

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM
SAÚDE AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR

LEONI DA SILVA NAVARRO

TREINAMENTO VOCAL PARA PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS: UMA
REVISÃO DE ESCOPO

UBERLÂNDIA

2024

LEONI DA SILVA NAVARRO

**TREINAMENTO VOCAL PARA PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS: UMA
REVISÃO DE ESCOPO**

Dissertação de Mestrado Profissional apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador da Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Geografia (PPGAT), como requisito a obtenção do Título de Mestre.

Linha de pesquisa: Saúde do Trabalhador.

Orientador: Prof. Dr. Antônio Carlos Freire Sampaio

Coorientadora: Dra. Sheila Aparecida da Silva

UBERLÂNDIA

2024

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

N322
2024

Navarro, Leoni da Silva, 1983-
Treinamento Vocal para Professores Universitários: Uma
revisão de escopo [recurso eletrônico] / Leoni da Silva
Navarro. - 2024.

Orientador: Antônio Carlos Freire Sampaio.
Coorientadora: Sheila Aparecida da Silva.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de
Uberlândia, Pós-graduação em Saúde Ambiental e Saúde do
Trabalhador.

Modo de acesso: Internet.

Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2024.533>

Inclui bibliografia.

Inclui ilustrações.

1. Geografia médica. I. Sampaio, Antônio Carlos
Freire, 1955-, (Orient.). II. Silva, Sheila Aparecida da,
1982-, (Coorient.). III. Universidade Federal de
Uberlândia. Pós-graduação em Saúde Ambiental e Saúde do
Trabalhador. IV. Título.

CDU: 910.1:61

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:

Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091
Nelson Marcos Ferreira - CRB6/3074



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
 Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Saúde Ambiental e Saúde do
 Trabalhador
 Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 3E, Sala 128 - Bairro Santa Monica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
 Telefone: 34-3239-4591 - www.ppgat.ig.ufu.br



ATA DE DEFESA - PÓS-GRADUAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em:	Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador				
Defesa de:	Dissertação de Mestrado Profissional PPGSAT				
Data:	04/07/2024	Hora de início:	14h	Hora de encerramento:	15:15h
Matrícula do Discente:	12212GST017				
Nome do Discente:	Leoni da Silva Navarro				
Título do Trabalho:	Treinamento Vocai Para Professores Universitários: Uma revisão de escopo				
Área de concentração:	Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador				
Linha de pesquisa:	Saúde do Trabalhador				
Projeto de Pesquisa de vinculação:					

Reuniu-se em web conferência, em conformidade com a PORTARIA Nº 36, DE 19 DE MARÇO DE 2020 da COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR - CAPES, pela Universidade Federal de Uberlândia, a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador, assim composta: Professores(as) Doutores(as):

Nome completo	Departamento/Faculdade de origem
Bruna Helena Mellado	USP (Universidade de São Paulo/ Ribeirão Preto)
João Carlos de Oliveira	ESTES (Escola Técnica de Saúde)
Sheila Aparecida da Silva (Coorientadora da candidata)	UFTM (Universidade Federal do Triângulo Mineiro)
Antonio Carlos Freire Sampaio (Orientador da candidata)	IG (Instituto de Geografia)

Iniciando os trabalhos o presidente da mesa, Dr. Antonio Carlos Freire Sampaio apresentou a Comissão Examinadora a candidata, agradeceu a presença do público e concedeu a Discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação da Discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa.

A seguir o senhor presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos examinadores, que passaram a arguir a candidata. Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o resultado final, considerando a candidata:

APROVADA

Esta defesa faz parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre.

O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU.

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos. Foi lavrada a presente ata que após lida e achada conforme foi assinada pela Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **João Carlos de Oliveira, Professor(a) do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico**, em 08/07/2024, às 09:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Carlos Freire Sampaio, Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/07/2024, às 13:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Bruna Helena Mellado, Usuário Externo**, em 11/07/2024, às 12:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sheila Aparecida da Silva, Usuário Externo**, em 19/07/2024, às 14:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5513026** e o código CRC **10F47CA9**.

LEONI DA SILVA NAVARRO

**TREINAMENTO VOCAL PARA PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS: UMA
REVISÃO DE ESCOPO**

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Antônio Carlos Freire Sampaio (Orientador)
Instituto de Geografia – IG
Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Prof. Dr. João Carlos de Oliveira (Avaliador)
Estes –UFU
Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Profa. Dra. Bruna Helena Mellado (Avaliadora)
USP/ Ribeirão Preto
Universidade de São Paulo (USP)

Data: 04/07/2024.

Resultado: Aprovada.

Dedico este trabalho aos meus pais Erli Navarro Ortega e Maria Antônia S. Navarro (in memória): exemplo de força, resiliência e sabedoria.

Às minhas irmãs que assim como eu, enfrentam desafios diários em seus trabalhos, elas inclusive, em sala de aula.

AGRADECIMENTOS

A Deus, gratidão pela vida e força diária para concluir mais este desafio.

Aos meus pais, em especial a minha mãe, Maria Antônia, pelo exemplo de força e determinação. Tenho certeza que mesmo em outro plano, se faz presente.

As minhas irmãs, que mesmo distantes fisicamente, são presentes.

Aos queridos amigos Sylvia (irmã) e Márcio que me incentivaram ingressar no mestrado e ser presença diária em todos os momentos. Valeu cada palavra de ânimo. Eterna gratidão!

Aos queridos amigos do Serviço Ambulatorial de Saúde Auditiva da Universidade Federal de Uberlândia (SASA- UFU), pelo carinho, amizade e incentivo.

Ao meu orientador, Prof. Sampaio pelas palavras de incentivo “Siga em frente”.

A minha coorientadora Sheila por segurar minhas mãos em momentos tão desafiadores.

Aos colegas de trabalho que vivenciam o processo de mestrado e doutorado, pelos momentos de desabafo e incentivo.

Aos professores do Mestrado, por dividir e compartilhar seus saberes e aos colegas da turma PPGAT 7 e 8 pela parceria.

Minha eterna gratidão!

“O que vale na vida não é o ponto de partida e sim a caminhada. Caminhando e semeando, no fim terás o que colher.”

Cora Coralina

RESUMO

O presente trabalho propôs mapear a existência de estratégias de treinamento vocal para professores universitários, investigar distúrbios vocais presentes na voz do professor do Ensino Superior e apresentar as descrições desses distúrbios. Partiu-se do entendimento que os professores universitários podem se expor à riscos ocupacionais, estão sujeitos a sofrer sobrecarga de trabalho, produtivismo exacerbado, pouca autonomia, estresse, entre outros. Muitos seguem carreira acadêmica, mas sem conhecimento sobre cuidados vocais e isto interfere na sua qualidade de vida e desempenho profissional. Utilizou-se a proposta metodológica do *Joanna Briggs Institute* e o guia *PRISMA* para a escrita da revisão de escopo. As buscas ocorreram nas bases de dados e bibliotecas digitais via portal de periódicos CAPES, realizada em nove bases de dados, entre maio e junho de 2023. A seleção foi realizada por dois autores de forma independente e um terceiro autor resolveu as divergências. Identificou-se 748 estudos. Após aplicação dos critérios de elegibilidade, foram avaliados se respondiam ou não à pergunta de pesquisa; foram mapeados 10 estudos primários, sendo publicações nacionais e internacionais. Como resultado do mapeamento, encontrou-se estratégias de treinamento vocal: terapia breve e intensiva com técnica finger kazzo, massagem perilaríngea manual, treinamento vocal tradicional, programas de treinamento preventivo em voz, uso do tubo de ressonância e assessoria Fonoaudiológica. Os distúrbios vocais citados foram: nódulos nas pregas vocais e disfonia comportamental com sintoma de fadiga vocal e rouquidão por tensão muscular. É possível concluir que os treinamentos vocais identificados contribuíram para melhora das características acústicas da voz, melhora da emoção, bem estar e qualidade vocal dos docentes.

Palavras-chave: Treinamento da Voz, Docentes, Universidades.

ABSTRACT

The present work proposes to map the existence of vocal training strategies for university teachers, investigate vocal disorders present in the voice of Higher Education teachers and, if available, present descriptions of these disorders. It is based on the understanding that university professors can expose themselves to occupational risks, are subject to work overload, exacerbated productivity, little autonomy, stress, among others. Many pursue an academic career, but without knowledge about vocal care and this interferes with their quality of life and professional performance. The methodological proposal of the Joanna Briggs Institute was used. The searches took place in databases and digital libraries via the CAPES journal portal and were carried out in nine databases, between May and June 2023. The selection was carried out by two authors independently and a third author resolved the differences. 748 studies were identified. After applying the eligibility criteria, they were assessed whether or not they answered the research question; 10 primary studies were mapped, being national and international publications. As result of the mapping, vocal training strategies were found: brief and intensive therapy with the finger kazzo technique, manual perilaryngeal massage, traditional vocal training, preventive voice training programs, use of the resonance tube and speech therapy advice. The vocal disorders mentioned were: nodules on the vocal folds and behavioral dysphonia with symptoms of vocal fatigue and hoarseness due to muscle tension. It is possible to conclude that the identified vocal training contributed to improving the acoustic characteristics of the voice, improving emotion, well-being and vocal quality of teachers.

Keywords: Voice Training, Teachers, Universities.

RESUMEN

El presente trabajo propone mapear la existencia de estrategias de entrenamiento vocal para profesores universitarios, investigar los trastornos vocales presentes en la voz de profesores de Educación Superior y, si están disponibles, presentar descripciones de estos trastornos. Se basa en el entendimiento de que los docentes universitarios pueden exponerse a riesgos laborales, están sujetos a sobrecarga de trabajo, productividad exacerbada, poca autonomía, estrés, entre otros. Muchos siguen una carrera académica, pero sin conocimientos sobre el cuidado vocal y esto interfiere en su calidad de vida y desempeño profesional. Se utilizó la propuesta metodológica del Instituto Joanna Briggs. Las búsquedas se realizaron en bases de datos y bibliotecas digitales a través del portal de revistas CAPES y se realizaron en nueve bases de datos, entre mayo y junio de 2023. La selección fue realizada por dos autores de forma independiente y un tercer autor resolvió las diferencias. Se identificaron 748 estudios. Luego de aplicar los criterios de elegibilidad, se evaluó si respondieron o no a la pregunta de investigación; Se mapearon 10 estudios primarios, siendo publicaciones nacionales e internacionales. Como resultado del mapeo se encontraron estrategias de entrenamiento vocal: terapia breve e intensiva con la técnica del dedo kazzo, masaje perilaríngeo manual, entrenamiento vocal tradicional, programas preventivos de entrenamiento de la voz, uso del tubo de resonancia y asesoramiento logopédico. Los trastornos vocales mencionados fueron: nódulos en las cuerdas vocales y disfonía conductual con síntomas de fatiga vocal y ronquera por tensión muscular. Es posible concluir que el entrenamiento vocal identificado contribuyó a mejorar las características acústicas de la voz, mejorando la emoción, el bienestar y la calidad vocal de los docentes.

Palabras clave: Entrenamiento de la Voz, Docentes, Universidades.

LISTA DE FIGURAS

Quadro 1	Estratégias de busca nas bases de dados	21
Figura 1	Fluxograma de identificação dos estudos adaptado do PRISMA ScR	22
Quadro 2	Sumarização dos dados: autor e ano de publicação, país, amostra, características, intervenção/tarefa dos treinamentos.....	26
Quadro 3	Sumarização dos dados: autor e ano de publicação, objetivos e resultados/conclusão.....	31

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	País e ano de publicação.....	23
Gráfico 2	Gênero	23
Gráfico 3	Característica do estudo.....	24

LISTA DE SIGLAS

AVQI	Índice de Qualidade Acústica da voz
CAPES	Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
ECR	Ensaio clínico controlado e randomizado
EAD	Ensino à Distância
FESS	Questionário padronizado para avaliação do autoconceito vocal
GC	Grupo Controle
GE	Grupo Estudo
HC	Hospital de Clínicas
IDV	Índice de Triagem de Distúrbio da Voz
ITB	Índice de Soprosondade Acústica
QVV	Questionário de Qualidade de Vida e Voz
SPL	Questionário de Qualidade de Vida e Voz
SUS	Sistema Único de Saúde
TMF	Tempo Máximo de Fonação
VAPP	Protocolo de atividade vocal e perfil de participação
VFN	Nódulos nas pregas vocais
WHO	Escala de Bem Estar Mental
WVHPP	Programa de Promoção da Saúde Vocal no Local de Trabalho

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
1.1	JUSTIFICATIVA.....	17
2	OBJETIVOS.....	19
2.1	OBJETIVO GERAL.....	19
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	19
3	METODOLOGIA.....	20
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	22
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	36
	REFERÊNCIAS.....	38
	APÊNDICE.....	41
	ANEXO I.....	67

1 INTRODUÇÃO

Treinamento vocal pode ser definido como a utilização de exercícios vocais como recursos terapêuticos para facilitar o uso da voz, aumentar sua resistência e reabilitar os distúrbios vocais. O uso destes exercícios seja na habilitação ou na terapia propriamente dita, a reabilitação, tem como propósito o mínimo gasto energético muscular resultando na melhor qualidade vocal provável. O treinamento vocal pode melhorar o desempenho vocal e impedir o aparecimento de lesões que são decorrentes do uso incorreto da voz. Este pode auxiliar docentes conhecerem sua própria voz (OLIVEIRA *et al.*, 2022).

A voz pode além de transmitir ao ouvinte informações por meio das palavras, é uma forma de comunicação utilizada pelo homem que tem o poder de revelar o estado emocional (alegria/tristeza), idade, gênero, saúde, (desânimo/disposição), (verdade/mentira) e personalidade. É um dos principais recursos de trabalho e sua qualidade é fundamental na relação de ensino-aprendizagem (COELHO *et al.*, 2021; ROSA *et al.*, 2023).

Profissionais que utilizam a voz de forma continuada e que dependem dela como seu instrumento de trabalho são considerados profissionais da voz. E o professor encontra-se incluso nesta categoria, pois a utiliza em sua atividade laboral (MEDEIROS *et al.*, 2020).

Na profissão de docente, a voz é fator de relevância para desempenho profissional e para sua atuação em sala de aula, especialmente no que diz respeito à sua própria identidade como trabalhador; considerada indispensável na sua relação com os alunos no processo de ensino-aprendizagem (DELGADO *et al.*, 2019; ROSA *et al.*, 2023).

Estudos revelam que professores do nível Básico de Ensino, pode desenvolver alterações vocais decorrentes dos fatores individuais, do uso intensivo e continuado da voz, hidratação reduzida, além da exposição a fatores de risco do ambiente de trabalho como salas de aula numerosas, acústica inadequada, ambiente estressante e mudanças de temperatura (CARDOSO *et al.*, 2022).

Docentes universitários possuem condições de trabalho um pouco diferentes dos professores do nível Básico de Ensino, mas não estão isentos de riscos vocais relacionados aos fatores ambientais, organizacionais e individuais que são inerentes à docência

(MEDEIROS *et al.*, 2020; PAULA *et al.*, 2019).

A identidade do professor de ensino superior se constrói historicamente e socialmente em representações e papéis sociais. Trata-se de um processo instável, fragmentado, enacabado e contraditório. Está diretamente relacionado ao reconhecimento de si e do outro a partir dos papéis que exerce e posições que assume na sociedade. Desta forma, as titulações e saberes dos professores universitários por vezes não conseguem corresponder aos desafios por eles enfrentados no exercício da profissão. Dentre esses desafios estão desafios pessoais como autopercepção da própria voz (BRASILEIRO; PIMENTA, 2022).

Existe uma lacuna quanto à autopercepção, autocuidado e fisiologia da própria voz pelo próprio professor universitário. Muitos desses profissionais seguem carreira acadêmica, cursam mestrado e doutorado, mas não possuem nenhuma disciplina ou treinamento que os oriente quanto ao uso consciente da própria voz (BRASILEIRO; PIMENTA, 2022). A voz é tida como importante recurso de trabalho tanto para o desempenho profissional quanto no processo de ensino-aprendizagem do professor, e conhecer minimamente sobre seus cuidados é importante para enfrentamento dos problemas laborais, assim como para o surgimento de distúrbios vocais (ROSA *et al.*, 2023).

Dessa forma, esses profissionais são mais vulneráveis a desenvolver disfunções vocais decorrentes do trabalho. Tais disfunções podem impactar a atividade profissional, levar ao absenteísmo, aos afastamentos do trabalho chegando à readaptação da função (MOTA, 2022; NUSSECK *et al.*, 2022; CARDOSO *et al.*, 2022; FERREIRA, 2022).

A docência no ensino superior é a atividade laboral exercida junto às universidades. É considerada complexa, pois exige dos professores conhecimento técnico científico específico e cultural para seu desempenho. Os saberes da experiência, do conhecimento e pedagógicos fundamentam a identidade do docente (FIALHO *et al.*, 2023).

De ambos os níveis de Educação são exigidas habilidades comunicativas e uso prolongado da voz decorrente da resistência vocal que lhes é necessária. O que caracteriza um dos maiores fatores de risco para o aparecimento de desordens vocais como a disfonia (MEDEIROS; VIEIRA, 2019).

A literatura tem descrito benefícios de ações de cuidados vocais em professores da

Educação Básica, como mudança de comportamento vocal, passando a ter melhor percepção do seu ambiente de trabalho, aumento do consumo de água e realização de exercícios vocais de aquecimento e desaquecimento vocal, tornando mais conscientes quanto aos benefícios dos exercícios vocais e melhora da adesão às orientações fonoaudiológicas (NOGUEIRA; MEDEIROS, 2018).

Já no Ensino Superior, foi descrito por meio de um relato de experiência a realização de um programa de saúde vocal para professores da Universidade de Algarve/Portugal. Esse programa tinha como base conscientização, capacitação e aplicação de técnicas de treinamento vocal. Contribuiu para o bem-estar profissional, melhora nas competências vocais, melhor desempenho nas atividades letivas dos professores além da promoção da saúde global (RODRIGUES; BAPTISTA, 2021).

O uso da voz no ensino superior é um tema oportuno para reflexão dessa categoria, sobre a importância quanto aos cuidados que devem ter de seu importante instrumento de trabalho: a voz. É importante que os professores universitários melhorem sua autopercepção e conheçam sua saúde vocal, pois esses fatores interferem diretamente em sua qualidade de vida e em seu desempenho profissional (SANTOS, 2020; MEDEIROS *et al.*, 2020).

Vários estudos internacionais e nacionais, que tratam da temática voz do professor universitário, são pesquisas de delineamento transversal cujo objetivo é o rastreamento de distúrbios, queixas, sintomas vocais e fatores de risco ocupacionais para problemas na voz do professor universitário (AZARI *et al.*, 2022; KORN *et al.*, 2018; DOMINGUEZ - ALONSO *et al.*, 2019; COELHO *et al.*, 2021; PAULA *et al.*, 2019).

Tais pesquisas apontam que é desejável o desenvolvimento de programas coletivos ou acompanhamento fonoaudiológico individual que visem disseminar práticas sobre saúde vocal para professores da Educação Superior (FERREIRA *et al.*, 2022; PAULA *et al.*, 2019; RODRIGUES; BAPTISTA, 2021).

Com intuito de mapear estratégias de treinamento vocal existentes na literatura para professores universitários, delimitou-se a seguinte questão de pesquisa: “*Quais são as estratégias de treinamento vocal para professores universitários descritas na literatura?*”

1.1 JUSTIFICATIVA

Sabe-se que professores são profissionais da voz que apresentam maior vulnerabilidade para desenvolver alterações vocais decorrentes de condições ambientais e organizacionais do trabalho. Estas alterações podem causar impactos na atividade profissional como afastamento do cargo, licenças ou readaptação da função (MOTA, 2022; NUSSECK *et al.*, 2022; CARDOSO *et al.*, 2022; FERREIRA, 2022). As condições de trabalho inadequadas e estressoras aumentam a demanda do uso da voz e provocam efeitos sobre a saúde que por sua vez levam à incapacidade funcional (MEDEIROS; VIEIRA, 2019).

A categoria profissional a qual o professor está inserido é apontada como a maior acometida pela disfonia, esta é considerada como uma das alterações vocais importantes que compromete tanto a comunicação social quanto a laboral. Fatores individuais, do ambiente de trabalho e o uso intenso da voz podem colocar em risco sua saúde vocal (MEDEIROS; VIEIRA, 2019).

Tanto do nível Básico de Educação quanto do nível Superior, são exigidas habilidades comunicativas e resistência vocal para utilizar a voz por tempo prolongado, o que contribui como um dos maiores fatores de risco para o aparecimento de desordens vocais como a disfonia (MEDEIROS; VIEIRA, 2019).

Professores universitários são menos pesquisados quando comparados a professores da Educação Básica quando se trata de cuidados relacionados à saúde vocal. Os primeiros encontram em condições de trabalho menos adversas, porém não estão isentos de problemas vocais relacionados ao trabalho (MEDEIROS *et al.*, 2020; PAULA *et al.*, 2019).

Estudos revelam a importância de programas sobre saúde vocal para este público, pois estes desconhecem práticas que cuidem do seu instrumento de trabalho (SANTOS, 2020; MEDEIROS *et al.*, 2020; PAULA *et al.*, 2019; MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT, 2014).

A literatura tem descrito benefícios por meio de ações realizadas tanto com professores da Educação Básica que melhoraram comportamento vocal e tornaram-se conscientes quanto aos cuidados vocais (NOGUEIRA; MEDEIROS, 2018), quanto pela realização de programa de capacitação de saúde vocal para professores universitários que

abordaram a conscientização do uso da voz e aplicação de técnicas de treinamento vocal (RODRIGUES; BAPTISTA, 2021).

É de fundamental importância que os professores universitários, tenham conhecimento sobre saúde e higiene vocal, pois além de menos citados nos estudos, estão expostos a fatores ambientais, organizacionais e individuais inerentes a profissão que podem comprometer sua saúde vocal (MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT E, 2014; SANTOS, 2020).

A voz do professor universitário é abordada nos estudos quanto aos seus distúrbios, queixas, sintomas e fatores de risco do local de trabalho (AZARI *et al.*, 2022; KORN *et al.*, 2018; DOMINGUEZ –ALONSO *et al.*, 2019; COELHO *et al.*, 2021; PAULA *et al.*, 2019). Esta categoria profissional é menos referenciada nas pesquisas, mas, assim como os professores da Educação Básica, estão expostos a riscos ocupacionais que podem comprometer a sua saúde vocal (MEDEIROS *et al.*, 2020; PAULA *et al.*, 2019).

Pesquisas referem a importância de desenvolvimento de programas coletivos ou acompanhamento fonoaudiológico individual que visem disseminar práticas sobre saúde vocal na categoria, visto que boa parte dos professores afirma não ter conhecimento relacionado à voz (FERREIRA *et al.*, 2022; PAULA *et al.*, 2019; RODRIGUES; BAPTISTA, 2021).

Diante do exposto, a voz é o principal instrumento de trabalho do professor. Desse modo, nota-se a importância de publicações sobre o tema, sobretudo identificar técnicas que auxiliem na mudança de hábitos que favoreçam a produção da voz, manutenção de sua qualidade e minimizem o gasto de energia muscular as faz importante para os professores universitários.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

Mapear a existência de estratégias de treinamento vocal para professores universitários.

2.2 ESPECÍFICOS

- ✓ Investigar os distúrbios vocais presentes nessa população;
- ✓ Apresentar descrições desses distúrbios;
- ✓ Elaborar folder de orientações de saúde vocal para professores universitários.

3 METODOLOGIA

Para mapear as estratégias de treinamento vocal existentes na literatura para professores universitários, considerou-se realizar um artigo científico intitulado “Treinamento Vocal para Professores Universitários: uma revisão de escopo” desenvolvida de acordo com a proposta metodológica designada pelo *Joanna Briggs Institute (JBI)* estruturado em oito etapas: 1) protocolo e registro, 2) identificação da questão de pesquisa, 3) bases de dados a serem pesquisadas e critérios de elegibilidade, 4) estratégia de busca, 5) seleção das fontes de evidência, 6) processo de extração de dados, 7) sumarização dos dados extraídos e 8) síntese dos resultados (PETERS *et al.*, 2020). Foram seguidas também as recomendações para elaboração de revisões de escopo do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis Protocols – extension for scoping reviews (PRISMA-ScR).

O protocolo desta revisão foi registrado na Open Science Framework com este Identificador de Objeto Digital: DOI 10.17605/OSF.IO/WE65U.

Elaborou-se a pergunta de pesquisa: “*Quais são as estratégias de treinamento vocal para professores universitários descritas na literatura?*” Para a elaboração da pergunta utilizou-se o *framework* PCC, onde P: população, C: conceito e C: contexto. Nessa revisão considerou-se População: professor universitário, Conceito: treinamento vocal e Contexto: universidades.

Realizaram-se buscas de alta sensibilidade nas seguintes bases de dados e bibliotecas digitais via portal de periódicos CAPES; US National Library of Medicine National Institutes of Health (medline via PubMed); Embase®; Catálogo Brasileiro de Teses e Dissertações (CAPES) e Biblioteca Virtual em Saúde- BVS. A busca foi realizada por meio dos descritores e / ou seus sinônimos, de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical SubjectHeadings (MeSH), combinados pelos conectores booleanos AND e OR. A estratégia de busca inicial foi elaborada no Medline via Pubmed e então seguida nas demais bases de dados (LEFEBVRE; DUFFY, 2021).

Foram considerados critérios de elegibilidade artigos que respondessem à pergunta de pesquisa e contemplassem o *framework*. Não houve delimitação de tempo de publicação ou idioma. Foram excluídos outras revisões; resumos apresentados em eventos; livros e manuscritos duplicados nas bases de dados. As estratégias de busca e a respectivas bases de dados são

apresentadas a seguir (**Quadro 1**).

Quadro 1: Estratégias de busca nas bases de dados

Bases de dados	Estratégia de Busca	Manuscritos (unidades)
Medline via Pubmed	("Faculty"[Mesh] OR (University Professor) OR (Professor, University) OR (Professors, University) OR (UniversityProfessors)) AND ("Voice Training"[Mesh] OR (Training, Voice) OR (Trainings, Voice) OR (Voice Trainings)) AND ("Universities"[Mesh] OR (University))	451
Catálogo de teses e dissertações	("VoiceTraining") AND ("University Professor") AND ("University").	0
Biblioteca virtual em saúde (BVS)	("Voice Training") AND ("University Professor") AND ("University")	55
LILACS	("Voice Training") AND ("University Professor") AND ("University")	0
Web of Science	("Voice Training") AND(" University Professor") AND ("University").	112
Cochrane Library	("Voice Training") AND ("Faculty") AND ("Universities").	8
Scopus	("Voice") AND ("training") AND ("professor") AND ("universities").	46
Biblioteca Digital de Teses e Dissertações	("Voice Training") AND ("University Professor") AND ("University").	0
Embase®	("VoiceTraining") AND ("University Professor") AND ("University").	1

Fonte: NAVARRO *et al.*, 2024, de acordo com amostra final.

Após as buscas, os artigos (fontes de evidência) foram importados e selecionados utilizando o *software* gratuito Ryyan (OUZZANI *et al.*, 2016), as duplicatas foram excluídas. A seleção dos estudos foi realizada entre maio e junho de 2023, por dois revisores independentes, cuja primeira seleção constituiu na leitura dos títulos e resumos. As divergências foram resolvidas por um terceiro revisor. Na segunda seleção, os manuscritos foram integralmente lidos; e aqueles que responderam à pergunta da revisão e contemplaram o framework, compuseram essa amostra final

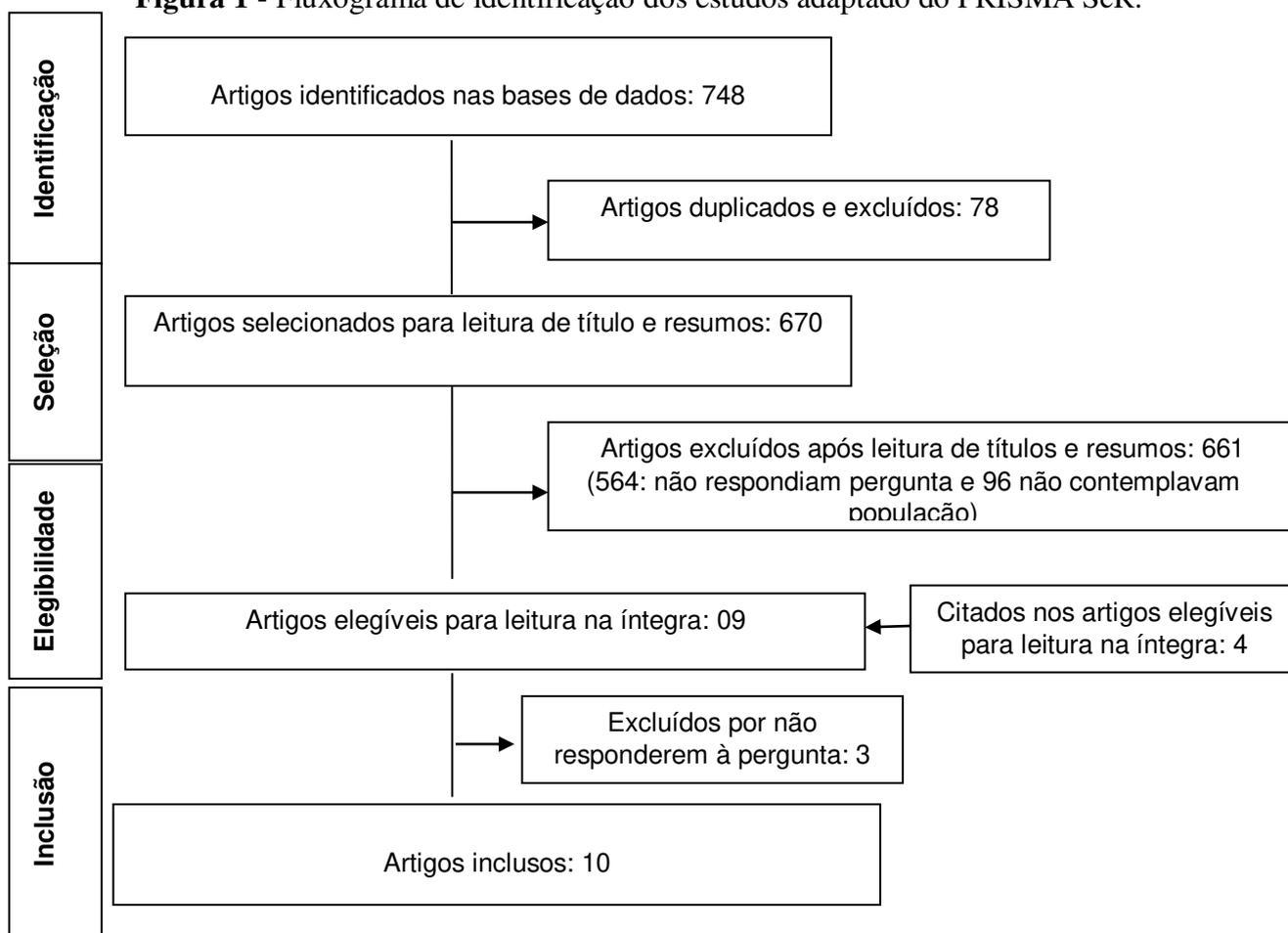
de manuscritos desta revisão. Não houve análise do nível de evidências.

Os dados foram extraídos e sumarizados por meio de uma planilha elaborada no *Microsoft Excel*®, e analisados a partir de estatística descritiva. Não foi necessária apreciação ética, por se tratarem de estudos de domínio público.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As estratégias de busca permitiram identificar 748 artigos e a amostra final foi de dez estudos. A seleção dos estudos é apresentada pelo fluxograma (**Figura 1**).

Figura 1 - Fluxograma de identificação dos estudos adaptado do PRISMA ScR.



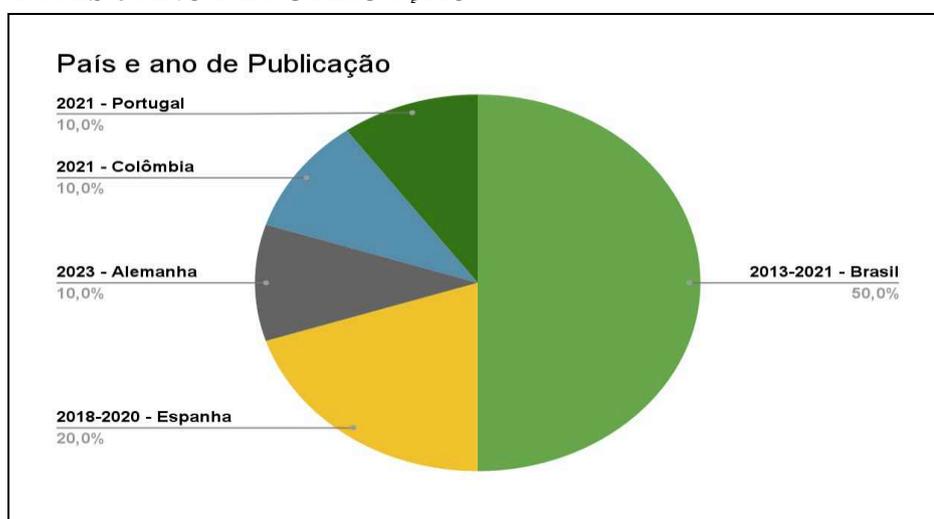
Fonte: NAVARRO *et al.*, 2024, de acordo com amostra final.

Os manuscritos objetivaram realizar análise acústica da voz, estudar estratégias de

comunicação por meio da avaliação perceptivo-auditiva associados a gestos, promover assessoria, programa de sensibilização, conscientização e orientação quanto às questões de saúde vocal, mudanças de hábitos, estratégias para adequação do local de trabalho e comparar eficácia de treinamentos em professores com ou sem alteração vocal.

Sobre os países que realizaram algum treinamento com a voz do professor universitário, 50% dos artigos incluídos (05), foram publicados no Brasil entre 2013 e 2021. Quanto ao idioma, 50% dos artigos incluídos (05), foram escritos em português, 20% em espanhol (dois) e 30% (três) em inglês.

Gráfico 1 PAÍS e ANO DE PUBLICAÇÃO



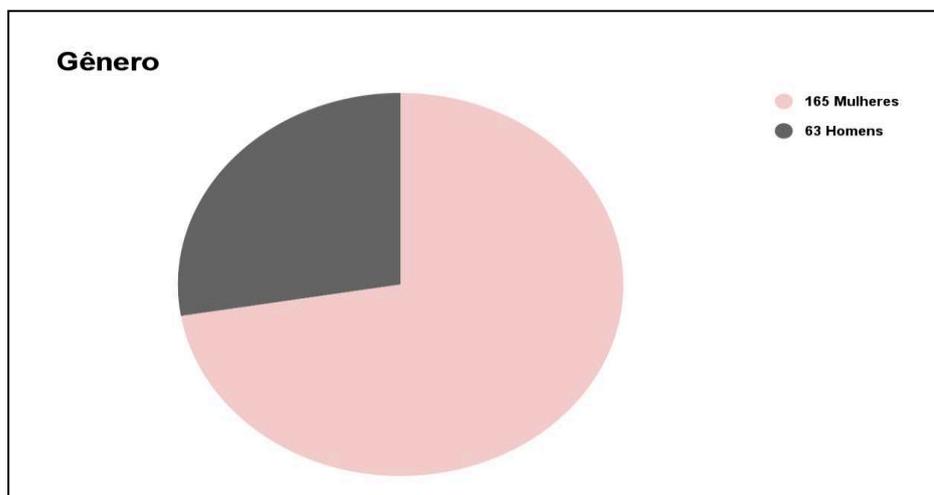
Fonte: NAVARRO *et al.*, 2024, de acordo com amostra final.

Ainda que a maioria da amostra que compôs o artigo foi publicada no Brasil, existem poucos estudos na literatura brasileira quando se trata da voz do professor universitário, estes referem aos sintomas vocais e ao conhecimento sobre saúde vocal desta classe trabalhadora.

A percepção dos sintomas pode estar relacionada ao uso intensivo da voz, fatores ambientais e do local de trabalho, predisposição individual e ausência de informações durante sua formação (ROSA *et al.*, 2023).

Considerando os estudos que especificaram gênero dos professores participantes dos manuscritos, houve predominância do gênero feminino.

Gráfico 2 GÊNERO

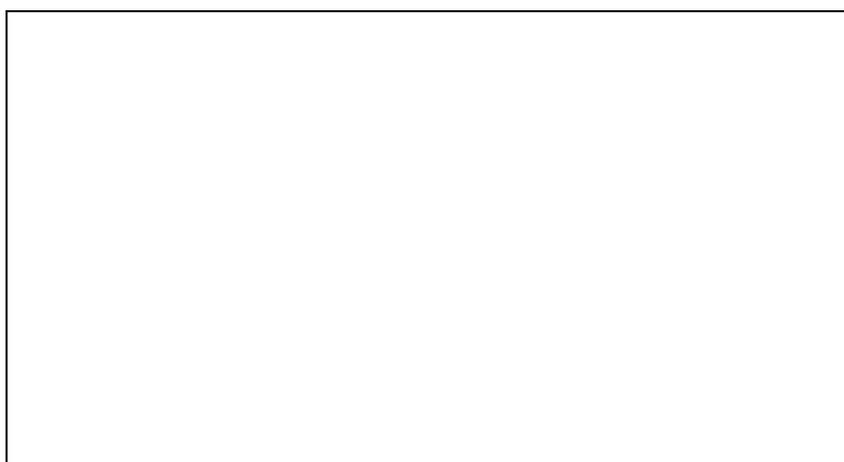


Fonte: NAVARRO *et al.*, 2024, de acordo com amostra final.

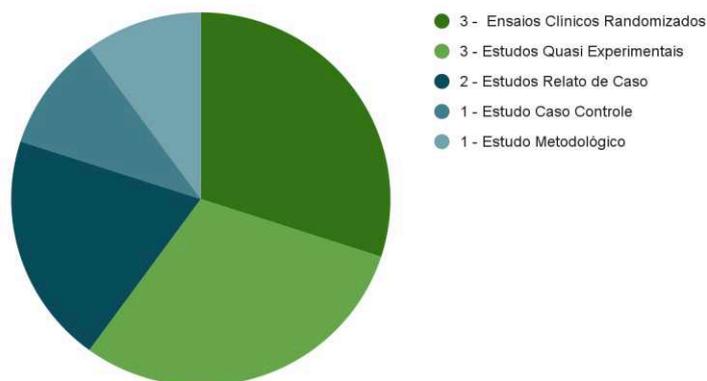
Quanto ao gênero, evidencia-se que as mulheres são a maioria da representatividade da população pesquisada (CHRISTMANN *et al.*, 2017; ANHAIA *et al.*, 2014; SERVILHA; ARBACH, 2013; AZEVEDO *et al.*, 2014; LUCKING; CLABEN, 2023; ATARÁ-PIRAQUIVE *et al.*, 2021; RODRIGUES; BAPTISTA, 2021). É predominante na educação brasileira, professoras, gênero feminino, com faixa etária de 21 a 30 anos (SILVA *et al.*, 2021). As mulheres têm maior propensão aos distúrbios vocais que os homens devido questões anatomofisiológicas da laringe (PANIAGUA *et al.*, 2018; ALENCAR *et al.*, 2020) e pelo acúmulo de jornada de trabalho nos vários papéis sociais assumidos (SILVA *et al.*, 2021).

A composição final da amostra foi composta por dez artigos, sendo que 30% da amostra (03 artigos) foi composta de ensaios clínicos randomizados, 30% (três estudos) eram quasi experimentais, 20% (2 artigos) relatos de caso, 10% (um estudo) do tipo caso controle e 10% (um estudo) metodológico (10%).

Gráfico 3 CARACTERÍSTICAS DO ESTUDO



Características do estudo



Fonte: NAVARRO *et al.*, 2024, de acordo com amostra final.

As estratégias de treinamento relatadas foram: a terapia direta com uso da técnica Finger Kazzo (CHRISTMAN *et al.*, 2017); massagem perilaríngea manual e treinamento vocal tradicional (ANHAIA *et al.*, 2014); curso na modalidade ensino a distância (EAD) (FERRAZ; FERREIRA, 2021); treinamento e assessoria vocal (SERVILHA; ARBACH, 2013), aquecimento vocal e uso do tubo de ressonância (MUNOZ HERNANDEZ *et al.*, 2020), recursos de expressividade como variação da frequência, intensidade, velocidade de fala; pausa silenciosa, prolongamento de segmentos e articulação exagerada, uso de quatro gestos: dêitico combinado com representacional de ação, pragmático de modo, representacional de descrição figurativa e dêitico em uma professora universitária (AZEVEDO *et al.*, 2014); programas preventivos de saúde vocal (PANIAGUA *et al.*, 2018; LUCKING; CLABEN, 2023; ATARÁ-PIRAQUIVE *et al.*, 2021; RODRIGUES; BAPTISTA, 2021).

Distúrbios vocais são doenças que afetam a produção da voz. Geralmente envolvem as pregas vocais e a mucosa laríngea. Esses distúrbios podem ser causados por fatores orgânicos (anatômicos) ou funcionais (emocionais ou psicológicos), levando à disфонia, afonia e defeitos na qualidade da voz, como: na altura e no tom da voz (DECS, 2023). De acordo com essa revisão os principais distúrbios de voz encontrados foram: fenda triangular, disфонia comportamental com sintoma de fadiga vocal, soprosidade, tensão (CHRISTMAN *et al.*, 2017), rouquidão por tensão muscular (ANHAIA *et al.*, 2014) e nódulos nas pregas vocais (PANIAGUA *et al.*, 2018). Mas não foram evidenciadas descrições desses distúrbios.

Os instrumentos utilizados para avaliar voz dos docentes, de acordo com a amostra foram:

Protocolo de autoavaliação vocal, Índice de Triagem de Distúrbio da Voz (IDV) nas versões 10 e 12, Índice de Qualidade Acústica da voz (AVQI), Índice de Soprosidade Acústica (ITB), Protocolo de atividade vocal e perfil de participação (VAPP) e Questionário padronizado para a avaliação do autoconceito vocal (FESS).

O IDV-10 é um protocolo internacional, validado para o português, com propriedades psicométricas de validade, confiabilidade e sensibilidade comprovadas para o emprego em indivíduos com problemas de voz (COSTA *et al.*, 2013; ROZA *et al.*, 2019).

O AVQI foi desenvolvido em holandês, validado para os idiomas (alemão, inglês, francês, finlandês, coreano e lituano). Ainda não foi validado no Brasil devido ausência de um texto foneticamente balanceado comumente usado na avaliação vocal (ENGLERT *et al.*, 2019). O Índice de Soprosidade Acústica (ITB), ferramenta validada na língua portuguesa para triar pacientes quanto à qualidade vocal soprosa. Ambos são instrumentos para analisar as variáveis acústicas da disfonia, podem ser utilizados na avaliação, terapia e monitoramento da evolução do quadro disfônico (DEUS *et al.*, 2023).

O protocolo Vocal Activity and Participation Profile (VAPP) recebeu o nome em português de Perfil de Participação e Atividades Vocais (PPAV) (15). É um questionário com 28 itens. Avalia a qualidade de vida e o resultado de tratamentos dos transtornos vocais em indivíduos disfônicos (RICARTE *et al.*, 2013).

O Questionário (FESS), foi padronizado na Alemanha para avaliação do autoconceito vocal, contém três subescalas que retratam a experiência pessoal da própria voz. As escalas abordam a relação com a própria voz, a consciência do uso da própria voz e a ligação entre voz e emoção (NUSSECK *et al.*, 2018).

Os estudos foram sumarizados quanto ao autor e ano de publicação, país, amostra, características, intervenção/tarefa dos treinamentos, conforme apresentado no (**Quadro 2**); autor e ano de publicação, objetivos e resultados no (**Quadro 3**).

Quadro 2 – Estudos incluídos na revisão de escopo, segundo autor e ano de publicação, país, amostra, características, intervenção/tarefa dos treinamentos.

Autor e ano	País	Amostra e características do estudo	Intervenção/Tarefa
Christmann, M. K., <i>et al.</i> (2017),	Brasil	Gênero feminino Professoras do Ensino básico e Ensino superior	Grupos intervenção - terapia fonoaudiológica com a técnica finger kazzo - 15 sessões (repetição de 6

		<p>Superior Grupos de intervenção, n: 29 GE1: sem afecção laríngea estrutural GE2: grupo com afecção laríngea</p> <p>Grupos controle, n: 21 GC1: sem afecção laríngea estrutural GC2: grupo com afecção laríngea ECR</p>	<p>séries seguidas, uma sessão por dia, por 3 semanas).</p> <p>Grupos controle: fila de espera (CHRISTMANN, M. K., <i>et al.</i>, 2017).</p>
Anhaia, T. C., <i>et al.</i> (2014),	Brasil	<p>Ambos gêneros Professores do Ensino Superior</p> <p>Grupo intervenção (G1 massagem perilaríngea manual; n: 20 (20 mulheres e 0 homens)</p> <p>Grupo controle - G2 (treinamento vocal tradicional), n: 22 (16 mulheres, 06 homens)</p> <p>ECR</p>	<p>Grupo intervenção: G1 (massagem perilaríngea manual);</p> <p>Grupo controle: G2 (treinamento vocal tradicional);</p> <p>Ambos realizados em oito encontros semanais com duração de 30 min, sendo seis com intervenção vocal (ANHAIA, T.C., <i>et al.</i>, 2014).</p>
Paniagua, M. S. <i>et al.</i> (2018),	Espanha	<p>Ambos gêneros Professores do Ensino Superior e população em geral</p> <p>Grupo de casos (nódulo de prega vocal), n: 25 (21 mulheres e 4 homens)</p> <p>Grupo controle - (sem distúrbios vocais), n: 25 (21 mulheres e 4 homens)</p> <p>Grupo docente: n: 120- (sem avaliação</p>	<p>Ações de prevenção primária: higiene e técnica vocal;</p> <p>Ações de prevenção secundária: sessões de fonoterapia;</p> <p>Ações de prevenção terciária - ações dos níveis anteriores e terapia fonoaudiológica;</p> <p>Medidas preventivas de natureza técnica como acústica, temperatura e humidade ideal das salas (PANIAGUA, M.S., <i>et al.</i>, 2018).</p>

		vocal) Estudo de caso-controle	
Ferraz, P. R. R. e Ferreira, L. P. (2021),	Brasil	Professor universitário Proposta de curso para ambos gêneros e sem limite de idade -Estudo metodológico	-Curso com comunicação assíncrona alocado na plataforma Moodle, com carga horária de 30h dividido em 6 módulos (no período da pandemia): módulo 1 - a voz e suas características; módulo 2 - voz e trabalho; módulo 3 - voz e corpo, módulo 4 - voz e seus cuidados; módulo 5 - técnicas vocais e módulo 6 - estratégias comunicativas de expressividade (FERRAZ, P. R. R. e FERREIRA, L. P., 2021).
Servilha, E.A.M. e Arbach, M. P. (2013),	Brasil	n= 8; 6 mulheres e 2 homens -Estudo quasi experimental do tipo antes e depois, com um grupo	-Assessoria nos últimos dois meses do último semestre de 2011 com professores universitários sem queixa vocal. -6 encontros semanais (60min cada), com 3 grupos de 3 a 6 professores (SERVILHA, E. A. M. e ARBACH, M. P., 2013).
Munoz Hernandez, M. P. <i>et al.</i> (2020),	Espanha	n= 16 professores universitários; 8 mulheres e 8 homens - Estudo quasi experimental do tipo antes e depois, com um grupo.	-Aplicação do teste de autopercepção da voz (não citado), antes e após treinamento; - Orientações de aquecimento vocal; - Exercícios com uso do tubo de ressonância (8 sessões individuais com repetição de 10 sequências) professores (MUNOZ HERNANDEZ, M. P. <i>et al.</i> , 2020).

Azevedo, L. L. de <i>et al.</i> (2014),	Brasil	n=1 mulher de 44 anos -Relato de caso	- Análise acústica e perceptivo-auditiva da voz e análise visual de episódios da aula; -Uso de seis recursos vocais expressivos: variação da frequência, intensidade e velocidade de fala; pausa silenciosa, prolongamento de segmentos e articulação exagerada; -Uso de quatro gestos: dêitico combinado com representacional de ação, pragmático de modo, representacional de descrição figurativa e dêitico (AZEVEDO, L. L. de <i>et al.</i> , 2014).
Lucking, C. e Claben, K. (2023),	Alemanha	n= 10 professores universitários com voz saudável; 6 mulheres e 4 homens. - Estudo quasi experimental do tipo antes e depois.	Treinamento preventivo de voz (6 semanas, 3h/sessão. Conteúdo: postura corporal, autopercepção, autoconsciência, respiração, controle do estresse, relaxamento, vocalização sem pressão (fonação), aquecimento da voz, autoconceito vocal, expressão emocional, articulação, pronúncia clara, ritmo de fala adaptado e pausas, inteligibilidade, mobilidade da língua, comunicação, autoeficácia, transferência, aplicação dos exercícios diretamente na sala de aula (LUCKING, C. e CLABEN, K. 2023).
Atará-Piraquive, Á. P. <i>et al.</i> (2021),	Colômbia	Professores do Ensino Superior Grupo intervenção-participantes do Programa de Promoção da Saúde Vocal no Local de Trabalho (WVHPP) - n= 15 (7 mulheres e 8 homens) Grupo controle - não participou do WVHPP - n: 14 (6 mulheres e 8 homens) ECR	Grupo intervenção – participação do WVHPP – 6 semanas, sendo 2 para medidas pré e pós intervenção-preenchimento de questionário Qualidade de Vida Relacionada a Voz (QVV); e 4 semanas (1 sessão/semana, encontros: presencial-virtual-virtual-presencial). Grupo controle - não participou do WHVPP (ATARÁ-PIRAQUIVE, Á.P. <i>et al.</i> , 2021).

Rodrigues, S. e Baptista, A. C. (2021).	Portugal	Professores do ensino superior n= 43; 24 mulheres e 19 homens -Relato de caso	Aplicação do Programa “Voz+ Saudável” Modalidade 1- etapas de Conscientização (distância), Aplicação (4 sessões, 1/mês, sendo 2 presenciais de 45 minutos e 2 à distância e Capacitação à distância. Modalidade 2- etapas de Conscientização e Capacitação à distância (RODRIGUES, S. e BAPTISTA, A.C., 2021).
---	----------	---	--

Fonte: NAVARRO *et al.*, 2024, de acordo com amostra final.

O estudo evidenciou três ensaios clínicos randomizados, três estudos quasi experimentais, um estudo observacional do tipo caso-controle, dois relatos de caso e um estudo metodológico. A síntese dos achados está descrita abaixo.

Um investigou presença de queixas, demanda vocal, hábitos, uso incorreto da voz e realizou triagem perceptivo-auditiva antes e após terapia com a técnica finger kazzo comparado a fila de espera, em docentes com ou sem afecção laríngea. Ambos os grupos que realizaram a técnica finger kazzo (com e sem afecção) obtiveram melhora significativa das queixas vocais mas o grupo mais beneficiado foi o sem afecção laríngea estrutural (CHRISTMANN *et al.*, 2017).

Ao comparar o efeito da massagem perilaríngea manual e treinamento vocal tradicional em professores universitários com queixas vocais; constatou-se que a massagem melhorou autopercepção vocal, reduziu sintomas e disfunções vocais. Enquanto o treinamento vocal melhorou a comunicação diária, atividade vocal e perfil de participação, brilho e energia sonora glótica. Ambas as técnicas reduziram a tensão cervical e dor (ANHAIA *et al.*, 2014). O programa de saúde vocal (WVHPP) na sala de aula foi eficaz ao ser comparado a docentes que não realizaram nenhuma intervenção; pois melhorou a conscientização no uso vocal, e escolha de estratégias diferentes para turmas numerosas. Quanto menos alunos por turma, menor nível de pressão sonora. E quanto mais qualidade acústica tiver a sala, menor será o tempo máximo de fonação (ATARÁ-PIRAQUIVE *et al.*, 2021).

Ao assessorar professores sem queixas vocais os resultados foram: diminuição dos escores emocional e total do IDV quanto aos escores funcional e orgânico houve melhora sem significância

estatística (SERVILHA; ARBACH, 2013). Quanto à terapia de tubo de ressonância, houve mudança do padrão vibratório das pregas vocais, melhora do autocuidado com a própria voz, alívio da dor de garganta ao falar e mudança vocal ao longo da jornada de trabalho (MUNOZ HERNANDEZ *et al.*, 2020). Enquanto o treinamento preventivo de voz evidenciou diminuição do AVQI e ITB. Quanto ao autoconceito vocal, identificou-se melhor consciência do uso da voz e melhor bem-estar mental (LUCKING; CLABEN, 2023).

O estudo observacional do tipo caso-controle pesquisou o estado de saúde vocal de um grupo com nódulos nas pregas vocais (VFN), e docentes um grupo saudável (HC). Houve diferenças estatisticamente significativas nos escores do IDV-10 entre o grupo de docente e VFN. E entre VFN e HC, o que foi determinante para atribuí-los aos grupos de risco, descrito no quadro 3 (PANIAGUA *et al.*, 2018).

Os relatos de caso demonstraram que estratégias individuais de cuidados vocais, recursos expressivos combinados aos gestos dêiticos, melhoram a comunicação em sala de aula (AZEVEDO *de et al.*, 2014). Assim como estratégias coletivas por meio do programa “Voz+ Saudável”, com conscientização quanto aos cuidados vocais, aplicação de exercícios de ressonância, dicção, postura e fonação. Realizado de forma síncrona e assíncrona nas quais os participantes assistiram vídeos sobre cuidados com a voz. Os docentes consideraram que os vídeos tiveram impacto na sua atividade laboral além de sanar dúvidas. Por isso, a maioria dos participantes considerou o programa bom ou muito bom (RODRIGUES; BAPTISTA, 2021).

Além dos treinamentos presenciais citados, considerou-se a proposta de um curso, no formato EAD, estudo metodológico, organizado em seis módulos sobre características e cuidados vocais e estratégias comunicativas de expressividade. Ao final do curso, de acordo com o manuscrito, os participantes receberam orientações sobre cuidados vocais (FERRAZ; FERREIRA, 2021).

No **Quadro 3**, é possível identificar autor e ano de publicação, objetivos dos estudos, bem como resultados/conclusão obtidos com sua aplicação.

Autor e ano	Objetivo	Resultado/Conclusão
Christmann, M. K. <i>et al.</i> (2017),	Verificar medidas vocais acústicas, perceptivoauditivas e videolaringoestroboscópicas em professores disfônicos de dois grupos de estudo, um com afecção	Após as intervenções, na análise entre os grupos GE1 e GC1; o grupo GE1 obteve melhoras estatisticamente significantes em todas as medidas acústicas, com destaque para grau de segmentos não sonorizados

	<p>laríngea estrutural e outro sem por meio de um programa de terapia breve e intensiva com finger e kazzo. Foram comparados os resultados entre os grupos (GE1 e GE2) e deles com os grupos GC1 e GC2.</p>	<p>(p=0,009). Entre GE2 e GC2 não houve mudanças estatisticamente significativas. Na análise intra grupo, o grupo GE1 houve redução do grau de disфонia (p=0,06), rouquidão (p=0,018), soproidade (p=0,007) e tensão (p=0,011). Ao comparar GE1 e GE2 houve menor ocorrência de fenda triangular de grau II (p=0,031) e maior amplitude de vibração da mucosa de prega vocal (p=0,031). O finger kazoo em terapia breve e intensiva pode ser utilizado como recurso no tratamento de disfonias (CHRISTMANN, M. K.. <i>et al.</i>, 2017).</p>
<p>Anhaia, T. C. <i>et al.</i> (2014),</p>	<p>Comparar os efeitos da massagem perilaríngea manual (G1) e do treinamento vocal tradicional(G2) em professores do Ensino Superior com queixas vocais.</p>	<p>No G1 houve melhoras estatisticamente significativas na autopercepção vocal (p=0,013), quantidade de sintomas vocais (p<0,0001), dor autopercebida (p= 0,006) sem significância estatística nas demais variáveis. No G2 houve melhoras estatisticamente significativas nos efeitos da comunicação diária (p=0,006), efeitos na emoção p= (0,007), na limitação de atividade (p=0,03), protocolo de atividade vocal e perfil de participação (p=0,003). Quanto a medidas acústicas, apenas o G2 apresentou melhora no brilho (p=0,009) e energia sonora glótica (p<0,0001). Na análise entre os grupos G1 e G2 identificou-se redução da tensão cervical (G1=30%; e G2=18%). Não houve diferença significativa entre o G1 e G2 para sintomas vocais, tensão cervical e dor, mas ambos contribuíram para o bem estar e a qualidade vocal dos professores (ANHAIA, T.C. <i>et al.</i>, 2014).</p>
<p>Paniagua, M. S. <i>et al.</i> (2018),</p>	<p>- Definir e implementar um programa preventivo de saúde vocal de docentes universitários utilizando recursos acústicos extraídos automaticamente de gravações de voz - Identificar grupos de risco nessa</p>	<p>Houve diferenças estatisticamente significativas nos escores do Índice de Desvantagem Vocal (IDV-10) entre o corpo docente e VFN (p< 0,001) e entre VFN e HC (p< 0,001). Na auto-avaliação, 60,8% dos docentes foram designados</p>

	<p>população</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gerenciar ações preventivas ou corretivas. 	<p>para o grupo de baixo risco, 29,2% para o grupo de médio risco e 10% para alto risco. Os docentes distribuídos em grupos de baixo e médio risco foram lotados em ações primárias e secundárias. Os diferentes níveis de prevenção buscam a divulgação de educação em saúde que estimule a promoção e manutenção da saúde vocal (PANIAGUA, M. S. <i>et al.</i>, 2018).</p>
<p>Ferraz, P. R. R. e Ferreira, L. P. (2021),</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentar uma proposta de curso para o professor universitário na modalidade ensino a distância (EAD), como ferramenta de sensibilização quanto às questões da saúde vocal, orientação e conscientização de mudanças de hábitos - Promover estratégias para adequação do ambiente e da organização do trabalho que favoreçam a melhora da qualidade de vida. 	<p>Não houve conclusão sobre o impacto do curso sobre saúde vocal dos professores. Não foi relatado se a intervenção ocorreu. Verificou-se a importância do uso da metodologia de EaD em tempo de pandemia da COVID-19 e ferramenta de propagação de conhecimento e de democratização da informação pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia-CFFa (FERRAZ, P.R.R. e FERREIRA, L. P., 2021).</p>
<p>Servilha, E. A. M. e Arbach, M. P. (2013),</p>	<p>Avaliar o efeito de assessoria fonoaudiológica oferecida para professores universitários.</p>	<p>A assessoria Fonoaudiológica contribuiu para diminuição dos escores do Índice de Desvantagem Vocal (IDV) em suas três subescalas: emocional ($p=0,042$), funcional ($p=0,655$), orgânica ($p=0,288$) e no escore total ($p= 0,012$). O IDV mostrou-se útil como parâmetro de avaliação da assessoria vocal e pode ser utilizado nas diferentes modalidades de atuação fonoaudiológica na área de voz com vistas à saúde e bem-estar dos professores universitários (SERVILHA, E. A. M. e ARBACH, M. P., 2013).</p>
<p>Munoz Hernandez, M. P. <i>et al.</i> (2020),</p>	<p>Descrever os fatores positivos de prevenção através do uso de tubos de ressonância para disfonia em professores.</p>	<p>Foi aplicado um questionário semiestruturado de autopercepção vocal (escala tipo liket), no qual foi evidenciada mudança significativa no autocuidado com a própria voz (37,5% para 100%), dor de garganta ao falar (37% para 0%), mudança vocal ao longo da jornada de trabalho (50% para 100%).</p>

		A prevenção através do uso de tubo de ressonância para disfonia em professores proporcionou mudanças positivas no padrão vibratório das pregas vocais, minimizando o abuso e uso indevido da voz (MUNOZ HERNANDEZ, M. P. <i>et al.</i> , 2020).
Azevedo, L. L. de <i>et al.</i> (2014),	Estudar o desempenho comunicativo de uma professora universitária, por meio da análise perceptivo-auditiva e acústica de aspectos prosódicos da voz e da fala, e da análise dos gestos, investigando a interação desses recursos como estratégias de expressividade.	Melhora da comunicação por meio da utilização de recursos vocais, prosódicos e gestuais que potencializam a expressividade em sala de aula (AZEVEDO, L. L. de <i>et al.</i> , 2014).
Lucking, C. e Claben, K. (2023),	Investigar se o autoconceito vocal e quaisquer problemas de voz podem melhorar com o treinamento preventivo vocal.	Na avaliação acústica da voz: houve diminuição não estatisticamente do Índice de Qualidade Acústica da Voz (AVQI) e Índice de Sopro Acústica (ITB). Quanto ao autoconceito vocal (FESS); escala1: interação significativa com a própria voz ($p=0,04$), escala2: consciência do uso da voz ($p=0,03$), escala3: diminuição não significativa da emoção. Na avaliação do bem-estar mental (WHO-5), houve efeito significativo ($p=0,02$). O treinamento vocal teve influências positivas na voz (função e qualidade), no autoconceito, bem-estar psicológico e vocal dos professores (LUCKING, C. e CLABEN, K., 2023).
Atará-Piraquive, Á. P. <i>et al.</i> (2021),	Determinar o efeito de um Programa de Promoção da Saúde Vocal no Local de Trabalho (WVHPP) e condições de trabalho no funcionamento da voz de professores universitários.	No grupo intervenção: os escores do QVV, ao ser comparados; não houve mudança significativa. Houve melhora do brilho ($p=0,05$), TMF ($p=0,02$) e relação harmônico-ruído ($p=0,04$). No grupo controle, não houve diferença estatisticamente significativa. Não houve associação estatisticamente significativa entre trabalho e os escores do QVV. O menor número de alunos por turma, reduziu o SPL ($p=0,002$). Acústica

		adequada na sala de aula foi associada à TMF ($p=0,042$). O grupo intervenção teve benefícios vocais em relação ao grupo controle quanto a qualidade vocal (estabilidade, amplitude e controle respiratório) e consciência quanto o uso vocal em sala de aula (ATARÁ-PIRAQUIVE, Á. P. <i>et al.</i> , 2021).
Rodrigues, S. e Baptista, A. C. (2021).	Relatar a experiência de implementação de um programa de saúde vocal para um grupo de docentes do ensino superior.	15 participantes responderam o questionário ao final do programa. 73,3% (n=11) assistiram todos os vídeos enviados de forma assíncrona. 66,7% (n=10) assistiram os vídeos de forma síncrona. 60% (n=9) consideram que os vídeos foram muito pertinentes e 40% (n=6) consideraram relevantes. 46,7% (n=7) praticaram todos os exercícios sugeridos. 86,7% (n=13) consideraram que a duração e frequência de sessões presenciais foram adequadas e 80% (n=12) concordam com número de sessões síncronas e informações disponibilizadas no Moodle. Todos consideraram conteúdo e linguagem adequados; 86,7% (n=13) consideraram que os conteúdos terão impacto em sua atividade docente e 93,3 (n=14) teve suas dúvidas sanadas. Ao final todos considerarm o programa bom ou muito bom. O programa “Voz+Saudável” contribuiu com o bem-estar profissional (RODRIGUES, S. e BAPTISTA, A. C., 2021).

Fonte: NAVARRO *et al.*, 2024, de acordo com amostra final.

A revisão de escopo permitiu mapear diversos treinamentos vocais utilizados para promover saúde vocal aos professores universitários por meio de assessoria, orientação, conscientização, adequação do local de trabalho e uso de terapia direta com técnicas como técnica finger kazzo, massagem perilaríngea manual, treinamento vocal tradicional, aquecimento vocal e

uso do tubo de ressonância, uso de recursos de expressividade em sala de aula, além do curso na modalidade de ensino a distância (EAD) e programas preventivos de saúde vocal.

Após a realização da revisão de escopo, considerou-se a confecção de um folder de orientações e cuidados vocais para professores universitários, tendo como referência os diversos treinamentos encontrados como a realização de exercícios e técnicas utilizadas, seja individualmente ou através dos programas de promoção de saúde vocal. O folder contém o conceito e a importância da voz para o professor no seu processo de ensino e aprendizagem, os principais distúrbios citados pela população pesquisada; contém dicas e figuras ilustrativas de hábitos que devem ser praticados ou evitados para manter a saúde vocal, além de uso de estratégias que favorecem o uso da voz no local de trabalho do professor.

Destaca-se a importância da disseminação de materiais educativos nesta área visto que professor universitário é um público menos estudado e conseqüentemente menos atingido por intervenções educativas. Além disso, ressalta-se o papel da academia na devolutiva da sociedade e na pesquisa como instrumento de mudança no cotidiano.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se ao final deste trabalho, que o mapeamento evidenciou que o treinamento vocal para professores universitários ocorre por meio de programas coletivos com assessoria, sensibilização, conscientização, orientações quanto mudanças de hábitos e saúde vocal, uso de estratégias de comunicação em sala de aula e terapia direta com utilização de exercícios vocais tanto para prevenção de danos à voz, quanto para reabilitar distúrbios já existentes.

O estudo aqui apresentado é resultado do mapeamento de treinamentos vocais para professores universitários em formato de um artigo científico, resultado de dez estudos primários, sendo publicações nacionais e internacionais que referem como estratégias de treinamento vocal para professores universitários: terapia breve e intensiva com técnica finger kazzo, massagem perilaríngea manual, treinamento vocal tradicional, programas de treinamento preventivo em voz, uso do tubo de ressonância e assessoria Fonoaudiológica.

Partiu-se da compreensão da importância de conhecer seu instrumento de trabalho - a voz - e do levantamento de condições organizacionais, estruturais e ambientais do seu local de trabalho que podem contribuir para o surgimento de distúrbios vocais. As intervenções realizadas tanto com

o docente universitário quanto em seu ambiente de trabalho contribuíram com seu bem estar e qualidade vocal.

Desta forma, o estudo colabora com a prática clínica dos professores universitários, uma vez que os diversos treinamentos vocais evidenciados são úteis para promoção de saúde vocal, prevenção de distúrbios vocais e reabilitação dos mesmos. A disseminação das evidências aqui coletadas pode subsidiar políticas, documentos e estratégias de treinamento coletivos ou individuais para essa população. Em se tratando de um tema tão relevante, é importante que as universidades desenvolvam programas que incentivem os docentes a cuidarem de sua voz, portanto a construção e divulgação do folder de cuidados vocais pode ser uma estratégia de alcance desta classe trabalhadora e favoreça a autopercepção e autoconhecimento do seu instrumento de trabalho.

Os distúrbios vocais citados foram: nódulos nas pregas vocais e disfonia comportamental com sintoma de fadiga vocal e rouquidão por tensão muscular; estes não foram descritos nos manuscritos.

Para a composição do trabalho de conclusão do mestrado e conforme normas do Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador do Instituto de Geografia, da Universidade Federal de Uberlândia (PPGAT - UFU), foram seguidas as orientações da banca examinadora e optou-se pela elaboração de um artigo científico como primeiro produto intitulado “Treinamento Vocal para Professores Universitários: uma revisão de escopo” que se encontra submetido à Revista Acervo Saúde e aguarda publicação. Tendo em vista os diversos treinamentos encontrados com o mapeamento, foi possível a elaboração de um folder como segundo produto para conclusão do mestrado, cujo conteúdo consiste em orientações e cuidados para a saúde vocal dos professores, intitulado “Mantenha sua Voz Saudável” já modificado conforme sugestões e aprovação da banca examinadora.

Segue abaixo o projeto de pesquisa apresentado à Banca examinadora em formato de artigo científico (apêndice), escrito na íntegra e submetido à Revista Acervo Saúde e o folder de orientações vocais (anexo I).

REFERÊNCIAS

- ANHAIA, T. C., *et al.* Efeitos de duas intervenções em professores com queixas vocais. **Audiol Commun Res**, v.19,n. 2, p.186-93, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S2317-64312014000200014>. Acesso em 10 de julho de 2023.
- ATARA-PIRAQUIVE, Á. P., *et al.* Effect of a Workplace Vocal Health Promotion Program and Working Conditions on Voice Functioning of College Professors. **J Voice**, v.37, n. 6.2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2021.05.016> PMID:34275725. Acesso em 10 de julho de 2023.
- AZARI, S., *et al.* The prevalence of voice disorders and the related factors in university professors: a systematic review and meta-analysis. **J Voice**, n.11, apr, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2022.02.017> PMID:35422355. Acesso em 10 de julho de 2023.
- AZEVEDO, L. L. de *et al.* Recursos de expressividade usados por uma professora universitária. **Distúrbios Da Comunicação**, v. 24, n. 4, p.777-789, dez, 2014. Disponível em: Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/19245>. Acesso em 10 de julho de 2023.
- BORGES, V.S., *et al.* Protocolo Consensus Auditory-perceptual Evaluation of Voice (CAPE-V) e GRBASI: adaptação em formato digital, v. 34, n. 1, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2176-2724.2022v34i1e54343>. Acesso em 10 de outubro de 2023.
- BRASILEIRO, A. M.; PIMENTA, V.R. A formação do professor universitário e a apropriação dos gêneros do métier docente. Alfa: **Revista de Linguística**, v. 66, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5794-e13880>. Acesso em 20 de outubro de 2023.
- CARDOSO, L. V. D.; MORAIS, E. P. G. de; PORTO, V. F. de A. Evidências científicas das intervenções em voz do professor publicadas em periódicos nacionais de Fonoaudiologia nos últimos 10 anos: uma revisão de escopo. **Distúrbios da Comunicação**, v. 34, n. 3, p. e55687, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2176-2724.2022v34i3e55687> Acesso em 10 de julho de 2023.
- COELHO, S. C., *et al.* Relação entre fadiga vocal e qualidade de vida relacionada à voz em professores universitários. **CoDAS**, v.33, n. 5, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202020174> PMID:34320139. Acesso em 10 de outubro de 2023.
- COSTA, T., *et al.* Validation of the Voice Handicap Index: 10 (VHI-10) to the Brazilian Portuguese. **CoDAS**, v. 25, n. 5, 2013. . Disponível em: <https://www.scielo.br>. Acesso em 05 de janeiro de 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S2317-17822013000500013> id:24408554. Acesso em 20 de outubro de 2023.
- CHRISTMANN, M. K., *et al.* Ensaio clínico controlado e randomizado de terapia breve e intensiva com *finger kazzo* em professoras: estudo preliminar. **Audiol Commun Res**, v. 22, 2017. . Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2016-1791>. Acesso em 10 de julho de 2023.
- DOMINGUEZ-ALONSO, J., *et al.* Perturbación de la voz en docentes. **Rev. Esp. Salud Publica**, Madrid, v.93, e201908055, 2019. Disponível em: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-7272019000100050&lng=es&nrm=iso>. Acesso em 10 de outubro de 2023.

- DELGADO, P. S., *et al.* A voz como instrumento chave na competência comunicativa do corpo docente universitário. **Publicações**, v. 49, n. 1, p. 93-111, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v49i1.9855>. Acesso em 20 de outubro de 2023.
- DEUS, A. B. de *et al.* Índice videoquimográfico da função glótica: análise da precisão diagnóstica. **CoDAS**, v. 35, n. 1, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20212021214pt> PMid:36259820. Acesso em 20 de outubro de 2023.
- ENGLERT, M., *et al.* Acoustic Voice Quality Index - AVQI para o português brasileiro: análise de diferentes materiais de fala. **CoDAS**, v. 31, n. 1, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20182018082> PMid:30758396. Acesso em 10 de outubro de 2023.
- FERRAZ, P. R. R.; FERREIRA, L.P.; Voz e Ensino a distância (EaD): proposta de um curso para professor universitário. **Distúrbios Da Comunicação**, v. 33, n. 4, p. 762-775, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2176-2724.2021v33i4p762-775>. Acesso em 10 de julho de 2023.
- FERREIRA, L. P., *et al.* Distúrbio da voz e qualidade de vida em professores: um estudo de caso controle. **Distúrb Comum**, v.34, n. 2, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2176-2724.2022v34i2e54095>. Acesso em 10 de julho de 2023.
- FIALHO, L. M. F.; *et al.* Docência no Ensino Superior: quais saberes mobilizar para formar professores? **Pro-Posições**, v. 34, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-6248-2022-0044en>. Acesso em 10 de outubro de 2023.
- KORN, G. P., *et al.* Vocal symptoms and associated risk factors between male and female university teachers. **Int Arch Otorhinolaryngol**, v. 22, n. 03, p. 271-279, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1055/s-0037-1606604> PMid:29983768 PMCID:PMC6033604. Acesso em 10 de outubro de 2023.
- LEFEBVRE, C.; DUFFY, S. Revisão por pares de pesquisas de estudos para avaliações de tecnologias em saúde, revisões sistemáticas e outras sínteses de evidências. **Int J Technol avalia cuidados de saúde**, v. 37, n. 1, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.29397/reciis.v17i3.3351>. Acesso em 03 junho de 2023.
- LUCKING, C.; CLABEN, K. Influences of Preventive Voice Training on the Vocal, Mental Health, and Voice-Related Self-Concept of University Teachers and Academic Advisers: A Pilot Study. **J Voice**, v. 22, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2023.12.003> PMid:38142188. Acesso em 10 de outubro de 2023.
- MACEDO FILHO, V.F.; SOUSA, P.L.A. Educação Permanente em Saúde: preparação vocal para o professor. **Distúrb Comum**, v. 32, n. 3, p. 517-522, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2176-2724.2020v32i3p517-522>. Acesso em 10 de outubro de 2023.
- MARTINS, G. A.; *et al.* Proposals to promote health and prevent voice disorders in occupational voice users: A scoping review. **Rev CEFAC**, v. 26, n. 1, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0216/202426111022s>. Acesso em 10 de outubro de 2023.
- MEDEIROS, Y. P. O.; *et al.* The use of voice in higher education: What the professors have to say. **Rev CEFAC**, v. 22, n. 4, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0216/202022413519>. Acesso em 10 de outubro de 2023.
- MENEZES, E. M.; *et al.* Efeito imediato da técnica finger kazoo em pacientes com afecções laríngeas: estudo de casos. **Pesquisa Sociedade e Desenvolvimento**, v. 9, n. 7, p. 1-18, 2020.

Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i11.10702>. Acesso em 20 de outubro de 2023.

MUNOZ HERNANDEZ, M. P.; *et al.* Prevención de Alteraciones Vocales con Ejercicios de Tubos de Resonancia en un Grupo de Docentes. *Areté*, n. 2, p. 35-41, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.33881/1657-2513.art.20204>. Acesso em 15 de julho de 2024.

NOGUEIRA, B. de F. M.; MEDEIROS, A.M. de. Comportamento vocal e condições de trabalho de professores após fonoterapia para tratamento de disfonia comportamental. *Audiol Commun Res*, v. 23, p. e2061, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2018-2061>. Acesso em 08 de agosto de 2023.

NUSSECK, M., *et al.* Skalenübergreifende Auswertung des Fragebogens zur Erfassung des stimmlichen Selbstkonzepts (FESS). An across-scales analysis of the voice self-concept questionnaire (FESS). *Laryngorhinootologie*, v. 97, n. 4, p. 255-263, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1055/s-0044-101837 PMid:29444532>. Acesso em 10 de outubro de 2023.

OLIVEIRA, P.; *et al.* Vocal Training in Healthy Individuals: A Scoping Review. *Journal of voice : official journal of the Voice Foundation*, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2022.03.004>. Acesso em 4 de maio de 2024.

OUZZANI, M.; *et al.* Rayyan — a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews*, v. 5, n. 210, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>. Acesso em 23 de maio de 2023.

PAULA, A. L.; *et al.* Percepção de fadiga em professores universitários de acordo com o nível de conhecimento sobre saúde e higiene vocal. *Audiology - Communication Research*, v. 24, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2019-2163>. Acesso em 10 de outubro de 2023.

PANIAGUA, M. S.; *et al.* An Acoustic-Signal-Based Preventive Program for University Lecturers' Vocal Health. *J Voice*, v. 34, n. 1, p. 88-99, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2018.05.011>. Acesso em 12 de julho de 2023.

PETERS, M. D. J.; *et al.* Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBI Evid Synth*, v. 18, n. 10, p. 2119-2126, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.11124/JBIES-20-00167>. Acesso em 12 de julho de 2023.

RODRIGUES, S.; BAPTISTA, A.C. Programa de saúde vocal para professores do ensino superior: relato de experiência. *Revista Docência do Ensino Superior*, v. 11, p. 1-23, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.35699/2237-5864.2021.33976>. Acesso em 10 de outubro de 2023.

ROSA, I. C. B.; *et al.* Futuros professores e a autopercepção de sintomas vocais e conhecimento em saúde e higiene vocal. *Codas*, v. 35, n. 5, p. e20220160, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20232022160pt>. Acesso em 20 de outubro de 2023.

ROZA, A.P.; *et al.* Desenvolvimento e aplicação de um game sobre saúde e higiene vocal em adultos. *Codas*, v. 31, n. 4, p. e20180184, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20182018184>. Acesso em 20 de outubro de 2023.

RICARTE, A.; *et al.* **Validação do protocolo Perfil de Participação e Atividades Vocais no Brasil.** CoAS. TCC (Curso de Especialização em Voz)- Centro de Estudos da Voz – CEV – São Paulo (SP), Brasil, v. 25, n. 3, p. 242-9, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S2317-17822013000300009>. Acesso em 20 de outubro de 2023.

SANTOS, N. F. B. **Distúrbios da Voz em Professores Universitários de uma Instituição Pública do Nordeste Do Brasil.** Dissertação (Mestrado Profissional em Educação para o Ensino na Área de Saúde) - Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife, p. 81, 2020. Disponível em: <http://repositorio.fps.edu.br/handle/4861/383>. Acesso em 08 de agosto de 2023.

SANTOS, T. D.; FERREIRA, L. P. Expressividade do profissional da voz: processo de construção de um roteiro fonoaudiológico de observação. **CoDAS**, v. 32, n. 2, p. e20190121, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20192019121>. Acesso em 20 de outubro de 2023.

SERVILHA, E. A. M.; ARBACH, M. P. Avaliação do Efeito de Assessoria Vocal com Professores Universitários. **Distúrbios Da Comunicação**, v. 25, n. 2, 2013. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/16474>. Acesso em 10 de outubro de 2023.

SILVA, N. K. S.; *et al.* Perfil vocal dos professores de uma escola filantrópica da Cidade de Teresina. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 8, p. e57510817581, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i8.17581>. Acesso em 20 de outubro de 2023.

SILVA, T. M. **Exercícios do trato vocal semiocluido com tubos de ressonância nas disfonias: revisão integrativa de literatura**, SP. TCC (Bacharelado em Fonoaudiologia) - Faculdade de Fonoaudiologia, Centro de Ciências da Vida, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, p. 62, 2021. Disponível em: <http://repositorio.sis.puc-campinas.edu.br/xmlui/handle/123456789/16580>. Acesso em 20 de outubro de 2023.

TRICCO, A. C.; *et al.* PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. **Annals of Internal Medicine**, v. 169, n. 7, p. 467-73, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30178033>. doi: 10.7326/M18-0850. Acessado em: 23 de maio de 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.7326/M18-0850>. Acesso em 05 de julho de 2023.

TREINAMENTO VOCAL PARA PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS

Vocal Training for University Teachers

Formación Vocal Para Profesores Universitarios

Leoni da Silva Navarro¹, Sheila Aparecida da Silva², Sylvia Gabriela Duarte Licínio Andrade², Antônio Carlos Freire Sampaio¹.

RESUMO

Objetivo: Mapear existência de estratégias de treinamento vocal para professores universitários e investigar distúrbios vocais presentes na voz do professor do Ensino Superior e se disponível apresentar as descrições desses distúrbios. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de escopo, que seguiu a proposta metodológica do *Joanna Briggs Institute*. As buscas ocorreram nas bases de dados e bibliotecas digitais via portal de periódicos CAPES e realizadas em nove bases de dados, entre maio e junho de 2023. A seleção foi realizada por dois autores de forma independente e um terceiro autor resolveu as divergências. **Resultados:** foram identificados 748 estudos. Após aplicação dos critérios de elegibilidade, foram avaliados se respondiam ou não à pergunta de pesquisa; foram mapeados 10 estudos primários, sendo publicações nacionais e internacionais. As estratégias de treinamento vocal relatadas foram terapia breve e intensiva com técnica finger kazzo, massagem perilaríngea manual, treinamento vocal tradicional, programas de treinamento preventivo em voz, uso do tubo de ressonância e assessoria Fonoaudiológica. Os distúrbios vocais citados foram: nódulos nas pregas vocais e disfonia comportamental com sintoma de fadiga vocal e rouquidão por tensão muscular. **Considerações Finais:** Os treinamentos vocais identificados contribuíram com o bem estar e qualidade vocal dos docentes.

Palavras-chave: Treinamento da Voz, Docentes, Universidades.

ABSTRACT

Objective: To map the existence of vocal training strategies for university teachers and investigate vocal disorders present in the voice of higher education teachers and, if available, present descriptions of these disorders. **Methods:** This is a scoping review, which followed

the methodological proposal of the Joanna Briggs Institute. The searches took place in databases and digital libraries via the CAPES journal portal and were carried out in nine databases, between May and June 2023. The selection was carried out by two authors independently and a third author resolved the differences. **Results:** 748 studies were identified. After applying the eligibility criteria, whether or not they answered the research question were assessed. 10 primary studies were mapped, being national and international publications. The vocal training strategies reported were brief and intensive therapy with the finger kazzo technique, manual perilaryngeal massage, traditional vocal training, preventive voice training programs, use of a resonance tube and speech therapy advice. The vocal disorders mentioned were: nodules on the vocal folds and behavioral dysphonia with symptoms of vocal fatigue and hoarseness due to muscle tension. **Final Considerations:** The identified vocal training contributed to the well-being and vocal quality of the teachers.

Keywords: Voice Training, Teachers, Universities._

¹Universidade Federal de Uberlândia – (UFU) Uberlândia – MG. * E-mail: leofono17@hotmail.com.

²Prefeitura Municipal de Uberaba – (PMU) Uberaba – MG.

RESUMEN

Objetivo: Mapear la existencia de estrategias de entrenamiento vocal para profesores universitarios e investigar los trastornos vocales presentes en la voz de profesores de educación superior y, si están disponibles, presentar descripciones de estos trastornos. **Métodos:** Se trata de una revisión del alcance, que siguió la propuesta metodológica del Instituto Joanna Briggs. Las búsquedas se realizaron en bases de datos y bibliotecas digitales a través del portal de revistas CAPES y se realizaron en nueve bases de datos, entre mayo y junio de 2023. La selección fue realizada por dos autores de forma independiente y un tercer autor resolvió las diferencias. **Resultados:** Se identificaron 748 estudios. Luego de aplicar los criterios de elegibilidad, se evaluó si respondieron o no a la pregunta de investigación y se mapearon 10 estudios primarios, siendo publicaciones nacionales e internacionales. Las estrategias de entrenamiento vocal reportadas fueron terapia breve e intensiva con la técnica del dedo kazzo, masaje perilaríngeo manual, entrenamiento vocal tradicional, programas preventivos de entrenamiento de la voz, uso de tubo de resonancia y asesoramiento logopédico. Los trastornos vocales mencionados fueron: nódulos en las cuerdas vocales y disfonía conductual con síntomas de fatiga vocal y ronquera por tensión muscular. **Consideraciones finales:** La formación vocal identificada contribuyó al bienestar y calidad vocal de los docentes.

Palabras clave: Entrenamiento de la Voz, Docentes, Universidades.

INTRODUÇÃO

Treinamento vocal pode ser definido como a utilização de exercícios vocais como recursos terapêuticos para facilitar o uso da voz, aumentar sua resistência e reabilitação de distúrbios vocais. O uso de exercícios vocais seja na habilitação ou na terapia propriamente dita, a reabilitação; tem como propósito o mínimo gasto energético muscular resultando na melhor qualidade vocal provável. O treinamento vocal pode melhorar o desempenho vocal e impedir o aparecimento de lesões que são inerentes ao uso incorreto da voz. Este pode auxiliar docentes conhecerem sua própria voz (OLIVEIRA *et al.*, 2022).

O docente no âmbito universitário é classificado de acordo com suas competências: planejamento e organização, metodologia, tecnologia, comunicação, relações interpessoais, afetividade, liderança, inovação e investigação, avaliação, tutorização e identidade profissional. A competência comunicativa é essencial para o desempenho profissional do docente (DELGADO *et al.*, 2019).

Docentes possuem condições de trabalho um pouco diferentes dos demais professores, mas não estão isentos de riscos vocais relacionados aos fatores ambientais, organizacionais e individuais que são inerentes à docência (MEDEIROS *et al.*, 2020; PAULA *et al.*, 2019).

A identidade docente é uma construção social e histórica. Está diretamente relacionada ao reconhecimento de si e do outro; a partir dos papéis que se exerce e posições assumidas na sociedade. Desta forma, as titulações e saberes dos professores universitários por vezes não conseguem corresponder aos desafios por eles enfrentados no exercício da profissão. Dentre esses desafios estão competências pessoais; como autopercepção da própria voz (BRASILEIRO; PIMENTA, 2022).

Existe uma lacuna quanto à autopercepção, autocuidado e fisiologia da própria voz pelo próprio professor universitário. Muitos desses profissionais seguem carreira acadêmica, cursam mestrado e doutorado mas não possuem nenhuma disciplina ou treinamento que os oriente quanto ao uso consciente da própria voz (BRASILEIRO; PIMENTA, 2022). A voz é tida como importante recurso de trabalho tanto para o desempenho profissional quanto no processo de ensino-aprendizagem do professor, e conhecer minimamente sobre seus cuidados

é importante para enfrentamento dos problemas laborais, assim como para o surgimento de distúrbios vocais (ROSA *et al.*, 2023).

Dessa forma, esses profissionais são mais vulneráveis a desenvolver disfunções vocais decorrentes do trabalho. Tais disfunções podem impactar a atividade profissional, levar ao absenteísmo, aos afastamentos do trabalho chegando à readaptação da função (MOTA, 2022; NUSSECK *et al.*, 2022; CARDOSO *et al.*, 2022; FERREIRA, 2022).

A docência no ensino superior é a atividade laboral exercida junto às universidades; é considerada complexa pois exige dos professores conhecimento técnico científico específico e cultural para seu desempenho. Os saberes da experiência, do conhecimento e pedagógicos fundamentam a identidade do docente (FIALHO *et al.*, 2023).

Vários estudos internacionais e nacionais, que tratam da temática voz do professor universitário, são pesquisas de delineamento transversal cujo objetivo é o rastreio de distúrbios, queixas, sintomas vocais e fatores de risco ocupacionais para problemas na voz do professor universitário (AZARI *et al.*, 2022; KORN *et al.*, 2018; DOMINGUEZ –ALONSO *et al.*, 2019; COELHO *et al.*, 2021; PAULA *et al.*, 2019). Tais pesquisas apontam que é desejável o desenvolvimento de programas coletivos ou acompanhamento fonoaudiológico individual que visem disseminar práticas sobre saúde vocal para professores da Educação Superior (FERREIRA *et al.*, 2022; PAULA *et al.*, 2019; RODRIGUES; BAPTISTA, 2021).

Diante do exposto, se faz relevante identificar manuscritos que abordem treinamento de voz para docentes. Por isso, o objetivo foi mapear estratégias de treinamento vocal e investigar distúrbios vocais em professores universitários, e descrevê-los se possível.

MÉTODOS

O presente estudo consiste em uma revisão de escopo, desenvolvida de acordo com a proposta metodológica designada pelo *Joanna Briggs Institute (JBI)* estruturado em oito etapas: 1) protocolo e registro, 2) identificação da questão de pesquisa, 3) bases de dados a serem pesquisadas e critérios de elegibilidade, 4) estratégia de busca, 5) seleção das fontes de evidência, 6) processo de extração de dados, 7) sumarização dos dados extraídos e 8) síntese dos resultados (PETERS *et al.*, 2020). Foram seguidas também as recomendações para

elaboração de revisões de escopo do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis Protocols – extension for scoping reviews (PRISMA-ScR).

O protocolo desta revisão foi registrado na Open Science Framework com este Identificador de Objeto Digital: DOI 10.17605/OSF.IO/WE65U.

Elaborou-se a pergunta de pesquisa: “*Quais são as estratégias de treinamento vocal para professores universitários descritas na literatura?*” Para a elaboração da pergunta utilizou-se o o *framework* PCC, onde P: população, C: conceito e C: contexto. Nessa revisão considerou-se População: professor universitário, Conceito: treinamento vocal e Contexto: universidades.

Realizou-se buscas de alta sensibilidade nas seguintes bases de dados e bibliotecas digitais via portal de periódicos CAPES; US National Library of Medicine National Institutes of Health (medline via PubMed); Embase®; Catálogo Brasileiro de Teses e Dissertações (CAPES) e Biblioteca Virtual em Saúde- BVS. A busca foi realizada por meio dos descritores e / ou seus sinônimos, de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical SubjectHeadings (MeSH), combinados pelos conectores booleanos AND e OR. A estratégia de busca inicial foi elaborada no Medline via Pubmed e então seguida nas demais bases de dados (LEFEBVRE; DUFFY, 2021).

Foram considerados critérios de elegibilidade artigos que respondessem à pergunta de pesquisa e contemplassem o *framework*. Não houve delimitação de tempo de publicação ou idioma. Foram excluídas outras revisões; resumos apresentados em eventos; livros e manuscritos duplicados nas bases de dados.

As estratégias de busca e a respectivas bases de dados são apresentadas a seguir (**Quadro 1**).

Quadro 1: Estratégias de busca nas bases de dados

Bases de dados	Estratégia de Busca	Manuscr tos (unidade s)
Medline via Pubmed	("Faculty"[Mesh] OR (University Professor) OR (Professor, University) OR (Professors, University) OR (UniversityProfessors)) AND ("Voice Training"[Mesh]	451

	OR (Training, Voice) OR (Trainings, Voice) OR (Voice Trainings)) AND ("Universities"[Mesh] OR (University))	
Catálogo de teses e dissertações	("VoiceTraining") AND ("University Professor") AND ("University").	0
Biblioteca virtual em saúde (BVS)	("Voice Training") AND ("University Professor") AND ("University")	55
LILACS	("Voice Training") AND ("University Professor") AND ("University")	0
Web of Science	("Voice Training") AND(" University Professor") AND ("University").	112
Cochrane Library	("Voice Training") AND ("Faculty") AND ("Universities").	8
Scopus	("Voice") AND ("training") AND ("professor") AND ("universities").	46
Biblioteca Digital de Teses e Dissertações	("Voice Training") AND ("University Professor") AND ("University").	0
Embase®	("VoiceTraining") AND ("University Professor") AND ("University").	1

Fonte: NAVARRO *et al.*, 2024.

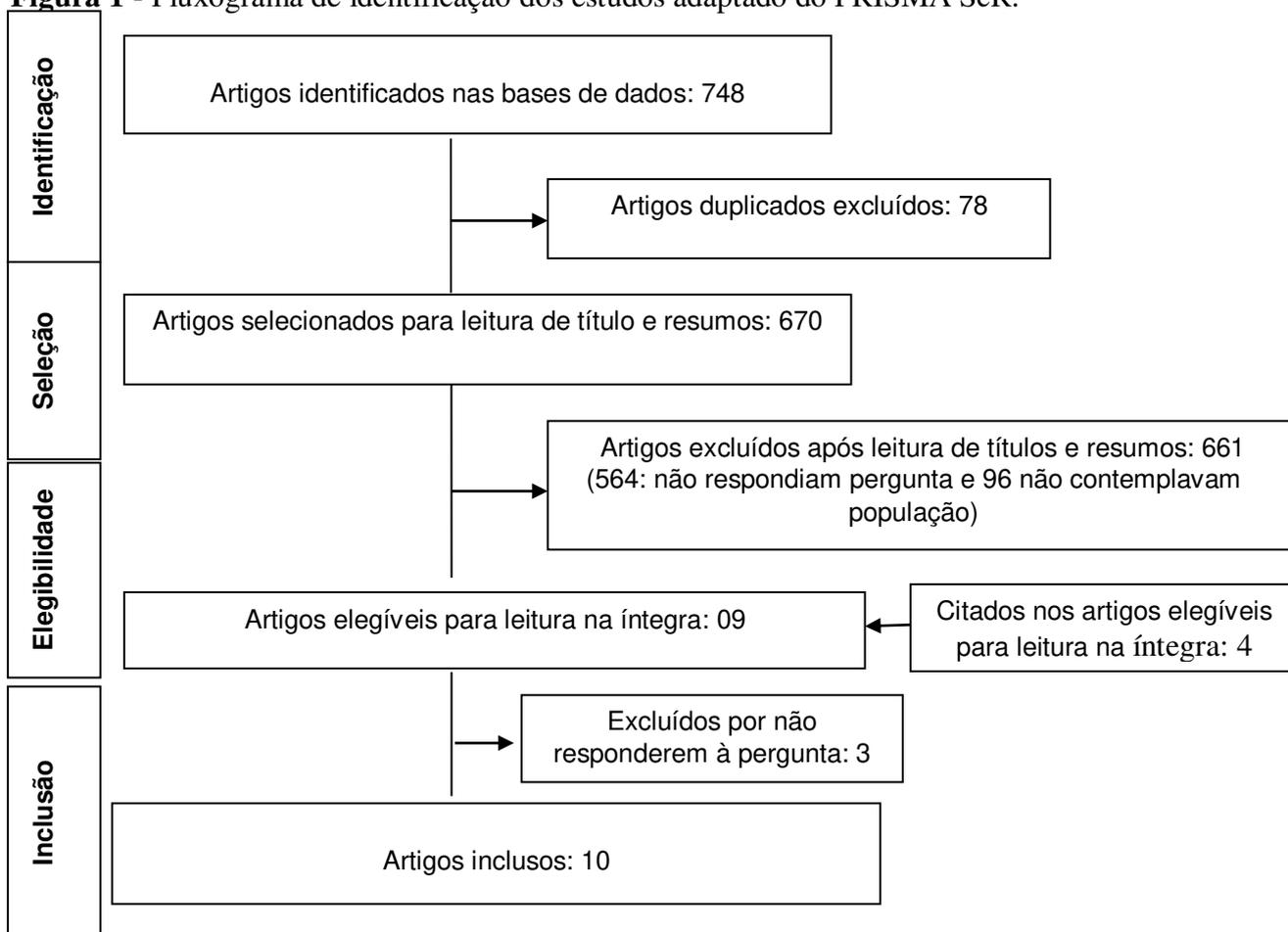
Após as buscas, os artigos (fontes de evidência) foram importados e selecionados utilizando o *software* gratuito Ryyan (OUZZANI *et al.*, 2016), as duplicatas foram excluídas. A seleção dos estudos foi realizada entre maio e junho de 2023, por dois revisores independentes, cuja primeira seleção constituiu na leitura dos títulos e resumos. As divergências foram resolvidas por um terceiro revisor. Na segunda seleção, os manuscritos foram integralmente lidos; e aqueles que responderam à pergunta da revisão e contemplaram o framework, compuseram essa amostra final de manuscritos desta revisão. Não houve análise do nível de evidências.

Os dados foram extraídos e sumarizados por meio de uma planilha elaborada no *Microsoft Excel*®, e analisados a partir de estatística descritiva. Não foi necessária apreciação ética, por se tratarem de estudos de domínio público.

RESULTADOS

As estratégias de busca permitiram identificar 748 artigos e a amostra final foi de dez estudos. A seleção dos estudos é apresentada pelo fluxograma (**Figura 1**).

Figura 1 - Fluxograma de identificação dos estudos adaptado do PRISMA ScR.



Fonte: NAVARRO *et al.*, 2024.

A amostra foi composta por dez artigos, os quais objetivaram realizar análise acústica da voz, estudar estratégias de comunicação por meio da avaliação perceptivo-auditiva associados a gestos, promover assessoria, programa de sensibilização, conscientização e orientação quanto às questões de saúde vocal, mudanças de hábitos, estratégias para adequação do local de trabalho e comparar eficácia de treinamentos em professores com ou sem alteração vocal.

50% dos artigos incluídos (05), foram publicados no Brasil entre 2013 e 2021. Quanto ao idioma, 50% dos artigos incluídos (05), foram escritos em português, 20% em espanhol (dois) e 30% (três) em inglês. Considerando os estudos que especificaram gênero dos professores participantes houve predominância do gênero feminino. 30% da amostra (03 artigos) foi composta de ensaios clínicos randomizados, 30% (três estudos) eram quasi experimentais, 20% (2 artigos) relatos de caso, 10% (um estudo) do tipo caso controle e 10% (um estudo) metodológico (10%). Os estudos foram sumarizados quanto ao autor, ano de publicação, país, amostra, características, intervenção/tarefa dos treinamentos, conforme apresentado no **(Quadro 2)**; autor, ano de publicação, objetivos e resultados no **(Quadro 3)**.

As estratégias de treinamento relatadas foram: a terapia direta com uso da técnica Finger Kazzo (CHRISTMAN *et al.*, 2017); massagem perilaríngea manual e treinamento vocal tradicional (ANHAIA *et al.*, 2014); curso na modalidade ensino a distância (EAD) (FERRAZ; FERREIRA, 2021); treinamento e assessoria vocal (SERVILHA; ARBACH, 2013), aquecimento vocal e uso do tubo de ressonância (MUNOZ HERNANDEZ *et al.*, 2020), recursos de expressividade como variação da frequência, intensidade, velocidade de fala; pausa silenciosa, prolongamento de segmentos e articulação exagerada, uso de quatro gestos: dêitico combinado com representacional de ação, pragmático de modo, representacional de descrição figurativa e dêitico em uma professora universitária (AZEVEDO *et al.*, 2014); programas preventivos de saúde vocal (PANIAGUA *et al.*, 2018; LUCKING; CLABEN K, 2023; ATARÁ-PIRAQUIVE *et al.*, 2021; RODRIGUES; BAPTISTA, 2021).

Distúrbios vocais são doenças que afetam a produção da voz. Geralmente envolvem as pregas vocais e a mucosa laríngea. Esses distúrbios podem ser causados por fatores orgânicos (anatômicos) ou funcionais (emocionais ou psicológicos), levando à disфонia, afonia e defeitos na qualidade da voz, como: na altura e no tom da voz (DECS, 2023). De acordo com essa revisão os principais distúrbios de voz encontrados foram: fenda triangular, disфонia comportamental com sintoma de fadiga vocal, soprosidade, tensão (CHRISTMAN *et al.*, 2017), rouquidão por tensão muscular (ANHAIA *et al.*, 2014) e nódulos nas pregas vocais (PANIAGUA *et al.*, 2018). Mas não foram evidenciadas descrições desses distúrbios.

Os instrumentos utilizados para avaliar voz dos docentes, de acordo com a amostra foram: Protocolo de autoavaliação vocal, Índice de Triagem de Distúrbio da Voz (IDV) nas

versões 10 e 12, Índice de Qualidade Acústica da voz (AVQI), Índice de Soproside Acústica (ITB), Protocolo de atividade vocal e perfil de participação (VAPP) e Questionário padronizado para a avaliação do autoconceito vocal (FESS).

O IDV-10 é um protocolo internacional, validado para o português, com propriedades psicométricas de validade, confiabilidade e sensibilidade comprovadas para o emprego em indivíduos com problemas de voz (COSTA *et al.*, 2013; ROZA *et al.*, 2019).

O AVQI foi desenvolvido em holandês, validado para os idiomas (alemão, inglês, francês, finlandês, coreano e lituano. Ainda não foi validado no Brasil devido ausência de um texto foneticamente balanceado comumente usado na avaliação vocal (ENGLERT *et al.*, 2019). O Índice de Soproside Acústica (ITB), ferramenta validada na língua portuguesa para triar pacientes quanto à qualidade vocal soprosa. Ambos são instrumentos para analisar as variáveis acústicas da disfonia, podem ser utilizados na avaliação, terapia e monitoramento da evolução do quadro disfônico (DEUS *et al.*, 2023).

O protocolo Vocal Activity and Participation Profile (VAPP) recebeu o nome em português de Perfil de Participação e Atividades Vocais (PPAV) (15). É um questionário com 28 itens. Avalia a qualidade de vida e o resultado de tratamentos dos transtornos vocais em indivíduos disfônicos (RICARTE *et al.*, 2013).

O Questionário (FESS), foi padronizado na Alemanha para avaliação do autoconceito vocal, contém três subescalas que retratam a experiência pessoal da própria voz. As escalas abordam a relação com a própria voz, a consciência do uso da própria voz e a ligação entre voz e emoção (NUSSECK *et al.*, 2018). A sumarização dos dados é apresentada nos quadros a seguir (**Quadro 2**) e (**Quadro 3**).

Quadro 2 – Estudos incluídos na revisão de escopo, segundo autor, ano de publicação, país, amostra, características, intervenção/tarefa dos treinamentos.

Autor e ano	País	Amostra e características do estudo	Intervenção/Tarefa
Christmann, M. K. <i>et al.</i> (2017),	Brasil	Gênero feminino Professoras do Ensino básico e Ensino Superior	Grupos intervenção - terapia fonoaudiológica com a técnica finger kazzo - 15 sessões (repetição de 6 séries seguidas, uma sessão por dia, por 3

		<p>Grupos de intervenção, n: 29</p> <p>GE1: sem afecção laríngea estrutural</p> <p>GE2: grupo com afecção laríngea</p> <p>Grupos controle, n: 21</p> <p>GC1: sem afecção laríngea estrutural</p> <p>GC2: grupo com afecção laríngea</p> <p>ECR</p>	<p>semanas).</p> <p>Grupos controle: fila de espera (CHRISTMANN, M. K., <i>et al.</i>, 2017).</p>
Anhaia, T. C. <i>et al.</i> (2014),	Brasil	<p>Ambos gêneros</p> <p>Professores do Ensino Superior</p> <p>Grupo intervenção (G1 massagem perilaríngea manual; n: 20 (20 mulheres e 0 homens)</p> <p>Grupo controle - G2 (treinamento vocal tradicional), n: 22 (16 mulheres, 06 homens).</p> <p>ECR</p>	<p>Grupo intervenção: G1 (massagem perilaríngea manual);</p> <p>Grupo controle: G2 (treinamento vocal tradicional);</p> <p>Ambos realizados em oito encontros semanais com duração de 30 min, sendo seis com intervenção vocal (ANHAIA, T. C., <i>et al.</i>, 2014).</p>
Paniagua, M. S. <i>et al.</i> (2018),	Espanha	<p>Ambos gêneros</p> <p>Professores do Ensino Superior e população em geral</p> <p>Grupo de casos (nódulo de prega vocal), n: 25 (21 mulheres e 4 homens).</p> <p>Grupo controle - (sem distúrbios vocais), n:</p>	<p>Ações de prevenção primária: higiene e técnica vocal;</p> <p>Ações de prevenção secundária: sessões de fonoterapia;</p> <p>Ações de prevenção terciária - ações dos níveis anteriores e terapia fonoaudiológica;</p> <p>Medidas preventivas de natureza técnica como acústica, temperatura e humidade ideal das salas (PANIAGUA, M. S., <i>et al.</i>, 2018).</p>

		<p>25 (21 mulheres e 4 homens).</p> <p>Grupo docente:</p> <p>n: 120- (sem avaliação vocal)</p> <p>Estudo de caso-controlado</p>	
Ferraz, P. R. R. e Ferreira, L. P. (2021),	Brasil	<p>Professor universitário</p> <p>Proposta de curso para ambos gêneros e sem limite de idade</p> <p>-Estudo metodológico</p>	<p>-Curso com comunicação assíncrona alocado na plataforma Moodle, com carga horária de 30h dividido em 6 módulos (no período da pandemia): módulo 1 - a voz e suas características; módulo 2 - voz e trabalho; módulo 3 - voz e corpo, módulo 4 - voz e seus cuidados; módulo 5 - técnicas vocais e módulo 6 - estratégias comunicativas de expressividade (FERRAZ, P.R.R. e FERREIRA, L. P., 2021).</p>
Servilha, E. A. M. e Arbach, M. P. (2013),	Brasil	<p>n= 8; 6 mulheres e 2 homens</p> <p>-Estudo quasi experimental do tipo antes e depois, com um grupo.</p>	<p>-Assessoria nos últimos dois meses do último semestre de 2011 com professores universitários sem queixa vocal.</p> <p>-6 encontros semanais (60min cada), com 3 grupos de 3 a 6 professores (SERVILHA, E. A. M. e ARBACH, M. P., 2013).</p>
Munoz Hernandez, M. P. <i>et al.</i> (2020),	Espanha	<p>n= 16 professores universitários; 8 mulheres e 8 homens</p> <p>- Estudo quasi experimental do tipo antes e depois, com um grupo.</p>	<p>-Aplicação do teste de autopercepção da voz (não citado), antes e após treinamento;</p> <p>- Orientações de aquecimento vocal;</p> <p>- Exercícios com uso do tubo de ressonância (8 sessões individuais com repetição de 10 sequências) professores (MUNOZ HERNANDEZ, M. P. <i>et al.</i>, 2020).</p>

Azevedo, L. L. de <i>et al.</i> (2014),	Brasil	n=1 mulher de 44 anos -Relato de caso	- Análise acústica e perceptivo-auditiva da voz e análise visual de episódios da aula; -Uso de seis recursos vocais expressivos: variação da frequência, intensidade e velocidade de fala; pausa silenciosa, prolongamento de segmentos e articulação exagerada; -Uso de quatro gestos: dêitico combinado com representacional de ação, pragmático de modo, representacional de descrição figurativa e dêitico (AZEVEDO, L. L. de <i>et al.</i> , 2014).
Lucking, C. e Claben, K. (2023),	Alemanha	n= 10 professores universitários com voz saudável; 6 mulheres e 4 homens. - Estudo quasi experimental do tipo antes e depois.	Treinamento preventivo de voz (6 semanas, 3h/sessão. Conteúdo: postura corporal, autopercepção, autoconsciência, respiração, controle do estresse, relaxamento, vocalização sem pressão (fonação), aquecimento da voz, autoconceito vocal, expressão emocional, articulação, pronúncia clara, ritmo de fala adaptado e pausas, inteligibilidade, mobilidade da língua, comunicação, autoeficácia, transferência, aplicação dos exercícios diretamente na sala de aula (LUCKING, C. e CLABEN, K., 2023).
Atará-Piraquive, Á. P. <i>et al.</i> (2021),	Colômbia	Professores do Ensino Superior Grupo intervenção-participantes do Programa de Promoção da Saúde Vocal no Local de Trabalho (WVHPP) - n= 15 (7 mulheres e 8 homens) Grupo controle – não participou do WVHPP – n: 14 (6 mulheres e 8 homens).	Grupo intervenção – participação do WVHPP – 6 semanas, sendo 2 para medidas pré e pós intervenção-preenchimento de questionário Qualidade de Vida Relacionada a Voz (QVV); e 4 semanas (1 sessão/semana, encontros: presencial-virtual-virtual-presencial). Grupo controle - não participou do WVHPP (ATARÁ-PIRAQUIVE, Á. P. <i>et al.</i> , 2021).

		ECR	
Rodrigues, S. e Baptista, A. C. (2021).	Portugal	Professores do ensino superior n= 43; 24 mulheres e 19 homens -Relato de caso	Aplicação do Programa “Voz+ Saudável” Modalidade 1- etapas de Conscientização (distância), Aplicação (4 sessões, 1/mês, sendo 2 presenciais de 45 minutos e 2 à distância e Capacitação à distância. Modalidade 2- etapas de Conscientização e Capacitação à distância (RODRIGUES, S. e BAPTISTA, A. C., 2021).

Fonte: NAVARRO *et al.*, 2024.

O estudo evidenciou três ensaios clínicos randomizados, três estudos quasi experimentais, um estudo observacional do tipo caso-controle, dois relatos de caso e um estudo metodológico. A síntese dos achados está descrita abaixo.

Um investigou presença de queixas, demanda vocal, hábitos, uso incorreto da voz e realizou triagem perceptivo-auditiva antes e após terapia com a técnica finger kazzo comparado fila de espera, em docentes com ou sem afecção laríngea. Ambos grupos que realizaram a técnica finger kazzo (com e sem afecção) obtiveram melhora significativa das queixas vocais mas o grupo mais beneficiado foi o sem afecção laríngea estrutural (CHRISTMANN *et al.*, 2017).

Ao comparar o efeito da massagem perilaríngea manual e treinamento vocal tradicional em professores universitários com queixas vocais; constatou-se que a massagem melhorou a autopercepção vocal, reduziu sintomas e disfunções vocais. Enquanto o treinamento vocal melhorou a comunicação diária, atividade vocal e perfil de participação, brilho e energia sonora glótica. Ambas as técnicas reduziram a tensão cervical e dor (ANHAIA *et al.*, 2014).

O programa de saúde vocal (WVHPP) na sala de aula foi eficaz ao ser comparado a docentes que não realizaram nenhuma intervenção; pois melhorou a conscientização no uso vocal, e escolha de estratégias diferentes para turmas numerosas. Quanto menos alunos por

turma, menor nível de pressão sonora. E quanto mais qualidade acústica tiver a sala, menor será o tempo máximo de fonação (ATARÁ-PIRAQUIVE *et al.*, 2021).

Ao assessorar professores sem queixas vocais os resultados foram: diminuição dos escores emocional e total do IDV quanto aos escores funcional e orgânico houve melhora sem significância estatística (SERVILHA; ARBACH, 2013). Quanto à terapia de tubo de ressonância, houve mudança do padrão vibratório das pregas vocais, melhora do autocuidado com a própria voz, alívio da dor de garganta ao falar e mudança vocal ao longo da jornada de trabalho (MUNOZ HERNANDEZ *et al.*, 2020). Enquanto o treinamento preventivo de voz evidenciou diminuição do AVQI e ITB. Quanto ao autoconceito vocal, identificou-se melhor consciência do uso da voz e melhor bem-estar mental (LUCKING; CLABEN, 2023).

O estudo observacional do tipo caso-controle pesquisou o estado de saúde vocal de um grupo com nódulos nas pregas vocais (VFN), e docentes um grupo saudável (HC). Houve diferenças estatisticamente significativas nos escores do IDV-10 entre o grupo de docente e VFN. E entre VFN e HC, o que foi determinante para atribuí-los aos grupos de risco, descrito no quadro 3 (PANIAGUA *et al.*, 2018).

Os relatos de caso demonstraram que estratégias individuais de cuidados vocais, recursos expressivos combinados aos gestos dêiticos, melhoram a comunicação em sala de aula (AZEVEDO *et al.*, 2014). Assim como estratégias coletivas por meio do programa “Voz+ Saudável”, com conscientização quanto aos cuidados vocais, aplicação de exercícios de ressonância, dicção, postura e fonação. Realizado de forma síncrona e assíncrona nas quais os participantes assistiram vídeos sobre cuidados com a voz. Os docentes consideraram que os vídeos tiveram impacto na sua atividade laboral além de sanar dúvidas. Por isso, a maioria dos participantes considerou o programa bom ou muito bom (RODRIGUES; BAPTISTA, 2021).

Além dos treinamentos presenciais citados, considerou-se a proposta de um curso, no formato EAD, estudo metodológico, organizado em seis módulos sobre características e cuidados vocais e estratégias comunicativas de expressividade. Ao final do curso, de acordo com o manuscrito, os participantes receberam orientações sobre cuidados vocais (FERRAZ; FERREIRA, 2021).

No **Quadro 3**, é possível identificar autor e ano de publicação, objetivos dos estudos, bem como resultados/conclusão obtidos com sua aplicação.

Autor e ano	Objetivo	Resultado/Conclusão
Christmann, M. K., <i>et al.</i> (2017),	Verificar medidas vocais acústicas, perceptivoauditivas e videolaringoestroboscópicas em professores disfônicos de dois grupos de estudo, um com afecção laríngea estrutural e outro sem por meio de um programa de terapia breve e intensiva com finger e kazzo. Foram comparados os resultados entre os grupos (GE1 e GE2) e deles com os grupos GC1 e GC2.	<p>Após as intervenções, na análise entre os grupos GE1 e GC1; o grupo GE1 obteve melhoras estatisticamente significantes em todas as medidas acústicas, com destaque para grau de segmentos não sonorizados ($p=0,009$). Entre GE2 e GC2 não houve mudanças estatisticamente significativas.</p> <p>Na análise intra grupo, o grupo GE1 houve redução do grau de disфонia ($p=0,06$), rouquidão ($p=0,018$), soprosidade ($p=0,007$) e tensão ($p=0,011$).</p> <p>Ao comparar GE1 e GE2 houve menor ocorrência de fenda triangular de grau II ($p=0,031$) e maior amplitude de vibração da mucosa de prega vocal ($p=0,031$). O finger kazzo em terapia breve e intensiva pode ser utilizado como recurso no tratamento de disfonias (CHRISTMANN, M. K., <i>et al.</i>, 2017).</p>
Anhaia, T. C., <i>et al.</i> (2014),	Comparar os efeitos da massagem perilaríngea manual (G1) e do treinamento vocal tradicional(G2) em professores do Ensino Superior com queixas vocais.	No G1 houve melhoras estatisticamente significativas na autopercepção vocal ($p=0,013$), quantidade de sintomas vocais ($p<0,0001$), dor autopercebida ($p= 0,006$) sem significância estatística nas demais variáveis. No G2 houve melhoras estatisticamente significativas

		<p>nos efeitos da comunicação diária ($p=0,006$), efeitos na emoção $p=(0,007)$, na limitação de atividade ($p=0,03$), protocolo de atividade vocal e perfil de participação ($p=0,003$). Quanto a medidas acústicas, apenas o G2 apresentou melhora no brilho ($p=0,009$) e energia sonora glótica ($p<0,0001$).</p> <p>Na análise entre os grupos G1 e G2 identificou-se redução da tensão cervical (G1=30%; e G2=18%).</p> <p>Não houve diferença significativa entre o G1 e G2 para sintomas vocais, tensão cervical e dor, mas ambos contribuíram para o bem estar e a qualidade vocal dos professores (ANHAIA, T. C., <i>et al.</i>, 2014).</p>
<p>Paniagua, M. S. <i>et al.</i> (2018),</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Definir e implementar um programa preventivo de saúde vocal de docentes universitários utilizando recursos acústicos extraídos automaticamente de gravações de voz - Identificar grupos de risco nessa população - Gerenciar ações preventivas ou corretivas. 	<p>Houve diferenças estatisticamente significativas nos escores do Índice de Desvantagem Vocal (IDV-10) entre o corpo docente e VFN ($p< 0,001$) e entre VFN e HC ($p< 0,001$).</p> <p>Na auto-avaliação, 60,8% dos docentes foram designados para o grupo de baixo risco, 29,2% para o grupo de médio risco e 10% para alto risco. Os docentes distribuídos em grupos de baixo e médio risco foram lotados em ações primárias e secundárias. Os diferentes níveis de prevenção buscam a divulgação de</p>

		educação em saúde que estimule a promoção e manutenção da saúde vocal (PANIAGUA, M. S. <i>et al.</i> , 2018).
Ferraz, P.R.R. e Ferreira, L. P. (2021),	<p>- Apresentar uma proposta de curso para o professor universitário na modalidade ensino a distância (EAD), como ferramenta de sensibilização quanto às questões da saúde vocal, orientação e conscientização de mudanças de hábitos</p> <p>- Promover estratégias para adequação do ambiente e da organização do trabalho que favoreçam a melhora da qualidade de vida.</p>	<p>Não houve conclusão sobre o impacto do curso sobre saúde vocal dos professores. Não foi relatado se a intervenção ocorreu.</p> <p>Verificou-se a importância do uso da metodologia de EaD em tempo de pandemia da COVID-19 e ferramenta de propagação de conhecimento e de democratização da informação pelo CFFa (FERRAZ, P.R.R. e FERREIRA, L. P., 2021).</p>
Servilha, E. A. M. e Arbach, M. P. (2013),	Avaliar o efeito de assessoria fonoaudiológica oferecida para professores universitários.	<p>A assessoria Fonoaudiológica contribuiu para diminuição dos escores do Índice de Desvantagem Vocal (IDV) em suas três subescalas: emocional (p=0,042), funcional (p=0,655), orgânica (p=0,288) e no escore total (p=0,012).</p> <p>O IDV mostrou-se útil como parâmetro de avaliação da assessoria vocal e pode ser utilizado nas diferentes modalidades de atuação fonoaudiológica na área de voz com vistas à saúde e bem-estar dos professores universitários (SERVILHA,</p>

		E. A. M. e ARBACH, M. P., 2013).
Munoz Hernandes, M. P. <i>et al.</i> (2020),	Descrever os fatores positivos de prevenção através do uso de tubos de ressonância para disfonia em professores.	Foi aplicado um questionário semiestruturado de autopercepção vocal (escala tipo liket), no qual foi evidenciada mudança significativa no autocuidado com a própria voz (37,5% para 100%), dor de garganta ao falar (37% para 0%), mudança vocal ao longo da jornada de trabalho (50% para 100%). A prevenção através do uso de tubo de ressonância para disfonia em professores proporcionou mudanças positivas no padrão vibratório das pregas vocais, minimizando o abuso e uso indevido da voz (MUNOZ HERNANDEZ, M. P. <i>et al.</i> , 2020).
Azevedo, L. L. de <i>et al.</i> (2014),	Estudar o desempenho comunicativo de uma professora universitária, por meio da análise perceptivo-auditiva e acústica de aspectos prosódicos da voz e da fala, e da análise dos gestos, investigando a interação desses recursos como estratégias	Melhora da comunicação por meio da utilização de recursos vocais, prosódicos e gestuais que potencializam a expressividade em sala de aula (AZEVEDO, L. L. de <i>et al.</i> , 2014).

	de expressividade.	
Lucking, C. e Claben, K. (2023),	Investigar se o autoconceito vocal e quaisquer problemas de voz podem melhorar com o treinamento preventivo vocal.	Na avaliação acústica da voz: houve diminuição não estatisticamente do Índice de Qualidade Acústica da Voz (AVQI) e Índice de Sopro Acústica (ITB). Quanto ao autoconceito vocal (FESS); escala1: interação significativa com a própria voz (p=0,04), escala2: consciência do uso da voz (p=0,03), escala3: diminuição não significativa da emoção. Na avaliação do bem-estar mental (WHO-5), houve efeito significativo (p=0,02). O treinamento vocal teve influências positivas na voz (função e qualidade), no autoconceito, bem-estar psicológico e vocal dos professores (LUCKING, C. e CLABEN, K., 2023).
Atará Piraquive, Á. P. <i>et al.</i> , (2021),	Determinar o efeito de um Programa de Promoção da Saúde Vocal no Local de Trabalho (WVHPP) e condições de trabalho no funcionamento da voz de professores universitários.	No grupo intervenção: os escores do QVV, ao ser comparados; não houve mudança significativa. Houve melhora do brilho (p=0,05), TMF (p=0,02) e relação harmônico-ruído (p=0,04). No grupo controle, não houve diferença estatisticamente significativa. Não houve associação estatisticamente significativa entre trabalho e os escores do QVV. O menor número de alunos por turma, reduziu o SPL (p=0,002). Acústica adequada na sala de aula foi associada à TMF (p=0,042). O grupo

		<p>intervenção teve benefícios vocais em relação ao grupo controle quanto a qualidade vocal (estabilidade, amplitude e controle respiratório) e consciência quanto o uso vocal em sala de aula (ATARÁ-PIRAQUIVE, Á. P. <i>et al.</i>, 2021).</p>
Rodrigues, S. e Batista, A. C. (2021).	<p>Relatar a experiência de implementação de um programa de saúde vocal para um grupo de docentes do ensino superior.</p>	<p>15 participantes responderam o questionário ao final do programa. 73,3% (n=11) assistiram todos os vídeos enviados de forma assíncrona. 66,7% (n=10) assistiram os vídeos de forma síncrona. 60% (n=9) consideram que os vídeos foram muito pertinentes e 40% (n=6) consideraram relevantes. 46,7% (n=7) praticaram todos os exercícios sugeridos. 86,7% (n=13) consideraram que a duração e frequência de sessões presenciais foram adequadas e 80% (n=12) concordam com número de sessões síncronas e informações disponibilizadas no Moodle. Todos consideraram conteúdo e linguagem adequados; 86,7% (n=13) consideraram que os conteúdos terão impacto em sua atividade docente e 93,3 (n=14) teve suas dúvidas sanadas. Ao final todos considerarm o programa bom ou muito bom.</p> <p>O programa “Voz+Saudável” contribuiu com o bem-estar profissional .</p>

		(RODRIGUES, S. e BAPTISTA, A. C., 2021).
--	--	--

Fonte: NAVARRO *et al.*, 2024.

DISCUSSÃO

O mapeamento identificou treinamentos vocais para docentes eficazes no cuidado vocal e melhora na qualidade de vida desta classe. Parte dos estudos (50%) foi produzido no Brasil, entre 2013 e 2021. É consenso na literatura internacional e nacional a importância do professor universitário ter boa qualidade vocal para transmitir seu conhecimento aos alunos (SANCHEZ *et al.*, 2019; CARDOSO *et al.*, 2022).

Quanto ao gênero, evidencia-se que as mulheres são a maioria da representatividade da população pesquisada (CHRISTMANN *et al.*, 2017; ANHAIA *et al.*, 2014; SERVILHA; ARBACH, 2013; AZEVEDO *et al.*, 2014; LUCKING; CLABEN, 2023; ATARÁ-PIRAQUIVE *et al.*, 2021; RODRIGUES; BAPTISTA, 2021). É predominante na educação brasileira, professoras, gênero feminino, com faixa etária de 21 a 30 anos (SILVA *et al.*, 2021). As mulheres têm maior propensão aos distúrbios vocais que os homens devido questões anatomofisiológicas da laringea (PANIAGUA *et al.*, 2018, ALENCAR *et al.*, 2020) e pelo acúmulo de jornada de trabalho nos vários papéis sociais assumidos (SILVA *et al.*, 2021). Embora o gênero feminino é mais frequente nos estudos, não houve relação com demanda vocal.

Nesta revisão destacaram-se os artigos que comprovaram melhora da qualidade vocal dos docentes com o uso da técnica finger kazzo e tubo de ressonância, ambas técnicas demonstraram ser positivas no conforto fonatório e diminuição do abuso vocal (CHRISTMANN *et al.*, 2017; MUNOZ HERNANDEZ *et al.*, 2020). Esses achados são compatíveis com o estudo com cinco professores do gênero masculino, o qual utilizou a terapia breve e intensiva com a técnica finger kazzo e obteve alívio do desconforto vocal, melhora das medidas vocais acústicas, melhores parâmetros espectrográficos, aumento do TMF e do domínio socioemocional do protocolo Qualidade de Vida em Voz (MENEZES *et*

al., 2020). Em uma revisão integrativa; composta por nove estudos comprovou a eficácia do uso do tubo de ressonância quanto ao aumento do TMF, melhora na variabilidade da frequência fundamental, discreta redução das medidas relacionadas ao ruído e perturbação de frequência e de amplitude, além de uma voz mais estável (SILVA, 2020).

Tanto a massagem perilaríngea manual quanto o treinamento vocal tradicional, contribuíram para o bem estar e a qualidade vocal dos professores, houve redução dos sintomas vocais, tensão cervical e dor (ANHAIA *et al.*, 2014). A diversidade de propostas de promoção da saúde e prevenção de distúrbios vocais foi evidenciada em uma revisão de escopo, composta por dezoito artigos que contemplaram diversos níveis de prevenção em professores (MARTINS *et al.*, 2023).

Azevedo de *et al.* (2014), utilizou estratégias vocais de expressividade, variação da frequência, intensidade e velocidade de fala e articulação exagerada, além de quatro tipos de gestos dêitico combinado com representacional de ação, pragmático de modo, representacional de descrição figurativa e dêitico. Santos e Ferreira (2020) corroboram os achados do estudo pois referem que o trabalho com a expressividade busca uma interação entre os recursos corporais, verbais, vocais e emocionais, reproduz um momento próprio de cada um que comunica.

É importante que docentes tenham conhecimento sobre saúde e higiene vocal pois sua atividade laboral pode desencadear problemas vocais (SANTOS, 2020; PAULA *et al.*, 2019). Estudos revelam a importância de programas sobre saúde vocal para este público (SANTOS, 2020; MEDEIROS *et al.*, 2020; RODRIGUES; BAPTISTA, 2021).

As análises dos artigos foram heterogêneas envolvendo análise qualitativa (AZEVEDO de *et al.*, 2014) análise univariada (MUNOZ HERNANDEZ *et al.*, 2020), (RODRIGUES; BAPTISTA, 2021) e análises univariada bivariada (SERVILHA; ARBACH, 2013), (ANHAIA *et al.*, 2014), (CHRISTMANN *et al.*, 2017), (ATARÁ-PIRAQUIVE *et al.*, 2021) (LUCKING; CLABEN K, 2023).

Dentre os que utilizaram análise bivariada, apresentaram significância estatística pós intervenção a utilização da técnica finger kazoo (CHRISTMANN *et al.*, 2017), massagem perilaríngea e treinamento vocal tradicional (ANHAIA *et al.*, 2014), programa preventivo de saúde vocal (PANIAGUA *et al.*, 2018; LUCKING; CLABEN, 2023) e assessoria Fonoaudiológica (SERVILHA; ARBACH, 2013).

Desta forma, esta revisão de escopo possibilitou a coleta de evidências potencialmente benéficas para professores do Ensino Superior e para pesquisadores que se interessam por esta população.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mapeamento identificou como estratégias de treinamento vocal para docentes: terapia breve e intensiva com técnica finger kazzo, massagem perilaríngea manual, treinamento vocal tradicional, programas de treinamento preventivo em voz, uso do tubo de ressonância e assessoria Fonoaudiológica que demonstraram benefícios consistentes relacionados à saúde vocal.

Desse modo, docentes que exercem suas atividades em universidades podem apresentar nódulos nas pregas vocais, fenda triangular e disfonia comportamental com sintoma de fadiga vocal, rouquidão e tensão muscular. Esses distúrbios vocais foram apenas citados, sem descrições pormenorizadas.

O treinamento vocal beneficia, docentes sem queixas, com sintomas e com distúrbios vocais. Desta forma, o treinamento vocal é útil para promoção de saúde vocal, prevenção de distúrbios vocais e reabilitação dos mesmos.

A disseminação das evidências aqui coletadas pode subsidiar políticas, documentos e estratégias de treinamento coletivos ou individuais para essa população. Em se tratando de um tema tão relevante, é importante que as universidades desenvolvam programas que incentivem os docentes a cuidarem de sua voz.

REFERÊNCIAS

- ANHAIA, T. C., *et al.* Efeitos de duas intervenções em professores com queixas vocais. **Audiol Commun Res**, v.19,n. 2, p.186-93, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S2317-64312014000200014>. Acesso em 10 de julho de 2023.
- ATARA-PIRAQUIVE, Á. P., *et al.* Effect of a Workplace Vocal Health Promotion Program and Working Conditions on Voice Functioning of College Professors. **J Voice**, v.37, n. 6.2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2021.05.016> PMID:34275725. Acesso em 10 de julho de 2023.
- AZARI, S., *et al.* The prevalence of voice disorders and the related factors in university professors: a systematic review and meta-analysis. **J Voice**, n.11, apr, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2022.02.017> PMID:35422355. Acesso em 10 de julho de 2023.
- AZEVEDO, L. L. de *et al.* Recursos de expressividade usados por uma professora universitária. **Distúrbios Da Comunicação**, v. 24, n. 4, p.777-789, dez, 2014. Disponível em: Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/19245>. Acesso em 10 de julho de 2023.
- BORGES, V.S., *et al.* Protocolo Consensus Auditory-perceptual Evaluation of Voice (CAPE-V) e GRBASI: adaptação em formato digital, v. 34, n. 1, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2176-2724.2022v34i1e54343>. Acesso em 10 de outubro de 2023.
- BRASILEIRO, A. M.; PIMENTA, V.R. A formação do professor universitário e a apropriação dos gêneros do métier docente. Alfa: **Revista de Linguística**, v. 66, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5794-e13880>. Acesso em 20 de outubro de 2023.
- CARDOSO, L. V. D.; MORAIS, E. P. G. de; PORTO, V. F. de A. Evidências científicas das intervenções em voz do professor publicadas em periódicos nacionais de Fonoaudiologia nos últimos 10 anos: uma revisão de escopo. **Distúrbios da Comunicação**, v. 34, n. 3, p. e55687, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2176-2724.2022v34i3e55687> Acesso em 10 de julho de 2023.
- COELHO, S. C., *et al.* Relação entre fadiga vocal e qualidade de vida relacionada à voz em professores universitários. **CoDAS**, v.33, n. 5, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202020174> PMID:34320139. Acesso em 10 de outubro de 2023.
- COSTA, T., *et al.* Validation of the Voice Handicap Index: 10 (VHI-10) to the Brazilian Portuguese. **CoDAS**, v. 25, n. 5, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br>. Acesso em 05 de janeiro de 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S2317-17822013000500013> id:24408554. Acesso em 20 de outubro de 2023.
- CHRISTMANN, M. K., *et al.* Ensaio clínico controlado e randomizado de terapia breve e intensiva com *finger kazzo* em professoras: estudo preliminar. **Audiol Commun Res**, v. 22, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2016-1791>. Acesso em 10 de julho de 2023. DOMINGUEZ-ALONSO, J., et al . Perturbación de la voz en docentes. **Rev. Esp. Salud Pública**, Madrid, v.93, e201908055, 2019. Disponível em:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-7272019000100050&lng=es&nrm=iso>. Acesso em 10 de outubro de 2023.

DELGADO, P. S., *et al.* A voz como instrumento chave na competência comunicativa do corpo docente universitário. **Publicações**, v. 49, n. 1, p. 93-111, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v49i1.9855>. Acesso em 20 de outubro de 2023.

DEUS, A. B. de *et al.* Índice videoquimográfico da função glótica: análise da precisão diagnóstica. **CoDAS**, v. 35, n. 1, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20212021214pt> PMID:36259820. Acesso em 20 de outubro de 2023.

ENGLERT, M., *et al.* Acoustic Voice Quality Index - AVQI para o português brasileiro: análise de diferentes materiais de fala. **CoDAS**, v. 31, n. 1, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20182018082> PMID:30758396. Acesso em 10 de outubro de 2023.

FERRAZ, P. R. R.; FERREIRA, L.P.; Voz e Ensino a distância (EaD): proposta de um curso para professor universitário. **Distúrbios Da Comunicação**, v. 33, n. 4, p. 762-775, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2176-2724.2021v33i4p762-775>. Acesso em 10 de julho de 2023.

FERREIRA, L. P., *et al.* Distúrbio da voz e qualidade de vida em professores: um estudo de caso controle. **Distúrb Comum**, v.34, n. 2, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2176-2724.2022v34i2e54095>. Acesso em 10 de julho de 2023.

FIALHO, L. M. F.; *et al.* Docência no Ensino Superior: quais saberes mobilizar para formar professores? **Pro-Posições**, v. 34, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-6248-2022-0044en>. Acesso em 10 de outubro de 2023.

KORN, G. P., *et al.* Vocal symptoms and associated risk factors between male and female university teachers. **Int Arch Otorhinolaryngol**, v. 22, n. 03, p. 271-279, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1055/s-0037-1606604> PMID:29983768 PMCID:PMC6033604. Acesso em 10 de outubro de 2023.

LEFEBVRE, C.; DUFFY, S. Revisão por pares de pesquisas de estudos para avaliações de tecnologias em saúde, revisões sistemáticas e outras sínteses de evidências. **Int J Technol avalia cuidados de saúde**, v. 37, n. 1, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.29397/reciis.v17i3.3351>. Acesso em 03 junho de 2023.

LUCKING, C.; CLABEN, K. Influences of Preventive Voice Training on the Vocal, Mental Health, and Voice-Related Self-Concept of University Teachers and Academic Advisers: A Pilot Study. **J Voice**, v. 22, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2023.12.003> PMID:38142188. Acesso em 10 de outubro de 2023.

MACEDO FILHO, V.F.; SOUSA, P.L.A. Educação Permanente em Saúde: preparação vocal para o professor. **Distúrb Comum**, v. 32, n. 3, p. 517-522, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2176-2724.2020v32i3p517-522>. Acesso em 10 de outubro de 2023.

MARTINS, G. A.; *et al.* Proposals to promote health and prevent voice disorders in occupational voice users: A scoping review. **Rev CEFAC**, v. 26, n. 1, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0216/202426111022s>. Acesso em 10 de outubro de 2023.

- MEDEIROS, Y. P. O.; *et al.* The use of voice in higher education: What the professors have to say. **Rev CEFAC**, v. 22, n. 4, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0216/202022413519>. Acesso em 10 de outubro de 2023.
- MENEZES, E. M.; *et al.* Efeito imediato da técnica finger kazoo em pacientes com afecções laríngeas: estudo de casos. **Pesquisa Sociedade e Desenvolvimento**, v. 9, n. 7, p. 1-18, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i11.10702>. Acesso em 20 de outubro de 2023.
- MUNOZ HERNANDEZ, M. P.; *et al.* Prevención de Alteraciones Vocales con Ejercicios de Tubos de Resonancia en un Grupo de Docentes. **Arété**, n. 2, p. 35-41, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.33881/1657-2513.art.20204>. Acesso em 15 de julho de 2024.
- NOGUEIRA, B. de F. M.; MEDEIROS, A.M. de. Comportamento vocal e condições de trabalho de professores após fonoterapia para tratamento de disfonia comportamental. **Audiol Commun Res**, v. 23, p. e2061, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2018-2061>. Acesso em 08 de agosto de 2023.
- NUSSECK, M., *et al.* Skalenübergreifende Auswertung des Fragebogens zur Erfassung des stimmlichen Selbstkonzepts (FESS). An across-scales analysis of the voice self-concept questionnaire (FESS). **Laryngorhinotologie**, v. 97, n. 4, p. 255-263, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1055/s-0044-101837> PMID:29444532. Acesso em 10 de outubro de 2023.
- OLIVEIRA, P.; *et al.* Vocal Training in Healthy Individuals: A Scoping Review. *Journal of voice : official journal of the Voice Foundation*, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2022.03.004>. Acesso em 4 de maio de 2024.
- OUZZANI, M.; *et al.* Rayyan — a web and mobile app for systematic reviews. **Systematic Reviews**, v. 5, n. 210, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>. Acesso em 23 de maio de 2023.
- PAULA, A. L.; *et al.* Percepção de fadiga em professores universitários de acordo com o nível de conhecimento sobre saúde e higiene vocal. **Audiology - Communication Research**, v. 24, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2019-2163>. Acesso em 10 de outubro de 2023.
- PANIAGUA, M. S.; *et al.* An Acoustic-Signal-Based Preventive Program for University Lecturers' Vocal Health. **J Voice**, v. 34, n. 1, p. 88-99, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2018.05.011>. Acesso em 12 de julho de 2023.
- PETERS, M. D. J.; *et al.* Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. **JBI Evid Synth**, v. 18, n. 10, p. 2119-2126, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.11124/JBIES-20-00167>. Acesso em 12 de julho de 2023.
- RODRIGUES, S.; BAPTISTA, A.C. Programa de saúde vocal para professores do ensino superior: relato de experiência. **Revista Docência do Ensino Superior**, v. 11, p. 1-23, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.35699/2237-5864.2021.33976>. Acesso em 10 de outubro de 2023.
- ROSA, I. C. B.; *et al.* Futuros professores e a autopercepção de sintomas vocais e conhecimento em saúde e higiene vocal. **Codas**, v. 35, n. 5, p. e20220160, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20232022160pt>. Acesso em 20 de outubro de 2023.
- ROZA, A.P.; *et al.* Desenvolvimento e aplicação de um game sobre saúde e higiene vocal em adultos. **Codas**, v. 31, n. 4, p. e20180184, 2019. Disponível em: [67](https://doi.org/10.1590/2317-</p></div><div data-bbox=)

1782/20182018184. Acesso em 20 de outubro de 2023.

RICARTE, A.; *et al.* **Validação do protocolo Perfil de Participação e Atividades Vocais no Brasil**. CoAS. TCC (Curso de Especialização em Voz)- Centro de Estudos da Voz – CEV – São Paulo (SP), Brasil, v. 25, n. 3, p. 242-9, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S2317-17822013000300009>. Acesso em 20 de outubro de 2023.

SANTOS, N. F. B. **Distúrbios da Voz em Professores Universitários de uma Instituição Pública do Nordeste Do Brasil**. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação para o Ensino na Área de Saúde) - Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife, p. 81, 2020. Disponível em: <http://repositorio.fps.edu.br/handle/4861/383>. Acesso em 08 de agosto de 2023.

SANTOS, T. D.; FERREIRA, L. P. Expressividade do profissional da voz: processo de construção de um roteiro fonoaudiológico de observação. **CoDAS**, v. 32, n. 2, p. e20190121, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20192019121>. Acesso em 20 de outubro de 2023.

SERVILHA, E. A. M.; ARBACH, M. P. Avaliação do Efeito de Assessoria Vocal com Professores Universitários. **Distúrbios Da Comunicação**, v. 25, n. 2, 2013. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/16474>. Acesso em 10 de outubro de 2023.

SILVA, N. K. S.; *et al.* Perfil vocal dos professores de uma escola filantrópica da Cidade de Teresina. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 8, p. e57510817581, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i8.17581>. Acesso em 20 de outubro de 2023.

SILVA, T. M. **Exercícios do trato vocal semiocluído com tubos de ressonância nas disfonias: revisão integrativa de literatura**, SP. TCC (Bacharelado em Fonoaudiologia) - Faculdade de Fonoaudiologia, Centro de Ciências da Vida, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, p. 62, 2021. Disponível em: <http://repositorio.sis.puc-campinas.edu.br/xmlui/handle/123456789/16580>. Acesso em 20 de outubro de 2023.

TRICCO, A. C.; *et al.* PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. **Annals of Internal Medicine**, v. 169, n. 7, p. 467-73, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30178033>. doi: 10.7326/M18-0850. Acessado em: 23 de maio de 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.7326/M18-0850>. Acesso em 05 de julho de 2023.

Estratégias para Comunicação e Expressividade em Sala de Aula

1. Articule bem as palavras, assim reduzirá o esforço das pregas vocais.
2. Disponha de recursos de mídia para tornar as aulas mais dinâmicas, reduzindo a demanda vocal.
3. O uso do microfone é aconselhável em lugares abertos, pois aumentará a propagação da voz sem maior esforço.
4. Favoreça uma melhor condição acústica em sala de aula com a organização dos alunos, fechamento de portas e janelas das salas.
5. Em caso de usar a lousa, evite falar de costas para os alunos - enquanto “escreve” - posicione-se sempre de frente para os alunos para que a laringe fique bem posicionada.
6. Utilize intervalos entre as aulas para repousar a voz, evitando abusos vocais .
7. Em situações de aulas no ambiente on-line procure manter o rosto bem iluminado, posicionando-se no centro da câmera e faça pequenas pausas para alongamentos corporais e relaxamento.
8. Exercícios de relaxamento diários são desejáveis. Consulte vídeos abaixo:

https://youtu.be/YgN1n-EgY18?si=RjSNeV_KitFbo_GB

<https://youtu.be/0R7OC4N5oD4?si=8uZk3ztFImceVs3o>

<https://youtu.be/WhXbNUvbw-M?si=LQJDOeBs0hFPvMzc>

Quando procurar ajuda?

Em caso de sintomas vocais persistentes por mais de 15 dias e diminuição do desempenho vocal, procure ajuda do fonoaudiólogo ou médico otorrinolaringologista.

Referências bibliográficas:

ATARA-PIRAQUIVE, Á.P. et al. Effect of a Workplace Vocal Health Promotion Program and Working Conditions on Voice Functioning of College Professors. *J Voice*, 37(6):886-896, 2023.

BEHLAU, Mara.; PONTES, Paulo.; MORETI, Felipe. *Higiene Vocal: Cuidando da Voz*. 5 ed. Rio de Janeiro. Revinter LTDA, 2017.

Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia. Disponível em: <https://www.sbfaf.org.br/portal2017/campanhas/voz2024>. Acesso em: abr. 2024.

Autoria: NAVARRO, Leoni S., et al. Folder Saúde Vocal para Professor, 2024. Dissertação (mestrado)- Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2024.



Mantenha
sua VOZ
saudável!



BEM-ESTAR VOCAL

O que é VOZ

A Voz é produzida pela vibração das pregas vocais com a passagem do ar dos pulmões. Esse som é transformado pelos movimentos dos articuladores e ressonadores que são os órgãos fonoarticulatórios como a língua, lábios e bochechas, etc.

É um recurso do professor na relação de ensino-aprendizagem e isto a torna seu principal instrumento de trabalho.

Queixas vocais mais frequentes



fadiga vocal

voz fraca

dor na garganta

pigarrear

afonia

Use e abuse



Beba água

A água hidrata o organismo e favorece a emissão da voz.



Coma maçã

Recomenda-se o consumo de maçã antes do uso da voz, ela possui ação adstringente e auxilia na articulação.



Duma bem

Mantenha boa qualidade do sono e descanso do corpo.



Use roupas confortáveis

Roupas confortáveis permitem boa movimentação do abdômen, tórax e pescoço e facilitam a movimentação da laringe e diafragma.



Mantenha boa postura

A postura adequada (ereta) e musculatura relaxada favorecem a produção da voz.



Evite



Competição sonora

Evite competir a voz com ruídos ambientais ou sobrepor a voz alta do (s) interlocutor (es).



Chocolate e Café

Evite cafeína e chocolate antes do uso profissional da voz. o café resseca as pregas vocais e o chocolate e derivados do leite, aumentam a produção da secreção no trato vocal.



Cigarro

A fumaça irrita a laringe e agride o sistema respiratório.



Temperaturas baixas (<22°C)

Temperaturas baixas ressecam o trato vocal e consequentemente terá tensão e esforço na produção da voz.



Tossir ou pigarrear

Tossir ou pigarrear em momentos de muita produção de muco, pode lesionar as pregas vocais.