UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU

JÉSSICA KUCHAR

**Escala de estágios de mudança de comportamento em candidatos e usuários
de Aparelhos de Amplificação Sonora Individual(AASI)**

BAURU
2017

JÉSSICA KUCHAR

**Escala de estágios de mudança de comportamento em candidatos e usuários
de Aparelhos de Amplificação Sonora Individual(AASI)**

Tese de Doutorado apresentada à Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo como requisito para obtenção do título de Doutor em Ciências no Programa de Fonoaudiologia.

Área de concentração: Processos e distúrbios da Comunicação

Orientadora: Profa. Dra. Dagma Venturini Marques Abramides

Versão corrigida

BAURU
2017

K952e Kuchar, Jéssica
Escala de estágios de mudança de comportamento em
candidatos e usuários de Aparelhos de Amplificação
Sonora Individual(AASI)/ Jéssica Kuchar. – Bauru, 2017.
138 p. : il. ; 31cm.

Tese (Doutorado) – Faculdade de Odontologia de
Bauru. Universidade de São Paulo

Orientadora: Profa. Dra. Dagma Venturini Marques
Abramides

Nota: A versão original desta tese encontra-se disponível no Serviço de Biblioteca e Documentação da Faculdade de Odontologia de Bauru - FOB/USP.

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação/tese, por processos fotocopiadores e outros meios eletrônicos.

Assinatura:

Data:

Comitê de Ética da FOB-USP
CAEE: 67607217.0.0000.5417
Data: 15/05/2017
CAEE: 77361717.0.0000.5417
Data: 21/11/2017

ERRATA

FOLHA DE APROVAÇÃO

Dedicatória

DEDICATÓRIA

À Minha Família.

Todo o meu amor!

Agradecimentos

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a *Deus*, por me dar forças para concluir mais esta etapa na minha vida. Não foi um período fácil, mas ninguém disse que fácil seria. Com certeza, com Ele no comando nada é impossível, é preciso acreditar, ter fé e lutar para que não apenas sonhemos, mas tornemos todos esses desejos realidade.

Agradeço também à *Minha Família*, pelo apoio incondicional, por acreditarem no meu potencial e sempre me ajudarem e me incentivarem a voar.

Agradeço ao querido *Daryel Silva Morais*, que me complementa, me ajuda a crescer e que é a pessoa que a vida escolheu para ser meu companheiro nas horas boas e ruins.

Agradeço à *Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo*, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram um ensino de qualidade, confiança e ética.

Agradeço à *Profa Dra Dagma Venturini Marques Abramides* pela oportunidade de trabalharmos juntas novamente, foram períodos difíceis que ambas passamos no decorrer destes quatro anos, mas Deus sempre esteve acima de tudo, guiando nossos passos no caminho da fé, do conhecimento e da confiança para que, juntas, pudéssemos realizar este trabalho. E que ele possa ajudar muitas pessoas no serviço à qualidade de vida do nosso paciente deficiente auditivo.

Agradeço ao *Prof Dr José Roberto Pereira Lauris* e ao *Me Diogo Suzart Uzeda Picco*, pelo apoio com as análises estatísticas.

Agradeço à *Profa Dra Margareth da Silva Oliveira* e à *Profa Dra Karen Priscila Del Rio Szupczynski*, pelo auxílio desde o início deste projeto no Mestrado e participação na banca de qualificação do doutorado, compartilhando seu conhecimento e enriquecendo o presente trabalho.

Agradeço imensamente à amiga *Deborah Silva Morais*, por todo apoio desde o contato telefônico com os pacientes, ajuda na construção das figuras, apoio nos momentos de desespero, ligações e mensagens para saber se eu estava precisando de algo ou para saber como estava o meu rendimento, além da ajuda imensa em cuidar dos meus filhos peludos e amados, *Mister White* e *Tabaco*, durante as minhas ausências, que não foram poucas.

Agradeço à amiga *Me Thais Corina Said de Angelo* pela gigantesca contribuição na realização desta pesquisa, por compartilhar o seu conhecimento, o seu trabalho, a sua agenda, a sua casa e a sua amizade preciosíssima.

Agradeço às fonoaudiólogas da Clínica de Fonoaudiologia, *Fabiana, Josilene, Lu Mariotto, Patrícia, Raquel Agostinho, Raquel Amorim e Tatiana* sempre me apoiando e sendo pacientes com a minha presença semanal na disputa pelas salas de atendimento. Sem este apoio este estudo não seria viável.

Agradeço à amiga *Me Lidianne Yumi Sawasaki*, pelos momentos bons e não tão bons que passamos juntas, pelas orações e torcida, pelas infinitas ligações e mensagens, enfim, pelos apertos compartilhados, desde o dia da prova para o ingresso no doutorado até o dia do depósito da tese. Como aprendi no Exército Brasileiro: “*quem sai junto, chega junto!*”

Agradeço à *Pós Graduação da Faculdade de Odontologia de Bauru*, especialmente aos *Professores*, pela oportunidade de concretizar meu crescimento científico e profissional.

Agradeço às *funcionárias do Departamento de Fonoaudiologia* por sempre tentarem solucionar minhas dúvidas e prestar o suporte necessário no decorrer destes anos.

Agradeço aos *funcionários da recepção, arquivo e faturamento da Clínica de Fonoaudiologia*, por toda a ajuda com prontuários e pacientes.

Agradeço às psicólogas *Liliane Salgado de Souza, Marina Bigeli Rafacho e Danielle Albano*, pela ajuda com a aplicação dos protocolos de pesquisa.

Agradeço à *Maria Júlia Camillo Silva*, pelas valiosas considerações na correção do português.

Agradeço à *Universidade de Brasília*, por ter me concedido a oportunidade de cursar, como aluna especial, a disciplina de “*Estatística Aplicada à Psicologia*”, no Departamento de Processos Psicológicos Básicos do Instituto de Psicologia, e ao *Prof Luciano Grüdtner Buratto*, docente da disciplina pela partilha do seu conhecimento.

Agradeço às “*Minas e o Mino da Estatística*” *Alessandra, Bianca, Karina, Raquel e Theo*, pela preciosa amizade construída por acaso na disciplina de “*Estatística Aplicada à Psicologia*”, pelas noites de estudo e risos sem fim.

Agradeço a todos os meus *Amigos*, de Bauru, de Brasília, de Campo Grande, de Maringá, de Cruz Machado, enfim, todos, por estarem sempre ao meu lado mesmo que longe e por confiarem em mim no que fosse preciso.

E finalmente, agradeço aos *Participantes Deste Estudo*, pois o que me leva a estudar e trabalhar é o fato de poder propiciar para cada um de vocês uma qualidade de vida melhor.

“Cada pessoa que passa em nossa vida passa sozinha e não nos deixa só porque deixa um pouco de si e leva um pouquinho de nós. Essa é a mais bela responsabilidade da vida e a prova de que as pessoas não se encontram por acaso.” (Charles Chaplin)

Muito Obrigada

Epígrafe

EPIÍGRAFE

*“Somos o que fazemos,
mas somos principalmente,
o que fazemos para mudar o que somos.”*

Eduardo Galeano

Resumo

RESUMO

Para que o indivíduo esteja engajado no uso do Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI), é necessário que esteja motivado no seu processo de reabilitação e o profissional, tendo como ponto de partida a identificação do estágio motivacional do paciente, poderá apoiá-lo ao longo desse processo. Neste estudo foram realizados 2 experimentos distintos. O experimento 1 teve como objetivo caracterizar os perfis estabelecidos pela análise de clusters da Escala de Estágios de Mudança para Deficientes Auditivos (URICA-Audição), com base nos estágios motivacionais para a mudança em pacientes com deficiência auditiva. O experimento 2 teve como objetivo verificar se a URICA-Audição é sensível na identificação dos estágios de mudança em indivíduos submetidos à reabilitação auditiva. No experimento 1, foram analisados 200 protocolos preenchidos por indivíduos candidatos e usuários de AASI, com idade entre 24 e 94 anos, sendo 52 candidatos e 148 usuários de AASI há pelo menos um mês. Foi aplicada a URICA-Audição, composta por 25 itens divididos em cinco subescalas, com cinco itens cada: Pré-contemplação, Contemplação, Preparação, Ação e Manutenção. Para a análise dos resultados, foi realizada a Análise de Cluster Hierárquica por meio do método de centroides. Esta análise resultou em um total de 16 clusters distintos e, na solução encontrada, 167 sujeitos (83,5% da amostra) foram distribuídos em 8 clusters principais que continham mais de 10 participantes cada; 21 sujeitos (10,5% da amostra) se distribuíram em outros 3 clusters menores com 6 a 9 participantes; e 12 sujeitos (6% da amostra) se distribuíram em 5 clusters com 1 a 4 participantes cada. Dessa forma, verificou-se que os perfis dos pacientes subdividem-se em mais do que apenas 4 ou 5 estágios, como que em um continuum e, que a URICA-Audição é uma medida que pode, potencialmente, ser utilizada para avaliar onde os pacientes encontram-se no decorrer do seu processo de reabilitação auditiva. No experimento 2, foi realizado um estudo com avaliação pré e pós-intervenção em usuários de AASI. Os participantes participaram em 4 sessões de reabilitação auditiva e responderam questionários avaliativos no início e no final da pesquisa. Os resultados indicaram que houve diferença nos momentos pré e pós-intervenção, no fator Ação/Manutenção da amostra estudada, assim como, na prontidão para a mudança do grupo. Houve correlação significativa entre o tempo de uso do AASI na pós-intervenção com o estágio de Ação/Manutenção. Toda a amostra do presente estudo teve progressão nos estágios de mudança após a reabilitação auditiva. Apesar da amostra reduzida, foi possível realizar um estudo de reabilitação auditiva utilizando os preceitos do MTT, no entanto, é necessária a

realização de outros estudos visando estabelecer estratégias de aconselhamento em reabilitação auditiva para cada estágio de mudança de comportamento.

Palavras-chave: Auxiliares de Audição; Motivação; Modelo Transteórico; Perda auditiva; Reabilitação de Deficientes Auditivos.

Abstract

ABSTRACT

Stages of Change Scale applied in Candidates and New Hearing Aids Users

In order for the individual to be engaged in the use of the Hearing Aid (HA), it is necessary that he is motivated in his rehabilitation process and starting with the identification of the patient's motivational stage the professional can support him throughout this process. There were performed two different experiments in this study. Experiment 1 aimed to characterize the profiles established by the clusters analysis of the Stages of Change for the Hearing Impaired Scale (URICA-Hearing) based on the motivational stages for change in patients with hearing impaired. Experiment 2 had as objective to verify if the URICA-Hearing is sensitive in the identification of the stages of change in individuals submitted to auditory rehabilitation. In the Experiment 1, two hundred protocols were filled out by candidates and users of HA, aged between 24 and 94 years, of which 52 were candidates and 148 were users of HA for at least one month. It was applied the URICA-Hearing that is composed of 25 items divided into five subscales, with five items each subscale: Pre-contemplation, Contemplation, Preparation, Action and Maintenance. For the analysis of the results, the Hierarchical Cluster Analysis was performed by means of the centroid method. This analysis resulted in a total of 16 distinct clusters and, in the solution found, 167 subjects (83.5% of the sample) were distributed in 8 main clusters that contained more than 10 participants each; 21 subjects (10.5% of the sample) were distributed in 3 other smaller clusters with 6 to 9 participants; and 12 subjects (6% of the sample) were distributed in 5 clusters with 1 to 4 participants each. Thus, it was verified that patients' profiles were subdivided into more than 4 or 5 stages, as in a continuum, and that URICA-Hearing is a measure that can potentially be used to assess where the patients are in the course of their auditory rehabilitation process. In Experiment 2, an study with pre and post-intervention evaluation was performed in HA users. Subjects participated in 4 sessions of auditory rehabilitation and answered evaluative questionnaires at the beginning and at the end of the research. The results indicated that there were differences in the pre and post-intervention moments, in the Action/Maintenance factor as well as in the readiness to change of the studied sample. There was a significant correlation between the time of use of the HA in the post-intervention with the Action/Maintenance stage. All the sample of the present study had progression in the stages of change after the auditory rehabilitation.

Despite the reduced sample, it was possible to perform a hearing rehabilitation study using the TTM precepts, however, it is necessary to carry out other studies aimed at establishing auditory rehabilitation counseling strategies for each stage of behavior change.

Keywords: Hearing Aids. Motivation. Transtheoretical Model. Hearing Loss. Rehabilitation of Hearing Impaired.

Lista de Ilustrações

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- FIGURAS

Figura 1 -	Esquema da integração dos constructos do MTT no processo de mudança de comportamento.....	40
Figura 2 -	Relação entre os determinantes do AASI e os estágios de mudança.....	46
Figura 3 -	Fluxograma demonstrando os procedimentos da primeira etapa da pesquisa.....	90
Figura 4 -	Fluxograma demonstrando a perda de sujeitos da amostra do estudo.....	91

- GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Escore médios para o Cluster 10 (Pré-Participação).....	73
Gráfico 2 -	Escore médios para o Cluster 8 (Participação).....	73
Gráfico 3 -	Escore médios para o Cluster 5 (Ação não reflexiva).....	74
Gráfico 4 -	Escore médios para o Cluster 11 (Não envolvidos).....	75
Gráfico 5 -	Escore médios para o Cluster 15 (Contemplação).....	75
Gráfico 6 -	Escore médios para o Cluster 9.....	76
Gráfico 7 -	Escore médios para o Cluster 14.....	77
Gráfico 8 -	Escore médios para o Cluster 7 (Ambivalente).....	77
Gráfico 9 -	Escore médios para o Cluster 16.....	78
Gráfico 10 -	Escore médios para o Cluster 3 (Desmotivação).....	79
Gráfico 11 -	Escore médios para o Cluster 13 (Relutante).....	79
Gráfico 12 -	Escore médios para o Cluster 6 (4 sujeitos).....	80
Gráfico 13 -	Escore médios para o Cluster 2 (3 sujeitos).....	81

Gráfico 14 - Escores médios para o Cluster 12 (2 sujeitos).....	81
Gráfico 15 - Escores médios para o Cluster 4 (2 sujeitos).....	82
Gráfico 16 - Escores médios para o Cluster 1 (1 sujeito).....	82

- QUADROS

Quadro 1 - Estratégias a serem utilizadas em cada estágio de mudança e processos envolvidos em cada estágio.....	94
---	----

Lista de Tabelas

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dados demográficos e audiológicos referentes aos participantes do estudo.....	70
Tabela 2 - Distribuição das características demográficas e auditivas dos sujeitos da pesquisa por cluster.	83
Tabela 3 - Dados demográficos e audiológicos referentes aos participantes do Experimento 2.....	89
Tabela 4 - Resultados dos instrumentos aplicados antes e após a intervenção.....	96
Tabela 5 - Comparação dos estágios de mudança de comportamento, antes e após a intervenção.....	97
Tabela 6 - Comparação entre estágios de mudança de comportamento e o uso do AASI....	97
Tabela 7 - Relação entre os algoritmos de avaliação e os estágios de mudança de comportamento.....	98

Lista de Abreviaturas e Siglas

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AASI	Aparelho de Amplificação Sonora Individual
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
DA	Deficiência auditiva
dB	Decibel
dBNA	Decibel Nível de Audição
DP	Desvio Padrão
FOB	Faculdade de Odontologia de Bauru
GC	Grupo Controle
GE	Grupo Experimental
H0	Hipótese nula
IOI-HA	<i>International Outcome Inventory for Hearing Aids</i>
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
MTT	Modelo Transteórico de Mudança de Comportamento
PATV	Protocolo de Adesão a Terapia de Voz
PNH	Política Nacional de Humanização
SAS/MS	Secretaria de Assistência à Saúde/Ministério da Saúde
SN	Sensório-neural
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TSOCQ	<i>Tinnitus Stages of Change Questionnaire</i>
URICA	<i>University of Rhode Island Change Assessment Scale</i>
URICA-Audição	Escala de Estágios de Mudança para Deficientes Auditivos
USP	Universidade de São Paulo
WASI	Escala Wechsler Abreviada de Inteligência

Sumário

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	31
2	REVISÃO DE LITERATURA	35
2.1	REABILITAÇÃO AUDITIVA	35
2.2	MODELO TRANSTEÓRICO DE MUDANÇA DE COMPORTAMENTO E SUA APLICABILIDADE NA ÁREA DE AUDIOLOGIA	38
2.2.1	Estágios de Mudança	40
2.2.2	Processos de Mudança	46
2.2.3	Marcadores de Mudança	47
2.2.4	Contexto de Mudança	47
2.3	INSTRUMENTOS PARA A AVALIAÇÃO DOS ESTÁGIOS MOTIVACIONAIS DE MUDANÇA DE COMPORTAMENTO	48
2.4	ANÁLISE DE CLUSTERS E URICA	52
3	PROPOSIÇÃO	63
3.1	EXPERIMENTO 1	63
3.1.1	Objetivo geral	63
3.2	EXPERIMENTO 2	63
3.2.1	Objetivo geral	63
3.2.2	Objetivos específicos	63
4	DESENVOLVIMENTO	67
4.1	EXPERIMENTO 1	67
4.1.1	Material E Métodos	67
4.1.1.1	Local	67
4.1.1.2	Participantes	68
4.1.1.3	Instrumento	70
4.1.1.4	Procedimentos	71
4.1.1.5	Análise dos Resultados	71
4.1.2	Resultados	72
4.1.3	Discussão	83
4.1.4	Limitações do Estudo	86
4.2	EXPERIMENTO 2	86

4.2.1	Hipóteses	87
4.2.2	Material E Métodos	87
4.2.2.1	Local	87
4.2.2.2	Participantes	87
4.2.2.3	Instrumentos	91
4.2.2.4	Procedimentos	93
4.2.2.5	Forma de análise dos resultados	95
4.2.3	Resultados	96
4.2.4	Discussão	98
4.2.5	Limitações do Estudo	103
5	CONCLUSÃO	107
	REFERÊNCIAS	119
	APÊNDICE	119
	ANEXOS	125

1 Introdução

1 INTRODUÇÃO

É de extrema importância que o indivíduo que apresenta uma perda auditiva esteja motivado no seu processo de reabilitação, o que pode incluir o uso de Aparelhos de Amplificação Sonora Individual (AASI). O processo de reabilitação auditiva, no geral, envolve desde a identificação da deficiência auditiva até o fornecimento de dispositivos adequados à dificuldade do indivíduo, a orientação quanto às estratégias de comunicação, o aconselhamento relacionado à perda auditiva, o suporte psicológico e o aconselhamento e instrução aos membros da família, amigos e/ou cuidadores (TYE-MURRAY, 2009).

Estudos apontam que o uso efetivo dos AASI nem sempre é atingido devido a diversos fatores, dentre os quais: atitudes negativas do paciente em relação aos AASI na avaliação inicial; baixas expectativas sobre o seu desempenho; poucos problemas de audição e comunicação autorreferidos; dificuldades de manipulação dos AASI; e falta de motivação para participar do processo de reabilitação (HICKSON, 2006).

A partir de modelos de origem psicológica, o Modelo Transteórico de Mudança de Comportamento (MTT) vem sendo empregado na área da saúde para investigar a prontidão de um indivíduo nos tratamentos de saúde. Ele é muito utilizado por proporcionar a visualização do profissional quanto aos estágios de motivação em que o paciente se encontra, com integração de processos e princípios de mudanças (PROCHASKA; DICLEMENTE; NORCROSS, 1992; PROCHASKA, 2008). Por meio da identificação do estágio de mudança em que um indivíduo se encontra, o profissional pode utilizar estratégias adequadas para apoiá-lo no processo de mudança de comportamento. Para tal, foram criados instrumentos que facilitam essa identificação, como a University of Rhode Island Change Assessment Scale (URICA) (MCCONNAUGHY; PROCHASKA; VELICER, 1983).

A URICA é uma escala que busca avaliar os estágios motivacionais e o quanto os indivíduos estão motivados para uma mudança em seu comportamento-problema, na qual eles respondem questões gerais voltadas para o “seu problema” (MCCONNAUGHY; PROCHASKA; VELICER, 1983; MCCONNAUGHY et al., 1989). Laplante-Lévesque, Hickson e Worrall (2011) realizaram uma adaptação da referida escala para determinar os preditores das escolhas de intervenção ou reabilitação de adultos e idosos com deficiência auditiva adquirida, substituindo o termo “o problema” por “o problema auditivo”.

O MTT e a URICA surgiram com o intuito de auxiliar no tratamento de comportamentos de adicção, desse modo, fez-se necessário o estudo minucioso da

aplicabilidade desse modelo para a clínica fonoaudiológica, sendo essa aplicação relativamente recente. Especificamente na área de reabilitação auditiva, vários autores já realizaram estudos de origem teórica e prática sobre sua aplicação (LESNER; KRICOS, 2003, BABEU; KRICOS; LESNER, 2004; LIMA, 2011; LAPLANTE-LÉVESQUE; HICKSON; WORRALL, 2011; LAPLANTE-LÉVESQUE; HICKSON; WORRALL, 2012; LAPLANTE-LÉVESQUE; HICKSON; WORRALL, 2013; MANCHAIAH et al., 2015; LAPLANTE-LÉVESQUE et al., 2015; INGO et al., 2016).

A análise de cluster já foi utilizada na pontuação da escala URICA para classificar subgrupos de participantes. Esse método não assume que os estágios de mudança são mutuamente exclusivos e, em vez disso, aproveita a medida contínua de cada estágio de mudança que a URICA fornece (DICLEMENTE; HUGHES, 1990).

Em outro estudo, Kuchar (2012) explorou as propriedades psicométricas (validade de constructo, concorrente e preditiva) de uma escala elaborada a partir da URICA para uso com deficientes auditivos adultos e idosos, sendo esta denominada URICA-Audição. No entanto, como essa foi a primeira versão de um instrumento elaborado para deficientes auditivos em português brasileiro, houve a ocorrência de agrupamento de fatores, fazendo-se necessário o aprimoramento da mesma para que adquira melhor consistência e dimensão fatorial permitindo assim sua aplicação na rotina clínica

Segundo Everitt et al. (2011), problemas de ordem psicológica ou correlacionados são mais difíceis de identificar e superar do que os de ordem física/corporal e, na psiquiatria e áreas correlatas, tem havido muito interesse na utilização de técnicas de análise de cluster para refinar ou até mesmo redefinir categorias diagnósticas atuais.

Desta forma, para que o paciente que recebe o AASI chegue ao estágio de Manutenção ou até mesmo de Término, deve-se ter como ponto de partida a identificação do estágio motivacional em que ele se encontra e, a partir disso, apoiá-lo ao longo do processo de mudança de comportamento, delineando da melhor maneira as técnicas a serem adotadas durante o processo terapêutico.

A partir de tais considerações prévias é imprescindível dar continuidade ao trabalho desenvolvido com a utilização da URICA-Audição, refinando o instrumento para o uso clínico no processo de reabilitação auditiva, já que este instrumento é único no país. E ainda, para que também seja difundido e aceito na comunidade científica, garantindo maior benefício para o paciente usuário ou candidato ao AASI.

2 Revisão de Literatura

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 REABILITAÇÃO AUDITIVA

“A audição é um sentido complexo e fundamental que contribui para o desenvolvimento pleno do indivíduo” (BENTO, 2017). A ocorrência de quaisquer alterações no sentido da audição podem levar o indivíduo a vivenciar prejuízos em sua comunicação, comprometendo desta forma os seus relacionamentos interpessoais e o levando muitas vezes ao isolamento e até mesmo à depressão (LOMBARDI; FREIRE, 2011).

A reabilitação auditiva vem a esse encontro, sendo o processo que tem por objetivo minimizar qualquer dificuldade que o indivíduo experimente como resultado de uma perda auditiva. É um processo de resolução de problemas que deve ser planejado de forma a suprir as necessidades particulares do indivíduo deficiente auditivo, envolvendo desde o diagnóstico audiológico e a utilização da amplificação até a terapia fonoaudiológica (SOUSA; WIESELBERG, 2005).

Após o diagnóstico da deficiência auditiva, o médico otorrinolaringologista realizará a indicação do tratamento mais adequado àquele paciente, podendo variar desde o medicamentoso, cirúrgico ou o uso de tecnologias assistivas. Quando o tratamento indicado é o uso de AASI, o paciente passa pelo processo de seleção e adaptação de tais dispositivos. Nesse processo, o profissional deve selecionar um sistema de amplificação que propicie o melhor aproveitamento possível da audição residual do paciente e fornecer as orientações para seu adequado uso e manuseio (SOUSA; WIESELBERG, 2005). No entanto, somente isso não é suficiente para garantir a eliminação de todas as dificuldades específicas. É importante incluir no trabalho de aconselhamento orientações sobre a possibilidade e a importância da utilização de pistas adicionais e estratégias de comunicação (SOUSA; WIESELBERG, 2005).

No Brasil, segundo a estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), cerca de 9,7 milhões de pessoas possuem deficiência auditiva, o que representa 5,1% da população do país. Além disso, segundo estudos de base populacional realizados no Brasil, as prevalências de deficiência auditiva incapacitante são ainda maiores, variando de 5,2% até 6,8% (CRUZ et al., 2009; BÉRIA et al., 2007).

Desta forma, considerando a magnitude social da Deficiência Auditiva na população brasileira e suas consequências, foi criada a Portaria Nº 2.073 datada de 28 de setembro de 2004 que institui a Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva, a fim de aprimorar as ações de saúde auditiva do Sistema Único de Saúde (SUS) e propor a organização de uma rede hierarquizada, regionalizada e integrada entre a atenção básica, média e de alta complexidade. Dessa forma, garante-se a realização do diagnóstico da perda auditiva, reabilitação mediante tratamento clínico otorrinolaringológico, seleção, adaptação e fornecimento de AASI e terapia fonoaudiológica para adultos e crianças.

A seguir, a fim de organizar e implantar as Redes Estaduais de Atenção à Saúde Auditiva foi publicada a Portaria SAS/MS nº 587 de 07 de outubro de 2004, que propõe que os serviços habilitados pelo Ministério da Saúde para o fornecimento de AASI devem garantir à pessoa portadora de deficiência auditiva o melhor uso possível do seu resíduo auditivo. Para tanto, os mesmos, devem oferecer um processo de reabilitação que garanta desde a seleção e adaptação do tipo e características tecnológicas dos AASI adequados às características audiológicas e necessidades acústicas do indivíduo, passando pelo acompanhamento periódico com monitoramento audiológico da perda auditiva e da amplificação e orientação e treino do manuseio do AASI, até a terapia fonoaudiológica para o desenvolvimento das habilidades auditivas e de linguagem do usuário.

Mais recentemente por meio do Decreto da Presidência da República nº 7.612, de 17 de novembro de 2012, foi instituído o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência – Plano Viver Sem Limite, com a finalidade de promover, por meio da integração e articulação de políticas, programas e ações, o exercício pleno e equitativo dos direitos das pessoas com deficiência, sendo organizado em quatro eixos: acesso à educação; atenção à saúde; inclusão social e acessibilidade.

E, vinculada a este Decreto foi elaborada a Portaria do Ministério da Saúde nº 793 de 24 de abril de 2012, que institui a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência que, no âmbito do SUS, com os objetivos de ampliar o acesso e qualificar o atendimento às pessoas com deficiência temporária ou permanente; progressiva, regressiva ou estável, intermitente ou contínua no SUS; promover vinculação das pessoas com deficiência auditiva, física, intelectual, ostomia e com múltiplas deficiências e suas famílias aos pontos de atenção e, garantir a articulação e a integração dos pontos de atenção das redes de saúde no território, qualificando o cuidado por meio do acolhimento e classificação de risco. Essa Portaria também busca ampliar o acesso e atendimento às pessoas com deficiência no SUS,

desenvolver ações de prevenção e de identificação precoce de deficiências em todas as fases da vida, reabilitação e a reinserção das pessoas com deficiência, assim como a educação permanente para profissionais de saúde.

Em teoria, indivíduos que apresentam dificuldades de comunicação decorrentes de uma perda auditiva são candidatos potenciais ao uso de AASI. No entanto, estudos destacam certa evasão dos pacientes após a adaptação e demonstram que de 30% a 47% dos pacientes atendidos em serviços de saúde auditiva, no âmbito do SUS, não comparecem aos atendimentos audiológicos onde foi realizada a adaptação dos AASI. Os motivos mais predominantes são o esquecimento do atendimento, problemas de saúde e motivos de trabalho, o que acarreta resultados pós-adaptação aquém daqueles obtidos pelos pacientes que compareceram ao acompanhamento de forma estatisticamente significativa, desse modo, ressalta-se a necessidade de elaboração de estratégias para o resgate desses pacientes faltosos (JOKURA; MELO; BEVILACQUA, 2013).

Vieira et al. (2015) discutem essa questão da evasão enfatizando a importância da rede de referência e contrarreferência, pois, verifica-se que a tendência da rede de atenção à saúde é de disponibilizar a reabilitação auditiva próxima ao domicílio dos usuários, com retornos periódicos aos serviços, a fim de facilitar e otimizar o acompanhamento. No entanto, os mesmos autores referem ainda a existência de uma tendência de âmbito nacional com relação à produtividade, em que a organização dos serviços têm privilegiado a adaptação de AASI e não o acompanhamento por meio de sessões de terapia individual. Sendo assim, pensando na integralidade e nas suas dimensões de assistência curativa e de recuperação, a garantia da referência e da contrarreferência necessita estar organizada num fluxo incluindo os diversos níveis de complexidade, definido e condizente com a demanda local.

Segundo Hickson (2006), um número significativo de pessoas adaptadas com AASI unilaterais ou bilaterais pela primeira vez, não continuam a usar um ou ambos os aparelhos em longo prazo. A autora define uma adaptação de AASI bem sucedida como sendo aquela que ocorre quando o paciente faz uso do dispositivo regularmente em longo prazo, ou seja, além de pelo menos três meses após a adaptação e relata maior benefício quando o mesmo é usado.

Fialho et al. (2009), a fim de conhecer a percepção de idosos sobre o uso de aparelhos de amplificação sonora individuais (AASI) concedidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS), verificaram que as dificuldades encontradas no processo de adaptação foram as

mudanças na percepção da própria voz e as dificuldades de percepção de fala em ambiente ruidoso e no telefone.

Iwahashi et al. (2015) realizaram um estudo a fim de comparar o uso de AASI após um ano entre indivíduos que participaram e que não participaram de uma consulta de acompanhamento em um serviço de saúde público, além de analisar as razões para o não uso dos AASI e desmarcação de retornos. Os mesmos foram entrevistados por telefone sobre o uso do AASI, razões para não utilizá-lo e motivos da desmarcação de retornos. Em ambos os grupos, a maioria dos usuários manteve o uso bilateral após 1 ano, mas o grupo de não participantes teve uma taxa maior de não uso e foi mais provável que abandonasse o uso do AASI, o que representa uma população menos aderente às prescrições de tratamento e, conseqüentemente, uma reabilitação auditiva menos efetiva. A principal razão para o não uso de AASI entre os não participantes foram problemas de saúde, enquanto os problemas com a adaptação foram o principal motivo de não uso no grupo de participantes. Problemas de saúde e problemas como dificuldades de transporte e companheirismo indisponíveis foram os motivos para desmarcar consultas de acompanhamento. Os autores apontam que medidas para aumentar o uso do AASI e a adesão às recomendações prescritas são necessárias para garantir a eficácia a longo prazo da reabilitação com a amplificação.

Alguns fatores associados à adaptação de AASI mal sucedida são: atitudes negativas do cliente em relação aos AASI na avaliação inicial; baixas expectativas sobre o desempenho do AASI; falta de motivação para participar da reabilitação; poucos problemas de audição e comunicação autorrelatados; e dificuldades com o manuseio do AASI (HICKSON, 2006).

Sendo assim, o potencial usuário ideal de AASI seria uma pessoa que aceita que está tendo problemas de audição e comunicação na vida cotidiana, quer fazer algo sobre isso e aceita os AASI como forma de tratamento. No entanto, a aceitação da tecnologia assistiva simboliza a aceitação das limitações e a pessoa deve estar pronta para transpô-las. Muitas vezes, as pessoas com deficiência podem ver um dispositivo assistivo de maneira positiva, como uma ferramenta para aumentar a independência ou de maneira negativa, como um símbolo de perda de função ou habilidade. Esses valores opostos não são apenas do indivíduo, mas são consistentes com a visão da cultura em geral. É essencial, dessa forma, que o clínico compreenda essas características do cliente que entra no processo de reabilitação (HICKSON, 2006).

A adesão do paciente a um tratamento de longo prazo para doenças crônicas, como a deficiência auditiva, pode influenciar os resultados e a eficácia das intervenções. A má adesão culmina em resultados de saúde insatisfatórios, além de desperdício e subutilização de recursos próprios e públicos para o tratamento específico (IWAHASHI et al., 2015).

Nesse sentido, é imprescindível que cada indivíduo receba um tratamento diferenciado de acordo com o momento pelo qual está passando e de acordo com o que consegue realizar nesse momento, a fim de obter melhora no aspecto que deseja modificar (KUCCHAR; ABRAMIDES, 2017).

2.2 MODELO TRANSTEÓRICO DE MUDANÇA DE COMPORTAMENTO E SUA APLICABILIDADE NA REABILITAÇÃO AUDITIVA

O MTT foi proposto por Prochaska e DiClemente no início da década de 80 a fim de descrever mudanças de comportamento ocorridas em indivíduos que cessavam intencionalmente o hábito de fumar, sem ser necessário passar por qualquer intervenção para isso. Atualmente é utilizado e estudado em diversos comportamentos e contextos, desde o abuso de adictos, prática de hábitos saudáveis de vida, até o tratamento de condições crônicas de saúde, enquadrando-se neste caso a reabilitação auditiva.

DiClemente (2017, p. 23), refere que:

O Modelo Transteórico de Mudança de Comportamento (MTT) surgiu como uma tentativa de gerar uma abordagem integrativa e eclética, a fim de promover uma estrutura coerente para as principais teorias sobre psicoterapia e mudança de comportamento que existiam na época em que esse modelo foi criado. [...] O MTT nasceu da busca de Prochaska pelos princípios comuns à mudança, derivados de diversos sistemas de psicoterapia, aliada à descoberta de DiClemente de que os princípios de mudança não poderiam ser compreendidos sem que se especificasse em que ponto estaria o indivíduo no processo de mudança de comportamento. Assim, da conexão entre os princípios ou processos de mudança e os estágios de mudança, criou-se o Modelo Transteórico.

O MTT enfoca a mudança intencional de comportamento e é composto por quatro dimensões centrais: estágios de mudança, processos de mudança, contexto de mudança e

marcadores de mudança (DICLEMANTE, 2017). A inter-relação entre estas dimensões pode ser observada na Figura 1.

A mudança intencional pressupõe o envolvimento e colaboração do indivíduo para realizar e manter a mudança, contrastando assim com outros tipos de mudança que são impostas por outros ou por circunstâncias, e que não requerem a participação intencional e voluntária do indivíduo. É interessante notar que este processo de mudança é relevante para o entendimento dos diferentes padrões de mudança que um indivíduo pode vivenciar: gerar novos comportamentos, modificar comportamentos já existentes ou cessar padrões problemáticos de comportamento (DICLEMANTE, 2017, p. 24).

Figura 1 – Esquema da integração dos constructos do MTT no processo de mudança de comportamento (Baseado em: Swibaker, K. The Stages of Change Research Study. An Employment Development Project. February 19, 2007 – February 18, 2010. Final Report. Winnipeg: Opportunities for Employment. 2010).

2.2.1 Estágios de Mudança

Os estágios de mudança apresentam como característica principal uma série de padrões comportamentais, utilizados pelos indivíduos para mudar comportamentos indesejáveis ou problemáticos, como demonstra o estudo realizado com indivíduos tabagistas, que tinham a intenção de parar de fumar (PROCHASKA; DICLEMENTE, 1982). Esses estágios podem ser definidos como Pré-contemplação, Contemplação, Preparação, Ação e Manutenção.

Pré-contemplação: É o primeiro estágio de mudança de comportamento e representa um estado em que os indivíduos desconhecem um problema de comportamento ou não se preocupam e, não desejam ou desencorajam a mudança. Nesse estágio, os indivíduos evitam atividades que possam mudar sua visão do problema, e geralmente não estão convencidos de que os aspectos negativos do comportamento problema ultrapassem o positivo. Embora não estejam considerando mudanças em um futuro previsível, isso não significa, necessariamente, que eles nunca pensaram em fazer uma mudança ou não tentaram alterar esse comportamento anteriormente (VELASQUEZ et al., 2016). Muitas vezes o indivíduo acredita que o que deve ser mudado é o ambiente ou as outras pessoas (MCCONNAUGHY et al., 1989; DICLEMENTE; VELÁSQUEZ, 2002).

Nota-se que o indivíduo “não consegue enxergar o próprio problema”, conseqüentemente, mesmo quando alertado por pessoas de seu convívio próximo, da necessidade de procurar ajuda para uma mudança comportamental efetiva. Ocorre que o indivíduo pode até demonstrar mudança momentânea, enquanto estiver sob pressão, mas quando esta acaba, muitas vezes retorna prontamente aos velhos hábitos (PROCHASKA; NORCROSS, 2010).

Levando em consideração um paciente que apresenta deficiência auditiva, muitas vezes ele não terá a percepção de que tem um problema por conta própria. Talvez possa até ter experimentado alguns problemas de audição, podendo não reconhecer que se trata de um problema dele, e sim, dos indivíduos que convivem com ele, pensando que eles não falam com clareza suficiente, ou que eles falam muito rápido, por exemplo, quando assiste TV ou tendo a percepção que sua esposa está resmungando (BABEU; KRICOS; LESNER, 2004; ROGIN; ABRAMS, 2016).

Contemplação: Esse é o estágio em que o paciente começa a pensar em tomar algumas medidas para melhorar o seu comportamento, mas sem que qualquer ação efetiva seja, de fato, realizada. A partir desse estágio é que o indivíduo contempla e considera os prós e os contras de mudar algo que lhe parecia normal até então, mas que neste momento ainda não está pronto para tomar uma atitude a respeito.

Como está começando a ouvir queixas entre os seus amigos e sua família, começa a ver que os outros não estão tendo o mesmo nível de dificuldade que ele está experimentando nas mesmas situações. Em algum momento da sua jornada, o paciente começa a perceber que, talvez, a perda auditiva seja o seu problema e começa a questionar se as coisas seriam diferentes com o uso de AASI, pesando os pontos positivos e negativos de tomar alguma medida para o problema (BABEU; KRICOS; LESNER, 2004; ROGIN; ABRAMS, 2016).

Neste estágio algumas barreiras são consideradas pelo indivíduo, por exemplo, em indivíduos com perda auditiva mais acentuada, a principal barreira seria o custo, enquanto que, para aqueles com perda auditiva de leve a moderada, a principal barreira para iniciar a reabilitação auditiva seria a percepção de que já ouvem bem o suficiente na maioria das situações (ROGIN; ABRAMS, 2016).

Preparação: Após o estágio de Contemplação o indivíduo passa pelo estágio de Preparação, no qual, normalmente já existe um plano de ação e já ocorreram algumas pequenas mudanças de comportamento (PROCHASKA; REDDING; EVERS, 2008; PROCHASKA; NORCROSS, 2010). Este estágio envolve reunir coragem e comprometimento para desenvolver um plano de ação que seja aceitável e efetivo para realizar a mudança (DICLEMENTE, 2017).

Nesse estágio, os indivíduos podem buscar informações na internet ou outros lugares sobre deficiência auditiva, AASI e locais que fornecem tratamento. Podem, também, realizar consultas com profissionais da saúde. Buscam informações gerais sobre AASI, e particularmente, como estes podem ajudar em suas situações individuais (BABEU; KRICOS; LESNER, 2004; ROGIN; ABRAMS, 2016).

Raymond e Lusk (2006b) relatam que o tempo para essa mudança acontecer quando o indivíduo se encontra no estágio de Preparação é temporariamente definido para os próximos 30 dias.

Ação: nesse estágio, como o próprio nome já diz, é o estágio no qual os indivíduos tomam medidas ativas para mudar seu comportamento, as suas experiências ou o seu ambiente (PROCHASKA; DICLEMENTE; NORCROSS, 1992; MANCHAIAH et al.,

2015). O indivíduo torna-se capaz de tomar decisões e realizar mudanças comportamentais importantes (YOSHIDA, 2002).

As modificações de um problema, realizadas no estágio de ação, tendem a ser mais visíveis e por isso receber o maior reconhecimento externo. No entanto, são necessários esforços significativos para manter as mudanças realizadas (PROCHASKA; DICLEMENTE; NORCROSS, 1992; PROCHASKA; NORCROSS, 2010). Nesse estágio é essencial o apoio de familiares e amigos (LESNER; KRICOS, 2003; BABEU; KRICOS; LESNER, 2004).

O estágio de ação exige que os indivíduos tenham habilidades para usar os processos de mudança de contracondicionamento, controle de estímulos e gerenciamento de recompensas e reforços, para assim, interromper os padrões habituais de comportamento e adotar padrões mais produtivos. O indivíduo se torna consciente das armadilhas que podem prejudicar a ação continuada, sejam elas cognitivas (expectativas de violação de abstinência), comportamentais (decisões aparentemente irrelevantes), emocionais (aumento do estresse ou depressão) ou ambientais (falta de reforço ou apoio do cônjuge). Desta forma, são adquiridas estratégias eficazes para evitar lapsos ou deslizes que levem a recaídas completas (PROCHASKA; NORCROSS, 2010).

Rogin e Abrams (2016), questionaram sobre as razões para se adquirir os AASI mais cedo nos Estados Unidos e verificaram a partir do Marke Trak 9, uma pesquisa de rastreamento da população com deficiência auditiva conduzida a cada 3-4 anos, que a principal razão está em ter um seguro que auxiliaria no pagamento dos custos, seguida da realização de um exame de audição demonstrando claramente a necessidade do uso de um AASI. Menos importante nesta lista, é ter informações sobre as mais recentes tecnologias e como elas ajudariam a melhorar a audição, e aprender que as pessoas que usam AASI, quando a sua perda é mais leve, são mais bem sucedidas.

Nesse estágio, é essencial o apoio de familiares e amigos, pois é quando o indivíduo adquire os AASI e precisa aprender a manusear e a conviver com os mesmos (BABEU; KRICOS; LESNER, 2004).

Manutenção: Ocorre quando há persistência do indivíduo nos comportamentos modificados, evitando com sucesso qualquer tentação de desistir da mudança a fim de não ter recaídas aos estágios anteriores (YOSHIDA, 2002; PROCHASKA, 2008; MANCHAIAH et al., 2015).

O estágio de manutenção requer o uso do novo comportamento por 6 meses a 3 anos, pois a mudança agora faz parte da vida do indivíduo. Nesse estágio, o indivíduo acentua

os benefícios positivos da mudança. Sustentar um novo comportamento é difícil porque, mesmo após 6 meses, o comportamento do problema pode não desaparecer completamente e é fácil recair a estágios anteriores. Na clínica de Audiologia, os indivíduos em manutenção são aqueles que integraram o uso de AASI e, possivelmente, outros dispositivos auxiliares de audição em seu estilo de vida. Eles estão confortáveis lidando com sua perda auditiva, aplicando estratégias e solicitando assistência quando necessário (BABEU; KRICOS; LESNER, 2004).

Nessa fase, as pessoas trabalham para prevenir recaídas e consolidar os ganhos obtidos durante os estágios de ação. Tradicionalmente, a manutenção tem sido vista como um estágio estático, no entanto, é uma continuação e, não uma ausência de mudança. Esse estágio se estende de seis meses a um período indeterminado após a ação inicial. Em alguns casos, a manutenção pode durar por toda a vida. Permanecer livre do problema ou se engajar consistentemente em um novo comportamento por mais de seis meses, é o critério para a fase de manutenção (PROCHASKA; NORCROSS, 2010).

Não é suficiente que o paciente possua os AASI, mas sim que mantenha o seu uso constante, a fim de obter os benefícios que estão associados com a amplificação. Para isso, é necessário que ele tenha satisfação com o uso do AASI. No estudo de Rogin e Abrams (2016), foi verificado um maior nível de satisfação por parte dos usuários, atualmente, do que em estudos anteriores. Mais de 90% dos entrevistados com menos de um ano de uso relataram satisfação com os AASI. Além de que, mais de 85% dos usuários antigos informaram que os seus AASI mais recentes foram pelo menos um pouco melhor do que os seus anteriores.

Os fatores relatados, que aumentaram em importância para aqueles que já tinham usado AASI antes, foram a qualidade percebida de um produto melhor e o sentimento de que o profissional de saúde auditiva fez um trabalho melhor. Eles estão agora dispostos a usar seu novo AASI mais horas durante o dia e têm uma melhor noção do que eles precisam, incluindo a qualidade de som, a redução de microfonia e facilidade de uso, em suma, estão mais preocupados com o desempenho. Já para os novos usuários a preocupação maior é com a estética (ROGIN; ABRAMS, 2016).

Nesse estágio, o paciente já integrou o uso do AASI ao seu estilo de vida, já está acostumado com sua deficiência auditiva e busca assistência quando necessário (BABEU; KRICOS; LESNER, 2004).

Os autores ainda propõem que após o estágio de Manutenção possa haver o Término, que seria como um estágio em que o indivíduo não sente nenhum desejo de retomar ao

comportamento, como se nunca estivesse em situação diferente. Nos diversos tratamentos realizados, o ideal é a recuperação total do problema, no entanto, é importante reconhecer que, para alguns pacientes com algumas limitações, uma expectativa mais realista seria um estilo de vida no estágio de manutenção (PROCHASKA, 2008).

Nos pacientes envolvidos na reabilitação auditiva, seria como se sempre tivessem feito uso de AASI, apresentando um comportamento automático, como escovar os dentes (BABEU; KRICOS; LESNER, 2004).

Se a mudança for, inicialmente, sem sucesso, então o indivíduo poderá retornar aos estágios anteriores, ou seja, terá uma recaída (PROCHASKA; NORCROSS, 2010). Yoshida, Primi e Pace (2003) salientam que o progresso nos estágios de mudança não costuma acontecer de forma linear, podendo existir recaídas aos padrões antigos de comportamento.

Uma recaída, para usuários de AASI, ocorre quando eles param de usá-los, por diversos motivos. No entanto, a recaída pode trazer ao indivíduo alguns riscos maiores que o profissional não pode controlar, como a perda do cônjuge, a perda do emprego, a perda da independência, além de mudanças significativas na audição. Entretanto, há riscos que podem ser controlados por parte dos profissionais que trabalham na reabilitação auditiva, como o acompanhamento inadequado, a queixa auditiva não resolvida e a não prestação de reabilitação pós-adaptação do AASI (ROGIN; ABRAMS, 2016). Portanto, é imprescindível o controle dessas recaídas, a fim de manter a mudança ativa em sua vida, seja no estágio de ação, manutenção ou término. Em termos de reabilitação auditiva, podemos verificar que os indivíduos podem, em alguns casos, regredir para estágios anteriores do tratamento, levando em consideração que a mudança é difícil.

Ng e Loke (2015) realizaram uma apresentação esquemática dos determinantes da adoção e uso do AASI com referência aos estágios de mudança do MTT. Por meio de revisão sistemática da literatura, os autores buscaram identificar os determinantes da adoção e uso de AASI entre idosos e relacioná-los ao MTT (Figura 2).

	Determinantes Auditológicos	Determinantes não auditológicos
Pré-contemplação	Grau da perda auditiva	
	↓	
Contemplação		Autopercepção do problema auditivo Expectativas Demografia
	↓	
Preparação	Tipo da perda auditiva	Consulta de grupo Suporte de outros significativos
	↓	
Ação	Aceitação do ruído de fundo Ganho de inserção	
	↓	
Manutenção		Benefício autopercebido Satisfação

Figura 2 – Relação entre os determinantes do AASI e os estágios de mudança

Os autores relatam que o grau da perda auditiva está presente no estágio de Pré-contemplação, pois somente a presença de tal perda não leva automaticamente a qualquer comportamento de busca por saúde auditiva. Embora os benefícios versus as barreiras sejam considerados como problemas auditivos autopercebidos, a expectativa (sobre a melhoria da qualidade de vida e a estigmatização) e a demografia são colocadas no estágio da Contemplação. Um exemplo é que a expectativa de melhorar a qualidade de vida pode ser vista como um facilitador do uso do AASI, mas restrições financeiras podem ser uma barreira ao uso. Os tipos de AASI, consultas grupais e o apoio de outros significativos, são encontrados no estágio de Preparação, pois buscar informações ou se comunicar com profissionais de fonoaudiologia, amigos e familiares é um meio de se preparar para o uso de AASI. O estágio de Ação envolve o teste, a prescrição e o ajuste fino dos AASI; enquanto os determinantes da aceitação do ruído de fundo e do ganho de inserção são, essencialmente, parte do processo de aclimatização. Por fim, o benefício e a satisfação autopercebidos são encontrados na fase de Manutenção. Uma vez que o estágio Término possui um valor clínico mínimo na prática real de audiologia, não foi incorporado ao esquema (NG; LOKE, 2015).

2.2.2 Processos de Mudança

Os dez processos de mudança identificados por Prochaska e DiClemente (1984) englobam experiências e atividades que permitem que as pessoas se movam de um estágio para o outro. Em outras palavras, os processos são os mecanismos de mudança que ajudam as pessoas a realizar tarefas essenciais que promovem mudanças bem-sucedidas. Esses processos se dividem em dois grupos. O primeiro grupo, dos processos experienciais, representa os pensamentos, sentimentos e experiências da pessoa em relação ao comportamento problemático, sendo que esses tipos de processos "internos" são mais relevantes nos estágios iniciais da mudança. O segundo grupo, dos processos comportamentais, é representado pelas estratégias de modificação de ação e comportamento, que são mais importantes nos últimos estágios de mudança. Em outras palavras, esses dois clusters de processos ajudam as pessoas a "fazer o que é certo no momento certo" para concluir com sucesso tarefas de estágio que promovam mudanças duradouras (VELASQUEZ et al., 2016).

Lesner e Kricos (2004) relatam que o objetivo dos fonoaudiólogos não deve ser persuadir os indivíduos com deficiência auditiva a mudar, mas identificar os estágios de mudança de seus pacientes e, então, ajudá-los a se movimentar ao longo do processo de mudança de comportamento. Os mesmos autores ainda acrescentam que a aplicação dos processos de mudança podem efetivamente alterar a balança decisória do indivíduo e aumentar sua autoeficácia para que tenha resultados positivos. Para que isso possa acontecer, é importante realizar o aconselhamento no processo de reabilitação auditiva, sendo necessário adotar o papel de facilitador ao invés do papel de técnico, oferecendo a mensagem certa no tempo certo do paciente.

2.2.3 Marcadores de Mudança

Dois marcadores de mudança também são incorporados ao modelo:

- A balança decisória, a qual deriva do modelo de tomada de decisão de Janis e Mann (1977) e auxilia as pessoas na tomada de decisão. É composta por uma estrutura simples, de dois fatores, nos quais indivíduos devem pesar os prós (vantagens) e os contras

(desvantagens) de realizar uma mudança comportamental (PROCHASKA; PROCHASKA; LEVESQUE, 2001).

- E a autoeficácia, constructo derivado da teoria de Bandura (1982), o qual é tido como um dos importantes aspetos que determinam a mudança. Representa a confiança que o indivíduo tem em si mesmo para superar situações de desafio e a habilidade de enfrentar as tentações contrárias a essa mudança comportamental (PROCHASKA; DICLEMENTE; NORCROSS, 1992).

2.2.4 Contexto de Mudança

O MTT assume a existência de outras variáveis independentes que constituem o contexto em que a mudança ocorre, o qual é formado por um ambiente interno e um ambiente externo. O ambiente interno é tido como as características de personalidade do sujeito, habilidades cognitivas, recursos financeiros disponíveis e situações da história de vida do indivíduo, que podem influenciar na situação da mudança. Já o ambiente externo, é associado a alterações ambientais que independem do sujeito, mas que o afetam, tais como, mudanças políticas ou relacionamentos interpessoais (VELICER et al., 1996).

2.3 INSTRUMENTOS PARA A AVALIAÇÃO DOS ESTÁGIOS MOTIVACIONAIS DE MUDANÇA DE COMPORTAMENTO

A fim de identificar quão motivada a pessoa está para modificar um comportamento-problema, determinando o estágio de mudança (utilizados pelo MTT) que está vivenciando, existem alguns instrumentos específicos, os quais são utilizados em diversos tipos de comportamentos.

O instrumento mais difundido é a *University of Rhode Island Change Assessment Scale* (URICA), uma escala que busca avaliar os estágios motivacionais e o quanto os indivíduos estão motivados para uma mudança em seu comportamento-problema. Nessa escala os indivíduos devem responder questões gerais voltadas para o “seu problema”. A

escala original continha 165 itens que foram reduzidos para 125, com 25 itens definindo cada estágio. Propôs-se, inicialmente, uma diminuição ainda maior desses itens, a fim de se obter uma escala curta e confiável com base na análise de componentes principais, coeficiente de Alfa de Cronbach e análise de itens. A escala passou, então, por três modificações: uma versão com 75 itens, outra com 50 e finalmente a versão com 32 itens, sendo oito itens por estágio (Pré-contemplação, Contemplação, Ação e Manutenção). Vale ressaltar que, por não apresentar boa consistência o estágio Preparação foi retirado da versão final da escala original (MCCONNAUGHY; PROCHASKA; VELICER, 1983).

A amostragem estudada era composta de pacientes ambulatoriais que provinham de serviços comunitários, psicoterapia particular, centros de aconselhamento e tratamento militar ou universitário que procuravam auxílio para parar de fumar. Quanto às suas propriedades psicométricas, após a redução dos itens, verificou-se que os quatro estágios encontrados foram responsáveis por 58% da variância total e o coeficiente de Alfa de Cronbach variou de 0.88 a 0.89. Para as respostas é utilizada uma escala do tipo Likert de 5 pontos, com as seguintes opções de resposta: (1) Discorda totalmente; (2) Discorda; (3) Indeciso; (4) Concorda; (5) Concorda totalmente (MCCONNAUGHY; PROCHASKA; VELICER, 1983).

Outro estudo foi realizado a fim de verificar a replicação das evidências originais, novamente utilizando a análise de componentes principais, consistência interna e análise de agrupamento (*cluster*), demonstrando novamente quatro estágios de mudança de comportamento (MCCONNAUGHY et al., 1989).

Atualmente, existe também uma versão com 24 itens, sendo seis para cada estágio. Ela é utilizada em estudos internacionais e locais e demonstra bons resultados (NIDECKER et al., 2008; SZUPSZYNSKI; OLIVEIRA, 2008). Em todas as versões, também é calculado o escore de “Prontidão para a Mudança”, subtraindo o resultado referente à fase de pré-contemplação da soma do resultado das fases de Contemplação, Ação e Manutenção, e quanto mais alto for o valor encontrado no escore, maior a motivação para a mudança (NIDECKER et al., 2008).

A escala URICA já foi traduzida e adaptada para diversas populações e diferentes línguas. No entanto, possui pelo menos quatro formas diferentes de análise de resultados, podendo propiciar diferentes interpretações ao representar o perfil de mudança de comportamento de saúde do indivíduo. Laplante-Lévesque, Hickson e Worrall (2013) descreveram essas formas de análise dos estágios da escala URICA:

(1) Escores dos estágios: as pontuações totais para cada um dos estágios, as quais podem ser usadas como medida de endosso do estágio. Por meio dos escores dos estágios, os entrevistados podem pontuar alto em mais de um estágio de mudança.

(2) Média aritmética simples nas pontuações dos estágios: podem fornecer dois escores compostos (prontidão e ação comprometida). A adição dos escores médios de Contemplação, Ação e Manutenção da URICA e subtraída do escore médio de pré-contemplação fornece o índice de prontidão. Subtrair o escore do estágio de contemplação do escore da etapa de ação fornece o escore de ação comprometida. Quanto maiores essas duas pontuações, mais envolvidos os indivíduos estão nos estágios da mudança.

(3) Estágio com a pontuação mais alta: pode ser usado para descrever o estágio de mudança do entrevistado. Se dois estágios tiverem um escore igual, o estágio mais distante da Pré-contemplação no modelo é considerado o de maior pontuação. Esta medida implica que um respondente pode estar em apenas um estágio em qualquer momento.

(4) Análise de agrupamento: à partir das pontuações da URICA podem ser gerados clusters de estágios de mudança. A análise de cluster é uma técnica de análise estatística que atribui participantes em subgrupos, com base na similaridade de seus resultados, agrupando os participantes com permutações semelhantes de pontuações nas subescalas do questionário.

Na Fonoaudiologia, a referida escala já foi utilizada por Floyd, Zebrowski e Flammec (2007), em um estudo com adolescentes e adultos com gagueira, o qual teve por objetivo avaliar a validade da URICA modificada, contendo 32 itens, para esta população. Os autores verificaram que 26 itens demonstraram relação significativa com o estágio hipotetizado e que houve resultados mistos para a análise de correlação entre os estágios, ou seja, a contemplação e a ação foram positivamente correlacionadas com suas fases adjacentes (ação e manutenção), pressupondo a validade do modelo por meio de estágios sequenciais.

Também baseado na URICA, o *Tinnitus Stages of Change Questionnaire* (TSOCQ) é um instrumento com 26 itens adaptado para pacientes com zumbido, o qual tem capacidade de prever o sucesso do tratamento, porém, segundo os autores, mais pesquisas são necessárias para verificar a utilidade do MTT na compreensão do processo de reabilitação em pacientes com zumbido (KALDO; RICHARDS; ANDERSSON, 2006).

No Brasil, Szupszynski e Oliveira (2008) realizaram a adaptação e validação da escala, em versão reduzida de 24 itens, para usuários de drogas ilícitas. Para isto, foi realizada a tradução da língua inglesa para a portuguesa por meio dos procedimentos padrões, aplicação

de piloto, tradução reversa e avaliação de comitê de juízes. Nesse estudo, a escala apresentou-se adequada para avaliar os estágios motivacionais, tanto para uso em pesquisa quanto na prática clínica e as propriedades psicométricas dessa versão foram satisfatórias e similares a outras validações americanas.

Na área de Fonoaudiologia em nosso país, foram encontrados estudos na área de Voz. Um estudo contou com uma adaptação da URICA intitulada Protocolo de Adesão a Terapia de Voz (PATV). Nesse estudo, a PATV foi aplicada em pacientes disfônicos, a fim de avaliar em que estágio de adesão à fonoterapia esses se encontravam e verificar a associação dos estágios com determinadas variáveis. Houve significância apenas na relação da variável profissão com o estágio de ação o que revelou que os pacientes disfônicos não profissionais da voz aderem mais à terapia do que os profissionais da voz (RODRIGUES; SILVA, 2010).

Teixeira et. al. (2013), realizaram a adaptação da escala URICA na avaliação dos estágios de mudança para a adesão de pacientes em tratamento de voz e verificaram a relação desses com a idade do paciente, o tipo de disfonia, a escolaridade, a profissão e o número de sessões de fonoterapia. O instrumento foi aplicado individualmente e as variáveis foram relacionadas. A maioria dos pacientes concentrou-se no estágio de contemplação, seguidos por pré-contemplação e poucos se concentraram no estágio de ação, ideal para a terapia fonoaudiológica. Somente a variável profissão apresentou associação com o estágio de ação da URICA-VOZ. Dessa forma, o uso da escala URICA-VOZ revelou que a maioria dos pacientes em tratamento com disfonia ainda se encontra no estágio de contemplação, o que pode restringir os resultados da terapia.

Rossi-Barbosa, Gama e Caldeira (2015), em outro estudo na área de voz, a fim de verificar a associação entre prontidão para mudanças de comportamento e queixa de disfonia autorreferida por professoras de uma rede municipal de ensino, realizaram a aplicação da URICA-VOZ e a maioria das participantes (59,4%) se encontrava no estágio de pré-contemplação. As variáveis que permaneceram associadas à mudança comportamental quanto à voz foram o uso de medicamento, a percepção de falha na voz e a procura por tratamento fonoaudiológico. Os autores relataram que essa baixa prontidão para mudanças encontrada nas professoras sugere a necessidade de conscientização quanto aos riscos do mau uso e abuso da voz e quanto aos benefícios em relação à saúde geral e vocal.

Kuchar (2012) avaliou as propriedades psicométricas (validade de constructo, concorrente e preditiva) de uma adaptação para o português brasileiro, baseada na URICA, para uso com deficientes auditivos adultos e idosos, denominada URICA-Audição. A escala

foi construída por meio de diferentes etapas e, a fim de avaliar os estágios de mudança de comportamento, foi aplicada por um examinador independente em 200 candidatos ao uso ou usuários de aparelhos de amplificação sonora individuais (AASI), juntamente com a Escala de Prontidão. Os resultados revelaram que a maioria dos candidatos ao uso de AASI encontra-se nos estágios de contemplação e preparação e os usuários de AASI, em ação. A escala teve boa consistência interna e a validação convergente foi estatisticamente significativa nos cinco estágios analisados.

Quanto à validade preditiva da escala URICA-Audição, verificou-se que: quanto maior o tempo de uso do AASI, melhor a correlação com o estágio hipotetizado; quanto maior a deficiência auditiva, mais o indivíduo encontra-se no estágio de manutenção; usuários de AASI do tipo retroauricular tiveram resultados mais altos no estágio de manutenção; indivíduos com menor nível de escolaridade e classificação socioeconômica correlacionam-se com estágios mais precoces. Apesar dos bons indícios da aplicação do instrumento, sugeriu-se mais estudos para aprimorá-lo a fim de que o mesmo adquira melhor dimensão fatorial e possa ser utilizado na prática clínica.

A “Escala de Prontidão”, citada acima, foi proposta por Rollnick et al. (1999) e é utilizada para esclarecer onde o paciente se vê no processo de mudança, focando a importância da mudança de comportamento desejado e a autoconfiança e crença do paciente na sua própria capacidade para alcançar essa mudança. O *Ida Institute* realizou a adaptação da mesma escala para ser utilizada na deficiência auditiva, propondo duas versões: uma utilizada para identificar o objetivo do paciente no tratamento, ou seja, o quanto é importante para o paciente melhorar a sua audição naquele momento; e outra utilizada para identificar o processo e investigar a crença na autoeficácia, ou seja, como o paciente classifica a sua vontade de chegar a uma solução específica. Os pacientes são convidados a responder cada questão em uma escala de 0 a 10 (IDA INSTITUTE, 2009).

Algoritmos de porcentagem de pretensão de mudança, hoje e no futuro, também são utilizados para hipotetizar os estágios de mudança em que os indivíduos se encontram. Exemplificando na Fonoaudiologia, Raymond e Lusk (2006a) utilizaram questões que evidenciavam o quanto os trabalhadores de uma fábrica utilizavam o protetor auricular atualmente e em quanto tempo pretendiam fazer uso efetivo do mesmo, hipotetizando, assim, os estágios de mudança de comportamento para o uso de protetor auricular. São eles: Pré-contemplação - o participante relatou nenhum uso de proteção auditiva durante a semana passada e não planeja usá-la no próximo ano; Contemplação - o participante relatou 0% a

99% de uso de proteção auditiva durante a última semana e planeja de 1% a 99% de uso no ano seguinte; Preparação - o participante relatou 1% a 99% de uso do protetor auditivo durante a última semana e pretende ter 100% de uso no ano seguinte; Ação - o participante relatou 100% de uso de dispositivos de proteção auditiva durante a semana passada, mas não relataram 100% de uso durante o mês passado, no entanto planeja 100% de uso no próximo ano; Manutenção - o participante relata usar o protetor auditivo 100% das vezes durante a última semana e mês, e pretende continuar com 100% de uso no ano seguinte.

Matta (2012), construiu um algoritmo para classificação dos indivíduos nos estágios de mudança comportamental (ANEXO E), o mesmo é composto de quatro perguntas de caráter subjetivo que identificam o sentimento do usuário em relação a sua vida financeira pessoal, seu nível de satisfação e intenção em modificar seu comportamento em relação ao tema, sendo que foi elaborado de modo a depender das respostas que o indivíduo fornecesse, ele fosse classificado em apenas um estágio de mudança comportamental. Essas perguntas tiveram como base as questões que formam o algoritmo original do Modelo Transteórico e foram adaptadas conforme as características do tema de pesquisa.

2.4 ANÁLISE DE CLUSTERS E URICA

Uma vasta diversidade de métodos de agrupamento foi desenvolvida ao longo das últimas quatro décadas ou mais. As técnicas de análise de cluster buscam explorar conjuntos de dados, avaliando se eles podem ou não ser resumidos significativamente em pequenos grupos ou aglomerados de objetos ou indivíduos que se assemelham entre si, mas são diferentes em alguns aspectos dos indivíduos em outros aglomerados (EVERITT et al., 2011).

A análise de agrupamento foi utilizada na pontuação da escala URICA para classificar subgrupos de participantes, não assumindo que o indivíduo permanece de forma predominante em determinado estágio, mas, em vez disso, aproveita a medida contínua de cada estágio de mudança que a URICA fornece (DICLEMENTE; HUGHES, 1990).

No primeiro estudo com a Escala URICA (MCCONNAUGHY; PROCHASKA; VELICER, 1983), os autores utilizaram a análise de Cluster Hierárquico a fim de se obter um número de grupos coesos. Todas as pontuações foram padronizadas para escores T. A solução de 18 clusters foi a mais claramente interpretada e produziu 7 clusters principais, envolvendo

de 13 a 27 sujeitos cada, e 2 clusters menores, envolvendo 5 ou 6 sujeitos, além de outros 9 perfis, também distintos, contendo de 1 a 3 sujeitos, mas sendo considerados ininterpretáveis. Os 9 clusters principais envolveram 90% da amostra dos sujeitos e são os seguintes:

- Cluster 1: denominado “Tomada de Decisão”, é caracterizado por pontuações abaixo da média em Pré-Contemplação e Manutenção e pontuações acima da média em Contemplação e Ação. Esses sujeitos podem ser vistos como “tomadores de decisão”. Eles ainda estão contemplando os seus problemas mas, mesmo assim começaram a tomar algumas medidas a respeito deles. Dessa forma, enquanto a tomada de decisões não emergiu como um componente separado, é um perfil típico.

- Cluster 2: denominado “Manutenção”, é representado pelos indivíduos que estão na média em Pré-contemplação, Contemplação e Ação, e acima da média de manutenção. Os indivíduos com este perfil estão mantendo melhorias já adquiridas e não tendem a repensar ou tomar novas medidas na área do problema.

- Cluster 3: rotulado como “Participação”, os indivíduos neste cluster estão abaixo da média na escala de Pré-contemplação e acima da média na Contemplação, Ação e Manutenção, dessa forma, não estão ignorando a presença de um problema, ao contrário, eles estão envolvidos em pensar sobre o problema, tomar algumas medidas para mudá-lo e manter as mudanças já feitas.

- Cluster 4: caracterizado como “Pré-participação”, este perfil é descrito como uma versão menos evidente do Cluster 3. Esses sujeitos estão ligeiramente acima da média na Contemplação, Ação e Manutenção, são um pouco envolvidos em pensar sobre, agir e manter mudanças e tendem a não ignorar a existência do problema.

- Cluster 5: denominado “Ação Não-contemplativa”. Os indivíduos pertencentes a este cluster estão na média em Pré-contemplação e Ação, e abaixo da média em Contemplação e Manutenção. Os participantes deste cluster não estão pensando em mudar, nem estão mantendo quaisquer mudanças que possam ter feito anteriormente.

- Cluster 6: neste cluster, denominado “Desmotivação”, os indivíduos estão acima da média na Pré-contemplação e Manutenção e estão abaixo da média na Contemplação e Ação. Estes participantes não estão contemplando a mudança, nem estão envolvidos na mudança, mas, ao contrário, eles são a manutenção do status quo.

- Cluster 7: rotulado como “Não-envolvidos”, é caracterizado por escores na média em Pré-contemplação e Contemplação e escores abaixo da média em Ação e

Manutenção. Estes indivíduos demonstram a falta de um componente de ação ao seu perfil, eles não estão ignorando e nem estão pensando sobre os seus problemas.

- Cluster 8: rotulado como “Relutância”, no qual as pontuações de Pré-contemplação e Contemplação estão próximas da média, a Manutenção está abaixo da média e a Ação está extremamente abaixo da média. Indivíduos neste agrupamento parecem estar relutantes em tomar medidas sobre o problema, embora haja uma sensação de que eles podem estar pensando sobre isso, no entanto, não há compromisso com a mudança.

- Cluster 9: este cluster foi rotulado como “Ação não-reflexiva” e possui os escores de Manutenção na média, Contemplação abaixo da média, Ação acima da média, e Pré-contemplação bem acima da média. Os sujeitos deste agrupamento poderiam ser caracterizados como “tomadores de decisão”, ao mesmo tempo em que não reconhecem existir um problema.

Posteriormente, os mesmos autores (McConaughy et al., 1989), ao replicar o primeiro estudo com base na árvore hierárquica, encontraram que uma solução para 8 clusters foi a mais claramente interpretável. Os seguintes agrupamentos foram encontrados:

- “Tomada de decisão”: caracterizado por um perfil de resultados inferiores à média em Pré-contemplação e Manutenção e acima da média em Contemplação e Ação. Os sujeitos desse perfil podem ser descritos como sendo semelhantes aos indivíduos do Cluster 1 do estudo original (MCCONNAUGHY; PROCHASKA; VELICER, 1983). Ambos os perfis refletem um envolvimento em pensar e agir sobre o problema identificado.

- “Participação”: os indivíduos neste cluster estão abaixo da média em Pré-contemplação e acima da média em Contemplação, Ação e Manutenção. Também são semelhantes aos do perfil “Participação” da amostra inicial, no qual os sujeitos estão relatando envolvimento em mudança.

- “Manutenção”: apresenta pontuação acima da média em todos os quatro estágios. As pontuações de manutenção são particularmente elevadas (um desvio padrão acima da média). Estes sujeitos têm perfis semelhantes aos da amostra original e são indivíduos que estão mantendo comportamentos adquiridos.

- “Desmotivação”: apresentam resultados acima da média na Pré-contemplação, abaixo da média na Contemplação e Ação, e próximo da média na Manutenção. Semelhante ao cluster “Desmotivação” do estudo original, os indivíduos neste cluster não estão contemplando a mudança, nem estão envolvidos na mudança, mas, parecem ser a manutenção do status quo.

- “Pré-contemplação”: indivíduos neste cluster estão bem acima da média no estágio de Pré-contemplação e bem abaixo da média em Contemplação, Ação e Manutenção. Os sujeitos deste perfil são semelhantes aos do estudo original com o perfil “Relutância”, no entanto, os indivíduos relutantes do estudo original pontuaram muito menos na Ação. Indivíduos com esse padrão de pontuação indicam que possuem uma relutância em mudar.

- “Não-envolvidos”: estão na média em todos os estágios e demonstram a falta de um componente de ação ao seu cluster. Não ignoram, mas, não pensam em seu problema. Novamente o cluster se assemelha com os do “Não-envolvidos” da amostra original que demonstram um envolvimento mínimo em qualquer um dos estágios.

- “Desanimados”: encontram-se na média em Pré-contemplação, Contemplação e Ação e bem abaixo da média em Manutenção. O padrão de resposta deste perfil é semelhante ao do perfil da “Ação não-reflexiva” do estudo original, bem como, do perfil “Não-envolvidos” do presente estudo, no entanto, a subescala de manutenção é significativamente mais baixa para o perfil “Desanimados” do que para o perfil “Não-envolvidos”. Esses indivíduos não estão pensando em novas maneiras de mudar, nem estão trabalhando para manter quaisquer alterações que possam ter realizado anteriormente.

- “Contemplação”: apresentam resultados acima da média na Contemplação, abaixo da média na Pré-contemplação, bem abaixo da média na Ação e na média na Manutenção. Esses sujeitos estão pensando em mudar, mas não começaram a tomar nenhuma medida sobre o seu problema. Esse cluster não apareceu no estudo original.

DiClemente e Hughes (1990) utilizaram a URICA com uma amostra de adultos que se apresentaram a um programa ambulatorial de tratamento do alcoolismo e, na tentativa de encontrar grupos de sujeitos com perfis de estágios de mudança similares, realizaram a análise de cluster utilizando o método aglomerativo hierárquico (variância mínima) com distância Euclidiana ao quadrado, como medida de distância. Pelo fato da análise de cluster poder produzir resultados sem sentido, esses mesmos sujeitos foram submetidos a outro método aglomerativo hierárquico (acoplamento completo). Esses dois métodos resultaram em um grau maior de consciência e confirmaram uma estrutura de cluster clara para o conjunto de dados. Seis sujeitos foram excluídos do conjunto de dados porque seus escores desviaram da amostra de distribuição principal. Para determinar o número de clusters, foram usados a árvore hierárquica e os coeficientes de agrupamento. Os cinco clusters resultantes foram submetidos ao método de *K-means*, o qual permite a realocação de qualquer sujeito mal distribuído para um cluster mais apropriado. Além disso, permitindo variâncias intra-cluster

mais baixas e variâncias inter-cluster mais altas. Como apoio rápido para a solução dos cinco clusters, menos de 10% dos sujeitos foram colocados em clusters diferentes usando o método de *K-means*. Portanto, o cluster permaneceu estável e a solução dos cinco clusters foi melhor confirmada. Para garantir ainda mais a validade da solução de cinco clusters, os dados foram alterados com a adição de 63 sujeitos e a análise de cluster *K-means* foi refeita para examinar a estabilidade da solução de cluster. Mesmo com a adição dos 63 sujeitos, todos os cinco clusters originais mantiveram sua estrutura inicial.

Os resultados da análise de cluster do referido estudo de DiClemente e Hughes (1990), classificaram, então, 224 sujeitos em cinco clusters distintos que possuem perfis únicos em quatro estágios de mudança (subescalas de URICA), sendo descritos a seguir:

1. Cluster de Pré-contemplanção: Os 63 sujeitos nesse cluster foram caracterizados por resultados acima da média na Pré-contemplanção, resultados particularmente baixos em Contemplanção e resultados abaixo da média em Ação e Manutenção. Esses sujeitos não aparentam estar nem contemplando e nem engajados na mudança. Eles parecem, também, conservar o status quo com respeito ao seu problema de alcoolismo e resistindo a admitir que possuem problemas.

2. Cluster Ambivalente: Os 30 sujeitos nesse cluster foram caracterizados com resultados acima da média em todos os quatro estágios, particularmente com resultados mais altos na Pré-contemplanção. Esse é um perfil anormal, com um elevado nível de endosso entre as subescalas. Os indivíduos com esse perfil parecem um pouco relutantes ou ambivalentes sobre a mudança de seu comportamento-problema relacionado ao álcool.

3. Cluster Participação: Os 51 sujeitos presentes nesse cluster estão bem abaixo da média em Pré-contemplanção e possuem resultados médios em Contemplanção, Ação e Manutenção. Esses sujeitos parecem relatar um grande nível de investimento e envolvimento na mudança.

4. Não Envolvido ou Cluster Desencorajado: os 27 sujeitos nesse cluster foram caracterizados como bem abaixo da média em todos os estágios, com resultados particularmente baixos na Ação e Manutenção. Esses sujeitos possuem um nível baixo de endosso global e parecem mais apáticos em sua capacidade de tomada de decisão. Parecem não estar envolvidos em mudar seu comportamento e podem representar um grupo de sujeitos que desistiram da mudança.

5. Cluster Contemplanção: Os 53 sujeitos nesse cluster foram caracterizados por baixos resultados em Pré-contemplanção, um nível maior de endosso na Contemplanção e

resultados médios na Ação e Manutenção. Esses sujeitos aparentam estar interessados na mudança, mas ainda não começaram a agir. Eles são mais bem descritos como “pensando seriamente sobre mudança”, mas ainda não estão prontos para ação.

Em relação a aplicação da URICA na área de Audiologia e da Análise de Cluster, Laplante-Lévesque et al. (2013), entre outras análises, utilizaram a análise de cluster para classificar os perfis dos participantes de seu estudo para explorar a aplicação do modelo de estágios de mudança na reabilitação auditiva de adultos com perda auditiva adquirida que buscavam ajuda pela primeira vez. Para identificar os agrupamentos dos estágios de mudança na amostra de participantes, foi realizada a análise de cluster com os escores Z padronizados e, na inspeção do dendograma, foram identificados quatro clusters. Com base nos perfis representados, os clusters foram nomeados da seguinte forma: “Mudança Ativa”, “Iniciação”, “Desengajamento” e “Ambivalência”. O cluster “Mudança Ativa” incluiu os participantes que apresentaram baixa pontuação na Pré-contemplação e alta em Ação, representou 58% da amostra, sendo o cluster mais comum. O cluster “Iniciação” incluiu participantes que tiveram baixa Pré-contemplação em comparação com os outros três estágios (contemplação, preparação e ação) e representou 35% da amostra. O cluster “Desengajamento” incluiu participantes que tiveram baixa pontuação em Ação em comparação com os outros estágios (pré-contemplação, contemplação e preparação) e representou 4% da amostra. Finalmente, o cluster “Ambivalência” incluiu os participantes que tiveram alta pontuação em ambos os estágios de Pré-contemplação e Ação, representando apenas 3% da amostra.

Laplante-Lévesque et al. (2015) também realizaram a análise de cluster em outro estudo, desta vez, para descrever as propriedades psicométricas (validade de constructo) dos estágios de mudança em adultos que falharam em uma triagem auditiva online. A Análise de Cluster Hierárquico aglomerativo com ligação completa foi realizada com o escore Z padronizado para os estágios de mudança e a decisão de incluir quatro grupos foi tomada com base na inspeção visual do dendograma da análise de cluster, por comparação da distância Euclidiana (medida de dissimilaridade) entre os clusters e por comparação do índice *Calinski-Harabasz*. Os clusters foram representados da seguinte maneira: “Tomada de Decisão”, “Participação”, “Relutância” e “Indecisão”. O cluster de “Tomada de Decisão” (44% da amostra) foi caracterizado por altas pontuações em Contemplação e Preparação em comparação com Pré-contemplação e Ação. O cluster de “Participação” (28%) obtiveram pontuações mais altas em todas as fases, exceto para Pré-contemplação. O cluster “Indecisão” (16%) teve pontuação relativamente alta em Pré-contemplação, Contemplação, e Preparação.

E, finalmente, o cluster “Relutância” (12%) foi caracterizado por altas pontuações em Pré-contemplação.

Nesse último estudo, os perfis dos clusters (tomada de decisão, participação, indecisão, e relutância) foram bastante diferentes daqueles obtidos no primeiro estudo, aquele com adultos com perda auditiva procurando ajuda pela primeira vez (mudança ativa, iniciativa, desengajamento, e ambivalência). Tanto no primeiro quanto no segundo estudos, os dois clusters mais frequentes são caracterizados por baixos escores de Pré-contemplação. Entretanto, o cluster “relutante” do segundo estudo (com alta Pré-contemplação) não tem sua analogia no primeiro estudo (LAPLANTE-LÉVESQUE et al., 2013). Esses resultados estão de acordo com o modelo de estágios de mudança no qual, pessoas que buscam ajuda mais precocemente, descrevem também, estágios de mudança mais precoces (LAPLANTE-LÉVESQUE et al, 2015).

Manchaiah et al. (2015) realizaram a análise hierárquica de cluster utilizando o método Ward e escores padronizados Z para identificar os clusters de estágios de mudança nos participantes da amostra. Os Escores do estágio de pré-contemplação não variaram ao longo dos três grupos. Entretanto, diferenças em outros escores de estágios (i.e., contemplação, preparação e ação) os tornaram grupos distintos. A inspeção de dendograma identificou três clusters únicos, apresentados a seguir:

- Tomada de decisão: foi o cluster mais comum, representando 53% da amostra. Os participantes tiveram pontuações igualmente elevadas nos estágios de contemplação e preparação quando comparado ao estágio de ação. A diferença nos escores entre os estágios de contemplação e preparação não foram significativas, mas as pontuações entre os estágios de contemplação e ação e, também entre preparação e ação, foram estatisticamente diferentes.

- Participação: esse cluster representou 28% da população do estudo. Os escores em todos os três estágios (contemplação, preparação e ação) eram quase iguais e não foram encontradas diferenças significativas entre as médias.

- Desinteresse: representou 19% da população do estudo, apresentando escores iguais nos estágios de preparação e ação, mas maiores pontuações em estágio de contemplação. As pontuações dos estágios entre contemplação e preparação foram significativamente diferentes, mas não para a pontuação entre os estágios de preparação e de ação. Além disso, apesar de algumas diferenças observadas entre os escores de contemplação e ação, elas não foram significativas.

McConnaughy, Prochaska e Velicer (1983) relatam que alguns pacientes podem apresentar características de diferentes estágios, por exemplo, a preparação, estágio que foi excluído na escala URICA inicial. e pode envolver tanto a contemplação quanto a ação, já que ao realizar a análise de cluster o perfil de “tomada de decisão” teve escores elevados nestes dois estágios.

No estudo de Kuchar (2012) com pacientes com deficiência auditiva, também se verificou por meio de análise da maior pontuação - que conta com a somatória dos pontos em cada estágio - que havia vários pacientes com pontuações idênticas para estágios diferentes. Dessa forma, a Análise de Cluster pode ajudar a selecionar esses pacientes e atribuí-los a subgrupos (clusters) baseados em permutações semelhantes de pontuação nas subescalas de questionários (EVERITT et al., 2011).

3 PROPOSIÇÃO

3.1 EXPERIMENTO 1

3.1.1 Objetivo geral

Caracterizar os estágios motivacionais para a mudança em pacientes com perda auditiva, com base nos perfis estabelecidos pela análise de clusters da Escala de Estágios de Mudança para Deficientes Auditivos (URICA-Audição), visando a aplicação na rotina clínica.

3.2 EXPERIMENTO 2

3.2.1 Objetivo geral

Verificar se a URICA-Audição é sensível na identificação dos estágios de mudança em indivíduos submetidos à reabilitação auditiva.

3.2.2 Objetivos específicos:

1. Identificar se houve alteração nos estágios de mudança de comportamento apresentados pelos participantes antes e após a intervenção.
2. Verificar a relação entre os estágios de mudança de comportamento medidos pela URICA-Audição e o uso do AASI.
3. Verificar a relação entre os algoritmos de avaliação e os estágios de mudança de comportamento medidos pela URICA-Audição.

4 Desenvolvimento

4 DESENVOLVIMENTO

O presente estudo foi desenvolvido na Clínica de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru – Universidade de São Paulo (FOB-USP) e está inserido na linha de pesquisa de Processos e Distúrbios da Audição, tendo recebido parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa desta instituição, gerado no site da Plataforma Brasil do Ministério da Saúde (Anexos A e B).

A fim de dinamizar a leitura da presente tese, optou-se por apresentar o capítulo “Desenvolvimento” subdividido nos dois experimentos realizados, incluindo os resultados e a discussão referentes a cada um. Ressalta-se que todas as informações exigidas nas Normas de Apresentação de Teses da Faculdade de Odontologia de Bauru – Universidade de São Paulo, foram contempladas neste formato.

4.1 EXPERIMENTO 1

Este experimento teve como foco realizar uma análise de clusters após a aplicação da Escala de Estágios de Mudança para Deficientes Auditivos (URICA-Audição), caracterizando, desta forma, os perfis motivacionais de pacientes com DA para aplicação na rotina clínica.

4.1.1 Material e Métodos

4.1.1.1 Local

O presente estudo foi desenvolvido no Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru (FOB) da Universidade de São Paulo (USP) e recebeu

parecer favorável do Comitê de Ética e Pesquisa desta instituição (CAAE número 77361717.0.0000.5417, parecer consubstanciado número 2.390.152) (Anexo A).

Os dados foram coletados na Clínica de Fonoaudiologia da FOB-USP, sendo essa credenciada como serviço de alta complexidade em saúde auditiva pelo Ministério da Saúde.

4.1.1.2 Participantes

Foi utilizado o banco de dados constituído pelas respostas de protocolos preenchidos por 200 indivíduos candidatos e usuários de Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI), que participaram de pesquisa anterior intitulada "Identificação dos Estágios Motivacionais para a Mudança em Candidatos e Usuários de Aparelhos de Amplificação Sonora Individuais". Tal pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da FOB-USP, por meio do processo número 114/2010.

Dessa forma, a amostra foi composta por 200 indivíduos (96 homens e 104 mulheres) com idade entre 24 e 94 anos, sendo 52 candidatos e 148 usuários de AASI há pelo menos um mês. Foram contatados, pessoal e individualmente, e convidados a participar do estudo como voluntários após o fornecimento de informações sobre a participação na pesquisa e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Os seguintes critérios de inclusão foram estabelecidos:

- Ser paciente regularmente matriculado na Clínica de Fonoaudiologia da FOB-USP;
- Ter idade acima de 18 anos;
- Não apresentar problemas cognitivos que afetassem a compreensão;
- Ser usuário de aparelho de amplificação sonora individual (AASI) ou candidato ao uso de tal dispositivo, de acordo com os critérios estabelecidos pelas Diretrizes para o fornecimento do AASI (Anexo IV da Portaria SAS/MS nº 587/2004) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004);

O tamanho amostral final foi calculado em função do número de itens da escala, sendo necessários pelo menos cinco sujeitos para cada variável do protocolo (HAIR JÚNIOR et al., 1999). Os dados demográficos e audiológicos dos participantes encontram-se na Tabela 1.

A classificação socioeconômica utilizada pelo Serviço Social da Clínica de Fonoaudiologia da FOB-USP está de acordo com o Instrumental de Classificação Socioeconômica (GRACIANO et al., 1997). No parâmetro escolaridade, foram considerados os anos de estudo de cada indivíduo, a fim de tornar os grupos mais homogêneos, conforme observado na Tabela 1.

Para classificar o grau da deficiência auditiva, foi utilizada a classificação ISO, ou seja, foi considerada a média aritmética das frequências de 500Hz, 1000Hz, 2000Hz e 4000Hz:

- 0 - 25 dBNA - limiares auditivos normais;
- 26 - 40 dBNA - deficiência auditiva leve;
- 41 - 60 dBNA - deficiência auditiva moderada;
- 61 - 80 dBNA - deficiência auditiva severa;
- > 80 dBNA - deficiência auditiva profunda.

Tabela 1 - Dados demográficos e audiológicos referentes aos participantes do estudo.

Variáveis		Candidatos	Usuários	Total	
Idade (anos)	Média	69	67	67	
	DP	12	15	14	
Gênero	Feminino	24	80	104	
	Masculino	28	68	96	
Classificação Socioeconômica	Baixa Inferior	8	11	19	
	Baixa Superior	34	110	144	
	Média Inferior	8	23	31	
	Média	2	4	6	
Anos de Escolaridade	0 anos	9	19	28	
	1-5 anos	25	74	99	
	6-9 anos	3	19	22	
	10-12 anos	7	22	29	
	> 13 anos	8	14	22	
Deficiência auditiva na melhor orelha	Tipo	Normal*	4	10	14
		Condutiva	0	1	1
		Mista	3	22	25
		Sensorineural	45	115	160
	Grau	Normal*	4	10	14
		Leve	14	25	39
		Moderado	27	78	105
		Severo	7	27	34
		Profundo	0	8	8
		AASI	Modo	Unilateral	--
Bilateral	--			130	--
Tipo	Intra-auricular		--	48	--
	Retroauricular		--	100	--
Tempo de uso	Média	--	4a7m	--	
	DP	--	4a9m	--	

Legenda: *Foram analisados os dados da melhor orelha do paciente, portanto, normal corresponde aos paciente com deficiência auditiva unilateral; DP: desvio padrão.

4.1.1.3 Instrumento

A URICA-Audição (ANEXO C) foi produzida em estudo anterior (KUCHAR, 2012) e é composta por 25 itens divididos em cinco subescalas, com cinco itens cada: Pré-contemplação, Contemplação, Preparação, Ação e Manutenção. A pontuação é obtida por meio da soma de pontos de cada subescala: (1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente. A pontuação para cada estágio pode variar de 5 a 25 pontos, sendo o estágio atual do paciente aquele que apresentar maior pontuação.

A aplicação do instrumento foi realizada por um avaliador, face a face, em uma única sessão.

4.1.1.4 Procedimentos

Os pacientes que preencheram os critérios de inclusão na pesquisa e estavam dispostos a participar da mesma, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e responderam a URICA-Audição. A aplicação do instrumento foi realizada pelo fonoaudiólogo/pesquisador por meio de uma entrevista, face a face, em uma única sessão. Os sujeitos candidatos ao uso do AASI foram avaliados logo após o diagnóstico audiológico, enquanto os sujeitos usuários de AASI foram avaliados no retorno à Clínica de Fonoaudiologia para acompanhamento do AASI.

4.1.1.5 Análise dos Resultados

A Análise de Cluster foi realizada utilizando a Análise de Cluster Hierárquica por meio do método de centroides e comparados os resultados com os dados demográficos e audiológicos dos paciente do estudo por meio de estatística descritiva.

Os escores mais poderosos, estatisticamente, são os escores padrões, derivados das propriedades da curva normal probabilística. Eles mantêm as diferenças absolutas entre escores, uma característica que percentis e estatinos não possuem. Além disso, podem ser usados para calcular médias e correlações, produzindo os mesmos resultados dos escores originais. O escore padrão mais comum é o Z, que permite expressar o escore bruto em termos de sua distância de desvio-padrão. Pelo fato de os escores Z terem média zero e envolverem decimais, assim como sinais positivos e negativos, são difíceis de interpretar (ESPÍRITO SANTO, 1992). O escore T contorna esse problema, estabelecendo uma nova média igual a 50 e um desvio-padrão igual a 10. Com as propriedades do escore Z, o escore T reúne as vantagens de ambos. Dessa forma, os valores encontrados como resultados da escala

URICA-Audição foram padronizados para escores T. Na psicometria, um escore T é um tipo de escore padrão calculado multiplicando um escore Z por 10 e adicionando 50.

4.1.2 Resultados

Foi realizada uma Análise de Cluster Hierárquica por meio do método de centroides, a qual resultou em um total de 16 clusters distintos. Na solução encontrada, 167 sujeitos (83,5% da amostra) foram distribuídos em 8 clusters principais que continham mais de 10 participantes cada; 21 sujeitos (10,5% da amostra) se distribuíram em outros 3 clusters menores, com 6 a 9 participantes; e 12 sujeitos (6% da amostra) se distribuíram em 5 clusters, com 1 a 4 participantes cada um, que não foram considerados na análise, mas são apresentados ao final para fins de ilustração.

Vale ressaltar que as médias para cada estágio foram as seguintes: Pré-contemplação (7,96), Contemplação (20,83), Preparação (20,28), Ação (18,19) e Manutenção (15,65). Os valores encontrados foram padronizados para escores T.

O cluster mais robusto (Cluster 10) contou com 43 indivíduos do total da amostra (21,5%), os quais apresentaram escores abaixo da média em Pré-contemplação e levemente acima da média nos demais estágios (Contemplação, Preparação, Ação e Manutenção). Esse cluster, apesar de contar com o estágio de preparação, se assemelha ao Cluster “Pré-Participação” encontrado pelos autores da URICA original (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Escores médios para o Cluster 10 (Pré-Participação)

O segundo maior cluster (Cluster 8), contou com 33 sujeitos, ou seja, 16,5% da amostra. Esse cluster apresentou pontuações abaixo da média em Pré-contemplação e pontuações mais altas que o cluster anterior nos demais estágios (Contemplação, Preparação, Ação e Manutenção), como se os sujeitos estivessem pensando e agindo mais ativamente a respeito do seu problema auditivo, portanto, esse cluster se assemelha ao Cluster Participação dos autores da escala (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Escores médios para o Cluster 8 (Participação)

O cluster seguinte (Cluster 5) contou com 20 sujeitos (10% da amostra) e difere dos agrupamentos anteriores por apresentar escores de Pré-contemplação acima da média, Contemplação e Preparação abaixo da média e Ação e Manutenção na média. Essa amostra pode ser caracterizada por sujeitos que estão tomando alguma atitude acerca do seu problema, sem tomar consciência de que o mesmo existe, ou seja, perfis semelhantes aos encontrados no estudo original no cluster de “Ação não reflexiva” (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Escores médios para o Cluster 5 (Ação não reflexiva)

O Cluster 11 contou com 17 sujeitos (8,5% da amostra) que apresentaram pontuação na média para os estágios de Pré-contemplação, Contemplação e Preparação. Por outro lado, apresentaram pontuação baixa para os estágios de Ação e Manutenção. Esse cluster se caracteriza pela falta de comportamentos de ação, assemelhando-se ao Cluster “Não envolvidos” do estudo original (Gráfico 4).

Gráfico 4 - Escores médios para o Cluster 11 (Não envolvidos)

No quinto maior agrupamento (Cluster 15), os sujeitos tiveram pontuação mais elevada do que no anterior, considerando os estágios de Contemplação e Preparação e, tiveram pontuação mais baixa para os demais estágios. Esse agrupamento foi composto por 16 sujeitos (8% da amostra) caracterizados por comportamentos exacerbados de contemplação e preparação, parecendo, assim, indivíduos que estão pensando mais sobre os seus problemas, talvez estando em dúvida quanto à ação, já que a maioria apresenta perda auditiva leve e moderada (Gráfico 5).

Gráfico 5 - Escores médios para o Cluster 15 (Contemplação)

O Cluster 9, com 15 sujeitos (7,5% da amostra), apresentou indivíduos com resultados abaixo da média em Pré-contemtação e Contemtação, na média em Preparação e Ação e, acima da média em Manutenção (Gráfico 6).

Gráfico 6 - Escores médios para o Cluster 9

Neste agrupamento, Cluster 14, contendo 12 sujeitos (6% da amostra), os escores para os estágios encontraram-se da seguinte forma: Pré-contemtação e Contemtação, na média; Preparação, abaixo da média; e Ação e Manutenção, acima da média, com escores particularmente mais altos para Manutenção (Gráfico 7).

Gráfico 7 - Escores médios para o Cluster 14

O oitavo maior cluster (Cluster 7) apresentou 11 sujeitos (5,5% da amostra) com escores acima da média em todos os estágios avaliados, sendo particularmente mais altos para Pré-contemplação. Esse perfil se assemelha ao perfil Ambivalente, descrito por Diclemente e Hughes (1990), os quais sugerem que sujeitos com esse perfil aparentam alguma relutância ou ambivalência sobre mudar seu comportamento e endossam afirmações conflituosas (Gráfico 8).

Gráfico 8 - Escores médios para o Cluster 7 (Ambivalente)

No cluster seguinte (Cluster 16), composto por 9 sujeitos (4,5% da amostra), verificou-se escores abaixo da média para os estágios de Pré-contemplação, Ação e Manutenção, e escores acima da média para Contemplação e Preparação (Gráfico 9).

Gráfico 9 - Escores médios para o Cluster 16

Neste agrupamento, Cluster 3, observou-se escores na média para os estágios de Pré-contemplação e Manutenção e escores abaixo da média para os demais. Foi composto por 6 sujeitos, representando 3% da amostra, que podem ser caracterizados como participantes que não estão contemplando a mudança nem estão envolvidos na mudança, mas, pelo contrário, eles são a manutenção do status quo, como no cluster “Desmotivação” do estudo original (Gráfico 10).

Gráfico 10 - Escores médios para o Cluster 3 (Desmotivação)

O último cluster significativo, Cluster 13, foi formado por 6 sujeitos (3% da amostra) que apresentaram pontuações acima da média nos estágios de Pré-contemplação, Contemplação e Preparação e pontuações abaixo da média em Ação e Manutenção. No estudo original, podem ser comparados com os sujeitos do perfil “Relutante”, que estão relutantes a tomar uma atitude acerca do seu problema, embora aparentemente pensar sobre isso (Gráfico 11).

Gráfico 11 - Escores médios para o Cluster 13 (Relutante)

Os Gráficos 12 a 16, demonstrados a seguir, se referem aos agrupamentos que, apesar de distintos, contam com uma pequena quantidade de sujeitos, não sendo considerados para a discussão. No entanto são importantes para a ilustração dos casos menos comuns. Dentre as pontuações dos sujeitos desses clusters, a pontuação de alguns estágios merecem destaque por se afastarem da média: Preparação, muito abaixo da média no Cluster 6 (Gráfico 12); Contemplação também muito abaixo da média, no Cluster 2 (Gráfico 13); Contemplação e Preparação abaixo da média, no Cluster 12 (Gráfico 14); Manutenção pouco abaixo da média, no Cluster 4 (Gráfico 15); Pré-contemplação muito acima da média, no Cluster 1 (Gráfico 16).

Gráfico 12 - Escores médios para o Cluster 6 (4 sujeitos)

Gráfico 13 - Escores médios para o Cluster 2 (3 sujeitos)

Gráfico 14 - Escores médios para o Cluster 12 (2 sujeitos)

Gráfico 15 - Escores médios para o Cluster 4 (2 sujeitos)

Gráfico 16 - Escores médios para o Cluster 1 (1 sujeito)

A Tabela 2 demonstra a distribuição das características demográficas e auditivas dos sujeitos da pesquisa classificadas por Cluster.

Tabela 2 - Distribuição das características demográficas e auditivas dos sujeitos da pesquisa por cluster.

Cluster		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Variáveis																	
Quantidade de sujeitos	n	1	3	6	2	20	4	11	33	15	43	17	2	6	12	16	9
	%	0,5	1,5	3	1	10	2	5,5	16,5	7,5	21,5	8,5	1	3	6	8	4,5
Idade (anos)	Média	81	67	68	64	66	61	70	69	61	67	68	77	62	72	72	60
	DP	0	12	17	11	16	12	10	14	18	13	11	10	12	15	8	20
Gênero	Feminino	1	0	4	1	10	2	5	17	10	19	10	2	4	7	6	6
	Masculino	0	3	2	1	10	2	6	16	5	24	7	0	2	5	10	3
Classificação Socioeconômica	Baixa Inferior	1	0	0	1	1	0	2	3	1	2	3	0	1	2	2	0
	Baixa Superior	0	1	6	1	14	3	8	23	10	35	12	1	3	8	11	8
	Média Inferior	0	2	0	0	5	1	1	5	4	4	2	1	2	1	2	1
	Média	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	1	1	0
Anos de Escolaridade	0 anos	1	0	1	0	0	1	4	8	1	5	1	0	0	0	4	2
	1-5 anos	0	2	3	2	10	0	6	17	5	21	10	0	5	8	8	2
	6-9 anos	0	0	1	0	3	0	0	2	3	7	2	0	0	1	1	2
	10-12 anos	0	0	0	0	5	1	1	2	5	6	3	2	1	2	1	0
	> 13 anos	0	1	1	0	2	2	0	4	1	4	1	0	0	1	2	3
Tipo da DA na melhor orelha	Normal*	1	0	1	1	3	0	2	2	0	0	2	1	0	0	0	1
	Condutiva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	Mista	0	1	0	0	1	1	1	5	4	6	3	0	0	2	0	1
	Sensorineural	0	2	5	1	16	3	8	26	11	36	12	1	6	10	16	7
Grau da DA na melhor orelha	Normal*	1	0	1	1	3	0	2	2	0	0	2	1	0	0	0	1
	Leve	0	0	1	0	6	2	0	5	1	9	4	0	3	1	4	3
	Moderado	0	2	1	1	9	2	8	18	8	22	8	1	3	7	10	5
	Severo	0	1	3	0	1	0	0	6	5	10	3	0	0	3	2	0
	Profundo	0	0	0	0	1	0	1	2	1	2	0	0	0	1	0	0
AASI - Modo	Candidato	1	0	0	1	0	2	0	1	0	6	16	0	5	0	16	4
	Unilateral	0	0	1	1	3	0	2	3	2	4	0	1	0	1	0	1
	Bilateral	0	3	5	0	17	2	9	29	13	33	1	1	1	11	0	4
AASI - Tipo	Candidato	1	0	0	1	0	2	0	1	0	6	16	0	5	0	16	4
	Intra-auricular	0	3	4	1	12	1	6	23	10	25	0	1	1	10	0	2
	Retroauricular	0	0	2	0	8	1	5	9	5	12	1	1	0	2	0	3
Tempo de uso (meses)	Média	0	66	68	1	39	25	36	46	90	53	3	3	0	64	0	29
	DP	0	5	54	1	23	48	25	55	85	66	12	2	1	60	0	36

Legenda: *Foram analisados os dados da melhor orelha do paciente, portanto, normal corresponde aos paciente com deficiência auditiva unilateral; DP: desvio padrão; DA: deficiência auditiva.

4.1.3 Discussão

A escala URICA é uma escala genérica que visa avaliar o estágio motivacional do indivíduo. A mesma pode ser analisada de diferentes formas, que pode propiciar diversas interpretações ao representar o perfil de mudança de comportamento de saúde do indivíduo. Quanto a análise de agrupamento, podem ser gerados diferentes clusters a partir da similaridade de seus resultados das pontuações nas subescalas do questionário dos estágios de mudança, agrupando os participantes com permutações semelhantes (LAPLANTE-LÉVESQUE, HICKSON e WORRALL, 2013).

O presente experimento focou nessa análise, utilizando a Análise de Cluster Hierárquica por meio do método de centróides, a fim de verificar esta diferenciação dos perfis motivacionais dos pacientes que apresentam perda auditiva. Este método vem sendo utilizado desde a criação da escala URICA, nos estudos de McConnaughy, Prochaska e Velicer (1983) e McConnaughy et al., (1989).

Em estudo anterior, no qual a escala URICA-Audição foi adaptada e validada, a pontuação utilizada ocorreu por meio da soma dos resultados de cada estágio (KUCHAR, 2012). No entanto, vários indivíduos permaneciam em mais de um estágio ao mesmo tempo. Por meio do presente experimento, buscou-se, então, caracterizar os perfis de motivação para a mudança de comportamento de pacientes com deficiência auditiva para aplicação na rotina clínica, por meio da análise de clusters da URICA-Audição. Foram encontrados 16 perfis de pacientes distintos, o que sugere que os estágios de mudança acontecem em um ciclo e o paciente pode apresentar características de outros estágios até que ele passe realmente de nível.

Na solução encontrada, 167 sujeitos (83,5% da amostra) foram distribuídos em 8 clusters principais que continham mais de 10 participantes cada; 21 sujeitos (10,5% da amostra) se distribuíram em outros 3 clusters menores, com 6 a 9 participantes; e 12 sujeitos (6% da amostra) se distribuíram em 5 clusters, com 1 a 4 participantes cada um, que não foram considerados na análise, mas foram apresentados ao final para fins de ilustração.

Resultados semelhantes foram encontrados por McConnaughy, Prochaska e Velicer (1983), que encontraram uma solução de 18 clusters para realocar os 155 sujeitos de sua amostra e McConnaughy et al., (1989), com uma solução de 8 clusters para interpretar mais claramente os perfis dos participantes. A nomenclatura fornecida aos agrupamentos foi baseada nos estudos originais, sendo eles: Participação, Participação ativa, Contemplação Ambivalência, Relutância, “Ação não reflexiva” e “Não envolvidos”.

O perfil dos indivíduos que buscam realizar uma mudança de comportamento não deve ser definido em apenas 4 ou 5 estágios, pois o mesmo apresenta características diferenciadas, desta forma, a análise de cluster supre essa lacuna, demonstrando as particularidades de diversos grupos com comportamentos de mudança semelhantes.

Na área de Audiologia, Laplante-Lévesque, Hickson e Worrall (2013) realizaram um estudo a fim de investigar a aplicação do MTT na reabilitação auditiva de adultos com deficiência auditiva adquirida e realizaram também a análise de cluster, a qual identificou quatro grupos de estágios de mudança, que os autores chamaram de “Mudança Ativa”,

“Iniciação”, “Desengajamento” e “Ambivalência”. Os autores relatam que o modelo de estágios de mudança tem alguma validade na reabilitação de adultos com deficiência auditiva e suportam a ideia de que a mudança pode ser melhor representada em um continuum do que em movimento, de um passo para o próximo.

Laplante-Lévesque et al. (2015), em estudo para descrever as propriedades psicométricas dos estágios de mudança em adultos que falharam em uma triagem auditiva online, encontraram novamente uma solução de 4 clusters que foram representados da seguinte maneira: “Tomada de Decisão”, “Participação”, “Relutância” e “Indecisão”, sendo que estes perfis foram bastante diferentes daqueles obtidos no estudo, anterior.

Manchaiah et al. (2015) identificaram três clusters em seu estudo para testar a hipótese de que adultos com dificuldades de audição conscientes de suas dificuldades, mas que não tomaram nenhuma ação, cairão em fase de contemplação e preparação, com base no MTT. Os agrupamentos encontrados foram: “Tomada de decisão”, “Participação” e “Desinteresse”. Os autores também chamam a atenção para os resultados atuais do estudo que suportam os argumentos de que a mudança pode ser melhor representada como um contínuo ao invés de estágios discretos., mas que estágios discretos podem ser pedagogicamente úteis para entender a mudança de forma simples e, possivelmente, para propósitos de aconselhamento, como sugerido em estudos sobre a jornada do paciente.

Na presente análise com a URICA-Audição, foi analisado e incluído também o estágio de Preparação. McConnaughy, Prochaska e Velicer (1983) relatam que a Preparação, estágio que foi excluído na URICA inicial, pode envolver tanto a Contemplação quanto a Ação, já que ao realizar a análise de cluster em seu estudo, o perfil de “tomada de decisão” teve escores elevados nestes dois estágios.

Dessa forma, a escala utilizada nesse experimento pode ser utilizada, não somente para estabelecer os estágios de motivação dos pacientes, mas também para guiar o profissional durante as sessões terapêuticas.

A partir da análise dos perfis dos participantes do estudo, buscou-se sua caracterização com a identificação dos perfis de agrupamento em que se encontravam. Futuramente, pretende-se propor um modelo de reabilitação auditiva a ser seguido na clínica Fonoaudiológica com base no momento que o paciente está vivenciando, a fim de tornar a adaptação e uso do AASI mais efetivos.

4.1.4 Limitações do Estudo

A principal limitação deste estudo foi o fato de utilizar os dados coletados anteriormente, não sendo possível então, obter novamente as respostas dos mesmos sujeitos em momentos diferentes ou a possibilidade de introduzi-los em um processo de reabilitação auditiva centrado no paciente, baseado no MTT.

4.2 EXPERIMENTO 2

Este experimento, trata-se de um estudo quasi-experimental com avaliação pré e pós-intervenção, a fim de verificar a sensibilidade da URICA-Audição para avaliar os estágios motivacionais para a mudança de comportamento após reabilitação auditiva.

Existem indícios de que uma abordagem de ajuste pessoal tenha um impacto maior no benefício com o AASI (LAPLANTE-LÉVESQUE; HICKSON; WORRALL, 2010; HICKSON, 2012), no entanto, é de suma importância que estudos sejam realizados para que tal evidência seja, de fato, confirmada. Dessa forma, este trabalho propõe um estudo para avaliar a variação dos estágios de mudança antes e após 4 (quatro) sessões de reabilitação auditiva centrada no paciente.

Esta pesquisa aborda um tema atual de interesse na Fonoaudiologia, especialmente na área de reabilitação auditiva, já que, para que o paciente que recebe o AASI chegue ao estágio de Manutenção ou até mesmo ao Término, deve-se ter como ponto de partida a identificação do estágio motivacional em que ele se encontra para, a partir disso, apoiá-lo ao longo do processo de mudança de comportamento, delineando da melhor maneira as técnicas a serem adotadas durante o processo terapêutico.

4.2.1 Hipóteses

A hipótese experimental é que os participantes após a intervenção permaneçam em estágios de mudança de comportamento mais avançados.

A hipótese nula (H_0) é que indivíduos que recebem a intervenção não apresentem diferença significativa nos estágios de mudança de comportamento.

E ainda, uma hipótese alternativa é que indivíduos que receberam a intervenção permaneçam em estágios de mudança de comportamento mais precoces.

4.2.2 Material e Métodos

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo (FOB-USP) (CAAE número 67607217.0.0000.5417, parecer consubstanciado número 2.063.017) (Anexo B).

4.2.2.1 Local

O presente estudo foi realizado na Clínica de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo (FOB-USP), sendo essa credenciada como serviço de alta complexidade em saúde auditiva pelo Ministério da Saúde.

4.2.2.2 Participantes

Os participantes do estudo foram selecionados a partir da lista de pacientes que aguardavam em fila de espera para reabilitação auditiva no ano de 2016. Os prontuários desses indivíduos foram analisados e já descartados aqueles que continham informações que

os excluísse do estudo. Foi realizado então contato telefônico a fim de verificar os indivíduos que preenchessem os critérios de inclusão no estudo, sendo estes convidados a participar como voluntários. Todos os participantes assinaram pessoalmente o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (Apêndice A) após receberem as devidas orientações e esclarecimentos sobre a participação na pesquisa, fornecendo sua concordância expressa.

Os seguintes critérios de inclusão foram estabelecidos:

- indivíduos com mais de 18 anos de idade, de ambos os sexos;
- usuários de Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI);
- regularmente matriculados na Clínica de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo (FOB-USP);
- ausência de déficits cognitivos graves que interfiram nas respostas aos protocolos, avaliados por meio da Escala Wechsler de Inteligência-versão abreviada (WASI), para a população com idade desde 6 anos a idosos de até 89 anos de idade. Fornece informações sobre os QIs Total, de Execução e Verbal a partir de quatro subtestes (Vocabulário, Cubos, Semelhanças e Raciocínio Matricial), em um curto espaço de tempo. A referida escala foi aplicada por um psicólogo.
- utilização irregular dos AASI, ou seja, utilizar menos de 4 horas por dia, de acordo com os critérios utilizados por AAZH (2015), os quais utilizam as respostas dos participantes no Questionário IOI-HA (COX et al., 2002).

A amostra foi composta inicialmente por 20 indivíduos que atenderam aos critérios descritos acima. Não foi necessário um cálculo formal do tamanho da amostra por se tratar de uma amostra de conveniência para avaliar se a URICA-Audição é sensível na identificação dos estágios de mudança em indivíduos submetidos à reabilitação auditiva. Os dados demográficos e audiológicos referentes aos participantes encontram-se na Tabela 3.

Os procedimentos referentes seleção dos indivíduos da pesquisa, assim como a perda de sujeitos da amostra estão ilustrados nas Figuras 3 e 4.

Tabela 3 – Dados demográficos e audiológicos referentes aos participantes do Experimento 2

Variáveis		Participantes	
Idade (anos)	Média	70	
	DP	14	
Gênero	Feminino	5	
	Masculino	8	
Classificação Socioeconômica	Baixa Inferior	2	
	Baixa Superior	7	
	Média Inferior	4	
Anos de Escolaridade	0 anos	1	
	1-5 anos	5	
	6-9 anos	1	
	10-12 anos	4	
	> 13 anos	2	
Média ISO limiares audiométricos	Orelha Direita	Média	43,75
		Desvio Padrão	11,18
		Extensão	23,75-57,5
	Orelha Esquerda	Média	45,87
		Desvio Padrão	12,96
		Extensão	23,5-72,5
Tipo de AASI	Intracanal	4	
	Retroauricular	3	
	Tubo fino e oliva	4	
	Receptor no canal	2	
Tempo de uso	Média	2a 3m	
	Desvio Padrão	1a 8m

Figura 3 – Fluxograma demonstrando os procedimentos da primeira etapa da pesquisa

Figura 4 – Fluxograma demonstrando a perda de sujeitos da amostra do estudo

4.2.2.3 Instrumentos

Os instrumentos utilizados para a realização do presente estudo estão listados e descritos a seguir.

1. Escala de Estágios de Mudança para Deficientes Auditivos (URICA-Audição) (Anexo D): escala construída para a avaliação dos estágios de mudança de comportamento. Inicialmente composta por 25 itens, divididos em cinco subescalas, com cinco itens cada: Pré-contemplação, Contemplação, Preparação, Ação e Manutenção (KUCCHAR, 2012). Neste estudo, porém, foi utilizada a escala adaptada após a análise fatorial que classificou a mesma em 3 fatores (pré-contemplação; contemplação/preparação; ação/manutenção) e eliminou itens que não acrescentavam, permanecendo desta forma com 12 itens (4 itens por fator)¹. A pontuação é obtida por meio da soma de pontos de cada subescala: (1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente. A pontuação total da escala de 12 itens pode variar de 12 a 60 pontos classificando o indivíduo em 3 resultados: pré-contemplação, contemplação/preparação e ação/manutenção. Também foi calculado o escore

¹ KUCCHAR J, FERRARI DV, ABRAMIDES DVM. Estágios de mudança de comportamento em candidatos e usuários de aparelhos de amplificação sonora individuais. Cotas. Em fase de elaboração.

de “Prontidão para a Mudança”, subtraindo o resultado referente ao estágio de pré-contemplação da soma do resultado dos demais estágios, quanto mais alto for o valor encontrado no escore, maior a motivação para a mudança do indivíduo.

2. Algoritmo para a identificação do estágio de mudança de comportamento (MATTA, 2012) (Anexo E): foi elaborado de modo que, dependendo das respostas que o indivíduo fornece, ele é classificado em apenas um estágio de mudança comportamental. O participante deve responder às questões e seguir ao próximo item até que o estágio de mudança seja definido.

3. Questões para identificar o estágio de mudança (BABEU et al., 2004) (Anexo F): o indivíduo deverá responder qual das proposições melhor descreve o seu pensamento quanto ao AASI. Não há pontuação específica, pois, a seleção da proposição mais adequada já indica o estágio motivacional correspondente. As proposições são as seguintes: “No momento não estou preparado para usar aparelhos auditivos” (Pré-contemplação); “Tenho pensado que eu possa precisar de aparelhos auditivos” (Contemplação); “Comecei a procurar informações sobre aparelho auditivo” (Preparação); “Eu estou pronto para usar aparelhos auditivos se eles forem recomendados” (Ação); “Eu estou confortável com a ideia de usar aparelhos auditivos” (Manutenção).

4. Escala de Prontidão (IDA INSTITUTE, 2009) (Anexo G): é uma adaptação da proposta de Rollnick et al. (1999), utilizada para esclarecer onde o paciente se vê no processo de mudança e focaliza a importância da mudança para o comportamento desejado, a autoconfiança do paciente e a crença na sua própria capacidade para alcançar esta mudança. Duas escalas são utilizadas na proposta do Ida Institute: Primeira (O quanto é importante para você melhorar a sua audição agora?) - usada para identificar o objetivo e, o quanto é importante para o paciente melhorar a sua audição naquele momento; segunda (O quanto você acredita estar preparado para usar, por exemplo, aparelhos auditivos ou estratégias de comunicação?) - usada para identificar o processo e investigar a crença na autoeficácia, por meio de como o paciente classifica a sua vontade de chegar a uma solução específica. Os pacientes são convidados a responder cada questão em uma escala de 0 a 10, sendo que, quanto mais alta a pontuação, melhor a prontidão do indivíduo (BUNDESEN, 2010).

5. *International Outcome Inventory for Hearing Aids* (IOI-HA) (Anexo H): proposto por Cox et al. (2000) e traduzido por Cox et al. (2002), avalia importantes domínios para adaptação dos AASI (uso, benefício, satisfação, restrição de participação, limitação de atividade, impacto nos outros e qualidade de vida). A análise do questionário IOI-HA é

realizada considerando a pontuação de cada questão e a pontuação total obtida nas sete questões. Para as sete questões, as alternativas correspondem a uma pontuação mínima de um (1) e máxima de cinco (5), da esquerda para a direita. A pontuação total é dada pela somatória dos pontos obtidos em cada uma das sete questões. Assim, a pontuação total mínima é de 7 e, máxima de 35 pontos. Uma maior pontuação indica melhores resultados em relação à adaptação do AASI.

4.2.2.4 Procedimentos

Como já exemplificado anteriormente, muitas vezes, somente a seleção e adaptação dos AASI não são suficientes para que o indivíduo faça uso efetivo dos mesmos. Para tanto, é imprescindível que o indivíduo adulto inserido em um Programa de Saúde Auditiva possa usufruir de sessões de terapia fonoaudiológica a fim de realizar avaliação e reabilitação dos aspectos auditivos e de linguagem. Esses indivíduos são identificados pelos profissionais fonoaudiólogos no acompanhamento do programa durante a aplicação dos protocolos instituídos pela Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva, a qual inclui o questionário IOI-HA.

Os pacientes selecionados para o estudo foram aqueles que não estavam utilizando o AASI regularmente, e como não existem critérios amplamente aceitos para o uso regular de AASI, foram utilizados os mesmos critérios utilizados por Aazh (2015) que após ampla pesquisa bibliográfica definiu este uso não regular como sendo inferior a 4 horas diárias.

A aplicação dos instrumentos foi realizada pelos fonoaudiólogos que realizaria as sessões de terapia no primeiro encontro, por meio de uma entrevista face a face. Somente a aplicação do WASI foi realizada por um psicólogo, a fim de descartar alterações cognitivas graves que interfiram na compreensão dos instrumentos. E os dados sócio-demográficos (idade, gênero e escolaridade) e classificação socioeconômica foram obtidos do Instrumental de Classificação Socioeconômica de Graciano et al. (1997) preenchido pelo Serviço Social da Clínica de Fonoaudiologia da FOB/USP e coletado dos prontuários dos pacientes.

As sessões de reabilitação auditiva para os participantes do estudo foram realizadas por 2 fonoaudiólogas com experiência no atendimento com base na abordagem

centrada no paciente, uma vez por semana, durante quatro semanas e divididas da seguinte forma:

A “Sessão 1” foi destinada ao *Rapport* com o paciente e aplicação dos instrumentos de avaliação.

A “Sessão 2” reuniu atividades de aconselhamento com orientações quanto ao funcionamento, manuseio e limpeza dos AASI.

A “Sessão 3” reuniu atividades de aconselhamento com orientações quanto às estratégias de comunicação.

A “Sessão 4” foi utilizada para realizar a conclusão das sessões de terapia, por meio da revisão dos tópicos abordados nas sessões anteriores, esclarecimentos de dúvidas, além de nova aplicação dos instrumentos de avaliação.

Nas sessões 2 e 3, foi aplicado o modelo de aconselhamento proposto por Babeu et al. (2004), de acordo com o estágio de mudança e processos verificados na primeira sessão, o qual é baseado no MTT. A seguir, no Quadro 1, encontra-se a proposta de atividades a serem realizadas dependendo do estágio e processo de mudança que o indivíduo se encontra.

Quadro 1- Estratégias a serem utilizadas em cada estágio de mudança e processos envolvidos em cada estágio

Estágios de Mudança	Processo de Mudança		Estratégias
Pré-contemplação/ Contemplação/ Preparação	Cognitivos	Conscientização	Fornecer informações individuais sobre a perda auditiva, seu impacto na qualidade de vida, bem como suas causas. Pode-se trabalhar com materiais que demonstrem as falhas na comunicação, pois ajuda o indivíduo a perceber que a DA não é necessariamente a falta completa de audição. Aplicar questionários de autoavaliação como o HHIE, pode ajudar a aumentar a consciência de desentendimentos familiares, etc.
		Alívio dramático ou Catarse	Discutir sobre como o indivíduo se sente a respeito da sua perda auditiva e das dificuldades de comunicação resultantes desta e, como se sente a respeito da solução para o seu problema. Ao ouvir mais do que falar, o profissional permite que os indivíduos articulem as suas opiniões sobre sua audição e soluções para o problema.
		Autorreavaliação	Discutir com o indivíduo sobre os estigmas e mitos associados à deficiência auditiva e uso do AASI. Poderá realizar a balança decisória listando os “prós e contras” a respeito do uso de AASI. O desafio neste processo é responder às preocupações (sentimentos negativos sobre o AASI) e aumentar o conhecimento dos aspectos positivos do AASI.
		Liberação social	O fonoaudiólogo deve trazer as questões sociais para que o indivíduo perceba que a sociedade em geral está começando a ser mais compreensiva, e os AASI estão mais populares, mais pessoas usam, inclusive na mídia.
		Reavaliação socioambiental	Discutir com o paciente os efeitos negativos que a DA pode ter sobre uma pessoa, tais como ansiedade, sintomas de depressão, frustração, insegurança, redução da interação social, além de

			afetar negativamente também a vida familiar.
Ação/ Manutenção	Comportamentais	Gerenciamento de reforço/recompensa	Podem ser usados livretos/diários explicativos fornecendo informações sobre a necessidade de expectativas realistas, estratégias de comunicação para o novo usuário de AASI, seus amigos e familiares, reforçando o uso contínuo dos AASI.
		Contracondicionamento	Ajudar o indivíduo quando está aborrecido com os seus problemas de comunicação causados pela perda auditiva, utilizando técnicas de relaxamento para reduzir a ansiedade. Inserir em grupos de novos usuários de AASI, juntamente com seus familiares, onde poderão discutir sobre as situações que produzem ansiedade e como superá-las.
		Controle de estímulos	Outros significativos devem ser convidados a participar de programas de apoio e/ou orientação para novos usuários de AASI. Nível de apoio e incentivo pode ser oferecido durante o período de adaptação do AASI. O novo usuário também deve ser ensinado a usar a tecnologia assistiva.
		Relações de ajuda	O indivíduo pode se beneficiar de grupos de apoio para novos usuários de AASI, grupos de ajuda on-line ou reuniões de autoajuda para pessoas com deficiência auditiva.
		Autoliberação	Algum vídeo de como utilizar o AASI pode ser usado para iniciar as discussões sobre a sua aquisição. Familiares e amigos podem querer participar de uma reunião de autoajuda para deficientes auditivos. O indivíduo terá oportunidade de interagir com outras pessoas que tenham tomado medidas para lidar com a deficiência auditiva.

4.2.2.5 Forma de análise dos resultados

Os dados foram analisados por meio de tabelas e gráficos, de forma descritiva. E após a análise, foram aplicados procedimentos estatísticos utilizando o IBM SPSS *Statistics* – versão 23.

Para comparação dos resultados pré e pós intervenção, foi utilizado o teste “t” pareado, a fim de verificar se as duas médias coletadas diferem de forma significativa. E para verificar a correlação entre o uso de AASI e estágio de mudança avaliados pela URICA-Audição, foi utilizado o Coeficiente de Correlação de Spearman.

Em todos os procedimentos estatísticos foi adotado nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

4.2.3 Resultados

O tempo médio da duração das sessões de reabilitação foi de 45,5 minutos (DP=12; extensão: 30 a 70).

Vale lembrar que, nesse experimento, foi utilizada a escala adaptada com doze itens e três fatores (Pré-contemplação; Contemplação/Preparação; Ação/Manutenção)². Os demais instrumentos apresentam apenas uma resposta por estágio: Pré-contemplação, Contemplação, Preparação, Ação e Manutenção.

Os dados referentes aos resultados dos instrumentos aplicados antes e após a intervenção estão dispostos na Tabela 4.

Tabela 4 – Resultados dos instrumentos aplicados antes e após a intervenção.

		Pré-reabilitação auditiva	Pós- reabilitação auditiva
IOI-HA	Não usou	12 (100%)	-
	Menos que 1 hora por dia	-	-
	Entre 1 e 4 horas por dia	1(16,67%)	3(28,57%)
	Entre 4 e 8 horas por dia	-	6(28,57%)
	Mais que 8 horas por dia	-	4(42,86%)
Régua de Prontidão – Questão 1		8,69	9,15
Régua de Prontidão – Questão 2		6,62	9,31
Algoritmo	Pré-contemplação	1(14,28%)	1(14,28%)
	Contemplação	1(16,67%)	1(14,28%)
	Preparação	9(71,43%)	1(14,28%)
	Ação	1(14,28%)	9(57,14%)
	Manutenção	1(16,67%)	1(16,67%)
Babeu	Pré-contemplação	3(28,57%)	1(14,28%)
	Contemplação	2(28,57%)	-
	Preparação	1(14,28%)	1(14,28%)
	Ação	4(14,28%)	3(42,86%)
	Manutenção	3(14,28%)	8(28,57%)
URICA – Audição Pontuação	Pré-contemplação	7,31	5,46
	Contemplação/Preparação	18,08	18,46
	Ação/Manutenção	11,08	17,23
	Prontidão	21,85	30,23
URICA – Audição Estágio	Pré-contemplação	2(28,57%)	1(14,28%)
	Contemplação/Preparação	11(71,43%)	7(42,86%)
	Contemplação/Preparação +Ação/Manutenção	-	3(28,57%)
	Ação/Manutenção	-	2(14,28%)

² KUCHAR J, FERRARI DV, ABRAMIDES DVM. Estágios de mudança de comportamento em candidatos e usuários de aparelhos de amplificação sonora individuais. Cotas. Em fase de elaboração.

A fim de identificar se houve alteração nos estágios de mudança de comportamento apresentados pelos participantes antes e após a intervenção, foi aplicado o teste t pareado entre as diferenças das médias, cujos resultados estão apresentados na Tabela 5. Foi verificada diferença estatisticamente significativa entre os momentos de pré e pós-intervenção no fator Ação/Manutenção da amostra. Foi observada, também, diferença estatisticamente significativa na prontidão para a mudança do total da amostra.

Tabela 5 – Comparação dos estágios de mudança de comportamento antes e após a intervenção.

Tabela 5 – Comparação dos estágios de mudança de comportamento antes e após a intervenção.								
	Média das diferenças	Desvio Padrão	Erro Padrão	Intervalo de confiança de 95% das diferenças		t	df	p
				Inferior	Superior			
Total								
Pré-contemplação	1,846	3,826	1,061	-0,466	4,158	1,74	12	0,107
Contemplação/Preparação	-0,385	3,015	0,836	-2,207	1,437	-0,46	12	0,654
Ação/Manutenção	-6,154	4,488	1,245	-8,866	-3,442	-4,944	12	0,00
Prontidão	-8,385	9,448	2,62	-14,094	-2,676	-3,2	12	0,008

A fim de verificar a relação entre os estágios de mudança de comportamento, medidos pela URICA – Audição e o uso do AASI, medido por meio do questionário IOI-HA, foi realizado o Teste de Correlação de Spearman, como mostra a Tabela 6. A relação foi estatisticamente significativa para os estágios de Ação/Manutenção e Prontidão para a Mudança na condição pós intervenção.

Tabela 6 – Comparação entre estágios de mudança de comportamento e o uso do AASI

Condição	Estágio		IOI-HA – Pré	IOI-HA - Pós
Pré intervenção	Pré-contemplação	r	0,203	-0,271
		p	0,506	0,371
	Contemplação/Preparação	r	-0,252	0,132
		p	0,406	0,668
	Ação/Manutenção	r	0,156	-0,176
		p	0,611	0,565
	Prontidão	r	-0,194	-0,06
		p	0,524	0,847
	Pré-contemplação	r	0,377	-0,353
		p	0,204	0,236
Pós Intervenção	Contemplação/Preparação	r	-0,264	0,148
		p	0,384	0,629
	Ação/Manutenção	r	-0,079	,809
		p	0,798	0,001
	Prontidão	r	-0,39	,607
		p	0,188	0,028

E por fim, para verificar a relação entre os algoritmos de avaliação e os estágios de mudança de comportamento medidos pela URICA-Audição, foi realizado o Teste de Correlação de Spearman (Tabela 7). Na situação Pré-Intervenção foi verificada correlação negativa entre o Algoritmo e o estágio de Pré-Contemplação e positiva com o estágio de Contemplação/Preparação e com o escore de Prontidão para a Mudança, assim como da Escala de Prontidão proposta por Babeu et al. (2004) com o estágio de Pré-contemplação. Já na situação Pós-Intervenção foi verificada correlação negativa entre a Escala de Prontidão proposta por Babeu et al. (2004) com o estágio de Pré-contemplação e positiva do Algoritmo e o estágio de Ação/Manutenção.

Tabela 7– Relação entre os algoritmos de avaliação e os estágios de mudança de comportamento

Instrumentos		Pré- Intervenção				Pós- Intervenção					
		Pré- contemplação	Contemplação/ Preparação	Ação/ Manutenção	Prontidão	Pré- contemplação	Contemplação/ Preparação	Ação/ Manutenção	Prontidão		
P r é	Régua 1	r	-0,545	0,448	-0,062	0,379	-0,292	-0,234	-0,092	0,027	
		p	0,054	0,125	0,841	0,202	0,332	0,442	0,766	0,93	
	Régua 2	r	-0,279	0,137	0,272	0,181	-0,195	0,255	0,249	0,155	
		p	0,355	0,656	0,369	0,554	0,523	0,4	0,411	0,612	
	Babeu	r	-0,271	0,04	0,464	0,175	-0,362	0,085	0,29	0,235	
		p	0,371	0,897	0,11	0,567	0,224	0,782	0,336	0,439	
	Algoritmo	r	-,615*	,559*	0,278	,555*	-0,246	0,287	0,326	0,403	
		p	0,025	0,047	0,358	0,049	0,418	0,342	0,277	0,172	
	P ó s	Régua 1	r	-0,293	0,307	0,305	0,362	-0,107	0,455	0,106	0,332
			p	0,331	0,308	0,311	0,224	0,729	0,118	0,729	0,268
Régua 2		r	-0,452	0,121	-0,177	0,058	-0,275	-0,211	0,16	0,158	
		p	0,121	0,694	0,564	0,852	0,363	0,489	0,602	0,606	
Babeu		r	-,600*	0,526	0,373	0,487	-,609*	-0,065	0,392	0,307	
		p	0,03	0,065	0,21	0,092	0,027	0,834	0,185	0,307	
Algoritmo		r	-0,435	0,453	,566*	0,48	-0,451	0,207	,580*	0,454	
		p	0,138	0,12	0,044	0,097	0,122	0,498	0,038	0,119	

4.2.4 Discussão

O presente experimento, teve por objetivo principal verificar se a URICA-Audição seria sensível para identificar os estágios de mudança em indivíduos submetidos a reabilitação auditiva. Os sujeitos selecionados para a amostra foram aqueles indivíduos que já haviam recebido o AASI, porém, não estavam fazendo uso efetivo do mesmo.

Não existe um consenso definido sobre o tempo necessário de uso do AASI para que este seja considerado efetivo. Aazh (2015) definiu, após ampla pesquisa bibliográfica que o uso não regular do AASI pode ser considerado como sendo inferior a 4 horas diárias, pois,

nos estudos os autores consideraram frequentemente que as pessoas que relataram o uso do AASI por menos de 4 horas por dia como não regulares, no entanto, refere que esta é uma área que necessita de atenção e pesquisa.

Foi verificado que a referida escala URICA-Audição, pode sim, identificar os estágios de mudança do paciente e verificar a ocorrência de alteração dos mesmos ao longo do processo.

Para a aplicação das sessões de reabilitação auditiva foi utilizada a abordagem centrada no paciente alinhada à Política Nacional de Humanização (PNH) que existe desde 2003 para efetivar os princípios do SUS. Uma das hipótese do presente experimento foi de que os participantes que receberiam a intervenção teriam maior benefício ou maior uso do AASI. Uma justificativa pode estar no fato da ocorrência de mudança de paradigmas no que diz respeito ao processo de reabilitação, já que a clínica onde o presente experimento foi realizado vem, ao longo dos anos, buscando o aprimoramento dos profissionais, bem como sua mudança de postura frente ao paciente que ingressa no processo reabilitativo. Atualmente, essa mudança vem ocorrendo desde os alunos da graduação que, quando iniciam sua prática clínica, são orientados e treinados quanto à abordagem centrada no paciente e estratégias motivacionais com este foco.

Hickson (2012) já alertava para a importância dessa mudança de paradigmas, pois diversos estudos demonstram, e demonstravam, taxas, de certa forma, elevadas para o uso efetivo do AASI. A mudança que a autora menciona é de uma abordagem clínica tradicional, na qual algo é feito aos pacientes, para uma abordagem de capacitação, na qual os pacientes sejam encorajados a assumir o controle e a autogerenciar o seu problema. A autora ainda expõe quatro fontes de evidência para uma mudança de paradigma na reabilitação auditiva, sendo justamente, o desenvolvimento e uso de programas que ampliam a reabilitação, além da tecnologia, aumento da ênfase na literatura de audiologia acadêmica sobre abordagens centradas no paciente, mudanças na educação de estudantes de audiologia e participação e envolvimento de profissionais de saúde auditiva no trabalho do Ida Institute para promover uma maior compreensão da dinâmica humana da perda auditiva (HICKSON, 2012).

Desta forma, após a análise dos dados, aceita-se a hipótese experimental como verdadeira, de que indivíduos que recebem a reabilitação auditiva, teriam melhora significativa nos escores de Prontidão para a Mudança ou nos estágios de mudança de comportamento. Existem ainda alguns fatores que podem ter influenciado no decorrer das sessões que foram: a necessidade de ajustes nos aparelhos em ambos os grupos, sendo que

algumas vezes o tempo da sessão era finalizado e o aconselhamento não realizado adequadamente pelos profissionais. Um ponto positivo da necessidade de realizar regulagens foi a participação ativa do paciente, autonomia e assertividade ao expressar suas ideias e sentimentos e sugerir como gostaria de estar e se sentir com o uso do AASI.

Laplane-Lévesque, Hickson e Worrall (2010) referem que a participação dos clientes nas decisões tem duas vantagens principais: o respeito ao direito do cliente à autonomia e ao consentimento informado e o alcance de uma melhor adesão e resultados da intervenção. Os profissionais, no entanto, relatam barreiras à tomada de decisão compartilhada, tais como fatores do sistema de saúde (por exemplo, restrições de tempo), fatores clínicos (por exemplo, disponibilidade insuficiente de informações) e fatores do cliente (por exemplo, alto nível de ansiedade ou má compreensão da informação transmitida pelo clínico). Pensando nisso, retoma-se a importância da mudança de paradigmas desde a formação profissional.

O presente estudo demonstrou que houve alteração nos estágios de mudança de comportamento apresentados pelos participantes, antes e após a intervenção, todos partindo de um estágio mais anterior e menos ativo (Pré-contemplação, Contemplação, Preparação) para um estágio posterior, mais ativo (Preparação, Ação, Manutenção) na realização de mudanças de comportamento. Segundo Saunders et al. (2016), o MTT utilizando a URICA é capaz de avaliar de modo objetivo o estágio de mudança predominante em que o indivíduo está.

Foi verificada diferença estatisticamente significativa nos momentos pré e pós-intervenção no fator Ação/Manutenção da amostra. Isso pode ser observado pelo aumento das pontuações no estágio de Ação/Manutenção após o período de intervenção, o que nos remete à importância de um acompanhamento semanal dos pacientes que recebem a adaptação do AASI. Muitas vezes esses pacientes devem esperar ao menos um mês para o primeiro retorno pós-adaptação, quando o serviço consegue abraçar a quantidade de pacientes que receberam aparelhos no corrente mês, pois, como já referido no capítulo de Revisão de Literatura, segundo Vieira et al. (2015), verifica-se uma tendência, de âmbito nacional da rede de atenção à saúde auditiva ao nível de produtividade, em privilegiar os procedimentos de adaptação de AASI e não o acompanhamento por meio de sessões de terapia individual.

A prontidão para a mudança da amostra, também teve diferença estatisticamente significativa pré e pós-intervenção, o que pode sugerir algum elemento da reabilitação fortaleceu a prontidão do indivíduo para utilizar mais o AASI.

Saunders et al. (2016) estudaram a aplicação do MTT e do Modelo de Crença em Saúde (MCS) a fim de compreender os comportamentos auditivos de adultos que procuravam ajuda pela primeira vez. As relações entre atitudes e crenças foram examinadas em relação à aceitação do AASI e aos resultados seis meses depois. Foi utilizada a URICA, o *Hearing Beliefs Questionnaire* e outros protocolos dentro de dois meses de uma avaliação auditiva inicial. Seis meses depois, os participantes preencheram esses mesmos questionários, enquanto aqueles que haviam adquirido AASI também completaram questionários sobre os resultados do uso dos mesmos. Os resultados demonstraram que: (1) as atitudes e crenças foram associadas à futura aceitação do AASI e foram efetivas na modelagem desse comportamento; (2) as atitudes e crenças mudaram após a mudança de comportamento; (3) atitudes e crenças seguintes à mudança de comportamento foram melhores preditores de resultados de AASI do que as atitudes e crenças de comportamento anteriores. Desta forma, baseados nos resultados apresentados, os autores concluem que uma intervenção baseada em aconselhamento visando as atitudes e crenças avaliadas pelo MTT e pelo MCS tem potencial para aumentar a aceitação do cuidado com a saúde auditiva.

Quando comparados os estágios de mudança de comportamento, medidos pela URICA–Audição e o uso do AASI, medido por meio do questionário IOI-HA, verificou-se uma relação estatisticamente significativa para os estágios de Ação/Manutenção e para o escore de Prontidão para a Mudança na condição pós-intervenção, situação essa, claramente justificada pelo fato de todos os pacientes do presente experimento terem evoluído do não uso do AASI para o uso diário de mais de 4 horas (Tabela 6).

Com o objetivo de avaliar a viabilidade de realizar um ensaio controlado randomizado sobre o efeito da entrevista motivacional no uso de AASI, Aazh (2015) realizou um estudo com trinta e sete pacientes adultos que relataram usar seu(s) AASI menos de quatro horas por dia. Os pacientes foram randomizados para “entrevista motivacional combinada com o aconselhamento padrão fornecido na rotina clínica” e somente o “aconselhamento padrão fornecido na rotina clínica”. O autor refere que foi viável combinar entrevista motivacional com os cuidados padrão para facilitar o uso de AASI e fornecer a intervenção auditiva com alta fidelidade. Acrescenta, ainda, que o grupo que recebeu a reabilitação combinada, na medida do uso de AASI um mês após as intervenções, foi favorecido e que esse modelo de intervenção combinada pode ter efeitos mais positivos no uso de AASI comparado ao aconselhamento padrão informativo sozinho.

O Algoritmo para a identificação do estágio de mudança de comportamento (MATTA, 2012) e a Escala de Prontidão proposta por Babeu et al. (2004) tiveram correlação negativa com o estágio de Pré-Contemplanção da URICA-Audição, indicando que quanto mais avançado o paciente está nos estágios por ele avaliados, menos ele se encontra em Pré-contemplanção. Na situação pós-Intervenção foi verificada correlação positiva do Algoritmo e o estágio de Ação/Manutenção, indicando que, após a reabilitação auditiva, os pacientes apresentaram estágios mais avançados, tanto no algoritmo quanto na URICA-Audição.

O uso de protocolos padronizados, multidimensional (URICA; SOCRATES, entre outros) e alternativo (régua de prontidão; algoritmo de estágios de mudança, entre outros), além de métodos de avaliação da motivação para a mudança e medidas de adesão em longo prazo (por exemplo, atendimento ao longo de meses), podem produzir resultados diferentes tanto para a motivação quanto para a aderência ao tratamento (PANTALON; SWANSON, 2003). No entanto, a disponibilidade de tais instrumentos, desde aquele mais simples como os algoritmos de estágios de mudança até protocolos mais complexos como a URICA, guiam o clínico no caminho da compreensão dos estágios motivacionais vivenciados pelo seu paciente naquele momento.

Pantaloni e Swanson (2003) referem que a aderência ao tratamento pode ser bastante diferente da relação entre motivação e mudança de comportamento autodirigida. Em geral, esses achados indicam a necessidade de continuar desenvolvendo e testando avaliações motivacionais em um esforço para quantificar melhor a motivação para a mudança e sua relação com a adesão e resultados e, identificar os pacientes que precisam de aprimoramento motivacional.

Kuchar (2012) refere que a identificação dos estágios de mudança é imprescindível para o planejamento de uma intervenção adequada a fim de promover hábitos favoráveis. No entanto, como já relatado, isso implica, necessariamente, na mudança de paradigma dos profissionais da saúde em geral, ao adotar a prática clínica centrada no paciente de maneira que busquem uma postura mais empática, menos persuasiva e assumam o papel de facilitador do processo de mudança.

Com base nos resultados apresentados, sugere-se a realização de novas pesquisas, tendo em vista a experiência adquirida no desenvolvimento deste trabalho e visando indicar diretrizes para um programa de intervenção baseado nos estágios motivacionais para a mudança de comportamento. Acredita-se que se o paciente receber a mensagem certa na hora

certa, refletir e avaliar as implicações do tratamento para tomar suas decisões com autonomia, poderá realizar mudanças mais duradouras.

4.2.5 Limitações do Estudo

Algumas limitações foram encontradas, principalmente no que diz respeito às intervenções. Como não foi realizada a gravação das sessões, desta forma não podemos garantir que as intervenções foram realmente de ajuste pessoal e motivacional. O tempo gasto com a regulação dos AASI dos pacientes também pode ter influenciado na assistência mais pormenorizada, visando o cuidado centrado no paciente e a exploração/ampliação da comunicação verbal do paciente, já que as sessões eram marcadas de hora em hora e, caso houvesse atraso com um paciente, o outro também atrasaria e assim sucessivamente.

Muitos pacientes convidados para a pesquisa residiam em outra cidade e, por mais que sentissem necessidade de participar, alguns motivos os impediam, como a distância, falta de uma rede de apoio social, além de motivos de saúde.

A princípio, a contagem do tempo de uso diário dos AASI seria realizada por meio do *datalogging*, que é um processo de coleta e armazenamento de dados durante um período de tempo. Ele permite o rastreamento de todas as interações através das quais dados, arquivos ou aplicativos são armazenados, acessados ou modificados em um dispositivo de armazenamento ou aplicativo. No entanto, ocorreram falhas em alguns procedimentos que impossibilitaram a coleta das informações do *datalogging* para todos os pacientes e, devido a isso, optou-se por realizar o questionário IOI-HA para avaliar o uso do AASI pelos pacientes nos momentos pré e pós-intervenção. No entanto, sabe-se que pacientes que referem fazer uso efetivo do AASI, nem sempre o fazem.

Outro fator que deveria ter sido explorado mais, é a investigação dos processos de mudança de comportamento utilizados pelos indivíduos que apresentam deficiência auditiva. Apesar desses terem sido utilizados para guiar as sessões terapêuticas do grupo experimental, poderiam ter sido melhor explorados por meio da adaptação de protocolos específicos.

5 Conclusão

5 CONCLUSÃO

Este estudo investigou a aplicabilidade dos Estágios de Mudança do Modelo Transteórico de Mudança de Comportamento no processo de reabilitação auditiva e permitiu chegar às seguintes conclusões:

Por meio do Experimento 1, verificou-se que os perfis dos pacientes subdividem-se em mais do que apenas 4 ou 5 estágios, como que em um continuum e que a URICA-Audição é uma medida que potencialmente pode ser utilizada para avaliar o estágio motivacional em que os pacientes se encontram no decorrer do seu processo de reabilitação auditiva.

Por meio do Experimento 2, verificou-se que houve diferença nos momentos pré e pós-intervenção no fator Ação/Manutenção, assim como, na prontidão para a mudança na amostra estudada. Houve correlação significativa no tempo de uso do AASI após a intervenção, toda a amostra do presente estudo teve progressão nos estágios de mudança, passando dos estágios mais passivos para os mais ativos, após a reabilitação auditiva. Apesar da amostra reduzida, foi possível realizar um estudo de reabilitação auditiva utilizando os preceitos do MTT, no entanto, é necessária a realização de outros estudos visando estabelecer estratégias de aconselhamento em reabilitação auditiva adequadas para cada estágio de mudança de comportamento.

Referências

REFERÊNCIAS

Aazh, H. Feasibility of conducting a randomized controlled trial to evaluate the effect of motivational interviewing on hearing-aid use. *Int J Audiol*. 2015; 55:3.

Babeu LA, Kricos PB, Lesner SA. Application of the Stages-of-Change Model in Audiology. *JARA*. 2004;37:41-56.

Bandura A. Self-Efficacy Mechanism in Human Agency. *American Psychologist*. 1982; 37(2) 122-47.

Bento DV. Avaliação audiológica do paciente candidato ao uso de AASI. In: Costa-Ferreira MID. *Reabilitação Auditiva: Fundamentos e proposições para a atuação no Sistema Único de Saúde (SUS)*. 1. ed. Ribeirão Preto: Booktoy; 2017. p. 93-105.

Béria JU, Raymann BCW, Gigante LP, Figueiredo ACL, Jotz G, Roithman R, et al. Hearing impairment and socioeconomic factors: a population-based survey of an urban locality in southern Brazil. *Rev Panam Salud Publica*. 2007;21:381-87.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS no. 2.073, de 28 de setembro de 2004. Versa sobre a Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva a ser implantada a todas as unidades federais, respeitadas as competências das três esferas de gestão e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. 29 set 2004; Seção 1:34.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS no. 587, de 7 de outubro de 2004. Determina que as Secretarias de Estado da Saúde dos Estados adotem as providências necessárias à organização e implantação das redes estaduais de atenção à saúde auditiva. *Diário Oficial da União*. 11 out 2004; Seção 1:105.

Bundesen LL. Motivate clients with a line, box and circle: simple techniques can give control and ownership to your patients. *Advance for Hearing Practice Management*. 2010 [acesso em 2017 jun 14]. Available from: https://idainstitute.com/public_awareness/ida_in_the_media/motivate_clients_with_ida_tools/

Cox RM, Hyde M, Gatehouse S, Noble W, Dillon H, Bentler R, et al. Optimal outcome measures, research priorities and international cooperation. *Ear Hear*. 2000;21(4):106-15.

Cox RM, Alexander GC. The International Outcome Inventory for Hearing Aids (IOI-HA): psychometric properties of the English version. *Int J Audiol*. 2002;41(1):30-5.

Cruz MS, Oliveira LR, Carandina L, Lima MCP, César CLG, Barros MBA, et al. Prevalência de deficiência auditiva referida e causas atribuídas: um estudo de base populacional. *Cad. Saúde Pública*. 2009; 25(5):1123-31.

DiClemente CC. Introdução – O Modelo Transteórico: Implicações para a Clínica e para a Saúde Pública. In: Oliveira MS, Boff RM, Cazassa MJ, DiClemente CC. *Por que é tão difícil mudar?: contribuições do modelo transteórico de mudança do comportamento na prática clínica e na promoção de saúde*. Novo Hamburgo (RS): Sinopsys; 2017.

DiClemente CC, Hughes SO. Stages of change profiles in outpatient alcoholism treatment. *J Subst Abuse*. 1990; 2: 217–35.

DiClemente CC, Velásquez MM. Motivational Interviewing and the Stages of Change. In: Miller WR, Rollnick S. *Motivational interviewing: preparing people for change*. 2nd ed. New York: The Guilford Press; 2002. p. 201-16.

Espírito Santo A. *Delineamentos de metodologia científica*. São Paulo (SP): Edições Loyola; 1992.

Everitt BS, Landau S, Leese M, Stahl D. *Cluster Analysis*. 5th ed. United Kingdom: John Wiley & Sons; 2011. 346 p.

Fialho IM, Bortoli D, Mendonça GM, Pagnosim DF, Scholze AS. Percepção de idosos sobre o uso de AASI concedido pelo sistema único de saúde. *Revista CEFAC*. 2009;11(2): 338-44.

Floyd J, Zebrowski PM, Flammec GA. Stages of change and stuttering: a preliminary view. *Journal of Fluency Disorders*. 2007;32(2): 95-120.

Graciano MIG, Lehfeld NAS, Neves Filho A. Critérios de avaliação para a classificação sócio-econômica: elementos para a atualização. *Serv Social Realid*. 1999;8(1):109-28.

Hair JF Júnior, Anderson RE, Tatham RL, Black WC. *Análisis multivariante*. Madrid: Prentice Hall; 1999.

Hickson L. Rehabilitation approaches to promote successful unilateral and bilateral fittings and avoid inappropriate prescription. *Int J Audiol*. 2006; 45(1):72-7.

Ida Institute. Motivation tools: the line, box and circle. Naerum (DK): Ida Institute; 2009.

Ingo E, Brännström KJ, Andersson G, Lunner T, Laplante-Lévesque A. Measuring motivation using the transtheoretical (stages of change) model: A follow-up study of people who failed an online hearing screening. [published online May 20, 2016] *Int J Audiol*. doi: 10.1080/14992027.2016.1182650.

Janis IL, Mann L. *Decision Making: A Psychological Analysis of Conflict, Chance and Commitment*. London: Cassil & Collier Macmillan; 1977.

Jokura PPR, Melo TM, Bevilacqua MC. Evasão dos pacientes nos acompanhamentos nos serviços de saúde auditiva: identificação sobre o motivo e resultados pós-adaptação de aparelho de amplificação sonora individual. *Rev CEFAC*. 2013;15(5):1181-88.

Kaldo V, Richards J, Andersson G. Tinnitus Stages of Change Questionnaire: Psychometric development and validation. *Psychol Health Med*. 2006;11(4):483-97.

Kuchar J. Identificação dos Estágios Motivacionais para a Mudança em Candidatos e Usuários de Aparelhos de Amplificação Sonora Individuais [Dissertação]. Bauru (SP): Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo; 2012.

Kuchar J, Abramides DVM. O Uso do Modelo Transteórico na Reabilitação Auditiva. In: Oliveira MS, Boff RM, Cazassa MJ, DiClemente CC. *Por que é tão difícil mudar?: contribuições do modelo transteórico de mudança do comportamento na prática clínica e na promoção de saúde*. Novo Hamburgo (RS): Sinopsys; 2017.

Laplante-Lévesque A, Hickson L, Worrall L. Predictors of rehabilitation intervention decisions in adults with acquired hearing impairment. *J Speech Lang Hear Res*. 2011;54(5):1385-99.

Laplante-Lévesque A, Hickson L, Worrall L. What makes adults with hearing impairment take up hearing AIDS or communication programs and achieve successful outcomes? *Ear Hear*. 2012;33(1):79-93.

Laplante-Lévesque A, Hickson L, Worrall L. Stages of change in adults with acquired hearing impairment seeking help for the first time: Application of the transtheoretical model in audiologic rehabilitation. *Ear Hear*. 2013;34(4):447-57.

Laplante-Lévesque A, Brännström KJ, Ingo E, Andersson G, Lunner T. Stages of change in adults who have failed an online hearing screening. *Ear and Hearing*. 2015;36(1):92-101.

Lesner S, Kricos P. Acknowledgement of and adjustment to hearing loss: Applications of the Transtheoretical Stages-of-Change Model. *Perspectives on Gerontology*. 2003; 8(1):13-15.

Lima II. Modelo Transteórico de aconselhamento (MTT) no período de pré-adaptação de Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI) [Dissertação]. Bauru (SP): Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo; 2011.

Lombardi CM, Freire RM. Programas de reabilitação auditiva para idosos: uma proposta alternativa de avaliação de eficácia. *Rev. CEFAC*. 2011;13(6):1031-39.

Manchaiah V, Rönnberg J, Andersson G, Lunner T. Stages of change profiles among adults experiencing hearing difficulties who have not taken any action: A cross-sectional study. *PLoS ONE*. 2015;10(6):1-15.

Matta ROB. Aplicação do Modelo Transteórico de Mudança de Comportamento para o estudo do Comportamento Informacional de Usuários de Informação Financeira Pessoal [Tese]. Marília (SP): Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista de Marília; 2012.

Mcconnaughy EA, Prochaska JO, Velicer WF. Stages of change in psychotherapy: measurement and sample profiles. *Psychotherapy: theory, research and practice*. 1983;20(3):368-75.

Mcconnaughy EA, DiClemente CC, Prochaska JO, Velicer WF. Stages of change in psychotherapy: a follow-up report. *Psychother Theor Res Pract Train*. 1989;26:494-503.

NG JH, Loke AY. Determinants of hearing-aid adoption and use among the elderly: a systematic review. *Int J Audiol*. 2015;54(5), 291-300.

Nidecker M, DiClemente CC, Bennett ME, Bellack AS. Application of the Transtheoretical Model of change: Psychometric properties of leading measures in patients with co-occurring drug abuse and severe mental illness. *Addictive Behaviors*. 2008; 33:1021-30.

Prochaska JO. Decision Making in the Transtheoretical Model of Behavior Change. *Med Decis Making*. 2008;28(6):845-49.

Prochaska JO, DiClemente CC. Transtheoretical therapy: toward a more integrative model of change. *Psychol Psychother Theor Res Pract*. 1982; 19 (3):276-88.

Prochaska JO, DiClemente CC. The transtheoretical approach: Crossing traditional boundaries of therapy. Homewood, IL: Dow Jones-Irwin; 1984.

Prochaska JO, DiClemente CC, Norcross JC. In Search of How People Change: Applications to Addictive Behaviors. *Am Psychol*. 1992;47(9):1102-14.

Prochaska JO, Norcross JC. Systems of Psychotherapy: A Transtheoretical Analysis. 7th. Belmont: Brooks/Cole; 2010.

Prochaska JM, Prochaska JO, Levesque DA. A transtheoretical approach to changing organization. *Administrative Policy Mental Health*. 2001; 28(4):247-61.

Prochaska JO, Redding CA, Evers KE. The Transtheoretical Model and Stages of Change. In: Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. Health behavior and health education: theory, research, and practice. 4th ed. San Francisco: Jossey-Bass; 2008. p. 23-40.

Raymond DM, Lusk SL. Staging workers' use of hearing protection devices: application of the transtheoretical model. *AAOHN Journal*. 2006a;54(4):165-72.

Raymond DM, Lusk SL. Testing decisional balance and self-efficacy applied to workers' use of hearing protection. *Nurs Res*. 2006b;55(5):328-35.

Rodrigues ALV, Silva AFG. Avaliação da adesão em tratamentos de voz [Monografia]. Belo Horizonte (MG): Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais; 2010.

Rogin C, Abrams, HB. MarkeTrak 9 points the way in a time of change. *AudiologyOnline*. 2016. Retrieved from <http://www.audiologyonline.com>.

Rollnick S, Mason P, Butler C. Health Behavior Change: A Guide to Practitioners. London: Churchill Livingstone;1999.

Rossi-Barbosa LA, Gama ACC, Caldeira AP. Association between readiness for behavior change and complaints of vocal problems in teachers disfonia em professores. *CoDAS*. 2015;27(2):170-77.

Saunders GH, Frederick MT, Silverman SPC, Nielsen C, Laplante-Lévesque A. Health behavior theories as predictors of hearing-aid uptake and outcomes. *International Journal of Audiology*. 2016;55(3):559-68.

Sousa MCF, Wieselberg MB. Aconselhamento em Audiologia. In: Lopes Filho, O. *Tratado de Fonoaudiologia*. 2 ed. São Paulo: Roca; 2005. p. 555-71.

Szupszynski KPDR, Oliveira MS. Adaptação brasileira da University of Rhode Island Change Assessment (URICA) para usuários de substâncias ilícitas. *Psico-USF*. 2008;13(1):31-40.

Teixeira LC, Rodrigues ALV, Silva AFG, Azevedo R, Gama ACC, Behlau M. Escala URICA-VOZ para identificação de estágios de adesão ao tratamento de voz. *CoDas*. 2013;25(1).

Tye-Murray N. *Foundations of Aural Rehabilitation: Children, Adults, and Their Family Members*. 3 ed. United States of America: Cengage Learning; 2008.

Velasquez MM, Crouch C, Stepheins NS, DiClemente CC. *Group treatment for substance abuse: a stages-of- change therapy manual*. 2 ed. New York: The Guilford Press; 2001.

Velicer WF, Rossi JS, Diclemente CC, Prochaska, JO. A criterion measurement model for health behavior change. 1996; *Addictive Behaviors*: 21(5), 555–84.

Vieira GI, Mendes BCA, Zupelari MM, Pereira IMTB. Saúde auditiva no Brasil: análise quantitativa do período de vigência da Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva. *Distúrbios Comun*. 2015;27(4): 725-40.

Yoshida EMP. Escala de estágios de mudança: uso clínico e em pesquisa. *Psico-USF*. 2002;7(1):59-66.

Apêndice

APÊNDICE A: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**Universidade de São Paulo
Faculdade de Odontologia de Bauru**

Página 1 de 3

Departamento de Fonoaudiologia

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O senhor(a) está sendo convidado (a) a participar como voluntário (a) na pesquisa intitulada "Intervenção para usuários de Aparelhos de Amplificação Sonora Individual(AASI) baseada no Modelo Transteórico de Mudança de Comportamento", realizada pela fonoaudióloga e aluna de doutorado Jéssica Kuchar, sob orientação da Profa Dra Dagma Venturini Marques Abramides.

O objetivo deste estudo é analisar os efeitos de uma intervenção para usuários de aparelhos de amplificação sonora individual (AASI) baseada no Modelo Transteórico de Mudança de Comportamento, por meio de avaliação comportamental do participante.

De acordo com os tópicos da Resolução 466, 12.12.2012, publicada em 13 de junho de 2013, parágrafo IV.3:

a) Caso autorize a sua participação, você passará por uma avaliação que será realizada na Clínica de Fonoaudiologia – FOB-USP, sendo submetido aos seguintes procedimentos:

- Avaliação dos estágios de motivação e prontidão para mudança de comportamento: será realizada por meio de um questionário intitulado "Escala de Estágios de Mudança para Deficientes Auditivos (URICA-Audição)" composta por 25 itens, em que deverá responder com uma das 5 opções de resposta seguintes: (1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente. Também deverá responder ao algoritmo para a identificação do estágio de mudança de comportamento, em que deve responder às questões e seguir ao próximo item conforme a resposta até que o estágio de mudança seja definido, sendo no máximo 4 perguntas. Escolher uma entre 5 proposições que melhor descreve o seu pensamento quanto ao uso do aparelho auditivo. E por fim, responder a Escala de Prontidão utilizada para esclarecer onde o paciente se vê no processo de mudança e foca a importância da mudança de comportamento desejado, a auto-confiança do paciente e crença na sua própria capacidade para alcançar esta mudança, deverá responder a duas questões em pontuando com uma nota de zero a 10. Duração aproximada de 15 minutos.
- Avaliação do uso do aparelho auditivo: por meio do International Outcome Inventory for Hearing Aids (IOI-HA), o qual avalia importantes domínios para adaptação dos AASI (uso, benefício, satisfação, restrição de participação, limitação de atividade, impacto nos outros e qualidade de vida). Composto por sete questões e as alternativas correspondem a uma pontuação mínima de um (1) e máxima de cinco (5), da esquerda para a direita. Duração aproximada de 5 minutos.
- Avaliação cognitiva e de Habilidades Sociais: realizada por uma psicóloga na clínica de Fonoaudiologia, por meio do questionário IHS-Del-Prette que é um instrumento composto de 38 itens, que tem como objetivo avaliar dimensões situacionais e comportamentais das habilidades sociais de autorrelato. Os participantes devem indicar a frequência com que agem ou se sentem de acordo com o que está escrito em cada item. Para responder, é necessário preencher uma folha de respostas que se localiza no final dos itens, onde consta uma legenda de uma escala com cinco pontos: A (nunca ou raramente), B (com pouca frequência), C (com regular frequência), D (muito frequentemente), E (sempre ou quase sempre). E também do teste WASI: instrumento breve de avaliação da inteligência em um curto espaço de tempo. Duração aproximada de 30 minutos.
- Terapia fonoaudiológica: serão realizadas 4 sessões de terapia fonoaudiológica para auxiliar o participante a fazer o melhor uso possível do seu aparelho auditivo. Serão realizadas uma vez por semana no período de um mês, a fim de investigar como facilitar o uso do aparelho auditivo com dois tipos de abordagens de aconselhamento diversos. Ambas as abordagens são benéficas, mas não sabe-se qual é a melhor. O tipo de terapia/aconselhamento auditivo que você receberá será selecionado aleatoriamente por um computador. Duração aproximada de 40 minutos.

Rubrica do Pesquisador Responsável:

Rubrica do Participante da Pesquisa :

Universidade de São Paulo Faculdade de Odontologia de Bauru

Departamento de Fonoaudiologia

b) Ressalta-se que a pesquisa não lhe trará gastos financeiros e não irá interferir no tratamento ao qual o (a) senhor (a) é submetido (a) nesta instituição. Os riscos na participação estão restritos ao possível constrangimento que o participante pode apresentar ao ser convidado para a participação na pesquisa e/ou ao responder os questionários propostos, além da possibilidade de cansar-se durante a aplicação ou apresentar-se frustrado caso não saiba responder alguma questão. Haverá discricção por parte da responsável, para que os riscos sejam diminuídos. A partir dos resultados encontrados espera-se verificar se existe diferença entre as abordagens terapêuticas utilizadas e introduzir a melhor na prática clínica do setor de reabilitação auditiva da clínica de Fonoaudiologia, além de realizar a divulgação dos resultados em revistas científicas a fim de melhorar o uso de aparelhos auditivos de pessoas de todo o Brasil.

c) Garante-se que a não participação na pesquisa não irá influenciar no acompanhamento/tratamento ao qual o participante é submetido nesta instituição;

d) É garantida ao participante a plena liberdade em recusar-se a participar desta pesquisa ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem penalização alguma;

e) É garantido participante a manutenção do sigilo e privacidade durante todas as fases da pesquisa;

f) O participante receberá uma via igualmente válida do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido declarando estar de acordo com os procedimentos que serão realizados e que autoriza a sua participação nessa pesquisa.

g) Não haverão gastos para o participante;

h) É garantida ao participante a indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa por parte da pesquisadora e instituição participante.

Você tem a liberdade de esclarecer qualquer dúvida com relação aos exames realizados, riscos e benefícios, em qualquer momento da avaliação, por meio do endereço Alameda Octávio Pinheiro Brisolla, 9-75 - Vila Universitária - CEP 17012-901 - Bauru/SP, telefone (14) 3235-8332 (Dagma Venturini Marques Abramides - professora) ou e-mail jkuchar@usp.br (Jéssica Kuchar - Fonoaudióloga). No caso de reclamações ou denúncias, entrar em contato com Comitê de Ética em Pesquisa-FOB/USP, à Alameda Dr. Octávio Pinheiro Brisolla, 9-75 - Vila Universitária - CEP 17012-901 - Bauru/SP, no Prédio da Pós-Graduação (bloco E - pavimento superior) ou pelo telefone (14)3235-8356 ou e-mail: cep@fob.usp.br.

Agradecemos a sua participação e colocamo-nos à sua disposição para qualquer informação que se faça necessária.

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o Sr. (a) _____

portador da cédula de identidade _____, após leitura minuciosa das informações constantes neste TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO, devidamente explicada pelos profissionais em seus mínimos detalhes, ciente dos serviços e procedimentos aos quais será submetido, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, DECLARA e FIRMA seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO concordando em participar da pesquisa proposta. Fica claro que o participante da pesquisa, pode a qualquer momento retirar seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO e deixar de participar desta pesquisa e ciente de que todas as informações prestadas tornar-se-ão confidenciais e guardadas por força de sigilo profissional (Cap. IV, Art. 23. do Código de Ética da Fonoaudiologia (Res. CFFa nº 490/2016).

Por fim, como pesquisador(a) responsável pela pesquisa, DECLARO o cumprimento do disposto na Resolução CNS nº 466 de 2012, contidos nos itens IV.3 e IV.4, item IV.5.a e na íntegra com a resolução CNS nº 466 de dezembro de 2012.

Al. Dr. Octávio Pinheiro Brisolla, 9-75 – Bauru-SP – CEP 17012-901 – C.P. 73

e-mail: depto-fono@fob.usp.br – Fone/FAX (0xx14) 3235-8332

<http://www.fob.usp.br>

Rubrica do Pesquisador Responsável:

Rubrica do Participante da Pesquisa :

Universidade de São Paulo Faculdade de Odontologia de Bauru

Página 3 de 3

Departamento de Fonoaudiologia

Por estarmos de acordo com o presente termo o firmamos em duas vias igualmente válidas (uma via para o participante da pesquisa e outra para o pesquisador) que serão rubricadas em todas as suas páginas e assinadas ao seu término, conforme o disposto pela Resolução CNS nº 466 de 2012, itens IV.3.f e IV.5.d.

Bauru, SP, _____ de _____ de _____.

Assinatura do Participante da Pesquisa

Nome/Assinatura do Pesquisador(a) Responsável

O **Comitê de Ética em Pesquisa – CEP**, organizado e criado pela **FOB-USP**, em 29/06/98 (**Portaria GD/0698/FOB**), previsto no item VII da Resolução CNS nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (publicada no DOU de 13/06/2013), é um Colegiado interdisciplinar e independente, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Qualquer denúncia e/ou reclamação sobre sua participação na pesquisa poderá ser reportada a este CEP:

Horário e local de funcionamento:

Comitê de Ética em Pesquisa

Faculdade de Odontologia de Bauru-USP - Prédio da Pós-Graduação (bloco E - pavimento superior), de segunda à sexta-feira, no horário das **14hs às 17 horas**, em dias úteis.

Alameda Dr. Octávio Pinheiro Brisolla, 9-75

Vila Universitária – Bauru – SP – CEP 17012-901

Telefone/FAX(14)3235-8356

e-mail: cep@fob.usp.br

ANEXO A: Parecer consubstanciado emitido pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da FOB/USP referente ao Experimento 1

USP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA DE BAURU DA
USP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Escala de estágios de mudança de comportamento em candidatos e usuários de Aparelhos de Amplificação Sonora Individual(AASI): análise diferencial da classificação de resultados

Pesquisador: Jéssica Kuchar

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 77361717.0.0000.5417

Instituição Proponente: Universidade de São Paulo - Faculdade de Odontologia de Bauru

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.390.152

Apresentação do Projeto:

Serão analisados os protocolos de 200 indivíduos regularmente matriculados na Clínica de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo (FOB-USP), maiores de 18 anos de idade que apresentem deficiência auditiva incapacitante (média maior que 40 dB) e que sejam candidatos ao uso de AASI ou novos usuários de AASI, que participaram de pesquisa anterior, intitulada "Identificação dos Estágios Motivacionais para a Mudança em Candidatos e Usuários de Aparelhos de Amplificação Sonora Individuais" aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Bauru (FOB) da Universidade de São Paulo (USP), por meio do processo número 114/2010. Os protocolos serão analisados de outras duas maneiras diferentes: Análise de Clusters, a fim de agrupar os participantes que mais se assemelham nas respostas, verificando a formação de grupos diferenciados de comportamento e calculando o escore de "Prontidão para a Mudança", subtraindo o resultado referente à fase de pré-contemplação da soma do resultado das fases de Contemplação, Ação e Manutenção, e quanto mais alto for o valor encontrado no escore, maior a motivação para a mudança.

Objetivo da Pesquisa:

Analisar novas estratégias de pontuação aos protocolos da Escala de Estágios de Mudança para Deficientes Auditivos a fim de verificar a melhor forma de classificação dos estágios de mudança dos participantes.

Endereço: DOUTOR OCTAVIO PINHEIRO BRISOLLA 75 QUADRA 9

Bairro: VILA NOVA CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 17.012-901

UF: SP **Município:** BAURU

Telefone: (14)3235-8356

Fax: (14)3235-8356

E-mail: cep@fob.usp.br

USP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA DE BAURU DA
USP

Continuação do Parecer: 2.390.152

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Estão adequados

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Para a realização desta pesquisa, os dados serão obtidos de protocolo já aplicado em estudo anterior, intitulado "Identificação dos Estágios Motivacionais para a Mudança em Candidatos e Usuários de Aparelhos de Amplificação Sonora Individuais" aprovado por este CEP (processo número 114/2010).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos apresentados adequadamente.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto aprovado sem pendências de ordem ética.

Considerações Finais a critério do CEP:

Esse projeto foi considerado APROVADO na reunião ordinária do CEP de 08/11/2017, com base nas normas éticas da Resolução CNS 466/12. Ao término da pesquisa o CEP-FOB/USP exige a apresentação de relatório final. Os relatórios parciais deverão estar de acordo com o cronograma e/ou parecer emitido pelo CEP. Alterações na metodologia, título, inclusão ou exclusão de autores, cronograma e quaisquer outras mudanças que sejam significativas deverão ser previamente comunicadas a este CEP sob risco de não aprovação do relatório final. Quando da apresentação deste, deverão ser incluídos todos os TCLEs e/ou termos de doação assinados e rubricados, se pertinentes.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_997337.pdf	25/10/2017 21:23:04		Aceito
Outros	Autorizacao_dos_autores.pdf	25/10/2017 21:22:20	Jéssica Kuchar	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	SOLICITACAO_DE_DISPENSA_DE_TCLE.pdf	25/10/2017 21:21:44	Jéssica Kuchar	Aceito

Endereço: DOUTOR OCTAVIO PINHEIRO BRISOLLA 75 QUADRA 9
Bairro: VILA NOVA CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 17.012-901
UF: SP **Município:** BAURU
Telefone: (14)3235-8356 **Fax:** (14)3235-8356 **E-mail:** cep@fob.usp.br

USP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA DE BAURU DA
USP

Continuação do Parecer: 2.390.152

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_pesquisa_Jessica.pdf	24/09/2017 10:40:49	Jéssica Kuchar	Aceito
Outros	CEP_Questionario.pdf	24/09/2017 10:27:10	Jéssica Kuchar	Aceito
Declaração de Pesquisadores	CEP_Termo_Compromisso.pdf	24/09/2017 10:25:34	Jéssica Kuchar	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	CEP_Termo_Chefia.pdf	24/09/2017 10:25:11	Jéssica Kuchar	Aceito
Folha de Rosto	CEP_Folha_de_Rosto.pdf	24/09/2017 10:24:43	Jéssica Kuchar	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BAURU, 21 de Novembro de 2017

Assinado por:

Ana Lúcia Pompéia Fraga de Almeida
(Coordenador)

Endereço: DOUTOR OCTAVIO PINHEIRO BRISOLLA 75 QUADRA 9

Bairro: VILA NOVA CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 17.012-901

UF: SP **Município:** BAURU

Telefone: (14)3235-8356 **Fax:** (14)3235-8356 **E-mail:** cep@fob.usp.br

ANEXO B: Parecer consubstanciado emitido pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da FOB/USP referente ao Experimento 2

USP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA DE BAURU DA
USP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: INTERVENÇÃO PARA USUÁRIOS DE APARELHOS DE AMPLIFICAÇÃO SONORA INDIVIDUAL (AASI) BASEADA NO MODELO TRANSTEÓRICO DE MUDANÇA DE COMPORTAMENTO

Pesquisador: Jéssica Kuchar

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 67607217.0.0000.5417

Instituição Proponente: Universidade de São Paulo - Faculdade de Odontologia de Bauru

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.063.017

Apresentação do Projeto:

Este projeto trata-se de um estudo quase experimental, com avaliação pré e pós-intervenção, entre Grupo Experimental e Controle de usuários de AASI. Duas abordagens de reabilitação auditiva diferentes serão realizadas para os dois grupos do estudo a fim de verificar se existe diferença entre as mesmas.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar os efeitos de uma intervenção para usuários de aparelhos de amplificação sonora individual (AASI) baseada no Modelo Transteórico de

Mudança de Comportamento.

Objetivo Secundário:

1. Identificar os estágios de mudança de comportamento dos participantes. 2. Propor um modelo de intervenção baseado no MTT para ser aplicado em usuários de AASI. 3. Verificar o benefício percebido pelo paciente com os AASI antes e após a intervenção. 4. Identificar se houve mudança nos estágios de mudança de comportamento apresentados pelos participantes antes e após a

Endereço: DOUTOR OCTAVIO PINHEIRO BRISOLLA 75 QUADRA 9

Bairro: VILA NOVA CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 17.012-901

UF: SP **Município:** BAURU

Telefone: (14)3235-8356 **Fax:** (14)3235-8356 **E-mail:** cep@fob.usp.br

USP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA DE BAURU DA
USP

Continuação do Parecer: 2.063.017

intervenção.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Risco de desconforto mínimo e cansaço no preenchimento de questionários

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

É um estudo clínico randomizado com potencial de melhorar o conhecimento das estratégias de cuidado de pacientes com perda auditiva.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram apresentados em acordo com as normas deste CEP

Recomendações:

não há

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

aprovado, sem pendências

Considerações Finais a critério do CEP:

O CEP, reunido ordinariamente no dia 10.05.2017, acata por unanimidade, o parecer COM PENDÊNCIA emitido pelo relator. Encaminha ao pesquisador para as modificações necessárias e atualização do cronograma.

De acordo com a Res. CNS 466/12 e com as Normas Operacionais internas deste CEP, as pendências devem ser respondidas exclusivamente pelo pesquisador responsável no prazo de 30 dias, a contar da data de envio do parecer deste CEP. Após esse prazo o protocolo será arquivado. Solicita-se ainda que as respostas sejam enviadas por meio de ofício, de forma ordenada, conforme os itens das considerações deste parecer, destacando a localização das possíveis alterações realizadas nos documentos do protocolo, com realce no texto, inclusive no TCLE, se for o caso.

Diante do exposto, este CEP manifesta-se por aguardar o atendimento às questões acima para emissão de seu parecer final.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P	20/04/2017		Aceito

Endereço: DOUTOR OCTAVIO PINHEIRO BRISOLLA 75 QUADRA 9

Bairro: VILA NOVA CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 17.012-901

UF: SP **Município:** BAURU

Telefone: (14)3235-8356

Fax: (14)3235-8356

E-mail: cep@fob.usp.br

USP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA DE BAURU DA
USP

Continuação do Parecer: 2.063.017

Básicas do Projeto	ETO_899957.pdf	23:18:01		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Doutorado_Jessica.pdf	20/04/2017 23:14:50	Jéssica Kuchar	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermoConsentimentoLivreEsclarecidoje ssica.pdf	20/04/2017 23:13:33	Jéssica Kuchar	Aceito
Declaração de Pesquisadores	declaracao_pesquisadores.pdf	20/04/2017 07:48:36	Jéssica Kuchar	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Termo_CEP.pdf	20/04/2017 07:44:21	Jéssica Kuchar	Aceito
Outros	QuestionarioTecnicoPesquisador2.pdf	20/04/2017 07:42:45	Jéssica Kuchar	Aceito
Folha de Rosto	Folha_Rosto.pdf	20/04/2017 07:40:28	Jéssica Kuchar	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BAURU, 15 de Maio de 2017

Assinado por:**Ana Lúcia Pompéia Fraga de Almeida
(Coordenador)****Endereço:** DOUTOR OCTAVIO PINHEIRO BRISOLLA 75 QUADRA 9**Bairro:** VILA NOVA CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 17.012-901**UF:** SP **Município:** BAURU**Telefone:** (14)3235-8356 **Fax:** (14)3235-8356 **E-mail:** cep@fob.usp.br

**ANEXO C – Escala de Estágios de Mudança para Deficientes Auditivos (URICA -
AUDIÇÃO) (25 itens).**

**Universidade de São Paulo
Faculdade de Odontologia de Bauru**

Escala de Estágios de Mudança para Deficientes Auditivos (URICA-Audição)

Por favor, leia cuidadosamente as frases abaixo. Cada afirmação descreve a maneira como você pode pensar (ou não pensar) o seu comportamento com relação ao uso do aparelho auditivo.

Favor indicar o grau que você concorda ou discorda de cada afirmação. Em cada questão, faça sua escolha pensando em como você se sente agora, não como você se sentia no passado nem como gostaria de sentir.

Existem CINCO possíveis respostas para cada um dos itens do questionário: Discordo Totalmente, Discordo, Indeciso, Concordo e Concordo Totalmente. Circule o número que melhor descreve o quanto você concorda ou discorda de cada afirmação.

- 1 Eu não estou com nenhum problema auditivo. Não faz sentido para eu usar aparelhos auditivos.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 2 Eu espero entender melhor o meu problema auditivo.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 3 Eu tenho um problema auditivo e vou realizar uma consulta com um profissional.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 4 Estou me esforçando para aprender a mexer no aparelho auditivo.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 5 Eu tenho um problema auditivo e já começo a pensar que deveria fazer alguma coisa para mudar isto.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 6 Eu estou me acostumando com o aparelho auditivo.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 7 Às vezes preciso me esforçar para continuar usando o aparelho auditivo.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 8 Estou me informando sobre deficiência auditiva e tratamento.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 9 Talvez algum profissional ou algum tratamento possa ajudar no meu problema auditivo.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 10 Eu penso que o aparelho auditivo talvez me ajude a entender as pessoas.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente

-
-
- 11 Já estou acostumado com o uso do aparelho auditivo.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 12 Eu não acho que tenho um problema auditivo, não escuto somente em algumas situações.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 13 Eu comecei a ver outras pessoas com aparelhos auditivos.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 14 Realmente tenho um problema auditivo.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 15 Estou aprendendo a escutar novamente com o aparelho auditivo.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 16 Tentar usar aparelhos auditivos é uma perda de tempo pois não acho que tenho um problema auditivo.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 17 Tenho utilizado outros meios para aprimorar a minha escuta com o aparelho auditivo.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 18 Quando me deparo com dificuldades ao usar o aparelho auditivo ou tenho dúvidas busco ajuda profissional imediatamente.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 19 Tenho um problema auditivo e realmente penso que eu deveria realizar um tratamento.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 20 Eu não acho que tenho um problema auditivo, são as pessoas que falam muito baixo ou resmungando.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 21 Sinto que tenho mais benefícios usando o aparelho auditivo.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 22 Faço uso do aparelho auditivo em qualquer situação (casa, trabalho e lazer).
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 23 Talvez eu tenha dificuldade para entender as pessoas, mas não acredito que tenho um problema auditivo.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 24 Eu espero que alguém me ajude a resolver o meu problema auditivo.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 25 Ainda que não faça tudo o que deveria, eu estou me esforçando para melhorar o meu problema auditivo.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
-

**ANEXO D – Escala de Estágios de Mudança para Deficientes Auditivos (URICA -
AUDIÇÃO) (12 itens).**

**Universidade de São Paulo
Faculdade de Odontologia de Bauru**

Escala de Estágios de Mudança para Deficientes Auditivos (URICA-Audição)

Por favor, leia cuidadosamente as frases abaixo. Cada afirmação descreve a maneira como você pode pensar (ou não pensar) o seu comportamento com relação ao uso do aparelho auditivo.

Favor indicar o grau que você concorda ou discorda de cada afirmação. Em cada questão, faça sua escolha pensando em como você se sente agora, não como você se sentia no passado nem como gostaria de sentir.

Existem CINCO possíveis respostas para cada um dos itens do questionário: Discordo Totalmente, Discordo, Indeciso, Concordo e Concordo Totalmente. Circule o número que melhor descreve o quanto você concorda ou discorda de cada afirmação.

- 1 Eu não estou com nenhum problema auditivo. Não faz sentido para eu usar aparelhos auditivos.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 2 Eu tenho um problema auditivo e vou realizar uma consulta com um profissional.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 3 Eu tenho um problema auditivo e já começo a pensar que deveria fazer alguma coisa para mudar isto.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 4 Já estou acostumado com o uso do aparelho auditivo.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 5 Eu não acho que tenho um problema auditivo, não escuto somente em algumas situações.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 6 Estou aprendendo a escutar novamente com o aparelho auditivo.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 7 Tenho um problema auditivo e realmente penso que eu deveria realizar um tratamento.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 8 Eu não acho que tenho um problema auditivo, são as pessoas que falam muito baixo ou resmungando.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 9 Sinto que tenho mais benefícios usando o aparelho auditivo.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 10 Faço uso do aparelho auditivo em qualquer situação (casa, trabalho e lazer).
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente

- 11 Talvez eu tenha dificuldade para entender as pessoas, mas não acredito que tenho um problema auditivo.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente
- 12 Eu espero que alguém me ajude a resolver o meu problema auditivo.
(1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) indeciso, (4) concordo, (5) concordo totalmente

ANEXO E: Algoritmo para a identificação do estágio de mudança de comportamento
(MATTA, 2012)

ANEXO F: Questões para identificar o estágio de mudança (BABEU et al., 2004)

Qual das preposições melhor descreve o seu pensamento quanto ao uso do AASI:

- 1 - “No momento não estou preparado para usar aparelhos auditivos” (Pré-contemplação);
- 2 - “Tenho pensado que eu possa precisar de aparelhos auditivos” (Contemplação);
- 3 - “Comecei a procurar informações sobre aparelho auditivo” (Preparação);
- 4 - “Eu estou pronto para usar aparelhos auditivos se eles forem recomendados” (Ação);
- 5 - “Eu estou confortável com a idéia de usar aparelhos auditivos” (Manutenção).

ANEXO G: Escala de Prontidão (IDA INSTITUTE, 2009)

1. O quanto é importante para você melhorar a sua audição agora?

2. Quanto você acredita estar preparado para usar, por exemplo, aparelhos auditivo ou estratégias de comunicação?

ANEXO H: International Outcome Inventory for Hearing Aids (IOI-HA)

QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL – APARELHO DE AMPLIFICAÇÃO SONORA INDIVIDUAL (QI-AASI)

1. Pense no tempo em que usou o(s) seu(s) aparelho(s) de amplificação sonora individual (is) nas últimas duas semanas. Durante quantas horas usou o(s) aparelho de amplificação sonora individual (is) num dia normal?

não usou	menos que 1 hora por dia	entre 1 e 4 horas por dia	entre 4 e 8 horas por dia	mais que 8 horas por dia
☐	☐	☐	☐	☐
2. Pense em que situação gostaria de ouvir melhor, antes de obter o(s) seu(s) aparelho(s) de amplificação sonora individual (is). Nas últimas duas semanas, como o(s) aparelho(s) de amplificação sonora individual (is) o/a ajudou (ou ajudaram) nessa mesma situação ?

não ajudou (não ajudaram) nada	ajudou (ajudaram) pouco	ajudou (ajudaram) moderadamente	ajudou (ajudaram) bastante	ajudou (ajudaram) muito
☐	☐	☐	☐	☐
3. Pense novamente na mesma situação em que gostaria de ouvir melhor, antes de obter o(s) seu(s) aparelho(s) de amplificação sonora individual (is). Que grau de dificuldade AINDA encontra nessa mesma situação usando o(s) aparelho(s) de amplificação sonora individual (is)?

muita dificuldade	bastante dificuldade	dificuldade moderada	pouca dificuldade	nenhuma dificuldade
☐	☐	☐	☐	☐
4. Considerando tudo, acha que vale a pena usar o(s) aparelho(s) de amplificação sonora individual (is)?

não vale a pena	Vale pouco a pena	Vale moderadamente a pena	Vale bastante a pena	Vale muito a pena
☐	☐	☐	☐	☐
5. Pense nas últimas duas semanas, usando o(s) aparelho(s) de amplificação sonora individual (is)? Quanto os seus problemas de ouvir o/a afetaram nas suas atividades?

afetaram muito	afetaram bastante	afetaram moderadamente	afetaram pouco	não afetaram
☐	☐	☐	☐	☐
6. Pense nas últimas duas semanas, usando o(s) aparelho(s) amplificação sonora individual (is). Quanto os seus problemas de ouvir afetaram ou aborreceram outras pessoas ?

afetaram muito	afetaram bastante	afetaram moderadamente	afetaram pouco	não afetaram
☐	☐	☐	☐	☐
7. Considerando tudo, como acha que o(s) seu(s) aparelho(s) de amplificação sonora individual (is) mudou (ou mudaram) a sua alegria de viver ou gozo na vida?

para pior ou menos alegria de viver	não houve alteração	um pouco mais alegria de viver	bastante alegria de viver	muito mais alegria de viver
☐	☐	☐	☐	☐

Portuguese Version