

Validade de um instrumento de percepção profissional sobre o uso de tecnologias na clínica fonoaudiológica

RESUMO

Thiago Mathias de Oliveira

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Curitiba, Paraná, Brasil
thiagomathiasoliveira@outlook.com.br

Amauri Amorin Assef

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Curitiba, Paraná, Brasil
amauriassef@utfpr.edu.br

Joaquim Miguel Maia

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Curitiba, Paraná, Brasil
joaquim@utfpr.edu.br

Ana Cristina Guarinello Barusso

Espaço Linguagem, Curitiba, Paraná, Brasil
acguarinello@gmail.com

Juliana De Conto

Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Irati, Paraná, Brasil
jconto@unicentro.br

Entende-se que recursos tecnológicos são essenciais para a agilidade e o acesso a serviços de qualidade em sistemas de saúde contemporâneos. Todavia, propor ferramentas que supram demandas de saúde depende não apenas de materiais específicos de desenvolvimento de sistemas, mas também de instrumentos de investigação social, como questionários. Diante disso, o objetivo deste estudo foi desenvolver e validar um instrumento de percepção profissional que abrangesse demandas clínicas, o desenvolvimento e o uso de tecnologias na prática clínica fonoaudiológica. Foram realizadas as seguintes etapas: 1) Divisão dos grupos e discussão; 2) Elaboração; e 3) Validade. A versão final do instrumento PSTF possui 26 questões divididas em múltipla escolha e discursivas. O questionário em sua versão final obteve concordância entre os juízes (93,85%), e o Alfa de Cronbach apontou que o instrumento apresenta um alto índice de validade (0,97) e, na etapa de aplicação final, a relevância do instrumento foi de 0,83. O questionário PSTF apresentou evidências satisfatórias de validade, diante disso, recomenda-se a utilização do instrumento para investigação de necessidades sociais a fim de propor novos recursos tecnológicos para a Fonoaudiologia.

PALAVRAS-CHAVE: Questionário. Fonoaudiologia. Tecnologia em Saúde. Validação. Linguagem oral.

INTRODUÇÃO

O uso de tecnologias na saúde tem sido tema de discussão nos últimos anos. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2021), a utilização de recursos tecnológicos nas Ciências da Saúde garante, de forma equitativa, o acesso a serviços de qualidade. Todavia, embora sejam necessários, assegurar desenvolvimento, disponibilidade, segurança e eficácia de tecnologias para essa ciência são verdadeiros desafios para os sistemas de saúde contemporâneos (SILVA & ELIAS, 2019). Para a OMS (2003), as tecnologias se constituem não apenas por elementos necessários, mas também como essenciais para assegurar serviços de aptidão à sociedade.

Segundo Dutra e De Mattos (2020), a adoção de tecnologias em saúde deve considerar, obrigatoriamente, a adequação ao contexto sociocultural em que serão inseridas. Tecnologias importadas ou desenvolvidas sem a participação dos profissionais da linha de frente e sem escuta ativa da população usuária podem se tornar ineficazes ou subutilizadas. Portanto, a articulação entre a inovação tecnológica e a avaliação de sua pertinência social e clínica precisa ser parte integrante do processo de desenvolvimento, e não uma etapa posterior ou opcional.

Corroborando com princípios e documentos norteadores da OMS (2003; 2021), considera-se imprescindível organizar meios de gerenciamento que assegurem que tecnologias criadas e/ou discutidas em saúde tenham de fato um impacto social (SILVA & ELIAS, 2019). Cita-se, nesse sentido, a aplicação da Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS), a Política Pública de Ciências, Tecnologia e Inovação em Saúde (BRASIL, 2008), a Política Pública de Promoção da Saúde (BRASIL, 2018) e a Lei Orgânica da Saúde (BRASIL, 2011) como determinantes na fundamentação, regulamentação e incentivo de produção de conhecimento tecnológico para serviços de saúde.

Baseando-se nos objetivos da ATS – avaliar sistematicamente as etapas de desenvolvimento e de impacto social de ferramentas tecnológicas na área da saúde –, ressalta-se a importância de avaliar a posição do público-alvo em relação às necessidades de ferramentas tecnológicas antes do processo de desenvolvimento. Para tal, a ATS dispõe em suas ferramentas de gerenciamento o uso de questionários (BRASIL, 2021).

A Fonoaudiologia, enquanto ciência, tem utilizado questionários em várias situações, como na mensuração de fatores de qualidade de vida, na identificação de fatores de risco para a saúde, na percepção subjetiva do público em relação a determinado tópico de saúde da comunicação humana, entre outras (PERNAMBUCO et al., 2017). No entanto, quando o assunto é desenvolvimento de ferramentas tecnológicas, quando comparado com a posição do público anterior/posterior à proposta de inovação, fica uma lacuna no uso que se faz de instrumentos para esse tipo de investigação. Isso porque na maioria das vezes, os questionários não foram validados, e os dados obtidos podem ser deficientes quando relacionados com a percepção do público-alvo (NORONHA et al., 2022).

A partir desse viés, a proposta deste estudo foi desenvolver e validar um instrumento de percepção profissional que abrangesse as demandas clínicas, bem como o desenvolvimento e o uso de tecnologias na prática clínica fonoaudiológica

voltadas à avaliação, ao tratamento e ao monitoramento das alterações da linguagem oral.

Entende-se que instrumentos capazes de captar a percepção dos profissionais sobre os desafios e as potencialidades do uso de tecnologias são fundamentais para nortear a criação de soluções mais aderentes à realidade clínica. Essa escuta qualificada permite identificar tanto as barreiras quanto as possibilidades de uso efetivo dos recursos tecnológicos no ambiente terapêutico. Além disso, oferece subsídios relevantes para políticas públicas e estratégias institucionais voltadas à implementação de tecnologias nos serviços de saúde (NETTO et al., 2018).

Portanto, ao propor um instrumento de investigação que articule tecnologia, prática clínica e percepção profissional, este estudo visa preencher uma lacuna existente na literatura e nas práticas da Fonoaudiologia brasileira. A expectativa é que os dados obtidos por meio da aplicação do questionário contribuam para o fortalecimento de práticas baseadas em evidência, orientadas por demandas reais e alinhadas aos princípios da equidade, eficácia e integralidade do cuidado em saúde (PERNAMBUCO et al., 2017; DUTRA & DE MATTOS, 2020).

METODOLOGIA

O questionário intitulado “Percepção subjetiva acerca de tecnologias em Fonoaudiologia (PSTF)” foi elaborado para avaliar a percepção de profissionais da Fonoaudiologia acerca das necessidades e uso que fazem de recursos tecnológicos na clínica, fornecendo ao pesquisador informações relevantes em relação à demanda social, tipo, modelo e proposta de inovação. O documento é composto por um conjunto de informações de identificação, formação, regionalização e área de atuação profissional, e pode ser utilizado de modo anterior e posterior ao desenvolvimento do recurso tecnológico, além de cumprir critérios específicos relacionados ao gerenciamento da ATS (BRASIL, 2021).

O instrumento foi organizado em três etapas: 1) Divisão dos grupos e discussão; 2) Elaboração; e 3) Validade. Este estudo de validação de constructo do tipo exploratório contou com a participação de 24 profissionais, sendo 23 fonoaudiólogos e 1 gestor de marketing.

- Etapa 1 – Divisão dos grupos e discussão

Os profissionais participantes do estudo, intitulados Juízes, foram organizados em três grupos, cada qual com uma função predeterminada. No que confere ao Grupo 1 – Discussão, fizeram parte quatro profissionais (sendo um o gestor de marketing), e foi responsável pela discussão que gerou o instrumento. Para o Grupo 2 – Juízes, outros 10 fonoaudiólogos foram selecionados, todos com pós-graduação *stricto sensu*, como responsáveis pela validação das versões do instrumento. Já no Grupo 3 – Controle, foram alocados 10 profissionais responsáveis por responder ao instrumento finalizado. É necessário esclarecer que, para os Grupos 1 e 3, a formação mínima requerida foi pós-graduação *lato sensu*.

Para elaborar o instrumento, foi necessário criar espaços de discussão para definir o público-alvo da pesquisa, os quais ocorreram em encontros *on-line* entre agosto de 2022 e maio de 2023. A temática e os objetivos desta pesquisa foram apresentados aos juízes do Grupo 1. Seguindo o referencial teórico proposto,

foram apresentadas informações sobre instrumentos de avaliação subjetiva na Fonoaudiologia (questionários) e produção do conhecimento na temática abordada. As discussões nortearam a elaboração das versões do instrumento.

- Etapa 2 - Elaboração

A elaboração do questionário passou por três etapas de análise, que determinaram as modificações da versão inicial até a versão final do documento. Para esta etapa, foram considerados quatro itens norteadores de organização dos instrumentos (autor): 1) Perfil geográfico; 2) Perfil acadêmico; 3) Perfil profissional; e 4) Perfil tecnológico.

Com relação aos questionários, a primeira versão do instrumento foi entregue ao Grupo 2 para análise, com 24 perguntas de múltipla escolha. Após as correções, o instrumento foi ressubmetido, com 19 questões. De acordo com as notas dos juízes, o instrumento ganhou novas modalidades de resposta, tendo a terceira versão 26 questões. Para todas as versões, as perguntas foram divididas conforme os itens norteadores (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição das questões do questionário.

Instrumento	Perfil								Total
	Geográfico		Acadêmico		Profissional		Tecnológico		
	M	D	M	D	M	D	M	D	
Versão I	2	0	1	0	7	3	10	1	24
Versão II	2	0	3	0	6	0	7	1	19
Versão III	2	0	2	1	7	3	6	5	26
Legenda: M: Múltipla escolha; D: Discursiva.									

Legenda: M: Múltipla escolha; D: Discursiva.

Fonte: Os autores.

- Etapa 3 – Validade

Para garantir uma avaliação cega e validade do instrumento, os juízes dos Grupos 2 e 3 foram nomeados a partir da letra “J”, seguida de um número (exemplo, J1, J2...). Apenas os profissionais do Grupo 1 se conheciam, mas as identidades dos sujeitos dos Grupos 2 e 3, além da ordem numérica dos juízes, eram de conhecimento apenas do autor.

O Grupo 2 foi convidado à leitura e avaliação do instrumento de pesquisa. Esse procedimento se repetiu até a versão final alcançar um grau de qualidade e eficiência, que ocorreu na terceira versão. Nessa etapa, todos os 10 juízes do Grupo 2 receberam o questionário, juntamente com um formulário de preenchimento contendo os itens de análise e sugestões de melhoria do instrumento. Em cada uma das rodadas de análise, os juízes recebiam os mesmos materiais em duas versões: a primeira com as respectivas observações de todos os demais juízes e a segunda com a versão corrigida para reanálise. Sendo assim, cada juiz trabalhou na leitura e na resposta do respectivo questionário três vezes.

Após a etapa de validação, o questionário foi submetido ao Grupo 3 – o Controle; as respostas e as sugestões foram igualmente avaliadas e organizadas para definição e validação do constructo.

Neste trabalho, foi aplicada a técnica de Delphi (FARO, 1997), para elaboração e validação do instrumento. Tal técnica permite consultar um grupo de pessoas por meio de um questionário repetidas vezes, até que haja um nível de concordância, ou seja, é o momento em que se consolida o julgamento e validade do instrumento. O questionário foi analisado por meio da escala Likert (PASQUALI, 1996; SANCHES et al., 2021), que avalia os itens por proporções com nível de significância de 5%. A avaliação interna do produto foi realizada por meio do alfa de Cronbach (CRONBACH, 1951) e a concordância entre os juízes por meio do Teste T de Student.

DESENVOLVIMENTO (RESULTADOS E DISCUSSÕES)

Com relação à apresentação do instrumento, com a respectiva escala Likert apresentada na Tabela 2, a primeira versão foi concluída com 24 questões, considerando as discussões realizadas com os juízes. Como explicitado na metodologia deste estudo, o questionário foi elaborado com base na análise de fatores demográficos, nível acadêmico, atuação e as alterações mais comuns na clínica fonoaudiológica, atuação na clínica bilíngue e percepção dos profissionais acerca do uso e da aquisição de tecnologias assistivas para avaliação, tratamento e monitoramento de seus clientes.

Sobre os aspectos demográficos, apenas um dos juízes não considerou pertinente ao estudo explorar fatores como o estado e o país de residência. Segundo o profissional, *“o instrumento é para aplicação no Brasil, e quanto ao estado, não tem relevância, uma vez que o registro dos profissionais é feito por regiões administrativas”*.

Quanto ao nível acadêmico, 8 juízes apresentaram refutações a respeito da relevância da questão. Em geral, o grupo justificou que: *“Para a pesquisa em questão, é necessário reunir dados específicos sobre a prática clínica e, considerando esse fator, saber mais sobre o nível acadêmico não traz impacto ao estudo”*.

No quesito atuação, houve questionamentos sobre aspectos gramaticais. Ao todo, 7 juízes consideraram que a questão é importante, todavia, precisa ser reescrita de maneira mais objetiva e com mais opções. O mesmo ocorreu com as questões que investigam as alterações mais comuns na clínica. Oito profissionais solicitaram a inclusão da opção “outros” nas respostas, a fim de considerar a abrangência da atuação clínica na Fonoaudiologia.

Referente às questões relacionadas à clínica bilíngue e ao papel da família no processo terapêutico – dados discutidos nos encontros *on-line* da primeira etapa de elaboração do instrumento –, por unanimidade do grupo de avaliadores, as questões foram consideradas fora do escopo do instrumento, não apresentando relevância para o que se pretende pesquisar. Segundo a análise de discurso das respostas dos juízes: *“O instrumento tem finalidade de saber o uso das tecnologias na Fonoaudiologia, em específico na área da linguagem oral, sem relação com linhas teóricas, ou técnicas e métodos específicos de acolhimento e tratamento”*.

Com base nos dados apresentados, o questionário, em sua versão inicial, foi submetido à primeira avaliação com 24 questões, tendo sido consideradas as refutações, críticas e análises realizadas pelos juízes, que estavam atreladas ao uso gramatical da língua portuguesa, à relevância e à abrangência de questões

relacionadas às técnicas de tratamento, ao acolhimento e ao papel da família. Concorda-se com o grupo de profissionais (juízes) que essas alterações na reformulação do questionário contribuem para a melhoria do produto e de pesquisas futuras.

Tabela 2 – Escala Likert de avaliação da primeira versão do questionário.

Itens	Escores				
	D	I	C	CT	J
Conteúdo					
O conteúdo está conveniente para o público-alvo	0	2	5	3	10
O conteúdo é suficiente para atender os objetivos da pesquisa	0	3	6	1	10
O conteúdo é abrangente para investigação das demandas do público-alvo	0	0	7	3	10
Subtotal %	0	16,67	60	23,33	100
Relevância					
Relevância do instrumento para a pesquisa	0	3	5	2	10
Relevância do instrumento para os objetivos da pesquisa	0	1	1	8	10
Relevância do instrumento para entender questões subjetivas do público-alvo	0	2	7	1	10
Subtotal %	0	20	43,33	36,67	100
Linguagem					
A redação está de acordo com as normas gramaticais da língua	3	6	1	0	10
A redação está compatível com o público-alvo	0	4	5	1	10
A redação está clara e objetiva	2	4	4	0	10
Subtotal %	16,67	46,67	33,33	3,33	100
Motivação					
O instrumento desperta o interesse do leitor	0	7	2	1	10
O instrumento está adequado em relação ao tamanho de texto	2	4	3	1	10
O instrumento está adequado em relação à quantidade de perguntas	1	4	5	0	10
Subtotal %	10	50	33,33	6,67	100
Cultura					
O Instrumento é compatível com o público-alvo de acordo com a regionalização do país	1	0	8	1	10
Subtotal %	10	0,00	80	10	100
Total geral (%)	6,97	30,77	45,38	16,92	100
Legenda: D: discordo; I: incerto (não concordo e nem discordo); C: concordo; CT: concordo totalmente; J: juízes.					

Fonte: Os autores.

Considerando as análises realizadas pelos juízes anteriormente, a segunda versão do questionário foi submetida à releitura e avaliação com 19 questões. Para essa versão, o grupo amostral apontou uma maior necessidade de reestruturação

textual e desmembramento de questões, com adição de novas modalidades de resposta, tais como “justifique sua resposta” e “se sim, qual(is)”.

Essa nova proposta teve um impacto no aumento das respostas discursivas. Segundo um dos juízes, *“possibilitar o número de questões discursivas no texto proporciona maiores meios de análise das questões, e amplia os dados estatísticos”*. Para outro profissional, a análise por meio de discurso pode abrir demandas para novas pesquisas, citando que *“respostas discursivas fazem com que o instrumento proposto seja utilizado para propor novos estudos e, concomitantemente, novas aplicações sociais”*.

Para os dados demográficos, alvo de questionamentos na rodada anterior, 100% dos profissionais consideraram relevante a mudança para a versão apresentada na segunda rodada. Sobre a formação, foi retirada da pergunta a especificação do curso. Em relação a atuação, seguiu-se o mesmo critério de adição de modalidades de resposta, como sugerido pelos juízes na versão anterior. Sobre o atendimento voltado à clínica bilíngue e aos aspectos familiares, considerando a discordância de 90% dos juízes, as questões também foram excluídas do instrumento.

A escala Likert da segunda rodada apresentou concordância de 66,92% em relação ao instrumento. No item Conteúdo, 56,67% dos profissionais apontam que o questionário é suficiente, abrangente e conveniente para o público-alvo da pesquisa; em relação à Relevância, 70% estimam que o instrumento é relevante para os fins da investigação; no tópico Linguagem, 60% consideram que o material cumpre os requisitos de uso da língua; no quesito Motivação, 73,33% dos fonoaudiólogos responderam que o instrumento instiga a leitura completa. Por fim, no aspecto Cultura, 90% ressaltam que o material tem capacidade de investigar as demandas sociais, além da regionalização.

Sobre a terceira versão, o instrumento foi apresentado ao grupo amostral com 26 questões, 17 de múltipla escolha e 9 discursivas. Além disso, pode-se dividir as perguntas em eixos, sendo o eixo geral correspondente à região, idade, tempo de formação, nível acadêmico e área de atuação, com 8 questões; o eixo específico sobre a área da linguagem, contando com 3 perguntas e outras 8 questões, consideraram o objeto desta pesquisa, isto é, o uso de aplicativos na clínica fonoaudiológica. Ressalta-se que, embora o questionário apresente 26 questões, 7 delas referem-se a justificativas anteriores.

Em relação à avaliação Likert dessa versão do constructo (Tabela 3), 93,85% dos juízes concordaram totalmente com o formato final do instrumento. Sobre os resultados por itens, nos aspectos Conteúdo e Relevância, 96,67% dos juízes consideraram o questionário suficiente e relevante para atender as demandas da pesquisa. Nas esferas Motivação e Linguagem, 90% apontam que o material desperta o interesse pela leitura e a curiosidade pela pesquisa, além de cumprir as normas gramaticais da língua. Em relação aos dados culturais, 100% dos juízes ressaltam que o constructo atende às demandas de regionalização.

Outro item apontado como recurso para validação do constructo é o Alfa de Cronbach. Tal teste é utilizado para verificar os índices de confiabilidade do material produzido. O valor do Alfa de Cronbach pode variar de 0 a 1, sendo que em um instrumento a confiabilidade não pode estar abaixo de 0, e não pode ser maior que 1. Para pesquisas em fase inicial, espera-se escores entre 0,5 e 0,6; para a fase intermediária, entre 0,7 e 0,8; e, para pesquisas em fase final, entre 0,8 e

0,95. Para as versões deste instrumento, o Alfa de Cronbach se manteve dentro do recomendado: fase inicial em 0,63, fase intermediária com 0,86 e na fase final de 0,97. Sendo assim, os resultados da validação deste constructo são considerados excelentes (CRONBACH, 1951).

Tabela 3 – Escala Likert de avaliação da última versão do questionário.

Itens	Escore				
	D	I	C	CT	J
Conteúdo					
O conteúdo está conveniente para o público-alvo	0	0	1	9	10
O conteúdo é suficiente para atender os objetivos da pesquisa	0	0	0	10	10
O conteúdo é abrangente para investigação das demandas do público-alvo	0	0	0	10	10
Subtotal %	0	0	3,33	96,67	100
Relevância					
Relevância do instrumento para a pesquisa	0	0	0	10	10
Relevância do instrumento para os objetivos da pesquisa	0	0	0	10	10
Relevância do instrumento para entender questões subjetivas do público-alvo	0	0	1	9	10
Subtotal %	0	0	3,33	96,67	100
Linguagem					
A redação está de acordo com as normas gramaticais da língua	0	0	1	9	10
A redação está compatível com o público-alvo	0	1	0	9	10
A redação está clara e objetiva	0	0	1	9	10
Subtotal %	0	3,33	6,67	90	100
Motivação					
O instrumento desperta o interesse do leitor	0	0	1	9	10
O instrumento está adequado em relação ao tamanho de texto	0	0	1	9	10
O instrumento está adequado em relação a quantidade de perguntas	0	0	1	9	10
Subtotal %	0	0	10	90	100
Cultura					
O Instrumento é compatível com o público-alvo de acordo com a regionalização do país	0	0	0	10	10
Subtotal %	0	0	0	100	10
Total geral (%)	0,0	0,77	5,38	93,85	100
Legenda: D: discordo; I: incerto (não concordo e nem discordo); C: concordo; CT: concordo totalmente; J: juízes.					

Fonte: Os autores.

Referente ao Grupo Controle, parte da etapa de validação do instrumento, a amostra foi composta por dez profissionais da Fonoaudiologia, com idades entre 23 e 56 anos, tempo de formação entre 5 e 20 anos e com formação de nível especialização (mínimo). Os fonoaudiólogos foram convidados a responder dois

materiais dispostos no *Google Forms*®, sendo o primeiro o questionário e o segundo uma pesquisa composta por uma escala de relevância, conforme apresentado na Tabela 4.

Tabela 4 – Escala de relevância do instrumento.

Itens de Relevância	Escores											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	A
Instrumento	0	0	0	0	0	0	0	6	2	1	1	10
Conteúdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1	10
Redação	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	1	10
Gramática	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3	1	10
Perguntas	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	3	10
Motivação	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10
Total (%)	0	0	0	0	0	0	0	11,67	23,33	36,67	28,33	100
Legenda: A: amostra.												

Fonte: Adaptado de Faro, 1997.

A escala de relevância é composta por uma sequência de números de 0 a 10, em que respostas de 0 a 2 são consideradas inaceitáveis, de 3 a 5 questionáveis, de 6 a 8 aceitáveis, e de 9 a 10 excelentes. Conforme o desenho metodológico, as respostas do Grupo Controle foram avaliadas pelo Alfa de Cronbach que apresentou um resultado de 0,83, considerado bom.

Não é novidade que o uso de recursos tecnológicos é essencial para a melhoria dos sistemas de saúde em todo o mundo (OMS, 2021). Além disso, o desenvolvimento de tais ferramentas é incentivado por políticas públicas brasileiras (BRASIL, 2008; 2011; 2018; 2021). Todavia, entende-se nesse contexto que pensar em tecnologias vai além da criação da inovação: são necessários instrumentos de investigação que verifiquem a demanda social e posteriormente o impacto social de novas ferramentas sobre as queixas sociais (LORENZETTI et al., 2012).

De acordo com Dutra e De Mattos (2020), a adoção de tecnologias em saúde não deve ocorrer de forma dissociada das reais necessidades da população. A simples introdução de ferramentas digitais, aplicativos ou plataformas automatizadas não garante, por si só, efetividade ou equidade no acesso aos serviços. É fundamental que a implementação tecnológica seja precedida por um processo de escuta qualificada e análise sistemática das demandas sociais, a fim de evitar soluções descontextualizadas ou pouco aderentes à realidade dos usuários. Assim, a tecnologia deve ser compreendida como um meio para potencializar o cuidado, e não como um fim em si mesma.

Concordando com a colocação anterior, autores discutem que questionários de investigação podem ser ferramentas importantes para entender as demandas sociais e propor soluções (BORTOLOZZI, 2020). Outros discutem que se evidenciam na literatura necessidades emergentes que visem os procedimentos metodológicos para elaboração e validação de instrumentos em várias áreas do conhecimento, dentre elas as Ciências da Saúde (AARONSON et al., 2002; GURGEL et al., 2014; PERNAMBUCO et al., 2017).

Na Fonoaudiologia, embora exista um processo de apropriação metodológica que vise a elaboração e validação de questionários por parte dos profissionais, a

grande maioria de recursos que circulam como sendo de pesquisas se trata de traduções transculturais. Em outras palavras, há uma carência de instrumentos criados por profissionais brasileiros, principalmente de percursos metodológicos que visem a criação desses recursos. Para autores, é de comum consenso que, ao mesmo passo que essas práticas de validação se tornam usuais, indica-se na evidência científica uma falta de padronização de via estatística (AARONSON et al., 2002; PERNAMBUCO et al., 2017).

Para Aaronson et al. (2002), os métodos de mensuração direta têm crescido nos últimos anos em vários países do mundo, todavia, essa realidade ainda não é encontrada nos estudos no Brasil. Segundo os autores, esse fator é consequência da falta de concordância de procedimentos e métodos que possam auxiliar no desenvolvimento de instrumentos e escalas no país.

Para além da ausência de consenso metodológico, observa-se que muitos estudos brasileiros ainda se encontram em estágios iniciais no que diz respeito à criação de escalas próprias, limitando-se muitas vezes à adaptação de instrumentos estrangeiros sem considerar as especificidades culturais e linguísticas do país. Segundo Netto et al. (2018), essa limitação compromete não apenas a validade dos dados obtidos, mas também a aplicabilidade das intervenções propostas com base neles. A utilização de instrumentos não validados para o contexto nacional pode gerar interpretações distorcidas da realidade, dificultando o planejamento de políticas públicas e ações clínicas mais assertivas (NETTO et al., 2018; DUTRA & DE MATTOS, 2020).

Ademais, a escassez de formação específica sobre elaboração e validação de instrumentos nos cursos de graduação e pós-graduação em áreas da saúde, como a Fonoaudiologia, contribui para a manutenção dessa lacuna. Sem o domínio dos fundamentos metodológicos e estatísticos necessários para construir instrumentos confiáveis, muitos profissionais deixam de investir em pesquisas aplicadas ou recorrem a métodos genéricos que não contemplam a complexidade das variáveis envolvidas nas práticas clínicas e sociais. Isso reforça a importância de fomentar uma cultura científica voltada à produção de conhecimento técnico-metodológico, capaz de sustentar práticas baseadas em evidências, com foco na realidade brasileira (NETTO et al., 2018).

Concordando com a afirmação anterior, pesquisadores relatam que as dificuldades em organizar instrumentos validados para mensurar demandas sociais são verdadeiros desafios, pois dependem de outras ferramentas preliminares para fins de comparação: afinal, não se cria um questionário novo sem verificar se é possível fazer adaptações em instrumentos já existentes (SILVA & ELIAS, 2009; LORENZETTI et al., 2012; LOURENÇO et al., 2020).

Com base nisso, pode-se afirmar que os processos de elaboração, validação e tradução de instrumentos não são simples e necessitam de rigor técnico-metodológico em todas as etapas de produção do construto; ou seja, é importante considerar referências, comitês, autores especialistas e procedimentos, tais como o uso de escalas de confiabilidade e validade (AARONSON et al., 2002).

Segundo o Comitê Consultivo Científico (SAC) (GROUX et al., 2018), os instrumentos de investigação validados precisam seguir no mínimo três fatores: conteúdo, processo de resposta e estrutura interna do instrumento, assim como serem analisados por um perfil estatístico e por recursos que garantam que as

finalidades de investigação sejam respondidas. Ressalta-se que para este estudo foi adotado o uso do Alfa de Cronbach (CRONBACH, 1951) aplicado à análise de respostas da escala Likert (SANCHES et al., 2021), sendo uma para cada versão do constructo produzido.

Autores destacam que em processos de validação de um constructo deve ser levado em consideração um desenho metodológico bem definido, como revisão de literatura, experiência empírica, entrevistas com informações-chave, construção de um painel de especialistas e consulta ao público-alvo (PERNAMBUCO et al., 2017). Nesse sentido, torna-se fundamental que os pesquisadores da área da Fonoaudiologia compreendam que a construção de instrumentos válidos exige um compromisso com etapas rigorosas e progressivas de refinamento conceitual e estatístico. O processo de validação deve contemplar não apenas a representatividade dos itens, mas também a coerência interna do instrumento e sua capacidade de captar com precisão as variáveis que se propõe a mensurar. Esse cuidado metodológico garante que os dados obtidos sejam confiáveis, permitindo que os resultados gerados possam, de fato, orientar decisões clínicas e políticas públicas. Além disso, ao adotar metodologias robustas e transparentes, fortalece-se a credibilidade da produção científica na área, elevando o reconhecimento da Fonoaudiologia enquanto ciência aplicada com impacto social mensurável (MASUERO, 2021).

Diante disso, entende-se que as dificuldades em organizar e considerar o referencial metodológico, voltado às validações de instrumentos, são desafios que devem ser enfrentados a fim de atender às demandas nas áreas das Ciências da Saúde (BORGES et al., 2014). Dessa forma, são necessárias mais pesquisas relacionadas à temática, principalmente quando envolvem aplicações nas áreas citadas (BRASIL, 2021).

Ressalta-se que elaborar e validar um instrumento ainda é um processo escasso na Fonoaudiologia. Além disso, a execução metodológica das etapas de construção de um instrumento ainda é pouco discutida nessa área, sendo necessário sistematizar o percurso metodológico pelo qual os instrumentos são produzidos e, com isso, motivar o aprofundamento e a publicação de novos materiais de mensuração (GURGEL et al., 2014).

Autores relatam que instrumentos de investigação de demandas sociais são extremamente importantes na Fonoaudiologia, principalmente quando o foco está na proposta de novas técnicas e estratégias terapêuticas voltadas à clínica, tais como propostas tecnológicas (NORONHA et al., 2022).

Dessa forma, ao considerar o desenvolvimento de tecnologias aplicadas à clínica fonoaudiológica, não se pode desassociar a etapa de escuta das demandas sociais da população-alvo. Para Dutra e De Mattos (2020), a produção de instrumentos próprios, que contemplem as especificidades culturais, regionais e linguísticas do Brasil, torna-se um passo essencial para garantir que as intervenções sejam eficazes e socialmente contextualizadas. Tal preocupação é ainda mais relevante em um país com grande diversidade socioeconômica, onde um mesmo recurso tecnológico pode ter impacto diferente dependendo do grupo social ao qual é direcionado. Assim, os instrumentos de investigação se tornam aliados estratégicos na promoção de práticas baseadas em evidências que respeitem a realidade brasileira (LOURENÇO et al., 2020).

Além disso, para Gurgel et al. (2014), a construção de instrumentos originais no campo da Fonoaudiologia favorece a autonomia científica da área, incentivando a produção de conhecimento local e contribuindo para a consolidação de práticas mais alinhadas à realidade nacional. O investimento em pesquisas que promovam a elaboração e validação desses instrumentos fortalece a identidade da profissão e sua atuação clínica, educacional e comunitária. Tais instrumentos, ao refletirem a realidade brasileira, oferecem dados mais fidedignos e úteis para políticas públicas, além de colaborarem para o monitoramento e avaliação de programas de intervenção em saúde da comunicação.

É necessário ressaltar também que a validação de instrumentos não se resume à aplicação de testes estatísticos. Trata-se de um processo contínuo que envolve análise teórica, empírica e prática, sendo fundamental o envolvimento de especialistas em diferentes fases do processo, inclusive com retorno constante da população-alvo (GURGEL et al., 2014; PERNAMBUCO et al., 2017). A interação com o público para o qual o instrumento se destina é essencial para garantir a adequação dos itens, a clareza das perguntas e a pertinência dos conteúdos abordados. Tal estratégia assegura que o instrumento seja não apenas tecnicamente robusto, mas também compreensível, acessível e relevante para seus usuários.

Por fim, diante da escassez de instrumentos originais validados na Fonoaudiologia brasileira, torna-se urgente a criação de linhas de fomento à pesquisa que incentivem projetos voltados à mensuração de indicadores clínicos e sociais, especialmente com o uso de tecnologias inovadoras. A sistematização dessas iniciativas pode resultar em um repertório nacional de instrumentos validados, disponível para uso por profissionais, gestores e pesquisadores. Com isso, espera-se que a prática fonoaudiológica ganhe maior respaldo científico, contribuindo de forma significativa para a efetividade dos serviços de saúde e para a equidade no acesso a recursos tecnológicos e terapêuticos de qualidade.

IMPACTO NA CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E SOCIEDADE

A análise dos resultados obtidos neste estudo não pode se restringir apenas às métricas de validade e confiabilidade do instrumento. É fundamental situar a construção e validação do questionário “Percepção Subjetiva acerca de Tecnologias em Fonoaudiologia (PSTF)” em um debate mais amplo, no qual a tecnologia é compreendida como fenômeno social, cultural e político, conforme discutido nos marcos da área de Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS).

Autores clássicos, como Latour (1999) e Oliveira et al. (2024; 2025), já demonstraram que a tecnologia não é um produto acabado da ciência, mas o resultado de processos sociotécnicos, em que diferentes atores — pesquisadores, profissionais, gestores, usuários, políticas públicas e até mesmo os próprios artefatos — interagem e coproduzem sua existência e seu significado. Isso significa que recursos tecnológicos em saúde não emergem em um “vácuo científico”, mas refletem disputas de poder, prioridades políticas, condições econômicas e, sobretudo, demandas sociais. Nesse sentido, compreende-se que qualquer inovação tecnológica aplicada à Fonoaudiologia só alcança legitimidade quando construída e apropriada socialmente.

Os autores Borges et al. (2014) contribuem para a noção de tecnologia crítica, enfatizando que não basta criar inovações; é preciso interrogar suas implicações sociais e abrir espaço para apropriações plurais, em vez de impor soluções universais. Esse ponto dialoga diretamente com os resultados deste estudo, ao propor um instrumento metodológico que legitima a escuta dos profissionais da linha de frente como etapa essencial no ciclo de desenvolvimento tecnológico. O PSTF se configura, portanto, como uma ferramenta capaz de tensionar a visão de tecnologia como produto final e reafirmar seu caráter de processo coletivo e situado.

No campo da saúde, essa perspectiva torna-se ainda mais relevante, pois tecnologias não se limitam a aparatos digitais ou softwares, mas englobam práticas, protocolos e instrumentos que mediam a relação entre profissionais e pacientes. Segundo Dutra e De Mattos (2020), a adoção de tecnologias sem considerar o contexto sociocultural e a participação ativa dos usuários pode resultar em recursos subutilizados, ineficazes ou até mesmo excludentes. Nesse sentido, o PSTF responde a uma lacuna crítica: ele não apenas avalia a percepção profissional sobre tecnologias, mas viabiliza uma análise participativa que antecipa barreiras e potencialidades de implementação, promovendo um ciclo virtuoso de inovação em saúde.

Outro ponto importante é que o questionário foi concebido em consonância com políticas públicas brasileiras (BRASIL, 2008; 2011; 2018; 2021) e diretrizes internacionais da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2003; 2021), que ressaltam a necessidade de integrar avaliação de impacto social ao desenvolvimento tecnológico. Ao ser validado, o PSTF fortalece não apenas a Fonoaudiologia, mas também a própria política de ATS, funcionando como um instrumento complementar que favorece decisões baseadas em evidências e em realidades locais. Assim, ele articula ciência, prática clínica e sociedade, em consonância com o núcleo da linha editorial da RTS.

Os resultados estatísticos obtidos — incluindo a progressiva melhora nos índices de confiabilidade (Alfa de Cronbach 0,63 na fase inicial, 0,86 na fase intermediária e 0,97 na versão final) — não devem ser interpretados apenas como indicadores metodológicos, mas também como evidências de construção social do consenso. A técnica Delphi aplicada neste estudo (FARO, 1997) reflete um processo sociotécnico no qual múltiplos atores (juízes, profissionais e pesquisadores) convergiram em torno de um entendimento coletivo sobre os itens do instrumento. Nesse sentido, a validação estatística e a validação social se entrelaçam, o que aproxima ainda mais o estudo das abordagens CTS.

No contexto brasileiro, há ainda uma particularidade que justifica a pertinência desta discussão. A literatura aponta que, na Fonoaudiologia e em outras áreas da saúde, grande parte dos questionários utilizados são adaptações transculturais de instrumentos estrangeiros (PERNAMBUCO et al., 2017; NORONHA et al., 2022). Essa dependência de modelos externos, muitas vezes desconectados das realidades culturais e linguísticas nacionais, compromete tanto a validade quanto a aplicabilidade das ferramentas (NETTO et al., 2018). O PSTF, ao contrário, é uma produção original que busca contemplar as especificidades do contexto brasileiro, fortalecendo a autonomia científica da área e contribuindo para sua consolidação como campo capaz de gerar conhecimento próprio, e não apenas importar soluções.

Ao adotar esse percurso, o estudo aqui apresentado responde também a críticas da literatura internacional sobre a ausência de padronização metodológica e de rigor estatístico na construção de instrumentos em saúde (AARONSON et al., 2002; SILVA & ELIAS, 2019; OLIVEIRA et al., 2025). Mais do que isso, ele demonstra que é possível articular metodologias robustas de validação (como a escala Likert e o Alfa de Cronbach) com processos participativos de escuta, de forma a produzir instrumentos que não apenas “medem”, mas também dialogam com a realidade social dos profissionais que os utilizarão.

Dessa forma, pode-se afirmar que o PSTF não é apenas um recurso metodológico, mas uma proposta de intervenção sociotécnica. Ele traduz, para a prática fonoaudiológica, um princípio basilar da CTS: a ideia de que ciência e tecnologia devem ser construídas com a sociedade, e não apenas para a sociedade. Esse entendimento reforça que a inovação em saúde não deve ser avaliada unicamente em termos de eficácia clínica, mas também de legitimidade social, pertinência cultural e impacto equitativo.

Portanto, ao situar o PSTF nesse debate, o presente estudo não apenas preenche uma lacuna metodológica da Fonoaudiologia, mas também se insere de forma coerente no campo de CTS, ampliando as possibilidades de análise e intervenção na relação entre ciência, tecnologia e sociedade. Tal perspectiva contribui para que futuras pesquisas avancem no desenvolvimento de instrumentos originais, situados e validados, consolidando uma cultura científica nacional mais crítica, participativa e socialmente comprometida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste estudo foi elaborar e validar um instrumento de percepção profissional que abrangesse as demandas clínicas, o desenvolvimento e o uso de tecnologias na prática clínica fonoaudiológica voltadas para as alterações da linguagem oral. A proposta se fundamenta na crescente exigência por instrumentos metodologicamente rigorosos capazes de mensurar, com confiabilidade e validade, as reais necessidades do campo clínico, especialmente diante da complexidade que envolve a incorporação de recursos tecnológicos em saúde (OMS, 2021; SILVA & ELIAS, 2019). Observa-se que, apesar das políticas públicas brasileiras promoverem a inovação tecnológica em saúde (BRASIL, 2008; 2011; 2018; 2021), ainda há lacunas significativas na sistematização de instrumentos validados que possam apoiar a tomada de decisões baseadas em evidências no contexto da Fonoaudiologia.

A ausência de evidências científicas robustas e a baixa padronização de processos de validação dificultam a implementação eficaz de tecnologias clínicas, o que reforça a urgência de desenvolver instrumentos que considerem o conteúdo, a estrutura interna e o processo de resposta (AARONSON et al., 2002; GROUX et al., 2018). O questionário proposto — intitulado PSTF — foi desenvolvido segundo critérios técnicos e submetido a sucessivas rodadas de análise com especialistas por meio da técnica Delphi. Em sua versão final, o instrumento apresentou um índice de concordância entre juízes de 93,85% e valor de Alfa de Cronbach de 0,97, indicando altíssima confiabilidade. Além disso, a aplicação ao Grupo Controle demonstrou uma relevância média de 0,83, considerada excelente segundo a literatura.

Dessa forma, o instrumento PSTF revelou evidências estatísticas e qualitativas de validade e aplicabilidade, sendo recomendado para a investigação das necessidades sociais e tecnológicas da prática fonoaudiológica. Sua utilização pode subsidiar o desenvolvimento de novos recursos assistivos, auxiliar na gestão de tecnologias em saúde e promover práticas clínicas alinhadas às reais demandas do campo da linguagem oral. Ao preencher uma lacuna importante na literatura nacional e oferecer um percurso metodológico claro, o PSTF contribui de maneira significativa para o avanço científico e tecnológico da Fonoaudiologia brasileira.

Para além de sua contribuição metodológica, o PSTF representa um marco no fortalecimento da articulação entre ciência, tecnologia e sociedade. Sua validação não apenas garante rigor estatístico, mas também legitima um processo participativo que incorpora as vozes dos profissionais da área. Esse movimento favorece uma prática clínica mais democrática e crítica, ao mesmo tempo em que amplia a autonomia científica da Fonoaudiologia no Brasil. Assim, espera-se que este estudo inspire novas linhas de pesquisa, fomenta políticas públicas voltadas à criação de instrumentos originais e estimule a consolidação de práticas baseadas em evidências socialmente contextualizadas, assegurando equidade e efetividade no cuidado em saúde.

Validity of an instrument of professional perception on the use of technologies in the speech-language pathology clinic

ABSTRACT

It is understood that technological resources are essential for the access to quality services and agility in contemporary health systems. However, proposing tools that meet specific demands depends not only on specific materials for systems development, but also on the instrument of social research. Therefore, the objective of this study was to develop and validate a professional perception instrument that would cover the clinical demands, development, and use of technologies in speech-language pathology clinical practice. The following steps were performed: 1) Division of the groups and discussion; 2) Elaboration; and 3) Validity. The final version of the PSTF instrument has 26 questions divided into multiple-choice and discursive. The final version of the questionnaire was agreed by the judges (93.85%), Cronbach's Alpha pointed out that the instrument has a high validity index (0.97), and in the final application stage the relevance of the instrument was 0.83. The PSTF questionnaire presented satisfactory evidence of validity. Therefore, it is recommended to use the instrument to investigate social needs to propose new technological resources for Speech-Language Pathology and Audiology.

KEYWORDS: Questionnaire. Speech therapy. Health Technology. Validation. Oral language.

NOTAS

¹ Uma cópia do instrumento pode ser obtida enviando-se um e-mail para o autor principal deste estudo.

² Dados estatísticos completos referentes a todas as versões dos questionários também podem ser obtidos enviando-se um e-mail ao autor principal.

³ O questionário recebeu cinco questões sobre o perfil geográfico, oriundas de outro instrumento não validado, autorizado pelo autor, disponível em: Jampersa, L. Quebrando o silêncio: Violência familiar e o trabalho clínico de profissionais da saúde (2022).

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos professores/pesquisadores que orientaram este trabalho e aos 24 profissionais que participaram ativamente das etapas de elaboração e validação deste instrumento. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

AARONSON N. et al. Assessing health status and quality-of-life instruments: attributes and review criteria. **Qual Life Res**, v. 11, n. 3, p. 193-205, 2002.

BORGES, J. W. P. et al. Utilização de questionários validados para mensurar a adesão ao tratamento da hipertensão arterial: uma revisão integrativa. **Revista Escola de Enfermagem da USP**, v. 46, n. 2, p. 487-494, 2014.

BORTOLOZZI, A. C. **Questionário e entrevista na pesquisa qualitativa: elaboração, aplicação e análise de conteúdo – Manual didático**. São Carlos, 1ed. Pedro & João Editores, 2020.

BRASIL. Agência Brasil. Brasil está em 57º lugar no ranking mundial de inovação. Pedro Ivo de Oliveira. **Empresa Brasil de Comunicação**, 20/09/2021. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2021-09/brasil-esta-em-57o-lugar-no-ranking-mundial-de-inovacao>>. Acesso em: 19/01/2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Lei nº 12.401, de 28 de abril de 2011. Alteração da Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. **Ministério da Saúde**, 28/04/2011. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12401.htm>. Acesso em: 19/01/2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Ciências, Tecnologia e Inovação em Saúde. **Ministério da Saúde**, 2008. Disponível em:

<https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Politica_Portugues.pdf>. Acesso em: 19/01/2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS). **Ministério da Saúde**, 2018. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude.pdf>. Acesso em: 19/01/2026.

CRONBACH, L. J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. **Psychometrika**. Ann Arbor, MI, v. 16, n. 3, p. 297-334, 1951.

DUTRA, V. B. R.; DE MATTOS, V. L. D. Validade de construto e confiabilidade: uma escala para a satisfação discente. **Revista BoEM**, v. 8, n. 15, p. 128-142, 2020.

FARO, A. C. M. The Delphi technique to validate the nursing interventions. **Revista Escola de Enfermagem da USP**, v. 31, n. 2, p. 259-273, 1997.

GROUX, G. M. N.; HOFFMAN, S. J.; OTTERSEN, T. A typology of scientific advisory committees. **Global Challenges**, v. 2, n. 9, p. 1800004, 2018.

GURGEL, L. G.; KAISER, V.; REPPOLD, C. T. A busca de evidência de validade no desenvolvimento de instrumento em Fonoaudiologia: revisão sistemática. **Audiology-Communication Research**, v. 20, n. 4, p. 371-383, 2014.

JAMPERSA, L. **Quebrando o silêncio: Violência familiar e o trabalho clínico de profissionais da saúde**. [Dissertação] Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação, Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba Paraná, Brasil, 2022.

LATOUR, B. Ciência em ação. **Como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora**. 2. ed. São Paulo: Editora UNESP, 1999.

LORENZETTI, J. et al. Tecnologia, inovação tecnológica e saúde: Uma reflexão necessária. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v.21, p. 432-439, 2012.

LOURENÇO, C. L. M. et al. Validade e reprodutividade de um questionário sobre uso de tecnologias portáteis e internet móvel em adolescentes brasileiros. **Revista Tecnologia e Sociedade**, v.16, p. 1-14, 2020.

MASUERO, A. B. Desafio da Construção Civil: crescimento com sustentabilidade ambiental. **Matéria**, v. 26, n. 4, p. e13123, 2021.

NETTO, J. T et al. Utilização do valor agregado como ferramenta de gestão na construção civil: uma análise quantitativa. **Ambiente Construído**, v. 18, n. 4, p. 237-257, 2018.

NORONHA, M. G.; DONIDA, L.; SANTANA, A. P. Uso de tecnologias digitais para a linguagem escrita: revisão da produção acadêmica nas revistas brasileiras de Fonoaudiologia. **Revista Desafios**, v.9, n.1, 2022.

OLIVEIRA, T. M et al. Apraxy – Desenvolvimento de um recurso tecnológico voltado para a linguagem oral. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v.16, n.5, p. 1-25, 2024.

OLIVEIRA, T. M. et al. Teste de usabilidade de um recurso tecnológico voltado para linguagem oral. **Revista Ibero-Americana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología**, n. 41, p. 153-163, 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). Adherence to long term therapies: evidence for action. WHO's framework for action. **World Health Organization**, Geneva, Switzerland, 2003.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). Ethics and governance of artificial intelligence for health: WHO guidance. WHO's framework for action. **World Health Organization**, 28/06/2021. Disponível em: <<https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240029200>>. Acesso em: 19/01/2026.

PASQUALI, L. Teoria e métodos de medida em ciências do comportamento. **Laboratório de Pesquisa em Avaliação e Medida**, Instituto de Psicologia: UnB: INEP, 1996.

PERNAMBUCO, L. et al. Recomendações para elaboração, tradução, adaptação transcultural e processo de validação de testes em Fonoaudiologia. **CoDAS**, v. 29, n. 3, p. e20160217, 2017.

SANCHES, R. C. N.; SANTOS, F. T. G; RADOVANOVIC, C. A. T. Construção e validação de questionário para avaliação das competências do cuidador informal. **Cogitare Enfermagem**, v. 26, n.e73966, 2021.

SILVA, H. P. D.; ELIAS, F. T. S. Incorporation of technologies by the Canadian and Brazilian health systems: prospects for progress in assessment processes. **Caderno de Saúde Pública**, v. 15, n. 35, 2019.

Recebido: 15/03/2024
Aprovado: 11/11/2025
DOI: 10.3895/rts.v21n67.18291

Como citar:

OLIVEIRA, Thiago Mathias de; ASSEF, Amauri Amorin; MAIA, Joaquim Miguel; BARUSSO, Ana Cristina Guarinello; DE CONTO, Juliana. Validade de um instrumento de percepção profissional sobre o uso de tecnologias na clínica fonoaudiológica. **Rev. Tecnol. Soc.**, Curitiba, v. 21, n. 67, p.302-321, out./dez, 2025. Disponível em:

<https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/18291>

Acesso em: XXX.

Correspondência:

Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

