

INGRID BARROS DA SILVA SANTANA

**QUESTIONÁRIO DE EXPECTATIVAS DE ADULTOS PARA O IMPLANTE
COCLEAR (QEA-IC): TRADUÇÃO, ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO
TRANSCULTURAL PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO**

BRASÍLIA

2025

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

INGRID BARROS DA SILVA SANTANA

**QUESTIONÁRIO DE EXPECTATIVAS DE ADULTOS PARA O IMPLANTE
COCLEAR (QEA-IC): TRADUÇÃO, ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO
TRANSCULTURAL PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO**

Tese apresentada como requisito parcial para a obtenção do Título de Mestre em Ciências da Saúde pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.

Orientador: Prof. Dr. Fayed Bahmad Jr

BRASÍLIA
2025

INGRID BARROS DA SILVA SANTANA

**QUESTIONÁRIO DE EXPECTATIVAS DE ADULTOS PARA O IMPLANTE
COCLEAR (QEA-IC): TRADUÇÃO, ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO
TRANSCULTURAL PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO**

Tese apresentada como requisito parcial para a obtenção do Título de Mestre em Ciências da Saúde pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.

Aprovado em: _____ / _____ / _____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Fayez Bahmad Jr (Presidente)

Universidade de Brasília – UnB

Prof.^a Dr.^a Isabella Monteiro de Castro Silva

Universidade de Brasília – UnB

Prof.^a Dr.^a Thais Gomes Abrahão Elias

Universidade de Brasília – UnB

Prof.^a Dr.^a Letícia Cristina Vicente

Universidade de Brasília – UnB

Dedico este trabalho a Deus e à Virgem Maria que foram minha fonte de força e sabedoria. E a minha avó Izaura (in memorian) que sempre priorizou os estudos e formação acadêmica de seus filhos e netos.

AGRADECIMENTOS

A Deus, que me conduziu à paixão pela reabilitação auditiva e me sustentou em todas as dificuldades.

À minha mãe, Marinete, ao meu pai, Luiz, e à minha avó, Izaura (in memoriam), por serem meus exemplos de vida e meu porto seguro. Agradeço por sempre acreditarem em mim e me impulsionarem a ser melhor do que eu poderia ser. Amarei-os eternamente!

À minha tia Maria, que, desde a minha infância, me incentiva a acreditar na educação. Nunca mediu esforços para transformar meus sonhos em realidade. Te amo.

Às minhas primas, Liange e Giovanna, e ao meu amigo Vicente, por me acompanharem nessa jornada, sempre prontos com palavras de incentivo, coragem e força.

A todos os meus familiares e amigos especiais, que torceram por mim e estiveram sempre ao meu lado.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Fayed Bahmad Júnior, por ser um profissional admirável e por me incentivar constantemente às produções acadêmicas e ao estudo contínuo.

Às minhas preceptoras, Fernanda Caldas e Carolina Cardoso, que tanto me ensinaram e inspiraram na minha jornada de reabilitação auditiva.

Aos companheiros da terapia de reabilitação auditiva, Wallison e Rayssa, obrigada por participarem da construção da coleta de dados. Desejo a vocês toda felicidade.

Às amigas Danielle Cristóvão e Débora Rolim, do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Ciências da Saúde, pelo auxílio em todos os desafios, pela escuta ativa, pelos incentivos e pelo encorajamento.

Aos fonoaudiólogos, médicos e funcionários do Instituto Brasiliense de Otorrino (IBO), por todo o suporte com a estrutura física e técnica, além do carinho e apoio transmitidos durante esses anos. Um agradecimento especial a Thiago e Djane, sempre tão solícitos.

À empresa MED-EL, por disponibilizar o instrumento necessário para a realização deste estudo.

À Universidade de Brasília (UnB) e ao corpo docente, que me possibilitaram a realização do curso de Mestrado em Ciências da Saúde pela Faculdade de Ciências da Saúde.

*“Ele é o Deus que me reveste de força
e torna perfeito o meu caminho.” (Salmos 18:32)*

RESUMO

Introdução: A perda auditiva em adultos é uma condição crônica que afeta a qualidade de vida e limita a participação do indivíduo em situações diárias. Os candidatos ao Implante Coclear (IC) que optam pela cirurgia, enfrentam um processo de expectativas que nem sempre estão alinhadas à realidade do tratamento. As expectativas inadequadas comprometem a adesão ao tratamento auditivo e reduz o uso efetivo do dispositivo. Desse modo, o uso do questionário de expectativas contribui para orientar os usuários ao longo do processo de reabilitação auditiva. **Objetivo:** traduzir, adaptar culturalmente e validar o *Cuestionário de Expectativas (CEA)* para o contexto brasileiro, com foco em avaliar as expectativas de pacientes na etapa pré cirúrgica. **Métodos:** Realizou-se um estudo analítico e descritivo, incluindo tradução, retrotradução, adaptação e validação do CEA. O processo abrangeu 119 participantes que responderam ao questionário, permitindo a análise de compreensão dos itens através do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) e da Análise Fatorial Exploratória (AFE). A confiabilidade foi avaliada com os coeficientes Alfa de Cronbach, Ômega de McDonald e Confiabilidade Composta, utilizando a Teoria de Resposta ao Item (TRI). **Resultados:** O questionário apresentou IVC total de 0,974, indicando boa compreensão pelos participantes, além de valores elevados para três coeficientes de consistência interna ($\alpha = 0,828$; $\omega = 0,854$; CC = 0,900). O instrumento apresentou índices de consistência e medidas de validade robustos para ser aplicado em larga escala. **Conclusão:** A validade e a confiabilidade do instrumento foram confirmadas. Portanto, o instrumento foi traduzido, adaptado e validado ao português brasileiro.

PALAVRAS CHAVES: Implante coclear; expectativas do tratamento; adultos; tradução; questionários.

ABSTRACT

Introduction: Hearing loss in adults is a chronic condition that affects quality of life and limits the individual's participation in everyday situations. Cochlear implant (CI) candidates who opt for surgery face a process of expectations that are not always aligned with the reality of the treatment. Inadequate expectations compromise adherence to hearing treatment and reduce the effective use of the device. In this way, the use of the expectations questionnaire helps to guide users through the hearing rehabilitation process. **Purpose:** to translate, culturally adapt and validate the *Cuestionário de Expectativas (CEA)* for the Brazilian context, with focus on assessing the expectations of patients during pre-surgical stage. **Methods:** An analytical and descriptive study was carried out, including translation, back-translation, adaptation and validation of the CEA. The process involved 119 participants who answered the questionnaire, allowing the analysis of understanding of the items using the Content Validity Index (CVI) and Exploratory Factor Analysis (EFA). Reliability was assessed with Cronbach's Alpha, McDonald's Omega and Composite Reliability coefficients, using Item Response Theory (IRT). **Results:** The questionnaire had a total CVI of 0.974, indicating good comprehension by the participants, as well as high values for three internal consistency coefficients ($\alpha = 0.828$; $\omega = 0.854$; $CC = 0.900$). The instrument showed great consistency indices and validity measures to be applied on a large scale. **Conclusion:** The validity and reliability of the instrument were confirmed. Therefore, the instrument was translated, adapted and validated for Brazilian Portuguese.

KEYWORDS: Cochlear Implantation; Treatment Expectations; Adults; Translations; Surveys.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma do processo de tradução transcultural do CEA

Figura 2 - Curvas Características dos Itens (CCIs)

Figura 3 - Curva de Informação do Teste (CIT)

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Índices de concordância

Tabela 2 - Adaptação da questão 13 para o português brasileiro

Tabela 3 - Evidências de validade de conteúdo, forma A e B

Tabela 4 - Tabela demográfica dos participantes do estudo

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Adaptação dos itens divergentes entre os tradutores

Quadro 2. Fatorabilidade da Matriz de Dados

Quadro 3. Análise Fatorial Exploratória (AFE)

Quadro 4. Evidências de validade da medida

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABORL-CCF	Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico Facial
AASI	Aparelho de Amplificação Sonora Individual
AFE	Análise Fatorial Exploratória
ANS	Agência Nacional de Saúde
CCI	Curva Características dos Itens
CEA	Cuestionário de Expectativas para adultos
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CFI	<i>Comparative Fit Index</i>
CNS/MS	Conselho Nacional de Saúde / Ministério da saúde
CRAEF	Centro de Reabilitação Auditiva, Equilíbrio e Fala
dBNA	Decibel nível de audição
DF	Distrito Federal
FCS	Faculdade de Ciências da Saúde
IC	Implante Coclear
IBO	Instituto Brasiliense de Otorrino
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
OMS	Organização Mundial de Saúde
PA	Perda Auditiva
PAAO	Próteses Auditivas Ancorada ao Osso
PANS	Perda Auditiva Neurosensorial
PROM	Patient-reported Results Measures
QEA-IC	<i>Questionário de Expectativas ao Implante Coclear para Adultos</i>
RMSEA	<i>Root Mean Square Error of Approximation</i>
SEPT	Standards for Educational and Psychological Testing
SRMR	Standardized Root Mean Square Residual
SUS	<i>Sistema Único de Saúde</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TRI	Teoria de Resposta ao Item
T1	Tradutor 1
T2	Tradutor 2
UnB	Universidade de Brasília

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
2. REVISÃO DE LITERATURA	17
3. OBJETIVOS	23
4. MÉTODOS	24
5. RESULTADOS	30
6. DISCUSSÃO	38
7. CONCLUSÃO	42
8. REFERÊNCIAS	43
9. APÊNDICE	48
9.1 APÊNDICE A - TCLE	48
9.2 APÊNDICE B - VERSÃO DO QUESTIONÁRIO ORIGINAL	49
9.3 APÊNDICE C - VERSÃO TRADUZIDA DO QUESTIONÁRIO	53
10. ANEXO	56
10.1 ANEXO A - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA	55
10.2 ANEXO B - AUTORIZAÇÃO DO AUTOR PARA TRADUÇÃO	62

1. INTRODUÇÃO

A deficiência auditiva impacta a qualidade de vida dos indivíduos, limitando sua participação em situações da vida diária (Lupo et al., 2020). A surdez não tratada apresenta consequências como: o aumento do índice de depressão, aumento do declínio cognitivo e aumento do isolamento social, além de gerar impactos econômicos para a sociedade (ASHA, 2023). Dessa forma, é necessário promover a reabilitação da perda auditiva.

A Reabilitação auditiva é um termo abrangente para denominar uma série de intervenções desde o uso de dispositivos auditivos, como Implante Coclear (IC), Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI) e Prótese Auditiva Ancorada ao Osso (PAAO), seguidos de aconselhamento e treinamento perceptivo auditivo.

O IC é um dispositivo eletrônico que fornece estimulação periférica para a acessibilidade dos sons da fala e proporciona melhora na qualidade de vida de seus usuários (Park et al., 2020).

Contudo, nem todos os usuários conseguem alcançar o reconhecimento de fala em ambientes silenciosos ou ruidosos como esperado. Além disso, os testes audiológicos não mensuram aspectos importantes para o adulto candidato a IC, como diminuição de esforço auditivo, melhora das habilidades sociais e estado emocional (McRackan et al., 2022).

Segundo Lilg et al, o processo da tomada de decisão pelo IC envolve gerenciar as expectativas e esclarecer sobre a tecnologia, treinamento e cirurgia. McRackan (2021) afirma que quando a etapa pré cirúrgica não é bem executada pode prejudicar a adaptação do indivíduo ao novo som, comprometendo a satisfação do paciente. Por isso, a incorporação de um questionário sobre expectativas no processo de tomada de decisão pela cirurgia de IC, influênciaria no processo pós-cirúrgico e favorece o aumento da qualidade de vida (McRackan et al., 2022 e Hughes et al., 2018).

Apesar da importância do tema, não há questionários publicados sobre as expectativas de candidatos adultos à cirurgia de Implante Coclear no Brasil. Na literatura, encontram-se raros estudos que abordam essa temática como o papel das

expectativas em adolescentes (Murakami et al., 2001) e outro que investiga a perspectiva parental em relação ao implante coclear (Stefanini et al., 2014). Desse modo o *Cuestionário de Expectativas de Adultos (CEA)* é relevante pois abrange domínios que abordam as expectativas em relação ao uso do dispositivo, à adaptação aos novos sons, à prática da audição, à compreensão da fala, à comunicação em ambientes ruidosos e à participação em atividades sociais (MED-EL, 2024).

Além disso, a validação de instrumentos internacionais para o contexto brasileiro é escassa e, quando ocorre, costuma ser parcial. Por isso, é necessário sistematizar o processo metodológico e usar diretrizes internacionais que garantam a efetiva obtenção das propriedades psicométricas do teste (Pernambuco et al., 2017).

Dessa forma, o CEA permite ao profissional discutir as expectativas do IC por meio das respostas do paciente. Portanto, este estudo tem como objetivo traduzir, adaptar culturalmente e validar este instrumento para o território brasileiro.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. Perda auditiva em adultos

Segundo a classificação da OMS (2021), a perda auditiva (PA) nos adultos, é caracterizada por aumento dos limiares auditivos, considerando a média quadrítonal das frequências de 500Hz, 1000Hz, 2000Hz e 4000Hz maior que 20 dBNA.

A perda auditiva pode ser classificada de acordo com o tipo em: condutiva, mista ou sensorineural; de acordo com o grau de dificuldade de compreensão de fala de leve até profunda; quanto à lateralidade, é unilateral ou bilateral; em relação ao início da perda auditiva e à aquisição de linguagem, é classificada como pré-lingual ou pós-lingual (CFFA, 2020).

Dentre as etiologias da perda auditiva sensorineural (PANS) estão as mutações genéticas; condições crônicas como doenças cardiovasculares; perdas súbitas e/ou idiopáticas; exposição a ototóxicos e, os processos neurodegenerativos associados ao envelhecimento (Ciorba et al. 2021).

A perda auditiva em adultos pode comprometer a comunicação, impactar negativamente aspectos emocionais e limitar a participação social, o que contribui para o desenvolvimento de quadros de ansiedade e depressão. Esse sofrimento psicológico, multifacetado, dificulta tanto a busca pela reabilitação auditiva quanto a adesão ao uso do implante coclear, nos casos de perda auditiva neurosensorial de grau severo e/ou profundo (Bennet et al., 2021).

2.2. Implante Coclear

O IC foi aprovado na década de 1980 pela *Food and Drug Administration* (FDA) e as indicações para o procedimento expandem-se gradualmente à medida que a tecnologia avança. Nesse cenário, a indicação para adultos progrediu de pessoas com perda auditiva neurosensorial profunda bilateral para pacientes com maiores graus de audição residual, surdez unilateral e audição assimétrica, e etiologias atípicas de perda auditiva (por exemplo, schwannoma vestibular, doença de Ménière e otosclerose) (Varadarajan et al., 2021)

Os implantes cocleares estimulam o nervo auditivo, que por sua vez envia os sinais gerados para o cérebro, que reconhece os sinais como som. Trata-se de um estímulo elétrico que necessita de tempo para ser aprendido ou re-aprendido pelo cérebro. (Varadarajan et al., 2021)

No Brasil, a indicação é possível se o paciente atender aos critérios estabelecidos pela Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial (ABORL-CCF) ou pelo Ministério da Saúde (MS). Abaixo foi apresentado um trecho da indicação para adultos extraído da ABORL-CCF .

Em adultos que apresentem perda auditiva neurosensorial pré-lingual de grau severo e ou profundo UNILATERAL ou BILATERAL, quando preenchidos os seguintes critérios:

a) Resultado igual ou menor que 50% de reconhecimento de sentenças em conjunto aberto com uso de AASI na orelha a ser implantada, com percepção de fala diferente de zero em apresentação em conjunto fechado na situação binaural.

b) Presença de código linguístico estabelecido e adequadamente reabilitado pelo método oral;

c) Adequação psicológica e motivação adequada do paciente para o uso do implante coclear, e para o processo de reabilitação fonoaudiológica;

d) Nos casos de surdez bilateral é necessário o uso de AASI efetivo desde o diagnóstico da perda auditiva severa a profunda;

1.7. Em adultos que apresentem perda auditiva neurosensorial pós-lingual de grau severo ou profundo UNILATERAL ou BILATERAL, quando preenchidos os seguintes critérios:

a) Resultado igual ou menor que 50% de reconhecimento de sentenças em conjunto aberto com uso de AASI na orelha a ser implantada;

b) Adequação psicológica e motivação do paciente para o uso do implante coclear, e para o processo de reabilitação fonoaudiológica;

O uso de um implante coclear envolve um procedimento cirúrgico, mapeamentos regulares e terapias específicas voltadas para o desenvolvimento da audição. A decisão de optar por um implante deve ser tomada em conjunto com médicos especialistas, fonoaudiólogos e psicólogos, garantindo que o paciente esteja preparado para resultados que, embora variáveis, tendem a melhorar significativamente sua qualidade de vida.

Quando as expectativas são incorporadas na prática clínica permite individualizar o aconselhamento e a reabilitação do implante coclear.

2.3. Expectativas para candidatos ao implante coclear

O conceito de expectativas refere-se às crenças, desejos e previsões que os pacientes e seus familiares possuem em relação aos resultados da intervenção cirúrgica e à sua eficácia (Andrew et al., 1985).

O Implante Coclear é um procedimento cirúrgico que envolve determinados riscos, tais como sedação prolongada, lesão do nervo facial e possível perda do resíduo auditivo. Ademais, diferentemente dos Aparelhos De Amplificação Sonora Individual (AASI), o som processado pelo implante coclear não pode ser previamente testado pelo paciente.

A perda auditiva acarreta sofrimento psicológico e emocional, manifestando-se por sentimentos de frustração, medo, ansiedade, isolamento social e solidão. Como consequência desse quadro, o indivíduo com perda auditiva frequentemente relata sobrecarga emocional, fadiga e uma intensa sensação de exclusão, tanto no ambiente familiar quanto no contexto laboral (Bennet et al., 2021).

Essa exaustão decorre, entre outros fatores, do esforço contínuo para acompanhar conversas em grupo, bem como da necessidade de planejar antecipadamente aspectos relacionados à comunicação, como a escolha do local a ser frequentado, a definição de onde se sentar e a avaliação das condições acústicas dos ambientes sociais. Essas situações podem desencadear um processo emocional semelhante ao luto, uma vez que o indivíduo experimenta a perda de parte de sua identidade e da sensação de pertencimento (Bennet et al., 2021).

Nesse sentido, o abalo psicológico decorrente da perda auditiva pode comprometer significativamente a motivação para buscar tratamento, contribuindo, inclusive, para o risco aumentado de rejeição ao uso de aparelhos auditivos. Dessa forma, a participação de familiares e amigos pode impulsionar a busca ao tratamento.

Nesse contexto, as expectativas pré-operatórias assumem um papel relevante por constituírem um fator modificável, capaz de influenciar significativamente os desfechos clínicos. A adequada compreensão dessas expectativas permite seu realinhamento, favorecendo sua utilização como ferramenta motivacional. Essa

abordagem pode resultar em maior satisfação com o desempenho do dispositivo, aumento da adesão ao seu uso e intensificação do engajamento nas atividades de reabilitação auditiva. Portanto, é responsabilidade da equipe multiprofissional envolvida na reabilitação auditiva discutir de forma clara e individualizada os riscos e benefícios do implante com cada candidato antes da tomada de decisão cirúrgica (McRackan et al., 2021).

Os candidatos ao implante coclear (IC) apresentam expectativas elevadas que vão além da simples melhora da capacidade auditiva. Entre essas expectativas, destacam-se o aprimoramento da comunicação com familiares, amigos e colegas de trabalho; a percepção mais clara de sons ambientais, como o canto de pássaros; o uso mais eficiente do telefone; e uma maior integração social. Além disso, observa-se que, em média, esses indivíduos levam aproximadamente três meses para decidir pela cirurgia, fato que otimiza a reabilitação da via auditiva e contribui para a plasticidade neural. (Ilg et al., 2022).

No entanto, quando essa etapa de preparação e manejo das expectativas não é adequadamente conduzida, podem surgir dificuldades na adaptação ao novo padrão sonoro, comprometendo tanto o uso efetivo do dispositivo quanto a adesão às sessões de fonoterapia (Fabie et al., 2024). Dessa forma, evidencia-se a importância da utilização de instrumentos específicos e validados, capazes de identificar estas variáveis.

2.4 Tradução, adaptação cultural e validação de instrumentos

A tradução, adaptação e validação de instrumentos são etapas essenciais para garantir o uso adequado de questionários desenvolvidos em outros idiomas e culturas no Brasil. Na área da saúde, especialmente na fonoaudiologia, aplicar instrumentos traduzidos sem uma adaptação rigorosa pode comprometer a validade dos resultados e a eficácia das intervenções. (Pernambuco et al., 2017)

A metodologia clássica de Guillemin et al. (1993) recomenda múltiplas etapas: tradução independente por dois profissionais, reconciliação, retrotradução por nativo, revisão por comitê de especialistas e pré-teste com a população-alvo. Esse rigor

metodológico visa preservar a equivalência semântica e conceitual, ajustando eventuais problemas de compreensão.

Entretanto, a adaptação transcultural não é suficiente. A validação psicométrica é indispensável para assegurar a qualidade do instrumento adaptado. Seguindo as diretrizes do Standards for Educational and Psychological Testing (SEPT, 2014), são necessárias evidências robustas de validade e confiabilidade.

No Brasil, especialmente no campo da fonoaudiologia, a obtenção de evidências relacionadas ao conteúdo e aos processos de resposta ainda não é uma prática sistemática (Pernambuco et al., 2017). A validação visa não apenas garantir a equivalência do conteúdo, mas também assegurar que o instrumento mantenha suas propriedades psicométricas no novo contexto.

A Teoria de Resposta ao Item (TRI) foi definida por Alagappan et al. (2023) como um parâmetro importante no processo de validação pois complementa a avaliação, oferecendo uma análise mais precisa do funcionamento dos itens. O Modelo de Resposta Gradual de Samejima (1969) é particularmente indicado para instrumentos com escalas do tipo Likert, como neste estudo, permitindo examinar os parâmetros de discriminação (a) — que avalia a capacidade do item em distinguir níveis distintos do traço latente — e de dificuldade (b), que expressa o nível do traço necessário para que o respondente tenha 50% de chance de optar por determinada categoria de resposta.

A consistência interna e a confiabilidade também são componentes essenciais do processo de validação. Embora o alfa de Cronbach (α) seja amplamente utilizado para estimar a consistência interna, ele apresenta limitações, como a pressuposição da tau-equivalência, podendo subestimar a confiabilidade. Por essa razão, recomenda-se o uso de medidas mais robustas, como a confiabilidade composta (C.C.) e o ômega de McDonald (ω), que oferecem estimativas mais precisas e menos suscetíveis a erros de medição (Sijtsma, 2009).

Por fim, a validade do construto é avaliada verificando se a medida se relaciona, de maneira consistente, com outras medidas que avaliem o mesmo conceito ou construto, neste caso, as expectativas em relação ao implante coclear,

conforme definido por Carmines e Zeller (1979). Neste estudo, para fortalecer a validade do construto, foram analisadas as Curvas Características dos Itens (CCI) e as Curvas de Informação dos Testes (CIT). A partir da CCI é possível observar itens com parâmetro de discriminação mais alto pela sinuosidade da curva, e por consequência, itens com menor discriminação são facilmente identificados pelo formato mais distante do “S” da curva de probabilidade de acerto (França A, 2023).

Desse modo, traduzir, adaptar e validar instrumentos no Brasil é fundamental para garantir sua adequação cultural e precisão psicométrica, promovendo avaliações mais eficazes e fortalecendo a prática clínica e científica no país.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Realizar a tradução, adaptação e validação para o português brasileiro do instrumento *Cuestionario de expectativas para adultos*

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Traduzir e adaptar culturalmente o *Cuestionario de expectativas para adultos* para português brasileiro.
- Determinar a validade de conteúdo, de consistência interna e confiabilidade do instrumento.

4. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo analítico, descritivo e prospectivo realizado entre os anos de 2022 e 2024, no Instituto Brasiliense de Otorrino (IBO), na cidade de Brasília (DF), Brasil.

4.1. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O estudo foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Ciências da Saúde (FCS) da Universidade de Brasília (UnB), sob número do Parecer: 6.189.703, CAAE 70300922.2.0000.0030 (Anexo A). Todos os participantes consentiram participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice A).

Foram considerados e respeitados os aspectos éticos que envolvem a pesquisa em seres humanos, preconizados pela Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (CNS/MS) e tiveram a livre decisão de participar ou não, como também de desistir a qualquer momento, sendo garantido direito ao sigilo e anonimato dos participantes.

4.2 DESCRIÇÃO DO INSTRUMENTO

O questionário, desenvolvido pela MED-EL, está disponível nas versões em inglês e espanhol. (Apêndice B)

Este instrumento é composto por 16 perguntas diretas que avaliam o grau de expectativas do adulto quanto ao uso do Implante Coclear em sua rotina diária, dividido em cinco alternativas: verdadeiro, muito provável, possivelmente, pouco provável e falso, sendo que o item verdadeiro é marcado quando acredita que alcançará integralmente o item. (Apêndice C)

O objetivo desse instrumento é mensurar a expectativa dos adultos com perda auditiva severa ou profunda, uni ou bilateralmente. De acordo com a MED-EL esse arquivo foi elaborado para ajudar os usuários a pensarem no que podem esperar de um implante coclear e quais serão seus benefícios e limitações. O questionário deve ser usado como base para discussões entre usuários, familiares e profissionais sobre as expectativas de um implante auditivo (MED-EL, 2024).

4.3 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DOS DADOS

A coleta foi realizada durante os meses de outubro de 2023 a abril de 2024, o questionário final estava disponível em duas formas: impresso e online (plataforma do *google forms*) e foi distribuído por meio da plataforma *instagram* e *whatsapp* em todos os estados do Brasil que possuem centros de referência em implante coclear. Os participantes preencheram uma curta entrevista para a coleta de dados demográficos, e, responderam o questionário de expectativas na versão final brasileira.

Participaram do estudo 119 adultos ao todo (com média de 46,6 anos), porém 19 participaram da etapa de adaptação e 100 da etapa de validação. No total foram 64 mulheres e 55 homens, 36 participantes com perda auditiva pré-lingual e 83 com perda auditiva pós-lingual, todos com perda auditiva neurosensorial severa ou profunda em pelo menos uma orelha. A maioria dos participantes, 104 (87%), utilizavam aparelho de amplificação sonora individual, e 15 (13%) não faziam uso prévio de dispositivos.

Como critérios de inclusão os participantes deveriam ter idade mínima de 18 anos, com diagnóstico de perda auditiva neurosensorial profunda em pelo menos uma das orelhas, candidatos à cirurgia de IC, ter nacionalidade brasileira e ser alfabetizado no português brasileiro. Como critério de exclusão recusar participar da coleta.

4.4 ETAPAS DE TRADUÇÃO, ADAPTAÇÃO CULTURAL E VALIDAÇÃO

A tradução foi autorizada pela MED-EL (Anexo B). O processo de tradução e adaptação seguiu o protocolo Guillemin et al. (1993), e o processo de validação do teste seguiu os princípios do Standards for Educational and Psychological Testing (SEPT, 2014)

A metodologia da tradução ocorreu em seis etapas, sendo elas:

- I.tradução;
- II.retroatradução;
- III.comitê especialista;
- IV.pré-teste;
- V.adaptação;

VI. validação.

Na figura 1 está descrito o fluxograma do processo de tradução do CEA

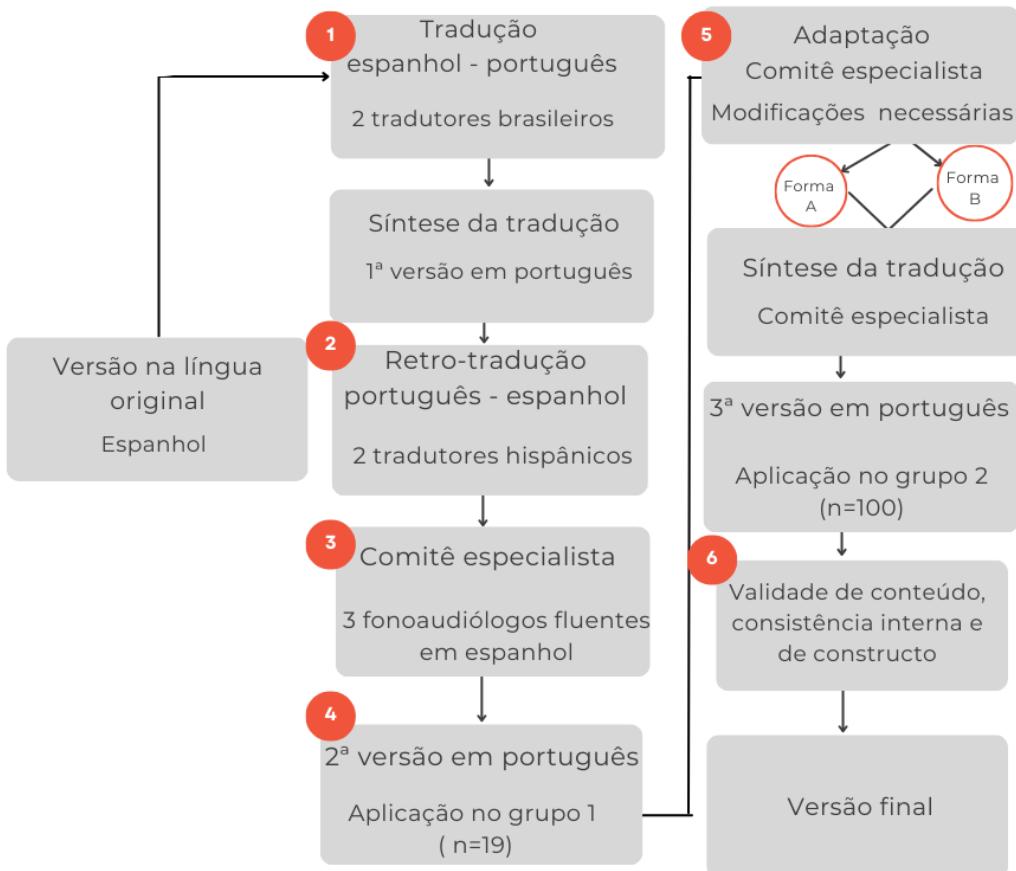


Figura 1. Fluxograma do processo de tradução transcultural do QEA-IC

Fonte: Elaborado pela autora

1ª ETAPA - TRADUÇÃO

A versão original em espanhol (Anexo C) foi traduzida para o português brasileiro por dois professores formados em Letras - Espanhol que fizeram as traduções às cegas para manter a individualidade no processo. As duas traduções foram denominadas por tradutor 1 (T1) e tradutor 2 (T2). A metodologia de Guillemin et al. (1993) exige duas traduções realizadas simultaneamente, pois detecta erros e interpretações ambíguas. Em seguida, as duas traduções foram comparadas, analisadas e sintetizadas pelos autores a fim de detectar divergências no campo semântico.

2ª ETAPA – RETROTRADUÇÃO

Foi realizada uma única retrotradução do questionário por dois tradutores profissionais, cuja língua mãe era a espanhola com fluência na língua portuguesa, a fim de avaliar se o conteúdo do instrumento era válido. Era importante que os tradutores não tivessem acesso prévio ao questionário original.

3^a ETAPA - COMITÊ ESPECIALISTA OU COMITÊ DE REVISÃO.

O grupo revisor multiprofissional foi constituído por três fonoaudiólogos brasileiros com fluência na língua espanhola que analisaram todas as versões dos documentos. Segundo o Guideline de tradução Guillermin et. al. (1993), o comitê deve ser composto por especialistas na área do tema, além de serem fluentes nos dois idiomas da tradução, e fazer a revisão de cada item retrotraduzido. Este processo teve três objetivos:

- (a) Revisar a introdução e as instruções do questionário;
- (b) Avaliar a equivalência semântica e conceitual da versão original e final após a retrotradução;
- (c) Facilitar a harmonização entre as traduções em diferentes línguas, comparando-as com a retrotradução para garantir a consistência entre elas.

Houve modificação de alguns termos para permitir a compreensão pela população brasileira

4^a ETAPA - PRÉ TESTE

A etapa de pré-teste consistiu em administrar o questionário em uma amostra de 19 participantes da população alvo para avaliar a clareza dos itens. Nesta etapa, verificou-se a compreensão da questão pelos participantes. Desse modo, foram acrescidas duas perguntas no final de cada item.

1 – Você compreendeu este item?

2 – Você tem alguma sugestão para facilitar a compreensão do teste?

5^a ETAPA - ADAPTAÇÃO PARA O CONTEXTO CULTURAL

Após a coleta, foi pesquisado a clareza dos itens através do Índice de Validade de Conteúdo (IVC). A etapa de adaptação objetiva garantir a equivalência

entre o instrumento original e sua versão traduzida para o contexto cultural e estilo de vida do público-alvo.

Calculou-se o tamanho amostral mínimo para a operacionalização de análises baseadas na técnica de Modelagem por Equações Estruturais (MEE). Utilizou-se da razão de 5 a 10 participantes por item, com amostra mínima de 100 sujeitos. (Brown, 2015).

6ª ETAPA - VALIDAÇÃO

Após a adaptação, é essencial ampliar a amostra para confirmar a compreensão do instrumento em uma população mais heterogênea.

Para validação foram realizados testes psicométricos. Esse processo envolveu a coleta de evidências de validade, considerando a validade de conteúdo, consistência interna e constructo.

4.6 PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DOS DADOS

4.6.1 Validade baseada no conteúdo do teste

Verifica o grau de relação entre os itens do teste e o desfecho a partir da sua aplicação em uma amostra da população-alvo ($n=100$).

Os autores precisam investigar a possível existência de diferentes dimensões no teste, nesse sentido, a análise fatorial exploratória (AFE) foi calculada.

Utilizou-se a AFE para investigar as dimensões internas do questionário e validar o modelo encontrado.

Uma vez delimitada a estrutura fatorial da medida, utilizou-se o paradigma da Teoria de Resposta ao Item (TRI) para avaliar se o questionário estava sensível à expectativa dos pacientes levando em consideração a dificuldade dos itens e a capacidade dos indivíduos em responder francamente. Utilizou-se o modelo que analisa dois parâmetros principais: Discriminação (a) e Dificuldade (b).

O parâmetro de discriminação representa a capacidade de um item de diferenciar sujeitos com diferentes níveis de traço latente (θ) e sua interpretação varia como:

Muito baixa (0,01 – 0,34): Item tem pouca ou nenhuma capacidade de discriminar.

Baixa (0,35 – 0,64): Item discrimina pouco.

Moderada (0,65 – 1,34): Item discrimina moderadamente.

Alta (1,35 – 1,69): Item tem alta capacidade de discriminar.

Muito alta (>1,70): Item é altamente eficaz para diferenciar níveis de traço latente.

Enquanto a dificuldade de um item se refere à probabilidade de 50% de um sujeito responder uma categoria de resposta em detrimento de outra, e sua métrica varia de -3 a +3

- Valores negativos (< -3) indicam que o item é muito fácil.
- Valores positivos (> +3) indicam que o item é muito difícil.

4.6.2 Validade baseada na consistência interna e confiabilidade

Neste estudo, valores através dos coeficientes Alfa de Cronbach (α), Ômega de McDonald (ω) e Confiabilidade Composta (C.C.) acima de 0,70 foram considerados adequados para os indicadores.

4.6.3 Validade baseada no construto

O teste deve ser comparado com outro padrão para sua validação. Por não ter um estudo de referência com o Questionário De Expectativas Ao Implante Coclear, foram realizados testes psicométricos para mensurar com precisão os itens supracitados.

Desse modo, as Curvas Características dos Itens (CCI) e Curvas de Informação dos Testes (CIT) foram avaliadas. No gráfico da CIT a linha contínua informa a quantidade de informação mensurada, enquanto a linha pontilhada refere ao erro padrão da medida.

5. RESULTADOS

5.1 Tradução e Adaptação Cultural do Questionário de Expectativas de Adultos para o Implante Coclear (QEA-IC)

Na etapa I ocorreu a tradução dos 16 itens do questionário QEA-IC. Os tradutores (T1 e T2) forneceram frases equivalentes semanticamente. Os itens Q2, Q3, Q6, Q10, Q12, Q14 apresentaram divergências na escrita. Por isso, foi necessário realizar a etapa da síntese das duas versões que gerou uma versão única a partir da comparação das traduções e da avaliação das discrepâncias semânticas, idiomáticas, conceituais, linguísticas e contextuais.

No quadro 1 foi demonstrado as adaptações dos itens até a versão final.

Quadro 1. Adaptação dos itens divergentes entre os tradutores				
Item	Original	Tradução 1 (T1)	Tradução 2 (T2)	Versão Final
Q2	<i>Tomarme mi tiempo para adaptarme a un sonido nuevo y diferente</i>	Demorar muito tempo para me acostumar a um som novo e diferente	Aceitar que necesito tempo para adaptar a um som novo e diferente	Precisar de um tempo para me adaptar a um som novo e diferente
Q3	<i>Necesar práctica auditiva con el equipamiento</i>	Precistar de reabilitação auditiva com o implante	Necessitar prática auditiva com equipamento	Necessitar de terapia auditiva com o dispositivo auditivo
Q6	<i>Tener un habla clara y fácil de entender</i>	Ter uma fala clara e fácil de entender pelos outros	Ter um discurso claro e fácil de entender	Ter uma fala clara e fácil de entender pelos outros
Q10	<i>Seguir una conversación con un grupo de personas</i>	Acompanhar uma conversa com um grupo de pessoas	Seguir uma conversa com um grupo de pessoas	Acompanhar uma conversa com um grupo de pessoas
Q12	<i>Continuar utilizando una ayuda de asistencia auditiva</i>	Continuar utilizando de uma assistência auditiva	Ter que usar um dispositivo auditivo para ouvir.	Manter a assistência auditiva ao dispositivo, com acompanhamento de profissional especializado para

				programação e manutenção
Q14	<i>Disfrutar de la musica</i>	Aproveitar uma música	Curtir a música	Apreciar a música

Na Etapa II a versão final foi enviada aos retrotradutores que a converteram para o espanhol. A versão retrotraduzida apresentou-se equivalente ao questionário traduzido.

Na Etapa III, houve a participação do comitê especialista que declarou a equivalência dos termos.

Na etapa IV pré-teste, a versão pré-final do questionário QEA-IC foi aplicada em 19 voluntários, todos eram pacientes do Instituto Brasiliense de Otorrino (IBO) com perda auditiva neurosensorial profunda em pelo menos uma orelha e com indicação a cirurgia de implante coclear.

Em seguida, iniciou a etapa V, que se trata da adaptação para o contexto cultural. De modo global, todo o instrumento registrou um resultado satisfatório ($IVC_{total}=97,4\%$). Conforme apresenta a tabela 1.

Tabela 1. Índices de concordância

	IVC	Interpretação	% de concordância
Q1	1	Aceitável	100,00%
Q2	1	Aceitável	100,00%
Q3	1	Aceitável	100,00%
Q4	0,895	Aceitável	89,47%
Q5	1	Aceitável	100,00%
Q6	0,947	Aceitável	94,74%
Q7	0,947	Aceitável	94,74%
Q8	0,947	Aceitável	94,74%
Q9	1	Aceitável	100,00%
Q10	1	Aceitável	100,00%
Q11	0,947	Aceitável	94,74%
Q12	0,842	Aceitável	84,21%
Q13	0,684	Inaceitável	68,42%
Q14	0,895	Aceitável	89,47%
Q15	0,947	Aceitável	94,74%
Q16	0,947	Aceitável	94,74%

O item Q13 foi o único que apresentou percentual de concordância abaixo do indicado, 68,42%. Isso demonstra que a população apresentou dificuldade para compreender este item.

A questão foi reformulada pelo comitê de especialistas e submetida a análise dos participantes em duas versões: forma A e forma B do instrumento para verificar se a falta de clareza do enunciado decorreu da condição do paciente (perda neurosensorial severa e/ou profunda bilateral ou unilateral). Foram escolhidos 5 sujeitos da amostra inicial com perda auditiva unilateral e outros 5 indivíduos com perda auditiva bilateral. Após esse processo, houve uma síntese da melhor tradução do item.

Na tabela 2 pode ser visualizado a adaptação da questão 13 durante as etapas da tradução.

Tabela 2 - Adaptação da questão 13 para o português brasileiro

Passos

Original	Continuar utilizando dispositivo auditivo en el otro oido
Tradução	Continuar usando o dispositivo auditivo na outra orelha
Retro-tradução	Continuar usando el dispositivo auditivo en el otro oído
Adaptação após os formatos A e B	Necessitar do dispositivo auditivo na outra orelha para escutar melhor, se tiver perda auditiva bilateral

Após a modificação do enunciado, foi calculado o Índice de Validade de Conteúdo para verificar a compreensão da questão pelos participantes. Os resultados indicaram que todos os itens alcançaram valores aceitáveis de IVC, reunindo, assim, evidências de validade de conteúdo. Dessa forma, a medida demonstrou ser comprehensível para a população-alvo e adequada para aplicação em larga escala, conforme demonstrado pela tabela 3.

Tabela 3. Evidências de validade de conteúdo, forma A e B

	Forma A			Forma B		
	IVC	Interpretação	%	IVC	Interpretação	%
Q1	1	Aceitável	100,00%	1	Aceitável	100,00%
Q2	1	Aceitável	100,00%	1	Aceitável	100,00%
Q3	1	Aceitável	100,00%	1	Aceitável	100,00%
Q4	1	Aceitável	100,00%	1	Aceitável	100,00%
Q5	1	Aceitável	100,00%	1	Aceitável	100,00%
Q6	1	Aceitável	100,00%	1	Aceitável	100,00%
Q7	1	Aceitável	100,00%	1	Aceitável	100,00%
Q8	1	Aceitável	100,00%	1	Aceitável	100,00%
Q9	1	Aceitável	100,00%	1	Aceitável	100,00%

Q10	1	Aceitável	100,00%	1	Aceitável	100,00%
Q11	1	Aceitável	100,00%	1	Aceitável	100,00%
Q12	0,8	Aceitável	80,00%	1	Aceitável	100,00%
Q13	1	Aceitável	100,00%	1	Aceitável	100,00%
Q14	1	Aceitável	100,00%	1	Aceitável	100,00%
Q15	0,8	Aceitável	80,00%	1	Aceitável	100,00%
Q16	0,8	Aceitável	80,00%	1	Aceitável	100,00%

5.2 Evidências de validade

100 indivíduos participaram da validação. Conforme demonstrado na tabela 4.

Tabela 4. Tabela demográfica dos participantes do estudo na etapa de validação (n=100).

Fator	Média ± DP	N (%)
Idade (em anos)	47,53 ± 16,03	100 (100%)
Perda auditiva		
Bilateral		95 (95%)
Unilateral		5 (5%)
Sexo		
Masculino		46 (46%)
Feminino		54 (54%)
Educação		
Ensino fundamental		4 (4%)
Ensino médio		14 (14%)
Ensino superior		60 (60%)
Pós graduação		22 (22%)

Os pressupostos da análise indicaram a fatorabilidade da matriz de dados [KMO= 0,735, Bartlett's(15)= 92,705, $p < 0,001$], e o método Hull apontou a existência de apenas um fator latente ($CFI_{Hull}= 0,968$), ou seja, avalia apenas um item que é a expectativa. A partir disso, a AFE foi calculada, indicando ajuste satisfatório do modelo avaliado [$\chi^2(104)= 264,887$, $\chi^2/gl= 2,547$, $CFI= 0,938$, $TLI= 0,928$, $SRMR= 0,138$, $RMSEA= 0,125$ ($IC90\% = 0,106 - 0,144$)], mas com índices de resíduos demasiadamente altos, conforme demonstrados nos quadros 2 e 3, respectivamente, a seguir.

Quadro 2 – Fatorabilidade da Matriz de Dados

Análise	Valor	Interpretação
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)	0,735	Indica fatorabilidade adequada da matriz de dados
Teste de Esfericidade de Bartlett	$\chi^2(15) = 92,705, p < 0,001$	Confirma a adequação dos dados para análise fatorial
Método Hull (CFIHull)	0,968	Indica a presença de um único fator latente

Quadro 3 – Análise Fatorial Exploratória (AFE)

Métrica	Valor	Interpretação
Qui-quadrado (χ^2)	$\chi^2(104) = 264,887$	Mede o ajuste do modelo
Razão Qui-quadrado/gl	2,547	Valor dentro do aceitável para ajuste
Comparative Fit Index (CFI)	0,938	Indica bom ajuste do modelo
Tucker-Lewis Index (TLI)	0,928	Indica bom ajuste do modelo
Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)	0,138	Índice de resíduos alto
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	0,125 (IC90% = 0,106 – 0,144)	Ajuste moderado, mas com resíduos elevados

A partir disso, investigou-se as cargas fatoriais do modelo (Quadro 4), que apontaram que os itens Q2, Q3 e Q13 apresentaram valores abaixo do ponto de corte para endossar em um fator latente (0,30). Por isso, foram retirados para o cálculo da consistência interna da medida, que apresentaram resultados excelentes, indicando que os itens que se mantiveram no instrumento apresentaram alto grau de correlação entre si.

Ademais, os resultados dos parâmetros individuais dos itens, testado através de Teoria de Resposta ao Item (TRI), indicaram que os mesmos itens que apresentaram cargas fatoriais com magnitudes baixas na AFC ($\lambda < 0,30$) também apresentaram indicadores de discriminação baixos ($a < 0,65$), além de baixos limiares de dificuldade, i.e., $b < -3$ e $b > +3$, como é o caso de Q2 e Q3.

O nível de traço latente $b_{Q2} = -12,777$ indicou que o item é extremamente fácil pois os testes apontaram que tinha alta probabilidade (50%) do sujeito assinalar a

categoria 1 ou a 2. Por outro lado, quando analisados os indicadores de ajuste dos itens, os resultados de RMSEA indicou desajuste para o item Q12 e Q10.

Quadro 4 . Evidências de validade da medida

Itens	λ	a	b1	b2	b3	b4	RMSEA
Q1	0,444*	0,789	-4,778	-4,096	-2,977	-1,920	0,068
Q2	0,183	0,381	-12,277	-7,976	-4,971	-2,461	0,079
Q3	0,144	0,250	-14,050	-8,058	-4,656	NA	0,000
Q4	0,480*	0,850	-5,808	-4,985	-2,325	-1,033	0,004
Q5	0,719*	2,222	-2,586	-1,983	-0,722	0,256	0,000
Q6	0,701*	1,485	-3,816	-2,688	-1,713	-0,338	0,076
Q7	0,702*	1,777	-2,561	-2,395	-1,128	-0,207	0,062
Q8	0,705*	1,984	-2,864	-1,795	-0,743	0,082	0,062
Q9	0,838*	2,884	-2,114	-1,381	-0,366	0,476	0,067
Q10	0,888*	3,863	-2,338	-1,458	-0,537	0,367	0,122
Q11	0,528*	1,103	-4,692	-1,909	-0,570	NA	0,060
Q12	0,461*	0,705	-5,273	-3,990	-3,415	-1,992	0,123
Q13	0,240	0,371	-5,623	-4,159	-2,745	-1,327	0,008
Q14	0,674*	1,195	-3,467	-3,195	-1,376	-0,266	0,033
Q15	0,613*	1,010	-3,921	-2,943	-1,753	-0,349	0,000
Q16	0,495*	0,979	-2,029	-1,086	0,140	1,552	0,000
α	0,828						
ω	0,854						
CC	0,900						

Nota. * $p < 0,05$; negrito: valores insatisfatórios

Legenda:

Carga fatorial (λ): varia de 0 a 1, valores acima de 0,3 são satisfatórios

Discriminação do item (a): sendo um valor considerado muito baixa (0,01 – 0,34), baixa (0,35 – 0,64), moderada (0,65 – 1,34), alta (1,35 – 1,69) e muito alta (acima de 1,70).

Dificuldade do item(b): sendo um valor forte se $-3 < b > +3$

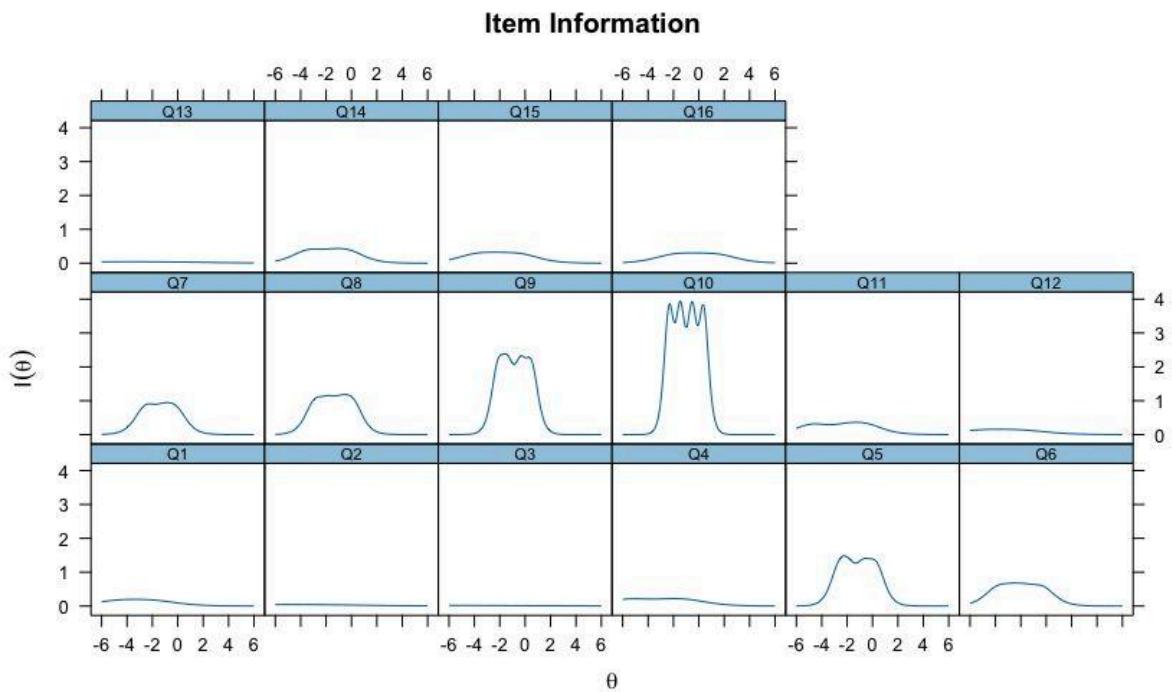
RMSEA: avalia se o modelo se ajusta à população. Valores próximos de zero sugerem um modelo bem ajustado

Coeficiente alfa de Cronbach (α), Ômega de McDonald (ω) e Confiabilidade Composta (C.C.): avaliam a consistência interna, considerando valores acima de 0,70 adequados.

Após o TRI, a Curva Características dos Itens (CCI) foi analisada e o resultado foi demonstrado através da Figura 2. Os resultados apresentados em ondas sinuosas das CCIs indicam que os itens Q10, Q9 e Q5 apresentaram a maior quantidade de informação mensurada entre os demais pois as ondas apresentam maiores curvas, enquanto os itens Q2, Q3 e Q13 apresentaram a menor quantidade de informação mensurada. Na figura 3 demonstra a análise da Curva de Informação do Teste (CIT), é a responsável por verificar se os itens são sensíveis à expectativa.

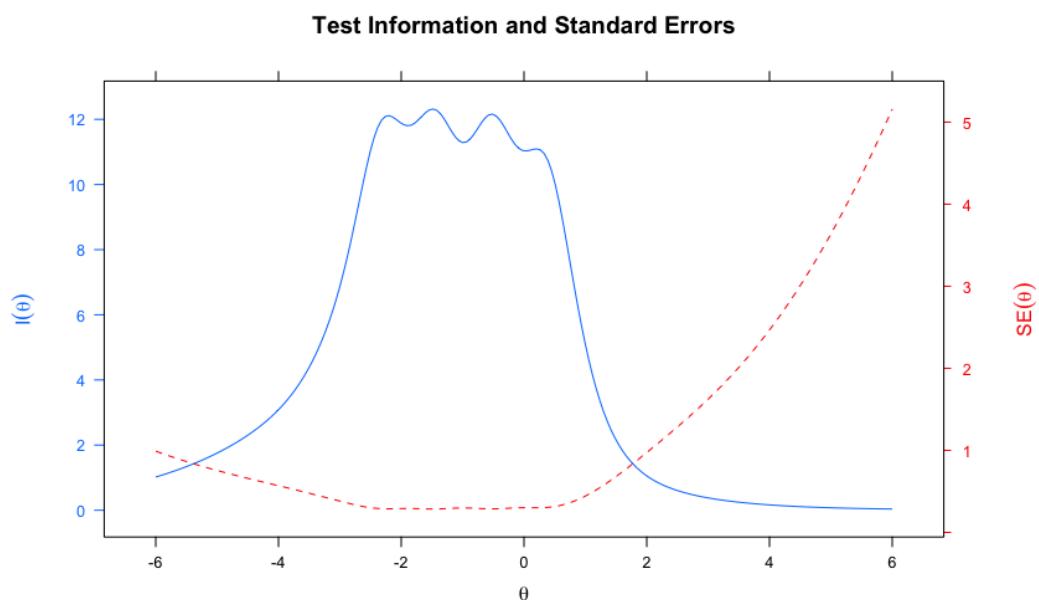
CIT apontou que o pico de informação, indicado com uma seta, do instrumento mensura com precisão os níveis mais baixos de expectativa.

Figura 2. Curvas Características dos Itens (CCIs) relacionadas com a informação coletada em cada questão.



Legenda: **Eixo X:** nível de habilidade dos participantes (θ); **Eixo Y:** Quantidade de informação fornecida por cada item. Itens com picos mais altos fornecem mais informação e possuem maior poder discriminativo.

Figura 3. Curva de Informação do Teste (CIT) relacionada com a sensibilidade do questionário.



Legenda: **Eixo Y (azul):** Quantidade de informação fornecida pelo teste ($I(\theta)$) ; **Eixo Y (vermelho):** Erro padrão de medida ($SE(\theta)$); **Eixo X:** Nível de habilidade do participante (θ)

As pontuações de discriminação deste instrumento avaliaram a sensibilidade do indivíduo em relação às expectativas, enquanto a dificuldade mediou o nível de expectativa necessário para pontuar. A análise indicou que as questões Q2 e Q3 foram consideradas fáceis ($b < -3$ e $b > +3$), apresentando baixos índices de discriminação. Portanto, a análise psicométrica sugere a retirada ou reformulação dos itens para respostas dicotômicas (Verdadeiro e Falso).

Nesse cenário, o instrumento demonstrou boa confiabilidade e sensibilidade para medir as expectativas da população, possuindo evidências de validação para o idioma português-brasileiro, o que permite sua ampla utilização.

DISCUSSÃO

O papel das expectativas do paciente é investigado em diversas áreas da medicina, porém ainda é pouco explorado no contexto do implante coclear (Willingham et al., 2021). Nas discussões e orientações sobre expectativas pré-operatórias na área da audição, alguns profissionais tendem a basear-se exclusivamente em resultados de testes de reconhecimento de fala. No entanto, essa abordagem é inadequada, pois desconsidera a complexidade do indivíduo inserido em sua esfera social, comunicativa e emocional (McRackan et al, 2021).

Dessa forma, a utilização de um questionário para avaliar a expectativa sobre o desempenho do implante coclear possibilita identificar o perfil deste grupo. O Questionário de Expectativas de Adultos para o Implante Coclear (QEA-IC) pode ser aplicado na rotina clínica para alinhar expectativas e garantir decisões mais conscientes. Além disso, ele auxilia na compreensão dos benefícios reais do procedimento, como a adaptação ao som e o uso contínuo do dispositivo, ao mesmo tempo em que identifica dúvidas e corrige expectativas irreais (MED-EL 2024).

Os estudos demonstram que as expectativas são multifacetadas e abrangem aspectos funcionais, psicossociais, emocionais e relacionados ao próprio dispositivo. No âmbito funcional, muitos pacientes esperam uma melhora significativa na compreensão da fala, especialmente em ambientes silenciosos, além de maior facilidade no uso do telefone e redução do esforço auditivo (McRackan et al.,2021; Illg et al., 2022; Bennett et al., 2021).

Em termos psicossociais, destaca-se a expectativa de retomada de atividades sociais, maior independência e melhora na qualidade de vida. No plano emocional, é comum o desejo de superação da frustração, do isolamento e da ansiedade decorrentes da perda auditiva, bem como a esperança de recuperar a autoconfiança e o sentimento de pertencimento social.

Quanto ao dispositivo, muitos pacientes esperam que o som seja natural, que o uso seja confortável e que possibilite ouvir música com qualidade semelhante à audição natural.

Essas expectativas foram avaliadas nos estudos por meio de diferentes abordagens: McRackan et al. (2021) utilizaram um questionário estruturado com 44 itens de resposta dicotômica; Illg et al. (2022) aplicaram um questionário semi-estruturado, categorizando as expectativas como cumpridas ou não; e Bennett et al. (2021) exploraram de forma qualitativa, por meio de entrevistas e grupos focais, destacando como as expectativas são moldadas pelas representações cognitivas e emocionais da perda auditiva e do tratamento.

Sendo assim, as expectativas dos candidatos ao IC são importantes pois o seu manejo adequado reflete diretamente na satisfação, na adesão ao uso do dispositivo e na qualidade de vida pós-operatória. Prentiss et al., 2020 reforça que expectativas desajustadas — elevadas ou baixas — podem comprometer a percepção de sucesso do tratamento e até ser um fator de contra indicação ao IC.

As expectativas desajustadas podem gerar prejuízos, como insatisfação, frustração e isolamento social, de tal forma que impactam na qualidade de vida dos pacientes (Bennett et al., 2021). Além disso, elevam o risco de abandono do dispositivo e do tratamento, reduzindo os benefícios da intervenção (McRackan et al., 2021). Muitos pacientes esperam que o implante coclear restaure a audição “normal”, proporcionando facilidade para compreender a fala em ambientes ruidosos e ouvir música com naturalidade; no entanto, essas metas nem sempre são alcançadas a depender da etiologia da perda (Illg et al., 2022).

O Questionário de Expectativas para Adultos com Implante Coclear (QEA-IC) foi validado com uma amostra de 100 indivíduos, composta por uma população heterogênea, o que possibilitou a coleta de evidências robustas de validade. Além disso, essa diversidade amostral permite argumentar que as respostas dos participantes não alteraram suas expectativas. Isso se justifica, uma vez que McRackan et al. (2021) destacam que variáveis como idade no momento da cirurgia, duração da perda auditiva e a condição de surdez profunda, seja unilateral ou bilateral, não exerceram influência significativa sobre as expectativas pré-operatórias dos candidatos.

Em relação aos itens do instrumento validado, o Índice de Validade de Conteúdo demonstrou que a estrutura frasal do item Q13 gerava dificuldades de

compreensão, pois nem todos os candidatos ao IC possuem perda auditiva profunda bilateral. Além disso, em alguns casos, a cirurgia bilateral não é indicada devido a fatores como idade, tipo e grau de perda auditiva, inervação do VIII par craniano ou tempo de duração da perda auditiva. Desse modo, esse item foi reformulado e mantido.

Os itens Q5, Q9 e Q10 foram aqueles que apresentaram os maiores níveis de expectativa, correspondendo, respectivamente, à localização sonora, à compreensão da fala em ambientes ruidosos e à capacidade de acompanhar conversações. Esses resultados são relevantes, uma vez que essas habilidades são as mais demandadas em contextos sociais e, ao mesmo tempo, as mais prejudicadas pela deficiência auditiva, pois comprometem processos fundamentais, como a separação binaural e a discriminação auditiva (Auerbach et al., 2022).

Além disso, conforme Illg et al. (2022) e McRackan et al. (2021), muitos candidatos ao implante coclear nutrem expectativas elevadas quanto à restauração dessas competências, embora nem sempre os resultados pós-operatórios correspondam integralmente a essas metas.

Os itens Q2 (precisar de um tempo para me adaptar a um som novo e diferente) e Q3 (necessitar de realizar terapia auditiva com dispositivo auditivo) foram mantidos na versão final do questionário em português brasileiro uma vez que O uso do implante coclear melhora a percepção da fala e contribui para a reorganização cerebral diante do novo padrão sonoro (Alahmadi et al., 2023). Além disso, Cambridge et al. (2023) reforçam a necessidade de treino auditivo contínuo para a adaptação ao som elétrico.

Portanto, a convergência dos testes psicométricos confirmam que o questionário apresenta elevada precisão e validade para mensurar expectativas no contexto do implante coclear no cenário brasileiro. Logo, o instrumento é confiável para avaliar as expectativas dos candidatos ao IC, auxiliando no processo de tomada de decisão e contribuindo para a otimização dos resultados clínicos.

Considerações finais

Como limitação deste estudo destaca-se o tamanho reduzido da amostra para quantificar as escalas, ou seja, atribuir pontuações para cada item (exemplo: 0 = falso, 1 = improvável). Segundo Cruchinho et. al (2024) para ter escalas com pontuações, é necessário ter uma amostra em torno de 200 participantes. Dessa forma, recomenda-se que estudos futuros ampliem a amostragem, permitindo a criação de um questionário quantitativo mais robusto.

CONCLUSÃO

As propriedades psicométricas (consistência interna, índice de validade de conteúdo, análise fatorial e teoria de resposta ao item) indicam que este questionário foi traduzido, adaptado e apresenta índices robustos e confiáveis de validade do instrumento para o português brasileiro.

REFERÊNCIAS

- Alagappan T. The cross-cultural adaptation process of a patient-reported outcome measure. *J Sci Soc.* 2023;50(1):13.
- Alahmadi A, Abdelsamad Y, Alothman NI, et al. A literature review on cochlear implant activation: from weeks to hours. *Ear Nose Throat J.* 2023;0(0). doi:10.1177/01455613231188294
- American Speech-Language-Hearing Association Clinical Practice Guideline on Aural Rehabilitation for Adults With Hearing Loss. Aural Rehabilitation Clinical Practice Guideline Development Panel, Basura G, Cienkowski K, Hamlin L, Ray C, Rutherford C, Stamper G, Schooling T, Ambrose J. *Am J Audiol.* 2023;32(1):1–51. doi:10.1044/2022_AJA-21-00252
- Auerbach BD, Gritton HJ. Hearing in complex environments: auditory gain control, attention, and hearing loss. *Front Neurosci.* 2022 Feb 10;16.
- Bennett RL, Saulsman L, Eikelboom RH, Olaithe M. Coping with the social challenges and emotional distress associated with hearing loss: a qualitative investigation using Leventhal's self-regulation theory. *Int J Audiol.* 2021. doi:10.1080/14992027.2021.1933620
- Brown TA. Confirmatory factor analysis for applied research. Guilford Publications; 2015.
- Cambridge G, Taylor T, Arnott W, Wilson WJ. Auditory training for adults with cochlear implants: a systematic review. *Int J Audiol.* 2022;61(11):896–904. doi:10.1080/14992027.2021.2014075
- Ciorba A, Guidi MP, Skarżyński PH, Bianchini C, Rosignoli M, Mazzoli M, Pelucchi S, Hatzopoulos S. Rehabilitation of severe to profound sensorineural hearing loss in adults: audiological outcomes. *Ear Nose Throat J.* 2021;100(3_suppl):215S–219S. doi:10.1177/0145561319892461

Conselho Federal de Fonoaudiologia. Guia de Orientação na Avaliação Audiológica. Cons Fed Fonoaudiol. 2020;1:1-34. Available from: <https://www.fonoaudiologia.org.br/cffa/index.php/guias-e-manuais/>

Critérios de indicação e contraindicação do implante coclear [Internet]. Available from: <https://aborlccf.org.br/wp-content/uploads/2022/09/CRITERIOS-DE-INDICACAO-E-CONTRAINdicacao-DO-IMPLANTE-COCLEAR-FINAL.pdf>

Cruchinho P, López-Franco MD, Capelas ML, Almeida S, Bennett PM, Miranda da Silva M, Teixeira G, Nunes E, Lucas P, Gaspar F; Handovers4SafeCare. Translation, cross-cultural adaptation, and validation of measurement instruments: a practical guideline for novice researchers. J Multidiscip Healthc. 2024 May 31;17:2701-2728. doi:10.2147/JMDH.S419714.

Damásio B. O que são cargas fatoriais? - Blog Psicometria Online [Internet]. 2021. Available from: <https://www.blog.psicometriaonline.com.br/cargas-fatoriais/>

Fabie JE, Shannon CM, Schwartz-Leyzac K, Dubno JR, McRackan TR. Discrepancies between expected and actual cochlear implant-related functional outcomes. Otol Neurotol. 2023 Dec 1;44(10):997-1003. doi:10.1097/MAO.0000000000004018.

França A. Curva característica do item (CCI) e curva de informação do teste (CIT) - Blog Psicometria Online [Internet]. 2023. Available from: <https://www.blog.psicometriaonline.com.br/curva-caracteristica-do-item-cci-e-curva-de-informacao-do-teste-cit/>

Guillemain F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. J Clin Epidemiol. 1993 Dec;46(12):1417–32.

Hayes AF, Coutts JJ. Use omega rather than Cronbach's alpha for estimating reliability. Commun Methods Meas. 2020;14(1):1–24.

Haynes SN, Richard DCS, Kubany ES. Content validity in psychological assessment: a functional approach to concepts and methods. Psychol Assess. 1995;7(3):238-247.

Holman JA, Ali YHK, Naylor G. A qualitative investigation of the hearing and hearing-aid related emotional states experienced by adults with hearing loss. *Int J Audiol.* 2022 Aug 29;1-10.

Hughes SE, Hutchings HA, Rapport FL, McMahon CM, Boisvert I. Social connectedness and perceived listening effort in adult cochlear implant users: a grounded theory to establish content validity for a new patient-reported outcome measure. *Ear Hear.* 2018;39(5):922-934. doi:10.1097/AUD.0000000000000553.

Illg A, Bräcker T, Batsoulis C, Opie JM, Lesinski-Schiedat A. CI decision making and expectations by older adults. *Cochlear Implants Int.* 2022 May;23(3):139-147. doi:10.1080/14670100.2021.2019522.

Lorenzo-Seva U, Timmerman ME, Kiers HAL. The hull method for selecting the number of common factors. *Multivariate Behav Res.* 2011;46(2):340-364.

Lupo JE, Biever A, Kelsall DC. Comprehensive hearing aid assessment in adults with bilateral severe-profound sensorineural hearing loss who present for cochlear implant evaluation. *Am J Otolaryngol.* 2020 Sep;102300.

Markodimitraki LM, Stegeman I, Thomeer HGXM. Cochlear implant awareness: development and validation of a patient reported outcome measure. *Front Neurosci.* 2022 Apr 29;16.

MED-EL. Expectations Questionnaire for Adults [Internet]. Innsbruck: MED-EL; [2024]. Disponível em: <https://bridgestore.us.medel.com/product/expectations-questionnaire-for-adults/>

McRackan TR, Hand BN, Chidarala S, Dubno JR. Understanding patient expectations before implantation using the cochlear implant quality of life-expectations instrument. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* 2022 Sep 1;148(9):870-878. doi:10.1001/jamaoto.2022.2292.

McRackan TR, Hand BN, Velozo CA, Dubno JR; Cochlear Implant Quality of Life Development Consortium. Development of the cochlear implant quality of life item bank. *Ear Hear.* 2019 Jul/Aug;40(4):1016-1024. doi:10.1097/AUD.0000000000000684.

McRackan TR, Reddy P, Costello MS, Dubno JR. Role of preoperative patient expectations in adult cochlear implant outcomes. *Otol Neurotol.* 2021 Feb 1;42(2):e130-e136. doi:10.1097/MAO.0000000000002873.

McRackan TR, Velozo CA, Holcomb MA, et al. Use of adult patient focus groups to develop the initial item bank for a cochlear implant quality-of-life instrument. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* 2017;143(10):975-982. doi:10.1001/jamaoto.2017.1182.

Murakami GA, Neme CMB, Yamada MO, Bevilacqua MC. Expectativas prévias ao implante coclear e avaliação pós implante em adolescentes. *Estud Psicol (Campinas).* 2001;18(2):5–16.

Park E, Thak PK, Im GJ. Cochlear implantation in adults. *N Engl J Med.* 2020 Jul 30;383(5):e33. doi:10.1056/NEJMc2017537.

Pernambuco L, Espelt A, Magalhães Junior HV, Lima KC, et al. Recomendações para elaboração, tradução, adaptação transcultural e processo de validação de testes em Fonoaudiologia. *Codas.* 2017;29(3):e20160217. doi:10.1590/2317-1782/20172016217.

Polik E, Sanchez-Cuadrado I, Gavilan J, Perez-Mora R, Muñoz E, Lassaletta L. Reliability and validity of the Nijmegen cochlear implant questionnaire in Spanish. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2015;272(7):1621-1625. doi:10.1007/s00405-014-3194-x.

Polit DF, Beck CT. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Res Nurs Health.* 2006;29(5):489-497.

Prentiss S, Snapp H, Zwolan T. Audiology practices in the preoperative evaluation and management of adult cochlear implant candidates. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* 2020;146(2):136-142. doi:10.1001/jamaoto.2019.3760.

Samejima F. Estimation of latent ability using a response pattern of graded scores. *Psychometrika Monograph Supplement.* 1969.

Sijtsma K. On the use, the misuse, and the very limited usefulness of Cronbach's alpha. *Psychometrika.* 2009;74(1):107-120. doi:10.1007/s11336-008-9101-0.

Stefanini MR, Morettin M, Zabeu JS, Bevilacqua MC, Moret AL. Parental perspectives of children using cochlear implant. Codas. 2014 Nov-Dec;26(6):487-493. doi:10.1590/2317-1782/20142014125.

Valentini F, Damásio BF. Average variance extracted and composite reliability: reliability coefficients. Psicologia: Teoria e Pesquisa [Internet]. 2016 [cited 2020 Dec 9];32(2).

Available from:

https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0102-37722016000200225&lng=es&nrm=iso&tlang=en

Varadarajan VV, Sydlowski SA, Li MM, Anne S, Adunka OF. Evolving criteria for adult and pediatric cochlear implantation. Ear Nose Throat J. 2021 Jan;100(1):31-37. doi:10.1177/0145561320947258.

Willingham MD, Vila MR, Ben Abdallah A, Avidan MS, Haroutounian S. Factors contributing to lingering pain after surgery: the role of patient expectations. Anesthesiology. 2021 Jun 1;134(6):915-924. doi:10.1097/ALN.0000000000003754.

Zakariya YF. Cronbach's alpha in mathematics education research: its appropriateness, overuse, and alternatives in estimating scale reliability. Front Psychol. 2022 Dec 22;13.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

Convidamos o(a) Senhor(a) a participar voluntariamente do trabalho *Tradução e adaptação do questionário de expectativas para adultos*, sob a responsabilidade do pesquisador *Ingrid Barros da Silva Santana*. O trabalho trata-se de traduzir e adaptar culturalmente o *Cuestionario de Expectativas para adultos (CEA)* de modo a identificar se esse instrumento usado na América Latina seria válido para o Brasil e se apresentaria resultados similares aos usuários de outros países.

O objetivo deste trabalho é traduzir e adaptar, culturalmente, o questionário *Cuestionario de Expectativas ao implante coclear para adultos* para o Português Brasileiro. O(a) senhor(a) receberá todos os esclarecimentos necessários e lhe asseguramos que seu nome não aparecerá, sendo mantido o mais rigoroso sigilo pela omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a).

A sua participação se dará por meio de responder o questionário composto por 16 perguntas. Estas avaliações serão realizadas no Instituto Brasiliense de Otorrinolaringologia em data a ser combinada, com um tempo estimado de 10 minutos para sua realização.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são o cansaço durante a realização dos exames, o qual será minimizado com a realização de pausas entre as avaliações. Se o(a) senhor(a) aceitar participar, estará contribuindo para aumentar o conhecimento dos profissionais sobre o tema, o que poderá beneficiar outras pessoas que apresentarem casos semelhantes ao seu.

O(a) Senhor(a) pode recusar que seus dados de tratamento sejam utilizados sem nenhum prejuízo para o(a) senhor(a). Sua participação é voluntária, isto é, não há pagamento por sua colaboração. Uma vez que o tratamento já está concluído, também não haverá gastos associados ao mesmo. Mas se houver gastos, esses são de minha responsabilidade.

Caso haja algum dano direto ou indireto decorrente de sua participação no trabalho, o(a) senhor(a) deverá buscar ser indenizado, obedecendo-se as disposições legais vigentes no Brasil.

Os resultados do trabalho serão divulgados na Faculdade de Ciências da Saúde e no Instituto Brasiliense de Otorrinolaringologia, podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais originais serão utilizados somente para esta pesquisa e ficarão sob a guarda do pesquisador por um período de cinco anos, após isso serão destruídos. Se o(a) Senhor(a) tiver qualquer dúvida em relação ao trabalho, por favor telefone para: Ingrid Barros da Silva Santana, (61) 98220-1495 ou no Instituto Brasiliense de Otorrinolaringologia no telefone (61) 3328-6009, disponível inclusive para ligação a cobrar. Além disso, pode enviar email para Fgaingrids@gmail.com.

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde (CEP/FS) da Universidade de Brasília. O CEP é composto por profissionais de diferentes áreas cuja função é defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do participante da pesquisa podem ser esclarecidos pelo telefone (61) 3107-1947 ou do e-mail cepf@unb.br ou [cepf@unb.br@gmail.com](mailto:cepf@unb.br), horário de atendimento de 10:00hs às 12:00hs e de 13:30hs às 15:30hs, de segunda a sexta-feira. O CEP/FS se localiza na Faculdade de Ciências da Saúde, Campus Universitário Darcy Ribeiro, Universidade de Brasília, Asa Norte.

Caso concorde em participar, pedimos que assine este documento que foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o(a) Senhor(a).

Nome e assinatura do Participante de Pesquisa

Nome e assinatura do Pesquisador Responsável
Ingrid Barros da S. Santana

Brasília, ____ de _____ de 2024

APÊNDICE B – VERSÃO EM ESPANHOL DO CUESTIONARIO DE EXPECTATIVAS

Cuestionario De Expectativas para Adultos

Yo voy a...

1. NECESITAR COLOCAR EL PROCESADOR EXTERNO DURANTE TODAS LAS HORAS DEL DÍA QUE ESTE DESPIERTO

Por favor encerrar: Verdadero Muy Probable Posiblemente Poco Probable Falso

Por favor comentar:

2. TOMARME MI TIEMPO PARA ADAPTARME A UN SONIDO NUEVO Y DIFERENTE

Por favor encerrar: Verdadero Muy Probable Posiblemente Poco Probable Falso

Por favor comentar:

3. NECESITAR PRÁCTICA AUDITIVA CON EL EQUIPAMIENTO

Por favor encerrar: Verdadero Muy Probable Posiblemente Poco Probable Falso

Por favor comentar:

4. OIR MÁS SONIDOS AMBIENTALES

Por favor encerrar: Verdadero Muy Probable Posiblemente Poco Probable Falso

Por favor comentar:

5. SER CAPAZ DE IDENTIFICAR DE DONDE VIENEN LOS SONIDOS

Por favor encerrar: Verdadero Muy Probable Posiblemente Poco Probable Falso

Por favor comentar:

Cuestionario De Expectativas para Adultos

Yo voy a...

6. TENER UN HABLA CLARA Y FÁCIL DE ENTENDER

Por favor encerrar: Verdadero Muy Probable Posiblemente Poco Probable Falso

Por favor comentar:

7. MEJORAR MIS HABILIDADES DE COMUNICACIÓN AL NIVEL DE MIS PARES OYENTES

Por favor encerrar: Verdadero Muy Probable Posiblemente Poco Probable Falso

Por favor comentar:

8. ENTENDER LO QUE LA GENTE DICE SIN LECTURA LABIAL

Por favor encerrar: Verdadero Muy Probable Posiblemente Poco Probable Falso

Por favor comentar:

9. ENTENDER A LA GENTE DE MI ALREDEDOR CUANDO HAY RUIDO DE FONDO

Por favor encerrar: Verdadero Muy Probable Posiblemente Poco Probable Falso

Por favor comentar:

10. SEGUIR UNA CONVERSACIÓN CON UN GRUPO DE PERSONAS

Por favor encerrar: Verdadero Muy Probable Posiblemente Poco Probable Falso

Por favor comentar:

Cuestionario De Expectativas para Adultos

Yo voy a...

11. MEJORAR EN MIS ESTUDIOS/TRABAJO

Por favor encerrar: Verdadero Muy Probable Posiblemente Poco Probable Falso

Por favor comentar:

12. CONTINUAR UTILIZANDO UNA AYUDA DE ASISTENCIA AUDITIVA

Por favor encerrar: Verdadero Muy Probable Posiblemente Poco Probable Falso

Por favor comentar:

13. CONTINUAR UTILIZANDO DISPOSITIVO AUDITIVO EN EL OTRO OIDO

Por favor encerrar: Verdadero Muy Probable Posiblemente Poco Probable Falso

Por favor comentar:

14. DISFRUTAR DE LA MÚSICA

Por favor encerrar: Verdadero Muy Probable Posiblemente Poco Probable Falso

Por favor comentar:

15. MEJORAR EN EL USO DEL TELÉFONO

Por favor encerrar: Verdadero Muy Probable Posiblemente Poco Probable Falso

Por favor comentar:

Cuestionario De Expectativas para Adultos

Yo voy a...

16. TENER UNA AUDICIÓN NORMAL

Por favor encerrar: Verdadero Muy Probable Posiblemente Poco Probable Falso

Por favor comentar:

.....

.....

ALGUNA OTRA PREGUNTA / COMENTARIOS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

APÊNDICE C – VERSÃO FINAL DO QUESTIONÁRIO TRADUZIDO PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO

QUESTIONÁRIO DE EXPECTATIVAS DE ADULTOS PARA O IMPLANTE COCLEAR (QEA-IC)	
Nome :	
Idade: _____ anos Data de Nascimento: ____ / ____ / ____	
Escolaridade:	
Tem perda bilateral:	Implante Coclear indicado para:
() Sim () Não	() OE () OD
Você usa aparelho auditivo (AASI) na outra orelha: () Sim () Não	
Como responder: Circule a alternativa que atende suas expectativas	
Eu vou...	
1. PRECISAR COLOCAR O PROCESSADOR EXTERNO DURANTE TODAS AS HORAS DO DIA EM QUE ESTIVER ACORDADO Por favor, circule: Verdadeiro Muito Provável Possivelmente Improvável Falso	
2. PRECISAR DE UM TEMPO PARA ME ADAPTAR A UM SOM NOVO E DIFERENTE Por favor, circule: Verdadeiro Falso	
3. NECESSITAR DE TERAPIA AUDITIVA COM DISPOSITIVO AUDITIVO Por favor, circule: Verdadeiro Falso	
4. OUVIR MAIS SONS AMBIENTAIS Por favor, circule: Verdadeiro Muito Provável Possivelmente Improvável Falso	
5. SER CAPAZ DE IDENTIFICAR DE ONDE VÊM OS SONS Por favor, circule: Verdadeiro Muito Provável Possivelmente Improvável Falso	
6. TER UM FALA CLARA E FÁCIL DE ENTENDER Por favor, circule: Verdadeiro Muito Provável Possivelmente Improvável Falso	

7. MELHORAR MINHAS HABILIDADES DE COMUNICAÇÃO AO NÍVEL DOS MEUS COLEGAS OUVINTES

Por favor, circule: Verdadeiro Muito Provável Possivelmente Improvável Falso

8. ENTENDER O QUE AS PESSOAS DIZEM SEM LEITURA LABIAL

Por favor, circule: Verdadeiro Muito Provável Possivelmente Improvável Falso

9. ENTENDER AS PESSOAS AO MEU REDOR QUANDO HOUVER RUÍDO DE FUNDO

Por favor, circule: Verdadeiro Muito Provável Possivelmente Improvável Falso

10. ACOMPANHAR UMA CONVERSA COM UM GRUPO DE PESSOAS

Por favor, circule: Verdadeiro Muito Provável Possivelmente Improvável Falso

11. MELHORAR EM MEUS ESTUDOS/TRABALHO

Por favor, circule: Verdadeiro Muito Provável Possivelmente Improvável Falso

12. MANTER A ASSISTÊNCIA AUDITIVA AO DISPOSITIVO, COM ACOMPANHAMENTO DE PROFISSIONAL ESPECIALIZADO PARA PROGRAMAÇÃO E MANUTENÇÃO

Por favor, circule: Verdadeiro Muito Provável Possivelmente Improvável Falso

13. NECESSITAR DE DISPOSITIVO AUDITIVO NA OUTRA ORELHA PARA ESCUTAR MELHOR, SE TIVER PERDA AUDITIVA BILATERAL

Por favor, circule: Verdadeiro Muito Provável Possivelmente Improvável Falso Não se aplica

14. APRECIAR A MÚSICA

Por favor, circule: Verdadeiro Muito Provável Possivelmente Improvável Falso

15. MELHORAR O USO DO TELEFONE

Por favor, circule: Verdadeiro Muito Provável Possivelmente Improvável Falso

16. TER AUDIÇÃO NORMAL

Por favor, circule: Verdadeiro Muito Provável Possivelmente Improvável Falso

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP)



PARECER CONSUBSTANIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ADAPTAÇÃO CULTURAL DO QUESTIONÁRIO CUESTIONARIO DE EXPECTATIVAS PARA ADULTOS (CEA) PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO.

Pesquisador: INGRID BARROS DA SILVA SANTANA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 70300922.2.0000.0030

Instituição Proponente: FACULDADE DE SAÚDE - FS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.189.703

Apresentação do Projeto:

Conforme documento "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2031556.pdf", postado em 07/06/2023:

"Desenho:

a. Tipo de Estudo

O estudo será do tipo transversal, prospectivo e descritivo.

b. Cenário de estudo

O estudo será realizado no Instituto Brasiliense de Otorrinolaringologia, na cidade de Brasília, Distrito Federal.

c. População

A população estudada é composta por adultos (maiores de 18 anos) de ambos os sexos, com diagnóstico de perda auditiva pré e pós lingual, usuários de IC. Todos os convidados receberão orientações e explicações sobre qual é o objetivo do estudo. Aqueles que concordarem em participar, irão assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (Anexo I). Após a obtenção das devidas autorizações, os participantes serão incluídos no protocolo de estudo.

Critérios de Inclusão:

-Pacientes candidatos a cirurgia de IC pela equipe médica do instituto que foram encaminhados para avaliação fonoaudiológica -etapa pré operatória - e optaram pela realização do

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.910-900

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3107-1947

E-mail: cepfsunb@gmail.com



Continuação do Parecer: 6.189.703

procedimento;

-Maiores de 18 anos

Critérios de Exclusão:

- Impedimentos que impossibilitem os indivíduos a participarem desta abordagem de avaliação.

d. Desfechos primários

Após a tradução o questionário apresentará equivalência cultural, conceitual e semântica na língua português-brasileiro.

e. Procedimento de coleta de dados

Considerando a população do estudo, a coleta de dados será realizada de forma gradual, em horário específico, com intervalos entre as aplicações dos testes e questionários, com o intuito de não cansar os pacientes. Da mesma forma, os horários entre os pacientes serão espaçados para higienização dos ambientes e materiais utilizados, devido à pandemia da COVID-19. Serão realizados:"

"Resumo:

Introdução: No Brasil há escassez de questionários que avaliem a expectativa auditiva pré implante coclear em adultos. Objetivos: tradução e adaptação transcultural de questionário estrangeiro para o Português Brasileiro Material e Métodos: Trata-se de um estudo transversal, prospectivo e descritivo com indivíduos que passem pela avaliação fonoaudiológica pré-operatória. Será realizada a tradução, retrotradução e adaptação cultural (pré-teste). Resultados Esperados: tradução e equivalência cultural do questionário usando procedimentos metodologicamente adaptados"

"Hipótese:

TRADUÇÃO DO QUESTIONARIO"

"Metodologia Proposta:

Será feito a tradução, retrotradução, avaliação por comitê de especialistas e adaptação cultural."

"Critério de Inclusão:

-Ter perda auditiva ;

-Pacientes candidatos a cirurgia de IC pela equipe médica;

-Maiores de 18 anos e menores que 60;

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.910-900

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3107-1947

E-mail: cepfsunb@gmail.com



Continuação do Parecer: 6.189.703

-Ser Brasileiro."

"Critério de Exclusão:

- Ter maior que 60 anos;
- Ser estrangeiro;"

"Metodologia de Análise de Dados:

Trata-se de um estudo do tipo transversal, prospectivo e descritivo."

"Desfecho Primário:

Após a tradução o questionário apresentará equivalência cultural, conceitual e semântica na língua português-brasileiro"

"Tamanho da Amostra no Brasil: 50"

Objetivo da Pesquisa:

Conforme documento "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2031556.pdf", postado em 07/06/2023:

"Objetivo Primário:

Traduzir e adaptar, culturalmente, o questionário Cuestionario de Expectativas para adultos (CEA) para o Português Brasileiro."

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Conforme documento "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2031556.pdf", postado em 07/06/2023:

"Riscos:

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são: (1) o cansaço durante realização dos exames, o qual será minimizado com a realização de pausas entre as avaliações; (2) constrangimento e desconforto durante a aplicação do questionário de qualidade de vida, devido ao teor das perguntas realizadas. Este último será minimizado ao ser aplicado em local reservado, por profissional qualificado e pronto a realizar aconselhamento referente as questões relacionadas

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.910-900

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3107-1947

E-mail: cepfsunb@gmail.com



Continuação do Parecer: 6.189.703

a comunicação.

Benefícios:

Contribuir para a adaptação de um questionário excesso no país."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de projeto de Mestrado do Programa de Pós Graduação da Faculdade Ciências da Saúde de Ingrid Barros da Silva Santana sob a orientação do Prof. Fayed Bahamad Júnior

A pesquisa será realizada por meio da aplicação do questionário traduzido em 30 pacientes atendidos (indivíduos submetidos a cirurgia de imolante coclear) no Instituto de Otorrinolaringologia - IBO.

Um documento de TCLE foi anexado, conforme modelo CEP/FS-UnB.

A BAHMAD & BERTOLI SERVICOS MEDICOS LTDA (IBO) é instituição coparticipante.

Trata-se de financiamento próprio e com previsão de gastos de R\$ 2.275,00, incluindo gastos com remas de papel, confecção de formulários, estatístico, chamadas, tradução e retrotradução, conforme documento em versão editável "PLANILHA_DE_ORCAMENTO.docx", postado em 31/05/2023.

Pelo cronograma, o projeto será executado em 16 meses com início previsto para a coleta de dados em agosto de 2023 e término em setembro de 2024 com a Defesa da dissertação e elaboração do artigo científico, conforme documento em versão editável "CRONOGRAMA_CUESTIONARIO_ATUAL.docx", postado em 07/06/2023.

Os currículos dos membros da equipe de pesquisa foram anexados.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Documentos apreciados para emitir o presente Parecer:

1 - Informações Básicas do Projeto - "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2031556.pdf", postado em 07/06/2023.

Endereço:	Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro
Bairro:	Asa Norte
UF:	DF
Município:	BRASÍLIA
Telefone:	(61)3107-1947
E-mail:	cepfsumb@gmail.com



Continuação do Parecer: 6.189.703

2 - Carta de Encaminhamento ao CEP/FS, informando tratar-se de projeto de Mestrado do Programa de Pós Graduação da Faculdade Ciências da Saúde de Ingrid Barros da Silva Santana sob a orientação do Prof.

Fayez Bahamad Júnior. Versão não editável "ENCAMINHAMENTO_PROJETO_PESQUISA_assinado.pdf" datado em 01/06/2023 e assinado pelos responsáveis, postados em 04/06/2023.

3 - Folha de Rosto para Pesquisa com Seres Humanos e Termo de Compromisso do Diretor da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília. Folha de Rosto adequadamente preenchida, assinada em 21/11/2022, respectivamente, pela pesquisadora responsável pelo projeto, Ingrid Barros da Silva Santana, e assinada e carimbada pelo Diretor da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, Prof. Dr. Laudimar Alves de Oliveira em 21/11/2022, que declara ciência e compromisso com o disposto na Resolução 466/12 e suas complementares. Informa, também, que a instituição tem condições de desenvolver o projeto e autoriza a execução do mesmo. Versão não editável "FOLHA_DE_ROSTO.pdf", postada em 23/11/2023.

4 – Termo de Concordância da Instituição Proponente informando ciência e de acordo do Diretor da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, Prof. Dr. Laudimar Alves de Oliveira, orientador, Prof. Fayez Bahamad Júnior, e do pesquisador responsável, Ingrid Barros da Silva Santana, datado de 18/01/2023, e assinado pelos referidos responsáveis, em versão editável "TERMO_DE_CONCORDANCIA_DA_INSTITUICAO_PROPONENT.docx" e não editável "Termo_de_concordancia_PROPONENTE_ASSINADO.pdf", postados em 04/06/2023 e 01/06/2023, respectivamente.

5 - Termo de Concordância da Instituição Coparticipante informando ciência e de acordo da diretora-chefe do Instituto Brasiliense de Otorrino - IBO, Juliana Bertoli da Silva Bahamad, e do pesquisador responsável, Ingrid Barros da Silva Santana, datado de 18/01/2023, e assinado pelos referidos responsáveis, em versão editável "TERMO_DE_CONCORDANCIA_DE_INSTITUICAO_COPARTICIPANT.docx" e não editável "termo_concordancia_coparticipante_assinado.pdf", postados em 04/06/2023 e 01/06/2023, respectivamente.

6 – Projeto detalhado – Documento em versão não editável "PROJETO_DETALHADO_CUESTIONARIO.pdf", postado em 04/06/2023.

7 - Termo de Responsabilidade e Compromisso do Pesquisador Responsável, informando ciência e compromisso com o cumprimento das Resoluções CNS 466/2012 e 510/2016. Versão editável "TERMO_DE_RESPONSABILIDADE_PESQUISADOR_SEM_ASSINATURA.docx" e não editável

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.910-900

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3107-1947

E-mail: cepfsunb@gmail.com



Continuação do Parecer: 6.189.703

"termo_responsabilidade_assinado.pdf", datada em 01/06/2023 e assinada pelo pesquisador responsável, postados em 01/06/2023.

8 - Cronograma de Execução das Atividades: o projeto será executado em 16 meses com início previsto para a coleta de dados em agosto de 2023 e término em setembro de 2024 com a Defesa da dissertação e elaboração do artigo científico, conforme documento em versão editável "CRONOGRAMA_CUESTIONARIO_ATUAL.docx", postado em 07/06/2023.

9 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE). Versão editável "_TCLE_COLETA_DE_DADOS.docx", postado em 16/01/2023.

10 - Planilha de Orçamento Detalhado: O projeto terá financiamento próprio e com previsão de gastos de R\$ 2.275,00, incluindo gastos com remas de papel, confecção de formulários, estatístico, chamadas, tradução e retrotradução, conforme documento em versão editável "PLANILHA_DE_ORCAMENTO.docx", postado em 31/05/2023.

11 - CURRÍCULOS - Currículo lattes de Ingrid Barros da Silva Santana, fellow no programa de reabilitação auditiva no Instituto Brasiliense de Otorrinolaringologia ("CURRICULO_LATTES_INGRID_unlocked.pdf"), postado em 04/06/2023 e ("CURRICULO_LATTES_INGRID.pdf"), postado em 06/06/2023, e de Fayez Bahamad Júnior, Professor Livre-docente pelo Departamento de Oftalmologia e Otorrinolaringologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - FMUSP, São Paulo, SP, Brasil; Docente do Programa de Pós-Graduação stricto sensu da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília - PPG FCS UnB, Brasília, DF, Brasil ("Lattes_Fayez.pdf"), postado em 16/01/2023.

12 - OUTROS - Documento em versão editável "INSTRUMENTO_COLETA_DE_DADOS.docx", postado em 16/01/2023.

Recomendações:

Não se aplicam.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

1. Solicita-se esclarecer o número de participantes de pesquisa. Na Plataforma Brasil consta 30 ou 50. Já na folha de rosto consta o total de 100 participantes de pesquisa. Tal modificação deverá ser realizada no Projeto Básico da Plataforma Brasil e no projeto detalhado.

2. Solicita-se rever os critérios de exclusão. Para o participante ser excluído, precisa ser primeiramente incluído. Tal modificação deverá ser realizada no Projeto Básico da Plataforma Brasil

Endereço:	Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro		
Bairro:	Asa Norte	CEP:	70.910-900
UF:	DF	Município:	BRASILIA
Telefone:	(61)3107-1947	E-mail:	cepfsumb@gmail.com



Continuação do Parecer: 6.189.703

Outros	TERMO_DE_CONCORDANCIA_DA_INSTITUICAO_PROPONENT.docx	04/06/2023 01:28:31	INGRID BARROS DA SILVA SANTANA	Aceito
Outros	ENCAMINHAMENTO_PROJETO_PESQUISA_assinado.pdf	04/06/2023 01:25:52	INGRID BARROS DA SILVA SANTANA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_DETALHADO_CUESTIONARIO.pdf	04/06/2023 01:25:00	INGRID BARROS DA SILVA SANTANA	Aceito
Outros	Termo_de_concordancia_PREPONENTE_ASSINADO.pdf	01/06/2023 00:36:08	INGRID BARROS DA SILVA SANTANA	Aceito
Outros	TERMO_DE_RESPONSABILIDADE_PESQUISADOR_SEM_ASSINATURA.docx	01/06/2023 00:32:50	INGRID BARROS DA SILVA SANTANA	Aceito
Outros	termo_responsabilidade_assinado.pdf	01/06/2023 00:30:47	INGRID BARROS DA SILVA SANTANA	Aceito
Declaração de concordância	termo_concordancia_coparticipante_assinado.pdf	01/06/2023 00:29:14	INGRID BARROS DA SILVA SANTANA	Aceito
Orçamento	PLANILHA_DE_ORCAMENTO.docx	31/05/2023 23:27:42	INGRID BARROS DA SILVA SANTANA	Aceito
Outros	INSTRUMENTO_COLETA_DE_DADOS.docx	16/01/2023 21:55:57	INGRID BARROS DA SILVA SANTANA	Aceito
Outros	Lattes_Fayez.pdf	16/01/2023 21:26:57	INGRID BARROS DA SILVA SANTANA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	_TCLE_COLETA_DE_DADOS.docx	16/01/2023 21:23:19	INGRID BARROS DA SILVA SANTANA	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	23/11/2022 16:38:26	INGRID BARROS DA SILVA SANTANA	Aceito

Situação do Parecer:

Pendente

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BRASÍLIA, 27 de Julho de 2023

Assinado por:
Raylla Albuquerque Silva
(Coordenador(a))

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.910-900

UF: DF **Município:** BRASÍLIA

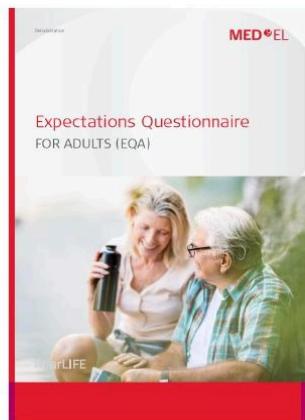
Telefone: (61)3107-1947

E-mail: cepfsunb@gmail.com

ANEXO B – AUTORIZAÇÃO DO AUTOR DA FERRAMENTA ORIGINAL

Adaptation AGREEMENT
LittIERS Auditory Questionnaire
Language: Portuguese (Brazil)

Origination/ Revision date: 15.06.2025



The expectation questionnaire is designed to help recipients think through what they can expect from a cochlear implant and what will be its benefits and limitations. The questionnaire is to be used as a basis for discussions between professionals and recipient regarding expectations from a hearing implant.

Adaptation of Expectations Questionnaire for Adults (EQA)

1. The adaptation team will receive the Spanish Version of EQA after signing the agreement.
2. The translation into Portuguese (Brazil) will be conducted by Ingrid Barros da Silva Santana, Fernanda Ferreira Caldas e Carolina Costa Cardoso and completed by August 2025.
3. Proofreading will be conducted by Thamirez do Val e Monique MeloTeam and completed by December 2025.
4. The layout will be approved by MED-EL and Rehabilitation Department after receiving the translated document.
5. The laid out version will be sent for corrections and final proof read to the adaptation team.
6. The product will be going through the QS-Approval of MED-EL Headquarters and will be printed.

The product is the copyright property of MED-EL.

- MED-EL retains all copyrights to the translated version of product.
- No un-authorized copies are permitted.
- Lay-out, printing, and distributing of the product will be performed by MED-EL.
- The translation team is not allowed to share the translated product.
- The translator is only allowed to use this resource for their Master's thesis.

I agree with all of the above.

Adaptation team

Brasília, 21/06/2025, Ingrid Barros da Silva Santana

Place, date, signature

Brasília, 21/06/2025, Fernanda Ferreira Caldas

Place, date, signature

Brasília, 21/06/2025, Carolina Costa Cardoso

Place, date, signature

MED-EL, Rehabilitation Department

Innsbruck

Place, date, signature