

Revisão Crítica ou Revisão de Escopo Critical Review or Scoping Review

- Walter Williams Albrechet Chamun¹
 - Vanessa Veis Ribeiro^{1,2}
 - Glaucva Madazio¹
 - Mara Behlau^{1,3}

Mapeamento das características das publicações da revista CoDAS na área de voz: uma revisão de escopo

Mapping of the characteristics in the CoDAS journal publications in the voice area: a scoping review

Descritores

Voz Desfechos Procedimentos Disfonia Distúrbios da Voz

RESUMO

Objetivo: Mapear e descrever as características das publicações da revista CoDAS na área da voz. Estratégia de pesquisa: Foi realizada uma busca eletrônica na base de dados Scielo pelo descritor voz. Critérios de seleção: Foram selecionados os estudos publicados na revista CoDAS, na área de voz. Análise dos dados: Foram extraídos dados específicos por delineamento. Os dados foram sintetizados por análise descritiva, e analisados de forma narrativa. Resultados: Foram mais frequentes estudos publicados em 2019, com delineamento transversal. Foram mais frequentes estudos com amostra na faixa etária de 18-59 anos. Nos estudos transversais, foi mais frequente a medida de resultado de autoavaliação vocal. Nos estudos de intervenção, a maioria foi de efeito imediato de uma sessão. Dentre os estudos de validação, foram mais frequentes os procedimentos de tradução e adaptação transcultural. Conclusão: Houve aumento gradual de estudos em voz, porém, as características das publicações foram heterogêneas.

Keywords

Voice Outcomes Procedures Dysphonia Voice Disorders

ABSTRACT

Purpose: To map and describe the characteristics present in the publications of the CoDAS journal in the voice segment. Research strategies: The research was carried on the Scielo database using the descriptor voice. Selection criteria: CoDAS publications in the field of voice. Data analysis: Specific data collected according to delineation, summarized by descriptive analysis and analyzed in narrative format. Results: Studies published in 2019 and with cross-sectional delineation were more frequent. The most frequent result in the cross-sectional studies was the vocal self-assessment. Most intervention studies were of immediate single-session-only effect. The most frequent procedures in the validation studies were translation and transcultural adaptation. Conclusion: There was a gradual increase in the number of publications of voice studies, though these had heterogeneous characteristics.

Endereço para correspondência:

Walter Williams Albrechet Chamun Curso de Especialização em Voz, Centro de Estudo da Voz - CEV Rua Machado Bitencourt, 361, Vila Clementino, São Paulo (SP), Brasil, CEP: 04044-001.

Recebido em: Março 23, 2022 Aceito em: Julho 28, 2022

E-mail: wchamun@gmail.com

Trabalho realizado no Centro de Estudos da Voz - CEV - São Paulo (SP), Brasil.

Conflito de interesses: nada a declarar.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

¹ Centro de Estudos da Voz - CEV - São Paulo (SP), Brasil.

² Departamento de Fonoaudiologia, Universidade Federal da Paraíba – UFPB - João Pessoa (PB), Brasil.

³ Departamento de Fonoaudiologia, Universidade Federal de São Paulo – Unifesp - São Paulo (SP), Brasil. Fonte de financiamento: nada a declarar.

INTRODUÇÃO

No mundo contemporâneo da área da saúde, a busca por conhecimento científico tomou lugar de destaque, com a finalidade principal de fomentar a prática clínica. Nesse sentido, a produção da evidência por meio da publicação de um artigo científico é uma forma de transmitir à comunidade científica e clínica dados sobre o desenvolvimento de novos procedimentos, instrumentos e intervenções, além da análise de fatores de risco e realidade epidemiológica, nas diversas áreas da ciência⁽¹⁾, assim como na Fonoaudiologia.

No Brasil, a voz é uma das áreas da Fonoaudiologia reconhecida como especialidade desde 2006⁽²⁾. A partir dessa resolução, a área de voz avançou ainda mais como especialidade reconhecida e em grande evolução.

A força e o reconhecimento de uma profissão ou área estão em grande parte fundamentadas na qualidade dos artigos publicados em revistas com revisão dos pares. A produção científica brasileira na área de voz é ampla, o que contribui e fortalece a prática.

Historicamente, as primeiras pesquisas na área de voz, assim como nas ciências da saúde e fonoaudiológicas de modo geral, abordavam delineamento de opiniões de especialistas e séries de casos da prática clínica. Tratava-se dos primeiros passos científicos de uma área jovem, porém, as conclusões desses estudos não podiam, ainda, ser generalizáveis. Já a prática baseava-se na aprendizagem adquirida durante a formação dos clínicos e as dúvidas destes profissionais eram tiradas diretamente com especialistas reconhecidos. No decorrer do tempo, as pesquisas foram se aprimorando, e o foco passou a ser a disponibilidade de evidências para aprimorar a prática clínica, bem como a implementação das evidências. Atualmente, o desafio do clínico vocal é a escolha da melhor evidência científica para embasar a sua prática^(3,4).

Tais mudanças decorreram, em grande parte, de um movimento denominado de prática baseada em evidências (PBE), que busca assegurar a qualidade dos cuidados dos profissionais da saúde, incluindo os fonoaudiólogos, visando uma melhor tomada de decisão frente a cada caso⁽⁵⁾. A PBE consiste em três etapas: 1) O clínico identifica um problema ou dúvida em sua prática; 2) O pesquisador transforma esse problema/dúvida em pergunta de pesquisa e desenvolve um estudo para respondê-la com base em evidências; 3) O clínico busca e seleciona o estudo, e aplica as evidências na sua prática clínica, a partir de uma análise crítica que leva em consideração sua experiência prática e as perspectivas do paciente⁽⁶⁾. Dessa forma, a execução da PBE não depende somente dos pesquisadores, mas principalmente dos clínicos que devem atuar como integradores da ciência e da clínica, avaliadores críticos de dados, e executores na aplicação das evidências em seus casos clínicos⁽⁷⁾. Pode-se dizer que o desenvolvimento contínuo da Fonoaudiologia e da área de voz está diretamente ligado à prática da PBE(8), embora a PBE ainda não seja frequente na área de Voz.

O Brasil, atualmente, possui quatro revistas específicas da Fonoaudiologia que contribuem para a PBE, e uma delas é a CoDAS. O nome da revista CoDAS (Communication Disorders, Audiology and Swallowing), sigla em inglês para Distúrbios da Comunicação, Audiologia e Deglutição, foi criado para ser curto e fácil de ser lembrado, e considerou as áreas principais da Fonoaudiologia.

A revista CoDAS é um periódico que vem se adaptando às necessidades da academia e da clínica fonoaudiológica. Inicialmente, foi denominada Pró-Fono Revista de Atualização Científica (2005-2010). Em 2010, passou a se chamar Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia (2010-2012). Os artigos publicados a partir de 2010 encontram-se disponíveis na plataforma Scielo com acesso aberto. Em sua última reestruturação em 2013, passou a ser chamada de CoDAS e com editorial centralizado como publicação única da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia. A revista possui como fontes de indexação a Web of Science, MEDLINE/PubMed, Scopus, PsycINFO, Scientific Electronic Library Online (SciELO), Linguistics and Language Behavior Abstracts (CSA), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC Data Bases), e o Directory of Open Access Journals (DOAJ).

Considerando-se a importância do periódico para a pesquisa e a clínica na área de voz, torna-se relevante mapear as publicações da área nela realizadas. Tais dados fornecerão um panorama geral sobre o escopo das publicações no que se refere aos delineamentos, amostras, desfechos e prescrição de exercícios. Acredita-se que tais dados contribuirão para identificar o que vem sendo realizado no país, mapear os avanços, apontar as limitações e necessidades da área e auxiliar o fonoaudiólogo na busca da evidência em prol de um objetivo final que é fornecer o melhor atendimento para os pacientes da clínica vocal. Além disso, o mapeamento realizado por uma revisão de escopo pode contribuir para direcionamentos futuros na área e crescimento da ciência.

Dessa forma, o objetivo geral desta pesquisa foi mapear e descrever as características das publicações da revista CoDAS na área de voz.

ESTRATÉGIA DE PESQUISA

O presente estudo tem delineamento de revisão de escopo e seguiu as recomendações da *Joanna Briggs Institute Manual for Evidence Synthesis for Scoping Reviews*⁽⁹⁾ e do PRISMA-ScR⁽¹⁰⁾. O protocolo da presente revisão de escopo foi registrado na Open Science Framework (doi:10.17605/OSF.IO/VFWN7).

Para elaborar a pergunta de pesquisa foi utilizada a sigla PCC: População – indivíduos disfônicos e não disfônicos; Conceito – características amostrais e metodológicas; Contexto – revista CoDAS. Dessa forma, a pergunta de pesquisa que subsidiou seu desenvolvimento foi: Quais as principais características amostrais e metodológicas dos estudos com indivíduos disfônicos e não disfônicos publicados na revista CoDAS?

A busca foi realizada na base de dados Scielo, utilizando-se o descritor "voz". Foram aplicados os filtros de periódico selecionando-se apenas a CoDAS, e de período de publicação até dezembro de 2019. A busca foi realizada no mês de agosto de 2020.

CRITÉRIOS DE SELEÇÂO

Os critérios de inclusão utilizados para considerar os estudos para essa revisão foram: artigos publicados no periódico CoDAS

(Pró-Fono Revista de Atualização Científica, Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia e CoDAS), período até dezembro de 2019, na área de voz, com população de indivíduos disfônicos e não disfônicos. Em junho de 2022 o artigo foi atualizado com as publicações de janeiro de 2020 a dezembro de 2021. Foram excluídos os estudos interdisciplinares em que o foco não era a área de voz (desfechos de outras áreas), e os estudos secundários (revisão de literatura).

Os procedimentos utilizados para selecionar os estudos e aplicar os critérios de elegibilidade foram: leitura do título; leitura do resumo e leitura na íntegra dos artigos. A seleção foi realizada pelo autor principal entre agosto e novembro de 2020.

ANÁLISE DE DADOS

A extração e análise dos dados foi realizada por dois autores. A fim de facilitar a extração e análise dos dados, os estudos selecionados foram separados em três grupos, de acordo com o delineamento: observacional⁽¹¹⁾; intervenção⁽¹¹⁾; e, validação de instrumentos. Os dados extraídos dos estudos foram:

- Observacional (Transversal, Coorte e Caso-controle): autores, ano, país, instituição, delineamento, área, faixa etária, sexo, cálculo amostral, desfechos, autoavaliação, avaliação perceptivo-auditiva, análise acústica, aerodinâmica;
- Intervenção (Quasi-experimental, Experimental e Intervenção antes e após): autores, ano, país, instituição, delineamento, área, faixa etária, sexo, cálculo amostral, número de sessões, tempo de sessão, frequência de sessão;
- Tradução, adaptação transcultural e validação de instrumentos: autores, ano, país, instituição, delineamento, área, faixa etária, sexo, cálculo amostral, tradução e adaptação transcultural.

A síntese dos dados foi apresentada de forma descritiva por meio de tabelas e gráficos com análise de frequência. A análise de dados foi realizada no formato narrativo.

RESULTADOS

A Figura 1 mostra que 2742 estudos foram identificados na base de dados Scielo. Durante a primeira fase de seleção 2530 estudos foram excluídos por não serem da área de Voz ou por serem estudos interdisciplinares sem desfechos na área de voz, perfazendo assim 212 estudos. Durante a segunda fase de seleção, 36 foram excluídos com base no delineamento (estudos secundários). Desta forma, foram selecionados 176 estudos⁽¹²⁻¹⁸⁷⁾.

As publicações na área de voz foram mais frequentes nos anos de 2019 (n=20; 11,4%) e 2013 (n=19; 10,8%), como indica a Figura 2.

A Tabela 1 mostra que, na revista CoDAS, os artigos desenvolvidos no Brasil foram mais frequentes (n=165; 93,8%), seguidos pelos Estados Unidos da América (n=3; 1,7%). As instituições que mais publicaram foram Centro de Estudos da Voz (n=46; 26,1%), Universidade de São Paulo (n=20; 11,4%), e Universidade Federal de São Paulo (n=17; 9,7%), empatada com estudos multicêntricos (n=17; 9,7%).

A maioria dos estudos apresentou delineamento transversal (n=115; 59,7%), seguido de quasi-experimental (n=27; 15,3%), estudos de tradução, adaptação transcultural ou validação (n=24; 13,6%), experimental (n=6; 3,4%) e intervenção antes e após (n=4; 2,3%).

De acordo com a tabela 2, houve maior frequência de estudos de voz clínica (n=105; 59,7%). Foram mais frequentes estudos com amostra na faixa etária de 18-59 anos (n=96; 54,5%), e de ambos os sexos (n=102; 58,0%).

Com relação aos 115 estudos transversais, a Tabela 3 mostra que os desfechos mais frequentes foram de autoavaliação vocal (n=102; 88,7%), o julgamento perceptivo-auditivo da voz – JPA (n=92; 80%) e a análise acústica da voz (n=61; 53%).

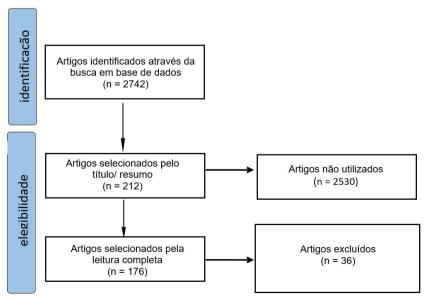


Figura 1. Fluxograma de busca e seleção **Legenda:** n = frequência absoluta



Figura 2. Análise descritiva da frequência de artigos da área de voz por ano de publicação na CoDAS

Tabela 1. Características dos estudos

Variável e categorias	n	%
País		
Brasil	165	93,8
Chile	3	1,7
Estados Unidos	3	1,7
Bélgica	1	0,6
Brasil e Bélgica	1	0,6
Brasil e Canadá	1	0,6
Holanda	1	0,6
Itália	1	0,6
Instituição		
Centro de Estudos da Voz - São Paulo / SP	46	26,1
Universidade de São Paulo - São Paulo / SP	20	11,4
Multicêntricas	17	9,7
Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte / MG	17	9,7
Universidade Federal de São Paulo - São Paulo / SP	16	9,1
Universidade Federal da Paraíba - João Pessoa / PB	10	5,7
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - São Paulo / SP	7	4,0
Universidade Estadual Paulista - Marília / SP	5	2,8
Universidade Federal de Santa Catarina - Florianópolis / SC	4	2,3
Universidade Federal do Espírito Santo - Vitória / ES	4	2,3
Universidade Federal de Santa Maria / RS	3	1,7
Santa Casa de Misericórdia de São Paulo - São Paulo / SP	3	1,7
Universidade Metodista de Piracicaba - Piracicaba / SP	3	1,7
Universidade Estadual do Centro-Oeste-Irati / PR	2	1,1
Universidade Federal da Sergipe - Lagarto / SE	2	1,1
Columbia University - New York (USA)	1	0,6

Legenda: n = frequência absoluta; % = frequência relativa percentual

Tabela 1. Continuação...

Tabela 1. Continuação		
Variável e categorias	n	%
Hospital AG Sint-Jan - Bruges (Belgium)	1	0,6
Pontificia Universidade Católica de Goiás - Goiania / GO	1	0,6
Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre - ISCMPA - Porto Alegre / RS	1	0,6
Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro / RJ	1	0,6
Southern Illinois University - Carbondale / IL (USA)	1	0,6
The Touro College and University System - New York (USA)	1	0,6
Universidad de Valparaiso - Valparaiso / Chile	1	0,6
Universidade Estadual de Campinas - Campinas / SP	1	0,6
Universidade Estadual de Montes Claros - Montes Claros/MG	1	0,6
Universidade Federal da Bahia - Salvador / BA	1	0,6
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre - Porto Alegre / RS	1	0,6
Universidade Federal de Pernambuco - Recife/ PE	1	0,6
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Porto Alegre / RS	1	0,6
Universidade Tuiuti do Paraná-UTP-Curitiba / PR	1	0,6
Universidade Veiga de Almeida e Ambulatório de Urologia Reconstrutura Universitário Pedro Ernesto - HUPE - Rio de Janeiro / RJ	1	0,6
Zuyd University of Applied Sciences - Heerlen (Holanda)	1	0,6
Delineamento		
Transversal	115	65,3
Quasi-experimental	27	15,3
Estudos de tradução, adaptação transcultural ou validação	24	13,6
Experimental	6	3,4
Intervenção antes e após	4	2,3
Legendou n – fraguência absolute: 0/ – fraguência rola	******	.41

Legenda: n = frequência absoluta; % = frequência relativa percentual

Tabela 2. Características da área e amostra dos estudos

Variável e categorias	N	%
Área		
Voz Clínica	105	59,7
Voz Profissional	71	40,3
Faixa etária		
18-59	96	54,5
60-103	42	23,9
0-18	21	11,9
Não informado	17	9,7
Sexo		
Ambos os sexos	102	58,04
Feminino	48	26,57
Não informado	17	9,09
Masculino	9	6,29

Legenda: n = frequência absoluta; % = frequência relativa percentual

Tabela 3. Características dos estudos transversais (n=115)

Variável e categorias	n	%
Desfechos (n=115)		
Autoavaliação	102	88,7
JPA	92	80,0
Análise acústica	61	53,0
Avaliações de outras áreas	42	36,5
Imagem laríngea	22	19,1
Aerodinâmica	20	17,4
Outras avaliações vocais	10	8,7
Autoavaliação (n=102)		
ESV	14	13,7
QVV	10	9,8
IDV-10	7	6,9
Autoavaliação elaborada pelo pesquisador	6	5,9
IDV	6	5,9
IFV	6	5,9
CPV-P	5	4,9
EDTV	5	4,9
ITDV	5	4,9
QSHV	5	4,9

Legenda: n = frequência absoluta; % = frequência relativa percentual; JPA = Julgamento Perceptivo auditivo; ESV = Escala de Sintomas Vocais; QVV = Qualidade de vida em Voz; IDV-10 = Índice de Desvantagem Vocal; IDV=Índice de Desvantagem Vocal; IFV=Índice de Fadiga Vocal; CVP-P=Condição de Produção Vocal do Professor; EDTV = Escala de Desconforto do Trato Vocal; ITDV = Índice de Triagem para o Distúrbio da Voz; QSHV = Questionário de Saúde e Higiene Vocal; PPAV = Protocolo de Perfil de Participação e Atividades Vocais; IDCM = Índice de Desvantagem para o Canto Moderno; PRRD = Protocolo de Rastreio do Risco de Disfonia; LSSV = Lista de Sinais e Sintomas Vocais; SSPS = Escala para Autoavaliação ao Falar em Público; VcD = Questionário Vivendo com Disartria; BORG CR10-BR = Adapted Borg CR10 For Vocal Effort Ratings; EAFV = Escala de Autopercepção de Fadiga Vocal; IDCC = Índice de Desvantagem Vocal no Canto Clássico; IDVC = Índice de Desvantagem para o Canto; LSU-BR= The Levels of Speech Usage; PDA = Protocolo de Disfunção Autônoma; PEED = Protocolo de Estratégia de Enfrentamento das Disfonias; QVV-P = Qualidade de Vida em Voz-Pediátrico: RAVI = Rastreio de Alterações Vocais no Idoso; TVQ = Transgender Voice Questionnaire for Male to Female Transsexuals; GRBASI = Escala Japonesa para avaliação de parâmetros perceptivos auditivos; EAV = Escala Analógico Visual; CAPE-V = Consenso da Avaliação Perceptivo Auditiva da Voz; EN = Escala Numérica; GGDV = Grau Global de Desvio da Voz; GT = Grau de Tensão; VPAS = Protocolo de Análise do Perfil Vocal de John Laver; LIKERT = Escala de autorrelato; DDF = Diagrama de Desvio Fonatório; DDC = Avaliação de Diadococinesia; AVQI = Acoustic Voice Quality Index; CPPS = Smoothed Cepstral Peak Prominence; TMF = Tempos Máximos Fonatórios; Nasometria = Avaliação de Nasalância

Tabela 3. Continuação...

Variável e categorias n % PPAV 4 3,9 URICA-VOZ 4 3,9 IDCM 4 3,9 PRRD 3 2,9 LSSV 2 2,0 SSPS 2 2,0 VcD 2 2,0 BORG CR10-BR 1 1,0 EAFV 1 1,0 IDCC 1 1,0 IDV-C 1 1,0 Lista de Sinais e Sintomas Vocais 1 1,0 LSU-BR 1 1,0 PDA 1 1,0 QUSU-BR 1 1,0 QUV-P 1 1,0 QVV-P 1 1,0 QVV-P 1 1,0 YPA (m=92) 1 28 Escalas criadas pelos pesquisadores 26 28,3 GRBASI 28 30,4 EAV-escala analógico visual 21 22,8 CAPE-V 12 <th>Tabela 3. Continuação</th> <th></th> <th></th>	Tabela 3. Continuação		
URICA-VOZ IDCM IDCM IDCM IDCM IDCM IDCM IDCN IDCS SSPS IDCN IDCO IDCO IDCC IDCC IDCC IDCC IDCC IDCC	Variável e categorias	n	%
IDCM	PPAV	4	3,9
PRRD LSSV 2 2,0 SSPS 2 2,0 VcD BORG CR10-BR 1 1,0 EAFV 1 1,0 IDCC 1 1 1,0 IDV-C IDV-C Lista de Sinais e Sintomas Vocais LSU-BR 1 1,0 PDA PEED 1 1,0 Quantidade de fala e intensidade de voz QVV-P RAVI TVQ 1 1,0 TVQ 1 1,0 TVQ 1 1,0 TVQ TYQ 1 1,0 TVQ TYQ TYQ TYQ TYQ TYQ TYQ TYQ TYQ TYQ TY	URICA-VOZ	4	3,9
LSSV 2 2,0 SSPS 2 2,0 VcD 2 2,0 BORG CR10-BR 1 1,0 EAFV 1 1,0 IDCC 1 1 1,0 IDV-C 1 1 1,0 Lista de Sinais e Sintomas Vocais 1 1,0 LSU-BR 1 1,0 PDA 1 1,0 Quantidade de fala e intensidade de voz 1 1,0 Quv-P 1 1,0 RAVI 1 1,0 TVQ 1 1,0 JPA (n=92) Escalas criadas pelos pesquisadores 26 28,3 GRBASI 28 30,4 EAV-escala analógico visual 21 22,8 CAPE-V 12 13,0 EN (Escala Numérica) 1 1,1 GGDV (grau global de desvio da voz) 1 1,1 GT (grau de tensão) 1 1,1 GT (grau de tensão) 1 1,1 Análise acústica (n=61) Análise acústica tradicional 52 85,2 DDF (diagrama de desvio fonatório) 5 8,2 DDC (diadococinesia) 2 3,3 AVQI 1 1,6 CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20)	IDCM	4	3,9
SSPS 2 2,0 VcD 2 2,0 BORG CR10-BR 1 1,0 EAFV 1 1,0 IDCC 1 1,0 IDV-C 1 1,0 Lista de Sinais e Sintomas Vocais 1 1,0 LSU-BR 1 1,0 PDA 1 1,0 PEED 1 1,0 Quantidade de fala e intensidade de voz 1 1,0 QVV-P 1 1,0 RAVI 1 1,0 TVQ 1 1,0 QVV-P 1 1,0 RAVI 1 1,0 TVQ 1 1,0 JPA (n=92) Escalas criadas pelos pesquisadores 26 28,3 GRBASI 28 30,4 EAV-escala analógico visual 21 22,8 CAPE-V 12 13,0 EN (Escala Numérica) 1 1,1 GT (grau de tensão) 1 1,1 VPAS 1 1,1 Likert (escala) <td>PRRD</td> <td>3</td> <td>2,9</td>	PRRD	3	2,9
VcD 2 2,0 BORG CR10-BR 1 1,0 EAFV 1 1,0 IDCC 1 1,0 IDV-C 1 1,0 Lista de Sinais e Sintomas Vocais 1 1,0 LSU-BR 1 1,0 PDA 1 1,0 PEED 1 1,0 Quantidade de fala e intensidade de voz 1 1,0 QVV-P 1 1,0 RAVI 1 1,0 TVQ 1 1,0 JPA (n=92) 1 1,0 Escalas criadas pelos pesquisadores 26 28,3 GRBASI 28 30,4 EAV-escala analógico visual 21 22,8 CAPE-V 12 13,0 EN (Escala Numérica) 1 1,1 GT (grau de tensão) 1 1,1 VPAS 1 1,1 Likert (escala) 1 1,1 Análise acústica (n=61) Análise acústica tradicional 52 85,2 DDF (diagrama de de	LSSV	2	2,0
BORG CR10-BR 1 1,0 EAFV 1 1,0 IDCC 1 1,0 IDV-C 1 1,0 Lista de Sinais e Sintomas Vocais 1 1,0 LSU-BR 1 1,0 PEED 1 1,0 Quantidade de fala e intensidade de voz 1 1,0 QUV-P 1 1,0 RAVI 1 1,0 TVQ 1 1,0 JPA (n=92) Escalas criadas pelos pesquisadores 26 28,3 GRBASI 28 30,4 EAV-escala analógico visual 21 22,8 CAPE-V 12 13,0 EN (Escala Numérica) 1 1,1 GGDV (grau global de desvio da voz) 1 1,1 GGT (grau de tensão) 1 1,1 CFT (grau de tensão) 1 1,1 Análise acústica tradicional 52 85,2 DDF (diagrama de desvio fonatório) 5 8,2 DDC (diadococinesia) 2 3,3 AVQI 1 1,6 CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20)	SSPS	2	2,0
EAFV IDCC IDCC IT 1,0 IDCC IDV-C Lista de Sinais e Sintomas Vocais LSU-BR IDDA IDDA IDDA IDDA IDDA IDDA IDDA IDD	VcD	2	2,0
IDCC	BORG CR10-BR	1	1,0
IDV-C	EAFV	1	1,0
Lista de Sinais e Sintomas Vocais LSU-BR PDA PDA 1 1,0 PEED 1 1,0 Quantidade de fala e intensidade de voz QWV-P RAVI TVQ 1 1,0 JPA (n=92) Escalas criadas pelos pesquisadores GRBASI EAV-escala analógico visual CAPE-V 12 13,0 EN (Escala Numérica) EN (Escala Numérica) TOG (grau global de desvio da voz) TOG (grau de tensão) VPAS 1 1,1 Análise acústica (n=61) Análise acústica tradicional DDF (diagrama de desvio fonatório) DDC (diadococinesia) AVQI CPPs 1 1,0 1 1,0 1 1,0 1 1,0 1 1,0 1 1,0 1 1,0 1 1,0 1 1,0 1 1,0 1 1,0 1 1,0 1 1,0 1 1,0 1 1,0 1 1,0 1 1,0 1 1,1 1 1	IDCC	1	1,0
LSU-BR PDA PDA 1 1,0 PEED 1 1,0 Quantidade de fala e intensidade de voz 1 1,0 QWV-P RAVI 1 1,0 TVQ 1 1,0 TVQ 1 1,0 JPA (n=92) Escalas criadas pelos pesquisadores Escalas criadas pelos pesquisadores GRBASI 28 30,4 EAV-escala analógico visual 21 22,8 CAPE-V 12 13,0 EN (Escala Numérica) 1 1,1 GGDV (grau global de desvio da voz) 1 1,1 GT (grau de tensão) 1 1,1 CHAS Likert (escala) 1 1,1 Análise acústica (n=61) Análise acústica tradicional DDF (diagrama de desvio fonatório) 5 8,2 DDC (diadococinesia) AVQI CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20)	IDV-C	1	1,0
PDA 1 1,0 PEED 1 1,0 Quantidade de fala e intensidade de voz 1 1,0 QVV-P 1 1,0 RAVI 1 1,0 TVQ 1 1,0 JPA (n=92) 1 1,0 Escalas criadas pelos pesquisadores 26 28,3 GRBASI 28 30,4 EAV-escala analógico visual 21 22,8 CAPE-V 12 13,0 EN (Escala Numérica) 1 1,1 GGDV (grau global de desvio da voz) 1 1,1 GT (grau de tensão) 1 1,1 VPAS 1 1,1 Likert (escala) 1 1,1 Análise acústica (n=61) 52 85,2 DDF (diagrama de desvio fonatório) 5 8,2 DDC (diadococinesia) 2 3,3 AVQI 1 1,6 CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20) 1 1,6	Lista de Sinais e Sintomas Vocais	1	1,0
PEED 1 1,0 Quantidade de fala e intensidade de voz 1 1,0 QVV-P 1 1,0 RAVI 1 1,0 TVQ 1 1,0 JPA (n=92) Escalas criadas pelos pesquisadores 26 28,3 GRBASI 28 30,4 EAV-escala analógico visual 21 22,8 CAPE-V 12 13,0 EN (Escala Numérica) 1 1,1 GGDV (grau global de desvio da voz) 1 1,1 GT (grau de tensão) 1 1,1 VPAS 1 1,1 Likert (escala) 1 1,1 Análise acústica (n=61) Análise acústica tradicional 52 85,2 DDF (diagrama de desvio fonatório) 5 8,2 DDC (diadococinesia) 2 3,3 AVQI 1 1,6 CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20)	LSU-BR	1	1,0
Quantidade de fala e intensidade de voz 1 1,0 QVV-P 1 1,0 RAVI 1 1,0 TVQ 1 1,0 JPA (n=92) Secalas criadas pelos pesquisadores 26 28,3 GRBASI 28 30,4 EAV-escala analógico visual 21 22,8 CAPE-V 12 13,0 EN (Escala Numérica) 1 1,1 GGDV (grau global de desvio da voz) 1 1,1 GT (grau de tensão) 1 1,1 VPAS 1 1,1 Likert (escala) 1 1,1 Análise acústica (n=61) Análise acústica tradicional 52 85,2 DDF (diagrama de desvio fonatório) 5 8,2 DDC (diadococinesia) 2 3,3 AVQI 1 1,6 CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20) 1 1,6	PDA	1	1,0
QVV-P 1 1,0 RAVI 1 1,0 TVQ 1 1,0 JPA (n=92) Escalas criadas pelos pesquisadores 26 28,3 GRBASI 28 30,4 EAV-escala analógico visual 21 22,8 CAPE-V 12 13,0 EN (Escala Numérica) 1 1,1 GGDV (grau global de desvio da voz) 1 1,1 GT (grau de tensão) 1 1,1 VPAS 1 1,1 Likert (escala) 1 1,1 Análise acústica (n=61) Análise acústica tradicional 52 85,2 DDF (diagrama de desvio fonatório) 5 8,2 DDC (diadococinesia) 2 3,3 AVQI 1 1,6 CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20)	PEED	1	1,0
RAVI 1 1,0 TVQ 1 1,0 JPA (n=92) Escalas criadas pelos pesquisadores 26 28,3 GRBASI 28 30,4 EAV-escala analógico visual 21 22,8 CAPE-V 12 13,0 EN (Escala Numérica) 1 1,1 GGDV (grau global de desvio da voz) 1 1,1 GT (grau de tensão) 1 1,1 VPAS 1 1,1 Likert (escala) 1 1,1 Análise acústica (n=61) Análise acústica tradicional 52 85,2 DDF (diagrama de desvio fonatório) 5 8,2 DDC (diadococinesia) 2 3,3 AVQI 1 1,6 CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20)	Quantidade de fala e intensidade de voz	1	1,0
TVQ 1 1,0 JPA (n=92) 26 28,3 Escalas criadas pelos pesquisadores 26 28,3 GRBASI 28 30,4 EAV-escala analógico visual 21 22,8 CAPE-V 12 13,0 EN (Escala Numérica) 1 1,1 GGDV (grau global de desvio da voz) 1 1,1 GT (grau de tensão) 1 1,1 VPAS 1 1,1 Likert (escala) 1 1,1 Análise acústica (n=61) Análise acústica tradicional 52 85,2 DDF (diagrama de desvio fonatório) 5 8,2 DDC (diadococinesia) 2 3,3 AVQI 1 1,6 CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20) 1 1,6	QVV-P	1	1,0
JPA (n=92) Escalas criadas pelos pesquisadores 26 28,3 GRBASI 28 30,4 EAV-escala analógico visual 21 22,8 CAPE-V 12 13,0 EN (Escala Numérica) 1 1,1 GGDV (grau global de desvio da voz) 1 1,1 GT (grau de tensão) 1 1,1 VPAS 1 1,1 Likert (escala) 1 1,1 Análise acústica (n=61) Análise acústica tradicional 52 85,2 DDF (diagrama de desvio fonatório) 5 8,2 DDC (diadococinesia) 2 3,3 AVQI 1 1,6 CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20)	RAVI	1	1,0
Escalas criadas pelos pesquisadores 26 28,3 GRBASI 28 30,4 EAV-escala analógico visual 21 22,8 CAPE-V 12 13,0 EN (Escala Numérica) 1 1,1 GGDV (grau global de desvio da voz) 1 1,1 GT (grau de tensão) 1 1,1 VPAS 1 1,1 Likert (escala) 1 1,1 Análise acústica (n=61) Análise acústica tradicional 52 85,2 DDF (diagrama de desvio fonatório) 5 8,2 DDC (diadococinesia) 2 3,3 AVQI 1 1,6 CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20)	TVQ	1	1,0
GRBASI 28 30,4 EAV-escala analógico visual 21 22,8 CAPE-V 12 13,0 EN (Escala Numérica) 1 1,1 GGDV (grau global de desvio da voz) 1 1,1 GT (grau de tensão) 1 1,1 VPAS 1 1,1 Likert (escala) 1 1,1 Análise acústica (n=61) 32 85,2 DDF (diagrama de desvio fonatório) 5 8,2 DDC (diadococinesia) 2 3,3 AVQI 1 1,6 CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20) 1 1,6	JPA (n=92)		
EAV-escala analógico visual CAPE-V 12 13,0 EN (Escala Numérica) 1 1,1 GGDV (grau global de desvio da voz) 1 1,1 GT (grau de tensão) 1 1,1 VPAS 1 1,1 Likert (escala) 1 1,1 Análise acústica (n=61) Análise acústica tradicional 52 DDF (diagrama de desvio fonatório) 53 B2 DDC (diadococinesia) AVQI CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20)	Escalas criadas pelos pesquisadores	26	28,3
CAPE-V 12 13,0 EN (Escala Numérica) 1 1,1 GGDV (grau global de desvio da voz) 1 1,1 GT (grau de tensão) 1 1,1 VPAS 1 1,1 Likert (escala) 1 1,1 Análise acústica (n=61) 3 85,2 DDF (diagrama de desvio fonatório) 5 8,2 DDC (diadococinesia) 2 3,3 AVQI 1 1,6 CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20) 1 1,6	GRBASI	28	30,4
EN (Escala Numérica) 1 1,1 GGDV (grau global de desvio da voz) 1 1,1 GT (grau de tensão) 1 1,1 VPAS 1 1,1 Likert (escala) 1 1,1 Análise acústica (n=61) 3 85,2 DDF (diagrama de desvio fonatório) 5 8,2 DDC (diadococinesia) 2 3,3 AVQI 1 1,6 CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20) 1 1,6	EAV-escala analógico visual	21	22,8
GGDV (grau global de desvio da voz) 1 1,1 GT (grau de tensão) 1 1,1 VPAS 1 1,1 Likert (escala) 1 1,1 Análise acústica (n=61) Análise acústica tradicional 52 85,2 DDF (diagrama de desvio fonatório) 5 8,2 DDC (diadococinesia) 2 3,3 AVQI 1 1,6 CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20)	CAPE-V	12	13,0
GT (grau de tensão) 1 1,1 VPAS 1 1,1 Likert (escala) 1 1,1 Análise acústica (n=61) 3 85,2 DDF (diagrama de desvio fonatório) 5 8,2 DDC (diadococinesia) 2 3,3 AVQI 1 1,6 CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20) 1 1,6	EN (Escala Numérica)	1	1,1
VPAS 1 1,1 Likert (escala) 1 1,1 Análise acústica (n=61) 52 85,2 DDF (diagrama de desvio fonatório) 5 8,2 DDC (diadococinesia) 2 3,3 AVQI 1 1,6 CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20) 1 1,6	GGDV (grau global de desvio da voz)	1	1,1
Likert (escala) 1 1,1 Análise acústica (n=61) 52 85,2 DDF (diagrama de desvio fonatório) 5 8,2 DDC (diadococinesia) 2 3,3 AVQI 1 1,6 CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20)	GT (grau de tensão)	1	1,1
Análise acústica (n=61) 52 85,2 Análise acústica tradicional 52 85,2 DDF (diagrama de desvio fonatório) 5 8,2 DDC (diadococinesia) 2 3,3 AVQI 1 1,6 CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20) 1 1,6	VPAS	1	1,1
Análise acústica tradicional 52 85,2 DDF (diagrama de desvio fonatório) 5 8,2 DDC (diadococinesia) 2 3,3 AVQI 1 1,6 CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20)	Likert (escala)	1	1,1
DDF (diagrama de desvio fonatório) 5 8,2 DDC (diadococinesia) 2 3,3 AVQI 1 1,6 CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20)	Análise acústica (n=61)		
DDC (diadococinesia) 2 3,3 AVQI 1 1,6 CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20) 1 1,6	Análise acústica tradicional	52	85,2
AVQI 1 1,6 CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20)	DDF (diagrama de desvio fonatório)	5	8,2
CPPs 1 1,6 Aerodinâmica (n=20)	DDC (diadococinesia)	2	3,3
Aerodinâmica (n=20)	AVQI	1	1,6
•	CPPs	1	1,6
TMF (tempo máximo fonatório) 19 95,0	Aerodinâmica (n=20)		
	TMF (tempo máximo fonatório)	19	95,0
Nasometria 1 5,0	Nasometria	1	5,0

Legenda: n = frequência absoluta; % = frequência relativa percentual; JPA = Julgamento Perceptivo auditivo; ESV = Escala de Sintomas Vocais; QVV = Qualidade de vida em Voz; IDV-10 = Índice de Desvantagem Vocal; IDV=Índice de Desvantagem Vocal; IFV=Índice de Fadiga Vocal; CVP-P=Condição de Produção Vocal do Professor; EDTV = Escala de Desconforto do Trato Vocal; ITDV = Índice de Triagem para o Distúrbio da Voz; QSHV = Questionário de Saúde e Higiene Vocal; PPAV = Protocolo de Perfil de Participação e Atividades Vocais; IDCM = Índice de Desvantagem para o Canto Moderno; PRRD = Protocolo de Rastreio do Risco de Disfonia; LSSV = Lista de Sinais e Sintomas Vocais; SSPS = Escala para Autoavaliação ao Falar em Público; VcD = Questionário Vivendo com Disartria; BORG CR10-BR = Adapted Borg CR10 For Vocal Effort Ratings; EAFV = Escala de Autopercepção de Fadiga Vocal; IDCC = Índice de Desvantagem Vocal no Canto Clássico; IDVC = Índice de Desvantagem para o Canto; LSU-BR= The Levels of Speech Usage; PDA = Protocolo de Disfunção Autônoma; PEED = Protocolo de Estratégia de Enfrentamento das Disfonias; QVV-P = Qualidade de Vida em Voz-Pediátrico: RAVI = Rastreio de Alterações Vocais no Idoso; TVQ = Transgender Voice Questionnaire for Male to Female Transsexuals; GRBASI = Escala Japonesa para avaliação de parâmetros perceptivos auditivos; EAV = Escala Analógico Visual; CAPE-V = Consenso da Avaliação Perceptivo Auditiva da Voz; EN = Escala Numérica; GGDV = Grau Global de Desvio da Voz; GT = Grau de Tensão; VPAS = Protocolo de Análise do Perfil Vocal de John Laver; LIKERT = Escala de autorrelato; DDF = Diagrama de Desvio Fonatório; DDC = Avaliação de Diadococinesia; AVQI = Acoustic Voice Quality Index; CPPS = Smoothed Cepstral Peak Prominence; TMF = Tempos Máximos Fonatórios; Nasometria = Avaliação de Nasalância

Tabela 4. Características dos estudos de intervenção (n=37)

Variável e categorias	n	%
Número de sessões		
1 (efeito imediato)	16	43,2
6	3	8,1
12	3	8,1
2	2	5,4
5	2	5,4
16	2	5,4
3	1	2,7
4	1	2,7
7	1	2,7
8	1	2,7
10	1	2,7
45	1	2,7
Não se aplica	3	8,1
Tempo de sessão		-,:
Não informado	10	27,0
60 minutos	6	16,2
20 minutos	3	8,1
1 minuto	3	8,1
Não se aplica	3	8,1
30 minutos	2	5,4
3 minutos	1	2,7
5 minutos	1	2,7
10 minutos	1	2,7
15 minutos	1	2,7
16 minutos	1	2,7
40 minutos	1	2,7
45 minutos	1	2,7
64 minutos	1	2,7
90 minutos	1	2,7
1 sessão de 240 minutos / 4 sessões de 120 minutos	1	2,7
Frequência de sessão		
Única (efeito imediato)	16	43,2
1x semana	9	24,3
2x semana	3	8,1
Não informado	3	8,1
2 a 3x semana	1	2,7
4x semana	1	2,7
1x mês	1	2,7
Não se aplica	3	8,1

Legenda: n = frequência absoluta; % = frequência relativa percentual

Tabela 5. Características dos estudos de tradução, adaptação transcultural e validação (n=24)

Variável e categorias	n	%
Tradução e adaptação transcultural	17	70,8
Validação	5	20,8
Elaboração de instrumento	2	8,3

Legenda: n = frequência absoluta; % = frequência relativa percentual

Nos estudos que analisaram o impacto autorreferido de um problema de voz, ou seja, a autoavaliação vocal (n=102), os instrumentos mais utilizados foram a Escala de Sintomas Vocais - ESV (n=14; 13,7%), Qualidade de Vida em Voz (QVV) (n=10; 9,8%) e o Índice de Desvantagem Vocal – IDV-10 (n=7; 6,9%). Já nos estudos que realizaram JPA (n=78), a escala GRBASI (n=28; 30,4%) e as escalas criadas pelos próprios pesquisadores (n=26; 28,3%) foram mais frequentemente usadas. Nos 61 estudos com análise acústica, a extração de parâmetros acústicos tradicionais (n=52; 85,2%) e o diagrama de desvio fonatório (DDF) (n=5; 8,2%) foram os mais publicados. Por fim, os poucos trabalhos que fizeram a análise aerodinâmica (n=20) estudaram o tempo máximo fonatório - TMF (n=19; 95%) e a nasometria (n=1; 5%).

Observou-se que dos 37 estudos de intervenção, 16 (43,2%) estudaram os efeitos imediatos, seguidos pelos que fizeram seis (n=3; 8,1%) ou doze sessões de intervenção (n=3; 8,1%).

O tempo de sessão mais frequente dentre os que relataram a informação foi de 60 minutos (n=6; 16,2%), sendo predominante a ausência dessa informação (n=10; 27%). Estudos cuja frequência de sessão foi única (n=16; 43,2%) foram os de maior ocorrência, seguidos da frequência semanal (n=9; 24,3%), conforme mostra a Tabela 4.

A Tabela 5 mostra que dos 24 estudos de elaboração, adaptação e validação, 17 (70,8%) realizaram a fase de tradução e adaptação transcultural de instrumentos; 5 (20,8%) realizaram validação; e, apenas 2 (8,3%) elaboraram um novo instrumento.

DISCUSSÃO

A pesquisa científica em Fonoaudiologia busca fornecer evidências confiáveis para a clínica^(159,163,185-187) a partir da prática baseada em evidências⁽¹⁸⁸⁾. Nessa prática, os clínicos deparam-se com diferentes resultados, e precisam comparar evidências que respondam às suas perguntas e auxiliem na tomada de decisão em busca dos melhores resultados. Porém, essa comparação é dificultada quando se analisa pesquisas com diferentes procedimentos ou com diversos instrumentos usados para uma mesma finalidade. A revista CoDAS ocupa um lugar de destaque no cenário nacional de publicações de pesquisas científicas. Nesse sentido, mapear procedimentos e analisar suas frequências mostram tendências, limitações, e podem contribuir para a prática clínica, bem como para o desenvolvimento de outros estudos.

Os resultados da presente revisão de escopo mostraram que houve uma curva ascendente não linear das publicações na revista CODAS nos últimos anos analisados, com uma ascensão nos anos de 2013 e 2020. O maior número de publicações no ano de 2013 pode ser explicado pelas mudanças de estratégias editoriais, como o novo nome da revista que passou a ser denominada CoDAS, a inserção de editores de área, a maior participação de colegas estrangeiros e a profissionalização da secretaria editorial. Além disso, o ano de 2013 apresentou uma melhoria na definição dos objetivos dos estudos brasileiros nos desenhos dos experimentos, assim como a ampliação de trabalhos multicêntricos (189). Quanto ao ano de 2019, a revista foi marcada pela melhoraria da indexação e internacionalização do periódico.

As publicações nacionais são as mais frequentes na revista CoDAS. Dentre os 11 artigos internacionais, os Estados Unidos da América e o Chile publicaram três, mas vale lembrar que apenas recentemente a revista passou a ter visibilidade internacional com o inglês como idioma obrigatório. Os artigos internacionais são tanto publicados em conjunto entre instituições nacionais e estrangeiras, como de autoria apenas estrangeira. Acredita-se que, mesmo diante de uma revista ainda forte e reconhecida nas publicações da Fonoaudiologia brasileira, o aumento da internacionalização, como a recente indexação da revista na Web of Science, trará maior visibilidade internacional e alcance, além de mais dados de crescimento e pesquisas para a revista.

O Centro de Estudos da Voz - CEV foi a instituição de ensino que mais publicou na CoDAs na área da voz, seguida pela Universidade de São Paulo – USP, Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP e pelas publicações multicêntricas. O CEV é uma instituição de ensino e pesquisa na área de comunicação humana que completou 40 anos em 2021, que oferece um Curso de Especialização em Voz – CECEV, cuja primeira turma formada foi em 1993 (A voz do professor, Sinpro/CEV). O CECEV, em 2021, montou sua 24ª turma e todos os alunos são incentivados e orientados a desenvolver monografia de conclusão de curso para apresentação em congressos e publicação. A USP é uma universidade pública tradicional na área, que possui três campus com o curso de Fonoaudiologia, em São Paulo, em Ribeirão Preto, e em Bauru. A UNIFESP é uma das universidades mais antigas no ensino e na pesquisa, e é reconhecida também pelo esforço científico na área da voz. Trata-se de uma universidade pública que tem o objetivo de desenvolver atividades interrelacionadas de ensino, pesquisa e extensão, com ênfase no campo específico das ciências da saúde(190). A UNIFESP conta com programas de iniciação científica ainda na graduação e os programas de aperfeiçoamento e especialização estão vinculados à produção científica e publicação. Na sequência, os resultados apontaram para as publicações multicêntricas. Trata-se de uma tendência mundial e um bom indicativo para a revista, que mostra que os pesquisadores de institutos e universidades vem se unindo em prol da melhoria do desenvolvimento científico. A ampliação de trabalhos multicêntricos pode oferecer uma representação geográfica nacional mais abrangente, além deles serem fundamentais para o desenvolvimento de grandes projetos.

Os estudos observacionais do tipo transversais, que são delineamentos simples, rápidos e de mais fácil execução foram mais comumente encontrados na revisão. São delineamentos de pesquisa tidos como excelente método para descrever características de uma população. Contudo, são válidos apenas para aquele determinado local e momento e, com o passar do tempo, seus achados já não podem ser usados para a clínica^(191,192). É importante ressaltar que o delineamento está diretamente relacionado à pergunta clínica que se pretende responder, sendo que esse tipo de estudo é mais indicado para descrição de características, acurácia diagnóstica e prevalência de doenças⁽³⁾.

Os estudos transversais foram seguidos pelos quasi-experimentais, sendo o mais tipo mais frequente dentre os estudos de intervenção. Estudos quasi-experimentais são intervenções controladas, mas que não possuem randomização da amostra. A falta de randomização gera risco de viés de seleção. Já os experimentais, também

denominados de ensaios clínicos randomizados, são considerados estudos de alto nível de evidência⁽³⁾ e padrão-ouro para análise de eficácia de intervenções⁽¹⁹²⁾, porém, foram observadas apenas seis publicações com esse delineamento Apesar da qualidade das publicações ter aumentado no último decênio, estando ainda no processo de crescimento e modificações estruturais, poucas pesquisas publicadas em revistas especializadas incorporaram a metodologia adequada e respondem às perguntas clínicas satisfatoriamente, tanto nas revistas brasileiras quanto nas publicações internacionais⁽¹⁹³⁾.

Observou-se um equilíbrio entre os estudos de voz clínica e de voz profissional, porém, ainda com maior frequência na área de voz clínica, historicamente mais presente na área de Voz. É importante ressaltar que ambas as subáreas vêm sendo contempladas nas publicações da revista CoDAS, ampliando as possibilidades de busca de evidência para a prática da clínica vocal, no treinamento da voz profissional e na terapia da voz clínica.

A maioria dos estudos incluiu participantes adultos (18-59 anos), seguidos pelos idosos (60-103 anos) e pelas crianças e adolescentes (0-18 anos). Os adultos também representam a maioria dos pacientes que buscam a clínica vocal(194). A população de idosos vem ganhando espaço não apenas na clínica vocal, mas em todos os estudos da área da saúde, pelas mudanças demográficas e pela busca de longevidade vocal e qualidade de vida, apesar de ainda serem poucos em comparação aos adultos(195,196). As crianças são minoria na procura de atendimento clínico, apesar dos dados de prevalência da disfonia infantil ser de até 38% da população pediátrica⁽¹⁵¹⁾. Acredita-se que a disfonia pediátrica apresenta menos estudos pela necessidade de autorização dos pais que não necessariamente querem seus filhos como sujeito de pesquisa⁽¹⁵¹⁾. A ocorrência de estudos com crianças encontrada nessa revisão vai ao encontro da literatura(151,196). Cabe ressaltar aqui que algumas pesquisas não informaram a faixa etária dos participantes, embora sejam dados essenciais para a aplicabilidade e interpretação dos resultados.

A maior parte das pesquisas contemplou ambos os sexos em suas análises. Esse dado é positivo e relevante porque as diferenças anatomofisiológicas existentes entre os sexos levam à necessidade de estudos específicos e interpretações diversas, além dos valores de normalidade diferentes para algumas avaliações⁽¹⁹⁷⁻¹⁹⁹⁾.

Ao considerar apenas os estudos transversais, observa-se que o desfecho mais frequente foi a autoavaliação, seguido do JPA. Essas duas avaliações fazem parte das avaliações não-instrumentais que compõe a avaliação multidimensional da voz⁽⁶⁾. A autoavaliação traz dados que não podem ser obtidos na avaliação clínica realizada pelo fonoaudiólogo e servem para quantificar a percepção do sujeito acerca da influência da sua voz nas diferentes atividades diárias⁽²⁰⁰⁾. O bem-estar total não contempla apenas a ausência da doença, mas também a autopercepção do indivíduo em sua condição e os impactos em diversos aspectos da sua vida⁽²⁰¹⁻²⁰³⁾.

A revisão mostrou que os instrumentos de autoavaliação mais frequentemente utilizados foram a Escala de Sintomas Vocais (ESV), seguido pelo Qualidade de Vida em Voz (QVV) e pelo Índice de Desvantagem Vocal (IDV-10). Estes instrumentos, todos validados para o português brasileiro^(23,37,204) são amplamente utilizados no dia a dia da clínica vocal por serem rápidos, de fácil aplicação e ainda por apresentarem propriedades psicométricas confiáveis, capazes de classificar indivíduos com e sem disfonia.

A ESV é um dos instrumentos mais robustos na área da voz por suas propriedades psicométricas e busca analisar a autopercepção de sintomas vocais⁽³⁷⁾. O IDV-10, versão reduzida do IDV-30, é um instrumento rápido, prático e confiável para mensurar a desvantagem vocal em indivíduos com problemas de voz⁽⁶⁸⁾. O QVV foi o primeiro instrumento de autoavaliação vocal a ser validado para o português brasileiro, muito aplicado na clínica vocal, que permite analisar o impacto de um problema de voz na qualidade de vida de indivíduos disfônicos⁽²⁰⁴⁾ No atendimento de um paciente disfônico, a *American Speech-Language-Hearing Association* (ASHA) recomenda o uso de protocolos de autoavaliação, mas não cita um específico⁽⁶⁾ provavelmente porque as propriedades psicométricas dos instrumentos são diferentes entre as validações de cada língua e porque os instrumentos possuem diferentes objetivos.

O JPA é considerado padrão-ouro na avaliação vocal, capaz de qualificar a qualidade da voz e quantificar o grau de desvio⁽²⁰⁵⁾. A maioria dos estudos transversais utilizou a escala GRBASI. A GRBASI é uma escala japonesa, baseada nos trabalhos de ISSHIKI sobre rouquidão, usada internacionalmente. Inicialmente concebida como GRBAS, em 1996 teve o acréscimo do fator instabilidade I, pelos autores Dejonckere, Remacle & Fresnel-Elbaz⁽²⁰⁵⁾. Ressalta-se a grande presença de escalas de JPA criadas pelos próprios pesquisadores. O uso de escalas e instrumentos não validados gera uma dificuldade na comparação com outros estudos, na aplicação clínica e na confiabilidade dos achados, visto que não tem validade comprovada⁽¹⁹³⁾, e os resultados não podem ser reproduzidos.

A avaliação acústica da voz é uma das avaliações instrumentais do fonoaudiólogo clínico vocal e apareceu em 61 estudos da revisão. Sabe-se que a análise acústica quantifica o sinal sonoro, tornando mais objetiva a análise vocal. Reiteramos que o JPA ainda é padrão-ouro na clínica vocal e que a análise acústica é complementar⁽⁸³⁾.

De forma geral, a análise acústica praticada na clínica vocal pode ser realizada por meio da extração de parâmetros acústicos ou por análise visual do traçado espectrográfico. Os resultados da revisão demonstram que as medidas tradicionais de extração automática da frequência fundamental, medidas de ruído e perturbações do sinal são mais estudadas e publicadas. Este tipo de análise acústica, até há pouco tempo, era o que a clínica vocal brasileira tinha como conhecimento e recurso disponível. Contudo, atualmente, entende-se que, em indivíduos disfônicos, esta análise tradicional não é a melhor medida de avaliação, visto que a extração das medidas clássicas é realizada no domínio do tempo(206). Os sinais de vozes disfônicas são do tipo 2 e 3, e não produzem mensurações confiáveis(197). Nestes casos, pode-se, então, optar por uma análise descritiva do traçado espectrográfico. Outra opção é utilizar medidas multiparamétricas que são mais indicadas para avaliações de vozes disfônicas, oferecendo resultados mais fidedignos e confiáveis(140).

A ASHA recomenda o *Cepstral Peak Proeminence* (CPP) para a análise acústica do indivíduo disfônico⁽⁶⁾. Apenas um estudo que utilizou essa medida foi incluído na presente revisão. Tais dados indicam a necessidade de maiores investimentos nessas medidas, bem como em outras medidas acústicas multiparamétricas no Brasil.

Foram encontrados poucos estudos que fizeram exames de imagem da laringe. No Brasil, os exames de imagem de laringe não fazem parte dos procedimentos fonoaudiológicos. Contudo, trata-se de um procedimento necessário para o diagnóstico laríngeo, requisito para que seja possível classificar o tipo de disfonia. O instrumento recomendado pela Academia de Laringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço dos Estados Unidos para a avaliação laríngea é a laringoestroboscopia⁽²⁰⁷⁾, em conjunto com um histórico clínico rigoroso e a avaliação médica completa⁽²⁰⁸⁾.

A avaliação aerodinâmica foi estudada em 20 artigos incluídos na revisão. Ela é uma avaliação clínica instrumental que permite obter medidas não invasivas de parâmetros glóticos que compõem a produção vocal⁽¹⁹⁵⁾. Além das medidas de tempo máximo fonatório, que auxiliam na inferência de dados fisiológicos como fechamento glótico e tensão à fonação, outras medidas aerodinâmicas dificilmente fazem parte da prática da clínica vocal.

A medida mais utilizada para avaliação aerodinâmica nos estudos analisados nesta pesquisa foi de tempo máximo de fonação, de fácil obtenção e não invasiva, muito utilizada na prática clínica fonoaudiológica⁽²⁰⁹⁾ para auxiliar na descrição do comportamento vocal. Com relação a avaliação aerodinâmica, a ASHA orienta a obtenção das medidas de taxa média de fluxo de ar e pressão subglótica média. Há, também, uma orientação de coleta de medidas de frequência fundamental e medidas de pressão sonora, que são medidas acústicas, coletadas simultaneamente as aerodinâmicas^(6,210).

Com relação aos dados de intervenção, foram mais frequentes os estudos que mensuraram efeitos imediatos. Nas intervenções longitudinais, foram mais frequentes as de 6 sessões e 12 sessões. O tempo médio de sessões mais utilizado pelos pesquisadores foi de 60 minutos, com frequência semanal. Observa-se que a frequência de 6-12 sessões pode advir da influência das publicações americanas, pelo fato de que 6 sessões correspondem ao número de sessões cobertas pelo seguro saúde americano⁽²⁰⁹⁾.

No Brasil, os balizadores de terapia da SBFa (Sociedade Brasileira de fonoaudiologia) e do CFF (Conselho federal de Fonoaudiologia) procuram orientar a frequência, duração e quantidades de sessões de terapia de voz para diversos quadros. As alterações vocais vão desde disfonia pediátrica até a reabilitação de pacientes laringectomizados. Há recomendações de um número de sessões entre oito e 24 sessões, 30 a 45 minutos cada sessão, com frequência semanal de uma a três vezes na semana, variando em função do tipo de alteração e idade do paciente⁽²⁾.

Dos estudos de propriedades psicométricas de instrumentos, apenas cinco foram de validação, sendo mais frequente a de tradução e adaptação transcultural de instrumentos para o português brasileiro. Erthal⁽²¹¹⁾ afirma que a Psicometria é um grupo de técnicas que viabiliza a quantificação de fenômenos psíquicos. Dentre as opções para a validação de instrumentos destacamos as regras do *Scientific Advisory Committee of the Medical Outcomes Trust-SAC*⁽²¹²⁾, frequentemente utilizadas nos estudos nacionais de validação por Teoria Clássica dos Testes na área de voz. Para serem utilizados os protocolos precisam ser formalmente desenvolvidos e psicometricamente testados, garantindo assim evidências de validade, confiabilidade e equidade⁽²⁰⁰⁾.

A tradução e adaptação transcultural é uma parte inicial da validação. Porém, apenas a tradução e adaptação transcultural não é suficiente para que um instrumento seja considerado aplicável e válido em uma língua⁽²¹³⁾.

Independentemente do delineamento, alguns estudos não informaram dados essenciais para que seus achados possam ser interpretados e suas evidências úteis para a prática, sendo essa uma oportunidade importante para a melhoria na descrição dos experimentos. Foram encontrados estudos que não informaram a faixa etária, o sexo dos sujeitos pesquisados, e o tempo e frequência de sessão. Além disso, houve estudos utilizaram escalas criadas pelos pesquisadores, que não permitem comparação dos seus achados. Os instrumentos mais frequentes de avaliação em medidas aerodinâmicas, em medidas acústicas e de autoavaliação não são os instrumentos recomendados pela ASHA. Porém, cabe ressaltar que o ano de seleção dos estudos e de publicação da ASHA é próximo, sendo necessário que futuramente essa informação seja novamente revisada.

Diante disso, faz-se necessária uma reflexão sobre a importância de uma descrição metodológica detalhada e precisa, bem como da padronização de procedimentos e medidas para o uso na pesquisa. A prática clínica baseada em evidências é uma necessidade para o aprimoramento da clínica vocal. Porém, é necessário que algumas mudanças e padronizações ocorram nas pesquisas para que seus achados sejam válidos para a inferência clínica, e para que seja possível a implementação da evidência na prática.

CONCLUSÃO

Os resultados permitem concluir que houve aumento gradual no número de publicações na área de voz da revista CoDAS. Os procedimentos e características das publicações foram heterogêneos. Os pesquisadores em voz clínica e profissional têm por preferência mais estudos transversais e com uma amostra de adultos e de ambos os sexos. Foram mais frequentes os estudos transversais com desfechos de autoavaliação, estudos experimentais de efeito imediato, e estudos de mensuração de propriedades psicométricas que realizaram tradução e adaptação transcultural. Há dados não informados de parâmetros relevantes para a aplicabilidade dos estudos como faixa etária, sexo e parâmetros temporais de intervenções, além de um alto índice de escalas criadas pelos pesquisadores.

REFERÊNCIAS

- Castro JN. A educação física no ensino agrícola: um estudo a partir das teorias da educação transformadoras da sociedade [dissertação]. Seropédica: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro; 2011 [citado em 2022 Jan 22]. Disponível em: https://tede.ufrrj.br/handle/jspui/1196
- Brasil. Conselho Federal de Fonoaudiologia. Resolução no 320, de 17 de fevereiro de 2006 [Internet]. Diário Oficial da União; Brasília; 2006 [citado em 2022 Jan 22]. Disponível em: https://www.fonoaudiologia.org. br/resolucoes/resolucoes html/CFFa N 320 06.htm
- Lopes L, Moreti F, Pereira EC, Ribeiro LL, Pedrosa V, Medeiros AM. Desafios na avaliação e implementação das evidências científicas na clínica vocal. In: Lopes L, Moreti F, Ribeiro LL, editores. Fundamentos e atualidades em voz clínica [Internet]. Rio de Janeiro: Thieme Revinter; 2019. p. 235-7 [citado em 2022 Jan 22]. Disponível em: https://elibro.net/ereader/elibrodemo/183601

- Lopes L, Vieira V, Behlau M. Performance of different acoustic measures to discriminate individuals with and without voice disorders. J Voice. 2022;36(4):487-98. http://dx.doi.org/10.1016/j.jvoice.2020.07.008. PMid:32798120.
- Sackett DL, Rosenberg WMC, Gray JAM, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. BMJ. 1996;312(7023):71-2. http://dx.doi.org/10.1136/bmj.312.7023.71. PMid:8555924.
- Patel RR, Awan SN, Barkmeier-Kraemer J, Courey M, Deliyski D, Eadie T, et al. Recommended Protocols for Instrumental Assessment of Voice: American Speech-Language-Hearing Association Expert Panel to Develop a Protocol for Instrumental Assessment of Vocal Function. Am J Speech Lang Pathol. 2018;27(3):887-905. http://dx.doi.org/10.1044/2018_AJSLP-17-0009. PMid:29955816.
- Ratner NB. Evidence-Based Practice: An Examination of Its Ramifications for the Practice of Speech-Language Pathology. Lang Speech Hear Serv Sch. 2006;37(4):257-67. http://dx.doi.org/10.1044/0161-1461(2006/029). PMid:17041074.
- Johnson AF, Jacobson BH, Frattali C, Golper LA. Evidence-based practice and outcomes-oriented approaches in speech-language pathology. In: Johnson AF, Jacobson BH, editoresMedical speech-language pathology: a practitioner's guide. 2nd ed. New York: Thieme; 2007. p. 223-36.
- Aromataris E, Munn Z. JBI systematic reviews. In: Aromataris E, Munn Z, editores. JBI manual for evidence synthesis [Internet]. Adelaide: JBI; 2020. Chapter 1 [citado em 2022 Jan 22]. Disponível em: https://wiki.jbi.global/display/MANUAL/Chapter+1%3A+JBI+Systematic+Reviews
- Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): checklist and Explanation. Ann Intern Med. 2018;169(7):467-73. http://dx.doi.org/10.7326/ M18-0850. PMid:30178033.
- 11. Medronho RA. Epidemiologia. São Paulo: Atheneu; 2006.
- Silverio KCA, Gonçalves CGO, Penteado RZ, Vieira TPG, Libardi A, Rossi D. Ações em saúde vocal: proposta de melhoria do perfil vocal de professores. Pro Fono. 2008;20(3):177-82. http://dx.doi.org/10.1590/ S0104-56872008000300007.
- Rehder MIBC, Behlau M. Análise vocal perceptivo-auditiva e acústica, falada e cantada de regentes de coral. Pro Fono. 2008;20(3):195-200. http:// dx.doi.org/10.1590/S0104-56872008000300010.
- Guirro RRJ, Bigaton DR, Silvério KCA, Berni KCS, Distéfano G, Santos FL, et al. Estimulação elétrica nervosa transcutânea em mulheres disfônicas. Pro Fono. 2008;20(3):189-94. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-56872008000300009.
- Sampaio M, Oliveira G, Behlau M. Investigação de efeitos imediatos de dois exercícios de trato vocal semi-ocluído. Pro Fono. 2008;20(4):261-6. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-56872008000400010.
- Simões-Zenari M, Latorre MRDO. Mudanças em comportamentos relacionados com o uso da voz após intervenção fonoaudiológica junto a educadoras de creche. Pro Fono. 2008;20(1):61-6. http://dx.doi.org/10.1590/ S0104-56872008000100011.
- Masson ACC, Fouquet ML, Gonçalves AJ. Umidificador de traqueostoma: influência na secreção e voz de laringectomizados. Pro Fono Rev Atualização Científica. 2008;20(3):183-8. http://dx.doi.org/10.1590/ S0104-56872008000300008
- Barreto SS, Nagaoka JM, Martins FC, Ortiz KZ. Ataxia espinocerebelar: análise perceptivo-auditiva e acústica da fala em três casos. Pro Fono. 2009;21(2):167-70. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-56872009000200014.
- Gama ACC, Alves CFT, Cerceau JSB, Teixeira LC. Correlação entre dados perceptivo-auditivos e qualidade de vida em voz de idosas. Pro Fono. 2009;21(2):125-30. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-56872009000200007.
- Schwarz K, Cielo CA. Modificações laríngeas e vocais produzidas pela técnica de vibração sonorizada de língua. Pro Fono. 2009;21(2):161-6. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-56872009000200013.
- Ciocchi PE, Andrade CRF. Protocolo de cooperação fonoaudiológica para avaliação nasofibrolaringoscópica da mobilidade laríngea em doenças da tireóide (PAN). Pro Fono. 2009;21(1):31-8. http://dx.doi.org/10.1590/ S0104-56872009000100006.

- Coelho ACC, Bevilacqua MC, Oliveira G, Behlau M. Relação entre voz e percepção de fala em crianças com implante coclear. Pro Fono. 2009;21(1):7-12. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-56872009000100002.
- Behlau M, Oliveira G, Santos LMA, Ricarte A. Validação no Brasil de protocolos de auto-avaliação do impacto de uma disfonia. Pro Fono. 2009;21(4):326-32. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-56872009000400011.
- Coutinho SB, Diaféria G, Oliveira G, Behlau M. Voz e fala de Parkinsonianos durante situações de amplificação, atraso e mascaramento. Pro Fono. 2009;21(3):219-24. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-56872009000300007.
- Gonsalves A, Amin E, Behlau M. Análise do grau global e tensão da voz em cantores de roque. Pro Fono. 2010;22(3):195-200. http://dx.doi. org/10.1590/S0104-56872010000300007.
- Guimarães MF, Behlau MS, Panhoca I. Análise perceptivo-auditiva da estabilidade vocal de adolescentes em diferentes tarefas fonatórias. Pro Fono. 2010;22(4):455-8. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-56872010000400016.
- Takeshita TK, Zozolotto HC, Ricz H, Dantas RO, Aguiar-Ricz L. Correlação entre voz e fala traqueoesofágica e pressão intraluminal da transição faringoesofágica. Pro Fono. 2010;22(4):485-90. http://dx.doi. org/10.1590/S0104-56872010000400021.
- Nemr K, Simões-Zenari M, Marques SF, Cortez JP, da Silva AL. Disfonia psicogênica associada a outras doenças: desafio para o tratamento fonoaudiológico. Pro Fono. 2010;22(3):359-62. http://dx.doi.org/10.1590/ S0104-56872010000300033.
- Ávila MEB, Oliveira G, Behlau M. Índice de desvantagem vocal no canto clássico (IDCC) em cantores eruditos. Pro Fono. 2010;22(3):221-6. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-56872010000300011.
- Beber BC, Cielo CA. Medidas acústicas de fonte glótica de vozes masculinas normais. Pro Fono. 2010;22(3):299-304. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-56872010000300024.
- Kurtz LO, Cielo CA. Tempos máximos de fonação de vogais em mulheres adultas com nódulos vocais. Pro Fono. 2010;22(4):451-4. http://dx.doi. org/10.1590/S0104-56872010000400015.
- Oliveira RC, Teixeira LC, Gama ACC, de Medeiros AM. Análise perceptivo-auditiva, acústica e autopercepção vocal em crianças. J Soc Bras Fonoaudiol. 2011;23(2):158-63. http://dx.doi.org/10.1590/S2179-64912011000200013. PMid:21829932.
- 33. Pires MDE, Oliveira G, Behlau M. Aplicação do Protocolo de Participação e Atividades Vocais PPAV em duas diferentes escalas de resposta. J Soc Bras Fonoaudiol. 2011;23(3):297-300. http://dx.doi.org/10.1590/S2179-64912011000300018. PMid:22012167.
- Goulart BNG, Vilanova JR. Atores profissionais de teatro: aspectos ambientais e sócio-ocupacionais do uso da voz. J Soc Bras Fonoaudiol. 2011;23(3):271-6. http://dx.doi.org/10.1590/S2179-64912011000300014. PMid:22012163.
- Amorim GO, Bommarito S, Kanashiro CA, Chiari BM. Comportamento vocal de teleoperadores pré e pós-jornada de trabalho. J Soc Bras Fonoaudiol. 2011;23(2):170-6. http://dx.doi.org/10.1590/S2179-64912011000200015. PMid:21829934.
- Siracusa MGP, Oliveira G, Madazio G, Behlau M. Efeito imediato do exercício de sopro sonorizado na voz do idoso. J Soc Bras Fonoaudiol. 2011;23(1):27-31. http://dx.doi.org/10.1590/S2179-64912011000100008. PMid:21552729.
- Moreti FTG. Validação da versão brasileira da Voice Symptom Scale -VoiSS. Rev Soc Bras Fonoaudiol. 2012;17(2):238. http://dx.doi.org/10.1590/ S1516-80342012000200025.
- Rechenberg L, Goulart BNG, Roithmann R. Impacto da atividade laboral de teleatendimento em sintomas e queixas vocais: estudo analítico. J Soc Bras Fonoaudiol. 2011;23(4):301-7. http://dx.doi.org/10.1590/S2179-64912011000400003. PMid:22231049.
- Park K, Behlau M. Sinais e sintomas da disfunção autônoma em indivíduos disfônicos. J Soc Bras Fonoaudiol. 2011;23(2):164-9. http://dx.doi. org/10.1590/S2179-64912011000200014. PMid:21829933.
- Ortiz KZ, Costa FP. Aplicação do teste M1-Alpha em sujeitos normais com baixa escolaridade: estudo piloto. J Soc Bras Fonoaudiol. 2011;23(3):220-6. http://dx.doi.org/10.1590/S2179-64912011000300007. PMid:22012156.

- Ugulino AC, Oliveira G, Behlau M. Perceived dysphonia by the clinician's and patient's viewpoint. J Soc Bras Fonoaudiol. 2012;24(2):113-8. http://dx.doi.org/10.1590/S2179-64912012000200004. PMid:22832676.
- Rocha C, Moraes M, Behlau M. Dor em cantores populares. J Soc Bras Fonoaudiol. 2012;24(4):374-80. http://dx.doi.org/10.1590/S2179-64912012000400014. PMid:23306689.
- Maia MEO, Maia MO, Gama ACC, Behlau M. Efeitos imediatos do exercício vocal sopro e som agudo. J Soc Bras Fonoaudiol. 2012;24(1):1-6. http://dx.doi.org/10.1590/S2179-64912012000100003. PMid:22460366.
- Silva M, Batista AP, de Oliveira JP, Dassie-Leite AP. Habilidades sociais em crianças disfônicas. J Soc Bras Fonoaudiol. 2012;24(4):361-7. http://dx.doi.org/10.1590/S2179-64912012000400012. PMid:23306687.
- 45. Silva RSA, Simões-Zenari M, Nemr NK. Impacto de treinamento auditivo na avaliação perceptivo-auditiva da voz realizada por estudantes de Fonoaudiologia. J Soc Bras Fonoaudiol. 2012;24(1):19-25. http://dx.doi. org/10.1590/S2179-64912012000100005. PMid:22460368.
- Moreti F, Ávila MEB, Rocha C, Borrego MCM, Oliveira G, Behlau M. Influência da queixa e do estilo de canto na desvantagem vocal de cantores.
 J Soc Bras Fonoaudiol. 2012;24(3):296-300. http://dx.doi.org/10.1590/ S2179-64912012000300017. PMid:23128180.
- Goulart BNG, Rocha JG, Chiari BM. Intervenção fonoaudiológica em grupo a cantores populares: estudo prospectivo controlado. J Soc Bras Fonoaudiol. 2012;24(1):7-18. http://dx.doi.org/10.1590/S2179-64912012000100004. PMid:22460367.
- 48. Hatzelis V, Murry T. Paradoxical vocal fold motion: respiratory retraining to manage long-term symptoms. J Soc Bras Fonoaudiol. 2012;24(1):80-5. http://dx.doi.org/10.1590/S2179-64912012000100014. PMid:22460377.
- Maryn Y, Roy N. Sustained vowels and continuous speech in the auditoryperceptual evaluation of dysphonia severity. J Soc Bras Fonoaudiol. 2012;24(2):107-12. http://dx.doi.org/10.1590/S2179-64912012000200003. PMid:22832675.
- Moreti F, Pereira LD, Gielow I. Triagem da Afinação Vocal: comparação do desempenho de musicistas e não musicistas. J Soc Bras Fonoaudiol. 2012;24(4):368-73. http://dx.doi.org/10.1590/S2179-64912012000400013. PMid:23306688.
- Santos LR, Almeida L, Teixeira LC, Bassi I, Assunção AÁ, Gama ACC. Adesão das professoras disfônicas ao tratamento fonoterápico. CoDAS. 2013;25(2):134-9. http://dx.doi.org/10.1590/S2317-17822013000200008. PMid:24408242.
- Ferreira JM, Campos NF, Bassi IB, Santos MAR, Teixeira LC, Gama ACC. Analysis of aspects of quality of life in teachers' voice after discharged: longitudinal study. CoDAS. 2013;25(5):486-91. http://dx.doi.org/10.1590/ S2317-17822013000500014. PMid:24408555.
- Behlau M, Pontes P, Vieira VP, Yamasaki R, Madazio G. Presentation of the Comprehensive Vocal Rehabilitation Program for the treatment of behavioral dysphonia. CoDAS. 2013;25(5):492-6. http://dx.doi.org/10.1590/ S2317-17822013000500015. PMid:24408556.
- Paoliello K, Oliveira G, Behlau M. Singing voice handicap mapped by different self-assessment instruments. CoDAS. 2013;25(5):463-8. http://dx.doi.org/10.1590/S2317-17822013005000008. PMid:24408551.
- Pifaia LR, Madazio G, Behlau M. Diagrama de desvio fonatório e análise perceptivo-auditiva pré e pós-terapia vocal. CoDAS. 2013;25(2):140-7. http://dx.doi.org/10.1590/S2317-17822013000200009. PMid:24408243.
- Nemr NK, Simões-Zenari M, Ferreira TS, Fernandes HR, Mansur LL. Disfonia como principal queixa num quadro de miastenia grave: diagnóstico e fonoterapia. CoDAS. 2013;25(3):297-300. http://dx.doi.org/10.1590/ S2317-17822013000300017. PMid:24408343.
- Giannini SPP, Latorre MR, Ferreira LP. Latorre M do RD de O, Ferreira LP. Distúrbio de voz e estresse no trabalho docente: um estudo caso-controle. Cad Saude Publica. 2012;28(11):2115-24. http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012001100011. PMid:23147953.
- Barsties B, Verfaillie R, Roy N, Maryn Y. Do body mass index and fat volume influence vocal quality, phonatory range, and aerodynamics in females? CoDAS. 2013;25(4):310-8. http://dx.doi.org/10.1590/S2317-17822013000400003. PMid:24408481.

- Vaiano T, Guerrieri AC, Behlau M. Dores corporais em coristas eruditos. CoDAS. 2013;25(4):303-9. http://dx.doi.org/10.1590/S2317-17822013000400002. PMid:24408480.
- Franca MC, Simpson KO, Schuette A. Effects of caffeine on vocal acoustic and aerodynamic measures of adult females. CoDAS. 2013;25(3):250-5. http://dx.doi.org/10.1590/S2317-17822013000300010. PMid:24408336.
- Gonçalves MIR, Remaili CB, Behlau M. Cross-cultural adaptation of the Brazilian version of the Eating Assessment Tool - EAT-10. CoDAS. 2013;25(6):601-4. http://dx.doi.org/10.1590/S2317-17822013.05000012. PMid:24626972.
- 62. Teixeira LC, Rodrigues ALV, da Silva ÁFG, Azevedo R, Gama ACC, Behlau M. Escala URICA-VOZ para identificação de estágios de adesão ao tratamento de voz. CoDAS. 2013;25(1):8-15. http://dx.doi.org/10.1590/S2317-17822013000100003. PMid:24408164.
- Iqueda APD, Ricz H, Takeshita TK, dos Reis N, Aguiar-Ricz L. Nasalance and nasality of tracheoesophageal speech in total laryngectomee. CoDAS. 2013;25(5):469-74. http://dx.doi.org/10.1590/S2317-17822013000500011. PMid:24408552.
- 64. Pimenta RA, Dájer ME, Hachiya A, Tsuji DH, Montagnoli AN. Parameters Acoustic and High-speed kymography identified effects of voiced vibration and vocal fry exercises. CoDAS. 2013;25(6):577-83. http://dx.doi. org/10.1590/S2317-17822014000100010. PMid:24626983.
- Cipriano F, Ferreira L, Servilha E, Marsiglia R. Relação entre distúrbio de voz e trabalho em um grupo de Agentes Comunitários de Saúde. CoDAS. 2013;25(6):548-56.
- Lopes LW, Lima ILB, Silva EG, Almeida LNA, Almeida AAF. Accent and television journalism: evidence for the practice of speech language pathologists and audiologists. CoDAS. 2013;25(5):475-81. http://dx.doi. org/10.1590/S2317-17822013000500012. PMid:24408553.
- 67. Fouquet ML, Behlau M, Gonçalves AJ. A new proposal for evaluation of the pharyngoesophageal segment and its relation with the narrow-band spectrogram in tracheoesophageal speakers. CoDAS. 2013;25(6):557-65. http://dx.doi.org/10.1590/S2317-17822013.05000010. PMid:24626970.
- Costa T, Oliveira G, Behlau M. Validation of the Voice Handicap Index:
 (VHI-10) to the Brazilian Portuguese. CoDAS. 2013;25(5):482-5. http://dx.doi.org/10.1590/S2317-17822013000500013. PMid:24408554.
- Ricarte A, Oliveira G, Behlau M. Validação do protocolo perfil de participação e atividades vocais no Brasil. CoDAS. 2013;25(3):242-9. http://dx.doi.org/10.1590/S2317-17822013000300009. PMid:24408335.
- Godoy JF, Brasolotto AG, Berretin-Félix G, Fernandes AY. Neuroradiology and voice findings in stroke. CoDAS. 2014;26(2):168-74. http://dx.doi. org/10.1590k2317-1782/2014531IN. PMid:24918512.
- de Oliveira AG, Pinho MM. Extended Neuralgic Amyotrophy Syndrome: voice therapy in one case of vocal fold paralysis. CoDAS. 2014;26(2):175-80. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/2014446IN. PMid:24918513.
- Dassie-Leite AP, Delazeri S, Baldissarelli B, Weber J, Lacerda L Fo. Vocal self-assessment: relation with the type of instrument, gender, age, and profession in individuals without vocal complaints. CoDAS. 2014;26(6):531-4. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20140000339. PMid:25590917.
- Fava G, Paolillo NP, Oliveira G, Behlau M. Cross-cultural adaptation of the Italian version of the Voice Activity Participation Profile. CoDAS. 2014;26(3):252-5. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/201420140302. PMid:25118924.
- Santos KW, Fraga BF, Cardoso MCAF. Dysfunctions of the stomatognathic system and vocal aspects in Fahr disease: case report. CoDAS. 2014;26(2):164-7. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/2014498IN. PMid:24918511.
- Rocha BR, Moreti F, Amin E, Madazio G, Behlau M. Cross-cultural adaptation of the Brazilian version of the protocol Evaluation of the Ability to Sing Easily. CoDAS. 2014;26(6):535-9. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20142014175. PMid:25590918.
- Lopes LW, Cavalcante DP, Costa PO. Severity of voice disorders: integration of perceptual and acoustic data in dysphonic. CoDAS. 2014;26(5):382-8. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20142013033. PMid:25388071.
- Nemr K, Souza GVS, Simões-Zenari M, Tsuji DH, Hachiya A, Cordeiro GF, et al. Cognitive Vocal Program applied to individuals with signals presbylarynx: preliminary results. CoDAS. 2014;26(6):503-8. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20142014108. PMid:25590914.

- Ribeiro LL, de Paula KMP, Behlau M. Voice-related quality of life in the pediatric population: validation of the Brazilian version of the Pediatric Voice-Related Quality-of Life survey. CoDAS. 2014;26(1):87-95. http://dx.doi.org/10.1590/s2317-17822014000100013. PMid:24714864.
- Nevo L, Nevo C, Oliveira G. A comparison of vocal parameters in adult bilingual Hebrew-English speakers. CoDAS. 2015;27(5):483-91. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20152015096. PMid:26648221.
- Moreti F, Zambon F, Behlau M. Voice symptoms and vocal deviation self-assessment in different types of dysphonia. CoDAS. 2014;26(4):331-3. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/201420130036. PMid:25211694.
- Fabron EMG, Regaçone SF, Marino VCC, Mastria ML, Motonaga SM, Sebastião LT. Self-perception, complaints and vocal quality among undergraduate students enrolled in a Pedagogy course. CoDAS. 2015;27(3):285-91. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20152014178. PMid:26222947.
- Ribeiro ACM, Scharlach RC, Pinheiro MMC. Avaliação dos aspectos temporais em cantores populares. CoDAS. 2015;27(6):520-5. http://dx.doi. org/10.1590/2317-1782/20152014234. PMid:26691615.
- 83. Martins PC, Couto TE, Gama ACC. Auditory-perceptual evaluation of the degree of vocal deviation: correlation between the Visual Analogue Scale and Numerical Scale. CoDAS. 2015;27(3):279-84. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20152014167. PMid:26222946.
- Fadel CBX, Dassie-Leite AP, Santos RS, Rosa M O, Marques JM. Acoustic characteristics of the metallic voice quality. CoDAS. 2015;27(1):97-100. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20152014159
- Almeida AAF, Fernandes LR, Azevedo EHM, Pinheiro RSA, Lopes LW. Characteristics of voice and personality of patients with vocal fold immobility. CoDAS. 2015;27(2):178-85. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20152014144. PMid:26107084.
- Dornelas R, Giannini SPP, Ferreira LP. Dia Mundial da Voz em notícia: análise das reportagens sobre a Campanha da Voz no Brasil. CoDAS. 2015;27(5):492-7. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20152014204. PMid:26648222.
- Santos ACM, Borrego MCM, Behlau M. Effect of direct and indirect voice training in Speech-Language Pathology and Audiology students. CoDAS. 2015;27(4):384-91. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20152014232. PMid:26398263.
- Zambon F, Moreti F, Vargas ACT, Behlau M. Eficiência e valores de corte do Perfil de Participação e Atividades Vocais para não professores e professores. CoDAS. 2015;27(6):598-603. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20152015028. PMid:26691625.
- Marquezin DMSS, Viola I, Ghirardi ACAM, Madureira S, Ferreira LP. Executives' speech expressiveness: analysis of perceptive and acoustic aspects of vocal dynamics. CoDAS. 2015;27(2):160-9. http://dx.doi. org/10.1590/2317-1782/20152014188. PMid:26107082.
- Pellicani AD, Ricz HMA, Ricz LNA. Phonatory function after prolonged voice use in brazilian woman. CoDAS. 2015;27(4):392-9. http://dx.doi. org/10.1590/2317-1782/20152014201. PMid:26398264.
- Santos HHANM, Aguiar AGO, Baeck HE, Van Borsel J. Translation and preliminary evaluation of the Brazilian Portuguese version of the Transgender Voice Questionnaire for male-to-female transsexuals. CoDAS. 2015;27(1):89-96. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20152014093. PMid:25885202.
- Penteado RZ, da Silva NB, Montebello MIL. Voz, estresse, trabalho e qualidade de vida de técnicos e preparadores físicos de futebol. CoDAS. 2015;27(6):588-97. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20152015021. PMid:26691624.
- 93. Baravieira PB, Brasolotto AG, Montagnoli AN, Silvério KCA, Yamasaki R, Behlau M. Análise perceptivo-auditiva de vozes rugosas e soprosas: correspondência entre a escala visual analógica e a escala numérica. CoDAS. 2016;28(2):163-7. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20162015098. PMid:27191880.
- 94. Costa FP, Diaféria G, Behlau M. Aspectos comunicativos e enfrentamento da disfonia em pacientes com doença de Parkinson. CoDAS. 2016;28(1):46-52. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20162015054. PMid:27074189.
- Aquino FS, Silva MAA, Teles LCS, Ferreira LP. Características da voz falada de idosas com prática de canto coral. CoDAS. 2016;28(4):446-53. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20162015109. PMid:27652927.

- Lopes LW, Vilela EG. Autoavaliação e prontidão para mudança em pacientes disfônicos. CoDAS. 2016;28(3):295-301. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20162015111.
- Oliveira G, Zambon F, Vaiano T, Costa F, Behlau M. Versões reduzidas para protocolo clínico de enfrentamento das disfonias. CoDAS. 2016;28(6):828-32. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20162015177. PMid:27982248.
- 98. Moreti F, Zambon F, Behlau M. Conhecimento em cuidados vocais por indivíduos disfônicos e saudáveis de diferentes gerações. CoDAS. 2016;28(4):463-9. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20162015162. PMid:27652928.
- Krohling LL, Paula KMP, Behlau M. Curva ROC do Protocolo Qualidade de Vida em Voz Pediátrico (QVV-P). CoDAS. 2016;28(3):311-3. http:// dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20162015103. PMid:27253227.
- 100.Gama ACC, Santos JN, Pedra EFP, Rabelo ATV, Magalhães MC, Casas EBL. Dose vocal em professores: correlação com a presença de disfonia. CoDAS. 2016;28(2):190-2. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20162015156. PMid:27191884.
- 101.Reimann AP, Siqueira LTD, Rondon AV, Brasolotto AG, Silverio KCA. Efeito imediato da terapia manual laríngea em indivíduos disfônicos. CoDAS. 2016;28(1):59-65. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20162015089. PMid:27074191.
- 102.Krohling LL, Behlau M, Verduyckt I. Equivalência cultural da versão brasileira do Questionnaire des Symptômes Vocaux. CoDAS. 2016;28(4):454-8. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20162015124. PMid:27409418.
- 103. Giannini SPP, Latorre MRDO, Ferreira LP. Latorre M do RD de O, Ferreira LP. Questionário Condição de Produção Vocal Professor: comparação entre respostas em escala Likert e em escala visual analógica. CoDAS. 2016;28(1):53-8. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20162015030. PMid:27074190.
- 104. Andrade BMR, Giannini SPP, Duprat AC, Ferreira LP. Relação entre a presença de sinais videolaringoscópicos sugestivos de refluxo laringofaríngeo e distúrbio de voz em professoras. CoDAS. 2016;28(3):302-10. http:// dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20162015122.
- 105.Lopes LW, Silva HF, Evangelista D, Silva JD, Simões LB, Costa e Silva PO, et al. Relação entre os sintomas vocais, intensidade do desvio vocal e diagnóstico laríngeo em pacientes com distúrbios da voz. CoDAS. 2016;28(4):439-45. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20162015062. PMid:27356190.
- 106.Dias AE, Limongi JCP, Barbosa ER, Hsing WT. Telerreabilitação vocal na doença de Parkinson. CoDAS. 2016;28(2):176-81. http://dx.doi. org/10.1590/2317-1782/20162015161. PMid:27191882.
- 107.Mendes ALF, Lucena BTL, Araújo AMGD, Melo LPF, Lopes LW, Silva MFBL. Voz do professor: sintomas de desconforto do trato vocal, intensidade vocal e ruído em sala de aula. CoDAS. 2016;28(2):168-75. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20162015027. PMid:27191881.
- 108. Almeida AA, Behlau M. Adaptação cultural do Questionário Reduzido de Autorregulação: sugestões de aplicação para área de voz. CoDAS. 2017;29(5):1. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20172016199.
- 109.Fattore IM, Uhde RM, Oliveira LD, Roth AM, Souza APR. Análise comparativa das vocalizações iniciais de bebês prematuros e a termo, com e sem risco ao desenvolvimento. CoDAS. 2017;29(4):1. http://dx.doi. org/10.1590/2317-1782/20172016075. PMid:28902228.
- 110. Souza BO, Nunes RB, Friche AAL, Gama ACC. Análise da qualidade de vida relacionada à voz na população infantil. CoDAS. 2017;29(2):e20160009. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20172016009. PMid:28300937.
- 111. Pereira EC, Rodrigues CO, Silvério KCA, Madazio G, Behlau M. Análises perceptivo-auditiva e acústica das vozes de crianças infectadas pelo HIV. CoDAS. 2017;29(6):e20170022. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/201720170022. PMid:29236906.
- 112. Diaféria G, Madazio G, Pacheco C, Takaki PB, Behlau M. Clima de grupo na terapia vocal de pacientes com Doença de Parkinson. CoDAS. 2017;29(4):e20170051. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20172017051. PMid:28876371.
- 113. Amaral AC, Zambon F, Moreti F, Behlau M. Desconforto do trato vocal em professores após atividade letiva. CoDAS. 2017;29(2):e20160045. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20172016045.

- 114. Moreira FS, Gama ACC. Efeito do tempo de execução do exercício vocal sopro e som agudo na voz de mulheres. CoDAS. 2017;29(1):e20160005. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20172016005. PMid:28225849.
- 115. Paes SM, Behlau M. Efeito do tempo de realização do exercício de canudo de alta resistência em mulheres disfônicas e não disfônicas. CoDAS. 2017;29(1):1. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20172016048. PMid:28300957.
- 116. Siqueira LTD, Silverio KCA, Brasolotto AG, Guirro RRJ, Carneiro CG, Behlau M. Efeitos da terapia manual laríngea e da estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) na diadococinesia laríngea em mulheres disfônicas: estudo clínico randomizado. CoDAS. 2017;29(3):e20160191". http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20172016191. PMid:28538831.
- 117. Fabron EMG, Petrini AS, Cardoso VM, Batista JCT, Motonaga SM, Marino VCC. Efeitos imediatos da técnica de vibração sonorizada de língua associada à estimulação nervosa elétrica transcutânea (TENS). CoDAS. 2017;29(3):e20150311. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20172015311. PMid:28614457.
- 118. Zambon F, Moreti F, Nanjundeswaran C, Behlau M. Equivalência cultural da versão brasileira do Vocal Fatigue Index – VFI. CoDAS. 2017;29(2):e20150261. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20172015261. PMid:28300936.
- 119. Costa BOI, Silva POC, Pinheiro RSA, Silva HF, Almeida AAF. Estágio de prontidão de pacientes com disfonia comportamental pré e pós-terapia de voz de grupo. CoDAS. 2017;29(4):e20160198. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20172016198. PMid:28813072.
- 120.Santos KW, Scheeren B, Maciel AC, Cassol M. Modificação da voz após deglutição: compatibilidade com achados da videofluoroscopia. CoDAS. 2017;29(6):e20170004. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20172017004.
- 121. Lavaissiéri P, Melo PED. Protótipo de aplicativo para terapia vocal: análise por pares. CoDAS. 2017;29(1):e20150300. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20172015300
- 122.Pedrotti CA, Behlau M. Recursos comunicativos de executivos e profissionais em função operacional. CoDAS. 2017;29(3):e20150217. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20172015217. PMid:28538820.
- 123. Pinheiro J, Silverio KCA, Siqueira LTD, Ramos JS, Brasolotto AG, Zambon F, et al. Sintomas do trato vocal e índice de desvantagem vocal para o canto moderno em cantores evangélicos. CoDAS. 2017;29(4):e20160187. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20172016187. PMid:28902229.
- 124.Lopes LW, Alves JDN, Evangelista DDS, França FP, Vieira VJD, Lima-Silva MFB, et al. Acurácia das medidas acústicas tradicionais e formânticas na avaliação da qualidade vocal. CoDAS. 2018;30(5):e20170282. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20182017282. PMid:30365651.
- 125. Dornelas R, Santos TA, Oliveira DS, Irineu RA, Brito A, Silva K. Situações de violência na escola e a voz do professor. CoDAS. 2017;29(4):e20170053. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20172017053. PMid:28813075.
- 126. Spazzapan EA, Cardoso VM, Fabron EMG, Berti LC, Brasolotto AG, Marino VCC. Características acústicas de vozes saudáveis de adultos: da idade jovem à meia-idade. CoDAS. 2018;30(5):e20170225. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20182017225. PMid:30365649.
- 127.da Rosa ME, Mituuti CT, Ghirardi ACAM. Correlação da desvantagem vocal e qualidade de vida em deglutição de pacientes com câncer de laringe submetidos à quimiorradioterapia. CoDAS. 2018;30(2). http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20182017060.
- 128. Cavalcanti NR, Souza BO, Gama ACC, Medeiros AM. Efeito do programa integral de reabilitação vocal em professoras com disfonia comportamental. CoDAS. 2018;30(4):e20170182. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20182017182. PMid:30088521.
- 129. Correa S, Contreras F, Castillo A, Moreti F, Behlau M. Equivalencia cultural de la versión Chilena del Modern Singing Handicap Index: MSHI. CoDAS. 2018;30(3):e20170156. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20182017065. PMid:29972469.
- 130. Englert M, Madazio G, Gielow I, Lucero J, Behlau M. Influência do fator de aprendizagem na análise perceptivo-auditiva. CoDAS. 2018;30(3):e20170107. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20182017107. PMid:29898037.
- 131.Borrego MCM, Behlau M. Mapeamento do eixo condutor da prática fonoaudiológica em expressividade verbal no trabalho de competência comunicativa. CoDAS. 2018;30(6):e20180054. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20182018054. PMid:30517272.

- 132.Hashimoto PT, Pagan-Neves LO, de Jesus LMT, Wertzner HF. Medidas aerodinâmicas, eletroglotográficas e acústicas na produção da fricativa pós-alveolar vozeada. CoDAS. 2018;30(3):e20170177. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20182017177. PMid:29972470.
- 133.Genilhú PFL, Gama ACC. Medidas acústicas e aerodinâmicas em cantores: comparação entre homens e mulheres. CoDAS. 2018;30(5):e20170240. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20182017240. PMid:30304128.
- 134.Pereira AM, Dassie-Leite AP, Pereira EC, Cavichiolo JB, Rosa MO, Fugmann EA. Percepção auditiva de juízes leigos quanto ao gênero de mulheres com edema de Reinke. CoDAS. 2018;30(4). http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20182017046.
- 135.Lobo BPL, Madazio GMV, Badaró FAR, Behlau MS. Risco vocal em pastores: quantidade de fala, intensidade vocal e conhecimentos sobre saúde e higiene vocal. CoDAS. 2018;30(2):e20170089. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20182017089. PMid:29723332.
- 136.Fabron EMG, Silvério KCA, Berretin-Felix G, Andrade EC, Salles PF, Moreira PAM, et al. Terapia vocal para idosos com progressão de intensidade, frequência e duração do tempo de fonação: estudo de casos. CoDAS. 2018;30(6):e20170224. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20182017224. PMid:30379196.
- 137. Gimenez SRML, Madazio G, Zambon F, Behlau M. Análise da timidez na desvantagem vocal percebida em professores. CoDAS. 2019;31(3):e20180149. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20182018149. PMid:31271582.
- 138.Masson MLV, Fabbron EMG, Loiola-Barreiro CM. Aquecimento e desaquecimento vocal em professores: estudo quase-experimental controlado. CoDAS. 2019;31(4):e20180143. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20182018143. PMid:31531555.
- 139. Lira AAM, Borrego MC, Behlau M. Autoavaliação dos recursos comunicativos por representantes comerciais e sua relação com o desempenho em vendas. CoDAS. 2019;31(6):e20190067. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20192019067. PMid:31721891.
- 140. Englert M, Lima L, Constantini AC, Latoszek BBV, Maryn Y, Behlau M. Acoustic Voice Quality Index AVQI para o português brasileiro: análise de diferentes materiais de fala. CoDAS. 2019;31(1):e20180082. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20182018082. PMid:30758396.
- 141. Limoeiro FMH, Ferreira AEM, Zambon F, Behlau M. Comparação da ocorrência de sinais e sintomas de alteração vocal e de desconforto no trato vocal em professores de diferentes níveis de ensino. CoDAS. 2019;31(2):e20180115. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20182018115. PMid:30892420.
- 142. França FP, de Almeida AA, Lopes LW. Configuração acústico-articulatória das vogais de mulheres com nódulos vocais e vocalmente saudáveis. CoDAS. 2019;31(6):e20180241. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20192018241. PMid:31751443.
- 143. Roza AP, Gielow I, Vaiano T, Behlau M. Desenvolvimento e aplicação de um game sobre saúde e higiene vocal em adultos. CoDAS. 2019;31(4):e20180184. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20182018184. PMid:31483041.
- 144.Gonçalves DMR, Odagima RKY, Vaiano TCG, Amin E, Behlau M. Efeito imediato da fonação em tubo de silicone em cantores gospel. CoDAS. 2019;31(6):e20180117. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20192018117. PMid:31800878.
- 145. Contreras F, Gonzalez N, Vivero M, Guzman M. Equivalencia cultural de la Versión Chilena del Voice-Related Quality of Life (V-RQOL). CoDAS. 2019;31(3):e20180213. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20192018213. PMid:31038543.
- 146. Yotoko A, Moreti F, Vaiano T, Behlau M. Equivalência cultural da versão Brasileira do protocolo The Levels of Speech Usage. CoDAS. 2019;31(4):e20180169. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20182018169. PMid:31482996.
- 147. Cruz MRSA, Yamasaki R, Pacheco C, Borrego MCM, Behlau M. Yamasaki R, Pacheco C, Borrego MC de M, Behlau M. Estudantes de teatro com e sem queixa de voz: dados sobre saúde e higiene vocal, sintomas e desvantagem vocal. CoDAS. 2019;31(5):e20180319. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20192018319. PMid:31691747.
- 148. Abou-Rafée M, Zambon F, Badaró F, Behlau M. Fadiga vocal em professores disfônicos que procuram atendimento fonoaudiológico. CoDAS. 2019;31(3):e20180120. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20182018120. PMid:31188907.

- 149. Blanco ESDV, Imbrizi JM. Percepção da voz em professoras: narrativas de vida entre os espaços do trabalho e do coro cênico. CoDAS. 2019;31(2):e20180200. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/2018200. PMid:31038575.
- 150.Marinho ACF, de Medeiros AM, Lima EP, Pantuza JJ, Teixeira LC. Prevalência e fatores associados ao medo de falar público. CoDAS. 2019;31(6):e20180266. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20192018266. PMid:31644711.
- 151.Ribeiro LL, Verduyckt I, Behlau M. Sintomas vocais na população pediátrica: validação da versão brasileira do Questionário de Sintomas Vocais Pediátrico. CoDAS. 2019;31(5):e20180225. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20192018225. PMid:31644718.
- 152.Camargo MRMC, Zambon F, Moreti F, Behlau M. Tradução e adaptação cultural e linguística da Adapted Borg CR10 for Vocal Effort Ratings para o português brasileiro. CoDAS. 2019;31(5):e20180112. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20192018112. PMid:31691744.
- 153. Souza MK, Nascimento CMB, Lucena JA, Lira ZS, Araújo ANB. O uso da voz em artistas de rua. CoDAS. 2019;31(2):e20180063. http://dx.doi. org/10.1590/2317-1782/20182018063. PMid:30892419.
- 154.dos Santos TD, Ferreira LP. Expressividade do profissional da voz: processo de construção de um roteiro fonoaudiológico de observação. CoDAS. 2020;32(2):e20190121. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20192019121. PMid:32215472.
- 155. Alves ACS, Gama ACC, Magalhães MC, Genilhú PFL, Oliveira RC. Análise das medidas eletroglotográficas da voz: padrões de normalidade para cantores por meio do programa CSL da Kay Pentax®. CoDAS. 2020;32(5):e2019022. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202019022. PMid:33053081.
- 156.Santos TL, Herbella FAM, Azevedo RR. The applicability of high resolution manometry in total laryngectomy. CoDAS. 2020;32(6):e20190006. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202019006. PMid:33237186.
- 157. Coelho JS, Moreti F, Pacheco C, Behlau M. Autopercepção de sintomas vocais e conhecimento em saúde e higiene vocal em cantores populares e eruditos. CoDAS. 2020;32(3):e20180304. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202018304. PMid:32638826.
- 158.Marinho ACF, de Medeiros AM, Pantuza JJ, Teixeira LC. Autopercepção de timidez e sua relação com aspectos da fala em público. CoDAS. 2020;32(5):e20190097. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202019097. PMid:33053085.
- 159.Piragibe PC, Silverio KCA, Dassie-Leite AP, Hencke D, Falbot L, Santos K, et al. Comparação do impacto imediato das técnicas de oscilação oral de alta frequência sonorizada e sopro sonorizado com tubo de ressonância em idosas vocalmente saudáveis. CoDAS. 2020;32(4):e20190074. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20192019074. PMid:32049106.
- 160. Correa S, Leiva JPC, Ramírez DO, Farías NC. Equivalencia cultural de la versión Chilena del Evaluation of Ability to Sing Easily: EASE. CoDAS. 2020;32(5):e20190204. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20192019204. PMid:33174989.
- 161.Martinho DHC, Constantini AC. Efeitos imediatos de exercícios de trato vocal semiocluído em vozes graves e agudas: estudo sobre a autopercepção. CoDAS. 2020;32(5):e20190079. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202019079. PMid:33053084.
- 162.Takishima M, Gielow I, Madazio G, Behlau M. O impacto da afinação vocal na análise perceptivo-auditiva de vozes normais e alteradas. CoDAS. 2020;32(4):e20190135. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202019135. PMid:32813819.
- 163. Tonon IG, Gomes NR, Teixeira LC, de Medeiros AM. Perfil de comportamento pessoal autorreferido por professores universitários: associação com a autoavaliação comunicativa e vocal. CoDAS. 2020;32(2):e20180141. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20192018141. PMid:32049096.
- 164.Ricci G, Wolf AE, Barbosa AP, Moreti F, Gielow I, Behlau M. Sinais e sintomas de refluxo laringofaríngeo e sua relação com queixas e qualidade vocal. CoDAS. 2020;32(5):e20180052. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202018052. PMid:33174981.
- 165. Delgado-Pinheiro EMC, Bonbonati JC, Santos FR, Fabron EMG. Voz de crianças e adolescentes deficientes auditivos e pares ouvintes: influência da percepção auditiva da fala na produção vocal. CoDAS. 2020;32(4):e20180227. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202018227. PMid:32756851.

- 166. Souza EVS, Bassi IB, Gama ACC. Amplificador de voz: efeitos na dose e na intensidade vocal de professoras sem disfonia. CoDAS. 2021;33(5):e20200091. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202020091. PMid:34431858.
- 167.Dornelas R, Silva K, Pellicani AD. Atendimento vocal à pessoa trans: uma apresentação do Protocolo de Atendimento Vocal do Ambulatório Trans e do Programa de Redesignação Vocal Trans (PRV-Trans). CoDAS. 2021;33(1):e20190188. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202019188. PMid:34431858.
- <jrn>168. Carvalho CGO, Ribeiro MFM. Correlação entre desvantagem vocal e qualidade de vida de cantores populares. CoDAS. 2021;33(4):e20190136. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202019136. PMid:34431859.
- 169.dos Santos PCM, Vieira MN, Sansão JPH, Gama ACC. Efeito de emissões âncoras de vozes sintetizadas na avaliação perceptivo-auditiva da voz. CoDAS. 2021;33(1):e20190197. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202019197. PMid:33950146.
- 170.Pereira MCB, Onofri SMM, Spazzapan EA, Carrer J, Silva LA, Fabbron EMG. Efeito imediato da hidratação laríngea de superfície associada à técnica de vibração sonorizada de língua em cantores amadores. CoDAS. 2021;33(3):e20200009. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202020009. PMid:34037159.
- 171.de Siqueira ACO, dos Santos NEP, Souza BO, Nogueira LLCR, Furlan RMMM. Efeitos vocais imediatos produzidos pelo dispositivo Shaker® em mulheres com e sem queixa vocal. CoDAS. 2021;33(3):e20200155. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202020155. PMid:34133581.
- 172.Romansina D, Simões-Zenari M, Nemr K. Eletroestimulação funcional associada à fonação em mulheres sem alterações vocais. CoDAS. 2021;33(1):e20190190. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202019190. PMid:33909842.
- 173.Porto VFA, Bezerra TT, Zambon F, Behlau M. Fadiga, esforço e desconforto vocal em professores após atividade letiva. CoDAS. 2021;33(4):e20200067. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202020067. PMid:34231711.
- 174.Murta JAN, Barbosa MS, Caldeira AP, Barbosa-Medeiros MR, Rossi-Barbosa LAR. Fatores associados às queixas vocais autorreferidas por agentes comunitários de saúde. CoDAS. 2021;33(1):e20200017. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202020017. PMid:33886748.
- 175.Oliveira RCCD, Gama ACC, Genilhú PFL, Santos MAR. High speed digital videolaringoscopy: evaluation of vocal nodules and cysts in women. CoDAS. 2021;33(3):e20200095. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/2020202095. PMid:34008770.
- 176. Jesus JDS, Ferreira FR, Andrade ACS, Medeiros AM. Idosos de uma antiga colônia brasileira de hanseníase: vulnerabilidade clínico-funcional e autopercepção vocal e auditiva. CoDAS. 2021;33(5):e20200058. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/2020202058. PMid:34524350.
- 177.Martinez CC, Lemos IO, Madazio G, Behlau M, Cassol M. Parâmetros vocais, palpação muscular e autopercepção de sintomas vocais, dor e fadiga vocal em mulheres com disfonia por tensão muscular. CoDAS. 2021;33(4):e20200035. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202020035. PMid:34346948.
- 178.Neves PCR, Toralles MBP, Scarpel RD. Perfil vocal de indivíduos 46,XX com hiperplasia adrenal congênita. CoDAS. 2021;33(5):e20180260. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202018260. PMid:34190756.
- 179. Paulino LC, Simões-Zenari M, Nemr K. Protocolo de rastreio do risco de disfonia para atores de teatro musical: resultados preliminares. CoDAS. 2021;33(1):e20190112. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202019112. PMid:33909841.
- 180.Oliveira GB, Oliveira TJ, Santos MHS, Rocha RM, Guimarães MF, Azevedo EHM. Qualidade de vida em voz e sintomas emocionais pré e pós-tireoidectomia. CoDAS. 2022;34(4):e20210118. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20212021118. PMid:35137894.
- 181.Coelho SC, Depolli GT, Cruz KS, Fernandes DNS, Costa MRB, Oliveira G, et al. Relação entre fadiga vocal e qualidade de vida relacionada à voz em professores universitários. CoDAS. 2021;33(5):e20200174. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202020174. PMid:34320139.
- 182.Bispo NO, Yamasaki R, Padovani MMP, Behlau M. Repetição de estímulos âncoras e natureza das amostras vocais no julgamento perceptivo-auditivo realizado por estudantes de fonoaudiologia. CoDAS. 2022;34(4):e20210064. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20212021064. PMid:35081197.

- 183.Contreras-Ruston F, Gonzalez N, Acevedo K, Guzman M. Traducción y equivalencia cultural de la Versión Chilena del Voice Activity and Participation Profile – VAPP. CoDAS. 2021;33(4):e20200065. http:// dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202020065. PMid:34231752.
- 184.Gomes ABP, Simões-Zenari M, Nemr K. Voz do idoso: o avanço da idade gera diferentes impactos? CoDAS. 2021;33(6):e20200126. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202020126. PMid:34524363.
- 185.Monteiro JC, Madazio G, Pacheco C, Behlau M. Principais fatores que levam os professores de canto popular a buscar ajuda fonoaudiológica. CoDAS. 2019;32(2):e20180242. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20192018242. PMid:31855224.
- 186.Fernandes DE, Andrada e SIIva MA. Superagudos: análise perceptivo-auditiva da voz e autorrelato em sopranos profissionais. CoDAS. 2020;32(4):e20190068. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20192019068. PMid:32049104.
- 187. Cercal GCS, Paula AL, Novis JMM, Ribeiro VV, Leite APD. Fadiga vocal em professores universitários no início e ao final do ano letivo. CoDAS. 2019;32(1):e20180233. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20192018233. PMid:31851210.
- 188.de Miranda VSG, Marcolino MAZ, Rech RS, Barbosa LR, Fischer GB. Fonoaudiologia baseada em evidências: o papel das revisões sistemáticas. CoDAS. 2019;31(2):e20180167. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20182018167. PMid:30892421.
- 189.Dreux F, Behlau M. Editorial. CoDAS. 2013;25(5):397-8. http://dx.doi.org/10.1590/S2317-17822013000500001. PMid:24408540.
- 190.Rossetto MBND. A expansão da graduação na Universidade Federal de São Paulo no período de 2003 a 2012 [dissertação]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2017 [citado em 2022 Jan 22]. Disponível em: https://repositorio.unifesp.br/xmlui/handle/11600/45811
- 191. Medronho RA, Bloch KV, Luiz RR, Werneck GL. Sexo, gênero e efeitos na voz. In: Medronho RA, Carvalho DM, Bloch KV, Luiz RB, Werneck GL, editores. Epidemiologia. São Paulo: Atheneu; 2009. p. 411-3.
- 192.Medronho RA, Bloch KV, Luiz RR, Werneck GL. Epidemiologia. São Paulo: Atheneu; 2009.
- 193. Vieira VP, De Biase N, Peccin MS, Atallah ÁN. The research questions and methodological adequacy of clinical studies of the voice and larynx published in Brazilian and international journals. J Eval Clin Pract. 2009;15(3):473-7. http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2753.2008.01040.x. PMid:19366388.
- 194.Roy N, Stemple J, Merrill RM, Thomas L. Epidemiology of voice disorders in the elderly: preliminary findings. Laryngoscope. 2007;117(4):628-33. http://dx.doi.org/10.1097/MLG.0b013e3180306da1. PMid:17429872.
- 195.Maslan J, Leng X, Rees C, Blalock D, Butler SG. Maximum phonation time in healthy older adults. J Voice. 2011;25(6):709-13. http://dx.doi. org/10.1016/j.jvoice.2010.10.002. PMid:21439778.
- 196. Lopes LW, Barbosa Lima IL, Alves Almeida LN, Cavalcante DP, Almeida AAF. Severity of voice disorders in children: correlations between perceptual and acoustic data. J Voice. 2012;26(6):819.e7-12. http://dx.doi.org/10.1016/j.jvoice.2012.05.008. PMid:23177753.
- 197. Behlau M, Pontes P, Madazio G, Feijó D. Avaliação de voz. In: Behlau M, editor. Voz: o livro do especialista. Rio de Janeiro: Revinter; 2008. p. 100, 134-5.
- 198.Andrews ML. Manual de tratamento da voz: da pediatria à geriatria. 3a. Cengage Learning; 2009.
- 199. Abitbol J, Abitbol J. Odyssey of the voice. San Diego: Plural Publ.; 2006.
- 200.Behlau M, Zambon F, Moreti F, Oliveira G, de Barros Couto E Jr. Voice self-assessment protocols: different trends among organic and behavioral dysphonias. J Voice. 2017;31(1):112.e13-27. http://dx.doi.org/10.1016/j. jvoice.2016.03.014. PMid:27210475.
- 201. WHO: World Health Organization. WHOQOL Group Programme on Mental Health Division of Mental Health and Prevention of Substance Abuse. Measuring Quality of Life [Internet]. Switzerland: WHO; 2022 [citado em 2022 Jan 22]. Disponível em: https://www.who.int/mental_health/media/68.pdf
- 202.Steele CM, Spencer SJ, Aronson J. Contending with group image: the psychology of stereotype and social identity threat. Adv Exp Soc Psychol. 2002;34:379-440. http://dx.doi.org/10.1016/S0065-2601(02)80009-0.

- 203. Francis B, Archer L, Hodgen J, Pepper D, Taylor B, Travers MC. Exploring the relative lack of impact of research on 'ability grouping' in England: a discourse analytic account. Camb J Educ. 2017;47(1):1-17. http://dx.doi. org/10.1080/0305764X.2015.1093095.
- 204.Gasparini G, Behlau M. Quality of Life: Validation of the Brazilian Version of the Voice-Related Quality of Life (V-RQOL) measure. J Voice. 2009;23(1):76-81. http://dx.doi.org/10.1016/j.jvoice.2007.04.005. PMid:17628396.
- 205. Behlau M, Azevedo R, Pontes P. Conceito de voz normal e classificação das disfonias. In: Behlau M, editor. Voz: o livro do especialista. Rio de Janeiro: Revinter; 2008. p. 53-79.
- 206.Lopes LW, Sousa ESS, Silva ACF, Silva IM, de Paiva MAA, Vieira VJD, et al. Medidas cepstrais na avaliação da intensidade do desvio vocal. CoDAS. 2019;31(4):e20180175. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20182018175. PMid:31433040.
- 207.Stachler RJ, Francis DO, Schwartz SR, Damask CC, Digoy GP, Krouse HJ, et al. Clinical practice guideline: hoarseness (dysphonia) (update). Otolaryngol Head Neck Surg. 2018;158(1 Suppl.):S1-42. PMid:29494321.
- 208.Roy N, Barkmeier-Kraemer J, Eadie T, Sivasankar MP, Mehta D, Paul D, et al. Evidence-based clinical voice assessment: a systematic review. Am J Speech Lang Pathol. 2013;22(2):212-26. http://dx.doi.org/10.1044/1058-0360(2012/12-0014). PMid:23184134.
- 209.Angadi V, Croake D, Stemple J. Effects of vocal function exercises: a systematic review. J Voice. 2019;33(1):124.e13-34. http://dx.doi.org/10.1016/j. jvoice.2017.08.031. PMid:29108674.

- 210.Mehta D, Hillman RE. Use of aerodynamic measures in clinical voice assessment. Perspect Voice Voice Disord. 2007;17(3):14-8. http://dx.doi. org/10.1044/vvd17.3.14.
- 211.Erthal TC. Manual de psicometria [Internet]. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor; 2010 [citado em 2022 Jan 22]. Disponível em: http://public.ebookcentral.proquest.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=3233576
- 212.Lohr KN. Assessing health status and quality-of-life instruments: attributes and review criteria. Qual Life Res. 2002;11(3):193-205. http://dx.doi.org/10.1023/A:1015291021312. PMid:12074258.
- 213. Lopes L, Moreti F, Pereira EC, Ribeiro LL, Pernambuco LA, Pereira E. Protocolos de autoavaliação na clínica vocal: desenvolvimento, validação e atualidades. In: Lopes L, Moreti F, Ribeiro LL, editores. Fundamentos e atualidades em voz clínica [Internet]. Rio de Janeiro: Thieme Revinter; 2019. p. 49 [citado em 2022 Jan 22]. Disponível em: https://elibro.net/ereader/elibrodemo/183601

Contribuição dos autores

WWAC participou da concepção e delineamento do estudo, coleta, análise e interpretação dos dados, redação do artigo de forma intelectualmente importante, aprovação final da versão a ser publicada; VVR participou da concepção e delineamento do estudo, análise e interpretação dos dados, revisão do artigo de forma intelectualmente importante, aprovação final da versão a ser publicada; GM participou da revisão do artigo de forma intelectualmente importante, aprovação final da versão a ser publicada; MB participou da concepção e delineamento do estudo, interpretação dos dados, revisão do artigo de forma intelectualmente importante, aprovação final da versão a ser publicada.