.6	CÁLCULO DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC).....	13
3.7	CÁLCULO DO GRAU DE DEPRESSÃO .....	13
3.8	QUANTIFICAÇÃO DA REABSORÇÃO DE REBORDO ÓSSEO MANDIBULAR .....	13
3.9	ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE BUCAL (OHIP-EDENT) .....	14
3.10	CONFECÇÃO DAS PRÓTESES .....	15
3.11	ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	16
<b>4</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO .....</b>	<b>24</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>30</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>31</b>
	<b>ANEXO - CERTIFICADO DE APROVAÇÃO – COMITÊ DE ÉTICA .....</b>	<b>33</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A melhoria da qualidade de vida juntamente com o declínio nas taxas de mortalidade têm contribuído para o aumento da população idosa em todo o mundo (1). Diante das transformações demográficas iniciadas no último século e que nos fazem observar uma população cada vez mais envelhecida, evidencia-se a importância de garantir aos idosos não só uma sobrevida maior, mas também um envelhecimento com qualidade (2). A Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu qualidade de vida como sendo a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (3).

A qualidade de vida nos idosos está diretamente relacionada ao estado de saúde geral e ao estado de saúde bucal, sendo que no último o problema mais comumente enfrentado por essa parcela da população nos países em desenvolvimento é a perda dentária (4). O edentulismo completo ainda é um importante problema de saúde pública, principalmente entre os idosos, já que grande parcela destes tende a apresentar piores condições econômicas (5). Esses indivíduos edêntulos podem sentir desconforto psicológico e apresentar deficiência nas suas relações sociais como consequência de suas condições bucais inadequadas (6). A avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) tem sido utilizada no intuito de investigar o impacto do edentulismo e opções de tratamento disponíveis em pesquisas clínicas: esse termo inclui alguns fatores que podem ser afetados pela saúde bucal dos pacientes, tais como a capacidade funcional, o estado psicológico, fatores sociais, dor e desconforto. A qualidade de vida relacionada à saúde bucal pode ser medida por meio de vários instrumentos quantitativos, como o questionário Oral Health Impact Profile (OHIP) (7). O OHIP-EDENT é uma versão reduzida e adaptada do OHIP-49, que mantém algumas questões mais relevantes de cada subescala original. É indicado para avaliação da QVRSB de idosos edêntulos e usuários de próteses dentais (8).

As próteses totais são o tratamento mais comum para pacientes edêntulos, embora os portadores das próteses geralmente apresentem queixas de desconforto e dificuldade de mastigação, principalmente com alimentos duros (6). Mesmo que as próteses implanto-suportadas possam superar essas limitações, melhorando, assim,

a função oral e a satisfação do paciente, vários pacientes não aceitam ou não podem ser submetidos à inserção do implante. Os custos mais altos também fazem o tratamento com implantes ser restritivo a diversos casos (6). Existem duas maneiras comuns para fabricar próteses totais convencionais, uma tradicional e uma simplificada. O método tradicional, que utiliza técnicas mais complexas e demoradas, é mais utilizado por protesistas e é ensinado na maioria das escolas de odontologia (9). A literatura, porém, fornece evidências de que uma segunda série de impressão e a transferência do arco facial não são essenciais para a fabricação de próteses totais adequadas, mas representam aproximadamente um aumento de 36% no tempo de tratamento, além de aumentar o custo (10, 11).

Há, atualmente, a defesa da necessidade do estabelecimento de protocolos mínimos para a fabricação de prótese, simplificando ou eliminando certos procedimentos clínicos e laboratoriais na confecção das próteses totais, como a moldagem funcional e a tomada do arco (12). Tem sido sugerido, portanto, um método simplificado que poderia ser realizado com menos passos de confecção como uma alternativa mais simples e precisa. O procedimento simplificado visa economizar tempo e dinheiro e produzir uma qualidade nas próteses suficiente para atender às expectativas dos pacientes (13). Grande parte dos cirurgiões-dentistas utiliza a técnica simplificada no consultório pelo fato desta reduzir o número de visitas, o tempo necessário para a fabricação das próteses e o custo (11). Do ponto de vista da saúde pública e da educação em saúde, torna-se de crucial importância determinar o método mais eficaz de fabricação de próteses totais assim como realizar a avaliação dos custos envolvidos no processo. Geralmente, os recursos disponíveis para intervenções odontológicas são limitados, tornando um método simplificado necessário, uma vez que seu custo mais baixo pode levar a tratar mais pacientes com a mesma quantidade de recursos financeiros disponíveis. Portanto, a análise de diferentes métodos de fabricação pode definir um protocolo clínico menos complexo e melhorar o acesso dos pacientes ao tratamento (9, 12).

## **2 OBJETIVO**

O presente estudo teve como objetivo geral avaliar o impacto da instalação de próteses totais confeccionadas pelas técnicas convencional e simplificada na qualidade de vida relacionada à saúde bucal dos pacientes reabilitados. A hipótese formulada é que não há diferença entre os tipos de técnica quanto ao impacto na qualidade de vida do paciente.

### **3 MATERIAIS E MÉTODOS**

#### **3.1 ASPECTOS ÉTICOS**

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFRGS, sob o número de protocolo 0549512200005347 (ANEXO). Todos os indivíduos que se voluntariaram a participar do estudo receberam informações verbais e escritas detalhadas sobre o protocolo e os objetivos do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

#### **3.2 DELINEAMENTO EXPERIMENTAL E CÁLCULO AMOSTRAL**

O presente trabalho é parte de um estudo maior, experimental clínico randomizado, longitudinal, duplo cego, de delineamento em paralelo, e acompanhou 20 idosos totalmente edêntulos, usuários de prótese total dupla, os quais receberam novas próteses fabricadas ou pela técnica convencional ou pela técnica simplificada CD4. O tamanho mínimo da amostra foi calculado com base nos resultados anteriores da literatura sobre a avaliação da mastigação (9, 13-16). Utilizando o software WINPEPI (PEPI-para-Windows), foi estimada a necessidade de pelo menos 8 pacientes por grupo para garantir 5% de significância estatística e 90% de poder.

#### **3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO**

Os pacientes que procuraram tratamento de prótese total no serviço de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil, de janeiro a julho de 2013, foram convidados a participar deste estudo. Para ser eleito a participar do estudo, os pacientes tinham que ser completamente desdentados, com mais de 60 anos de idade e utilizar o seu atual par de próteses totais diariamente há, pelo menos, um ano. O primeiro passo, após a seleção dos pacientes, envolveu a anamnese e o exame clínico para identificar e excluir possíveis fatores de confusão e caracterizar a população do estudo. O exame clínico incluiu a avaliação dos tecidos moles da cavidade bucal e estruturas adjacentes, a

medição do fluxo salivar e a avaliação do nível de depressão, bem como a análise de uma radiografia panorâmica para fornecer uma visão ampla das estruturas orais e calcular o nível de reabsorção óssea dos rebordos alveolares.

Foram excluídos do estudo os pacientes que apresentavam as seguintes condições: a) recusar-se em cumprir os procedimentos do estudo e os testes aos quais seriam submetidos; b) presença de dor orofacial e/ou disfunção temporomandibular; c) tabagismo ou uso de medicamentos que atuam sobre o sistema nervoso central e sobre os músculos (L-dopa, neurolépticos ou drogas relaxantes musculares); d) uso de álcool mais do que 3 vezes por semana; e) em radioterapia ou quimioterapia ou com diagnóstico de tumores; f) necessidade de cirurgia pré-protética para corrigir o rebordo alveolar ou mucosa; g) com depressão moderada ou grave (17) h) com deficiências motoras, distúrbios neurológicos ou psiquiátricos, espasmo hemifacial, doença de Parkinson, discinesia induzida por neurolépticos ou acidente vascular cerebral; i) não utiliza uma de suas próteses totais; j) xerostomia, com fluxo salivar não estimulado abaixo de 0,1 ml / min (18, 19).

### 3.4 RANDOMIZAÇÃO E CEGAMENTO

Após a seleção dos pacientes participantes do estudo a partir dos critérios de inclusão e exclusão, o pesquisador responsável gerou uma tabela de números randomizados com o uso de um software ([www.randomization.com](http://www.randomization.com)), e os participantes foram alocados aleatoriamente em dois grupos pelos colaboradores da pesquisa: um grupo recebeu próteses fabricadas pela técnica convencional (C) e o outro grupo foi reabilitado com próteses fabricadas pela técnica simplificada (CD<sub>4</sub>). Os pacientes e os colaboradores da pesquisa que realizaram os testes foram cegados quanto ao tipo de técnica que foi aplicada para fabricar as próteses.

### 3.5 DETERMINAÇÃO DO FLUXO SALIVAR

A coleta de saliva não estimulada foi realizada no início do estudo, durante a manhã (08h30min – 10h30min). Os pacientes foram instruídos a evitar a ingestão de alimentos pelo menos 1 hora antes do exame. Inicialmente, foram removidas suas

próteses e expectorada a primeira quantidade de saliva. Em seguida, o paciente foi orientado a sentar relaxado, com seu tronco ligeiramente inclinado para frente e sua cabeça em uma posição mais baixa que o tronco, permitindo que a saliva seja recolhida em um recipiente plástico estéril durante 10 minutos. O volume de saliva foi medido com uma seringa graduada de plástico estéril e a taxa de fluxo foi calculada em ml/min (18-20).

### 3.6 CÁLCULO DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC)

A fim de verificar se os grupos apresentaram padrões corporais e musculares semelhantes, os participantes foram pesados em uma balança previamente calibrada e tiveram sua altura medida. O IMC foi calculado como o peso dividido pelo quadrado da altura ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ). Os pacientes foram classificados como baixo peso ( $\text{IMC} < 18,5$ ); peso normal ( $18,5 \leq \text{IMC} \leq 24,9$ ), sobrepeso ( $25,0 \leq \text{IMC} \leq 29,9$ ), ou obesos ( $\text{IMC} \geq 30,0$ ).

### 3.7 CÁLCULO DO GRAU DE DEPRESSÃO

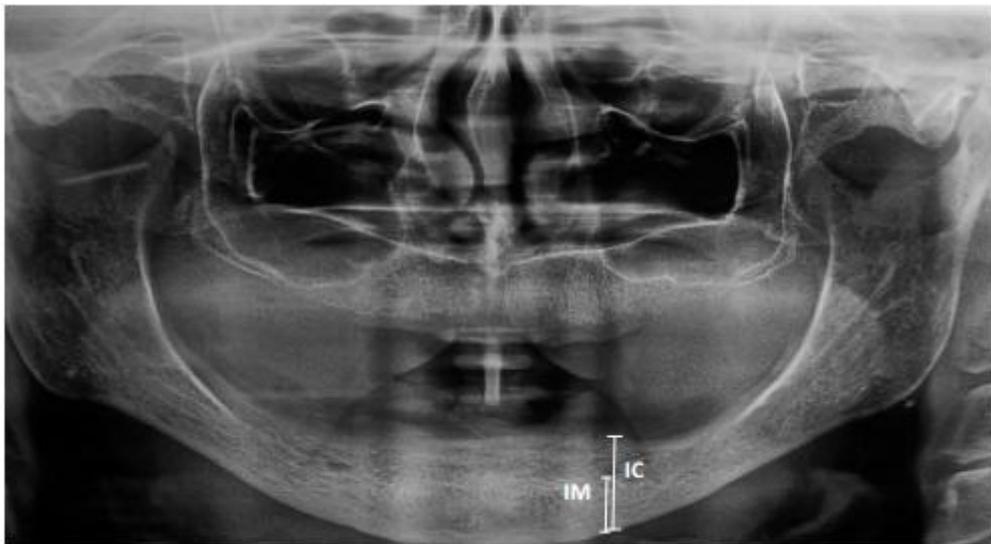
Para evitar a possível influência de sintomas de depressão nos testes subjetivos, os participantes com depressão moderada ou grave foram excluídos. O nível de depressão foi avaliado através do Inventário de Depressão de Beck (17), utilizado na Literatura e validado. Foi determinado um valor de 0 a 3 pontos para cada resposta obtida e os resultados foram classificados como depressão mínima (0-13 pontos), depressão leve (14-19 pontos), depressão moderada (20-28 pontos) e depressão severa (29-63 pontos).

### 3.8 QUANTIFICAÇÃO DA REABSORÇÃO DE REBORDO ÓSSEO MANDIBULAR

Para caracterizar a população estudada em relação à reabsorção do rebordo mandibular residual (RRR), à altura do rebordo alveolar mandibular residual (IC) e à

distância da borda inferior da mandíbula até a borda inferior do forame mental (IM) foi solicitada a tomada de uma radiografia panorâmica para, a partir desta, foi realizada a medição em milímetros. O RRR foi calculado pela razão IC/IM, tal como anteriormente descrito (21). O RRR foi classificado como leve ( $RRR \geq 2,34$ ), moderado ( $1,67 \leq RRR \leq 2,33$ ) ou grave ( $1 \leq RRR \leq 1,66$ ).

Figura 1 – Pontos de referência utilizados para medição do grau de reabsorção óssea do rebordo residual. \*



### 3.9 ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE BUCAL (OHIP-EDENT)

O questionário de qualidade de vida relacionada à saúde bucal OHIP-EDENT é validado e específico para pacientes edêntulos e por meio dele é possível detectar mudanças na qualidade de vida relacionada à saúde bucal. É composto por 19 questões, às quais são dadas as respostas: nunca (A), às vezes (B) e quase sempre (C), sendo divididas em quatro domínios: dificuldades de mastigação (questões 1, 5, 10 e 11), desconforto psicológico e incapacidade (questões 8, 9, 12, 13 e 14),

\* BERGGRAV, EVANISE; CAMARGO, GRACIELA MARTA DE. Comparação entre as técnicas simplificada e convencional para confecção de prótese total: mastigação e satisfação do paciente. 2014. 52 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

incapacidade social (questões 15, 16, 17, 18 e 19) e dor orofacial e desconforto (questões 2, 3, 4, 6 e 7) (21).

### 3.10 CONFECÇÃO DAS PRÓTESES

As novas próteses totais foram fabricadas pela técnica convencional ou pela técnica simplificada. A técnica convencional levou pelo menos sete sessões clínicas (6 sessões para a fabricação da prótese e uma sessão de acompanhamento) incluindo os seguintes passos de confecção: impressão preliminar com alginato; confecção de moldeira individual em resina acrílica termopolimerizável; vedamento periférico com godiva em bastão e moldagem funcional com pasta zincoenólica; confecção da muralha e vazamento do modelo de trabalho em gesso pedra tipo III; confecção da placa base com resina acrílica autopolimerizável, como guia de colocação dos dentes e enceramento; ajuste dos roletes de cera (superior e inferior), tomada do arco facial, registro em cera das relações maxilo-mandibulares e montagem em articulador semi-ajustável; prova dos dentes e instalação. A técnica simplificada levou 4 sessões clínicas (3 sessões para a fabricação de prótese e 1 sessão de acompanhamento) e inclui as etapas: moldagem preliminar com alginato como a moldagem de trabalho, sem transferência do arco facial; prova dos dentes, com as relações mandibulares feitas apenas com registros em cera, montados com a inclinação aleatória do modelo inferior a 15 graus em um articulador semiajustável; instalação das próteses (13).

As próteses de ambas as técnicas apresentaram oclusão balanceada bilateral e foram polimerizadas através de energia de forno micro-ondas (Onda-Cryl, Classico, Campo Lindo Paulista, SP, Brasil), usando resina acrílica termopolimerizável. A qualidade das próteses e de seu polimento foi avaliada pela pesquisadora especialista na área. Após a instalação das próteses, todos os pacientes tiveram pelo menos uma consulta de acompanhamento para ajustar possíveis áreas dolorosas no sétimo dia após a instalação da dentadura. Os pacientes foram autorizados a agendar visitas de acompanhamentos adicionais, sempre que necessário. Todos os pacientes retornaram para uma visita de acompanhamento final 30 dias após a instalação da prótese, para garantir o conforto e o uso contínuo das próteses durante o período de estudo.

### 3.11 ANÁLISE ESTATÍSTICA

A análise estatística foi realizada com o uso de Equações de Estimativas Generalizadas (GEE) com máxima verossimilhança para testar o efeito do tempo ( $t_0$ ,  $t_1$ ) e da técnica (C e CD<sub>4</sub>) e o efeito da interação tempo-técnica. A comparação entre diferentes tempos e técnicas foi ajustada com Bonferroni, a 5% de significância, com o software Statistical Package for the Social Sciences versão 19.0 (SPSS, IMB Corporation).

## 4 RESULTADOS

Quarenta e oito pacientes totalmente edêntulos que procuram atendimento na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul foram recrutados para este estudo. Desses, vinte e oito foram excluídos por não preencherem os critérios básicos exigidos e vinte pacientes foram considerados elegíveis para participar do estudo e foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos para receberem próteses fabricadas pela técnica convencional ou simplificada CD<sub>4</sub>. Um participante do grupo CD<sub>4</sub> sofreu um ataque cardíaco dois meses após a instalação das próteses, ficando, portanto, impossibilitado de continuar os experimentos do estudo (Figura 2).

Não houve diferença estatística significativa entre os grupos C e CD<sub>4</sub> em relação ao perfil clínico e socioeconômico dos participantes ( $p > 0,05$ ) (Tabela 1), a maioria pertencia ao sexo feminino (80%,  $n = 16$ ) e apresentava sobrepeso (IMC  $\geq 25,0$ ,  $p = 0,902$ ). A idade média e o desvio-padrão foi de  $68,3 \pm 7,0$  anos para o grupo C e  $67,8 \pm 8,0$  anos para o grupo de CD<sub>4</sub> ( $p = 0,884$ ). Com relação à sua ocupação, 50% dos participantes do grupo C relatou estar empregado, enquanto 80% do grupo de CD<sub>4</sub> relatou ser aposentado. Quanto ao estado civil 50% dos integrantes do grupo C são casados, já no grupo CD<sub>4</sub> três indivíduos relataram ser casados (30%) e quatro relataram ser viúvos (40%). A taxa do fluxo salivar não estimulada foi semelhante ( $p = 0,272$ ) nos dois grupos (C =  $0,23 \pm 0,12$  ml/min e CD<sub>4</sub> =  $0,35 \pm 0,32$  ml/min). O nível de reabsorção do rebordo mandibular residual (RRR) foi semelhante ( $p = 0,077$ ) nos dois grupos (C =  $1,5 \pm 0,2$  mm e CD<sub>4</sub> =  $1,3 \pm 0,2$  mm).

Considerando o tempo de edentulismo por arcada, não houve diferença estatística entre os dois grupos. Na maxila, os participantes do grupo C relataram ser edêntulos há uma média de  $38,0 \pm 14,2$  anos e os do grupo CD<sub>4</sub> há, em média,  $35,9 \pm 15,1$  anos ( $p = 0,753$ ). Para a mandíbula, a média de tempo de edentulismo foi de  $31,8 \pm 15,5$  anos para o grupo C e de  $23,9 \pm 16,1$  anos para o grupo de CD<sub>4</sub> ( $p = 0,279$ ). Aproximadamente 60% de todos os participantes relataram estar usando suas próteses atuais há mais de 5 anos (dados não mostrados), sem diferença estatística entre os grupos. Os integrantes do grupo C relataram utilizar suas próteses totais superiores atuais há um tempo médio de  $13,3 \pm 9,4$  anos e os do grupo CD<sub>4</sub> há  $11,6 \pm 11,9$  anos ( $p = 0,719$ ), enquanto as próteses inferiores foram

usadas por períodos mais longos, o grupo C relatou  $16,8 \pm 13,8$  anos e grupo CD<sub>4</sub>  $10,0 \pm 10,7$  anos ( $p = 0,235$ ).

Figura 2 – Fluxograma do processo de seleção dos participantes e das fases do estudo.

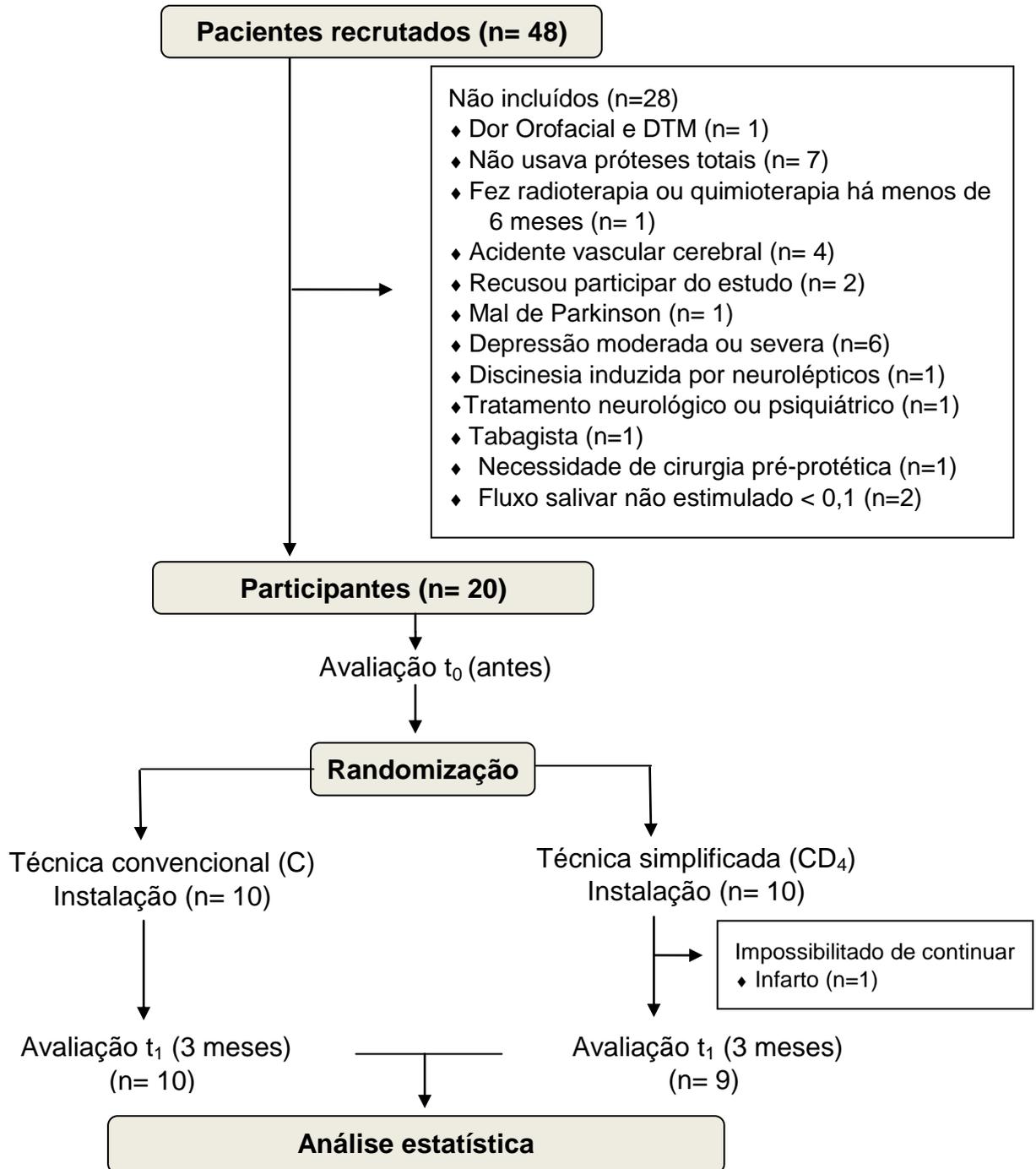


Tabela 1 – Perfil clínico e socioeconômico dos participantes, segundo a técnica de confecção das próteses totais, convencional (C) ou simplificada (CD<sub>4</sub>). †

		C	CD <sub>4</sub>	p-valor <sup>§</sup>
<b>Gênero<sup>#</sup></b>	FEMININO	9	7	-
	MASCULINO	1	3	-
<b>Idade</b>	Mínimo – máximo	58 a 81	55 a 79	-
	Média*	68,3 ± 7,0	67,8 ± 8,0	0,884
<b>Tempo de uso da prótese</b>	PT superior*	13,3 ± 9,4	11,6 ± 11,9	0,719
	PT inferior*	16,8 ± 13,8	10,0 ± 10,7	0,235
<b>Tempo de edentulismo</b>	Maxila*	38,0 ± 14,2	35,9 ± 15,1	0,753
	Mandíbula*	31,8 ± 15,5	23,9 ± 16,1	0,279
<b>Grau RRR*</b>		1,5 ± 0,2	1,3 ± 0,2	0,077
<b>Fluxo Salivar*</b>		0,23 ± 0,12	0,35 ± 0,32	0,272
<b>IMC*</b>		26,1 ± 2,9	25,9 ± 5,5	0,092
<b>Ocupação<sup>#</sup></b>	Trabalha	5	2	-
	Aposentado	5	8	-
<b>Estado Civil<sup>#</sup></b>	Solteiro	1	0	-
	Casado	5	3	-
	Divorciado	2	3	-
	Viúvo	2	4	-
<b>Renda mensal individual<sup>#</sup></b>	Até 3 salários mínimos	7	6	-
	De 3 a 5 salários mínimos	3	4	-
	De 5 a 8 salários mínimos	0	0	-
	mínimos			

Notas: (#) Número de participantes com a ocorrência, para n=20.

(\*) Média ± desvio-padrão. Idade (anos), IMC (Kg/m<sup>2</sup>), reabsorção de rebordo residual (RRR), fluxo salivar (ml/min), tempo de edentulismo e de uso (anos).

(§) Comparação entre os grupos feita através do teste-t independente, com significância de 5%.

† BERGGRAV, EVANISE; CAMARGO, GRACIELA MARTA DE. Comparação entre as técnicas simplificada e convencional para confecção de prótese total: mastigação e satisfação do paciente. 2014. 52 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

Os resultados relacionados às respostas dos pacientes às perguntas do questionário OHIP-EDENT estão expressos na Tabela 2. Observa-se que houve melhora estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) na qualidade de vida dos pacientes quando avaliamos a variável tempo na maioria das questões presentes, exceto em algumas questões sem diferença estatística pertencentes aos domínios “dor oral e desconforto” (Q4-sensação dolorosa e Q6-pontos dolorosos) e “incapacidade social” (Q15-evitar sair, Q16-pouco tolerante com os outros, Q17-irritado com os outros e Q18-incapaz de desfrutar de companhia). Quando avaliada a variável técnica, não houve diferença estatisticamente significativa ( $p > 0,05$ ) entre os dois modos de confecção de prótese para todos os itens do questionário. Com relação à interação entre as duas variáveis, tempo e técnica, houve significância estatística ( $p < 0,05$ ) nas questões “Q3-assentamento das próteses”, “Q7-desconforto das próteses” e “Q12-interrupção da refeição”, evidenciando que estes itens apresentaram diferença estatística quanto às técnicas C e CD<sub>4</sub> após 3 meses de uso de suas novas próteses. Constatou-se, portanto, que os pacientes reabilitados com próteses confeccionadas pela técnica convencional apresentaram um período de adaptação menor quando foram avaliadas as questões do domínio “dor oral e desconforto” e “desconforto psicológico e incapacidade”.

Nas questões envolvendo o domínio incapacidade social, notou-se que o OHIP-EDENT, por ser um questionário estruturado, não conseguiu dimensionar a subjetividade envolvida nas questões do domínio “incapacidade social”, uma vez que o teste se mostrou indiferente às modificações ocorridas no baseline e nos três meses de adaptação dos pacientes às novas próteses (tabelas 2 e 3).

A avaliação do resultado total do questionário OHIP-EDENT mostrou diferença estatística significativa na variável tempo ( $p < 0,05$ ), porém, este resultado não ocorre com a variável técnica e com a interação entre as duas variáveis ( $p > 0,05$ ).

Tabela 2 - Escores medianos (mínimo - máximo) obtidos em cada um dos temas abordados no OHIP-EDENT, antes ( $t_0$ ) e após três meses ( $t_1$ ) de uso das próteses confeccionadas pela técnica convencional (C) e simplificada (CD<sub>4</sub>).

	$t_0$		$t_1$		<i>p</i> -valor tempo	<i>p</i> -valor técnica	<i>p</i> -valor interação
	C	CD <sub>4</sub>	C	CD <sub>4</sub>			
1 Dificuldade para mastigar <sup>a</sup>	1,5 (1,0 - 2,0)	1,5 (1,0 - 2,0)	1,0 (1,0 - 1,0)	1,0 (0 - 1,0)	0*	0,714	0,993
2 Retenção de alimentos <sup>d</sup>	2,0 (1,0 - 2,0)	1,5 (1,0 - 2,0)	1,0 (1,0 - 2,0)	1,0 (1,0 - 2,0)	0,015*	0,923	0,274
3 Assentamento das próteses <sup>d</sup>	2,0 (2,0 - 2,0) <sup>A</sup> <sub>I</sub>	1,5 (1,0 - 2,0) <sup>A</sup> <sub>A</sub>	0,5 (0 - 1,0) <sup>B</sup> <sub>II</sub>	1,0 (1,0 - 1,0) <sup>A</sup> <sub>I</sub>	0,002*	0,454	<b>0,036*</b>
4 Sensação dolorosa <sup>d</sup>	1,0 (0 - 2,0)	1,0 (1,0 - 2,0)	0,5 (0 - 1,0)	1,0 (1,0 - 2,0)	0,171	0,105	0,06
5 Desconforto ao comer <sup>a</sup>	1,5 (1,0 - 2,0)	1,5 (1,0 - 2,0)	1,0 (0 - 1,0)	1,0 (1,0 - 1,0)	0,001*	0,432	0,306
6 Pontos dolorosos <sup>d</sup>	1,0 (0 - 2,0)	1,0 (1,0 - 2,0)	0 (0 - 1,0)	1,0 (0 - 1,0)	0,319	0,101	0,786
7 Desconforto das próteses <sup>d</sup>	2,0 (1,0 - 2,0) <sup>A</sup> <sub>I</sub>	1,5 (1,0 - 2,0) <sup>A</sup> <sub>I</sub>	0 (0 - 1,0) <sup>B</sup> <sub>II</sub>	1,0 (0 - 1,0) <sup>A</sup> <sub>I</sub>	0*	0,851	<b>0,049*</b>
8 Preocupação com as próteses <sup>b</sup>	2,0 (1,0 - 2,0)	2,0 (1,0 - 2,0)	1,0 (0 - 1,0)	1,0 (0 - 1,0)	0*	0,338	0,535
9 Constrangimento <sup>b</sup>	2,0 (0 - 2,0)	1,0 (0 - 2,0)	0,5 (0 - 1,0)	0 (0 - 0)	0*	0,467	0,158
10 Evita certos alimentos <sup>a</sup>	1,5 (0 - 2,0)	1,5 (1,0 - 2,0)	0 (0 - 1,0)	1,0 (1,0 - 0)	0,019*	0,145	0,511
11 Incapaz de comer <sup>a</sup>	1,0 (0 - 1,0)	1,0 (0 - 2,0)	0,5 (0 - 1,0)	0 (0 - 1,0)	0*	0,752	0,887
12 Interrupção da refeição <sup>b</sup>	1,0 (0 - 2,0) <sup>A</sup> <sub>I</sub>	1,5 (1,0 - 2,0) <sup>A</sup> <sub>I</sub>	0 (0 - 1,0) <sup>B</sup> <sub>II</sub>	1,0 (0 - 1,0) <sup>A</sup> <sub>I</sub>	0,012*	0,062	<b>0,046*</b>
13 Perturbado <sup>b</sup>	1,5 (0 - 2,0)	1,5 (0 - 2,0)	0 (0 - 1,0)	0 (0 - 1,0)	0*	0,579	0,459
14 Situação constrangedora <sup>b</sup>	1,0 (0 - 2,0)	0,5 (0 - 1,0)	0 (0 - 0)	0 (0 - 1,0)	0,011*	0,588	0,507
15 Evita sair <sup>c</sup>	0 (0 - 0)	0 (0 - 1,0)	0 (0 - 0)	0 (0 - 0)	0,234	0,246	0,194
16 Pouco tolerante com os outros <sup>c</sup>	0 (0 - 0)	0 (0 - 1,0)	0 (0 - 0)	0 (0 - 1,0)	0,806	0,104	0,806
17 Irritado com os outros <sup>c</sup>	0 (0 - 0)	0 (0 - 0)	0 (0 - 0)	0 (0 - 0)	0,671	0,221	0,199
18 Incapaz de desfrutar de companhia <sup>c</sup>	0 (0 - 0)	0 (0 - 2,0)	0 (0 - 0)	0 (0 - 0)	0,174	0,679	0,470
19 Insatisfação com a vida <sup>c</sup>	1,0 (0 - 1,0)	1,0 (0 - 2,0)	0 (0 - 1,0)	0 (0 - 1,0)	0,022*	0,929	0,822
<b>OHIP TOTAL</b>	18,5 (11,0 - 26,0)	20,5 (12,0 - 29,0)	8,0 (4,0 - 11,0)	13,0 (9,0 - 18,0)	0*	0,321	0,558

Notas: Letras minúsculas diferentes indicam os domínios do OHIP-EDENT: (a) dificuldades de mastigação; (b) desconforto psicológico e incapacidade; (c) incapacidade social; (d) dor oral e desconforto. (\*) estatisticamente significativo,  $p \leq 0,05$ .

Letras maiúsculas diferentes representam diferença estatística significativa a 5% de significância, Equações de Estimativas Generalizadas, ajustado por Bonferroni.

Na tabela 3, quando se avaliou a variável tempo, esta se mostrou significativa para os domínios “dificuldades de mastigação”, “desconforto psicológico e incapacidade” e “dor oral e desconforto”, porém o mesmo não foi observado no domínio “incapacidade social”. A variável técnica e a interação tempo e técnica não demonstram significância estatística ( $p > 0,05$ ) na melhoria dos quatro domínios do OHIP-EDENT.

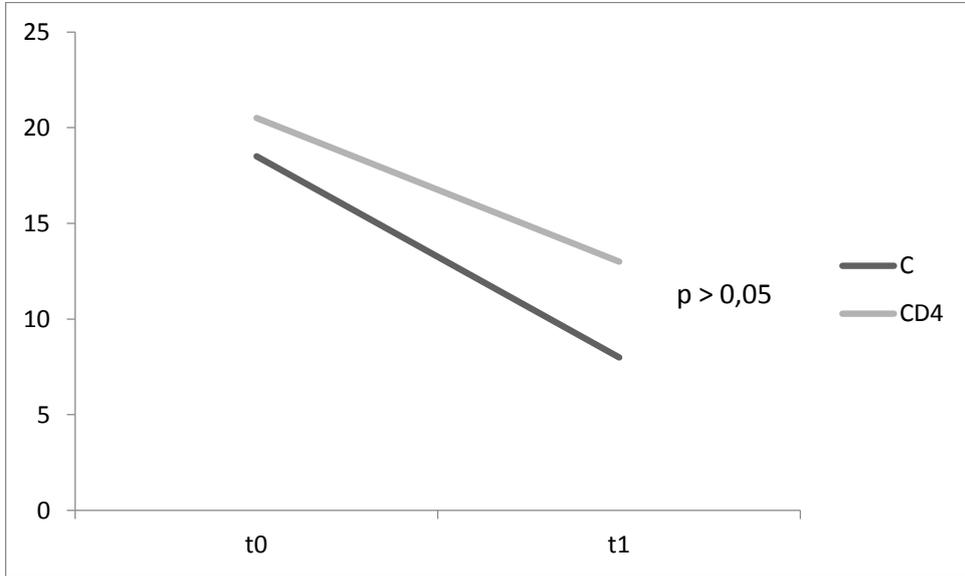
Tabela 3 - Escores médios e erro padrão obtidos em cada um dos domínios agrupados do OHIP-EDENT, antes ( $t_0$ ) e após três meses ( $t_1$ ) de uso das próteses confeccionadas pelas técnicas convencional (C) e simplificada ( $CD_4$ ).

	$t_0$		$t_1$		<i>p</i> -valor tempo	<i>p</i> -valor técnica	<i>p</i> -valor interação
	C <sub>0</sub>	CD4 <sub>0</sub>	C <sub>1</sub>	CD4 <sub>1</sub>			
Dificuldades de mastigação	5,0 ± 0,91	5,40 ± 0,85	2,30 ± 0,47	3,70 ± 0,83	0,001*	0,226	0,785
Desconforto psicológico e incapacidade	5,80 ± 0,99	5,40 ± 1,07	2,40 ± 0,57	2,10 ± 0,60	0*	0,893	0,365
Dificuldades sociais	1,40 ± 0,43	2,00 ± 0,65	0,90 ± 0,33	1,25 ± 0,47	0,126	0,218	0,662
Dor oral e desconforto	6,50 ± 0,70	6,20 ± 0,85	3,10 ± 0,70	5,31 ± 0,86	0*	0,306	0,127

Notas: (·) Diferença estatística significativa,  $p \leq 0,05$ .

A partir da Figura 3, pode-se observar que os pacientes apresentavam no baseline escores altos relacionados ao escore total do OHIP-EDENT. Após 3 meses de uso das próteses, esses escores diminuíram para ambas as técnicas de confecção de prótese, sem diferença entre as técnicas. Sugere-se, portanto, que a reabilitação protética realizada tanto pela técnica convencional como pela técnica simplificada gera melhorias na qualidade de vida dos pacientes edêntulos.

Figura 3 - Efeito da interação do tempo ( $t_0$  e  $t_1$ ) e das técnicas (C e CD<sub>4</sub>) no escore total do OHIP-EDENT.



Fonte: das autoras, 2014.

## 5 DISCUSSÃO

No recente levantamento epidemiológico realizado pelo Ministério da Saúde em 2010, foi constatado um panorama ainda crítico para os idosos brasileiros, com elevada perda dentária e edentulismo (22). Essa realidade pode ser confirmada mediante uma análise cuidadosa do *Levantamento das Condições de Saúde Bucal da População Brasileira no Ano 2000* (Projeto SB BRASIL 2003) que demonstrou, dentro do grupo etário de 65 a 74 anos, uma maior participação do componente "perdido" (92,16%) na composição porcentual do índice CPO-D (referente ao número de dentes cariados, perdidos ou obturados). Quanto à necessidade do uso de prótese, 56,0% e 32,4% necessitavam de próteses inferior e superior, respectivamente, sendo a prótese total a que apresentava maior necessidade entre os procedimentos de reabilitação oral (23). Frente a essa realidade, a técnica simplificada para a confecção de próteses totais poderia ser uma alternativa de ampliação do acesso dos pacientes às próteses, de otimização do tempo e de menor custo final tanto para o profissional quanto para o paciente. No entanto, a técnica simplificada ainda necessita ser investigada quanto à satisfação e à adaptação do indivíduo, fisiologia óssea, função mastigatória, para que possa ser utilizada com segurança clínica. Então, o presente estudo buscou expor os resultados parciais de 3 meses de uso de próteses totais confeccionadas pelas técnicas simplificada e convencional avaliando o impacto na qualidade de vida dos pacientes reabilitados pelas mesmas. Os resultados parciais demonstraram melhora na qualidade de vida para ambos os grupos reabilitados tanto pela técnica convencional quanto para a simplificada.

A adaptação clínica da prótese sobre os tecidos subjacentes é importante para permitir uma resposta biomecânica adequada e, portanto, é crítica para tornar a prótese confortável para o paciente. No entanto, percebe-se que a adaptação pessoal dos pacientes às suas próteses, que depende de fatores emocionais e psicossociais e suas expectativas em relação à sua reabilitação, é tão importante quanto a adaptação clínica (1).

A partir dos diversos instrumentos desenvolvidos para a avaliação da Qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB), o Oral Health Impact Profile (OHIP) vem, em virtude das suas propriedades psicométricas satisfatórias, sendo amplamente utilizado em estudos clínicos e epidemiológicos (24). Este inventário

fornece uma estimativa do impacto das condições bucais em pacientes desdentados. O OHIP, proposto por Slade em 1994, é composto por 49 questões, abrangendo vários domínios conceituais afetados por processos patológicos (25). Assim, ele fornece uma análise aprofundada sobre como a saúde bucal afeta a qualidade de vida. No entanto, o OHIP é um instrumento abrangente e alguns estudos têm explorado a possibilidade de reduzi-lo sem prejuízos na avaliação da qualidade de vida. Entre essas versões menores, o OHIP-EDENT mostrou-se um inventário específico para edêntulos, com 19 questões agrupadas em quatro domínios (21, 26).

Quando se avaliaram os domínios do OHIP-EDENT, observou-se que todas as questões pertencentes ao primeiro domínio “dificuldade de mastigação” apresentaram impacto positivo significativo na qualidade de vida dos pacientes após três meses de uso das novas próteses. Esse resultado pode estar relacionado ao fato das próteses antigas gerarem desconforto durante a mastigação e as novas próteses apresentarem uma melhora da função mastigatória e uma maior adaptação aos tecidos de suporte. Além disso, os pacientes relataram utilizar suas próteses antigas há bastante tempo, o que provavelmente acarretou num grande desgaste das próteses, diminuindo o tamanho das cúspides e reduzindo a área de trituração, conseqüentemente diminuindo a dimensão vertical e exigindo maior esforço mastigatório. A diminuição da eficiência mastigatória pode afetar significativamente a nutrição dos pacientes, levando-os a preferir alimentos macios e com menor teor de fibras, gerando uma menor absorção de nutrientes. Essa dieta inadequada pode acarretar distúrbios gastrointestinais, além de quadros relacionados à obesidade ou à subnutrição, interferindo no estado físico, psicológico e social dos pacientes (1). A incapacidade de comer corretamente e a insegurança para sorrir ou falar com outras pessoas, devido à instabilidade das próteses, diminui a autoestima dos pacientes e promove sentimentos de inferioridade e de vergonha (27).

O segundo domínio do questionário “desconforto psicológico e incapacidade”, está relacionado às expectativas dos pacientes e sua capacidade de lidar com o edentulismo e com suas próteses totais. Nesse domínio, observou-se que a variável tempo se mostrou significativa para todas as questões, apresentando, portanto, um impacto positivo na qualidade de vida dos pacientes após três meses de uso das novas próteses. Da mesma maneira que no estudo de GOIATO et al., em 2012 (1),

no momento da instalação das novas próteses, as principais reclamações dos pacientes estavam relacionadas ao excesso de salivação, à dificuldade em pronunciar tons sibilares e ao desconforto. Porém, tais queixas podem estar relacionadas com o período de adaptação com as novas próteses, pois, durante esse tempo, os pacientes certamente apresentaram dificuldades em falar, sorrir, comer o que acaba por afetar o estado psicossocial. No entanto, esse período de insatisfação é curto e só permanece até que ocorra o restabelecimento do controle neuromuscular do paciente. No resultado de ambos os estudos, foi possível verificar que os 3 meses de uso das próteses foi suficiente para a maioria dos pacientes relatarem melhora da qualidade de vida após a reabilitação com as novas próteses (1).

Ainda neste segundo domínio, observou-se também que a questão “Q12- interrupção da refeição” apresentou significância estatística quando comparadas as variáveis tempo e técnica, evidenciando a capacidade de ambas as técnicas, convencional e simplificada, de gerar uma melhoria significativa na qualidade de vida. Estudos mostram que a interrupção das refeições por usuários de prótese total do Brasil está mais ligada a questões emocionais relacionadas à prótese do que aos problemas físicos, na medida em que a instabilidade da prótese gera dificuldade de mastigação e conseqüentemente uma sensação constrangedora ao se alimentar em público (24).

Nas questões envolvendo o domínio “incapacidade social”, identificou-se que o OHIP-EDENT, por ser um questionário estruturado, não conseguiu dimensionar a subjetividade envolvida nas questões, uma vez que o teste se mostrou indiferente às modificações ocorridas nos três meses de adaptação dos pacientes às novas próteses, com exceção do item “insatisfação com a vida”. O resultado apresentado é consequência de este ser o domínio mais complexo e ser influenciado por diversas condições sociais, como a saúde bucal além do fato de os pacientes ainda estarem em um processo de adaptação das novas próteses e o impacto de melhora ainda não ter sido significativo pra eles (1, 21).

Porém, quando foi avaliada a questão “insatisfação com a vida”, que apresentou melhora significativa após a reabilitação, percebemos que o edentulismo com próteses mal adaptadas pode levar ao isolamento social por se sentirem socialmente desconfortáveis. Quando reabilitados de maneira adequada, esses

pacientes se sentem seguros para comer, conversar e rir, restaurando sua vida social e familiar (1). O emprego desta versão do OHIP-EDENT como uma medida de investigação clínica é possível, desde que suas limitações sejam conhecidas (21). Salienta-se, ainda, que a avaliação da qualidade de vida é um processo dinâmico e suscetível a modificações com o passar do tempo e com as situações experimentadas pelo indivíduo.

O quarto domínio do OHIP-EDENT trata da dor oral e desconforto. Esse domínio está estreitamente relacionado com as dimensões funcionais e físicas, estando a maioria das perguntas associada a aspectos específicos da prótese, como a estabilidade (24). Nesse domínio, o tempo mostrou um impacto positivo significativo na qualidade de vida dos pacientes, com exceção das questões “sensação dolorosa” e “pontos dolorosos”. Além disso, as questões “assentamento das próteses” e “desconforto das próteses” apresentaram um impacto positivo quando relacionamos as variáveis tempo e técnica. O impacto significativo desses itens após três meses de uso das novas próteses pode ser explicado pela posição intermaxilar, pela anatomia dos dentes artificiais, pela forma e adaptação da base da prótese aos tecidos de sustentação e pelo reestabelecimento da dimensão vertical, promovendo maior conforto durante a mastigação, melhorando a capacidade mastigatória e aumentando a estabilidade da dentadura (1).

Quando se avaliou o escore total do questionário OHIP-EDENT, há significância estatística para a variável tempo, porém esse resultado não ocorre com a variável técnica e com a interação entre as duas variáveis. Sugere-se, portanto, que a reabilitação protética realizada tanto pela técnica convencional como pela técnica simplificada gera melhorias na qualidade de vida dos pacientes edêntulos após três meses de uso das novas próteses. Estudos recentes constataram que a simplificação da fabricação de próteses totais não reduz a qualidade de vida relacionada à saúde bucal, sugerindo que o método simplificado não causa qualquer impacto negativo no bem-estar do paciente em comparação com o método convencional (10). Tem sido relatado que os resultados baseados em pacientes que declaram sucesso no tratamento e melhora na qualidade de vida também podem ser influenciados pelo Senso de Coerência (SOC). Recentemente, o SOC tem sido usado para compreensão dos fatores que influenciam a saúde oral e a literatura afirma que um forte Senso de Coerência está relacionado a uma melhor percepção

da qualidade de vida. Isso significa dizer que os pacientes podem responder às medidas de avaliação dos questionários de forma diferente não somente em virtude do efeito do tratamento, mas também porque possuem diferença na compreensibilidade (capacidade para definir eventos de vida com menos estresse), no gerenciamento (capacidade de lidar com os estresses encontrados) e na pertinência (a motivação para enfrentamento) (28).

A reavaliação da execução de um método simplificado na clínica diária pode conseguir resultados interessantes para a satisfação do paciente e qualidade da prótese (10). Visto que o método tradicional utiliza técnicas mais complexas e demoradas, além de ter um custo maior de fabricação, é importante determinar um método mais simples, barato e eficaz de confeccionar próteses do ponto de vista da saúde pública (6, 9). Este estudo mostrou que a função bucal adequada não está associada apenas com a capacidade de executar movimentos mandibulares e fisiológicos, mas também com o conforto e a estética, o que pode gerar um impacto positivo na autoestima e no bem-estar geral do paciente (10).

A análise parcial realizada neste estudo, que inclui a avaliação dos pacientes em apenas 3 meses de uso das novas próteses pode ser considerada uma limitação deste trabalho, pois esse período de 3 meses ainda é considerado como adaptativo: é frequente a existência de dificuldades com a fala, com o sorriso, alimentação, afetando negativamente o estado psicológico e, por consequência, a qualidade de vida dos pacientes. Este tempo, porém, é variável conforme o paciente, sendo que a adaptação é intensa no primeiro mês de utilização, melhorando muito a autopercepção (1, 21). É necessária a avaliação longitudinal para avaliar o impacto final e definitivo das próteses na qualidade de vida dos pacientes. Outra limitação do presente estudo é a seleção dos pacientes a partir daqueles que buscam espontaneamente a reabilitação protética podendo, dessa forma, não refletir o que ocorre com a população idosa edêntula em geral. Por outro lado, os participantes foram randomizados e os grupos amostrais possuem características demográficas similares sem diferença estatística.

Pode ser percebida a importância do tratamento centrado no paciente ao final desse estudo. A satisfação com a prótese é suscetível a variações dependendo da capacidade do paciente de executar suas funções com ela. Embora associada a fatores clínicos e anatômicos, a satisfação com as próteses sofre um grande impacto

por questões subjetivas, e o entendimento disto por parte do cirurgião dentista é de extrema importância para se alcançar um dos objetivos finais do tratamento reabilitador: melhorar a qualidade de vida dos pacientes (29).

## **6 CONCLUSÃO**

A partir dos resultados apresentados no estudo pode-se concluir que ambas as técnicas utilizadas para confeccionar as próteses, convencional e simplificada, apresentaram impacto positivo na qualidade de vida dos pacientes após 3 meses de uso.

## REFERÊNCIAS

- 1 Goiato MC, Bannwart LC, Moreno A, Dos Santos DM, Martini AP, Pereira LV. Quality of life and stimulus perception in patients' rehabilitated with complete denture. *J Oral Rehabil.* 2012 Jun;39(6):438-45.
- 2 Dalla Vecchia R, Ruiz T, Bocchi SCM, Corrente JT. Qualidade de vida na terceira idade: um conceito subjetivo. *Rev Bras Epidemiol.* 2005 Sept; 8(3):246-52.
- 3 Orley J, Kuyhen W. Quality of life assessment: international perspectives proceedings of the joint-meeting organized by World Health Organization and the Foundation IPSEN in Paris, July 2-3, 1993. Berlin: Springer-Verlag; 1994. P.41-60.
- 4 Guimarães MRL, Hilgert JB, Hugo FN, Corso AC, Nocchi P, Padilha DMP. Impacto da perda dentária na qualidade de vida de idosos independentes. *Scientia Med.* 2005 jan/mar;15(1): 30-3.
- 5 Oliveira FTS. O impacto do edentulismo na qualidade de vida de idosos. [Trabalho de conclusão de curso]. Campos Gerais (MG): Universidade Federal de Minas Gerais; 2013.
- 6 Cunha TR, Della Vecchia MP, Regis RR, Ribeiro AB, Muglia VA, Mestriner W, Jr., et al. A randomised trial on simplified and conventional methods for complete denture fabrication: masticatory performance and ability. *J Dent.* 2013 Feb;41(2):133-42.
- 7 Viola AP, Takamiya AS, Monteiro DR, Barbosa DB. Oral health-related quality of life and satisfaction before and after treatment with complete dentures in a Dental School in Brazil. *J Prosthodont Res.* 2013 Jan;57(1):6/36-41.
- 8 Mesko M, Patias R, Pereira-Cenci T. Is OHIP-EDENT similar to GOHAI when Measuring Oral Quality in Partial and Complete Denture Wearers. *Dentistry.* 2013;3:160.
- 9 Kawai Y, Murakami H, Shariati B, Klemetti E, Blomfield JV, Billette L, et al. Do traditional techniques produce better conventional complete dentures than simplified techniques? *J Dent.* 2005;33(8):659-68.
- 10 Regis R, Cunha T, Della Vecchia M, Ribeiro A, Silva-Lovato C, de Souza R. A randomised trial of a simplified method for complete denture fabrication: patient perception and quality. *J Oral Rehabil.* 2013;40(7):535-45.
- 11 Kawai Y, Murakami H, Takanashi Y, Lund JP, Feine JS. Efficient resource use in simplified complete denture fabrication. *J Prosthodont.* 2010;19(7):512-16.
- 12 Vecchia MPD, Regis RR, Cunha TR, Andrade IM, Matta JCS, Souza RF. A randomized trial on simplified and conventional methods for complete denture fabrication: cost analysis. *J Prosthodont.* 2014;23(3):182-91.
- 13 Heydecke G, Vogeler M, Wolkewitz M, Turp JC, Strub JR. Simplified versus comprehensive fabrication of complete dentures: patient ratings of denture satisfaction from a randomized crossover trial. *Quintessence International.* 2008 Feb;39(2):107-16.
- 14 Nuñez MC, Silva DC, Barcelos BA, Leles CR. Patient satisfaction and oral health-related quality of life after treatment with traditional and simplified protocols for complete denture construction. *Gerodontology.* 2013. Epub ahead of print.
- 15 Goiato MC, Garcia AR, Dos Santos DM, Zuim PRJ. Analysis of masticatory cycle efficiency in complete denture wearers. *J Prosthodont.* 2010;19(1):10-3.
- 16 Singhal S, Chand P, Singh BP, Singh SV, Rao J, Shankar R, et al. The effect of osteoporosis on residual ridge resorption and masticatory performance in denture wearers. *Gerodontology.* 2012;29(2):e1059-e66.

- 17 Gomes-Oliveira MH, Gorenstein C, Lotufo Neto F, Andrade LH, Wang YP. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Beck Depression Inventory-II in a community sample. *Rev Bras Psiquiatr.* 2012 Dec;34(4):389-94.
- 18 Ishijima T, Koshino H, Hirai T, Takasaki H. The relationship between salivary secretion rate and masticatory efficiency. *J Oral Rehabil.* 2004 Jan;31(1):3-6.
- 19 Moritsuka M, Kitasako Y, Burrow MF, Ikeda M, Tagami J, Nomura S. Quantitative assessment for stimulated saliva flow rate and buffering capacity in relation to different ages. *J Dent.* 2006 Jun;34(9):716-20.
- 20 De Lucena SC, Gomes SG, Da Silva WJ, Del Bel Cury A. Patients' satisfaction and functional assessment of existing complete dentures: correlation with objective masticatory function. *J Oral Rehabil.* 2011;38(6):440-6.
- 21 Souza R, Patrocínio L, Pero A, Marra J, Compagnoni M. Reliability and validation of a Brazilian version of the Oral Health Impact Profile for assessing edentulous subjects. *J Oral Rehabil.* 2007;34(11):821-6.
- 22 Campos ACV, Vargas AMD, Ferreira EF. Satisfação com saúde bucal de idosos brasileiros: um estudo de gênero com modelo hierárquico. *Cad Saúde Pública.* 2014 Apr;30(4):757-73.
- 23 Moreira RdS, Nico LS, Tomita NE, Ruiz T. A saúde bucal do idoso brasileiro: revisão sistemática sobre o quadro epidemiológico e acesso aos serviços de saúde bucal. *Cad Saúde Pública.* 2005 Nov/Dec;21(6):1665-75.
- 24 Souza R, Leles C, Guyatt G, Pontes C, Della Vecchia M, Neves F. Exploratory factor analysis of the Brazilian OHIP for edentulous subjects. *J Oral Rehabil.* 2010;37(3):202-8.
- 25 Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the oral health impact profile. *Community Dental Health.* 1994;11(1):3-11.
- 26 de Souza RF, Terada ASSD, Vecchia MPD, Regis RR, Zanini AP, Compagnoni MA. Validation of the Brazilian versions of two inventories for measuring oral health-related quality of life of edentulous subjects. *Gerodontology.* 2012;29(2):e88-e95.
- 27 Allen P. Association between diet, social resources and oral health related quality of life in edentulous patients. *J Oral Rehabil.* 2005;32(9):623-8.
- 28 Emami E, Allison P, de Grandmont P, Rompré P, Feine J. Better oral health related quality of life: type of prosthesis or psychological robustness? *J Dent.* 2010;38(3):232-6.
- 29 Ellis JS, Pelekis ND, Thomason JM. Conventional rehabilitation of edentulous patients: the impact on oral health-related quality of life and patient satisfaction. *J Prosthodont.* 2007;16(1):37-42.

## ANEXO - CERTIFICADO DE APROVAÇÃO – COMITÊ DE ÉTICA



HCPA - HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE  
GRUPO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

### COMISSÃO CIENTÍFICA E COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

A Comissão Científica e o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (CEP/HCPA), que é reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP)/MS e pelo Office For Human Research Protections (OHRP)/USDHHS, como Institutional Review Board (IRB00000921) analisaram o projeto:

**Projeto:** 110269

**Data da Versão do Projeto:** 23/05/2011

**Data da Versão do TCLE:** 07/07/2011

**Pesquisadores:**

BETINA SCHEEREN

DANIELA MAFFEI BOTEGA

CRISTIANE MACHADO MENGATTO

**Título:** Microbiota oral acidofílica associada ao uso de prótese em pacientes com doença do refluxo gastroesofágico.

Este projeto foi APROVADO em seus aspectos éticos e metodológicos, bem como o respectivo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, de acordo com as diretrizes e normas nacionais e internacionais de pesquisa clínica, especialmente as Resoluções 196/96 e complementares do Conselho Nacional de Saúde.

- Os membros da Comissão Científica e do Comitê de Ética em Pesquisa não participaram do processo de avaliação dos projetos nos quais constam como pesquisadores.
- Toda e qualquer alteração do projeto, assim como os eventos adversos graves, deverão ser comunicados imediatamente ao CEP/HCPA.
- O pesquisador deverá apresentar relatórios semestrais de acompanhamento e relatório final ao CEP/HCPA.
- Somente poderá ser utilizado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido no qual conste o carimbo de aprovação do CEP/HCPA.

Porto Alegre, 12 de julho de 2011.

Profª Nadine Clausell  
Coordenadora GPPG e CEP/HCPA