





Tradução e adaptação cultural do *Hearing Aid Skills and Knowledge Test* para o português brasileiro

Translation and cultural adaptation of *Hearing Aid Skills and Knowledge Test* into Brazilian Portuguese

Monique de Melo¹ , Brenda Catalani² , Jerusa Roberta Massola de Oliveira¹ ,
Maria Fernanda Capoani Garcia Mondelli² 

RESUMO

Objetivo: o estudo teve como objetivo a tradução e adaptação cultural do *Hearing Aid Skills and Knowledge Test* (HASK) para o português brasileiro. **Métodos:** trata-se de um estudo qualitativo dos processos de tradução e adaptação cultural de um instrumento de medida da língua inglesa para o português brasileiro, baseado no método proposto por Lins et al. (2017) e Beaton et al. (2000). Ao todo, foram submetidos ao estudo 38 voluntários usuários de aparelho de amplificação sonora individual, recrutados no Serviço de Saúde Auditiva da instituição, elegíveis por critérios de inclusão e exclusão. **Resultados:** o processo de tradução e adaptação cultural eleito foi subdividido em cinco etapas: (1) tradução da versão original para a língua portuguesa, realizada por duas tradutoras distintas, que originou a Versão Português Consenso 1; (2) avaliação pelo comitê profissional. Dentre os 53 termos traduzidos, 23 obtiveram equivalência semântica e dois não alcançaram equivalência conceitual, idiomática e experimental. Essa etapa resultou na Versão Consenso 2; (3) retrotradução, realizada para comparação da Versão Consenso 2 com a original. Foi constatada pela autora do teste a equivalência entre ambas; (4) submissão da Versão Consenso 2 para consenso pelo Painel de Pacientes, em que três participantes apontaram o nível de dificuldade do teste como fácil e três, como médio. Nessa etapa, foi estabelecida a Versão Final do teste; (5) aplicação da Versão Final na etapa pré-teste, na qual foi evidenciada a importância de contextualização de dois termos pelo profissional que aplicou o teste. **Conclusão:** o teste HASK foi traduzido e adaptado para a língua portuguesa, obtendo-se equivalências semânticas, idiomáticas, experimentais e conceituais.

Palavras-chave: Tradução; Auxiliares de audição; Adaptação; Reabilitação; Metodologia

ABSTRACT

Purpose: The study aimed at the translation and cultural adaptation of the *Hearing Aid Skills and Knowledge Test* (HASK) into Brazilian Portuguese. **Methods:** This is a qualitative study of the translation and cultural processes of an adaptation measure from English to Brazilian Portuguese based on the method proposed by Lins et al. (2017) and Beaton et al. (2000). In all, 38 hearing aids users were selected for the study, recruited in Hearing Health Service of the Institution, eligible by inclusion and exclusion criteria, accepted under the number 3,228,085. **Results:** The process of translation and cultural adaptation chosen was divided into 5 stages, among them: (1) Translation of the original version into Portuguese, carried out by two different translators, which gave rise to the Portuguese Consensus 1 version; (2) Evaluation by the professional committee. Among of the 53 translated terms, 23 obtained semantic equivalence and two did not achieved conceptual, idiomatic and experimental equivalence. This step resulted in Consensus Version 2; (3) The Back-Translation was carried out to compare the Consensus 2 Version to the original. The test author confirmed the equivalence between both; (4) Consensus Version 2 was submitted to a panel of patients, in which three participants indicated the test difficulty level as easy and three as medium. At this stage, it was established the Final Version of the test; (5) Application of the Final Version in the step pre-test, which highlights the importance of contextualizing two terms by the professional who applied the test. **Conclusion:** The HASK test was translated and adapted to the Portuguese language, with semantic, experimental and conceptual equivalence.

Keywords: Translation; Hearing aids; Adaptation; Rehabilitation; Methodology

Trabalho realizado na Divisão de Saúde Auditiva do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo – HRAC-USP - Bauru (SP), Brasil.

¹Divisão de Saúde Auditiva, Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo – HRAC/USP – Bauru (SP), Brasil.

²Departamento de Fonoaudiologia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo – FOB/USP – Bauru (SP), Brasil.

Conflito de interesses: Não.

Contribuição dos autores: MM foi responsável pela tabulação, correções e adequações necessárias para publicação; BC realizou a análise dos dados e elaboração do manuscrito; JRMO supervisionou a coleta, tabulação e análise dos dados e orientou as etapas de execução e elaboração do manuscrito; MF CGM supervisionou a elaboração e analisou criticamente o manuscrito.

Financiamento: Nada a declarar.

Autor correspondente: Monique de Melo. E-mail: monique.mll@hotmail.com

Recebido: Janeiro 11, 2022; **Aceito:** Setembro 28, 2022

INTRODUÇÃO

Estudiosos na área de Audiologia questionam os motivos pelos quais alguns indivíduos não fazem uso efetivo dos aparelhos de amplificação sonora individual (AASI) e tentam compreendê-los^(1,2). Dentre os principais motivos, observou-se que o manuseio do dispositivo tem sido alvo recente de investigação⁽³⁾. As informações obtidas nesse campo de estudo são de grande importância para obtenção do sucesso na orientação e no aconselhamento pelo clínico, com o intuito de garantir a efetividade do uso dos dispositivos⁽⁴⁾.

Alguns questionários já disponíveis em português brasileiro mensuram aspectos importantes para o norteamento clínico: *Abbreviate Profile of Hearing Aid Benefit* (APHAB)^(5,6); *Satisfaction with Amplification in Daily Life* (SADL)^(7,8); *Aid Probed Recall Inventory* (HAPRI)⁽⁹⁾ e *Practical Hearing Aid Skills Test* (PHAST-R)^(10,11). Esses estudos ainda evidenciam que a obtenção de informações coletadas por tais instrumentos são relevantes para o processo de reabilitação auditiva do usuário de AASI⁽¹¹⁾ e que o uso de questionários na prática clínica norteiam o processo terapêutico, mensurando a compreensão, uso, benefício, habilidades e satisfação do indivíduo usuário⁽⁸⁾.

Com o objetivo de avaliar as habilidades de conhecimento do usuário de AASI, encontra-se na literatura o inventário HAPRI⁽⁹⁾ e, para mensurar habilidades de gerenciamento do aparelho auditivo, a versão revisada do PHAST-R⁽¹⁰⁾, traduzido e adaptado por Campos et al.⁽¹¹⁾. No entanto, para otimizar a coleta de dados na clínica, é de extrema importância que os instrumentos disponíveis sejam de fácil aplicabilidade⁽¹²⁾.

Com base nessas ferramentas e acrescentando pontuais habilidades, foi desenvolvido, recentemente, na língua inglesa, o teste *Hearing Aid Skills and Knowledge* (HASK), cuja finalidade é avaliar tanto o conhecimento, quanto a capacidade de gerenciamento demonstrada pelos usuários de AASI⁽¹³⁾.

O HASK avalia até 12 categorias de tarefas associadas às habilidades com os aparelhos de amplificação sonora individual, sendo elas: remoção do dispositivo; abertura do compartimento de bateria; gerenciamento de baterias; limpeza do dispositivo; distinção entre os dispositivos esquerdo e direito; inserção do dispositivo; ajuste do volume; uso de telefone; uso do programa; gerenciamento de *feedback*; resolução de problemas; armazenamento do dispositivo.

A pontuação de cada tarefa é realizada por conhecimento e/ou habilidade. Para itens de conhecimento, 1 ponto é concedido se o indivíduo responde corretamente e zero ponto se o indivíduo responde incorretamente. Para itens de habilidade, 2 pontos são concedidos se o indivíduo completa a tarefa sem dificuldade na primeira tentativa, 1 ponto se o indivíduo completa a tarefa com alguma dificuldade (se foi utilizada mais de uma tentativa, usou um método desviante) e zero ponto se o indivíduo não consegue realizar a tarefa.

O percentual de conhecimento e de habilidades corretos são obtidos somando o resultado total em cada escala, dividindo pelo número total de itens e multiplicando por 100.

Quando os itens do HASK não são aplicáveis - por exemplo, se o aparelho auditivo não tem controle de volume ativado -, o número total de itens em uma escala deverá ser readequado.

Se um item não for aplicável, deve ser assumido que o voluntário esteja correto. Por exemplo: se um participante informou que o controle de volume está ativado, o pesquisador não verificou a programação do AASI.

Para utilizar clinicamente um questionário desenvolvido em outro país, é necessário, imprescindivelmente, percorrer os

processos de tradução e adaptação cultural, a fim de ajustar o instrumento a outro idioma, população, contexto e cultura⁽¹⁴⁾. Esses processos devem ser conduzidos para que seja atingido um resultado confiável, preciso, compreensível e dentro dos aspectos culturais da população-alvo⁽¹⁵⁾. Acrescido a isso, acarretam maior acurácia na mensuração de aspectos inerentes à população em questão, menores esforços, tempo e recursos financeiros, quando comparados à criação de um novo instrumento, bem como proporcionam a comparação de resultados entre diferentes amostras, permitindo a realização de estudos transculturais utilizando o mesmo instrumento⁽¹⁶⁾. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo a tradução e adaptação cultural do *Hearing Aid Skills and Knowledge Test* (HASK) para o português do Brasil.

MÉTODO

Foram obedecidas as normas éticas estabelecidas pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), respeitando a resolução 466/12, e o trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos – CEP-HRAC-USP, sob o número do parecer 3.228.085.

Trata-se de um estudo metodológico com referência norteadora em literatura^(17,18), do tipo qualitativo, que se propôs a realizar o processo de tradução e adaptação cultural do HASK (Figura 1).

Amostra

Para a composição da amostra, foram selecionados 38 indivíduos com perda auditiva, usuários de AASI, recrutados na Divisão de Saúde Auditiva do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais – HRAC-USP no momento em que compareceram para a rotina de atendimento. Ressalta-se que todos os indivíduos envolvidos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

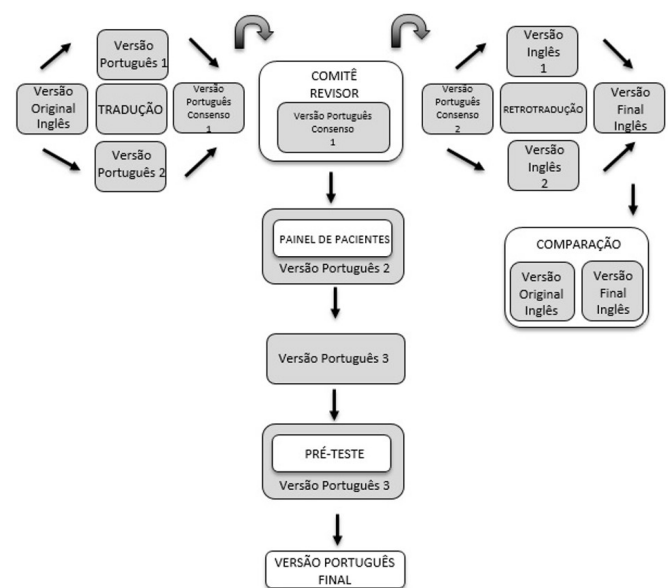


Figura 1. Ilustração da metodologia de tradução e adaptação cultural do *Hearing Aid Skills and Knowledge Test* para o português do Brasil, baseada no organograma utilizado por Lins et al.⁽¹⁷⁾ e Beaton et al.⁽¹⁸⁾.

No que se refere à seleção da amostra para o Painel de Pacientes, foi definido o total de seis indivíduos, três para cada domínio do teste (conhecimento e gerenciamento)^(17,18). Dentre eles, quatro eram do gênero feminino e dois do gênero masculino, com idades entre 18 e 68 anos. Quanto à escolaridade, dois possuíam ensino médio completo, três, ensino médio incompleto e apenas um com ensino fundamental incompleto. Metade deles apresentava perda auditiva sensorioneural e a outra metade, perda auditiva mista, de grau leve a severo.

No que se refere à seleção da amostra para a etapa pré-teste, foi definido o número de 32 indivíduos com deficiência auditiva, representando 10% de uma amostra de 320 que participaram, posteriormente, de um novo estudo para a validação do instrumento⁽¹⁹⁾.

Todos os participantes atenderam aos seguintes critérios de elegibilidade: idade superior ou igual a 18 anos; de qualquer gênero; apresentar deficiência auditiva do tipo condutiva, mista ou sensorioneural, de acometimento bilateral ou unilateral e grau leve a severo e ser usuário de AASI há mais de um mês.

Os critérios de não inclusão foram: não apresentar domínio para ler e responder ao solicitado na avaliação do instrumento; apresentar deficiência visual que impedisse a leitura das questões avaliadas; possuir alterações neurológicas, como, por exemplo, falha de memória para lembrar-se das questões e respondê-las e/ou distúrbios emocionais do tipo nervosismo e agitação que impedissem a participação adequada na avaliação do instrumento.

Processo - Tradução e adaptação cultural

Primeiramente, foi realizado o contato com a autora do HASK, via *e-mail*, solicitando a autorização para tradução e adaptação cultural do teste para o português do Brasil. A autora da versão original retornou o contato, autorizando o processo.

Etapa 1 - Tradução da versão original para o português do Brasil

Após autorização, o teste foi submetido à sua primeira etapa, cujo objetivo era realizar uma Versão Português Consenso 1. Para tal, o teste em inglês foi encaminhado para duas tradutoras brasileiras com fluência na língua inglesa, uma delas conhecedora da área de Audiologia e outra que não possuía tal conhecimento.

O processo de tradução ocorreu de forma independente e às cegas entre si, sendo solicitado, à ambas, cautela quanto aos termos técnicos e suas devidas traduções, considerando o contexto do teste. Desse modo, as distintas traduções originaram a Versão 1 e Versão 2 do HASK em português brasileiro.

As Versões 1 e 2 foram analisadas pela equipe de pesquisa para discussão, comparação e seleção dos melhores termos. Essa análise resultou na Versão Português Consenso 1.

Etapa 2 - Avaliação da Versão Consenso 1 pelo comitê profissional

A etapa 2 visou à avaliação da Versão Português Consenso 1 com intuito de gerar as equivalências semântica, idiomática, experimental e conceitual do instrumento. Ao final dessa etapa, foi gerada a Versão Consenso 2.

Foi formado um comitê profissional revisor por três professoras universitárias convidadas, que se disponibilizaram,

voluntariamente, a contribuir com a avaliação. As profissionais cumpriram os seguintes requisitos: tempo de experiência maior que dois anos na área de Audiologia, pós-graduação em Audiologia, fluência no inglês e experiência no processo de tradução e adaptação cultural.

A Versão Português Consenso 1 e a Versão Original em inglês foram submetidas ao comitê profissional, que recebeu o formulário *online* na plataforma *Google Forms*, com as seguintes orientações: na equivalência semântica, deverá ser avaliado o significado das palavras, visto que poderiam ocorrer alterações gramaticais. Já na equivalência idiomática, será verificado o coloquialismo, pois esses, em geral, não possuem tradução correspondente e são substituídos por expressões locais o mais próximas possível. Para avaliação experimental, será analisado o ajustamento de situações vivenciadas localmente, uma vez que podem não fazer sentido para a cultura da população-alvo. Por fim, na equivalência conceitual, será conferido se o conceito expresso representava o evento vivenciado pelo indivíduo.

No que se diz respeito às equivalências, o comitê profissional revisor foi orientado a atribuir o número +1 quando considerasse a tradução do instrumento para o português equivalente em todos os seus aspectos (semântica, idiomática, experimental e conceitual); zero quando possuísse dúvidas com relação à tradução e -1 quando considerasse que a equivalência não foi atingida. Caso fosse atribuída a pontuação zero ou -1, o especialista deveria justificar a escolha e sugerir alterações pertinentes.

As sentenças foram consideradas equivalentes quando 80% ou mais⁽²⁰⁾ dos especialistas atribuíram a nota +1. As sentenças que não atingiram esse índice de concordância foram revisadas pela equipe de pesquisa, para que fossem discutidas as sugestões propostas pelo comitê. Assim, deu-se origem à Versão Português Consenso 2, que foi submetida a dois procedimentos de forma simultânea: retrotradução e avaliação da Versão Consenso pelo painel de pacientes.

Etapa 3 – Retrotradução

A retrotradução da Versão Português Consenso 2 teve como objetivo validar a manutenção das características da Versão Original. O resultado das retrotraduções geraram a Versão Final em Inglês e esta foi avaliada pela autora do instrumento original.

Foram escolhidos dois tradutores nativos da língua inglesa e fluentes no português do Brasil. Os tradutores não tiveram acesso à versão original do instrumento e realizaram o procedimento de tradução de forma às cegas e independente. Essa etapa deu origem a Versão Inglês 1 e a Versão Inglês 2, as quais foram comparadas entre si pela equipe de pesquisa e originada a Versão Inglês Final.

Foi enviada a Versão Inglês Final para a autora original do HASK e solicitado que ela comparasse com sua Versão Original para validar a manutenção das características originais do teste. Após análise, a autora atestou, via *e-mail*, que foram mantidas as características do instrumento original.

Etapa 4 - Avaliação da Versão Consenso pelo Painel de Pacientes

A Versão Português Consenso 2 foi submetida, em paralelo, à retrotradução para a população-alvo, ou seja, apresentada a seis indivíduos com perda auditiva e usuários de AASI, sendo

esses participantes escolhidos aleatoriamente durante a rotina clínica de atendimento, respeitando os critérios de inclusão preconizados para a pesquisa. Essa etapa teve como objetivo verificar o nível de aplicabilidade e compreensão do teste na prática clínica, para originar a Versão Consenso 3.

A pesquisadora convidou individualmente cada participante, foram esclarecidos os objetivos da pesquisa e informado que o instrumento seria conduzido por ela, ou seja, a leitura do teste e a solicitação aos participantes para que executassem as tarefas conforme instruções do teste. Caso o usuário não entendesse qualquer termo ou tarefa, poderia pedir esclarecimentos durante aplicação. Ao final da aplicação, mesmo que os participantes não apresentassem questionamentos, eles foram submetidos às seguintes perguntas:

- 1 – Tem alguma palavra ou frase que você não compreendeu?
- 2 – Você tem alguma sugestão para facilitar a compreensão do teste?
- 3 – Como você classifica o nível de dificuldade para responder ao teste: fácil, médio ou difícil?

As dúvidas e respostas dos participantes foram analisadas pela equipe de pesquisa e as que foram consideradas pertinentes originaram a Versão Português Consenso 3.

Etapa 5 - Aplicação do pré-teste

A etapa 5 teve como objetivo gerar a Versão Português Final, certificando-se que a aplicabilidade do teste seja de fácil manejo e entendimento por parte do usuário.

A Versão Português Consenso 3 foi submetida a 32 participantes escolhidos aleatoriamente durante a rotina clínica de atendimento, respeitando os critérios de inclusão para a presente pesquisa.

A pesquisadora convidou individualmente cada participante, foram esclarecidos os objetivos da pesquisa e informado que o instrumento seria conduzido por ela, ou seja, a leitura do teste e a solicitação para que os participantes executassem as tarefas conforme instruções. Nessa etapa, não foram realizadas questões a respeito da compreensão do teste, portanto, todas as dúvidas que surgiram foram espontâneas.

As dúvidas referentes a termos do teste foram discutidas entre a equipe de pesquisa e aquelas consideradas pertinentes foram acatadas. Sendo assim, a Versão Português Consenso 3 ajustada gerou a Versão Português Final (Apêndice 1).

Os dados foram analisados a partir de estatística descritiva simples e foram realizadas avaliações das equivalências semântica, conceitual, idiomática experimental.

RESULTADOS

Etapa 1

Foram analisados todos os termos traduzidos na Versão 1 e na Versão 2 para definição da Versão Consenso 1. É importante evidenciar que foram realizadas mudanças nos termos que estavam divergentes em relação às traduções iniciais (Versões 1 e 2 em Português) e os termos concordantes em relação às traduções foram encaminhados para a próxima etapa (Tabela 1).

Etapa 2

Entre os 53 termos traduzidos, 23 obtiveram equivalência semântica, idiomática, conceitual e experimental, 8 não obtiveram equivalência semântica no que se refere à concordância de número, por exemplo, *opening of battery door* foi traduzido para “abertura do compartimento de baterias”. Em 20 termos, foram apontadas dúvidas com relação à tradução, conforme demonstra a Tabela 2.

Vale ressaltar que, se um mesmo termo que foi discutido pela equipe de pesquisa mais de uma vez em frases distintas, a tabela demonstra apenas um dos exemplos das alterações realizadas.

Por fim, 2 termos não obtiveram equivalência conceitual, idiomática e experimental: *ear tip/sound bore (loop or wash)* e *place hearing aid in case or dry-aid kit*. Após discussão com a equipe de pesquisa e considerando as sugestões do comitê de especialistas, o consenso das traduções foi, respectivamente, “oliva/saída do som (com acessório ou lavar)” e “coloca o AASI no estojo ou sílica”.

Para alguns termos, as sugestões dos profissionais foram discordantes, sendo necessária a última opinião formada pela equipe, definindo as seguintes expressões: *cleaning of hearing aids*, traduzida como “limpeza de AASI”; *ear tip/ sound bore (loop or wash)*, como “ponta/ abertura do som (com acessório ou lavar)”; *body and canal tip/earmold are seated properly in the right ear*, para “cápsula ou molde estão ajustados corretamente na orelha direita” e, por fim, *checks sound bore for blockage*, para “verifica obstrução na abertura do som”.

Após alinhamento de todos os termos, deu-se origem à Versão Português Consenso 2.

Etapa 3

A Versão Inglês 1 e a Versão Inglês 2 não apresentaram divergências entre si; a Versão Inglês Final foi unificada sem discussões a respeito dos termos. A autora do teste atestou via correio eletrônico a manutenção das características do instrumento original, quando comparou a Versão Inglês Final e Versão Original.

Etapa 4

Todas as sugestões que os participantes apresentaram à pesquisadora diante da dificuldade de compreender um termo foram discutidas e acatadas, originando-se a Versão Consenso 3 (Tabela 3).

Nesta etapa, observou-se que os participantes apresentaram dificuldade para compreender termos específicos vinculados a modelos de AASI. Por exemplo, um paciente que não entendeu o termo “oliva” é usuário de AASI adaptado com molde. Além disso, observou-se que, em alguns casos, a falta de compreensão estava associada aos termos que foram utilizados e não ao grau de perda auditiva.

Essa amostra de participantes apresentava perda auditiva neurossensorial ou mista de grau leve, moderado e severo. Com relação aos dados educacionais, 3 apresentaram ensino médio incompleto, 2, ensino médio completo e 1, ensino fundamental incompleto. Três participantes classificaram o nível de dificuldade em responder o teste como fácil e 3 classificaram como médio.

Tabela 1. Principais discussões para definição da Versão Consenso 1

Original	Versão 1	Versão 2	Versão Consenso 1
<i>Opening of battery door</i>	Abertura do compartimento de baterias	Abertura da gaveta de baterias	Sentido semântico de compartimento é mais adequado.
<i>Left versus Right</i>	Esquerdo <i>versus</i> Direito	Esquerda <i>versus</i> Direita	Sentido semântico (gramática) de lado esquerdo e lado direito.
<i>Knows when to change battery (hearing aid dead or battery warning tone)</i>	Sabe quando trocar a bateria (AASI sem funcionamento ou alerta sonoro da bateria).	Sabe quando mudar a bateria (AASI sem funcionamento ou alerta sonoro da bateria).	Optou-se pela tradução literal “mudar”, pois apresenta equivalência na tradução.
<i>Feedback troubleshooting</i>	Resolução de problemas de retorno	Resolução de problemas de microfonia	A tradução “microfonia” representa de forma mais adequada a cultura local.
<i>Tested Skills</i>	Habilidades avaliadas	Habilidades testadas	“Avaliadas” representa semanticamente melhor o conceito do teste.
<i>Opens battery door (or pushed the correct button appropriately)</i>	Abre o compartimento de baterias (ou apertou o botão correto de maneira adequada).	Abre a gaveta de baterias (ou apertou o botão correto apropriadamente).	“Apropriadamente” abrange sentido cultural mais adequado à população-alvo.
<i>Inserts battery into aid</i>	Inserir as baterias no aparelho.	Inserir as baterias dentro do aparelho.	Sentido semântico equivalente.
<i>Ear tip/ sound bore (loop or wash)</i>	Ponta da orelha / orifício de som (alça ou lavagem)	Ponta da orelha / orifício de som (ciclo ou lavagem)	“Alça” tem maior sentido semântico dentro da frase.
<i>Body of aid (with cloth)</i>	Corpo do aparelho (com tecido)	Corpo do aparelho (com pano)	“Tecido” é equivalente em todos os aspectos, representa melhor a população-alvo.
<i>Body and canal tip/earmold are seated properly in the right ear</i>	O corpo da ponta do canal e molde auricular são adequadamente assentados na orelha direita.	Corpo e ponta do canal/molde auricular estão assentados corretamente na orelha direita.	“e” possui sentido semântico equivalente.
<i>Switches to telephone program / t-coil switch (if appropriate)</i>	Alterna para o programa telefone/ telebobina (se apropriado).	Troca para o programa telefone/ telebobina (se apropriado).	“Alterna” representa melhor a população-alvo.
<i>Places phone in correct relation to hearing aid</i>	Coloca o telefone em relação correta com o aparelho auditivo.	Coloca o telefone na posição correta com o aparelho auditivo.	“Na posição correta” possui sentido semântico equivalente.
<i>Goes through programs (if appropriate)</i>	Utiliza programas (se apropriado).	Passa pelos programas (se apropriado).	“Passa pelos programas” representa melhor a população-alvo.
<i>Checks microphone for blockage</i>	Verifica bloqueio no microfone.	Verifica o microfone para bloqueio.	“Bloqueio no microfone” possui sentido semântico equivalente.

Legenda: AASI = aparelho de amplificação sonora individual

Etapa 5

Por fim, os voluntários da etapa pré-teste foram convidados individualmente, durante a rotina clínica, e observou-se, durante aplicação, que as dúvidas espontâneas foram sobre os termos “adquirir” e “microfonia”.

Os termos não foram alterados na Versão Final, ou seja, a Versão Consenso 3 ficou igual à Versão Final, pelo motivo de a palavra “adquirir”, por exemplo, no atual cenário de saúde, corresponder ao fato de o paciente ter possibilidade de comprar as baterias novas ou receber por meio de doação de algum serviço ou instituição, não sendo encontrada outra palavra que pudesse substituir e ter o significado de ambos os conceitos. Já o termo “microfonia” foi mantido, uma vez que não foi encontrada nenhuma palavra na língua portuguesa que contemplasse o mesmo significado e que fosse de fácil compreensão, sem que se perdesse as equivalências atingidas nas etapas anteriores.

DISCUSSÃO

Atualmente, para mensurar a habilidade de gerenciamento dos dispositivos de amplificação, é utilizado o PHAST-R^(10,11),

que não abrange a quantidade de categorias desejadas. Com isso, optou-se por traduzir e adaptar o HASK, porque foi desenvolvido, validado e destinado a mensurar as questões a respeito do conhecimento e gerenciamento do usuário de AASI em um mesmo instrumento, sendo de fácil aplicação e mensuração dos dados⁽¹³⁾. Adicionalmente, pelo fato desse questionário ter sido desenvolvido por especialistas com a participação do usuário, ele se torna mais efetivo em benefício da atenção centrada na pessoa⁽²¹⁾.

A tradução e adaptação cultural de um teste não é um procedimento simples, pois é de extrema importância que o instrumento tenha aplicabilidade na população-alvo⁽²²⁾. No Brasil, a adaptação cultural é indispensável, visto que o país é caracterizado por população heterogênea e formações de dialetos distintos entre si, sendo que alguns termos são utilizados apenas regionalmente⁽²³⁾. Dessa maneira, após tradução e adaptação cultural, um questionário deve ser utilizado somente na população e com as especificações nas quais foi validado⁽²⁴⁾.

As dificuldades enfrentadas durante a adaptação de um instrumento ocorrem pela diversificação de diferenças linguísticas e culturais. Nesse sentido, encontrar equivalência entre as versões requer etapas previamente desenhadas⁽²⁴⁾. Estudo recente⁽²⁵⁾ teve por objetivo revisar os métodos utilizados na tradução e adaptação cultural. Após análise, identificou-se que,

Tabela 2. Principais discussões para definição da Versão Consenso 2

Original	Tradução	Dúvida na Equivalência	Sugestão	Versão Consenso 2
<i>Hearing aid insertion</i>	Inserção do aparelho auditivo	Experimental	Usar o termo “colocação” ao invés de “inserção”.	Inserção do AASI
<i>Feedback troubleshooting</i>	Resolução de problemas de microfonia	Experimental	Utilizar a palavra no inglês <i>Feedback</i> .	Resolução de problemas de microfonia
<i>Knows how to turn hearing aid on</i>	Sabe como desligar o aparelho auditivo.	Experimental Idiomática	Não utilizar o termo “aparelho auditivo”.	Sabe como desligar o AASI.
<i>Ear tip/ sound bore (loop or wash)</i>	Ponta da orelha/orifício de som (alça ou lavagem)	Conceitual Idiomática Experimental	Substituir os termos “ponta da orelha” para “oliva,” “orifício do som” para “abertura do som” e “alça” para “acessório”.	“Oliva”/“abertura do som” (com acessório ou lavar)
<i>Goes through programs (if appropriate)</i>	Passa pelos programas (se apropriado).	Conceitual Idiomática Experimental	Substituir o termo “passa pelo” para “muda”.	“Muda os programas” (se apropriado).
<i>Knows how to order to new batteries</i>	Sabe como solicitar novas baterias.	Experimental	Substituir “solicitar” por “comprar,” “adquirir”.	Sabe como adquirir novas baterias.
<i>Body and canal tip/ earmold are seated properly in the right ear</i>	Corpo e ponta do canal/ molde auricular estão assentados corretamente na orelha direita.	Semântica Experimental Conceitual	Usar os termos “cápsula” ou “molde,” e “encaixados” ou “ajustados”.	‘Cápsula’ ou ‘molde’ estão ajustados corretamente na orelha direita.
<i>Switches to telephone program / t-coil switch (if appropriate)</i>	Alterna para o programa telefone/telebobina (se apropriado).	Semântica Experimental	Alterar “telebobina” para “bobina telefônica”.	Alterna para o programa telefone/ bobina telefônica (se apropriado).
<i>Checks hearing aid is seated properly</i>	Verifica se o aparelho auditivo está adequadamente assentado.	Semântica Experimental	Substituir “assentado” para “ajustado,” “encaixado” ou colocado.	Verifica se a oliva/ molde /cápsula está adequadamente ajustado (a).
<i>Checks hearing aid battery</i>	Verifica as baterias do aparelho auditivo.	Semântica Experimental Idiomática	Usar “bateria” no singular e não utilizar o termo “aparelho auditivo”.	Verifica a bateria do AASI.
<i>Checks microphone for blockage</i>	Verifica bloqueio no microfone.	Experimental Idiomática	Verifica a obstrução do microfone.	Verifica obstrução no microfone.
<i>Checks sound bore for blockage</i>	Verifica bloqueio no orifício de som.	Experimental Idiomática	“Canal do som” ou “abertura do som” (se necessário)	Verifica obstrução na abertura do som.
<i>Changes wax trap (if appropriate)</i>	Troca o filtro de cera (se apropriado).	Experimental		Troca o filtro de cera (se apropriado).
<i>Knowledge Score</i>	Escore de conhecimento	Semântica Experimental Idiomática	Pontuação sobre conhecimento	Pontuação sobre conhecimento
<i>Skills Score</i>	Escore de habilidades	Experimental Idiomática Semântica	Pontuação sobre habilidades	Pontuação sobre habilidades
Escore Totais	Escores Totais	Semântica Idiomática	Pontuação total	Pontuação total

Legenda: AASI = aparelho de amplificação sonora individual

de 31 diretrizes analisadas, não foram encontrados métodos unificados. De acordo com o estudo, a maioria alcança resultados semelhantes e comparáveis e escolher um deles é uma questão de preferência. No entanto, a escolha de uma metodologia clara e bem definida facilita a reprodutibilidade e possibilita tanto a mensuração entre diferentes amostras, quanto à comparação entre populações⁽²⁶⁾.

O processo de tradução e adaptação cultural envolve a participação de tradutores, tanto em inglês, quanto em português, de um comitê revisor formado por juízes especialistas na temática abordada, com domínio de ambos os idiomas e, ainda, participantes que respondam ao questionário⁽²⁷⁾. Esse amplo processo busca garantir uma adaptação fidedigna à população, bem como os conceitos técnicos envolvidos⁽²⁸⁾.

Importantes questões quanto às equivalências semânticas, idiomáticas, conceituais e experimentais devem ser avaliadas, e assim o foram pelo comitê de especialistas no presente estudo, tendo em vista a necessidade de diminuir as desigualdades presentes na língua portuguesa. Esse cuidado propicia estudos comparativos com diferentes amostras, utilizando o mesmo instrumento⁽¹⁴⁾. É válido pontuar que mudanças nos termos para o desenvolvimento do processo de tradução e adaptação cultural foram acatadas considerando a expertise dos especialistas, tanto no contexto clínico, quanto no contexto das nuances das línguas portuguesa e inglesa, propiciando resultados que reuniram validade, confiabilidade, precisão e compreensão da população-alvo⁽¹⁴⁾. Neste estudo, também foi constatado que houve consenso da terminologia entre os avaliadores, mesmo quando

Tabela 3. Principais discussões para definição da Versão Consenso 3

Termos	Sugestão	Versão Consenso 3
AASI	Aparelho auditivo	Aparelho auditivo
Aperta o botão apropriadamente	Não se aplica	Retirado do teste
Oliva	Sem sugestão	Oliva
Microfonia	“Apito”	Microfonia
Sílica	“Pedrinha”	Sílica
Bobina Telefônica	Sem sugestão	Bobina Telefônica
Inserção	Colocação	Colocação
Inserer	Coloca	Coloca
Bateria	Pilha	Bateria
Abertura do som	Saída do som	Abertura do molde/cápsula
Corpo do aparelho	Sem sugestão	Corpo do aparelho
Utilização	Sem sugestão	Utilização
Resolução	Sem sugestão	Resolução
Muda os Programas	Sem sugestão	Muda de programa
Gancho	Sem sugestão	Gancho
Tubo	Sem sugestão	Tubo

Legenda: AASI = aparelho de amplificação sonora individual

previamente não ocorria a concordância de um termo. Desse modo, foi possível identificar, na versão brasileira do HASK, quais foram os itens do instrumento que apresentaram grande divergência quanto à equivalência experimental e semântica. Por exemplo, termos como “compartimento”, comumente chamado de “gaveta de pilha”; “telebobina”, chamado de “telecoil” ou “bobina telefônica”, foram modificados, a fim de facilitar o entendimento pelos participantes, pois suas traduções literais não faziam sentido no questionário. Sendo assim, foram substituídos por termos contextualizados e adequados ao nível educacional, entendimento e conhecimento dos participantes.

Pesquisadores afirmam que, para uma tradução adequada, a equivalência experimental é importante para que os termos utilizados no instrumento sejam coerentes com a realidade vivenciada pela população-alvo, dentro de seu contexto cultural. Caso esse termo se encontre fora do contexto ou da vivência daquela população, deve ser modificado⁽¹⁵⁾. Durante o procedimento de adaptação cultural do HASK, foi possível realizar alterações que respeitassem as particularidades da população-alvo do instrumento, com o intuito de que ele seja bem compreendido. Por exemplo, na área de Audiologia os pesquisadores utilizam o termo AASI para fins científicos, porém, mesmo que seja a maneira correta de se referir aos dispositivos, tal termo não faz parte da rotina de atendimento dos pacientes. Sendo assim, estabeleceu-se o termo “aparelho auditivo” para que a população-alvo tivesse maior compreensão.

Na etapa Painel dos Pacientes, os usuários demonstraram dificuldade em compreender palavras que alcançassem equivalência pelo comitê de especialistas. Tal fato está vinculado ao nível educacional dos usuários que frequentam o serviço de saúde onde este estudo foi realizado. Dentro desse contexto, a equipe de pesquisa considerou todos os termos para os quais os usuários demonstraram dificuldade de compreensão, porém, ainda assim, recomenda-se que os profissionais estejam atentos em auxiliar os usuários durante a aplicação de tais instrumentos.

Na etapa pré-teste, o fato de alguns participantes terem apresentado dúvidas em apenas um ou dois termos quanto à compreensão do instrumento indica que o rigor metodológico do presente estudo possibilitou o processo de tradução e adaptação cultural adequado. A adoção de uma linguagem clara, simples e de fácil acesso assegurou uma rápida avaliação. Nesse sentido,

devido ao nível de escolaridade desses usuários, é ressaltado o discernimento do profissional, necessário no momento de aplicação do teste, visto que se o participante não compreender o significado de qualquer palavra, é de extrema importância contextualizá-lo.

A versão brasileira do HASK será encaminhada para estudo de validação, ou seja, encontra-se em processo de avaliação das propriedades psicométricas pela mesma equipe de pesquisa. Após a finalização desse processo, o instrumento estará disponível para ser utilizado no Brasil.

CONCLUSÃO

O HASK foi traduzido e adaptado para a língua portuguesa falada no Brasil, sendo que as equivalências semânticas, idiomáticas, experimentais e conceituais foram obtidas, restando realizar, *a posteriori*, a validação do instrumento.

REFERÊNCIAS

- Jorgensen L, Novak M. Factors influencing hearing aid adoption. *Semin Hear.* 2020;41(1):6-20. <http://dx.doi.org/10.1055/s-0040-1701242>. PMID:32047345.
- Fonsêca RO, Dutra MRP, Ferreira MAF. Satisfação de usuários com aparelhos de amplificação sonora individual concedidos pelo Sistema Único de Saúde: revisão integrativa. *Audiol Commun Res.* 2020;25:e2296. <http://dx.doi.org/10.1590/2317-6431-2020-2296>.
- Desjardins JL, Alicea CA, Doherty KA. The effect of memory span and manual dexterity on hearing aid handling skills in new and experienced hearing aid users. *Am J Audiol.* 2018;28(1):37-47. http://dx.doi.org/10.1044/2018_AJA-17-0118. PMID:29466564.
- Barreira-Nielsen C, Carneiro LA. Telessaúde: verificação da efetividade de um programa de orientação e aconselhamento audiológico para adultos através da teleconsulta. *Distúrb Comun.* 2015;27(4):696-706.
- Cox RM, Alexander GC. The abbreviated profile of hearing aid benefit. *Ear Hear.* 1995;16(2):186-83. <http://dx.doi.org/10.1097/00003446-199504000-00005>. PMID:7789669.

6. Matas CG, Lório MCM. Verificação e validação do processo de seleção e adaptação de próteses auditivas. In: Almeida K, Lório MCM, editores. *Próteses auditivas: fundamentos teóricos & aplicações clínicas*. 2. ed. São Paulo: Lovise; 2003. p. 305-20.
7. Cox RM, Alexander GC. Measuring satisfaction with amplification in daily life: the SADL Scale. *Ear Hear*. 1999;20(4):306-20. <http://dx.doi.org/10.1097/00003446-199908000-00004>. PMID:10466567.
8. Mondelli MFCG, Magalhães FF, Lauris JRP. Cultural adaptation of the SADL (Satisfaction with Amplification in Daily Life) questionnaire for Brazilian Portuguese. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2011;77(5):563-72. PMID:22030962.
9. Reese JL, Smith SL. Recognition of hearing aid orientation content by first-time users. *Am J Audiol*. 2005;14(1):94-104. [http://dx.doi.org/10.1044/1059-0889\(2005/009\)](http://dx.doi.org/10.1044/1059-0889(2005/009)). PMID:16180973.
10. Doherty KA, Desjardins JL. The practical hearing aids skills test – revised. *Am J Audiol*. 2012;21(1):100-5. [http://dx.doi.org/10.1044/1059-0889\(2012/11-0019\)](http://dx.doi.org/10.1044/1059-0889(2012/11-0019)). PMID:22354604.
11. Campos PD, Bozza A, Ferrari DV. Hearing aid handling skills: relationship with satisfaction and benefit. *CoDAS*. 2014;26(1):10-6. <http://dx.doi.org/10.1590/s2317-17822014.001-0003>. PMID:24714854.
12. Macedo LS, Pupo AC, Balieiro CR. Aplicabilidade dos questionários de auto-avaliação em adultos e idosos com deficiência auditiva. *Distúrb Comun*. 2006;18(1):19-25.
13. Saunders GH, Morse-Fortier C, McDermott DJ, Vachhani JJ, Grush LD, Griest S, et al. Description, normative data, and utility of the Hearing Aid Skills and Knowledge Test. *J Am Acad Audiol*. 2018;29(3):233-42. <http://dx.doi.org/10.3766/jaaa.16153>. PMID:29488873.
14. Silva NR, Felipini LMG. Tradução e adaptação transcultural de instrumentos de avaliação em Fonoaudiologia para o português brasileiro: uma análise das diretrizes. *Tradterm*. 2018;32:32-51. <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2317-9511.v32i0p32-51>.
15. Pernambuco L, Espelt A, Magalhães HV Jr, Lima KC. Recomendações para elaboração, tradução, adaptação transcultural e processo de validação de testes em Fonoaudiologia. *CoDAS*. 2017;29(3):e20160217. <http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20172016217>. PMID:28614460.
16. Zanchetta S, Simões HO, Lunardelo PP, Canavezi MDO, Reis ACMB, Massuda ET. Adaptação transcultural do Amsterdam inventory for auditory disability and handicap para o português do Brasil. *Rev Bras Otorrinolaringol (Engl Ed)*. 2020;86:3-13. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjorl.2018.07.011>. PMID:30224263.
17. Lins SMDSB, Leite JL, Godoy S, Fuly PDSC, Araújo STC, Silva IR. Adaptação cultural do questionário de adesão do paciente renal crônico em hemodiálise. *Rev Bras Enferm*. 2017;70(6):1234-41. PMID:29160476.
18. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*. 2000;25(24):3186-91. <http://dx.doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>. PMID:11124735.
19. Hair JF Jr, Hult GTM, Ringle C, Sarstedt M. A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). 2nd ed. Califórnia: Sage Publications; 2016.
20. Coluci MZO, Alexandre NMC, Rosecrance J. Reliability and validity of an ergonomics-related Job Factors Questionnaire. *Int J Ind Ergon*. 2009;39(6):1-10. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ergon.2009.08.011>.
21. Ribeiro MMF, Amaral CFS. Medicina centrada no paciente e ensino médico: a importância do cuidado com a pessoa e o poder médico. *Rev Bras Educ Med*. 2008;32(1):90-7. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-55022008000100012>.
22. Tavares MGS, Brümmer CF, Nicolau GV, Melo JTM Jr, Nazário NO, Steidle LJM, et al. Translation and cultural adaptation of a specific instrument for measuring asthma control and asthma status: the Asthma Control and Communication Instrument. *J Bras Pneumol*. 2017;43(4):264-9. <http://dx.doi.org/10.1590/s1806-37562016000000182>. PMID:29365000.
23. Cardoso SAM. A dialectologia no Brasil: perspectivas. *DELTA Doc Estud Lingüíst Teór Apl*. 1999;15(spe):233-55. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-44501999000300010>.
24. Andrade RC, Leite ACAB, Alvarenga WA, Martimiano RR, dos Santos CB, Nascimento LC. Tradução e adaptação cultural do *Needs of Parents Questionnaire* (NPQ) para uso no Brasil. *Esc Anna Nery*. 2018;22(1):e20170104.
25. Epstein J, Santo RM, Guillemin F. A review of guidelines for cross-cultural adaptation of questionnaires could not bring out a consensus. *J Clin Epidemiol*. 2015;68(4):435-41. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclinepi.2014.11.021>. PMID:25698408.
26. Adolffson A, Larsson PG. Translation of the short version of the Perinatal Grief Scale into Swedish. *Scand J Caring Sci*. 2006;20(3):269-73. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1471-6712.2006.00404.x>. PMID:16922980.
27. Beaton D, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Recommendations for the cross-cultural adaptation of the DASH & QuickDASH outcome measures. *Institute for Work & Health*. 2007;1(1):1-45.
28. Souza AC, Milani D, Alexandre NMC. Adaptação cultural de um instrumento para avaliar a satisfação no trabalho. *Rev Bras Saúde Ocup*. 2015;40(132):219-27. <http://dx.doi.org/10.1590/0303-7657000113715>.

Apêndice 1. Versão Português Final

Tópico	Habilidades Avaliadas	Pontuação sobre Conhecimento	Pontuação sobre Habilidades
1. Remoção do aparelho auditivo	i. Remove da orelha		
2. Abertura do compartimento de bateria	i. Sabe como desligar o aparelho auditivo ii. Abre o compartimento de baterias		
3. Seleção da bateria correta	i. Sabe o tamanho/cor adequado da bateria ii. Sabe como adquirir novas baterias		
4. Trocando a bateria do aparelho auditivo	i. Sabe quando trocas a bateria (aparelho auditivo sem funcionamento ou alerta sonoro da bateria)		
	ii. Sabe a duração da bateria (2 dias a 4 semanas)		
	iii. Remove a bateria velha		
	iv. Remove o selo da bateria		
	v. Deixa a bateria ventilar por pelo menos 1 minuto		
	vi. Insere a bateria no aparelho auditivo		
5. Limpeza do aparelho auditivo	i. Oliva ou abertura do molde/cápsula (com acessório ou lavagem)		
	ii. Microfone (com escova)		
	iii. Corpo do aparelho (com tecido)		
	iv. Sabe como limpa (diariamente e semanalmente)		
6a. Esquerdo versus Direito	i. Conhece E vs D		
6b. Colocação do aparelho auditivo	i. Coloca o aparelho auditivo da orelha direita		
	ii. Cápsula ou molde estão corretamente ajustados na orelha direita		
	iii. Coloca o Aparelho Auditivo da orelha esquerda		
	iv. Cápsula ou molde estão corretamente ajustados na orelha esquerda		
7. Mudança de volume	i. Aumenta ou diminui o volume		
8. Utilização de telefone	i. Altera para o programa telefone/bobina telefonia (se apropriado)		
	ii. Posiciona o telefone na posição correta com aparelho auditivo		
9. Utilização de programa	i. Muda os programas (se apropriado)		
10. Resolução de problemas de microfonia	i. Verifica se a oliva/molde/cápsula está adequadamente ajustado (a)		
11. Resolução de problemas	i. Verifica se o compartimento de bateria está fechado		
	ii. Troca a bateria		
	iii. Verifica obstrução do microfone		
	iv. Verifica obstrução de gancho/tubo/saída de som		
	v. Troca o filtro de cera (se apropriado)		
12. Armazenamento do aparelho auditivo	i. Abre o compartimento e retira a bateria		
	ii. Coloca no estojo ou sílica		
Pontuação		__ de __	__ de __