



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”

ROBERTA SEABRA VENITE

TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DA
“*YALE PHARYNGEAL RESIDUE SEVERITY RATING SCALE*”
PARA A LÍNGUA PORTUGUESA DO BRASIL

MARÍLIA

2023

ROBERTA SEABRA VENITE

TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DA
“*YALE PHARYNGEAL RESIDUE SEVERITY RATING SCALE*”
PARA A LÍNGUA PORTUGUESA DO BRASIL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia, Área de Concentração: Distúrbios da Comunicação Humana, da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP.

Orientadora: Dra. Suely Mayumi Motonaga Onofri
Coorientador: Prof. Dr. Leandro de Araújo Pernambuco.

MARÍLIA

2023

V461t Venite, Roberta Seabra
Tradução e adaptação transcultural da “Yale Pharyngeal Residue Severity Rating Scale” para a língua portuguesa do Brasil / Roberta Seabra Venite. -- Marília, 2023
58 p. : tabs.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília
Orientadora: Suely Mayumi Motonaga Onofri
Coorientador: Leandro de Araújo Pernambuco

1. Distúrbios da deglutição. 2. Traduções. 3. Endoscopia. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

Impacto potencial desta pesquisa

Esta pesquisa intitulada “Tradução e adaptação transcultural da “Yale Pharyngeal Residue Severity Rating Scale” para a língua portuguesa do Brasil” é o resultado da dissertação apresentada ao Programa de Pós- Graduação em Fonoaudiologia. Teve como objetivo a realização da tradução e adaptação transcultural de uma escala de avaliação de resíduos faríngeos para a videoendoscopia da deglutição. Desta forma espera-se um impacto científico, técnico e inovador na área da disfagia orofaríngea, uma vez que não há na atualidade um instrumento nacional a ser aplicado e essa lacuna deverá ser preenchida com esse novo instrumento em português, contribuindo com as pesquisas científicas nessa área. Um outro impacto relevante a ser considerado, não se refere apenas a utilização do instrumento na área científica, mas também na aplicação clínica, por profissionais que estão envolvidos na avaliação e cuidados clínicos dos indivíduos com disfagia orofaríngea, desta forma haverá uma inserção local, regional e nacional do produto produzido nessa pesquisa. Por fim, esse instrumento deverá ser uma ferramenta para promover a combinação entre ciência e a prática clínica permitindo um incremento ao conhecimento e desenvolvimento nacional da temática dessa pesquisa.

The potential impact of this research

This research entitled “Translation and cross-cultural adaptation of the “Yale Pharyngeal Residue Severity Rating Scale” into Brazilian Portuguese” is the result of the dissertation presented to the Graduate Program in Communication Sciences and Disorders. The aim was the translation and cross-cultural adaptation of a pharyngeal residue scale for fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing. In this way, a scientific, technical, and innovative impact is expected in the area of oropharyngeal dysphagia, since there is currently no national instrument to be applied and this gap must be filled with this new instrument in Portuguese, contributing to scientific research in this field. Another relevant impact to be considered does not only refer to the use of the instrument in the scientific area but also in the clinical application, by professionals who are involved in the evaluation and clinical care of individuals with oropharyngeal dysphagia, in this way there will be a local, regional insertion and national of the product produced in this research. Finally, this instrument should be a tool to promote the combination of science and clinical practice, allowing an increase in knowledge and national development of this research.

ROBERTA SEABRA VENITE

TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DA “YALE PHARYNGEAL RESIDUE SEVERITY RATING SCALE” PARA A LÍNGUA PORTUGUESA DO BRASIL.

Dissertação apresentada para a obtenção do título de Mestre em Fonoaudiologia, da Universidade Estadual Paulista – “Júlio de Mesquita Filho” – Faculdade de Filosofia e Ciências, Campus de Marília - SP.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora:

Dra. Suely Mayumi Motonaga Onofri. Docente do Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, UNESP- Marília, SP.

Examinador 1:

Profa. Dra. Larissa Cristina Berti. Doutora em Linguística. Docente do Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, UNESP - Marília, SP.

Examinador 2:

Prof. Dr. Hipólito Virgílio Magalhães Junior. Doutor em Saúde Coletiva. Docente do Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

Marília, 09 de março de 2023

DEDICATÓRIA

A Deus, por iluminar meus caminhos, dar força e sabedoria durante esses dois anos em que me dediquei a este trabalho e em todos os momentos de minha vida pessoal, acadêmica e profissional.

Aos meus pais, Jacira e Dorval, que sempre me incentivaram a estudar. Ainda que não tenham tido a mesma oportunidade, batalharam muito para que eu pudesse ter acesso à educação. São exemplos de dedicação e garra na minha criação, mesmo nas dificuldades da vida. Seus valores sobre a importância dos estudos e respeito ao próximo foram de extrema importância na minha vida pessoal e profissional.

Ao meu marido, amigo e companheiro, Rodrigo. Sem ele, não conseguiria conciliar trabalho, estudos e deveres domésticos. Sempre muito paciente e me incentivando nos meus projetos. Obrigada por tudo.

A vocês, pessoas muito especiais, que não mediram esforços para que eu conseguisse concluir o mestrado. Apesar de toda a dificuldade enfrentada durante os anos da vida acadêmica, vocês sempre permaneceram do meu lado, me incentivando para que nunca desistisse dos meus sonhos. Muito orgulho da minha família, filha de doméstica e de ex-motorista de ônibus. Casada com a melhor pessoa do mundo. Amo vocês!

Com amor, Beta.

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Profa. Dra. Suely Mayumi Motonaga Onofri, pela oportunidade, confiança e paciência depositadas em mim para a realização deste trabalho, cujo resultado é minha formação como mestre.

Ao meu coorientador, Prof. Dr. Leandro de Araújo Pernambuco, por ter me ensinado muito a respeito da tradução de instrumentos, processo metodológico e por todas as orientações recebidas durante este trabalho.

Aos professores das disciplinas do mestrado e do Departamento do Programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia da UNESP/Campus de Marília, pela oportunidade de fazer parte deste grupo e pelos ensinamentos proporcionados. Com certeza, durante esse período, pude aprender conceitos de grande valor.

Aos professores que participaram da banca de qualificação e banca de defesa, Roberta Gonçalves da Silva, Paula Cristina Cola, Larissa Cristina Berti e Hipólito Virgílio Magalhães Junior, obrigada pelas dicas, sugestões e ensinamentos.

Um agradecimento especial à Profa. Luciana Pinato, com quem tive o prazer de realizar o estágio de docência em Anatomia Geral. Muito obrigada pela paciência! Aprendi muito com as suas aulas. Obrigada por me incentivar na docência!

Aos mestrandos e mestres em Fonoaudiologia (UNESP), pelas reuniões do “Lanche com Ciência”, momentos de extremo aprendizado.

Aos meus pais, Jacira e Dorval, pelo apoio, dedicação, incentivo e amor incondicional.

Ao meu marido Rodrigo, pelo amor e carinho demonstrados, além do zelo e paciência nos momentos difíceis, por compreender minha ausência e, principalmente, por saber comemorar todos os momentos felizes ao meu lado.

À toda a minha família, que sempre me apoiou e me incentivou. Obrigada pelo carinho, respeito e torcida! Amo vocês!

Às minhas amigas fonoaudiólogas que se formaram comigo, um agradecimento especial. Apesar de distantes, sempre contribuíram para que eu continuasse a minha jornada.

A uma amiga especial, Laura Mochiatti Guijo, que foi um presente da UNESP na minha vida! Uma amiga virtual, que me ajudou no processo deste trabalho e também em outros assuntos não acadêmicos. Você tem um lugar guardado no meu coração, obrigada por tudo!

Enfim, a todos os que colaboraram direta ou indiretamente para a concretização deste trabalho.

“A vitória não é mais importante do que a certeza de termos feito todo esforço pra conquistá-la.”

(Bernardo Rocha de Rezende)

RESUMO

Introdução: Desde a década de 1990, verifica-se uma crescente importância na identificação dos resíduos faríngeos localizados em valéculas e/ou recessos piriformes, durante a avaliação da videoendoscopia da deglutição (VED) e, possivelmente, associado à maior ocorrência de penetração e aspiração traqueal do alimento. No entanto, observa-se uma escassez de instrumentos que determinam a presença de resíduos, devidamente submetidos ao processo de validação, principalmente em âmbito nacional. Desta forma, tornam-se necessárias a tradução e a adaptação de instrumentos internacionais que auxiliem no diagnóstico e tratamento da disfagia orofaríngea. **Objetivo:** Traduzir e adaptar transculturalmente para a língua portuguesa do Brasil a “*Yale Pharyngeal Residue Severity Rating Scale*” (YPRSRS). **Método:** Estudo metodológico aprovado pelo Comitê de Ética da Instituição (nº 5.166.256). Foram realizadas as seguintes etapas: tradução, síntese das traduções, aplicabilidade/equivalência operacional, retrotradução, síntese das versões traduzidas e síntese final. **Resultados:** Quanto à análise da síntese na etapa das traduções, levando em consideração os aspectos linguísticos de clareza e da semântica, não foram observadas discrepâncias entre as traduções realizadas pelos profissionais e as versões retrotraduzidas, sendo consideradas adequadas pela equipe de especialistas. Quanto à análise da viabilidade, abrangência e diagramação da escala, todos os itens foram considerados adequados pelos avaliadores. Na etapa de retrotradução, as versões se uniformizaram. **Conclusão:** O processo de tradução e adaptação transcultural da YPRSRS foi concluído e encontra-se pronto para as próximas etapas do processo de validação.

Palavras-chave: Traduções. Estudos transculturais. Deglutição. Transtornos de deglutição. Endoscopia.

ABSTRACT

Introduction: Since the 1990s, there has been a growing importance in the identification of pharyngeal residues located in the valleculae and/or piriform recesses, during the evaluation of swallowing videoendoscopy (VED) and, possibly, associated with a higher occurrence of penetration and aspiration food tracheal. However, there is a shortage of instruments that determine the presence of residues, duly submitted to the validation process, mainly at the national level. Thus, the translation and adaptation of international instruments that help in the diagnosis and treatment of oropharyngeal dysphagia become necessary. **Objective:** To translate and cross-culturally adapt the “Yale Pharyngeal Residue Severity Rating Scale” (YPRSRS) into Brazilian Portuguese. **Method:** Methodological study approved by the Ethics Committee of the Institution (n° 5.166.256). The following steps were performed: translation, synthesis of translations, applicability/operational equivalence, back-translation, synthesis of translated versions and final synthesis. **Results:** Regarding the analysis of the synthesis in the translation stage, taking into account the linguistic aspects of clarity and semantics, no discrepancies were observed between the translations performed by professionals and the back-translated versions, which were considered adequate by the team of specialists. As for the feasibility analysis, scope and layout of the scale, all items were considered adequate by the evaluators. In the back-translation stage, the versions were standardized. **Conclusion:** The YPRSRS translation and cross-cultural adaptation process was completed and is ready for the next steps of the validation process.

Keywords: Translations. Transcultural studies. Swallowing. Swallowing disorders. Endoscopy.

LISTA DE FIGURAS E TABELAS

Figura 1 - Imagens de VED escala de YPRSRS original	20
Figura 2 - Etapas de tradução e adaptação transcultural	33
Tabela 1 - Escalas de resíduos	18
Tabela 2 - Métodos de tradução descritos na literatura	26

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Traduções da escala original para o português.....	36
Quadro 2 - Versão consenso.....	37
Quadro 3 - Versão final em português.....	38
Quadro 4 - Retrotradução de dois tradutores americanos.....	39
Quadro 5 - Versão síntese da Retrotradução.....	39

LISTA DE APÊNDICES E ANEXOS

Apêndice A – Documento para a tradução.....	52
Apêndice B - Questionário de adaptações para concluir a tradução consenso.....	54
Apêndice C – Modelo de questionário cognitivo.....	56
Apêndice D – TCLE – Termo de consentimento livre esclarecido.....	58
ANEXO 1 - Permissão dos autores da escala original.....	59

LISTA DE ABREVIATURAS

AL - Aspiração laringotraqueal

AVE – Acidente vascular encefálico

BRACS - *The Boston Residue and Clearance Scale*

EOP - *Escape oral posterior*

HD - *High definition*

IDDSI - *International Dysphagia Diet Standardisation Initiative*

ITC - *International Test Comission*

MFEESRRS - *Mansoura Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing Residue Rating Scale*

PAS – *Penetration Aspiration Scale*

PL - Penetração laríngea

RF – Resíduos faríngeos

SEPT - *Standards for Educational and Psychological Testing*

TCE – Traumatismo cranioencefálico

TCLE – Termo de consentimento livre esclarecido

UNESP – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

UTI – Unidade de terapia intensiva

VASES - *Visual Analysis of Swallowing Efficiency and Safety*

VFD – Videofluoroscopia da deglutição VED - Videoendoscopia da deglutição

YPRSRS - *Yale Pharyngeal Residue Severity Rating Scale*

Sumário

1	INTRODUÇÃO.....	15
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	17
	2.1 Videoendoscopia da deglutição e escalas de resíduo.....	17
	2.2 Tradução e adaptação transcultural.....	26
	2.3 Instrumentos relacionados à disfagia orofaríngea, traduzidos para o português brasileiro.....	28
3	OBJETIVO.....	32
4	METODOLOGIA.....	33
5	RESULTADOS.....	36
6	DISCUSSÃO.....	40
7	CONCLUSÃO.....	44
8	REFERÊNCIAS.....	45

1 INTRODUÇÃO

O ato de engolir é um processo fisiológico coordenado que transfere o material ingerido ou a saliva da boca até o estômago (GARCIA *et al.*, 2017). Assim, qualquer alteração que fuja do padrão de normalidade quanto ao referido trajeto pode-se denominar disfagia orofaríngea (DO) (GARCIA *et al.*, 2017). A DO é considerada um sintoma frequente dentre variadas doenças neurológicas, como acidente vascular encefálico, doença de Alzheimer, doença de Parkinson, esclerose múltipla, traumatismo cranioencefálico, dentre outras (ROFES; ARREOLA; CLAVÉ, 2012; SOUZA *et al.*, 2019). As manifestações clínicas corriqueiras são a regurgitação, tosse, engasgo ao engolir, sensação de obstrução à passagem do bolo alimentar e/ou líquidos, da boca para o estômago, e pode ocasionar complicações graves, como desnutrição, desidratação e pneumonia por aspiração (COSTA, 2013).

Na literatura nacional e internacional, é consenso que exames instrumentais como a videoendoscopia da deglutição (VED) e a videofluoroscopia da deglutição (VFD) são essenciais para o diagnóstico de indivíduos com queixa de disfagia (LOGEMANN, 1998; ROFES; ARREOLA; CLAVÉ, 2012; SPEYER, 2013; SANTOS *et al.*, 2014). Destaca-se que a avaliação instrumental da deglutição é necessária, pois possibilita visualizar a sincronia entre as fases da deglutição e mensurar os variados achados clínicos que comprometem a eficiência e a segurança da deglutição (LOGEMANN, 1998; BENJAPORNLEERT *et al.*, 2020).

Em relação à VED, profissionais como otorrinolaringologistas e fonoaudiólogos observam parâmetros como escape oral posterior (EOP), resíduos faríngeos (RF), penetração laríngea (PL) e aspiração laringotraqueal (AL). Sendo assim, escalas que pontuem a magnitude destes parâmetros são importantes para amparar o laudo médico e, também, possibilitar um planejamento terapêutico adequado para cada indivíduo disfágico.

Atualmente, há diferentes escalas que classificam a gravidade dos RF, destacando-se a “*Yale Pharyngeal Residue Severity Rating Scale*” (YPRSRS), que foi desenvolvida, padronizada e validada por Neubauer e seus colaboradores, em 2015. Esta escala utiliza uma classificação ordinal, com atribuição de até cinco pontos, com base na quantidade e na localização dos RF, apoiada nas imagens fornecidas pelo exame da VED.

Na área da saúde, o processo de avaliação depende muitas vezes da aplicação de testes, e seus resultados devem ser válidos, confiáveis/precisos e equitativos, ou seja, a validade refere-se à reunião de evidências que indicam se o teste realmente mensura o que propõe mensurar; a confiabilidade/precisão indica se o teste é reproduzível ao longo do tempo (estabilidade), se há controle dos erros de mensuração (precisão) e se o resultado do teste é

dependente dos itens que o compõem (homogeneidade); e a equidade permite analisar se o teste avalia as pessoas de forma imparcial, sem permitir que aspectos não relevantes exerçam influência acentuada no desfecho e gerem desigualdades (ESPELT *et al.*, 2014; PERNAMBUCO *et al.*, 2017).

No Brasil, ainda há uma carência significativa de instrumentos adaptados e validados na área da DO, o que torna frequente a aplicação de instrumentos particulares institucionais, fundamentados na literatura, porém sem cumprir os passos necessários para o processo de validação (MAGALHÃES JÚNIOR *et al.*, 2013), situação essa que inclui o protocolo validado para avaliação da VED (PRIKLADNICKI; SANTANA; CARDOSO, 2022).

A tradução e a adaptação transcultural de instrumentos para a língua portuguesa do Brasil têm aumentado, contudo esse processo deve ser criterioso e cuidadoso, tão importante quanto a construção de um novo instrumento. Observa-se que não há uma padronização metodológica para esse processo de tradução e adaptação transcultural (AYRES *et al.*, 2016; BEATON *et al.*, 2000; GUILLEMIN; BOMBARDIER; BEATON, 1993; LINDAU; ROSSI; GIACHETI, 2014; REICHENHEIM; MORAES, 2007; ROCHA *et al.*, 2014;).

Diante do exposto, torna-se importante traduzir e adaptar transculturalmente instrumentos para a língua portuguesa do Brasil. A YPRSRS é uma ferramenta validada, padronizada, de fácil compreensão e aplicação. Considerando as características do instrumento e a carência de ferramentas para avaliação de resíduos faríngeos, reitera-se a importância no processo de tradução e adaptação transcultural dessa escala, utilizando um método bem estabelecido. É importante destacar que esse instrumento será relevante, útil e adequado para a aplicação clínica, como também nas pesquisas que envolvem a VED.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Videoendoscopia da deglutição e escalas de resíduo

A deglutição é um ato complexo que inclui atividades voluntárias e reflexas envolvendo diferentes músculos e nervos. Tem a função de levar o alimento da boca até o estômago, além de proteger as vias aéreas, sendo dividida em três fases: oral, faríngea e esofágica (MATSUO; PALMER, 2008). Quanto à execução, estas fases são classificadas como voluntária (a fase oral) e involuntárias (as fases faríngea e esofágica) (COSTA, 2013). Na VED, é possível visualizar estruturas anatômicas da região laringofaríngea antes e após a deglutição (LANGMORE; SCHATZ; OLSEN, 1988; LANGMORE, 2017). Há algumas vantagens nesse método de avaliação da deglutição: não submete o paciente à radiação; avalia com precisão a resposta do paciente em relação ao excesso de resíduos alimentares e/ou saliva na região laringofaríngea; e avalia a sensibilidade de forma direta, pelo toque do endoscópio em estruturas laríngeas. Além disso, permite testar estratégias de reabilitação sem se preocupar com o tempo de exposição à radiação, como ocorre na VFD, e é utilizada como recurso de *biofeedback* (LANGMORE, 2017, SCHINDLER *et al.*, 2022).

Os parâmetros da VED usualmente avaliados são: escape oral posterior (EOP), resíduos faríngeos (RF), penetração laríngea (PL) e aspiração laringotraqueal (AL) (LANGMORE; KENNETH; OLSEN, 1988; BUTLER *et al.*, 2015).

Desde a publicação do método de VED, na década de 1980, diferentes propostas para mensurar esses achados estão descritas na literatura, tendo como exemplo a escala de penetração-aspiração (PAS) (ROSENBEK *et al.*, 1996), que foi desenvolvida para pontuar até qual profundidade o material passa pela via aérea e se o material que está na via aérea é expelido ou não, observados durante avaliações de VFD. A avaliação da confiabilidade inter e intra-juízes foi adequada na aplicação da PAS, em exames de VED (COLODNY, 2002).

Recentemente, estudos sobre escalas de EOP têm sido desenvolvidos para a aplicação na VED, como as dissertações de Merola (2019) e Souza (2021) e estudo de Langmore e colaboradores (2007).

Na ocorrência de EOP, independente das escalas utilizadas, associada a queixas e outras manifestações clínicas, podem-se buscar estratégias para minimizar o seu aparecimento, a exemplo de manobras posturais, modificação do volume e da consistência alimentar.

A literatura atual demonstra que há diferentes escalas para categorizar os RF aplicadas na VED, que estão resumidas na Tabela 1.

Tabela 1 - Escalas de Resíduos

Autor/ano	Nome/Artigo ou Escala	Objetivo da Escala	Forma de pontuar
MURRAY <i>et al.</i> , 1996.	<i>The Significance of Accumulated Oropharyngeal Secretions and Swallowing Frequency in Predicting Aspiration</i>	Analisar a presença de resíduos faríngeos e/ou saliva	Escala de 0 a 3 pontos. 0 = Normal; 1 = Qualquer resíduo evidente após deglutição; 2 = Qualquer secreção que seja mais evidente que o item “1”, mudando da classificação de 1 para o 3 durante a observação. 3 = Resíduo observado no vestíbulo laríngeo.
DONZELLI <i>et al.</i> , 2003.	<i>Predictive value of accumulated oropharyngeal secretions for aspiration during video nasal endoscopic evaluation of the swallow</i>	Classificar resíduos com uma escala reduzida De 3 pontos.	Escala de 3 pontos para resíduos: 1 = <i>functional</i> ; 2 = <i>Severe</i> ; 3 = <i>Profound</i>
KELLY <i>et al.</i> , 2006.	<i>Fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing and videofluoroscopy: does examination type influence perception of pharyngeal residue severity?</i>	Classificar a gravidade dos resíduos faríngeos pós-deglutição.	Escala de 5 pontos. Nenhum (N): Sem revestimento ou resíduo faríngeo; Revestimento (C): Revestimento da mucosa faríngea; não cheio; Leve (Mi): Acúmulo / resíduo leve; Moderado (Mo): / resíduo moderado; Grave (S): /Resíduo Grave.
FARNETI <i>et al.</i> , 2008.	<i>Pooling score: an endoscopic model for evaluating severity of dysphagia</i>	Classificar a gravidade da disfagia de acordo com acúmulo de resíduo.	Um número ordinal foi atribuído a cada parâmetro a fim de obter escores que expressam três graus de gravidade da disfagia: leve, moderado e grave
TOHARA <i>et al.</i> , 2010.	<i>Inter- and intra-rater reliability in fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing</i>	Analisar a gravidade dos resíduos da valécua e do seio piriforme.	Escala ordinal de 0 a 3 pontos: 0 = Normal, 1 = Mild, 2 = Moderate, 3 = Severe.
KANEOKA <i>et al.</i> , 2013.	<i>The Boston Residue and Clearance Scale: preliminary reliability and validity testing</i>	Classificar resíduos	Escala de 11 pontos que pontua 3 aspectos de resíduos durante uma avaliação de VED: (1) a quantidade e localização do resíduo, (2) a presença de deglutições espontâneas e (3) a eficácia de limpar a deglutição.
PARK <i>et al.</i> , 2015.	<i>Adding Endoscopist-Directed Flexible Endoscopic Evaluation of Swallowing to the Videofluoroscopic Swallowing Study Increased the Detection Rates of Penetration, Aspiration, and Pharyngeal Residue</i>	Analisar a presença de resíduos faríngeos por meio da VED	Estimativa binária retrospectiva da gravidade do resíduo da valécua e do seio piriforme, ou seja, preenchidos ou não preenchidos.
NEUBAUER; RADEMAKER; LEDER, 2015.	<i>The Yale Pharyngeal Residue Severity Rating Scale: An Anatomically Defined and Image-Based Tool.</i>	Analisar a classificação de resíduos faríngeos.	Escala ordinal de 5 pontos: I = None; II = Trace; III = Mild; IV = Moderate; V = Severe.
SABRY; COYLE; ELSAAD, 2021.	<i>Mansoura Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing Residue Rating Scale (MFRRS): An Anatomically Based Tool - A Preliminary Study.</i>	Avaliar se há resíduos pós-deglutição nas cavidades faríngeas	Escala ordinal de 7 pontos 1. Nenhum (ausência de resíduo visível) 2. Traço (revestimento visível da mucosa) 3. Camada rasa/baixa 4. Camada moderada 5. Camada profunda/alta 6. Camada transbordante 7. Camada com penetração

CURTIS <i>et al.</i> , 2022	<i>Visual Analysis of Swallowing Efficiency and Safety (VASES): Standardized Approach to Rating Pharyngeal Residue, Penetration, and Aspiration During FEES</i>	Analisar a quantidade de resíduos em determinada região anatômica.	A pontuação é feita por local anatômico, considerando apenas a quantidade e não se há resíduos faríngeos ou não: sendo 0 (nenhum) a 100% (completo) por resíduos.
-----------------------------	---	--	---

Fonte: Autoral, 2023.

Dentre as escalas mencionadas, apenas três foram submetidas ao processo de validação: a *The Boston Residue and Clearance Scale* (BRACS), *Mansoura Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing Residue Rating Scale* (MFRRS) e YPRSRS, sendo esta, traduzida para duas outras línguas, o alemão (GERSCHKE *et al.*, 2019) e o turco (ATAR *et al.*, 2022).

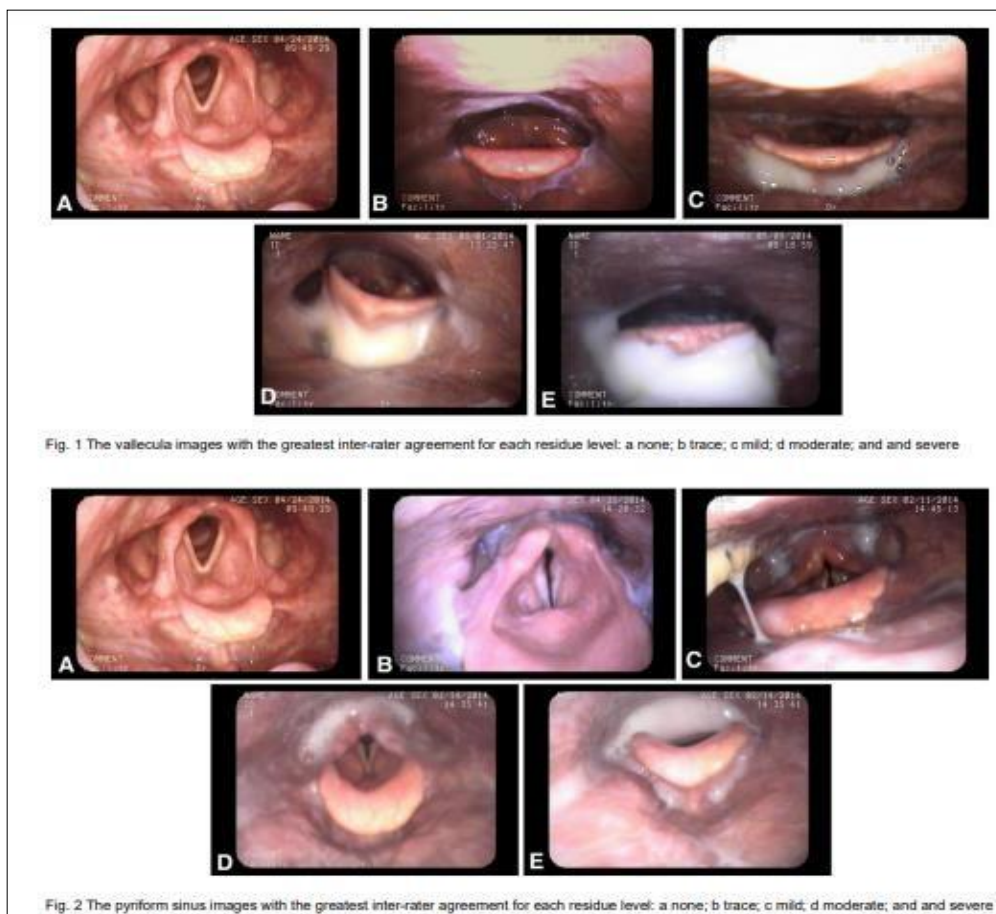
A YPRSRS é uma escala de classificação do grau de comprometimento de resíduos faríngeos após deglutição para avaliação com o uso da VED. A escala possui cinco classificações para mensurar a quantidade de resíduos em valéculas e seios piriformes (I = *None*; II = *Trace*; III = *Mild*; IV = *Moderate*; V = *Severe*) (Figura 1).

Na elaboração da escala, foi realizada a VED com 5 e 10 ml, com três ofertas de alimento pastoso e de líquido fino. Após análise dos exames por 2 especialistas e coletados 3 exemplares de imagem de cada uma das classificações, foi realizada uma nova análise por 20 juízes. Houve concordância inter e intra-juízes que permitiram a validação, replicabilidade e definição anatômica da YPRSRS (NEUBAUER; RADEMAKER; LEDER, 2015).

Vale destacar que a escala de YPRSRS original concluiu sua etapa de validação. Foram aplicados os testes de confiabilidade teste-reteste intra-examinador, confiabilidade interexaminador e validade de construção para classificações de gravidade para todas as imagens. Foram apresentadas imagens randomizadas e analisadas por estatísticas do valor de kappa intra-examinador para ambos os locais (valécula e recesso piriforme).

Os autores obtiveram como resultado uma confiabilidade intra-examinador para valéculas ($0,957 \pm 0,014$) e seios piriformes ($0,854 \pm 0,021$); e os valores de confiabilidade interexaminadores para valéculas ($0,868 \pm 0,011$) e seios piriformes ($0,751 \pm 0,011$); e para a validade de construto para valéculas ($0,951 \pm 0,014$) e seios piriformes ($0,908 \pm 0,017$).

Figura 1 - Imagens de VED escala de YPRSRS original



Fonte: NEUBAUER; RADEMAKER; LEDER, 2015.

A versão alemã da YPRSRS, traduzida por Gerschke e colaboradores, em 2019, apresentou resultados excelentes no índice kappa de 0,90 na concordância inter e intra-juízes. Não foram encontradas diferenças entre os grupos quando se refere ao tempo de experiência.

A tradução em turco realizada por Atar e colaboradores, em 2022, também demonstrou que os valores de concordância intra-avaliador kappa foi de 0,995; essa concordância foi obtida tanto para a região de valécula quanto para o recesso piriforme. Quanto à confiabilidade intra-avaliador das avaliações dos grupos de treinamento (n = 312) e sem treinamento (n = 312), foram obtidos valores de kappa 0,9996 e 0,9987 para valécula; e 0,9994 e 0,9997 para o seio piriforme, respectivamente. Na análise entre avaliadores, a concordância encontrada foi superior a 95% em todos os outros grupos e subgrupos, exceto para a valécula do grupo sem treinamento (94,87%). Dessa forma, a tradução turca da YPRSRS demonstrou alta confiabilidade em seu uso com VED.

Discorrendo, ainda, sobre escalas validadas, *The Boston Residue and Clearance Scale* (BRACS) avalia a quantidade de resíduos em vários pontos anatômicos, não apenas em

valéculas e seios piriformes, mas também inclui uma avaliação do *clearance* faríngeo. A BRACS é uma escala ordinal com 11 pontos, que ressalta 3 aspectos dos resíduos durante uma avaliação de VED: a quantidade e localização dos resíduos, a presença de deglutições espontâneas e a eficácia do *clearance* após a deglutição.

Para a verificação da confiabilidade e validade, as imagens de 63 deglutições de 51 indivíduos de diferentes etiologias, como câncer de cabeça e pescoço, doenças neurológicas, cardiovasculares, respiratórias, esofágicas e outras não especificadas, foram distribuídas a 4 avaliadores para verificação da confiabilidade intra e inter-juízes e teste-reteste.

O resultado de confiabilidade para avaliações de julgamento clínico, de acordo com o coeficiente de correlação intraclassas (CCIs) entre avaliadores, para a primeira e segunda sessões, foram 0,60 e 0,61, respectivamente. As pontuações da BRACS, CCIs entre avaliadores, para a primeira e segunda sessões, foram de 0,81 e 0,80, respectivamente. As pontuações de julgamento clínico, CCIs teste-reteste, para os quatro fonoaudiólogos, registraram pouca variabilidade, entre 0,82 e 0,92 (avaliador 1 = 0,84, avaliador 2 = 0,82, avaliador 3 = 0,92, avaliador 4 = 0,86).

Dessa forma, os escores de validade da BRACS mostraram alta correlação com o julgamento clínico do especialista (coeficiente de correlação de Pearson = 0,76). Isso indica que a validade de critério foi boa e que o BRACS mediu os resíduos de maneira semelhante ao julgamento clínico dos médicos experientes. Ao pontuar as deglutições usando julgamento clínico, todos os avaliadores pontuaram as 63 deglutições dentro de uma hora, tanto no primeiro ensaio quanto no segundo. Assim, o tempo médio que os quatro avaliadores gastaram marcando uma única deglutição foi menor que um minuto.

Na classificação pelo BRACS, o tempo médio necessário para pontuar todas as 63 deglutições, na primeira tentativa de aplicação, foi de duas horas e quarenta e cinco minutos, e na segunda tentativa foi de uma hora e cinquenta e sete minutos. Assim, o tempo médio que os quatro avaliadores gastaram marcando uma única deglutição foi de, aproximadamente, dois minutos e trinta e sete segundos na primeira tentativa de BRACS, e um minuto e cinquenta segundos na segunda tentativa de BRACS.

Os autores notaram que o tempo de aplicação é longo, sendo inviável para o dia a dia na prática clínica dos profissionais que trabalham com disfagia, tornando assim pouco acessível a aplicação fora do âmbito da pesquisa.

Outra escala validada é a *Mansoura Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing Residue Rating Scale* (MFRRS), baseada em referências anatômicas (SABRY; COYLE; ABOU-ELSAAD, 2021). A escala foi dividida em duas partes: uma voltada para a análise de

resíduos em valécua e a outra para resíduos em seios piriformes, ambas com seis pontos (0: nenhum resíduo; 1: revestimento visível; 2: agrupamento baixo; 3: agrupamento moderado; 4: agrupamento alto; 5: agrupamento/transbordamento e 6: agrupamento penetrante), com diferentes definições dos níveis a depender da localização dos resíduos faríngeos.

Na sua metodologia, foram avaliadas 210 imagens de 30 pacientes de pós-AVE, com faixa etária não mencionada. Foram testadas diferentes consistências, tingidas de verde com corante alimentar, incluindo líquidos finos e espessados (5 ml). No trabalho, relata-se que as consistências são padronizadas pela classificação *International Dysphagia Diet Standardisation Initiative* (IDDSI), Cichero *et al.* (2017), porém não há registro especificando sua numeração. As consistências utilizadas foram: sólidos macios (10 g de banana, 5 g de pão), sólidos duros (biscoito) e um bolo de consistência mista (5 ml de suco com pedaços de frutas). Uma das limitações do estudo é que não houve tentativa de caracterizar os resíduos analisados na VED, isto é, qual a consistência mais propensa a ter maior quantidade de resíduos acumulados em determinado local. MFRRS mostrou forte confiabilidade entre avaliadores (valéculas, $\kappa = 0,832 \pm 0,038$; seio piriforme, $\kappa = 0,855 \pm 0,034$), confiabilidade intra-avaliador quase perfeita (valéculas, $\kappa = 0,964 \pm 0,018$; seio piriforme, $\kappa = 0,962 \pm 0,02$), validade concorrente quase perfeita (valéculas, $\kappa = 0,968 \pm 0,020$; seio piriforme, $\kappa = 0,0971 \pm 0,017$) e excelente consistência interna (valéculas, α de Cronbach = 0,990; seio piriforme, α de Cronbach = 0,985).

A proposta de avaliar os resíduos de alimentos ou da própria saliva durante a VED não é um assunto recente. Os autores Murray e colaboradores classificaram, pela primeira vez, achados de resíduos faríngeos aplicando uma escala de classificação da gravidade com a pontuação entre 0 a 3: “0” correspondente à condição normal; “1” quando qualquer resíduo era evidente após deglutição; “2” para qualquer secreção que seja mais evidente que o item “1”; e “3”, que é a maior pontuação equivalente ao pior desempenho quanto à visualização dos resíduos faríngeos (MURRAY *et al.*, 1996).

Os autores avaliaram três grupos: o primeiro grupo com 47 idosos hospitalizados; o segundo grupo com 17 idosos não hospitalizados. Nestes grupos, os idosos apresentavam idade entre 60 e 100 anos; o terceiro grupo – o controle – foi composto de 5 jovens saudáveis com faixa etária entre 24 e 40 anos de idade. Apenas o primeiro grupo apresentou resíduos faríngeos, demonstrando que estes estão associados à aspiração laringotraqueal e que a frequência de deglutição espontânea foi menor nessa população e nos indivíduos que aspiraram.

Donzelli *et al.*, (2003) tiveram como objetivo avaliar a relação entre a quantidade de secreção orofaríngea acumulada durante a VED e o diagnóstico de disfagia ou recomendação para modificações na dieta e prognóstico do desfecho, nos pacientes. O estudo aplicou a proposta

de uma escala de cinco pontos que poderia ser reduzida para uma escala de três pontos, similar à escala de secreção descrita por Murray, em 1996.

Esse estudo fez duas subdivisões de escalas: escala de 5 pontos, de níveis 1 (*normal*), nível 2 (*mild*), nível 3 (*moderate*), nível 4 (*severe*), nível 5 (*profound*); e a escala de transição de 3 pontos, sendo classificada em nível 1 (*functional*), nível 2 (*severe*) e nível 3 (*profound*).

Na junção das escalas, os autores consideraram o nível 4 (*severe*) da escala de cinco pontos como o segundo nível na escala de três pontos e representava os resíduos que haviam entrado apenas no vestíbulo laríngeo. E o nível 5 (*profound*) da escala de cinco pontos foi classificado como terceiro nível na escala de três pontos e representava as secreções que haviam sido aspiradas.

No final do estudo, a redução da escala foi concluída, justificando que a escala de três pontos poderia ser mais fácil de usar durante a VED, pois a maior discrepância no teste de confiabilidade interavaliadores para a escala de cinco pontos estava entre o nível 2 (*mild*) e o nível 3 (*moderate*). Não há relatos sobre a localização anatômica específica em relação aos resíduos faríngeos, foi avaliada somente a classificação por grau de severidade do resíduo.

Os graus de resíduos foram avaliados por dois juízes, que encontraram associação entre maior quantidade de resíduos faríngeos com mais episódios de aspiração. Esses sujeitos receberam a orientação de ingerir uma dieta mais restritiva. Como limitação deste estudo, destacam-se os fatos de os vídeos não terem sido randomizados, e apenas a confiabilidade entre avaliadores foi relatada. Nenhuma validação do instrumento foi relatada para essa escala de três pontos.

Kelly *et al.* (2006) elaboraram uma escala de resíduos dividida em cinco itens: nenhum (N), revestimento (C), leve (Mi), moderado (Mo) e grave (S). Neste trabalho, foram analisados resíduos faríngeos por 15 fonoaudiólogos, referentes a 15 indivíduos submetidos à VED e à VFD mediante oferta de líquido e pastoso. Vale ressaltar que as análises foram repetidas em um intervalo de uma semana em relação à avaliação inicial, a fim de se obterem índices de concordância intra-juízes. Observou-se que a concordância inter juízes foi semelhante nas duas avaliações objetivas; além disso, observaram-se índices maiores de concordância intra-juízes, e índices maiores de quantidade de resíduos (mais graves) foram percebidos mais por VED em relação à VFD. Nenhuma validação do instrumento foi constatada.

Farneti (2008) elaborou uma escala de pontuação que expressa a gravidade da disfagia de acordo com acúmulo de resíduo e *clearance* pós-deglutição. No que diz respeito ao resíduo, durante a avaliação endoscópica, foi considerado qualquer material presente na hipofaringe, zona marginal, cordas vocais inferiores, recessos piriformes e ou valéculas. Um número ordinal

foi atribuído a cada parâmetro a fim de se obter escores que expressam três graus de gravidade da disfagia: leve, moderado e grave. A população do estudo foi de um grupo heterogêneo de 520 pacientes, com variadas etiologias de base, com faixa etária entre 23 e 67 anos. Nesta pesquisa, além da elaboração da escala aplicada com o exame objetivo VED, houve uma análise comparativa de dados em 54 pacientes submetidos a ambos os exames VED e VFD: apenas em 2 casos (um Parkinson e um pós-ictus), a VFD documentou uma não constante aspiração que não foi detectada com VED; em 3 pacientes (2 com cirurgias otolaringológicas e um com cirurgia cervical da coluna), uma modesta aspiração pós-deglutição foi documentada por VED, mas não por VFD. Para outros eventos (penetração e aspiração pré-deglutição), a concordância foi completa. Em relação aos resíduos, observou-se maior quantidade nos pacientes com fatores relacionados à idade avançada, pouca colaboração e tosse presente. Como resultado do estudo, observou-se que a VED e a VFD são complementares, ambas um excelente método para avaliação de resíduo, sendo a VED mais acessível. Vale ressaltar que a escala de gravidade da disfagia deste estudo ainda não foi validada.

Tohara *et al.* (2010) analisaram de forma retrospectiva a gravidade dos resíduos da valécula e do seio piriforme com base em dez imagens de VED gravadas em um CD, escolhidas por um único especialista, sem relato de tempo de experiência. Utilizaram uma escala ordinal de 0 a 3 pontos sendo: 0 = *Normal*, 1 = *Mild*, 2 = *Moderate* e 3 = *Severe*. Foram nove avaliadores especialistas com média de quatro a cinco anos de experiência e sem treinamento no uso da escala. Os vídeos foram randomizados e reclassificados quatro vezes em intervalos de uma semana. A confiabilidade intraexaminador geral variou de $0,53 \pm 0,04$ a $0,78 \pm 0,03$ e a confiabilidade interexaminador variou de $0,35 \pm 0,04$ a $0,46 \pm 0,04$. Sem validade de construção relatada.

Park *et al.*, (2015) elaboraram uma escala definindo o nível 1 como normal, os níveis 2 a 5 como penetração (quando o material permaneceu acima da prega vocal ou atingiu a prega vocal) e os níveis 6 a 8 como aspiração (quando o material passou pela glote). Para a classificação de resíduos, foram utilizados parâmetros binários de presença versus ausência na avaliação do resíduo faríngeo. Após, determinaram o valor de corte de resíduos faríngeos como preditor de redução de aspiração em indivíduos com AVC submetidos à terapia com eletroestimulação para disfagia orofaríngea.

Realizaram VFD de deglutição, antes e após o processo terapêutico, em 59 indivíduos e compararam a quantidade de resíduos faríngeos no grupo. O grupo que apresentou maior capacidade de ingerir mais alimentos sem aspiração foi classificado como melhor grupo; e o grupo que apresentou menor capacidade, pior grupo. Verificou-se a presença de resíduos

faríngeos com VED, por meio de uma estimativa binária retrospectiva da gravidade do resíduo da valécula e do seio piriforme, ou seja, 15% preenchidos ou não, com base em 50 vídeos de VED.

Houve mudanças suficientes para mudar a dieta de 42 pacientes. A razão entre a área remanescente sem resíduo e a área total da valécula e seios piriformes foi significativamente menor no melhor grupo, em todas as consistências de alimento antes do tratamento. Os autores concluíram que menor quantidade de resíduos faríngeos antes do tratamento é preditor de maior sucesso após processo terapêutico com eletroestimulação. Houve apenas um único avaliador, um especialista com sete anos de experiência, mas sem treinamento no uso da escala. Não houve randomização de imagens e não foi relatada confiabilidade intra e interexaminador ou validação da mesma.

O mais recente instrumento publicado foi a Análise Visual de Eficiência e Segurança da Deglutição (VASES), desenvolvido e padronizado para classificar os resíduos faríngeos, penetração laríngea e aspiração traqueal durante a VED, tanto para a prática clínica como para a pesquisa. A VASES inclui quatro itens de avaliação: “o que”, “onde”, “quando” e “como” avaliar os achados da VED. Além dos itens a serem avaliados, a pontuação foi elaborada por local anatômico, considerando se há resíduos faríngeos ou não, sendo: 0 (nenhum) a 100% (completo) por resíduos, ou seja, com ou sem resíduos.

Os autores sugerem outros estudos para a análise da validade do método e comparação das classificações da VASES com escalas já existentes para resíduos faríngeos e penetração e aspiração laringotraqueal em exame de VED.

Um protocolo de treinamento foi desenvolvido e as classificações dos critérios foram estabelecidas. Vinte e cinco avaliadores iniciantes completaram o treinamento VASES e as avaliações pré/pós-treinamento. As análises estatísticas foram usadas para examinar diferenças pré e pós-treinamento na precisão, confiabilidade e tempo para avaliar cada vídeo de VED usando VASES.

Considerando a importância de estudar a temática a respeito de resíduos faríngeos, sobretudo a capacidade de quantificar, localizar e ter informações sobre o *clearance*, proporciona-se, aos profissionais que atuam na prática clínica, uma clareza nas tomadas de decisões e orientações sobre a terapêutica, bem como, aos pesquisadores da área, um entendimento dos mecanismos fisiopatológicos da disfagia orofaríngea ainda não elucidados.

2.2 Tradução e adaptação transcultural

Na língua portuguesa, não há uma escala de resíduos faríngeos para a VED. Dessa forma, aplicam-se, na prática clínica e nas pesquisas, os instrumentos disponíveis e publicados, em sua maioria, na língua inglesa. A criação de novos instrumentos envolve custos e processos metodológicos demorados e, portanto, a tradução e adaptação transcultural de instrumentos clínicos existentes é uma grande vantagem (ANJOS *et al.*, 2021; FURKIM *et al.*, 2021; SANTOS *et al.*, 2021; AYRES *et al.*, 2016; BEATON *et al.*, 2000).

É relevante lembrar que a aplicação de um mesmo instrumento, quando traduzido e bem adaptado, permite uma troca de experiência entre os pesquisadores de diferentes instituições ao redor do mundo e comparações dos achados na prática profissional.

As etapas do processo de tradução e adaptação transcultural devem seguir um método rigoroso tão significativo e importante quanto criar um novo instrumento (REICHENHEIM; MORAES, 2007), e diferentes métodos são descritos na literatura, conforme demonstrado na Tabela 2.

Tabela 2 - Métodos de tradução descritos na literatura

Autores	Nº de etapas
GUILLEMIN; BOMBARDIER; BEATON, 1993	<ul style="list-style-type: none">. Tradução. Tradução reversa. Revisão por comitê. Pré-teste. Balanço de medidas
BEATON <i>et al.</i> , 2000	<ul style="list-style-type: none">. Tradução. Síntese. Tradução reversa. Revisão por comitê. Pré-teste. Submissão e aprovação
PETERS; PASSCHIER, 2006	<ul style="list-style-type: none">. Tradução e síntese das traduções. Tradução reversa. Banca de especialistas. Pré-teste
SCHMITT; EID, 2007	<ul style="list-style-type: none">. Encaminhar traduções2. Síntese em uma versão de consenso3. Traduções reversas4. Revisão das traduções reversas5. Entrevistas com especialistas6. Revisão dos resultados da entrevista

GJERSING; CAPLEHORN; CLAUSEN, 2010	<ul style="list-style-type: none"> . Tradução . Tradução sintetizada . Retraduções . Síntese da retradução . Comitê de especialistas . Instrumento pré-testado . Instrumento revisado . Investigação de equivalência operacional . Estudo principal . Análise exploratória e confirmatória . Instrumento final
SOUSA; ROJJANASRIRAT, 2011	<ul style="list-style-type: none"> . Tradução . Comparação das versões traduzidas . Tradução reversa . Comparação das versões traduzidas . Teste piloto da versão pré final . Teste psicométrico da versão pré-final . Teste psicométrico completo do instrumento traduzido
BARBOSA; DAMÁSIO, 2012	<ul style="list-style-type: none"> . Tradução do Instrumento para o Novo Idioma . Síntese das Versões Traduzidas . Avaliação da Síntese por Experts . Avaliação pelo Público-Alvo . Tradução Reversa - Back-translation . Estudo Piloto
PERNAMBUCO <i>et al.</i> , 2017	<ul style="list-style-type: none"> . Tradução . Síntese das traduções . Aplicabilidade/equivalência operacional . Retrotradução . Síntese das versões traduzidas . Síntese final

Fonte: Autoral, 2023.

Propõem-se diversos processos de tradução e adaptação de instrumentos. A YPRSRS foi traduzida e adaptada para a língua alemã e aplicado o método descrito por Schmitt; Eid (2007). Em contrapartida, a tradução para a língua turca não usou uma diretriz específica, valendo-se, ao contrário, como referências dos artigos de adaptação transcultural escritos por Gjersing; Caplehorn; Clausen (2010) e Sousa; Rojjanasrirat (2011).

Pernambuco *et al.* (2017) sugerem recomendações de tradução e adaptação transcultural fundamentadas em experiência dos próprios autores, ou seja, Beaton *et al.* (2000), e das diretrizes da *International Test Commission* (ITC) (MUÑIZ; ELOSUA; HAMBLETON, 2013). No processo de tradução e adaptação, deve-se evitar a tradução literal e, sim, analisar as discrepâncias semânticas, idiomáticas, conceituais, linguísticas e contextuais (PERNAMBUCO *et al.*, 2017).

Entende-se por discrepâncias semânticas o sentido das palavras e da interpretação das sentenças e dos enunciados dentro de um sistema linguístico. As discrepâncias idiomáticas são recursos da fala e escrita que ganham novos sentidos conotativos e ultrapassam seus significados literais quando aplicados em contextos específicos. As discrepâncias conceituais

referem-se ao relativo, à percepção ou opinião particular que alguém tem sobre alguma coisa. Os conceitos linguísticos são entendidos como a linguagem humana em seus aspectos, fonético, morfológico, sintático, semântico, psicológico e social. Por fim, as discrepâncias contextuais são relativas à percepção ou opinião particular que alguém tem sobre alguma coisa (PASQUALI, 2017).

2.3 Instrumentos relacionados à disfagia orofaríngea, traduzidos para a língua portuguesa do Brasil.

No Brasil, na área da DO, a escassez de instrumentos clínicos é significativa. Traduzir e adaptar instrumentos disponíveis em idiomas estrangeiros é uma forma de amenizar esse problema. Sales *et al.* (2010) realizaram a tradução e adaptação transcultural para o português brasileiro do questionário *Dysphagia in Multiple Sclerosis* (DYMUS) de avaliação da DO, em indivíduos com esclerose múltipla. A metodologia seguida por esse trabalho diz respeito às diretrizes de Guillemin, Bombardier e Beaton (1993) e Beaton *et al.* (2000), constituídas de cinco etapas: tradução, síntese dos resultados, retrotradução, comitê de profissionais especialistas e aplicação de teste piloto. Após a conclusão do processo de tradução e adaptação transcultural, o questionário manteve as características da versão original, demonstrando fácil aplicação e confiabilidade.

Gonçalves *et al.* (2012) realizaram a tradução do instrumento *Eating Assessment Tool* (EAT-10) para o português brasileiro. O processo seguiu as recomendações do *Scientific Advisory Committee of Medical Outcome Trust* (SACMOT). O questionário foi traduzido para a língua portuguesa por duas fonoaudiólogas brasileiras bilíngues, com as seguintes etapas: tradução, síntese das traduções, retrotradução, análise da tradução e retrotradução e protocolo final. No final do estudo, observou-se equivalência cultural do EAT-10 para o português brasileiro, sem a necessidade de modificação ou retirada de nenhuma questão do protocolo original.

Almeida *et al.* (2013) realizaram a tradução do instrumento *Translation and cultural adaptation of the Reflux Finding Score into brazilian portuguese* (RLF), seguindo as diretrizes internacionais de Beaton; Bombardier; Guillemin; Ferraz (2007) e Sousa; Rojjanasrirat (2011). As etapas realizadas foram divididas em cinco partes: tradução, consenso entre autores, retrotradução, comparação da retrotradução e teste de confiabilidade da versão final. A tradução e a retrotradução do RFS foram feitas por dois tradutores profissionais independentes, falantes nativos de inglês.

A versão traduzida do RFS foi analisada junto às imagens videolaringoscópicas de 24 pacientes, por 3 examinadores, 2 vezes, com um intervalo mínimo de 24 horas entre as sessões de pontuação e testada quanto à confiabilidade intra-observador. Os examinadores aplicaram o instrumento após breve treinamento técnico, sem dificuldades. A confiabilidade e a reprodutibilidade do teste-reteste intra-observador foram altas, concluindo que a tradução e adaptação cultural realizaram-se de forma satisfatória.

Magalhães Júnior *et al.* (2013) apresentaram a tradução e adaptação transcultural do *Northwestern Dysphagia Patient Check Sheet* (NDPCS) para o português brasileiro. O processo seguiu como método de tradução em quatro etapas, de acordo com a metodologia proposta por Peters; Passchier (2006), sendo elas: tradução, retrotradução, comitê de especialistas e aplicação em 35 voluntários, com média de 60 anos e sem diagnóstico de DO. Na versão final, obtiveram as 28 questões da versão original e contaram com alterações e adaptações após a aplicação na população-alvo. Os autores concluíram que a tradução e a adaptação do NDPCS mantiveram a equivalência da versão original.

Ayres *et al.* (2016) adaptaram e traduziram a *Swallowing Disturbance Questionnaire* (SDQ) para a língua portuguesa brasileira, seguindo as diretrizes dos autores Guillemin *et al.* (1993) e Beaton *et al.* (2000), caracterizadas pelos processos de tradução, retrotradução, análise e versão final. O SDQ foi aplicado em 23 indivíduos e não houve exclusão de nenhuma questão, demonstrando homogeneidade na análise de confiabilidade do teste. Os autores concluíram que houve equivalência cultural e boa confiabilidade do instrumento traduzido.

Outro instrumento traduzido e adaptado transculturalmente – o *Swallow Outcomes After Laryngectomy Questionnaire* – SOAL (ANJOS *et al.*, 2021) – refere-se a um questionário de qualidade de vida, composto por 17 perguntas que abordam sintomas sobre a alteração na deglutição de pacientes laringectomizados totais. Este instrumento utilizou o mesmo método de tradução do atual estudo, elaborado por Pernambuco *et al.* (2017), e foi conduzido pelas seguintes etapas: a) discussão sobre a necessidade do instrumento no contexto brasileiro; b) duas traduções independentes com a síntese das traduções; c) análise por comitê de especialistas, composto por 12 juízes experientes nas áreas de disfagia e oncologia; d) aplicação do questionário numa amostra de 10 laringectomizados totais; e) retrotradução e síntese final. Os autores concluíram o estudo ao apresentar o instrumento adaptado à cultura brasileira e esta versão será utilizada para o processo de validação.

Furkim *et al.* (2021) realizaram a tradução e a adaptação do *Modified Swallowing Assessment* (MSA) para o português brasileiro, iniciada pelo comitê de especialistas. O processo obedeceu às seguintes fases: tradução, síntese das traduções, aplicabilidade da síntese,

retrotradução, síntese da versão retraduzida e síntese final, utilizando o mesmo método selecionado para esse estudo de tradução (Pernambuco *et al.*, 2017). Foram realizadas adaptações para equivalência na cultura brasileira e o processo manteve todos os itens da versão original preservados.

Silva *et al.* (2021) buscaram traduzir e adaptar transculturalmente o “*Modified Mann Assessment of Swallowing Ability (MMASA)*” da língua inglesa norte-americana para a língua portuguesa do Brasil, de acordo com as recomendações de Peters e Passchier (2006). Quatro etapas metodológicas foram conduzidas: tradução e síntese das traduções, retrotradução, banca de especialistas e pré-teste. Conceitos das áreas de Tradução e de Saúde foram discutidos. Ao término da tradução para a língua portuguesa do Brasil, o instrumento foi estabelecido e considerado equivalente ao original.

Felipini *et al.* (2022) realizaram a tradução e adaptação transcultural dos questionários *Quality of Life in Swallowing Disorders (SWAL-QOL)* e *Quality of Care in Swallowing Disorders (SWAL-CARE)* para a língua portuguesa do Brasil, seguindo a metodologia proposta por Beaton *et al.* (2000), com seis etapas metodológicas: tradução, síntese das traduções, retrotradução, banca de especialistas, pré-teste e submissão da documentação ao comitê. A versão final traduzida manteve a estrutura original de ambos os questionários e os títulos passaram a ser “Qualidade de Vida em Distúrbios da Deglutição” e “Qualidade dos Cuidados em Distúrbios da Deglutição”. Os autores concluíram a partir da sugestão da validação psicométrica dos questionários.

Rama *et al.* (2022) realizaram a tradução, adaptação transcultural e validade do *Feeding/Swallowing Impact Survey (FS-IS)* para a língua portuguesa do Brasil, por meio da diretriz recomendada por Beaton *et al.* (2000), seguindo as etapas de tradução inicial, síntese das traduções, retrotradução, comitê de especialistas e pré-teste. A amostra de teste foi composta por 95 cuidadores de crianças com distúrbios de alimentação e/ou deglutição, que não observaram dificuldades no entendimento da versão traduzida. Os autores concluíram que o instrumento na versão traduzida para a língua portuguesa do Brasil (Pt-Br-FS-IS) é válido e confiável para a investigação do impacto das alterações de deglutição na qualidade de vida dos cuidadores desta população.

A escala mais recente traduzida para o português brasileiro foi a *The Boston Residue and Clearance Scale (BRACS)* (KANEOKA, *et al.*, 2013), uma escala de classificação de resíduos faríngeos. Scaranelo (2023) optou por realizar as recomendações propostas por Beaton *et al.* (2000), divididas em seis etapas: tradução para o idioma-alvo, síntese das traduções, retrotradução para o idioma original, comitê de especialistas, teste da versão pré-final, envio

dos documentos aos autores ou à banca para avaliação do processo. O processo de tradução e adaptação transcultural da BRACS foi concluído e aguarda o processo de validação.

Dessa forma, para condensar a literatura atual sobre DO e a tradução e retrotradução de instrumentos, conclui-se que grande parte dos instrumentos foi originalmente desenvolvida na língua inglesa norte-americana. Dessa revisão de literatura, no total, 11 foram traduzidos para a língua portuguesa do Brasil. Ademais, houve marcante variabilidade nas metodologias adotadas pelos autores.

3 OBJETIVO

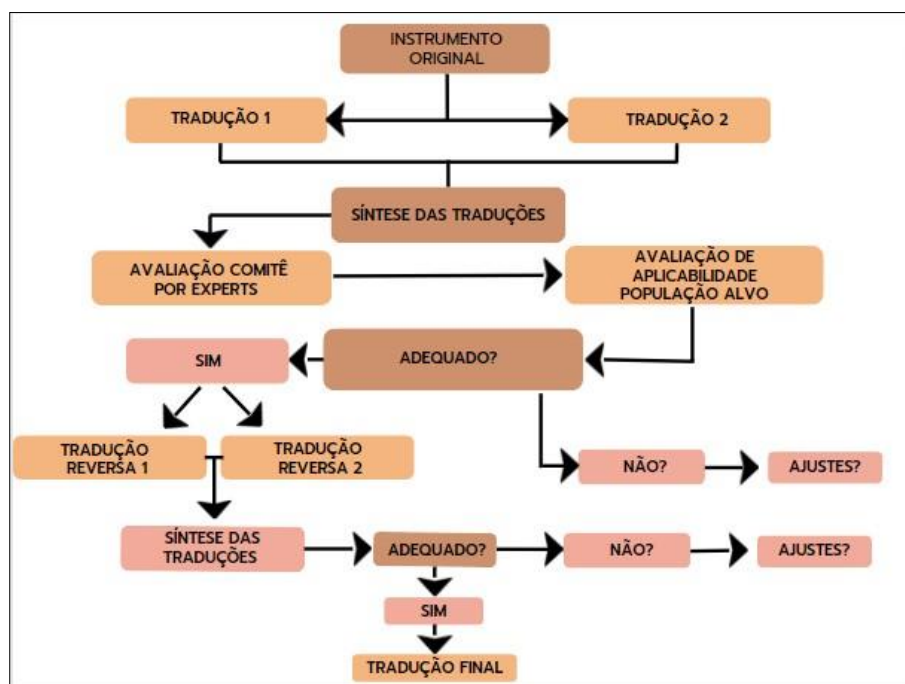
O objetivo deste estudo foi traduzir e adaptar transculturalmente para a língua portuguesa do Brasil a *The Yale Pharyngeal Residue Severity Rating Scale*.

4 METODOLOGIA

O desenho desta pesquisa foi um estudo metodológico para tradução e adaptação de uma escala de resíduos faríngeos, para o português do Brasil. O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição, sob o número CAAE: 53138621.8.0000.5406. Esclarece-se que todos os participantes que concordaram em participar da pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Os procedimentos para a tradução e adaptação transcultural foram baseados nas recomendações de Pernambuco *et al.*, (2017) e as etapas estão demonstradas na Figura 2.

Figura 2 - Etapas de tradução e adaptação transcultural



Fonte: Autorial, 2023.

Previamente ao processo de tradução do instrumento, obteve-se a permissão dos autores da escala original, por meio de um e-mail (Anexo 1), e os autores forneceram as imagens do banco de dados do trabalho original. Formou-se também um comitê de pesquisadores responsáveis pelo estudo, composto por uma docente com formação em Medicina/ORL, um docente com formação em Fonoaudiologia/Disfagia e uma mestranda com experiência clínica em disfagia orofaríngea.

Em seguida, as etapas foram realizadas.

- **Processo de tradução:** dois tradutores especialistas na área da Fonoaudiologia, há mais de dez anos, nativos brasileiros e fluentes na língua inglesa, receberam um documento, por *e-mail*, com o instrumento original para que a tradução para o português fosse realizada no prazo de sete dias. (Apêndice A).
- **Síntese das traduções:** após o recebimento das duas traduções para o português, um comitê de pesquisadores, formado previamente, construiu uma versão única de forma consensual, e a nova versão deu-se a partir da comparação das traduções e da avaliação das discrepâncias semânticas, idiomáticas, conceituais, linguísticas e contextuais.
- **Aplicabilidade da síntese das traduções/equivalência operacional:** para essa etapa, foram convidados três juízes: um médico otorrinolaringologista, um cirurgião de cabeça e pescoço e um fonoaudiólogo, todos com experiência profissional nos exames de VED, para avaliação da síntese da tradução e análise de diferentes dimensões. Para essa análise, foi encaminhado um questionário com as opções para escolha da tradução mais adequada e local para comentários relacionados à viabilidade, abrangência e diagramação (Apêndice B). Após a coleta desse material, realizou-se uma nova reunião com o comitê de pesquisadores, para que todos os itens fossem analisados e modificados se necessário, gerando então a tradução final.

Para realizar a aplicação do instrumento na prática, formou-se um novo grupo de juízes – um comitê de especialistas – composto por três fonoaudiólogos e cinco otorrinolaringologistas, divididos em dois subgrupos: um com mais de cinco anos de experiência e outro com menos de cinco anos. As características do grupo assim se definiram: fonoaudiólogo 1, com dois anos de tempo de experiência em análise de VED; fonoaudiólogo 2, com sete anos; e o fonoaudiólogo 3, com nove anos. Em relação ao tempo de experiência dos médicos otorrinolaringologistas: o médico 1 relatou ter 4 anos de tempo de experiência em realizar exames de VED; o médico 2, com 6 anos; o médico 3, com 6 anos; o médico 4, com 15 anos; e o médico 5, com 32 anos de experiência.

Foi enviado, por e-mail, um questionário cognitivo, composto por com um vídeo explicativo utilizando as imagens randomizadas do banco de dados da escala original, foram selecionadas duas imagens de cada classificação que não fizesse parte da escala original junto a instruções para que os novos juízes pudessem classificar as imagens, emitir contribuições em relação às dificuldades operacionais e verificar a aplicabilidade desse instrumento, foi estabelecido um prazo de sete dias para responder o questionário. (Apêndice C). Para análise estatística da consistência interna do instrumento, utilizou-se o coeficiente alfa de Cronbach, e para a concordância entre os avaliadores, utilizou-se o coeficiente de correlação intraclassa (CCI). Essas análises foram realizadas pelo *software The Statistical Package for the Social Sciences*

(SPSS) na versão 26 e o nível de significância foi estabelecido em 5%.

- **Retrotradução:** a versão final, obtida no procedimento do item 3, foi traduzida para o idioma fonte, o inglês americano, para avaliar se os itens refletiam o conteúdo da versão original. Para isso, o documento foi encaminhado a dois tradutores, americanos nativos, com fluência na língua portuguesa e não profissionais da área da saúde.
- **Síntese da Retrotradução:** feita de forma consensual, pelo mesmo comitê mencionado no procedimento do item 2. O comitê comparou as retraduições ao teste original formando a síntese das retrotradução e avaliou as discrepâncias semânticas, idiomáticas, conceituais, linguísticas e contextuais.
- **Síntese Final:** após a análise da síntese da retrotradução, o comitê de pesquisadores reuniu-se novamente para a discussão da versão final. Após análise de comparação e avaliação das discrepâncias semânticas, idiomáticas, conceituais, linguísticas e contextuais, e de forma consensual, elaborou-se a versão final em inglês e, finalmente, comparou-se ao instrumento original.

5 RESULTADOS

Os resultados serão demonstrados de acordo com os itens descritos no capítulo anterior. O Quadro 1 apresenta as duas traduções para o português da escala original referente à etapa 1.

Quadro 1 - Traduções da escala original para o português

Tradutor 1			Tradutor 2		
Definições para gravidade de resíduo nas valéculas			Definições para gravidade do resíduo nas valéculas		
I	nenhum	0% Sem resíduo	I	nenhum	0% Sem resíduo
II	resíduos	1–5% Resíduo de revestimento da mucosa	II	traço/linha	1–5% Traço de revestimento da mucosa
III	leve	5–25% Ligamento epiglótico visível	III	leve	5–25% Ligamento epiglótico visível
IV	moderado	25–50% Ligamento epiglótico coberto	IV	moderado	Ligamento epiglótico coberto
V	grave	> 50% Preenchido até a borda epiglótica	V	grave	> 50% Preenchido até a borda da epiglote
Gravidade de resíduo nos seios piriformes			Gravidade do resíduo nos recessos piriformes		
I	nenhum	0% Sem resíduo	I	nenhum	0% Sem resíduo
II	resíduos	1–5% Resíduo de revestimento da mucosa	II	traço/linha	1-5% Traço revestindo a mucosa
III	leve	5–25% A partir da parede até um quarto completo	III	leve	5-25% Até um quarto da parede preenchida
IV	moderado	25–50% A partir da parede até a metade completa.	IV	moderado	25-50% Até a metade da parede preenchida
V	grave	> 50% Preenchido até a prega ariepiglótica.	V	grave	>50% Preenchido até a prega ariepiglótica

Fonte: Autoral, 2023.

Na etapa 2, correspondente à síntese da tradução, foram comparadas as duas traduções para o português e, por consenso, pelo comitê de especialistas, formou-se a versão definitiva que consta no Quadro 2.

Quadro 2 - Versão consenso

Definições para gravidade de resíduo na valécula			Viabilidade do resíduo nos recessos piriformes		
I	nenhum	0% Sem resíduo	I	nenhum	0% Sem resíduo
II	vestígio	1–5% Fina camada revestindo a mucosa	II	vestígio	1–5% Fina camada revestindo a mucosa
III	leve	5–25% Ligamento da epiglote visível	III	leve	5–25% Preenchido até um quarto
IV	moderado	25–50% Ligamento da epiglote coberto	IV	moderado	25–50% Preenchido até a metade
V	grave	> 50% Preenchido até a borda da epiglote	V	grave	> 50% Preenchido até a prega ariepiglótica

Fonte: Autoral, 2023.

A etapa 3, conforme as diretrizes, refere-se à aplicabilidade da síntese das traduções. Os três juízes comentaram os seguintes pontos sobre a tradução: a) o termo “um quarto” e “até a metade” trazem subjetividade na interpretação; b) a classificação refere-se ao conteúdo uni ou bilateral; c) o termo “vestígio” deve ser utilizado no lugar da “fina camada”, no item II da escala; d) modificar o termo “ligamento epiglótico” para “ligamento glossoepiglótico”.

Em relação às respostas sobre viabilidade, abrangência e diagramação, os juízes comentaram os seguintes pontos: viabilidade: não só é viável, como é importante para classificação da gravidade da disfagia; sugestões de modelos esquemáticos” (exemplos gráficos = desenhos) do que seria um seio piriforme com preenchimentos leve, moderado ou grave, anexos ao documento principal.

No quesito abrangência, um juiz registrou que as valéculas e seios piriformes são as principais estruturas a serem avaliadas com essa finalidade.

Na lacuna de diagramação, um único juiz também fez suas considerações, ressaltando a necessidade de especificar na escala o percentual de conteúdo sendo uni ou bilateral, por haver casos de maior acúmulo de alimento em um lado em detrimento do outro. Após o recebimento desse questionário, foram consideradas algumas modificações. E, respeitando a versão original, o comitê de especialistas finalizou a versão em português (Quadro 3).

Quadro 3 - Versão final em português

Definições para gravidade de resíduo na valécua			Gravidade do resíduo nos recessos piriformes		
I	nenhum	0% Sem resíduo	I	nenhum	0% Sem resíduo
II	vestígio	1-5% Fina camada de revestimento da mucosa	II	vestígio	1-5% Fina camada revestindo a mucosa
III	leve	5-25% Ligamento glossoepiglótico visível	III	leve	5-25% Preenchido até um quarto
IV	moderado	25-50% Ligamento glossoepiglótico coberto	IV	moderado	25-50% Preenchido até a metade
V	grave	> 50% Preenchido até a borda da epiglote	V	grave	> 50% Preenchido até a prega ariepiglótica

Fonte: Autoral, 2023.

Ainda na etapa 3, para a aplicabilidade da escala no seu contexto real, dos oito juízes, cinco responderam ao questionário cognitivo, relatando que não tiveram nenhuma dificuldade e também não enviaram sugestões. Outros comentários foram: a) além das imagens da escala, incluir a descrição do percentual de acúmulo dos resíduos em valéculas e recessos piriformes; b) dificuldade de classificar entre o grau moderado e grave, alegando que a distinção entre eles é bastante sutil; c) dificuldade de classificar as imagens referentes à classificação leve e moderado, tanto em valéculas como em recessos piriformes, sugerindo a definição de forma escrita para os diferentes graus de classificação.

Nessa fase, além da análise operacional, os juízes realizaram também o estudo de classificação dos resíduos em valéculas e recessos piriformes. Observou-se que o coeficiente Alfa de Cronbach foi de 0,995, demonstrando alta consistência interna do instrumento; e a análise do coeficiente de correlação intraclassa (CCI) entre os oito juízes foi de 0,994 com intervalo de confiança entre 0,990 a 0,998, também demonstrando uma excelente concordância entre eles.

A etapa 4, de retrotradução dos dois tradutores, está demonstrada no Quadro 4, a seguir.

Quadro 4 - Retrotradução dos dois tradutores americanos

Retrotradução 1			Retrotradução 2		
Definition for residue severity in vallecula			Definition of residue severity in valleculae		
I	None	0% No residue	I	No	0% Without residue
II	Trace	1-5% Thin layer coating the mucosa	II	Trace	1-5% Thin layer covering the mucosa
III	Mild	5-25% Visible glosso-epiglottic ligament	III	Light	5-25% Visible glossoepiglottic ligament
IV	Moderate	25-50% Covered glosso-epiglottic ligament	IV	Moderate	25-50% Covered glossoepiglottic ligament
V	Severe	>50% Filled up to the edge of the epiglottis	V	Severe	>50% Filled up to the edge of the epiglottis
Definition for residue severity in pyriform sinus			Definition of residue severity in pyriform sinuses		
I	None	0% No residue	I	No	0% Without residue
II	Trace	1-5% Thin layer coating the mucosa	II	Trace	1-5% Thin layer covering the mucosa
III	Mild	5-25% Filled up to one fourth	III	Light	5-25% Filled up to a quarter of the pyriform sinus
IV	Moderate	25-50% Filled up to one half	IV	Moderate	25-50% Filled up to 50% of the pyriform sinus
V	Severe	>50% Filled up to the aryepiglottic fold	V	Severe	>50% Filled up to the aryepiglottic fold

Fonte: Autoral, 2023.

Na etapa 5, está indicada a síntese da retrotradução, que foi realizada pelo comitê de especialistas e detalhada no Quadro 5.

Quadro 5 - Versão síntese da retrotradução

Definition for residue severity in valleculae			Definition for residue severity in pyriform sinuses		
I	None	0% No residue	I	None	0% No residue
II	Trace	1-5% Thin layer coating the mucosa	II	Trace	1-5% Thin layer coating the mucosa
III	Mild	5-25% Visible glosso-epiglottic fold	III	Mild	5-25% Filled up to a quarter
IV	Moderate	25-50% Covered glosso-epiglottic fold	IV	Moderate	25-50% Filled up to one half
V	Severe	>50% Filled up to the edge of the epiglottis	V	Severe	>50% Filled up to the aryepiglottic fold

Fonte: Autoral, 2023.

Na etapa 6, o comitê de pesquisadores comparou a versão final da retrotradução com a versão original da escala, finalizando o processo de tradução e adaptação transcultural.

6 DISCUSSÃO

A YPRSRS é uma escala para classificação de resíduos na região de valéculas e recessos piriformes, visualizada na VED, exame que, atualmente, é aceito com padrão-ouro no diagnóstico da disfagia orofaríngea. Esse procedimento está bastante difundido mundialmente, mas ainda não há padronização e sistematização dos principais parâmetros de avaliação. De acordo com este estudo de revisão sistemática, os autores verificaram que não há nenhum protocolo validado para a VED, especificamente para a população com doenças neurológicas (PRIKLADNICKI; SANTANA; CARDOSO, 2022).

Quanto à investigação e pontuação da presença de resíduos em recessos da faringe, tem-se tornado frequente na literatura a elaboração de escalas de resíduos: Murray *et al.* (1996), Donzelli *et al.* (2003), Kelly *et al.* (2006), Farneti *et al.* (2008), Tohara *et al.* (2010), Kaneoka *et al.* (2013), Park *et al.* (2015), Neubauer; Rademaker; Leder (2015), Sabry; Coyle; Elsaad (2021) e Curtis *et al.* (2022). Talvez esse interesse esteja associado à investigação e ao entendimento sobre a biomecânica da disfagia orofaríngea em diferentes populações. As diferentes escalas de resíduos faríngeos estão publicadas na língua inglesa e, dessa forma, a elaboração de mais uma escala, que deve seguir métodos complexos e demorados, não foi considerada.

A escolha da YPRSRS para tradução e adaptação aconteceu, primeiramente, por ser uma escala validada pelos autores em sua concepção, e outros aspectos a serem considerados estão relacionados à fácil aplicabilidade clínica com alta precisão, mesmo aplicada por avaliadores com pouca experiência profissional (NEUBAUER; HERSEY; LEDER, 2016). Deve-se destacar também que essa escala foi traduzida e adaptada transculturalmente para outras línguas, como o alemão, por Gerschke *et al.* (2019), e para o turco, por Atar *et al.* (2022).

Há diferentes diretrizes para o processo de tradução e adaptação transcultural (AYRES *et al.*, 2016; BARBOSA; DAMÁSIO, 2012; BEATON *et al.* 2000; GJERSING; CAPLEHORN; CLAUSEN, 2010; GUILLEMIN; BOMBARDIER; BEATON, 1993; PERNAMBUCO *et al.*, 2017; PETERS; PASSCHIER, 2006; SALES *et al.*, 2010; SCHMITT; EID, 2007; SOUSA; ROJJANASRIRAT, 2011). Algumas são regularmente aplicadas, mas nota-se que na tradução da YPRSRS não houve uma uniformização. No trabalho atual, foram utilizadas as recomendações de Pernambuco *et al.* (2017), compostas por seis etapas: tradução, síntese das traduções, aplicabilidade/equivalência operacional, retrotradução, síntese das versões traduzidas e síntese final. A versão alemã (GERSCHKE *et al.*, 2019) baseou-se na diretriz de Schmitt; Eid (2007), com uma metodologia própria de seis etapas: encaminhar traduções,

síntese em uma versão de consenso, retrotraduções, revisão das retrotraduções, entrevistas com especialistas e revisão dos resultados da entrevista. A versão em turco também optou por um método próprio, sem citar especificamente as recomendações de tradução utilizadas na elaboração das etapas. Porém, é possível observar as referências utilizadas no instrumento como um guia de método, sendo eles os artigos de: Gjersing; Caplehorn; Clausen (2010) e Sousa; Rojjanasrirat (2011). No instrumento de Atar *et al.* (2022), optaram por elaborar quatro etapas de tradução: tradução, retrotradução, pré-teste e análise estatística.

Na tradução de Gerschke *et al.* (2019), foram realizadas duas entrevistas com especialistas de VED, a fim de investigar a compreensibilidade e relevância da versão alemã. As entrevistas foram transcritas e submetidas à análise de conteúdo. Na etapa de revisão final, os resultados da entrevista e a possível necessidade de modificações foram discutidas pelo comitê de especialistas.

Comparando com a tradução atual da YPRSRS da língua portuguesa do Brasil, foi enviado um questionário cognitivo para os juízes, no lugar do que seria a entrevista para a versão alemã, e elaborado um vídeo demonstrativo para a aplicação da escala.

A tradução realizada por Atar *et al.* (2022) foi executada com metodologia distinta, como ponto diferencial; a tradução turca foi revisada de acordo com os termos profissionais por dois médicos especialistas com experiência no estudo da deglutição, que falavam línguas estrangeiras, não especificado o tempo de fluência no idioma. Os avaliadores foram divididos em grupos de experiência: mais de cinco anos e menos de quatro anos.

Relacionando o estudo de tradução alemã com o turco, foi relatado que Gerschke *et al.* (2019), na versão alemã do YPRSRS, obtiveram altos valores de kappa em ambos os grupos de valéculas e constataram que o valor de kappa do grupo não treinado foi significativamente inferior ao do grupo treinado, com base nos resultados do teste *t* de *Student*. No estudo turco, apenas na análise intersecundária, a classificação da valécula do grupo não treinado foi ligeiramente inferior ao valor de concordância.

No estudo atual, em relação à fase 3 de Aplicabilidade, foram obtidos valores de *Alpha de Cronbach* 0,9, indicando a alta confiabilidade e especificidade do estudo. Foi realizado um índice de concordância entre os juízes e suas respostas, relatando alto padrão de concordância entre eles. Os juízes selecionados tiveram níveis diferentes de experiência (mais de cinco anos e menos de cinco anos), e o grupo foi composto por três fonoaudiólogas e cinco otorrinolaringologistas, possibilitando analisar a aplicabilidade da escala em profissionais com pouca e vasta experiência. Não foi realizado o reteste, pois o objetivo deste trabalho é de traduzir e adaptar transculturalmente.

Outro fator a ser discutido em relação às escalas, analisando a versão original de Neubauer *et al.* (2015), refere-se aos valores de kappa perfeitos em ambos os grupos nos resultados intra-avaliadores, porém encontraram diferença significativa nas avaliações do grupo experiente na localização do seio piriforme. No entanto, os valores foram próximos para a valécula. No estudo da versão alemã e no estudo turco, avaliadores com menos experiência obtiveram valores de kappa muito altos em ambas as localizações. No estudo turco, altos valores de kappa foram indicados para o grupo menos experiente. Isso reforça que a escala é uma ferramenta de uso prático que não requer altos níveis de experiência na avaliação de imagens VED.

Na etapa de aplicabilidade da YPRSRS, o instrumento original utilizou imagens capturadas por endoscópios em formato *high definition* (HD), mas esta não é a realidade vivenciada no Brasil. Na etapa 3 de aplicabilidade da síntese das traduções/equivalência operacional deste estudo, utilizaram-se as imagens da escala original fornecidas pelos autores. Durante a aplicabilidade, não foi possível verificar se haveria alterações na concordância ao aplicar as imagens de endoscópios mais comuns, foi uma questão levantada entre os autores da versão atual, mas acredita-se que não mudariam os resultados de concordância. Na escolha dos juízes, selecionou-se por tempo de experiência, entre menos de cinco anos e mais de cinco anos.

Não houve necessidade de realizar um treinamento prévio de VED, visto que na literatura são escassas as pesquisas que descrevem métodos de treinamento perceptivo-visuais para análise de parâmetros da VED, e dados inconsistentes para orientar a tomada de decisão clínica relacionada ao uso desta avaliação instrumental da deglutição (COSTA *et al.*, 2022). Nesse sentido, foi realizada somente uma orientação por escrito e por vídeo. Os juízes com pouco tempo de experiência não relataram dificuldade para executar a fase de aplicabilidade.

Na fase de aplicabilidade, ao analisar as respostas do questionário cognitivo, uma das dificuldades apresentadas pelos juízes foi o fato de a escala apresentada oferecer apenas imagens, dificultando um pouco a classificação, pois algumas imagens tinham quantidade limítrofe de conteúdo, e seria melhor elaborar uma descrição por escrito do que cada classificação representa, como na escala original de YPRSRS.

Essa sugestão de inserir a porcentagem e a descrição por escrito do que cada classificação representava foi acatada, visto que não foram enviadas as porcentagens nem a descrição referente a cada grau, somente as imagens com a tradução da classificação.

Ao enviar somente as imagens com suas respectivas classificações traduzidas, observou-se que é cabível aplicar esse instrumento, independente do tempo de experiência do avaliador,

visto que os dados corroboram uma estatística próxima do nível de 100% de acerto da escala, embora esse não fosse o objetivo deste trabalho.

Outra questão levantada foi a dificuldade para classificar as imagens de acordo com o estímulo âncora referente às valéculas no grau de classificação de resíduo, nos níveis de vestígio leve, moderado e grave, evidenciando que a distinção entre moderada e grave é bastante sutil, e que houve a mesma dificuldade referente às valéculas no grau de classificação de resíduo leve e moderado.

Foram feitas as mesmas considerações dos juízes anteriores, sendo unânimes na adequação da aplicação da escala com as porcentagens e suas respectivas definições.

Após as considerações e adequação do instrumento em relação à aplicabilidade na cultura-alvo, foi dado prosseguimento para a retrotradução. Comentários e sugestões sobre *layout* ou de ajuste de nomenclatura não foram considerados, uma vez que está sendo realizada a tradução e adaptação de uma escala já pronta e não a confecção de uma nova.

Realizando uma observação geral dessas escalas, nenhuma mostrou um relatório de anos de experiência ou treinamento dos avaliadores em escala, além de ter sido observada falta de randomização de imagens, de análises estatísticas de confiabilidade inter e intraexaminador e validação de construto. Ressalta-se que, além de ter escalas validadas, a padronização na metodologia de escalas de resíduos é fundamental, pois a utilização desse método poderá permitir: melhor assistência às condições de saúde fonoaudiológica em relação ao paciente; melhor índice de evidência em nível de pesquisa; e melhor formação de fonoaudiólogos com a disponibilidade de protocolos padrão.

A limitação desse estudo foi a aplicação da tradução com imagens selecionadas por especialistas do banco de imagens fornecidas pelo trabalho original, sendo as imagens em qualidade HD, diferentemente da realidade das instituições do Brasil.

8 CONCLUSÃO

A YPRSRS foi traduzida e adaptada transculturalmente para a língua portuguesa do Brasil, de acordo com as rigorosas recomendações para esse processo, oferecendo a aplicação do instrumento tanto para a prática clínica como no âmbito da pesquisa na área da disfagia orofaríngea, e encontra-se pronto para as próximas etapas do processo de validação.

9 REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Andressa Guimarães do Prado; SALITURE, Taciane Brinca Soares; SILVA, Álvaro Siqueira da; ECKLEY, Cláudia Alessandra. Translation and cultural adaptation of the Reflux Finding Score into brazilian portuguese. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, São Paulo, v. 79, n. 1, p. 47-53, 2013. DOI: <https://doi.org/10.5935/1808-8694.20130009>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bjorl/a/FhkcbHCV6jmPd9Xsj9stwPJ/?lang=en>. . Acesso em: 11 fev. 2023.
- ANJOS, Larissa Mendonça dos; SILVA, Francisco Tiago Meireles da; PERNAMBUCO, Leandro. Tradução e adaptação transcultural do Swallow Outcomes After Laryngectomy Questionnaire (SOAL) para o português brasileiro. **CoDAS**, São Paulo, v. 33, n. 4, [n. p.], 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202020018>. Disponível em: <https://www.codas.org.br/article/doi/10.1590/2317-1782/20202020018>. Acesso em: 15 out. 2022.
- ATAR, Yavuz *et al.* Validity and Reliability of the Turkish Translation of the Yale Pharyngeal Residue Severity Rating Scale. **Dysphagia**, New York v. 37, n. 3, p. 655-663, 2022. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00455-021-10316-1>. Acesso em: 17 out. 2022.
- AYRES, Annelise *et al.* Tradução e adaptação cultural do swallowing disturbance questionnaire para o português-brasileiro. **Revista CEFAC**, São Paulo v. 18, n. 4, n. p., jul./ago. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2016-1814>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/hns8bkGJjtXLG3MqnJrpVZb/?format=pdf&lang=pt..> Acesso em: 2 abr. 2020.
- BARBOSA, Juliane *et al.* Adaptação e validação de instrumentos psicológicos entre culturas: algumas considerações. **Paidéia**, (Ribeirão Preto), v. 22, n. 53, p. 423-432, set./dez. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2012000300014>. Paidéia (Ribeirão Preto), 2012 22(53), set. 2012. Disponível em: Acesso em: 22 jan. 2023.
- BEATON, Dorcas *et al.* Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. **Spine**, Filadélfia, v. 25, n. 24, p. 3186-3191, dez. 2000. DOI: 10.1097/00007632-200012150-00014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11124735/>. Acesso em: 14 mar. 2020.
- BENJAPORNLEERT, Paitoon *et al.* The prevalence and findings of fibre-optic endoscopic evaluation of swallowing in hospitalised patients with dysphagia. **J Oral Rehabil**, Oxford, v. 47, n. 8, p. 983–988, ag., 2020. DOI: <https://doi.org/10.1111/joor.13026>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32479646/>. . Acesso em: 22 jan. 2020.
- BUTLER, Susan *et al.* Reliability of the penetration aspiration scale with flexible endoscopic evaluation of swallowing. **Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology**, St. Louis, v. 124, n. 6, p. 480–483, jan. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1177/00034894145662>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25586947/>. Acesso em: 23 mar. 2022.
- CICHERO, Julie *et al.* Development of international terminology and definitions for texture-

modified foods and thickened fluids used in dysphagia management: the IDDSI framework. **Dysphagia**, New York v. 32, n. 2, p. 293–314, dez. 2017. DOI: 10.1007/s00455-016-9758-y. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27913916/>. Acesso em: 15 mar. 2020.

COLODNY, Nancy. Interjudge and intrajudge reliabilities in fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing (FEES) using the penetration-aspiration scale: a replication study. **Dysphagia**, New York v. 17, n. 4, p. 308-315, out. 2002. DOI: 10.1007/s00455-002-0073-4. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12355146/>. Acesso em: 13 abr. 2022.

COSTA Bianca Oliveira Ismael da; MACHADO, Liliâne dos Santos; AUGUSTO, Milena Magalhães; ALVES, Thaís Coelho; PERNAMBUCO, Leandro. Treinamento para análise de parâmetros da videoendoscopia da deglutição: um protocolo de revisão de escopo. **Rev. CEFAC**, São Paulo. v. 24, n. 1, [n. p.], 2022. Disponível em: http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462022000100605&lng. Acesso em: 11 fev. 2023.

COSTA Milton. **Deglutição & Disfagia**. Bases Morfofuncionais e Videofluoroscópicas. Rio de Janeiro: MedBook, 2013.

CRONBACH, Lee J. Coefficient Alpha and the internal structure of tests. **Psychometrika**, Colorado v. 16, [s. n.], p. 297-334, set. 1951. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF02310555>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/bf02310555>. Acesso em: 13 dez. 2022.

CURTIS, James. *et al.* Visual Analysis of Swallowing Efficiency and Safety (VASES): A Standardized Approach to Rating Pharyngeal Residue, Penetration, and Aspiration During FEES. **Dysphagia**, New York v. 37, n. 2, p. 417-435, abr. 2022. DOI: 10.1007/s00455-021-10293-5. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33837841/>. Acesso em: 16 maio 2022.

DONZELLI, Joseph *et al.* Predictive value of accumulated oropharyngeal secretions for aspiration during video nasal endoscopic evaluation of the swallow. **Annals of Otolaryngology & Rhinology & Laryngology**, St. Louis, v. 112, n. 5, p. 469-475, maio. 2003. DOI: 10.1177/000348940311200515. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12784989/>. Acesso em: 17 jun. 2022.

ESPELT, Albert *et al.* Uso equitativo de tests en ciencias de la salud. **Gac Sanit**. Barcelona, v. 28, n. 5, p. 408-410, out. 2014. DOI: <https://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2014.05.001>. Disponível em: https://scielo.isciii.es/pdf/gsv/v28n5/nota_metodologica.pdf. Acesso em: 23 ago. 2020.

FARNETI, Daniele. Pooling score: an endoscopic model for evaluating severity of dysphagia. **Acta Otorhinolaryngol Ital.**, Pisa, v. 28, n. 3, p. 135-140, jun. 2008. PMID: PMC2644987. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18646575/>. Acesso em: 28 mar. 2022.

FELIPINI, Leila Maria Gumushian *et al.* Tradução e adaptação transcultural para a língua portuguesa do Brasil dos questionários "Quality of Life in Swallowing Disorders (SWAL-QOL)" e "Quality of Care in Swallowing Disorders (SWAL-CARE)" para idosos com disfagia neurogênica. **Tradterm**, São Paulo, v. 41, [s. n.], p. 100-126, maio 2022. DOI:

<https://doi.org/10.11606/issn.2317-9511.v41p100-126>. Disponível em:
<https://www.revistas.usp.br/tradterm/article/view/195316>. Acesso em: 11. fev. 2022.

FURKIM, Ana Maria *et al.* Tradução e adaptação transcultural do Modified Swallowing Assessment (MSA) para o português brasileiro. **CoDAS**, São Paulo, v. 33, n. 5, [n. p.], ago. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202020107>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/TXZCLSStkFnYDyX5pwxftv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 jul. 2022.

GARCIA, Roberta *et al.* Anatomia e Fisiologia da Deglutição. In: DEDIVITIS, Rogério; SANTORO, Patrícia; ARAKAWA-SUGUENO, Lica. *Manual prático de disfagia - diagnóstico e tratamento*. 1.ed. Rio de Janeiro. Editora Revinter, 2017. p. 20-28.

GERSCHKE, Marco *et al.* Validation of the German Version of the Yale Pharyngeal Residue Severity Rating Scale. **Dysphagia**, New York, v. 34, n. 3, p. 308-314, jun. 2019. DOI: 10.1007/s00455-018-9935-2. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30116884/>. Acesso em: 15 set. 2022.

GJERSING, Linn; CAPLEHORN, John; CLAUSEN, Thomas. Cross-cultural adaptation of research instruments: language, setting, time and statistical considerations. **BMC Med Res Methodol**, London, v. 10, n. 13, [n. p.], fev. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1186/1471-2288-10-13>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20144247/>.. Acesso em: 22 maio 2022.

GONÇALVES, Maria; REMAILI, Carla; BEHLAU, Mara. Cross-cultural adaptation of the Brazilian version of the Eating Assessment Tool - EAT-10. **CoDAS**, São Paulo, v. 25, n. 6, [n. p. n.], p. 601-604, nov./dez. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/QYqVrkLzCxDbZmdCVhwxSyK/?lang=en>. Acesso em: 30 mar. 2023.

GUILLEMIN, Francis; BOMBARDIER, Claire; BEATON, Dorcas. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. **J Clin Epidemiol.**, Oxford, v. 46, n. 12, p. 1417-1432, dez. 1993. DOI: 10.1016/0895-4356(93)90142-n. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8263569/>. Acesso em: 18 ago. 2022.

KANEOKA, Asako S. *et al.* The Boston Residue and Clearance Scale: preliminary reliability and validity testing. **Folia Phoniatr Logop.**, USA, v. 65, n. 6, p. 312-317, jul. 2013. DOI: 10.1159/000365006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25033761/>. Acesso em: 26 abr. 2021.

KELLY, Annette M. *et al.* Fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing and videofluoroscopy: does examination type influence perception of pharyngeal severity? **Clin Otolaryngol.**, London, v. 31, [s. n.], p. 425-432, out. 2006. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1749-4486.2006.01292.x>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8721067/>. Acesso em: 11 fev. 2023.

LANGMORE, Susan E. *et al.* Dysphagia in Patients with Frontotemporal Lobar Dementia. **Arch Neurol.**, Chicago, v. 64, n. 1, p. 58-62, jan. 2007. DOI: 10.1001/archneur.64.1.58. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamaneurology/fullarticle/793148>. Acesso

em: 18nov. 2021.

LANGMORE, Susan E. History of fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing for evaluation and management of pharyngeal dysphagia: changes over the years. **Dysphagia**, New York, v. 32, n. 1, p. 27-38, fev. 2017. DOI: 10.1007/s00455-016-9775-x. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28101663/>. Acesso em: 19 Dez. 2021.

LANGMORE, Susan E.; SCHATZ, Kenneth; OLSEN, Nels. Fiberoptic endoscopic examination of swallowing safety: a new procedure. **Dysphagia**, New York, v. 2, n. 4, p. 216-219, 1988. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/BF02414429>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3251697/>. Acesso em: 13 abr. 2021.

LINDAU, Tâmara Andrade; ROSSI, Natalia Freitas; GIACHETI, Célia Maria. Preschool Language Assessment Instrument, segunda edição, em crianças falantes do Português Brasileiro. **CoDAS**, São Paulo, v. 26, n. 4, p. 328-330, jul. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/201420130067>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/dz6TVmJgwjX7CBk8wkNHrcq/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 18 jul. 2017.

LOGEMANN, Jeri. **Evaluation and treatment of swallowing disorders**. 2. ed. Austin: Pro-Ed., 1998.

MAGALHÃES JUNIOR, Hipólito Virgílio *et al.* Tradução e adaptação transcultural do Northwestern Dysphagia Patient Check Sheet para o português brasileiro. **CoDAS**, São Paulo, v. 25, n., p. 369-374, jun. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/KsHPbzMyxfq6rXYLmZFfzyc/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 22 mar. 2021.

MATSUO, Koishiro; PALMER, Jeffrey B. Anatomy and physiology of feeding and swallowing: normal and abnormal. **Phys Med Rehabil Clin North Am.**, United Kingdom, v. 19, n. 4, p. 691-707, nov. 2008. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2008.06.001>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2597750/>. Acesso em: 21 nov. 2021.

MEROLA, Beatriz Novais. **Correlação Entre Aspiração Laringotraqueal, Resíduos Faríngeos e Escape Oral Posterior na Disfagia Orofaríngea Neurogênica**. 2019, 46 f. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Marília, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/181910>. Acesso em: 11 fev. 2023.

MUÑIZ, José; ELOSUA, Paula; HAMBLETON, Ronald K. Directrices para la traducción y adaptación de los tests: segunda edición. **Psicothema**, Oviedo, v. 25, n. 2, p. 151-157, fev. 2013. DOI: 10.7334/psicothema2013.24. Disponível em: <https://www.cop.es/pdf/dtyatest.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2021.

MURRAY; Joseph *et al.* The significance of oropharyngeal secretions and swallowing frequency in predicting aspiration. **Dysphagia**, New York, v. 111, [s. n.], p. 99-103, mar. 1996. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF00417898>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8721067/>. Acesso em: 14 Fev. 2022.

NEUBAUER, Paul D.; RADEMAKER, Alfred W.; LEDER Steven B. The Yale Pharyngeal

Residue severity rating scale: na anatomically defined and image-based tool. **Dysphagia**, New York, v. 30, n. 5, p. 521-528, jun. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s00455-015-9631-4>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26050238/>.. Acesso em: 19 abr. 2022.

NEUBAUER, Paul D.; HERSEY, Denise P.; LEDER, Steven B. Pharyngeal Residue Severity rating scales based on fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing: a systematic review. **Dysphagia**, New York, v. 31, n. 3, p. 352-359, Jun. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/s00455-015-9682-6>. PMID:26753927. Acesso em: 05. Maio.2022

PARK, Won Young *et al.* Adding endoscopist-directed flexible endoscopic evaluation of swallowing to the videofluoroscopic swallowing study increased the detection rates of penetration, aspiration, and pharyngeal residue. **Gut Liver**, Korea. v. 6, n. 5, p. 623-628, set. 2015. DOI: 10.5009/gnl14147. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25473074/>.. Acesso em: 25 jan. 2021.

PASQUALI, Luiz Validade dos testes. **Examen: Política, Gestão e Avaliação da Educação**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 14-48, dez. 2017. Disponível em: <https://examen.emnuvens.com.br/rev/article/view/19/17>. Acesso em: 11 fev. 2023.

PERNAMBUCO, Leandro *et al.* Recommendations for elaboration, transcultural adaptation and validation process of tests in Speech, Hearing and Language Pathology. **CoDAS**, São Paulo, v. 29, n. 3, jun. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20172016217>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28614460/>.. Acesso em: 17 mar. 2021.

PETERS, Michele; PASSCHIER, Jan. Translating Instruments for Cross-Cultural Studies in Headache Research. **Headache**, St. Louis, v. 46, n. 1, p. 82-91, jan. 2006. DOI: 10.1111/j.1526-4610.2006.00298.x. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16412155/>. Acesso em: 24 abr. 2022.

PRIKLADNICKI, Aline; SANTANA, Márcia Grassi; CARDOSO, Maria Cristina. Protocols and assessment procedures in fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing: an updated systematic review. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, Bethesda, Maryland, v. 88, n. 3, p. 445-470, maio-jun. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2021.03.002>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33895102/>. Acesso em: 14 fev. 2021.

REICHENHEIM, Eduardo; MORAES, Cláudia. Operationalizing the cross-cultural adaptation of epidemiological measurement instruments. **Revista de Saúde Pública**, São paulo, v. 41, n. 4, p. 665-673, ago. 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102006005000035>. Disponível em: Acesso em: 23 nov. 2021.

RAMA, Cristiane G. *et al.* Translation, cultural adaptation, reliability and validity of the Feeding/Swallowing Impact Survey (FS-IS) to Brazilian Portuguese. **Dysphagia**, New York, v. 37, n. 5, p. 1226-1237, nov. 2022. DOI: 10.1007/s00455-021-10383-4. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34779911/>. Acesso em: 17 set. 2021.

ROCHA, Bruna Rainho *et al.* Cross-cultural adaptation of the Brazilian version of the protocol Evaluation of the Ability to Sing Easily. **CoDAS**, São Paulo, v. 26, n. 6, p. 535-539, dez. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20142014175>. Disponível

em:<https://www.scielo.br/j/codas/a/6cQTHpchWk4gBJgKw5xgp8c/?lang=en>. Acesso em: 20 jul. 2017.

ROFES, Laia; ARREOLA, Viridiana.; CLAVÉ, Pere. The volume-viscosity swallow test for clinical screening of dysphagia and aspiration. **Nestle Nutr Inst Workshop Ser.**, Barcelona. v. 72, p. 33-42, set. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1159/000339979>. Disponível em:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23051998/>. Acesso em: 15 maio. 2022.

ROSENBEK, John. C., *et al.* A penetration-aspiration scale. **Dysphagia**, New York. v. 11, n. 2, p. 93-98, mar. 1996. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF00417897>. Disponível em:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8721066/>. Acesso em: 28 ago. 2022.

SABRY, Aliaa; COYLE James L.; ABOU-ELSAAD, Tamer. Mansoura Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing Residue Rating Scale (MFRRS): An Anatomically Based Tool - A Preliminary Study. **Folia Phoniatr Logop.**, USA, v. 17, n. 6, p. 1-13, dez. 2021. DOI: 10.1159/000512158. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33333513/>. Acesso em: 8. set. 2022.

SALES, Déborah Santos. **Tradução e adaptação transcultural do questionário DYMUS de avaliação da disfagia na esclerose múltipla**. 2010. 72 f. Dissertação (Mestrado em Neurologia) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <http://www.repositorio-bc.unirio.br:8080/xmlui/bitstream/handle/unirio/12407/Dissertacao%20-%20Neurologia%20-%202010%20-%20SALES%2c%20Deborah%20Santos%20-%20Traducao%20e%20adaptacao.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 11 fev. 2023.

SANTOS, Nachale Helen Maciel Bispo dos; FERREIRA-DONATI, Grace Gistina; LAMÔNICA, Dionísia Aparecida Cusin. Tradução e adaptação transcultural do protocolo Kaufman Speech Praxis Test for Children (KSPT). **CoDAS**, São Paulo, v. 33, n. 3, p. 1-5, jun. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202020093>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/H5KxMWnHh3RRjDMHYHBL5FN/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 31 mar. 2023.

SANTOS, Rarissa Rúbia Dallaquea dos *et al.* Acurácia da avaliação clínica da disfagia orofaríngea na encefalopatia crônica não progressiva. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 197-201, jan. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-0216201416112>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/mHztszFWQbdhGKMzwwjYDxsB/?lang=pt>. Acesso em: 12jul. 2022.

SCARANELO, Giuia Beatriz Pozena **Tradução, retrotradução e adaptação transcultural da The Boston Residue and Clearance Scale (BRACS) para a língua portuguesa do Brasil - parte I**. 2023. 58 f. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), Marília, 2023. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/239062>. Acesso em: 11 fev. 2023.

SCHMITT, Manfred; EID, Michael. Guidelines for the translation of foreignlanguage measurement instruments. **Diagnostica**, Germany, v. 53, n. 1, p. 1-2, jan. 2007. DOI: <https://doi.org/10.1026/0012-1924.53.1.1>. Disponível em:

<https://econtent.hogrefe.com/doi/10.1026/0012-1924.53.1.1>. Acesso em: 27mar. 2022.

SCHINDLER, Antonio *et al.* Phoniaticians and otorhinolaryngologists approching oropharyngeal dysphagia: an update on FEES. **Eur Arch Otorhinolaryngol**. Germany, v. 279, n. 66, p. 2727-2742, nov. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00405-021-07161-1>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00405-021-07161-1>.. Acesso em: 17 jun 2022.

LOHR, Kathleen *et al.* Assessing health status and quality of life instruments: attributes and review criteria. **Quality of Life Research**, V. 11, n. 3, p. 193-205, maio. 2002. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1015291021312>. Acesso em: 31 mar. 2023.

SILVA, Nayara Ribeiro da *et al.* Tradução e adaptação transcultural do “Modified Mann Assessment of Swallowing Ability (MMASA)” para a língua portuguesa do Brasil. **Tradterm**, [S. l.], v. 39, [s. n.], p. 52-79, abr. 2021. DOI: 10.11606/issn.2317-9511.v39p52-79. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/directbitstream/fe703adf-e803-4781-9341-542aedf8c2dc/3066495.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2022.

SOUZA Giovana Aparecida Dias de *et al.* Resíduos faríngeos nas disfagias orofaríngeas neurogênicas. **CoDAS**, São Paulo, v. 31, n. 6, p. 1-6, fev. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20192018160>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/VmmYv6Jz7HhHPvJDTgW9Fvn/?lang=pt> . Acesso em: 17 maio 2022.

SOUZA, Giovana Aparecida Dias de. **Confiabilidade inter e intra-juízes da escala de classificação para escape oral posterior na videoendoscopia de deglutição**. 2021. 65 f. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), Marília, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/204256>. Acesso em: 30 mar. 2023.

SOUSA, Valmi D.; ROJJANASRIRAT, Wilaiporn. Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: a clear and user-friendly guideline. **J Eval Clin Pract.**, Grã-Bretanha, v. 17, n. 2, p. 268-274, set. 2011. DOI: 0.1111/j.1365-2753.2010.01434.x. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20874835/>. Acesso em: 15 abr. 2022.

SPEYER, Rénee. Oropharyngeal Dysphagia Screening and Assessment. **Otolaryngol Clin North Am.**, v. 46, n. 6, p. 989-1008, dez. 2013. DOI: 10.1016/j.otc.2013.08.004. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24262955/>. Acesso em: 16 Out. 2022.

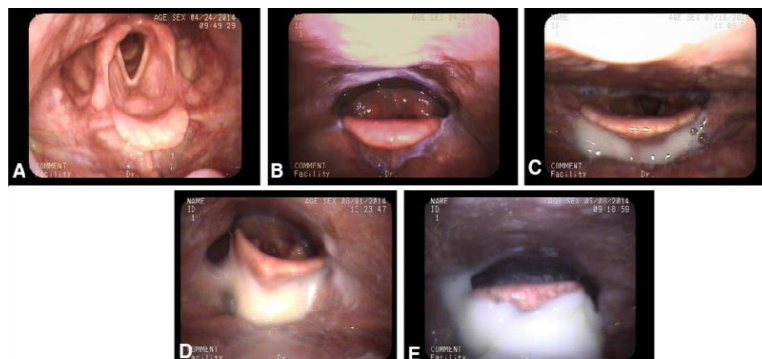
TOHARA, Haruca *et al.* Inter- and intra-rater reliability in fibroptic endoscopic evaluation of swallowing. **J Oral Rehabil**, Oxford, v. 37, n. 12, p. 884-891, dez. 2010. DOI: 10.1111/j.1365-2842.2010.02116.x. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20557434/>. Acesso em: 18 abr. 2022.

APÊNDICE A

Documento para a Tradução

A *Yale Pharyngeal Residue Severity Rating Scale* (YPRSRS) é uma escala para análise de resíduos em recessos faríngeos, por meio da videoendoscopia de deglutição, descrita por Neubauer et al. (2015). Essa escala deverá ser utilizada e aplicada por profissionais que executam o exame, como os médicos otorrinolaringologistas, e por outros profissionais da área da saúde que estudam, analisam e participam do exame. Trata-se de instrumento para especialistas na área da disfagia. A seguir, as recomendações para a tradução desse instrumento: a tradução deve ser fiel à língua, adaptando-se ao idioma-alvo, para que não ocorram interpretações fora do contexto e minimizando as discrepâncias semânticas, idiomáticas, conceituais, linguísticas e contextuais. A tradução deverá ser anotada no espaço próprio correspondente abaixo de cada figura e tabela.

Imagem 1 - The vallecula images with the greatest inter-rater agreement for each residue level: A none; B trace; C mild; D moderate; and E severe.

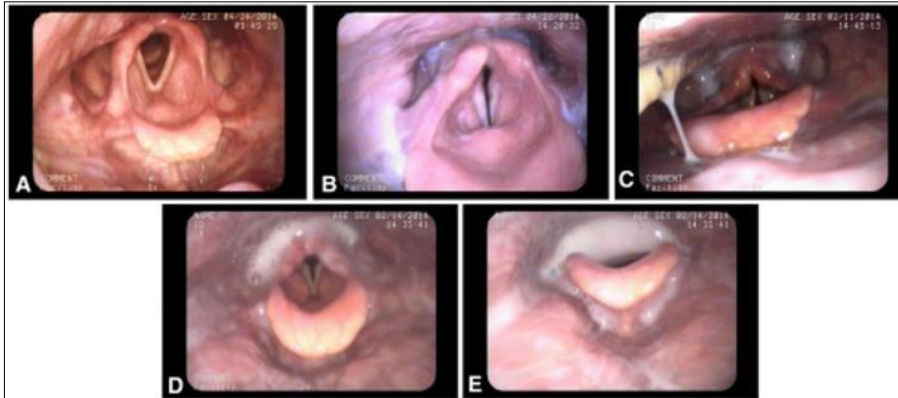


Definitions for severity of vallecula residue.
I None 0 % No residue
II Trace 1–5 % Trace coating of the mucosa
III Mild 5–25 % Epiglottic ligament visible
IV Moderate 25–50 % Epiglottic ligament covered
V Severe >50 % Filled to epiglottic rim

Espaço para tradução em português.

Imagem 2 - The pyriform sinus images with the greatest inter-rater agreement for each residue

level: A none; B trace; C mild; D moderate; and E severe.



Definitions for severity of pyriform sinus residue.
I None 0 % No residue
II Trace 1–5 % Trace coating of mucosa
III Mild 5–25 % Up wall to quarter full
IV Moderate 25–50 % Up wall to half full
V Severe > 50 % Filled to aryepiglottic fold

Espaço para a tradução em português

APÊNDICE B

Questionário de viabilidade, abrangência e diagramação.

RESÍDUO EM VALÉCULAS

ORIGINAL				TRADUÇÃO 1				TRADUÇÃO 2				SÍNTESE			
I	None	0%	No residue	I	Nenhum	0%	Sem resíduo	I	Nenhum	0%	Sem resíduo	I	Nenhum	0%	Sem resíduo
Como você classifica a SÍNTESE das traduções quanto os aspectos linguísticos, clareza e semântica? () adequada () inadequada															
Sugestões:															
II	Trace	1-5%	Trace coating of the mucosa	II	Traço (linha)	1-5%	Traço revestindo a mucosa	II	Resíduo	1-5%	Resíduo de revestimento da mucosa	II	Vestígio	1-5%	Fina camada revestindo a mucosa
Como você classifica a SÍNTESE das traduções quanto os aspectos linguísticos, clareza e semântica? () adequada () inadequada															
Sugestões:															
III	Mild	5-25%	Epiglottic ligament visible	III	Leve	5-25%	Ligamento epiglótico visível	III	Leve	5-25%	Ligamento epiglótico visível	III	Leve	5-25%	Ligamento da epiglote visível
Como você classifica a SÍNTESE das traduções quanto os aspectos linguísticos, clareza e semântica? () adequada () inadequada															
Sugestões:															
IV	Moderate	25-50%	Epiglottic ligament covered	IV	Moderado	25-50%	Ligamento epiglótico coberto	IV	Moderado	25-50%	Ligamento epiglótico coberto	IV	Moderado	25-50%	Ligamento da epiglote coberto
Como você classifica a SÍNTESE das traduções quanto os aspectos linguísticos, clareza e semântica? () adequada () inadequada															
Sugestões:															
V	Severe	>50%	Filled to epiglottic rim	V	Grave	>50%	Preenchido até a borda da epiglote	V	Grave	>50%	Preenchido até a borda da epiglótica	V	Grave	>50%	Preenchido até a borda da epiglote
Como você classifica a SÍNTESE das traduções quanto os aspectos linguísticos, clareza e semântica? () adequada () inadequada															
Sugestões:															

RESÍDUO EM SEIOS PIRIFORMES

ORIGINAL				TRADUÇÃO 1				TRADUÇÃO 2				CONSENSO			
I	None	0%	No residue	I	Nenhum	0%	Sem resíduo	I	Nenhum	0%	Sem resíduo	I	Nenhum	0%	Sem resíduo
Como você classifica a SÍNTESE das traduções quanto os aspectos linguísticos, clareza e semântica? () inadequada () pouco adequada () adequada () muito adequada															
Sugestões:															
II	Trace	1-5%	Trace coating of mucosa	II	Traço (linha)	1-5%	Traço revestindo a mucosa	II	Resíduo	1-5%	Resíduo de revestimento da mucosa	II	Vestígio	1-5%	Fina camada revestindo a mucosa
Como você classifica a SÍNTESE das traduções quanto os aspectos linguísticos, clareza e semântica? () inadequada () pouco adequada () adequada () muito adequada															
Sugestões:															
III	Mild	5-25%	Up wall to quarter full	III	Leve	5-25%	Até um quarto da parede preenchida	III	Leve	5-25%	A partir da parede até um quarto completo	III	Leve	5-25%	Preenchido até um quarto
Como você classifica a SÍNTESE das traduções quanto os aspectos linguísticos, clareza e semântica? () inadequada () pouco adequada () adequada () muito adequada															
Sugestões:															
IV	Moderate	25-50%	Up wall to half full	IV	Moderado	25-50%	Até a metade da parede preenchida	IV	Moderado	25-50%	A partir da parede até a metade completa	IV	Moderado	25-50%	Preenchido até a metade
Como você classifica a SÍNTESE das traduções quanto os aspectos linguísticos, clareza e semântica? () inadequada () pouco adequada () adequada () muito adequada															
Sugestões:															
V	Severe	>50%	Filled to aryepiglottic fold	V	Grave	>50%	Preenchido até a prega aryepiglótica	V	Grave	>50%	Preenchido até a prega aryepiglótica	V	Grave	>50%	Preenchido até a prega aryepiglótica
Como você classifica a SÍNTESE das traduções quanto os aspectos linguísticos, clareza e semântica? () inadequada () pouco adequada () adequada () muito adequada															
Sugestões:															

Como você classifica a **VIABILIDADE** da aplicação desta escala de gravidade de resíduos em valéculas/seios piriformes dentro do contexto cultural brasileiro?

inviável pouco viável viável muito viável

Comentários:

Como você classifica a **ABRANGÊNCIA** desta escala para categorizar a gravidade de resíduos em valéculas/seios piriformes?

nada abrangente pouco abrangente abrangente muito abrangente

Comentários:

Como você classifica a **DIAGRAMAÇÃO** (formatação/layout) desta escala de gravidade de resíduos em valéculas/seios piriformes?

inadequada pouco adequada adequada muito adequada

Comentários:

APÊNDICE C

Modelo de Questionário Cognitivo



Programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia **ROTEIRO DE ORIENTAÇÃO PRÉVIA**

O que é a YALE PHARYNGEAL RESIDUE SEVERITY RATING SCALE? É uma escala de classificação de resíduos faríngeos, desenvolvida por Paul D. Neubauer, Alfred W. Rademakere Steven B. Leder, composta por imagens de videoendoscopia da deglutição (VED) com resíduos nas regiões anatômicas de valéculas e recessos piriformes em diferentes graus de classificação. O objetivo do trabalho é traduzir para o português brasileiro e adaptar transculturalmente para o nosso público-alvo.

Instruções: Observe o estímulo âncora das imagens de resíduos e classifique separadamente as imagens de valéculas e de recesso piriforme de acordo com a classificação de gravidade.

Ex 1: Observe a imagem uma por uma e tente classificar conforme a sua percepção. Faça isso com todas as imagens. Observe a imagem com estímulo âncora, ambas têm a classificação da parte anatômica de valéculas e de recesso piriforme. Isole a imagem a ser classificada e observe o grau de resíduo comparando com o estímulo âncora. No material enviado, será pedido para classificar separadamente valéculas de recesso piriforme. Agora que as orientações já foram dadas, desejo um bom trabalho a todos.

QUESTIONÁRIO COGNITIVO:

Análise dos profissionais aplicadores sobre a compreensão e aplicabilidade da escala traduzida e adaptada.

Em relação à aplicabilidade da escala, responda ou sinalize:

Não tive nenhuma dificuldade em aplicar a escala.

Entendi parcialmente como aplicar a escala e tive dúvidas e/ou dificuldades de compreender como classificar. (referente a valéculas)

Sugestão:

Entendi parcialmente como aplicar a escala e tive dúvidas e/ou dificuldades de compreender como classificar. (referente a recessos piriformes)

Sugestão:

Não entendi a classificação e/ou não soube aplicar. (referente a valéculas)

Sugestão:

Não entendi a classificação e/ou não soube aplicar. (referente a recesso piriforme)

Sugestão:

Tive dificuldade para classificar as imagens de acordo com o estímulo âncora referente à valéculas no grau de classificação de resíduo. I nenhum; II vestígio; III leve; IV moderado; ou IV grave.

Sugestão:

Tive dificuldade para classificar as imagens de acordo com o estímulo âncora referente aos recessos piriformes no grau de classificação de resíduo. I nenhum; II vestígio; III leve; IV moderado ou V grave.

Sugestão:

Comentário ou sugestão adicional:

APÊNDICE D

TCLE – Termo de Consentimento Livre Esclarecido

Esclarecimentos: Este é um convite para você participar de parte da pesquisa intitulada “Protocolo da videoendoscopia da deglutição na população adulta: elaboração e processo de validação”, realizada no Centro de Estudos da Educação e da Saúde da Unesp/Câmpus de Marília. O objetivo da pesquisa é elaborar e validar o instrumento de videoendoscopia da deglutição em indivíduos adultos, com disfagia neurogênica e/ou mecânica, que possa ser aplicado por médicos otorrinolaringologistas e acompanhados e/ou analisados por profissionais da saúde, como os fonoaudiólogos. E também traduzir, adaptar e validar a escala *The Yale Pharyngeal Residue Severity Rating Scale* para o português brasileiro. Caso decida aceitar o convite, o(a) senhor(a) participará como juiz e/ou tradutor do instrumento relacionado ao exame de videoendoscopia da deglutição, que segue anexo a este Termo. Sua participação é voluntária, o que significa que o(a) senhor(a) poderá desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento, sem que isso lhe traga prejuízo ou penalidade de nenhuma natureza. Salientamos que todas as informações obtidas serão sigilosas e o seu nome não será identificado em nenhum momento. Os dados poderão ser divulgados em meios científicos, como periódicos e eventos, sempre resguardando a identidade dos voluntários. Certos de contar com a sua colaboração, ficamos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários. Suely Mayumi Motonaga Onofri

Consentimento Livre e Esclarecido:

Eu, _____, portador do RG _____, concordo em participar da pesquisa “Protocolo da videoendoscopia da deglutição na população adulta: elaboração e processo de validação”, realizada no Centro de Estudos da Educação e da Saúde da Unesp/Câmpus de Marília. Declaro que compreendi os objetivos e procedimentos desta pesquisa e estou ciente da minha participação voluntária. Fui esclarecido(a) que posso desistir a qualquer momento sem prejuízos ou penalidades de qualquer natureza e que a minha identidade será preservada. Concedo também o direito de retenção e uso dos dados para fins de ensino, divulgação em periódicos e/ou revistas científicas do Brasil e do exterior, mantendo a confidencialidade sobre a minha identidade.

Assinatura: _____

Data: _____

ANEXO 1

Permissão dos Autores Da Escala Original

neubauerp@gmail.com

----- Forwarded message -----
From: Suely Mayumi Motonaga Onofri <suely.motonaga@unesp.br>
To: paul.neubauer@yale.edu, rademaker@northwestern.edu, "Roberta Gonçalves da Silva" <rg.silva@unesp.br>, Suely Mayumi Motonaga Onofri <suely.motonaga@unesp.br>
Cc:
Bcc:
Date: Fri, 25 Jun 2021 16:24:55 -0300
Subject: The Yale Pharyngeal Residue Severity Rating Scale - translated and content-valid to BrazilianPortuguese Language Version
----- Message truncated -----

Alfred W Rademaker <rademaker@northwestern.edu>
para Roberta, Paul, mim

25 de jun. de 2021 17:26

inglês > português Traduzir mensagem Desativar para: inglês x

Suely
I have copied Dr Neubauer at his current email.
Please obtain his permission also.
Alfred Rademaker

neubauerp@gmail.com

Phone: 55 (14) 3402.1324

Paul Neubauer <neubauerp@gmail.com>
para Alfred, mim, Roberta

29 de jun. de 2021 22:31

inglês > português Traduzir mensagem Desativar para: inglês x

Yes, happy to give my permission. If you need all of the images we used to validate the study, let me know and I can send them. Feel free to reach out with any questions along the way.

Good luck,
Paul Neubauer

—
Paul Neubauer, MD FAACO FACS
Ear, Nose and Throat Center, LLP
32 Strawberry Hill Ct, Suite 4
Stamford, CT 06902
Office: (203)-353-0000