



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA COMUNICAÇÃO**  
**HUMANA**  
**CURSO DE MESTRADO/2022**

**LUCIANA MARIA CAMPELO DE OLIVEIRA**

**CONDIÇÕES DE PRODUÇÃO VOCAL E COMPETÊNCIA EM**  
**COMUNICAÇÃO INTERPESSOAL DO PROFESSOR: RELAÇÃO COM A**  
**SAÚDE MENTAL EM CONTEXTO DE PÓS-PANDEMIA**

**RECIFE**  
**2024**

**LUCIANA MARIA CAMPELO DE OLIVEIRA**

**CONDIÇÕES DE PRODUÇÃO VOCAL E COMPETÊNCIA EM  
COMUNICAÇÃO INTERPESSOAL DO PROFESSOR: RELAÇÃO COM A  
SAÚDE MENTAL EM CONTEXTO DE PÓS-PANDEMIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Comunicação Humana da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do título de mestre(a) em Saúde da Comunicação Humana. Área de concentração: Fonoaudiologia.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Jônia Alves Lucena

Coorientadora: Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Ana Nery Barbosa de Araújo

**RECIFE  
2024**

.Catalogação de Publicação na Fonte. UFPE - Biblioteca Central

Oliveira, Luciana Maria Campelo de.

Condições de produção vocal e competência em comunicação interpessoal do professor: relação com a saúde mental em contexto de pós-pandemia / Luciana Maria Campelo de Oliveira. - Recife, 2024.

148f.: il.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Saúde da Comunicação Humana, 2024.

Orientação: Jônia Alves Lucena.

Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Professor; 2. Voz; 3. Saúde mental. I. Lucena, Jônia Alves. II. Título.

LUCIANA MARIA CAMPELO DE OLIVEIRA

**CONDIÇÕES DE PRODUÇÃO VOCAL E COMPETÊNCIA EM  
COMUNICAÇÃO INTERPESSOAL DO PROFESSOR: RELAÇÃO COM A  
SAÚDE MENTAL EM CONTEXTO DE PÓS-PANDEMIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Comunicação Humana do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Saúde da Comunicação Humana. Área de concentração: Fonoaudiologia.

**BANCA EXAMINADORA:**

---

**Profa. Dra. Bianca Arruda de Manchester Queiroga**

---

**Profa. Dra. Leslie Piccolotto Ferreira**

---

**Profa. Dra. Maria Luíza Lopes Timóteo de Lima**

**RECIFE**

**2024**

Dedico este trabalho a todos os professores que se dispuseram a participar dessa pesquisa voluntariamente. À vocês, o meu respeito, minha admiração e minha gratidão.

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus filhos, por suportarem as minhas ausências em alguns momentos e, principalmente pela maturidade de gente grande em entender que esse momento foi importante para mim. Como admiro vocês, meus amores.

Ao meu marido, pela parceria e ajuda na rotina da família, dando-me o apoio físico e psicológico em momentos fundamentais dessa jornada. Obrigada pelo incentivo e cuidado sempre. Você é meu parceiro na jornada da vida.

À minha mãe, pelo apoio constante com os netos. Sem dúvida, a volta para casa da escola ficou muito mais doce com a Vovó. Obrigada, mãe, por ser braços e pernas e coração nas horas que mais preciso. Obrigada pelo seu amor.

Ao meu pai, porque parte do que sou e tenho devo a você e à mainha. Sinto que, de onde está, torce e vibra por mim. Gratidão por tudo e pelo seu amor eterno.

Aos meus familiares, colegas de trabalho e amigos, pelo apoio e incentivo sempre.

À minha orientadora Profa. Dra. Jonia. Pela terceira vez, Deus colocou você em minha vida e sempre na posição de mestra. Tirei a sorte grande em tê-la como orientadora de minha pesquisa. Além de seu profissionalismo, pude conviver com o ser humano lindo que você é, com essa sua vontade em simplesmente ajudar. Como sou grata a você pela parceria constante nessa caminhada.

À minha coorientadora Profa. Dra. Ana Nery de Araújo, pelo apoio nessa longa jornada e pelas contribuições que tornaram o projeto ainda mais valioso. Uma parceria tão certa e feliz que não ficará por aqui.

À Profa. Dra. Leslie Picolotto Ferreira, pela disponibilidade em aceitar se debruçar sobre o trabalho, dando valiosas contribuições na área da saúde do trabalhador. Você, sem dúvida, é peça importante na luta para a inclusão do distúrbio de voz no *hall* de doenças relacionadas ao trabalho.

À Profa. Dra. Bianca Queiroga, por também aceitar o convite para ser membro da banca de avaliação do projeto, enriquecendo o estudo com importantes colaborações. Sinto-me muito honrada e agradecida pelo seu olhar cuidadoso nesta pesquisa.

À Gerência Regional da Educação Recife Norte e às equipes de gestão escolares, possibilitando a mim a execução da pesquisa nas escolas lotadas da referida gerência.

Aos meus colegas de turma do mestrado da PPGSCH, pela troca diária, tão importante nesse processo de construção.

À Fga. Vanessa Maria da Silva, que me ajudou nos primeiros passos, ainda na construção do pré-projeto para a seleção do Mestrado, lendo e me orientando com a experiência de quem já passou por tudo isso um dia. Quanta generosidade.

Aos professores, sujeitos dessa pesquisa, que, voluntariamente, se dispuseram a participar, contribuindo grandemente para que esse estudo pudesse trazer benefícios para a saúde dos docentes.

Gratidão a todos.

## RESUMO

**Introdução:** Os processos e organização do trabalho observados nas escolas são apontados com um dos principais elementos que contribuem para o surgimento do distúrbio de voz, bem como do sofrimento psíquico do docente. Além disso, os problemas de voz comprometem a comunicação interpessoal, o que repercute de forma negativa nas relações sociais e de trabalho. Com a pandemia do Coronavírus, a saúde do professor pode ter sofrido um impacto ainda maior diante das mudanças/adequações de funcionamento das escolas em função da pandemia. **Objetivo:** verificar se existe associação entre condições de produção vocal e competência em comunicação interpessoal do professor com a saúde mental em contexto de pós-pandemia da COVID-19. **Método:** trata-se de um estudo seccional, de abordagem analítica, realizado com 361 professores de escolas estaduais de Pernambuco, que lecionam no ensino fundamental e médio. A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação dos seguintes instrumentos: Condição de Produção Vocal do Professor (CPV-P) e Índice de Triagem de Distúrbio Vocal (ITDV), que caracterizaram o perfil vocal e as condições de trabalho do professor; Escala de Competência em Comunicação Interpessoal (ECCI), que avaliou a competência em comunicação interpessoal; Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE), que avaliou a ansiedade traço e estado; e o Questionário Auto Referido (SRQ-20), que sugere nível de suspeição (presença/ ausência) de algum transtorno mental. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e inferencial. Para associação entre variáveis, foram utilizados os testes de correlação de Pearson e Spearman, teste T de comparação de duas médias não pareadas e teste Z de comparação de proporções, considerando o nível de significância estatística de 5%. **Resultados:** níveis mais altos de ansiedade e sofrimento mental comum estão associados à presença de distúrbio vocal e habilidades de comunicação interpessoal menos desenvolvidas. A ocorrência de distúrbio vocal foi verificada em quase 45% dos professores, enquanto 40,44% apresentaram alta ansiedade no IDATE-E e 38,78% no IDATE-T, o que denota comprometimento na saúde mental. Além disso, houve indicativo de que 25% dos professores apresentam sofrimento mental comum. Os dados também apontaram que os participantes têm boas habilidades em comunicação interpessoal, com destaque para os domínios controle do ambiente, autorrevelação e disponibilidade. **Conclusão:** o distúrbio vocal, a ansiedade estado e ansiedade traço estiveram presentes em um grupo importante de docentes no contexto de pós-pandemia da Covid-19. Além disso, as condições de produção vocal e as habilidades de comunicação interpessoais de professores estão associadas à ansiedade e sofrimento mental.

**Palavras-chave:** Saúde mental. Voz. Comunicação Interpessoal. Coronavírus. Professor.

## ABSTRACT

**Introduction:** the work processes and organization observed in schools are identified as one of the main elements contributing to the emergence of voice disorders, as well as the

psychological distress of teachers. In addition, voice problems impair interpersonal communication, which negatively affects social and work relationships. With the COVID-19 pandemic, teachers' health may have been further impacted by the changes/adjustments in the functioning of schools due to the pandemic. **Objective:** to verify if there is an association between vocal production conditions and teachers' interpersonal communication skills with mental health in the post-pandemic COVID-19 context. **Method:** this is a cross-sectional, analytical study conducted with 361 teachers from state schools in Pernambuco, who teach elementary and high school levels. Data collection was carried out through the application of the following instruments: Teacher's Vocal Production Condition (CPV-P) and and Vocal Disorder Screening Index (VDSI), which characterized the teacher's vocal profile and working conditions; Interpersonal Communication Competence Scale (ECCI), which assessed interpersonal communication competence; State-Trait Anxiety Inventory (IDATE), which assessed state and trait anxiety; and the Self-Reported Questionnaire (SRQ-20), which suggests a level of suspicion (presence/absence) of some mental disorder. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics. For the association between variables, Pearson and Spearman correlation tests, T-test for comparison of two unpaired means, and Z-test for comparison of proportions were used, considering a statistical significance level of 5%. **Results:** higher levels of anxiety and common mental distress are associated with the presence of vocal disorders and less developed interpersonal communication skills. The occurrence of vocal disorders was found in almost 45% of teachers, while 40.44% presented high anxiety on IDATE-E and 38.78% on IDATE-T, indicating an impact on mental health. Furthermore, there was an indication that 25% of teachers have common mental distress. The data also showed that participants have good interpersonal communication skills, especially in the domains of environmental control, self-disclosure, and availability. **Conclusion:** vocal disorders, state anxiety, and trait anxiety were present in a significant group of teachers in the post-COVID-19 pandemic context. Moreover, teachers' vocal production conditions and interpersonal communication skills are associated with anxiety and mental distress.

**Keywords:** Mental Health. Voice. Interpersonal Communication. Coronavirus. Teacher.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Índices de correlação entre os escores do IDATE-E, IDATE-T, SRC-20 e as variáveis de interesse ITDV e ECCI ..... 63

Quadro 1 – Variáveis dependentes e independentes e suas respectivas categorizações .....	
Tabela 1 - Distribuição numérica e percentual das variáveis relacionadas ao ambiente de trabalho, organização do trabalho e aspectos vocais, hábitos e estilo de vida .....	55
Tabela 2 – Distribuição da amostra conforme critérios do ITDV, IDATE e SRQ-20 para a ocorrência de distúrbio vocal e transtornos mentais .....	57
Tabela 3 - Média das respostas relacionadas aos domínios da escala de competência em comunicação interpessoal .....	57
Tabela 4 - Índices de correlação entre os aspectos relacionados ao ambiente de trabalho e as variáveis de distúrbios vocais e competência em comunicação interpessoal .....	58
Tabela 5 - Índices de correlação entre os aspectos relacionados à organização do trabalho e as variáveis de distúrbios vocais e competência em comunicação interpessoal .....	59
Tabela 6 - Índices de correlação entre os aspectos vocais, hábitos e estilo de vida e as variáveis de ansiedade-estado, ansiedade-traço e sofrimento mental ..	61
Tabela 7 - Percentuais de comparação de proporções entre os escores do ITDV maior do que 5 com presença de alta ou baixa ansiedade e com presença ou não de sofrimento mental comum .....	64
Tabela 8 – Percentuais de comparação entre médias de Comunicação Interpessoal com baixa e alta Ansiedade e com presença ou não de sofrimento mental comum .....	65

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

DVRT – Distúrbio de Voz Relacionado ao Trabalho  
 COVID-19 – Doença do Coronavírus 19  
 OMS – Organização Mundial da Saúde

ESPIN – Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional  
UFPE – Universidade Federal de Pernambuco  
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido  
OIT – Organização Internacional do Trabalho  
OPAS – Organização Panamericana da Saúde  
TMRT – Transtorno Mental Relacionado ao Trabalho  
SINAN – Sistema de Informação de Agravos de Notificação  
ESPPI – Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional  
RSI – Regulamento Sanitário Internacional  
ERE – Ensino Remoto Emergencial  
EAD – Ensino à Distância  
GRE-RN – Gerência Regional da Educação Recife Norte  
EREF – Escola de Referência do Ensino Fundamental  
EREM – Escola de Referência do Ensino Médio  
ETE – Escola Técnica Estadual  
CPV-P – Condições de Produção Vocal do Professor  
ITDV – Índice de Triagem de Distúrbio Vocal  
ECCI – Escala em Competência em Comunicação Interpessoal  
IDATE – Inventário de Ansiedade Traço-Estado  
SRQ – *Self-Report Questionnaire*  
CCS – Centro de Ciência da Saúde  
UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura  
INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira  
MEC – Ministério da Educação, Arte e Cultura  
CNE – Conselho Nacional de Educação  
LDBEN – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional  
DSM – Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtorno Mentais  
CEREST – Centro de Referência em Saúde do Trabalhador

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
----------------------------	-----------

<b>1.1. Objetivos</b> .....	16
<b>1.1.1 Objetivo Geral</b> .....	16
<b>1.1.2 Objetivos Específicos</b> .....	16
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	17
<b>2.1. Condições de trabalho do professor e o processo saúde-doença</b> .....	17
<b>2.2. Saúde vocal, comunicação interpessoal e saúde mental</b> .....	22
<b>2.3. Impacto da COVID-19 nas condições de trabalho do professor e a repercussão na sua saúde</b> .....	30
<b>3. MÉTODO</b> .....	36
<b>3.1. Desenho do Estudo</b> .....	36
<b>3.2. Local do Estudo</b> .....	36
<b>3.3. Amostra</b> .....	36
<b>3.4. Variáveis do estudo</b> .....	37
<b>3.5. Período de referência</b> .....	40
<b>3.6. Seleção dos participantes e coleta de dados</b> .....	41
<b>3.7. Análise e Processamento de dados</b> .....	44
<b>3.8. Considerações éticas</b> .....	45
<b>4. RESULTADOS</b> .....	46
<b>4.1 Artigo original – Condições de produção vocal e competência em comunicação interpessoal do professor: relação com a saúde mental em contexto de pós-pandemia</b> .....	46
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	91
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	94
<b>APÊNDICE A – CARTA DE ANUÊNCIA</b> .....	115
<b>APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO</b> ...	116
<b>ANEXO A- QUESTIONÁRIO CONDIÇÕES DE PRODUÇÃO VOCAL – PROFESSOR</b> .....	118

<b>ANEXO B – ESCALA DE COMPETÊNCIA EM COMUNICAÇÃO INTERPESSOAL .....</b>	<b>122</b>
<b>ANEXO C – INVENTÁRIO DE ANSIEDADE TRAÇO-ESTADO .....</b>	<b>123</b>
<b>ANEXO D – QUESTIONÁRIO AUTORREFERIDO SRQ-20 .....</b>	<b>125</b>
<b>ANEXO E – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA UFPE .....</b>	<b>126</b>
<b>ANEXO F – NORMAS DO JOURNAL OF VOICE .....</b>	<b>131</b>



## 1 INTRODUÇÃO

O ambiente educacional tem sido o espaço escolhido por muitos estudiosos para o desenvolvimento de pesquisas em várias áreas do conhecimento, especialmente na área de saúde vocal e mental. Pesquisadores se debruçam cada vez mais sobre o estudo da saúde dos profissionais de instituições escolares para entender o crescente número de adoecimentos que vem acometendo essa classe de trabalhadores, em particular, os professores.

Por muitos anos, buscava-se nos aspectos individuais do docente, como por exemplo o uso inadequado e o uso abusivo da voz, a razão pelo adoecimento vocal, atribuindo-lhe a culpa pelo seu próprio adoecimento. Posteriormente, os elementos do ambiente de trabalho foram o foco das atenções e fatores como ruído, acústica e limpeza insuficientes contribuía para surgimento das alterações vocais nesses trabalhadores. Atualmente, as evidências científicas têm mostrado que não apenas os aspectos do ambiente, mas aqueles relacionados à organização do trabalho observados nas escolas, como sobrecarga de trabalho, acúmulo de tarefas e demanda vocal excessiva são apontados como os principais elementos que contribuem para o surgimento do distúrbio de voz, bem como do sofrimento psíquico do docente (Ferreira; Giannini, 2022). Considera-se que, muitas vezes, esse trabalhador não tem autonomia para intervir sobre os fatores que causam seu próprio adoecimento. Além disso, os problemas de voz podem comprometer a comunicação interpessoal, o que repercute de forma negativa nas relações sociais e de trabalho (Brasil; OPAS, 2001; Paparelli; Almeida, 2022).

O distúrbio de voz relacionado ao trabalho (DVRT) é um exemplo de doença ocupacional que acomete diversos grupos de profissionais que utilizam a voz para o trabalho, como é o caso dos professores (Brasil, 2018). Sendo assim, afirma-se que quando a voz é afetada, é possível verificar impactos tanto de ordem social quanto psicológica no falante. Ou seja, a voz adoecida pode provocar limitações na comunicação, gerando dificuldades nas relações interpessoais, e pode contribuir para o isolamento social e para o surgimento de transtornos mentais (Rissi; Rozin; Ceconelo, 2015).

Diante de um cenário desfavorável à saúde do professor, em março de 2020, a COVID-19 foi caracterizada pela Organização Mundial de Saúde (OPAS, 2020) como uma pandemia. Em pouco tempo, o Coronavírus havia se espalhado pelos continentes,

obrigando a população mundial a adotar novos modos de vida. A pandemia impôs a necessidade de isolamento e distanciamento social para a garantia de proteção à vida humana. No panorama da educação formal, as instituições de ensino tiveram que se adaptar para garantir a continuidade na formação escolar de crianças, jovens e adultos, que passaram a ter aulas em formato presencial, remoto e híbrido, impactando em todo um processo de adaptação de alunos, professores e famílias. A máscara tornou-se item de uso obrigatório no retorno às aulas presenciais e a vida em sociedade foi privada em certos contextos, o que gerou consequências de toda ordem durante esse processo de adaptação.

No Brasil, desde o início da pandemia, as medidas de restrição social oscilaram, conforme as mudanças no panorama da saúde a nível local, variando de períodos de mais restrição social, como o *lockdown* vivido no ano de 2020, até medidas mais flexíveis, com a possibilidade de circulação livre, realização de eventos festivos e desobrigação do uso de máscaras. Tal cenário se manteve até abril de 2022, quando o Ministério da Saúde publicou a portaria GM/MS nº 913, que declarava o fim da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), causada pela pandemia da COVID-19 (Brasil, 2022).

O Ministério da Educação do Brasil (MEC), por meio da Portaria nº 343 de 17 de março de 2020, determinou a substituição das aulas presenciais por aulas remotas durante o período que durasse a pandemia (Brasil, 2020). Em decorrência da situação que se apresentava, os Conselhos Estaduais de Educação de diversos estados e vários Conselhos Municipais de Educação emitiram resoluções e/ou pareceres orientativos para as instituições de ensino pertencentes aos seus respectivos sistemas, sobre a necessidade de reorganização das atividades acadêmicas, a qual foi realizada de forma particular, considerando os contextos social e sanitário que cada Estado e município viviam na ocasião (Brasil, 2020).

Em 2020, professores das escolas da rede estadual de educação de Pernambuco, Estado situado na região nordeste do Brasil, experimentaram o formato remoto de aulas por alguns meses. Esse período de adaptação à tecnologia e de trabalho em casa, somado às incertezas sobre o contágio do coronavírus e suas repercussões na vida, pode ter gerado sobrecarga física e mental nesses trabalhadores. Em outubro de 2020, a Secretaria de Educação de Pernambuco inicia o processo de retomada das aulas presenciais de forma gradativa, com novas adaptações aos protocolos de biossegurança, como por exemplo, o

distanciamento físico, o uso obrigatório de máscaras faciais e o monitoramento e testagem de casos suspeitos (Pernambuco, 2020).

De outubro de 2020 até agosto de 2022, os professores das escolas da rede estadual de educação de Pernambuco encontravam-se nas salas de aula de forma presencial, utilizando máscaras e mantendo o distanciamento social, como formas de biossegurança determinadas pela Lei nº 13.979 de 06 de fevereiro de 2020 (Brasil, 2020). A partir de 17 de agosto de 2022, por meio do Decreto nº 56.317, de 16 de setembro de 2022, o uso de máscaras deixou de ser obrigatório no ambiente escolar até o presente momento (Pernambuco, 2022). Entretanto, é possível que a ansiedade, o estresse, as dificuldades em se adaptar com os diferentes formatos de trabalho, as preocupações com as finanças, o medo de contrair a doença ou de perder algum ente querido, fatores decorrentes da instalação da pandemia, ainda repercutam na condição de saúde física e mental desses profissionais.

Além disso, a saúde vocal do professor pode ter sofrido um impacto ainda maior diante dessas mudanças/adequações de funcionamento das escolas em função da COVID-19, gerando maior sofrimento psíquico e interferindo na comunicação interpessoal e nas relações de trabalho atuais. Considera-se, inclusive, que a saúde vocal do professor era afetada antes da pandemia por fatores multicausais e que envolvem a organização do processo de trabalho na escola, o próprio ambiente escolar e os fatores predisponentes individuais (Algadoal; Medeiros; Rezende, 2021; Nakamura *et al.*, 2021).

Em face a toda a mudança no cenário educacional e às várias fases da pandemia da COVID-19 observadas no país, pergunta-se: existe associação entre condições de produção vocal e competência em comunicação interpessoal do professor com sua saúde mental no contexto de pós pandemia de COVID-19?

Acredita-se que a pandemia afetou de forma negativa as condições de trabalho e potencializou os prejuízos na saúde mental, na voz e na comunicação interpessoal do professor. Desta forma, presume-se que exista associação entre tais variáveis. Nessa perspectiva, percebe-se a necessidade de conhecer a realidade de trabalho e a situação de saúde vocal, de comunicação interpessoal e de saúde mental do professor no contexto pós-pandêmico, para, dessa forma, mitigar os prejuízos na saúde do docente provocados pela pandemia da COVID-19 e auxiliar no planejamento de ações futuras, considerando que outras pandemias poderão acometer o mundo posteriormente.

Sendo assim, o presente estudo poderá contribuir para a adoção de medidas na implementação de programas voltados à promoção de saúde vocal, de comunicação interpessoal e saúde mental, o que poderá impactar num exercício profissional mais saudável e favorável às relações de trabalho entre os profissionais da educação. Além disso, almeja-se provocar reflexão acerca dos processos e organização do trabalho que, atualmente, carregam a maior parte da responsabilidade sobre o adoecimento de indivíduos dessa categoria profissional.

É necessário também considerar a possibilidade da existência de outras pandemias. Sendo assim, a pesquisa permitirá conhecer essa problemática nesse contexto de pós-pandemia atual, o que pode auxiliar profissionais de saúde a conduzir situações semelhantes no futuro.

Essa pesquisa trata-se de um estudo seccional, de abordagem analítica, com professores das escolas da Gerência Regional da Educação Recife Norte do Estado de Pernambuco. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), sob o Parecer nº 5.911.774. A coleta de dados, precedida pela explicação e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE – apêndice B), foi realizada segundo aplicação de instrumentos específicos, no período de março a dezembro de 2023.

Esta dissertação se estrutura em cinco capítulos. O primeiro apresenta a introdução. O segundo apresenta a fundamentação teórica. No terceiro capítulo, estão detalhados os métodos utilizados para a realização da pesquisa de campo. O quarto consiste nos resultados da pesquisa e é formado por um artigo original, que tem como título “Condições de produção vocal e competência em comunicação interpessoal do professor: relação com a saúde mental no contexto de pós-pandemia”. Este artigo será submetido à Revista *Journal of Voice*, estrato A2 no webqualis Capes 2013-2016, estando as normas de publicação descritas no anexo F. O quinto e último capítulo discorre sobre as considerações finais.

Esta dissertação está vinculada ao Programa de Pós-graduação em Saúde da Comunicação Humana, relacionada à linha de pesquisa “Motricidade Orofacial, Voz e funções correlatas: desenvolvimento, diagnóstico e intervenção fonoaudiológica”.

## **1.1 Objetivos**

### **1.1.1 Objetivo geral:**

Esta pesquisa tem como objetivo geral verificar se existe associação entre condições de produção vocal e competência em comunicação interpessoal do professor com a sua saúde mental no contexto de pós-pandemia da COVID-19.

### **1.1.2 Objetivos específicos:**

- Descrever o perfil do professor de acordo com os aspectos sociodemográficos;
- Caracterizar a situação funcional, o ambiente de trabalho, a organização do trabalho e os aspectos vocais, hábitos e estilo de vida do professor em contexto pós-pandemia;
- Estimar a prevalência de distúrbio vocal no professor em contexto pós-pandemia;
- Caracterizar a autopercepção da competência em comunicação interpessoal do professor em contexto pós-pandemia;
- Caracterizar a autopercepção da ansiedade traço e ansiedade estado do professor em contexto pós-pandemia;
- Investigar a ocorrência de sofrimento mental comum no professor em contexto pós-pandemia.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O progresso da civilização humana é um paradoxo entre descobertas que permitem ao homem viver mais e melhor e consequências desfavoráveis à sua saúde, às custas de estilos de vida que levam ao adoecimento de muitos trabalhadores. As atribuições do dia a dia e o trabalho intenso, decorrentes das transformações políticas,

sociais e tecnológicas, comprometem o tempo e afetam de forma significativa a saúde do trabalhador (Meleiro, 2002).

Resolver esse paradoxo sem implicações na saúde tem sido um grande desafio para muitos pesquisadores que se debruçam sobre estudos com diversos grupos profissionais. Busca-se entender o crescente número de adoecimentos, sendo o ambiente educacional o espaço escolhido por muitos estudiosos para o desenvolvimento de pesquisas na área da saúde.

Para melhor compreensão sobre os aspectos relacionados ao trabalho, à saúde e à doença do professor, a fundamentação teórica desse estudo está estruturada em três partes: condições de trabalho do professor e o processo saúde-doença; saúde vocal, saúde mental e comunicação interpessoal; e impacto da COVID-19 nas condições de trabalho do professor e a repercussão na sua saúde.

## **2.1 Condições de trabalho do professor e o processo saúde doença**

O trabalho ocupa lugar de destaque na vida das pessoas por constituir fonte de subsistência e posição social. Sendo assim, a falta de emprego e até mesmo o subemprego, consequências do enxugamento de quadros de funcionários e da incorporação tecnológica, são aspectos presentes na realidade brasileira e que repercutem na saúde física e mental dos trabalhadores. Da mesma forma que a falta de trabalho ou a ameaça da perda de trabalho podem gerar impacto negativo na saúde do trabalhador, as ocorrências de acidentes de trabalho, mudanças de posição na hierarquia ou fracassos profissionais também podem levar o trabalhador ao adoecimento (Brasil; OPAS, 2001).

No contexto educacional público, encontram-se os professores, que lidam com desafios de toda ordem: desde a desvalorização salarial, condições de trabalho insalubre, até a vulnerabilidade econômica de grande parte dos alunos. Os discentes trazem para as salas de aula as consequências dos desarranjos sociais, muitas vezes, traduzidas em violência, o que também repercute de forma negativa na saúde desses profissionais (Mattos, 2005).

Para entender o que diversas pesquisas consideravam como condições de trabalho do professor das escolas de educação básica do Brasil, Pereira Júnior (2017) realizou busca bibliográfica da produção acadêmica nacional em pesquisa quantitativa e, após análise dos 95 estudos que fizeram parte do escopo de sua tese, categorizou os itens que se relacionam às condições de trabalho desses profissionais:

- 1) Condições ambientais: aspectos do local de trabalho dos professores relacionados à sensação térmica e à ocorrência de ruídos e/ou barulhos, como a acústica, ruídos, calor, temperatura, poluição sonora, ventilação, umidade.
- 2) Infraestrutura: refere-se à existência e/ou à avaliação das condições em que se encontram os espaços físicos e/ou serviços básicos disponibilizados nas escolas, como a biblioteca, condições da escola, condições da sala de aula, condições estruturais, espaço físico, laboratório, local para descanso, instalações físicas, características físicas do ambiente, mobiliário.
- 3) Equipamentos e materiais didáticos: estão relacionados aos insumos que os professores necessitam para desenvolverem as atividades de docência, como os equipamentos, internet, livro didático, materiais didáticos, condições materiais, computadores, quadro branco.
- 4) Relações interpessoais: são as interações dos docentes com os colegas de trabalho, os alunos, os pais de discentes ou a direção. Estão ligados a essa categoria o convívio social com alunos, convívio social com colegas de trabalho e chefia, falta de diálogo, indisciplina dos alunos, interesse dos alunos, interação entre professores, relacionamento com os alunos, colegas, direção da escola e com os pais de alunos, relações de trabalho, relações interpessoais, conflitos com supervisores, hierarquia, trabalho coletivo e autonomia.
- 5) Clima escolar: está relacionado à percepção dos sujeitos sobre a ambiência e os comportamentos presenciados nas escolas, como a violência, imagem da escola, agressividade dos alunos, ambiente escolar.
- 6) Carga de trabalho: é o conjunto de critérios capazes de denotar a intensidade de trabalho desenvolvido pelos professores, como o número de aulas ministradas, número de escolas em que trabalham, quantidade de turmas, quantidade de turnos em que trabalham, quantidade de professores nas escolas, realização de outra atividade remunerada, trabalho em outra escola, sobrecarga de trabalho, tamanho

da turma, presença de alunos com necessidades especiais, carga horária, jornada de trabalho, horas de trabalho fora da escola.

- 7) Remuneração e plano de carreira: são aspectos formais do vínculo profissional do docente, como o plano de carreira, regime de trabalho, contrato de trabalho, questões trabalhistas, remuneração, salários.
- 8) Organização do tempo: está relacionada à distribuição de tempo de trabalho de acordo com as atividades, como o tempo em sala de aula, tempo para preparo das atividades, tempo para recreio, organização para o trabalho, organização dos horários, intervalo entre aulas.
- 9) Suporte institucional: são ações ofertadas pelas escolas ou pelos entes federados visando a apoiar e aprimorar o trabalho docente, como serviço de apoio ao professor, recursos humanos, planejamento curricular, equipe de trabalho, capacitação, aprimoramento e desenvolvimento, pessoas qualificadas para coordenar, professor de apoio especializado, lógica organizacional.
- 10) Outros: estado geral de tensão, facilidade de deslocamento, formação, idade, insalubridade, modalidade de ensino, nível de ensino, política de formação, qualidade de vida global, residência no município, tempo de serviço, turno de trabalho.

Essas categorias que relacionam as condições de trabalho do professor podem ainda ser agrupadas em duas dimensões: a dimensão da infraestrutura e condições ambientais, que diz respeito à estrutura predial e de funcionamento (instalações elétricas e hidráulicas, disponibilidade de salas, laboratórios e biblioteca); a disponibilidade de recursos materiais e pedagógicos e a adequação do ambiente de trabalho (estado de conservação da escola, níveis adequados de ruído e iluminação, qualidade do ar); e a dimensão da organização do trabalho, associada às atividades, à divisão dos tempos, à determinação dos ritmos, à distribuição das tarefas e competências e às relações de hierarquia que refletem relações de poder (Pereira Júnior, 2017).

Com base na análise desses estudos, o mesmo autor estabelece um conceito sobre condições de trabalho docente nas escolas de educação básica, adotado em sua tese. Segundo o pesquisador, constituem:

Os aspectos objetivos e subjetivos encontrados ou vivenciados pelos professores no cotidiano escolar que possibilitam o desenvolvimento do

trabalho docente e se associam a fatores relacionados aos aspectos físicos e psicológicos, aos sentimentos, às percepções e às ações realizadas pelos professores em decorrência do cotidiano escolar (Pereira Júnior, 2017, p.103).

Compreendendo o que, de fato, abarca as condições de trabalho docente nas escolas, é possível perceber um leque de fatores que precisam ser pensados para que o professor desenvolva suas atividades e tenha o suporte necessário ao exercício da docência junto aos alunos, entregando trabalho de qualidade e viabilizando a aprendizagem dos discentes com dignidade.

A relação entre trabalho e saúde é considerada pela Constituição Federal do Brasil, desde 1988, quando se afirma que a saúde não pode ser definida apenas por aspectos biológicos e genéticos, mas também, por condições sociais de vida e trabalho das pessoas. Sendo assim, fatores como moradia, alimentação, saneamento básico, meio ambiente, educação, lazer, transporte e trabalho podem determinar o processo saúde-doença (Brasil, 1988).

Nesta perspectiva, doença ocupacional é definida como “qualquer doença contraída em decorrência da exposição a fatores de risco decorrentes da atividade laboral, conforme a Organização Internacional do Trabalho (OIT, 2010), segundo Protocolo nº 155 sobre Saúde e Segurança Ocupacional da Convenção da Organização Internacional do Trabalho. Para a OIT (2010), a etiologia ocupacional da doença é reconhecida quando se consegue estabelecer relação entre a exposição a fatores de risco resultantes de atividades de trabalho e os danos causados na saúde do trabalhador. Essa relação entre doença/agravo e trabalho é fundamentada na classificação de Schiling (1984), que caracteriza as doenças relacionadas ao trabalho em três grupos:

- a) Grupo I – Doenças em que o trabalho é causa única e necessária;
- b) Grupo II – Doenças em que o trabalho pode ser um fator contributivo, mas não necessário;
- c) Grupo III – Doenças em que o trabalho é um fator provocador de distúrbio latente ou agravante de doença estabelecida ou preexistente, ou seja, concausa.

O princípio da concausalidade traz o entendimento de que a doença deve ser relacionada ao trabalho mesmo quando houver outros fatores ou comorbidades externos à atividade laboral, ou seja, podem coexistir causas antecedentes, concomitantes e

subsequentes ao distúrbio da voz, sem que impeçam o estabelecimento de sua relação com o trabalho (Monteiro, 2004).

O Manual de Procedimentos para os Serviços de Saúde sobre Doenças Relacionadas ao Trabalho (Brasil; OPAS, 2001), documento elaborado pelo Ministério da Saúde do Brasil e pela Organização Pan-americana da Saúde/Brasil (OPAS), defende que o trabalho constitui uma ferramenta importante para a sociedade, na medida em que possui valor econômico (relacionado à subsistência humana), cultural e social, e afeta diretamente o modo de vida e a saúde física e mental das pessoas. Dependendo de como essa relação entre trabalho e saúde se estabeleça, o ato de trabalhar pode produzir condições favoráveis ou desfavoráveis à saúde do trabalhador. Assim, condições de trabalho em que o trabalhador utiliza suas habilidades de forma livre e possui certo controle quanto aos processos e organização do seu trabalho têm sido apontadas como requisitos importantes para que o trabalho proporcione sensação de bem-estar, prazer e saúde e deixe de provocar doença. Em contrapartida, situações de trabalho consideradas patogênicas geram disfunções biológicas e desencadeiam processos psicopatológicos nos trabalhadores.

Em estudo sobre a intensificação do trabalho e saúde dos professores, são apresentados relatos dos docentes sobre a relação próxima entre adoecimento e ambiente e organização do trabalho. Especialmente sobre o distúrbio de voz, demonstra-se que os aspectos ambientais e organizacionais do trabalho na escola estão fortemente associados ao adoecimento da voz, a exemplo de: ruído, que obriga o professor a falar em forte intensidade; poeira, que desencadeia os processos alérgicos; jornadas de trabalho extensas e a falta de tempo para corrigir as tarefas e provas. Outros elementos como dificuldades de relacionamento no trabalho, presença de violência praticada pelos alunos e constantes mudanças político-educacionais também se relacionam com alterações do estado de saúde desses profissionais (Assunção; Oliveira; 2009).

Em pesquisa com professores da Coreia, foi investigado o efeito das condições de trabalho sobre o distúrbio de voz. Também se verificou associação entre esses aspectos, além de apontar relação entre horas de sono reduzidas e distúrbio vocal. A pesquisa também revela que a saúde do professor não é abordada nas unidades escolares como forma de promoção e prevenção, sendo deixada sob os cuidados do docente (Lee; Kim; Lee, 2018). Pesquisa com professores do ensino fundamental e médio também encontrou

associação entre rouquidão e horas de sono reduzidas, sugerindo mais pesquisas que enfatizem os hábitos de vida relacionados ao sono e à alimentação (Ferreira *et al.*, 2010). Comparando-se, especificamente, professores de escolas públicas e privadas da cidade de João Pessoa, no Estado da Paraíba, observou-se que os docentes de ambos os tipos de instituição relataram piores pontuações para os aspectos ambientais em detrimento aos aspectos organizacionais de trabalho (Freitas *et al.*, 2019).

## **2.2 Saúde vocal, comunicação interpessoal e saúde mental**

De acordo com a situação de saúde dos professores no Brasil, não é difícil perceber que o adoecimento dessa classe de trabalhadores encontra nas condições de trabalho a origem para o desencadeamento ou agravamento de doenças físicas e mentais (Araújo *et al.*, 2003; UNESCO, 2005; Assunção; Oliveira, 2009; Souza; Leite, 2011). Paparelli e Almeida (2022) explicam que os processos e organização do trabalho verificados nas escolas são apontados pela literatura como os principais elementos que contribuem para o surgimento não somente dos distúrbios de voz, mas também do sofrimento psíquico do docente.

O distúrbio de voz relacionado ao trabalho (DVRT) é definido como “qualquer forma de desvio vocal relacionado à atividade profissional que diminua, comprometa ou impeça a atuação ou a comunicação do trabalhador, podendo ou não haver alteração orgânica da laringe” (Brasil, 2018, p. 11). É um exemplo de doença ocupacional que acomete diversos grupos de profissionais que utilizam a voz para o trabalho, como atores, vendedores, ambulantes, políticos, religiosos, juízes, promotores, advogados, agentes comunitários, secretárias, jornalistas, radialistas, operadores de teleatendimento e professores. Esse último grupo de trabalhadores é o mais estudado pelos fonoaudiólogos, identificado nas produções científicas no campo da Saúde do Trabalhador (Ferreira, 2007; Dragone *et al.*, 2010; Silva *et al.*, 2022).

Os determinantes sociais do DVRT são tipificados em três grupos, considerando que o desenvolvimento do distúrbio de voz está associado a vários fatores, que podem se apresentar de forma independente ou combinada (Brasil, 2018):

- a) Fatores relacionados à característica e à organização do trabalho: jornada de trabalho prolongada, sobrecarga, acúmulo de atividades ou de funções, demanda vocal excessiva, ausência de pausas e de locais de descanso durante a jornada, falta de autonomia, ritmo de trabalho acelerado para o cumprimento de metas, trabalho sob forte pressão, insatisfação com o trabalho ou com a remuneração, postura e equipamentos inadequados, dificuldade de acesso à hidratação e aos sanitários, entre outros.
- b) Fatores relacionados ao ambiente de trabalho: pressão sonora acima dos níveis de conforto, acústica desfavorável, mobiliário e recursos materiais inadequados ou insuficientes, desconforto e choque térmico, má qualidade do ar, ventilação inadequada do ambiente, baixa umidade, exposição a produtos químicos irritativos de vias aéreas superiores (solventes, vapores metálicos, gases asfixiantes) e presença de poeira ou fumaça no local de trabalho, entre outros.
- c) Fatores relacionados ao indivíduo: idade, sexo feminino, alergias respiratórias, doenças de vias aéreas superiores, influências hormonais, medicações, etilismo, tabagismo e outros.

Esses determinantes sociais que interferem na saúde vocal dos professores são semelhantes aos que provocam o desgaste mental desses profissionais, cujo trabalho é lugar de destaque na etiologia da produção de adoecimento. Salas de aulas lotadas, inexistência de local para descanso, tempo de duração das aulas, jornadas extensas de trabalho e as ameaças de agressão e violência são fatores que se destacam como geradores de sofrimento psíquico. Nesse sentido, é importante analisar não apenas o organismo adoecido, mas também o lugar ou a atividade produtiva que adoece. Ou seja, para entender o que determina o processo saúde-doença, é necessário observar o indivíduo e sua relação com o mundo (Paparelli; Almeida, 2022).

Percebe-se, portanto, que os transtornos mentais e o distúrbio vocal observados nos professores são decorrentes da mesma organização do trabalho, diante da qual os docentes não possuem poder de intervenção sobre os fatores que causam seu próprio adoecimento (Paparelli; Almeida, 2022).

Aprofundando a discussão sobre a organização do trabalho, Sato (1995) verificou a existência de dois aspectos importantes na determinação do processo saúde-doença: o poder e o controle do trabalhador sobre o próprio trabalho. Portanto, para que uma determinada atividade produtiva respeite o limite subjetivo do indivíduo, é necessário que lhe seja conferido o poder de interferir sobre o planejamento do próprio trabalho com vistas a modificar aquilo que gera incômodo, sofrimento ou esforço excessivo a ele mesmo. Do contrário, quando esse limite subjetivo não é respeitado, tem-se o desgaste físico e mental que, na concepção de Seligmann-Silva (1994), são transformações negativas de um estado anterior mais satisfatório.

O transtorno mental relacionado ao trabalho (TMRT), de acordo com a nota informativa Nº 94/2019, publicada pelo Departamento de Saúde Ambiental, do Trabalhador e Vigilância das Emergências em Saúde Pública, da Secretaria de Vigilância em Saúde, do Ministério da Saúde (Brasil, 2019), que orienta sobre as novas definições dos agravos e doenças relacionados ao trabalho do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), é definido como:

Todo caso de sofrimento emocional em suas diversas formas de manifestação, tais como: choro fácil, tristeza, medo excessivo, doenças psicossomáticas, agitação, irritação, nervosismo, ansiedade, taquicardia, sudorese, insegurança, entre outros sintomas que podem indicar o desenvolvimento ou agravamento de transtornos mentais..., os quais têm como elementos causais fatores de risco relacionados ao trabalho, sejam resultantes da sua organização e gestão ou por exposição a determinados agentes tóxicos (Nota informativa nº 94-DSASTE/SVS/MS, 2019, pg. 1).

Um dos transtornos psicossociais mais estudados pelos pesquisadores em diversas classes de trabalhadores, especialmente entre os docentes, é a ansiedade. É definida pela Associação Americana de Psiquiatria, por meio do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V, 2014), como a antecipação de uma possível ameaça futura que nem sempre é real. Leva o sujeito a um comportamento de excessiva vigilância, medo e tensão muscular. Quando se apresenta de forma patológica, é caracterizada por reações afetivas em excesso, que geram transtornos ao ser humano e comprometem diversos aspectos emocionais e fisiológicos. Resultam em desconforto abdominal, tremores, sensação de desmaio, agitação psicomotora, preocupação excessiva, dificuldade de concentração, tontura, palpitação e taquicardia (Sadock; Sadock; Ruiz, 2017).

O transtorno de ansiedade pode ser primário, ou seja, quando pode gerar ou sustentar um distúrbio de voz, ou secundário, sendo consequência de uma disfonia e desencadeando um ciclo vicioso entre o sintoma emocional e o sintoma vocal. Dessa forma, os problemas vocais consequentes à ansiedade são: voz mais aguda ou quebras na frequência, respiração superficial, aumento da tensão muscular, restrição do vocabulário, disfluência, desconforto físico e tremores. Em contrapartida, essas alterações vocais podem provocar estresse psicoemocional, ansiedade, depressão e frustração, podendo impactar o funcionamento social e a qualidade do trabalho desenvolvido pelo indivíduo (Orlova *et al.*, 2000).

Outro transtorno mental que tem afetado a saúde dos professores e cuja etiologia está relacionada ao trabalho é a depressão (Souza *et al.*, 2011; Costa e Silva, 2019). De acordo com o Manual de Transtornos Mentais (DSM-V, 2014), os transtornos depressivos são caracterizados pela presença de humor triste, vazio ou irritável, acompanhado de alterações somáticas e cognitivas e que afetam de maneira importante a capacidade de funcionamento do indivíduo. É identificado por episódios distintos de, pelo menos, duas semanas de duração, envolvendo alterações no afeto, na cognição e em funções neurovegetativas.

Muitos estudiosos têm pesquisado a prevalência de transtornos mentais entre professores (Costa *et al.*, 2013; Baldaçara *et al.*, 2015; Carraro, 2015;), além de sua correlação com diversos transtornos físicos, como é o caso dos distúrbios do sono, das dores musculoesqueléticas e dos distúrbios vocais (Souza *et al.*, 2011; Brum *et al.*, 2012; Valle, 2011; Ceballos; Santos, 2015; Ferreira *et al.*, 2015). Costa e Silva (2019) analisaram o nível de ansiedade e de depressão em 105 professores que ministravam aulas na educação infantil e no ensino fundamental da rede pública de uma cidade paulista e verificaram que cerca de 50% dos sujeitos apresentaram níveis de ansiedade e/ou depressão prejudiciais ao ato educativo.

Com o objetivo de identificar sintomas de ansiedade e estresse entre professores, foram pesquisados 200 professores da educação básica de uma cidade do Rio Grande do Sul, que atuam nas redes pública, privada e pública/privada. Os dados mostraram que os docentes do grupo pública/privada apresentaram mais sintomas de ansiedade e os da rede pública mais sintomas de estresse, quando comparados aos demais (Deffaveri; Méa; Ferreira, 2020).

Sobre o estudo da prevalência de sofrimento mental comum nos professores da rede pública do estado do Paraná e sua associação com alguns aspectos do trabalho docente, revelou-se que esses trabalhadores apresentaram níveis muito elevados de sofrimento mental comum (depressão, ansiedade e distúrbios psiquiátricos menores). Além disso, o sofrimento mental tem relação com o gênero feminino, o elevado número de alunos por turma, o fato desses profissionais levarem trabalho para casa, de lecionarem no ensino fundamental e de serem portadores de outras doenças (Tostes *et al.*, 2018).

Em um estudo do tipo caso-controle que teve o objetivo de verificar a associação entre distúrbio de voz, estresse e perda da capacidade para o trabalho em professoras de escolas públicas de São Paulo, foram encontradas diferenças com relação ao estresse no ambiente de trabalho de alta demanda entre o grupo caso, representado por professoras com alterações nas avaliações fonoaudiológicas, e o grupo controle, formado por professoras sem alterações nas avaliações fonoaudiológicas. As categorias baixa e moderada capacidade estão associadas ao distúrbio de voz, independentemente dos fatores estressantes no trabalho, da idade e das propriedades acústicas insatisfatórias das salas de aula. Desta forma, o estudo confirmou haver associação entre distúrbios de voz e estresse no trabalho, assim como entre distúrbio de voz e perda da capacidade para o trabalho (Giannini; Latorre; Ferreira, 2013). Demonstra-se, ainda, a presença de indicadores físicos e mentais em professores de escola pública gaúcha. A maior parte dos sujeitos apresentava problemas de saúde, como dores no corpo e cansaço, problemas no aparelho fonador, queda de cabelo, redução da visão, tonturas, nervosismo e tristeza (Brum *et al.*, 2012).

Quanto aos fatores associados à prevalência do diagnóstico médico de patologias das pregas vocais, foi realizada pesquisa com 4.495 professores da rede pública de ensino do município de Salvador. Os resultados demonstraram que os professores com diagnóstico de patologia nas pregas vocais (18,9%) apresentaram maior incidência de transtornos mentais e doenças físicas (Souza *et al.*, 2011).

Considerar a voz como elemento essencial para a prática laboral do docente e, conseqüentemente, para a aprendizagem dos alunos, permite lhe atribuir valor significativo na interação desse trabalhador com o mundo. Dessa forma, quando é afetada, é possível verificar impactos tanto de ordem social quanto psicológica. O sofrimento psíquico é evidenciado através da deterioração da autoimagem e autoestima e do

sentimento de impotência e frustração em professores com DVRT (Rissi *et al.*, 2015). Paparelli e Almeida (2022) comentam que as relações interpessoais no trabalho podem ficar comprometidas, na medida em que as faltas e reduções de carga horária de trabalho, em decorrência do adoecimento psíquico e/ou físico, podem ser interpretadas como simulações e mentiras do professor. E as relações sociais também são prejudicadas, uma vez que o distúrbio de voz provoca limitações na comunicação, o que pode contribuir para o isolamento social e para o surgimento de sofrimento, ansiedade e angústia desse indivíduo.

A voz, contudo, não é o único elemento que pode ser abordado junto aos professores, pensando que a atividade docente é essencialmente relacional. Nesse sentido, é preciso voltar a atenção para outros aspectos da comunicação e considerar, por exemplo, a importância do desenvolvimento de uma comunicação assertiva, que exercita a expressão clara e objetiva; e a escuta ativa e empática, elementos que favorecem o aprendizado na medida em que tornam os alunos mais envolvidos e colaborativos. Para o professor, apropriar-se de uma comunicação mais efetiva pode gerar impacto positivo na relação com os alunos, além de favorecer a construção de uma relação respeitosa, facilitando a prática de uma docência mais saudável (Pecorari; Kyrillos, 2021).

É preciso também refletir sobre como as relações de trabalho e a comunicação interpessoal entre professores, professores e gestores, professores e alunos e professores e pais se afetam e são afetadas no contexto educacional que, por vezes, ameaça o bem-estar do docente. A comunicação humana, de acordo com a Teoria Pragmática da Comunicação Humana, proposta por Watzlawick *et al.* (1973), afeta o comportamento e repercute nas relações interpessoais. Segundo os autores, “atividade ou inatividade, palavras ou silêncio, tudo possui valor de mensagem, influencia os outros. E estes outros que, por sua vez, não podem não responder a essas comunicações, estão, portanto, comunicando também”.

A comunicação humana, oral e gestual, é o elemento que permite construir relações ou interações sociais humanas. É por meio dela que ocorrem trocas de informações, construção de conhecimentos e a possibilidade de mudanças de comportamento e atitudes entre as pessoas que interagem.

Chiavenato (2000) também considera a comunicação como meio de trocas de informação entre pessoas e acrescenta que é parte de um dos processos primordiais para a experiência humana e organização social, que cumpre dois propósitos principais: propiciar informação e compreensão necessárias para que as pessoas possam exercer tarefas – especialmente coletivas; e propiciar atitudes necessárias que promovam a motivação, cooperação e satisfação nas funções exercidas. Silva (2008) comenta que, no processo de comunicação, deve-se considerar não apenas a presença do emissor e do receptor, mas também acreditar que por meio desses elementos haverá uma troca de informações entre as pessoas, formando um sistema de interação e reação. É um processo recíproco, que provoca transformações na forma de sentir, pensar e atuar dos envolvidos. De acordo com Matos (2004, p. 75), “a comunicação é como uma rua de duas mãos, e a tarefa de comunicar-se não está concluída até que haja compreensão, aceitação e ação resultante”.

Assim, reconhece-se a importância de comunicar, mas isso não é o bastante. Para haver relações interpessoais saudáveis, é necessário saber como se comunicar sem comprometer a qualidade de vida dos que fazem parte desse processo relacional (Bassoli; Macuch, 2015). A partir dessa perspectiva, é relevante analisar o conceito de comunicação interpessoal abordado por Puggina e Silva (2014) - a competência ou habilidade do indivíduo de se expressar e compreender os sinais linguísticos verbais ou gestuais do interlocutor, durante a troca de conhecimento.

Curvello (2012) reforça que, nas práticas comunicativas de uma organização, é comum observar conflitos decorrentes de falhas na comunicação. Resulta em clima organizacional desfavorável, entendido como dificuldades de relacionamento interpessoal, como também adoecimento físico e mental, o que afeta o desempenho das atividades inerentes ao cargo que a pessoa ocupa. Isso mostra a necessidade de refletir sobre a maneira com que as pessoas se expressam e ouvem umas às outras.

Comunicar é um comportamento que, depois de aprendido, torna-se automático na maioria das situações. Em contextos familiares, a comunicação entre membros da família é refeita constantemente durante as interações e tendem a ser mais flexíveis, com o envolvimento de emoções e pouca preparação. Por ser família, há uma disposição enorme em investir nesse vínculo. No contexto de trabalho, a comunicação profissional precisa ser pensada, planejada, estruturada e assertiva, eliminando tudo aquilo que não

acrescenta valor ao discurso e selecionando aquilo que é importante para quem ouve (Behlau; Barbara, 2022).

Entretanto, a comunicação no meio organizacional apresenta alguns desafios, especialmente nos dias de hoje: o aumento na quantidade de informações divulgadas, a velocidade com que essas informações são disseminadas e a utilização de redes sociais como canais de transmissão. Além disso, percebe-se uma rotina acelerada das pessoas, o que repercute no processo de comunicação na medida em que a atenção disponibilizada para esse processo é reduzida.

Se era evidente a relação entre o adoecimento dos professores e os processos e organização do trabalho, as mudanças geradas com a deflagração da pandemia incrementaram sobremaneira os efeitos das condições ocupacionais na saúde desses trabalhadores. Nesse sentido, a condição de produção vocal e a comunicação interpessoal podem ter sido potencialmente afetadas pelo desafio de dar aulas em meio às mudanças de formatos de ensino, pela obrigatoriedade do uso da máscara no retorno às aulas presenciais, acrescidos aos sentimentos de medo, ansiedade e depressão provocados pela doença do Coronavírus e pelo distanciamento social.

### **2.3 Impacto da COVID-19 nas condições de trabalho do professor e a repercussão na sua saúde**

Diante de um cenário desfavorável à saúde do professor, em 31 de dezembro de 2019, segundo a Organização Panamericana de Saúde (OPAS, 2019), quando a cidade de Wuhan comunicou à OMS sobre a descoberta de um novo Coronavírus até então não identificado em humanos e que estava causando doenças respiratórias graves, era o início de tempos difíceis para a população mundial. Em janeiro de 2020, a OMS declarou Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), o mais alto nível de alerta que, segundo o Regulamento Sanitário Internacional (RSI), é “um evento extraordinário que pode constituir um risco de saúde pública para outros países devido à

disseminação internacional de doenças; e potencialmente requer uma resposta internacional coordenada e imediata”.

Em março de 2020, a COVID-19 foi caracterizada pela OMS como uma pandemia. Em pouco tempo, o Coronavírus havia se espalhado pelos continentes, causando adoecimento físico e mental, morte, desestruturação econômica, social e política e obrigando a população mundial a aprender novos modos de vida, tendo em vista a necessidade de isolamento e distanciamento social para a garantia de proteção à vida humana (OPAS, 2022). O distanciamento social, estratégia adotada pelos gestores públicos para conter a disseminação do Coronavírus, impactou os sistemas educacionais do mundo todo e com o Brasil não foi diferente. As instituições escolares foram obrigadas a fecharem suas portas e repensarem em novas formas de ensino para garantir um de seus objetivos, que é o de instruir as crianças.

Por meio da Portaria nº 343, de 17 de março de 2020, do Ministério da Educação (MEC), que determinou a substituição das aulas presenciais por aulas remotas (Brasil, 2020), as escolas puderam garantir as atividades de ensino aos alunos, contudo, essa mudança exigiu grande adaptação dos trabalhadores docentes, gerando desafios diante das novas formas de organização de trabalho (Gonçalves; Guimarães, 2020).

As instituições educacionais do país estabeleceram o ensino remoto emergencial (ERE), que difere da Educação a Distância (EaD) por se tratar de uma mudança temporária no desenvolvimento e na entrega dos conteúdos junto aos discentes. Foi uma alternativa de possibilitar a continuidade das atividades pedagógicas minimizar os impactos no ensino e na aprendizagem dos discentes (Hodges *et al.*, 2020).

Em particular, em 2020, com a deflagração da pandemia, professores das escolas da rede estadual de educação de Pernambuco experimentaram o formato remoto de aulas por alguns meses e esse período de adaptação à tecnologia e de trabalho em casa, somado às incertezas sobre o contágio do coronavírus e suas repercussões na vida, pode ter gerado sobrecarga física e mental nesses trabalhadores.

Toda essa mudança que a pandemia causou na vida de milhões de pessoas pelo mundo exigiu esforços tanto dos professores quanto dos alunos para atender às demandas de ensino remoto emergencial. Para os professores, dar continuidade ao processo de ensino-aprendizagem tornou-se um desafio. Além da urgência das mudanças, das

adaptações profissionais sem treinamento prévio e do acúmulo de demandas domésticas com as demandas de trabalho, eles não receberam orientações sobre o uso adequado da voz por longos períodos durante o ensino remoto, nem sobre a expressividade diante de uma câmera - o que poderia acarretar em ajustes musculares inadequados, ocasionando prejuízos na produção da voz e na comunicação, além de impactar na saúde emocional sob a forma de ansiedade e distúrbios do sono, por exemplo (Nemr *et al.*, 2021; Besser *et al.*, 2022).

Nesse contexto, chama-se a atenção para pesquisa que analisou a autopercepção vocal e sua necessidade de comunicação, sinais e sintomas vocais e estilo de vida relacionado à voz de 1.253 professores de todo o Brasil, de ambos os sexos e que lecionam em diferentes níveis de ensino por mais de 10 anos, durante a pandemia. A pesquisa revelou que, em comparação com o período pré-pandêmico e o ano atual, os docentes referiram melhora da voz. Em contrapartida, relataram sintomas como garganta seca, dificuldades com o uso do *headphone*, estresse, fadiga geral, impacto da pandemia na saúde mental e dificuldades para lidar com aulas remotas (Nemr *et al.*, 2021).

Em pesquisa com 121 professores de escolas primárias e secundárias de toda a Finlândia, também foram investigados os sintomas vocais e fatores de risco ambientais, bem como a capacidade de trabalho associada ao ensino remoto, comparando-se esses dados com os do ensino presencial anterior. Os achados mostraram que durante o ensino remoto, os sintomas vocais apareceram com menor frequência quando comparado ao ensino presencial. Do total de participantes, 71% dos professores estavam em situação de ensino regular e 44% em ensino à distância. Os resultados também mostraram que as condições da acústica do ambiente foram relatadas como mais adequadas no ensino à distância (73%) em comparação com o ensino regular (46%) e os problemas vocais foram associados com o aumento dos níveis de estresse e redução na capacidade laborativa (Patjas *et al.*, 2021).

Ainda com o objetivo de descrever as condições de trabalho, o estilo de vida e a saúde mental dos docentes durante a pandemia de COVID-19, o Projeto ProfSMoc – Etapa Minas desenvolveu algumas pesquisas, a exemplo do estudo epidemiológico do tipo *websurvey* com professores de escolas públicas de zona rural e zona urbana do Estado de Minas Gerais (Souza e Silva *et al.*, 2021). Com relação à situação de saúde mental, 25,9% autorreferiram diagnóstico formal de ansiedade e/ou depressão durante a

pandemia, 7,1% estavam bebendo mais álcool do que o habitual, 33,4% começaram a desenvolver problemas de sono, 30,4% estavam fazendo uso de medicação para relaxar/sono/ansiedade/depressão, 61,1% relataram que a qualidade de vida piorou e 43,7% relataram ter medo intenso da COVID-19.

Outro estudo que fez parte do projeto acima citado foi realizado por Silva *et al.* (2021). Teve o objetivo de verificar a prevalência e fatores associados à insatisfação com o trabalho docente entre professores da rede pública estadual de educação básica do estado de Minas Gerais durante a pandemia da COVID-19. Apontou-se que aproximadamente 80% dos docentes não estavam satisfeitos com o trabalho durante a pandemia. Esse resultado apresenta relação com a intensificação das atribuições relacionadas à docência e as mudanças causadas no sistema educacional diante da pandemia da COVID-19. As chances de estarem insatisfeitos foram maiores entre os docentes que viviam sem cônjuge, aqueles com maior tempo de docência, os que apresentaram dificuldade com as aulas remotas, que não possuíam computador ou tinham o uso do mesmo compartilhado, os tabagistas, os que consumiam bebidas alcólicas, aqueles que não praticaram atividade física e os que estavam com atividades de lazer diminuída ou ausente durante a pandemia.

Em outubro de 2020, a Secretaria de Educação e Esportes do Estado de Pernambuco inicia o processo de retomada das aulas presenciais de forma gradativa, com novas adaptações aos protocolos de biossegurança, como por exemplo, o distanciamento físico, o uso obrigatório de máscaras faciais e o monitoramento e testagem de casos suspeitos. O Protocolo Setorial de Educação, documento elaborado pelo Governo do Estado de Pernambuco, estabeleceu recomendações com relação à aplicação de medidas preventivas para atividades em funcionamento durante a pandemia da COVID-19 no segmento educação (Pernambuco, 2020). Essas recomendações foram categorizadas em:

1. Distanciamento social: medida individual que objetiva evitar contato físico entre as pessoas, mas permite a interação entre elas (distância mínima, posição nos ambientes compartilhados, número de estudantes no ambiente escolar etc.);

2. Proteção/prevenção: uso de máscaras faciais, higienização das mãos, aferição de temperatura corporal, higienização regular dos materiais de trabalho, utilização de garrafas de água individuais, limpeza e higienização de superfícies, privilegiar a ventilação natural etc.;

3. Comunicação e monitoramento: elaborar cartilhas de informação sobre os cuidados básicos, afixar no estabelecimento de ensino em local de circulação de pessoas as medidas de prevenção, estabelecer canais de comunicação com pais e/ou responsáveis, trabalhadores e estudantes sobre os protocolos em caso de suspeita ou confirmação de COVID-19 etc.;

4. Vigilância epidemiológica em âmbito escolar: detecção, notificação, testagem e acompanhamento dos casos.

Essas medidas foram adotadas por todas as unidades de ensino da rede pública do estado como forma de possibilitar a retomada do ensino presencial com redução dos riscos de contágio pelo Coronavírus e proteção à vida. Dessa maneira, as escolas estavam preparadas para receber os estudantes e os profissionais da educação. No entanto, o momento exigiu grande empenho do professor, na medida em que as próprias recomendações de biossegurança interferiam na saúde vocal e na comunicação interpessoal - como por exemplo, o uso da máscara facial, a preferência pela ventilação natural que tornou o ambiente desagradável com as temperaturas elevadas em sala de aula, assim como o desafio de lidar com a chegada dos alunos e suas dificuldades pedagógicas, socioemocionais, financeiras e de saúde.

A partir de 17 de agosto de 2022, por meio do Decreto nº 56.317 de 16 de setembro de 2022, o uso de máscaras deixou de ser obrigatório no ambiente escolar e se mantém até os dias atuais (Pernambuco, 2022). Entretanto, é possível que a ansiedade, o estresse, as dificuldades em se adaptar com os diferentes formatos de trabalho e com as medidas preventivas de biossegurança, o desafio de lidar com as demandas dos estudantes, as preocupações com as finanças, o medo de contrair a doença ou de perder algum ente querido, fatores decorrentes da instalação da pandemia, ainda repercutam na condição de saúde física e mental desses profissionais.

Além disso, a saúde vocal do professor pode ter sofrido um impacto ainda maior diante dessas mudanças/adequações de funcionamento das escolas em função da COVID-19, inclusive gerando maior sofrimento psíquico, interferindo na comunicação interpessoal e nas relações de trabalho atuais. Considera-se, inclusive, que a saúde vocal do professor era afetada antes da pandemia por fatores multicausais e que envolvem a organização do processo de trabalho na escola, o próprio ambiente escolar e os fatores predisponentes individuais (Algadoal; Medeiros; Rezende, 2021; Nakamura *et al.*, 2021).

Desde o início da pandemia, as medidas de restrição social oscilaram, conforme as mudanças no panorama da saúde a nível local, variando de períodos de mais restrição social, como o *lockdown* vivido no ano de 2020, até medidas mais laxativas, com a possibilidade de circulação livre, realização de eventos festivos e desobrigação do uso de máscaras, cenário que se manteve até abril de 2022, quando o Ministério da Saúde publicou a portaria GM/MS nº 913 (Brasil, 2022) que declarava o fim da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), causada pela pandemia da COVID-19 no Brasil.

A pandemia mobilizou a saúde mental da população geral e deixou as pessoas mais vulneráveis ao adoecimento psíquico, como é o caso dos professores e dos alunos. Sendo assim, o professor se vê numa condição de acolher os estudantes e, ao mesmo tempo, ser acolhido. O trabalho na escola precisou ir além dos conteúdos, voltando-se também para o fortalecimento das competências socioemocionais discentes diante de uma nova realidade social e sanitária que se apresentava.

Atualmente, não se sabe ao certo como se encontram as condições de trabalho e de saúde do professor nem as repercussões que a pandemia causou na vida desses profissionais. Para tanto, este estudo pretendeu investigar se existe relação entre as condições de produção vocal e competência em comunicação interpessoal do professor com a saúde mental nesse contexto pós-pandêmico.

### **3 MÉTODO**

#### **3.1 Desenho do estudo**

Trata-se de um estudo seccional, de abordagem analítica.

#### **3.2 Local do estudo**

O estudo foi realizado nas escolas da rede pública do Estado de Pernambuco, jurisdicionadas à Gerência Regional de Educação Recife Norte (GRE-RN), que está localizada no bairro de Santo Amaro, conforme Carta de Anuência (apêndice A) assinada pela Gerente Regional de Educação.

De acordo com o Decreto nº 40.599 de 03 de abril de 2014, que aprova o Regulamento da Secretaria de Educação e Esportes, as Gerências Regionais de Educação são órgãos integrantes da estrutura básica da Secretaria de Educação e exercem, de forma regionalizada, ações de supervisão técnica, orientação normativa e de articulação e integração.

Atualmente, a GRE-RN possui 75 escolas localizadas nos bairros da zona norte de Recife e no Arquipélago Fernando de Noronha, sendo classificadas quanto ao ensino como escolas regulares, escolas de referência de ensino fundamental (EREF), escolas de referência do ensino médio (EREM) e escolas técnicas (ETE), com jornadas de ensino regular, semi-integral e integral, além de uma escola de educação infantil e um centro de atendimento educacional especializado.

### **3.3 Amostra**

A amostra foi composta por professores das escolas da rede pública de Pernambuco, Estado da região nordeste do Brasil, que possuíam vínculo empregatício efetivo ou contrato de trabalho com o Estado por, no mínimo, 03 anos, para que possam ter vivido o período de deflagração da pandemia, e que estivessem assumindo regência de classe nos níveis de ensino fundamental e médio, visto que esses níveis de ensino são de responsabilidade do Estado.

Foram excluídos do estudo os professores lotados nas unidades escolares do Arquipélago Fernando de Noronha, tendo em vista a dificuldade de acesso às escolas nesse local, encontrada pela pesquisadora.

Atualmente, a GRE-RN possui, aproximadamente, 3.251 professores lotados nas escolas e gerência regional, de acordo com planilha enviada pela Unidade de Desenvolvimento de Pessoas da GRE Recife Norte. Desse total, 338 assumem funções relacionadas à gestão escolar (gestor escolar, gestor adjunto, assistente de gestão e secretário escolar) e a outras atividades pedagógicas (educador de apoio, coordenador de biblioteca, supervisor de programas), 83 desempenham a função de intérprete de língua brasileira de sinais e 23 são intérpretes braillistas. Sendo assim, a população de professores em regência de classe é de 2807.

Foi realizado cálculo, que indicou um tamanho amostral de 351 participantes, de acordo com os seguintes parâmetros: erro amostral tolerável de apenas 5% e nível de confiança de 95%. Dessa forma, para garantir a consistência dos coeficientes estimados, a amostra foi composta de 361 indivíduos, dos 2807 indivíduos que representam a população.

### **3.4 Variáveis do estudo**

Variáveis independentes: idade, sexo, estado civil, escolaridade, situação funcional, ambiente de trabalho, organização do trabalho, ansiedade e sofrimento mental comum.

Variáveis dependentes: aspectos vocais: hábitos, estilos de vida, distúrbios vocais, comunicação interpessoal.

Quadro 1 – Descrição das variáveis dependentes e independentes do estudo

<b>VARIÁVEL INDEPENDENTE</b>	<b>DEFINIÇÃO</b>	<b>CATEGORIZAÇÃO</b>
<b>Aspectos sociodemográficos – CPV-P</b>		
Idade	O tempo de vida decorrido desde o nascimento até uma determinada data tomada como referência (Scottini, 2019).	Somatório simples das respostas.
Sexo	Grupo de características físicas e psíquicas que diferenciam os machos das fêmeas (Scottini, 2019)	Feminino Masculino
Estado civil	Situação de uma pessoa em relação ao matrimônio ou à sociedade conjugal (Mirabete, 2003).	Solteiro Casado ou qualquer forma de união Separado/divorciado/desquitado Viúvo
Escolaridade	Tempo de frequência ou de permanência na escola (Scottini, 2019).	Superior completo Superior incompleto Superior em andamento Médio completo Médio incompleto Fundamental completo Fundamental incompleto Outro
Situação funcional  (Tempo que trabalha como professor, se realiza outra atividade que exige o uso da voz, vínculo na escola, nível de ensino da escola, carga horária por semana de trabalho com os alunos, atividade que desempenha na escola)	É o extrato de qual situação o servidor se encontra.	Somatório simples das respostas, em anos.

<b>Condições de Trabalho – CPV-P</b>		
Ambiente de trabalho (Ruído, acústica, limpeza, temperatura, umidade, tamanho, mobiliário, local para descanso)	É o local ou o ambiente onde se desenvolvem as ações de trabalho, convivência e permanência dos trabalhadores, enquanto no exercício de suas atividades laborais (Navarro, 2012).	Somatório simples das respostas.
Organização do Trabalho (Jornada de trabalho prolongada, sobrecarga, acúmulo de atividades ou de funções, demanda vocal excessiva, ausência de pausas e de locais de descanso durante a jornada, falta de autonomia, ritmo de trabalho acelerado para o cumprimento de metas, trabalho sob forte pressão, insatisfação com o trabalho ou com a remuneração, postura e equipamentos inadequados, dificuldade de acesso à hidratação e aos sanitários)	“É a especificação do conteúdo, métodos e interrelações entre os cargos, de modo a satisfazer os requisitos organizacionais e tecnológicos, assim como os requisitos sociais e individuais do ocupante do cargo” (Davis, 1966, p.6).	Somatório simples das respostas.
<b>Saúde Mental – IDATE E SRQ-20</b>		
Ansiedade traço	São as tendências de reação a situações percebidas como ameaçadoras que cada indivíduo desenvolve a partir de suas experiências pessoais, como resíduo destas e que predis põem as futuras percepções do seu meio (Spielberger; Gorsuch; Lushene, 1979).	Somatório simples das respostas de seus itens, de 20 a 80 pontos:  De 20 a 40= Baixa Ansiedade; De 41 a 80=Alta Ansiedade.
Ansiedade estado	Estado emocional transitório, em constante variação, caracterizado por sensações desagradáveis de tensão e apreensão percebidas de forma consciente pelo indivíduo, com aumento da	Somatório simples das respostas de seus itens, de 20 a 80 pontos:  De 20 a 40= Baixa Ansiedade; De 41 a 80=Alta Ansiedade.

	atividade do sistema nervoso autônomo (Spielberger; Gorsuch; Lushene, 1979).	
Sofrimento mental comum	Síndrome clínica de evolução flutuante, caracterizada por sofrimento emocional que apresenta três dimensões de sintomas que se combinam: tristeza/desânimo, ansiedade e sintomas físicos (Goldberg, 1992).	Resultado $\geq 7$ (maior ou igual a sete respostas SIM), está comprovado sofrimento mental comum.
<b>VARIÁVEL DEPENDENTE</b>	<b>DEFINIÇÃO</b>	<b>CATEGORIZAÇÃO</b>
<b>Condições de produção vocal – CPV-P E ITDV</b>		
Hábitos (Gritar, falar muito, falar em lugar aberto, falar realizando atividade física, falar carregando peso, poupar a voz quando está sem alunos)	Procedimento repetido que conduz a uma prática (Hábito, 2022)	Somatório simples das respostas a cada item.
Estilo de vida (Fumo, bebida alcoólica, alimentação, hidratação, sono, lazer)	É o conjunto de hábitos e costumes que são influenciados, modificados, encorajados ou inibidos pelo processo de socialização (WHO, 2004).	Somatório simples das respostas a cada item.
Distúrbio vocal (ITDV) (Sintomas: rouquidão, perda da voz, falhas na voz, voz grossa, pigarro, tosse seca, tosse com secreção, dor ao falar, dor ao engolir, secreção na garganta, garganta seca, cansaço ao falar)	Qualquer alteração da voz decorrente de um distúrbio funcional e/ou orgânico do trato vocal que impossibilite a produção natural da voz, podendo expressar-se por vários sintomas, como cansaço ou esforço ao falar, rouquidão, pigarro ou tosse persistente, sensação de aperto ou peso na garganta, falhas na voz, entre outros (Dragone <i>et al.</i> , 1999).	Resultado $\geq 05$ (maior ou igual a cinco respostas ÀS VEZES e SEMPRE), sugere presença de distúrbio vocal.
<b>Comunicação Interpessoal – ECCI</b>		
Competência em comunicação interpessoal	É a capacidade ou habilidade que um indivíduo possui de trocar informações entre duas ou mais pessoas, expressando-se e interpretando os códigos	Somatório simples das respostas de seus itens, de 0 a 68 pontos:

(Controle do ambiente, autorrevelação, assertividade, manejo das interações, disponibilidade)	comunicacionais do outro, que podem ser verbais ou não verbais (Puggina; Silva, 2014).	Quanto maior a pontuação, maior é a habilidade em comunicação interpessoal.
---	--	---

### 3.5 Período de Referência

A coleta de dados desta pesquisa foi realizada no período de março a dezembro de 2023.

### 3.6 Seleção dos participantes e coleta de dados

Inicialmente, foram selecionadas as escolas que se enquadravam nos critérios de elegibilidade, ou seja, escolas que ofertavam o ensino de níveis fundamental e médio e que estivessem localizadas na zona norte da cidade de Recife, totalizando 73 unidades de ensino. Em seguida, as equipes de gestão responsáveis por cada unidade escolar foram contatadas por telefone e por e-mail para esclarecimento sobre a pesquisa e agendamento de visitas nas referidas unidades escolares, nos turnos manhã e tarde, para aplicação dos instrumentos com o corpo docente.

Em virtude da dificuldade encontrada por várias equipes gestoras em liberar os professores para a aplicação dos instrumentos, optou-se por entregar os instrumentos à gestão para que fossem distribuídos aos professores participantes em momento oportuno.

Na visita à escola, primeiramente foi realizada a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (apêndice B) junto à equipe de gestão e, em seguida, cada instrumento foi explicado de maneira sucinta, a saber:

- CPV-P: Condição de Produção Vocal do Professor / ITDV: Índice de Triagem de Distúrbio Vocal (anexo A)
- ECCI: Escala de Competência em Comunicação Interpessoal (anexo B)

- IDATE: Inventário de Ansiedade Traço-Estado (anexo C)
- SRQ-20: *Self Report Questionnaire* (anexo D)

O questionário “Condição de Produção Vocal – Professor” (CPV-P), elaborado e validado por Giannini, Latorre e Ferreira (2016), constitui um importante instrumento para caracterizar o perfil vocal de professores, bem como as condições de trabalho nas escolas. Sua versão mais atual é composta por 62 perguntas divididas nas dimensões: aspectos sociodemográficos (identificação do entrevistado, situação funcional), aspectos do trabalho docente (características do ambiente escolar e da organização do trabalho docente), aspectos vocais (uso vocal, hábitos e estilo de vida) e sintomas vocais por meio do ITDV, instrumento que foi incorporado ao CPV-P e que possui alto grau de sensibilidade para mapeamento de distúrbio de voz em professores por meio da autorreferência de presença de 12 sintomas vocais (Ghirardi *et al.*, 2013).

A grande maioria das respostas do CPV-P são marcadas em escala Likert (nunca, raramente, às vezes, sempre). Esse instrumento é recomendado em estudos epidemiológicos para levantamento de aspectos sociodemográficos, do ambiente e da organização do trabalho, do uso vocal, hábitos e estilo de vida dos docentes (Giannini; Latorre; Ferreira, 2016).

No caso do ITDV, as respostas são apresentadas em escala Likert (nunca, raramente, às vezes, sempre) e para cada sintoma assinalado como “às vezes” e “sempre”, será somado 1 ponto. Para o participante que obtiver cinco ou mais pontos no total, é sugerida a presença de distúrbio vocal, devendo este ser encaminhado à Clínica Escola de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) para submeter-se à avaliação otorrinolaringológica e fonoaudiológica para diagnóstico e acompanhamento mais específico. Esse instrumento é indicado em estudos de estimativa de prevalência de distúrbios vocais em professores.

A Escala de Competência em Comunicação Interpessoal (ECCI), traduzida e adaptada culturalmente (Puggina; Silva, 2014), tem como objetivo avaliar a competência em comunicação interpessoal. Trata-se de um questionário fechado, composto por 17 questões distribuídas em cinco domínios (controle do ambiente, autorrevelação, assertividade, manejo das interações e disponibilidade), com as alternativas de resposta apresentadas em escala Likert, variando de 0 (quase nunca) a 4 (quase sempre). Os itens 8 e 17 possuem codificação reversa, ou seja, para a resposta 0, é atribuído o valor 4; para a resposta 1, atribui-se o valor 3; para a resposta 2, atribui-se valor 2; para a resposta 3,

atribui-se valor 1; e para a resposta 4, atribui-se valor 0. O escore total da escala pode variar de 0 a 68, sendo que quanto maior a pontuação, maior é a habilidade em comunicação interpessoal.

O domínio controle do ambiente demonstra a capacidade que o indivíduo tem de se expressar de forma adequada e persuadir os outros por meio de palavras e comportamentos apropriados ao ambiente e à situação. O domínio autorrevelação está relacionado à habilidade da pessoa em demonstrar seus pensamentos, ideias e sentimentos por meio da comunicação. O domínio assertividade é a habilidade em defender seus direitos sem negar os direitos do outro, com segurança, decisão e firmeza nas palavras e atitudes. O domínio manejo das interações compreende o *feedback* de maneira bidirecional, ou seja, perceber o que o outro está sentindo, bem como demonstrar os seus próprios sentimentos de forma adequada. O domínio disponibilidade revela que as pessoas disponíveis conseguem demonstrar aos outros que elas são acessíveis e estão abertas à comunicação interpessoal (Puggina; Silva, 2014).

O Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE), instrumento elaborado por Spielberger, Gorsuch e Lushene (1970) e traduzido e adaptado para o Brasil por Biaggio e Natalício (1979), é composto por dois questionários autopreenchidos de 20 itens cada, que aferem conceitos diferentes de ansiedade: a ansiedade do estado, que avalia a situação atual em que o respondente observa como se sente nesse momento; e a ansiedade de traços, que avalia como o respondente observa como se sente de maneira geral. As respostas são apresentadas em quatro graus de intensidade, variando de 1 (absolutamente não) a 4 (muitíssimo). Para a interpretação das respostas, os escores para as perguntas de caráter positivo assumem codificação reversa, ou seja, se a resposta for 4, atribui-se valor 1; se a resposta for 3, atribui-se valor 2; se a resposta for 2, atribui-se valor 3, se a resposta for 1 atribui-se o valor 4. No IDATE-ESTADO, as perguntas positivas são: 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20. No IDATE-TRAÇO, as perguntas positivas são: 1, 6, 7, 10, 16, 19. O escore total pode variar de 20 a 80 pontos. É considerado um indivíduo com alta ansiedade o respondente que obtiver escore maior que 41 pontos em cada escala.

O *Self Report Questionnaire* (SRQ-20) é um instrumento para rastreamento de transtornos mentais não psicóticos, que é composto originalmente por 30 questões. Esse instrumento foi proposto por Harding *et al.* (1980), com o objetivo de detectar a presença de sintomas, sugerindo nível de suspeição (presença/ ausência) de algum transtorno mental, mas não discrimina um diagnóstico específico. Sua versão validada no Brasil foi

adaptada para 20 itens (Gonçalves; Stein; Kapczinski, 2008), com respostas dicotômicas (sim/não) para cada uma das questões. A ocorrência de sete respostas do tipo “sim” ou mais indica sofrimento mental comum.

Também foram enfatizados alguns pontos importantes junto à gestão quanto à aplicação dos instrumentos, que foram impressos e colados na capa do envelope dos questionários. São eles:

- Os instrumentos devem ser preenchidos por professores em regência;
- É importante a leitura e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (apêndice B) antes do preenchimento dos questionários;
- Para esclarecimentos e dúvidas, foi disponibilizado o contato da pesquisadora para os professores e para a gestão.

Após a entrega dos questionários preenchidos à gestão da escola, a pesquisadora principal era contatada para o recolhimento na escola. Posteriormente, as respostas foram digitalizadas em planilha EXCEL por dois pesquisadores e analisadas quanto ao ponto de corte. Aqueles participantes que obtiveram pontuação maior ou igual a 5 no Índice de Triagem de Distúrbios Vocais (ITDV) e/ou maior ou igual a 41 no Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) e/ou maior ou igual a 7 no *Self Report Questionnaire* (SRQ-20) foram convidados, por meio de e-mail enviado à gestão escolar, a comparecerem ao Núcleo de Atenção ao Servidor (NAS) para devolutiva individual e receberem os devidos encaminhamentos pela equipe multiprofissional. Apesar do convite, poucos professores procuraram o NAS para o *feedback* dos questionários.

Os participantes levaram uma média de 40 minutos para concluir o preenchimento de todos os instrumentos utilizados, conforme informações contidas no instrumento CPV-P.

### **3.7 Análise e Processamento de dados**

Os resultados foram tabulados em planilha Microsoft Excel Office 2016. Para a definição das análises estatísticas, foi realizado o teste Kolmogorov-Smirnov, que considerou a natureza da variável ou a normalidade da série de dados aferida, indicando a escolha por testes paramétricos ou não-paramétricos.

Inicialmente, os dados foram analisados mediante estatística descritiva - foram utilizadas medidas de tendência central e dispersão como média e desvio-padrão para descrever os dados (distribuição de frequências absoluta e relativa) - e estatística inferencial, considerando o nível de significância estatística de 5%. Para avaliar a associação entre variáveis quantitativas contínuas, foram utilizados os testes de correlação de Pearson e Spearman, conforme normalidade da amostra. Por fim, o teste T foi utilizado para comparação de duas médias de amostras não pareadas, e o teste Z, para comparação de duas proporções, com a finalidade de determinar se há diferença significativa entre as proporções de dois grupos independentes.

### **3.8 Considerações Éticas**

Os procedimentos metodológicos do presente estudo têm como referencial da Bioética a Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, que assegura aos participantes da pesquisa a autonomia, a não maleficência, a beneficência, a justiça e a equidade, como também garante os direitos e deveres aos participantes, à comunidade científica e ao Estado (Brasil, 2013).

A pesquisa foi realizada após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), documento que explicita o consentimento livre do participante e esclarece, de forma escrita e com linguagem clara e objetiva, todas as informações necessárias ao estudo. Também foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco, localizado no Centro de Ciências da Saúde (CCS), na Avenida da Engenharia, s/n -1º andar - sala 4, Cidade Universitária, CEP.: 50740-600, telefone: (81) 2126-8588, e-mail: [cepccs@ufpe.br](mailto:cepccs@ufpe.br), conforme parecer nº 5.911.774 (anexo E).

O participante teve o direito de receber a devolutiva sobre os resultados da pesquisa, sendo destacada a situação sobre a voz e a comunicação interpessoal do professor no contexto de pós-pandemia. Desta forma, foi elaborado documento contendo a síntese dos resultados da pesquisa. Esse documento foi enviado por e-mail aos participantes e, posteriormente, todos eles receberam convite para assistirem à divulgação

dos resultados desse estudo no auditório da GRE Recife Norte, sendo apresentados pela pesquisadora.

Os dados coletados nesta pesquisa ficarão armazenados em computador pessoal, sob a responsabilidade da pesquisadora Luciana Maria Campelo de Oliveira, no endereço Rua Oscar Pinto, 293/1601 – Casa Amarela, pelo período de, no mínimo, 5 anos. Após esse período, os dados serão arquivados em um local seguro nos arquivos mortos do Departamento de Fonoaudiologia.

## **4 RESULTADOS**

Este capítulo é composto pelo artigo original realizado durante a pesquisa, intitulado: “Condições de produção vocal e competência em comunicação interpessoal do professor: relação com a saúde mental no contexto de pós-pandemia”, que será submetido para apreciação à revista *Journal of Voice*.

### **4.1 ARTIGO ORIGINAL: CONDIÇÕES DE PRODUÇÃO VOCAL E COMPETÊNCIA EM COMUNICAÇÃO INTERPESSOAL DO PROFESSOR: RELAÇÃO COM A SAÚDE MENTAL NO CONTEXTO DE PÓS-PANDEMIA**

Luciana Maria Campelo de Oliveira <sup>(1)</sup>, Ana Nery Barbosa de Araújo <sup>(1,2)</sup>, Thiago Santos Lira Soares <sup>(1)</sup>, Jônia Alves Lucena <sup>(1,2)</sup>

<sup>(1)</sup> Universidade Federal de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Saúde da Comunicação Humana, Recife, PE, Brasil.

<sup>(2)</sup> Universidade Federal de Pernambuco, Departamento de Fonoaudiologia, Recife, PE, Brasil.

Autor para correspondência: Luciana Maria Campelo de Oliveira

Endereço postal: Rua Oscar Pinto, nº 293, apto 1601, Casa Amarela – Recife-Pernambuco-Brasil.

Endereço de e-mail: [lucianamariaco@hotmail.com](mailto:lucianamariaco@hotmail.com)

Contato: +55 81 99750-1436

Declarações de interesse: nenhuma.

Contribuição dos autores:

Todos os autores contribuíram para a concepção e delineamento do estudo. A coleta de dados, a análise e interpretação dos dados, além da revisão do artigo final foi realizada pelas autoras Luciana Maria Campelo de Oliveira, Jônia Alves Lucena e Ana Nery Barbosa de Araújo. Também participaram da coleta de dados o autor Thiago Santos Lira Soares.

## RESUMO

**Introdução:** os processos e organização do trabalho observados nas escolas são apontados com um dos principais elementos que contribuem para o surgimento do distúrbio de voz, bem como do sofrimento psíquico do docente. Além disso, os problemas de voz comprometem a comunicação interpessoal, o que repercute de forma negativa nas relações sociais e de trabalho. Com a pandemia do Coronavírus, a saúde do professor pode ter sofrido um impacto ainda maior diante das mudanças/adequações de funcionamento das escolas em função da pandemia. **Objetivo:** verificar se existe associação entre condições de produção vocal e competência em comunicação interpessoal do professor com a saúde mental em contexto de pós-pandemia da COVID-19. **Método:** trata-se de um estudo seccional, de abordagem analítica, realizado com 361 professores de escolas estaduais de Pernambuco, que lecionam no ensino fundamental e médio. A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação dos seguintes instrumentos: Condição de Produção Vocal do Professor (CPV-P) e Índice de Triagem de Distúrbio Vocal (ITDV), que caracterizaram o perfil vocal e as condições de trabalho do professor; Escala de Competência em Comunicação Interpessoal (ECCI), que avaliou a competência em comunicação interpessoal; Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE), que avaliou a ansiedade traço e estado; e o Questionário Auto Referido (SRQ-20), que sugere nível de suspeição (presença/ ausência) de algum transtorno mental. Para associação entre variáveis, foram utilizados os testes de correlação de Pearson e Spearman, teste T de comparação de duas médias não pareadas e teste Z de comparação de proporções, considerando o nível de significância estatística de 5%. **Resultados:** níveis mais altos de ansiedade e sofrimento mental comum estão associados à presença de distúrbio vocal e

habilidades de comunicação interpessoal menos desenvolvidas. A ocorrência de distúrbio vocal foi verificada em quase 45% dos professores, enquanto 40,44% apresentaram alta ansiedade no IDATE-E e 38,78% no IDATE-T, o que denota comprometimento na saúde mental. Além disso, houve indicativo de que 25% dos professores apresentam sofrimento mental comum. Os dados também apontaram que os participantes têm boas habilidades em comunicação interpessoal, com destaque para os domínios controle do ambiente, autorrevelação e disponibilidade. **Conclusão:** o distúrbio vocal, a ansiedade estado e ansiedade traço foram presentes em um grupo importante de docentes no contexto de pós-pandemia da Covid-19. Além disso, as condições de produção vocal e as habilidades de comunicação interpessoais de professores estão associadas à ansiedade e sofrimento mental.

**Palavras-chave:** Saúde mental. Voz. Comunicação Interpessoal. Coronavírus. Professor.

## **Introdução**

O ambiente educacional tem sido o espaço escolhido por muitos estudiosos para o desenvolvimento de pesquisas em várias áreas do conhecimento, especialmente na área de saúde. Pesquisadores se debruçam cada vez mais sobre o estudo da saúde dos profissionais de instituições escolares para entender o crescente número de adoecimentos que vem acometendo essa classe de trabalhadores, em particular, os professores.

Os processos e organização do trabalho observados nas escolas são apontados pela literatura como os principais elementos que contribuem para o surgimento dos distúrbios de voz, bem como do sofrimento psíquico do docente. Considera-se que, muitas vezes, esse trabalhador não tem autonomia para intervir sobre os fatores que causam seu próprio adoecimento. Além disso, os problemas de voz podem comprometer a comunicação interpessoal, o que repercute de forma negativa nas relações sociais e de trabalho <sup>(1,2)</sup>.

O distúrbio de voz relacionado ao trabalho (DVRT), reconhecido no Brasil pelo Ministério da Saúde e incluído recentemente na Lista de Doenças de Notificação Compulsória, é um exemplo de doença ocupacional que acomete diversos grupos de profissionais que utilizam a voz para o trabalho, como é o caso dos professores <sup>(3)</sup>. Sendo assim, afirma-se que quando a voz é afetada, é possível verificar impactos tanto de ordem

social quanto psicológica no falante. Ou seja, a voz adocida pode provocar limitações na comunicação, gerando dificuldades nas relações interpessoais, e pode contribuir para o isolamento social e para o surgimento de transtornos mentais <sup>(4)</sup>.

Diante de um cenário desfavorável à saúde do professor, em março de 2020, a pandemia impôs a necessidade de isolamento e distanciamento social para a garantia de proteção à vida humana. No panorama da educação formal, as instituições de ensino tiveram que se adaptar para garantir a continuidade na formação escolar de crianças, jovens e adultos, que passaram a ter aulas em formato presencial, remoto e híbrido, impactando em todo um processo de adaptação de alunos, professores e famílias. A máscara tornou-se item de uso obrigatório nas escolas e a vida em sociedade foi privada em certos contextos, o que gerou consequências de toda ordem durante esse processo de adaptação.

No Brasil, desde o início da pandemia, as medidas de restrição social oscilaram, conforme as mudanças no panorama da saúde a nível local, variando de períodos de mais restrição social, como o *lockdown* em 2020, até medidas mais laxativas, com a possibilidade de circulação livre, realização de eventos festivos e desobrigação do uso de máscaras. Tal cenário se manteve até abril de 2022, quando o Ministério da Saúde publicou a portaria GM/MS nº 913/2022 <sup>(6)</sup>, que declarava o fim da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), causada pela pandemia da COVID-19.

Em 2020, professores das escolas da rede estadual de educação de Pernambuco experimentaram o formato remoto de aulas por alguns meses. Esse período de adaptação à tecnologia e de trabalho em casa, somado às incertezas sobre o contágio do coronavírus e suas repercussões na vida, pode ter gerado sobrecarga física e mental nesses trabalhadores. Em outubro de 2020, a Secretaria de Educação e Esportes do Estado inicia o processo de retomada das aulas presenciais de forma gradativa, com novas adaptações aos instrumentos de biossegurança, como por exemplo, o distanciamento físico, o uso obrigatório de máscaras faciais e o monitoramento e testagem de casos suspeitos <sup>(7)</sup>.

De outubro de 2020 até agosto de 2022, os professores das escolas da rede estadual de educação de Pernambuco encontravam-se nas salas de aula de forma presencial, utilizando máscaras e mantendo o distanciamento social, como formas de biossegurança <sup>(8)</sup>. A partir de 17 de agosto de 2022, o uso de máscaras deixou de ser obrigatório no ambiente escolar até o presente momento. Entretanto, é possível que a ansiedade, o

estresse, as dificuldades em se adaptar com os diferentes formatos de trabalho, as preocupações com as finanças, o medo de contrair a doença ou de perder algum ente querido, fatores decorrentes da instalação da pandemia, ainda repercutam na condição de saúde física e mental desses profissionais <sup>(9)</sup>.

Além disso, a saúde vocal do professor pode ter sofrido um impacto ainda maior diante dessas mudanças/adequações de funcionamento das escolas em função da COVID-19, inclusive gerando maior sofrimento psíquico, interferindo na comunicação interpessoal e nas relações de trabalho atuais. Considera-se, inclusive, que a saúde vocal do professor era afetada antes da pandemia por fatores multicausais e que envolvem a organização do processo de trabalho na escola, o próprio ambiente escolar e os fatores predisponentes individuais.

Em face a toda a mudança no cenário educacional e as várias fases da pandemia da COVID-19 observadas no país, pergunta-se: existe associação entre condições de produção vocal e competência em comunicação interpessoal do professor com sua saúde mental no contexto de pós pandemia de COVID-19?

Acredita-se que a pandemia afetou de forma negativa as condições de trabalho e potencializou os prejuízos na saúde mental, na voz e na comunicação interpessoal do professor. Desta forma, presume-se que exista associação entre tais variáveis. Nessa perspectiva, percebe-se a necessidade de conhecer a realidade de trabalho e a situação de saúde vocal, de comunicação interpessoal e de saúde mental do professor no contexto pandêmico atual, para, dessa forma, mitigar os prejuízos na saúde do docente provocados pela pandemia da COVID-19 e auxiliar no planejamento de ações futuras, considerando que outras pandemias poderão acometer o mundo posteriormente.

É necessário também considerar a possibilidade da existência de outras pandemias. Sendo assim, a pesquisa permitirá conhecer a problemática nesse contexto de pós-pandemia atual, o que pode auxiliar profissionais de saúde a conduzir situações semelhantes no futuro.

Esta pesquisa teve como objetivo geral verificar se existe associação entre condições de produção vocal e competência em comunicação interpessoal do professor com a sua saúde mental no contexto de pós-pandemia da COVID-19.

## **Materiais e Métodos**

Para atingir o objetivo proposto, foi realizado um estudo do tipo seccional, de abordagem analítica, com professores das escolas da Gerência Regional da Educação Recife Norte do Estado de Pernambuco. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), sob o Parecer nº 5.911.774. A coleta de dados, precedida pela explicação e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foi realizada segundo aplicação de instrumentos específicos, no período de março a dezembro de 2023.

A amostra foi composta por professores das escolas da rede pública de Pernambuco, Estado da região nordeste do Brasil, que possuíam vínculo empregatício efetivo ou contrato de trabalho com o Estado por, no mínimo, 03 anos, para que pudessem ter vivido o período de deflagração da pandemia, e que estivessem assumindo regência de classe nos níveis de ensino fundamental e médio, visto que esses níveis de ensino são de responsabilidade do Estado.

Foi realizado cálculo, que indicou um tamanho amostral de 351 participantes, de acordo com os seguintes parâmetros: erro amostral tolerável de apenas 5% e nível de confiança de 95%. Dessa forma, para garantir a consistência dos coeficientes estimados, a amostra foi composta de 361 indivíduos, dos 2807 indivíduos que representam a população.

Para o processo de amostragem aleatória simples, inicialmente, foram selecionadas as escolas que se enquadravam nos critérios de elegibilidade, ou seja, escolas que ofertavam o ensino de níveis fundamental e médio e que estivessem localizadas na zona norte da cidade de Recife, totalizando 73 unidades de ensino. Em seguida, as equipes de gestão responsáveis por cada unidade escolar foram contatadas por telefone e por e-mail para esclarecimento sobre a pesquisa e agendamento de visitas nas referidas unidades escolares, nos turnos manhã e tarde, para aplicação dos instrumentos com o corpo docente.

Em virtude da dificuldade encontrada por várias equipes de gestão em liberar os professores para a aplicação dos instrumentos, optou-se por entregar os instrumentos à gestão para que fossem distribuídos aos professores participantes em momento oportuno.

Na visita à escola, primeiramente foi realizada a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (apêndice B) junto à equipe de gestão e, em seguida, cada instrumento foi explicado de maneira sucinta, a saber:

- CPV-P: Condição de Produção Vocal do Professor / ITDV: Índice de Triagem de Distúrbio Vocal (anexo A)
- ECCI: Escala de Competência em Comunicação Interpessoal (anexo B)
- IDATE: Inventário de Ansiedade Traço-Estado (anexo C)
- SRQ-20: *Self Report Questionnaire* (anexo D)

O questionário Condição de Produção Vocal do Professor - CPV-P <sup>(10)</sup> constitui um instrumento para caracterizar o perfil vocal de professores, bem como as condições de trabalho nas escolas. Sua versão mais atual é composta por 62 perguntas divididas nas dimensões: aspectos sociodemográficos (identificação do entrevistado, situação funcional), aspectos do trabalho docente (características do ambiente escolar e da organização do trabalho docente), aspectos vocais (uso vocal, hábitos e estilo de vida) e sintomas vocais por meio do ITDV, instrumento que foi incorporado ao CPV-P e que possui alto grau de sensibilidade para mapeamento de distúrbio de voz em professores por meio da autorreferência de presença de 12 sintomas vocais <sup>(11)</sup>.

A grande maioria das respostas do CPV-P são marcadas em escala Likert (nunca, raramente, às vezes, sempre) e embora as respostas possuam 4 pontos de graduação distintos, é importante destacar que as respostas “às vezes” e “sempre” se apresentam como afirmativas, enquanto as respostas “nunca” e “raramente” são consideradas negativas aos questionamentos. Esse instrumento é recomendado em estudos epidemiológicos para levantamento de aspectos sociodemográficos, do ambiente e da organização do trabalho, do uso vocal, hábitos e estilo de vida dos docentes.

No caso do ITDV, as respostas são apresentadas em escala Likert (nunca, raramente, às vezes, sempre) e para cada sintoma assinalado como “às vezes” e “sempre”, será somado 1 ponto. Para o participante que obtiver cinco ou mais pontos no total, é sugerida a presença de distúrbio vocal, devendo este ser encaminhado à Clínica Escola de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) para submeter-se à avaliação otorrinolaringológica e fonoaudiológica para diagnóstico e acompanhamento mais específico. Esse instrumento é indicado em estudos de estimativa de prevalência de distúrbios vocais em professores.

A Escala de Competência em Comunicação Interpessoal (ECCI) tem como objetivo avaliar a competência em comunicação interpessoal. Trata-se de um questionário fechado, composto por 17 questões distribuídas em cinco domínios (controle do ambiente, autorrevelação, assertividade, manejo das interações e disponibilidade), com as alternativas de resposta apresentadas em escala Likert, variando de 0 (quase nunca) a 4 (quase sempre). Os itens 8 e 17 possuem codificação reversa, ou seja, para a resposta 0, é atribuído o valor 4; para a resposta 1, atribui-se o valor 3; para a resposta 2, atribui-se valor 2; para a resposta 3, atribui-se valor 1; e para a resposta 4, atribui-se valor 0. O escore total da escala pode variar de 0 a 68, sendo que quanto maior a pontuação, maior é a habilidade em comunicação interpessoal <sup>(12)</sup>.

O domínio controle do ambiente demonstra a capacidade que o indivíduo tem de se expressar de forma adequada e persuadir os outros por meio de palavras e comportamentos apropriados ao ambiente e à situação. O domínio autorrevelação está relacionado à habilidade da pessoa em demonstrar seus pensamentos, ideias e sentimentos por meio da comunicação. Quanto ao domínio assertividade, consiste na habilidade em defender seus direitos sem negar os direitos do outro, com segurança, decisão e firmeza nas palavras e atitudes. O domínio manejo das interações compreende o feedback de maneira bidirecional, ou seja, perceber o que o outro está sentindo, bem como demonstrar os seus próprios sentimentos de forma adequada. O domínio disponibilidade revela que as pessoas disponíveis conseguem demonstrar aos outros que elas são acessíveis e estão abertas à comunicação interpessoal <sup>(12)</sup>.

O Inventário de Ansiedade Traço-Estado – IDATE <sup>(13)</sup>, traduzido e adaptado para o Brasil <sup>(14)</sup>, é composto por dois questionários autopreenchidos de 20 itens cada, que aferem conceitos diferentes de ansiedade: a ansiedade do estado, que avalia a situação atual em que o respondente observa como se sente nesse momento; e a ansiedade de traços, que avalia como o respondente observa como se sente de maneira geral. As respostas são apresentadas em quatro graus de intensidade, variando de 1 (absolutamente não) a 4 (muitíssimo). Para a interpretação das respostas, os escores para as perguntas de caráter positivo assumem codificação reversa, ou seja, se a resposta for 4, atribui-se valor 1; se a resposta for 3, atribui-se valor 2; se a resposta for 2, atribui-se valor 3, se a resposta for 1 atribui-se o valor 4. No IDATE-ESTADO, as perguntas positivas são: 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20. No IDATE-TRAÇO, as perguntas positivas são: 1, 6, 7, 10, 16, 19. O

escore total pode variar de 20 a 80 pontos. É considerado um indivíduo com alta ansiedade o respondente que obtiver escore maior que 41 pontos em cada escala.

O *Self Report Questionnaire* - SRQ-20<sup>(15)</sup> é um instrumento para rastreamento de transtornos mentais não psicóticos, que é composto originalmente por 30 questões. Tem o objetivo de detectar a presença de sintomas, sugerindo nível de suspeição (presença/ausência) de algum transtorno mental, mas não discrimina um diagnóstico específico. Sua versão validada no Brasil foi adaptada para 20 itens<sup>(16)</sup>, com respostas dicotômicas (sim/não) para cada uma das questões. A ocorrência de sete respostas do tipo “sim” ou mais indica sofrimento mental comum.

Também foram enfatizados alguns pontos importantes junto à gestão quanto à aplicação dos instrumentos, que foram impressos e colados na capa do envelope dos questionários. São eles:

- Os instrumentos devem ser preenchidos por professores em regência;
- É importante a leitura e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (apêndice B) antes do preenchimento dos questionários;
- Para esclarecimentos e dúvidas, foi disponibilizado o contato da pesquisadora para os professores e para a gestão.

Após a entrega dos questionários preenchidos à gestão da escola, a pesquisadora principal era contatada para o recolhimento na escola. Posteriormente, as respostas foram digitalizadas em planilha EXCEL por dois pesquisadores e analisadas quanto ao ponto de corte. Aqueles participantes que obtiveram pontuação maior ou igual a 5 no Índice de Triagem de Distúrbios Vocais (ITDV) e/ou maior ou igual a 41 no Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) e/ou maior ou igual a 7 no *Self Report Questionnaire* (SRQ-20) foram convidados, por meio de e-mail enviado à gestão escolar, a comparecerem ao Núcleo de Atenção ao Servidor (NAS) para devolutiva individual e receberem os devidos encaminhamentos pela equipe multiprofissional. Apesar do convite, poucos professores procuraram o NAS para o *feedback* dos questionários.

Os resultados foram tabulados em planilha Microsoft Excel Office 2016. Para a definição das análises estatísticas, foi realizado o teste Kolmogorov-Smirnov, que considerou a natureza da variável ou a normalidade da série de dados aferida, indicando a escolha por testes paramétricos ou não-paramétricos. Inicialmente, os dados foram

analisados mediante estatística descritiva - foram utilizadas medidas de tendência central e dispersão como média e desvio-padrão para descrever os dados (distribuição de frequências absoluta e relativa) - e estatística inferencial, considerando o nível de significância estatística de 5%. Para avaliar a associação entre variáveis quantitativas contínuas, foram utilizados os testes de correlação de Pearson e Spearman, conforme normalidade da amostra. Por fim, o teste T foi utilizado para comparação de duas médias de amostras não pareadas, e o teste Z, para comparação de duas proporções, com a finalidade de determinar se há diferença significativa entre as proporções de dois grupos independentes.

## **Resultados**

Os resultados foram obtidos a partir da análise dos dados coletados de uma amostra de 361 professores, distribuídos em 41 escolas, com média de idade de 46,54 anos, sendo 220 (60,94%) do sexo feminino, 183 (50,69%) casados e 305 (84,49%) pós-graduados. Do total da amostra, 170 (47,09%) professores lecionam para alunos do ensino médio, 237 (67,14%) trabalham em uma única escola, 140 (39%) atuam como professor por 11 a 20 anos e 143 (39,94%) permanecem com os alunos por cerca de 31 a 40 horas/semanais.

Na distribuição numérica e percentual da amostra para as variáveis relacionadas ao ambiente de trabalho, organização do trabalho e aspectos vocais, hábitos e estilo de vida, a maior parte dos professores pontuou que a escola é sempre ruidosa, que às vezes o ruído é forte e que o local de trabalho apresenta poeira. Considerando a soma das graduações afirmativas (às vezes e sempre), as porcentagens para essas mesmas variáveis se tornam ainda mais evidentes. Os professores pontuaram com maior frequência alguns aspectos considerados positivos como iluminação suficiente, limpeza satisfatória, higiene dos banheiros adequada, móveis adequados e presença de local para descanso (tabela 1).

Sobre as variáveis relacionadas à organização do trabalho, observadas na tabela 1, aponta-se que a maioria dos professores sempre leva trabalho para casa e às vezes possui ritmo de trabalho estressante, percebe que há estresse no local de trabalho e que o trabalho interfere em sua saúde. Grande parte dos participantes ainda mencionou que, às vezes, situações de *bullying* e brigas entre alunos ocorrem nas escolas. Aspectos positivos da organização do trabalho também foram pontuados pelos professores, com destaque para

o bom relacionamento com colegas, pais, direção, alunos e seus pares, a liberdade para planejar atividades e o comprometimento de funcionários na manutenção da escola, variáveis sinalizadas como sempre frequentes. A presença de material adequado, assim como o fato do material ser suficiente e a facilidade de se ausentar do trabalho foram aspectos pontuados como às vezes frequente. Cabe aqui refletir que a soma das respostas positivas torna as porcentagens ainda mais expressivas.

Sobre os aspectos vocais, hábitos e estilo de vida, observa-se na tabela 1 que a maioria dos professores relatou sempre falar muito e às vezes gritar e falar em lugar aberto, ratificando a ideia da demanda vocal excessiva inerente à profissão. Outro aspecto vocal citado por 62,78% dos docentes corresponde à falta de orientação vocal, o que contribui para o adoecimento da voz.

Ainda analisando a tabela 1, percebe-se que alguns aspectos mais citados pelos professores são positivos para os cuidados com a voz e com a saúde em geral, quando a maior parte deles relata sempre poupar a voz quando estão sem alunos; hidratam-se durante o uso da voz; alimentam-se em horário regular; e às vezes praticam atividades de lazer. Além disso, a maioria dos docentes pesquisados relatou nunca fazer uso de cigarro, consumir bebida alcoólica, ter faltado ao trabalho e ter solicitado licença médica em razão de problemas vocais.

Tabela 1: Distribuição numérica e percentual das variáveis relacionadas ao ambiente de trabalho, organização do trabalho e aspectos vocais, hábitos e estilo de vida

CPV-P	NUNCA		RARAMENTE		ÀS VEZES		SEMPRE	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>AMBIENTE DE TRABALHO</b>								
<b>Escola ruidosa</b>	31	8,59	34	9,42	140	<b>38,7</b>	156	<b>43,21</b>
<b>Ruído forte</b>	39	10,8	55	15,28	173	<b>48,0</b>	93	<b>25,83</b>
Acústica satisfatória	75	20,8	54	15	138	38,3	93	25,83
Eco	204	56,6	63	17,5	69	19,1	24	6,67
<b>Poeira</b>	50	13,8	63	17,45	154	<b>42,6</b>	94	<b>26,04</b>
Fumaça	268	74,2	57	15,79	34	9,42	2	0,55
Temperatura agradável	113	31,3	56	15,56	120	33,3	71	19,72
Umidade	102	28,3	76	21,11	147	40,8	35	9,72
<b>Iluminação suficiente</b>	13	3,61	21	5,83	86	23,8	240	<b>66,67</b>
<b>Limpeza satisfatória</b>	10	2,78	25	6,94	138	38,3	187	<b>51,94</b>
<b>Higiene banheiros adeq.</b>	13	3,62	28	7,8	124	34,5	194	<b>54,04</b>
Irritação produto limpeza	233	64,5	53	14,68	50	13,8	25	6,93
Tamanho sala adequado	60	16,6	44	12,19	141	39,0	116	32,13
<b>Móveis adequados</b>	28	7,78	28	7,78	99	27,5	205	<b>56,94</b>

Local de descanso	54	15	23	6,39	82	22,7	201	<b>55,83</b>
<b>ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO</b>								
	n	%	n	%	n	%	n	%
Bom relacionam. Colegas	0	0	3	0,83	20	5,54	338	<b>93,63</b>
Bom relacionam. Diretor	0	0	0	0	23	6,37	338	<b>93,63</b>
Bom relacionam. Alunos	0	0	3	0,83	67	18,5	291	<b>80,61</b>
Bom relacionamento pais	3	0,83	18	4,99	67	18,5	273	<b>75,62</b>
Liberdade planejar ativid.	1	0,28	7	1,94	40	11,0	313	<b>86,7</b>
Supervisão constante	5	1,39	12	3,32	104	28,8	240	<b>66,48</b>
Ritmo trabalho	22	6,09	36	9,97	208	<b>57,6</b>	95	26,32
Material adequado	19	5,26	50	13,85	211	<b>58,4</b>	81	22,44
Material suficiente	20	5,54	55	15,24	209	<b>57,8</b>	77	21,33
Trabalho monótono	207	57,3	81	22,44	69	19,1	4	1,11
Trabalho repetitivo	113	31,3	92	25,48	140	38,7	16	4,43
Tempo realizar atividades	17	4,71	29	8,03	165	<b>45,7</b>	150	<b>41,55</b>
Trabalho para casa	12	3,33	28	7,78	149	<b>41,3</b>	171	<b>47,5</b>
Facilidade se ausentar	13	3,61	41	11,39	184	<b>51,1</b>	122	<b>33,89</b>
Esforço físico	123	34,1	98	27,22	117	32,5	22	6,11
Carrega peso	129	35,8	98	27,22	85	23,6	48	13,33
Funcion. Comprometidos	9	2,5	13	3,61	91	25,2	247	<b>68,61</b>
Estresse trabalho	10	2,77	41	11,36	204	<b>56,5</b>	106	<b>29,36</b>
Trabalho interfere saúde	38	10,5	65	18,06	178	<b>49,4</b>	79	<b>21,94</b>
Roubo objetos pessoais	121	33,6	82	22,78	128	35,5	29	8,06
Roubo objetos escola	115	32,0	95	26,46	125	34,8	24	6,69
Bullying	31	8,61	87	24,17	184	<b>51,1</b>	58	16,11
Brigas entre alunos	20	5,56	102	28,33	190	<b>52,7</b>	48	13,33
Violência prof/func	155	43,1	110	30,64	87	24,2	7	1,95
Vandalismo	81	22,5	108	30,08	130	36,2	40	11,14
Violência porta escola	128	35,5	105	29,17	108	30	19	5,28
<b>ASPECTOS VOCAIS, HÁBITOS E ESTILO DE VIDA</b>								
	n	%	n	%	n	%	n	%
Gritar	106	29,5	75	20,89	142	<b>39,5</b>	36	10,03
Falar muito	10	2,78	15	4,17	81	22,5	254	<b>70,56</b>
Falar lugar aberto	22	6,11	78	21,67	168	<b>46,6</b>	92	25,56
Falar atividade física	167	46,3	89	24,72	78	21,6	26	7,22
Falar carregando Peso	218	60,5	80	22,22	52	14,4	10	2,78
Poupa voz ausência alunos	27	7,5	44	12,22	139	<b>38,6</b>	150	<b>41,67</b>
Orientação vocal	226	<b>62,7</b>	55	15,28	61	16,9	18	5
Satisfeito com a voz	28	7,78	39	10,83	169	<b>46,9</b>	124	34,44
Faltou trabalho alt. Vocal	208	<b>57,7</b>	78	21,67	68	18,8	6	1,67
Licença médica	212	<b>59,3</b>	80	22,41	61	17,0	4	1,12
Lazer	11	3,06	40	11,11	191	<b>53,0</b>	118	32,78
Fuma	331	<b>91,9</b>	11	3,06	10	2,78	8	2,22
Bebida alcoólica	146	<b>40,5</b>	100	27,78	98	27,2	16	4,44
Água durante uso voz	9	2,5	26	7,22	136	37,7	189	<b>52,5</b>
Alimentação horário	11	3,06	23	6,39	144	40	182	<b>50,56</b>
Evita algum alimento	<b>91</b>	<b>25,4</b>	<b>49</b>	<b>13,69</b>	<b>147</b>	<b>41,0</b>	<b>71</b>	<b>19,83</b>

Fonte: Elaboração Própria.

Com relação aos instrumentos aplicados, 44,91% dos professores indicaram presença de distúrbio vocal, de acordo com o ITDV, 40,44% apresentaram alta ansiedade no IDATE-E e 38,78% no IDATE-T, e 25,36% demonstraram presença de sofrimento mental comum, segundo o SRQ-20 (tabela 2).

Tabela 2: Distribuição da amostra conforme critérios do ITDV, IDATE e SRQ-20 para a ocorrência de distúrbio vocal e transtornos mentais

<b>INSTRUMENTOS</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>ITDV</b>		
<b>≥5 (Distúrbio vocal)</b>	<b>159</b>	<b>44,41</b>
<5	199	55,59
<b>IDATE-E</b>		
0-40 (baixa ansiedade)	215	59,56
<b>41-80 (alta ansiedade)</b>	<b>146</b>	<b>40,44</b>
<b>IDATE-T</b>		
0-40 (baixa ansiedade)	221	61,22
<b>41-80 (alta ansiedade)</b>	<b>140</b>	<b>38,78</b>
<b>SRQ-20</b>		
<b>≥7 (Sofrimento mental)</b>	<b>88</b>	<b>25,36</b>
<7	259	74,64

Fonte: Elaboração Própria.

Na análise da competência em comunicação interpessoal, os resultados mostraram médias para cada domínio mais próximas da pontuação máxima, o que também é observado na média geral (44,92), ou seja, pontuação mais próxima da pontuação máxima (66), considerando a soma das respostas de todos os itens do questionário, indicando que os professores apresentam boas habilidades em comunicação interpessoal (tabela 3).

Tabela 3: Média das respostas relacionadas aos domínios da escala de competência em comunicação interpessoal

<b>DOMÍNIOS</b>	<b>MÉDIA</b>	<b>DESVIO-PADRÃO</b>	<b>MÍNIMO</b>	<b>MÁXIMO</b>
<b>Controle do ambiente</b>				
(4 itens – 0 a 16)	9.74	2.47	0	16
<b>Autorrevelação</b>				
(4 itens – 0 a 16)	10.64	3.08	0	16
Assertividade				
(4 itens – 0 a 16)	9.16	2.59	1	16
Manejo das interações				
(2 itens – 0 a 10)	5.76	1.75	0	8
<b>Disponibilidade</b>				
3 itens – 0 a 12)	9.62	2.33	0	12
<b>Total</b>	<b>44.92</b>	<b>8.94</b>	<b>8</b>	<b>66</b>

Fonte: Elaboração Própria.

Com relação à análise comparativa entre os aspectos relacionados ao ambiente de trabalho e a presença de distúrbio vocal (ITDV), foram encontradas associações positivas e estatisticamente significantes entre algumas variáveis associadas ao ruído, como a percepção que os professores têm sobre a escola ser ruidosa (0.2063), ruído forte (0.211), ruído da sala (0.1539) e ruído de outras salas (0.1595), indicando que a ocorrência de distúrbio vocal está associada a um ambiente escolar mais ruidoso. Quanto às habilidades de comunicação interpessoal (ECCI), não houve associação estatisticamente significativa com os aspectos relacionados a ruídos no ambiente escolar (tabela 4).

A presença de distúrbio vocal (ITDV) mostrou associação negativa e estatisticamente significativa com alguns aspectos relacionados à qualidade do ambiente escolar como acústica satisfatória (-0.1645), temperatura agradável (-0.1885), iluminação adequada (-0.1256), limpeza satisfatória (-0.1675) e local de descanso (-0.1108) (tabela 4).

Esses resultados sugerem que alguns fatores relacionados à qualidade do ambiente escolar, como a acústica, temperatura, iluminação, limpeza, irritação por produtos de limpeza e local para descanso podem gerar um impacto significativo na ocorrência de distúrbio vocal entre os professores.

Tabela 4: Índices de correlação entre os aspectos relacionados ao ambiente de trabalho e as variáveis de distúrbios vocais e competência em comunicação interpessoal

AMBIENTE DE TRABALHO	ITDV <sup>1</sup>	p-valor	ECCI <sup>2</sup>	p-valor
<b>Escola ruidosa</b>	<b>0.2063*</b>	<b>0.0001</b>	0,0566	0.3069
<b>Ruído forte</b>	<b>0.2115*</b>	<b>0.0001</b>	0,1043	0.0592
Ruído pátio	0,0632	0.2459	0,0257	0.6430
Ruído obras	0,0680	0.2115	0.0662	0.5248
Ruído som/tv	0,0670	0.2188	0,0740	0.1810
<b>Ruído sala</b>	<b>0.1539*</b>	<b>0.0045</b>	-0.0596	0.2820
Ruído externo	0,0560	0.3038	0,0361	0.5146
<b>Ruídos outras salas</b>	<b>0.1595*</b>	<b>0.0032</b>	-0.0253	0.6486
Ruído vozes pessoas	0,0877	0.1069	0,0288	0.6030
<b>Acústica satisfatória</b>	<b>-0.1645*</b>	<b>0.0011</b>	0,007	0.8994
<b>Eco</b>	<b>0.1569*</b>	<b>0.0135</b>	0,0037	0.9465
<b>Poeira</b>	<b>0.1662*</b>	<b>0.0028</b>	<b>0.1566*</b>	<b>0.0045</b>
<b>Fumaça</b>	<b>0.1797*</b>	<b>0.0022</b>	-0,0744	0.1787
<b>Temperatura agradável</b>	<b>-0.1885*</b>	<b>0.0003</b>	-0,0138	0.8029
<b>Umidade</b>	0,081	0.1774	<b>0.1087*</b>	<b>0.0491</b>
<b>Iluminação adequada</b>	<b>-0.1256*</b>	<b>0.0094</b>	-0,0008	0.9890
<b>Limpeza satisfatória</b>	<b>-0.1675*</b>	<b>0.0022</b>	-0,0173	0.7543
Higiene nos banheiros	-0,0495	0.3518	0,0054	0.9228
<b>Irritação por produtos limpeza</b>	<b>0.1334*</b>	<b>0.0115</b>	-0,0011	0.9837

Tamanho da sala adequado	-0,0857	0.0438	0,0383	0.4899
Materiais adequados	-0,0239	0.3821	-0,0097	0.8607
<b>Local de descanso</b>	<b>-0.1108*</b>	<b>0.0302</b>	0,0787	0.1548

Fonte: Elaboração Própria. \*Estatisticamente Significante ao nível de 5%. <sup>1</sup>Correlação de Spearman. <sup>2</sup>Correlação de Pearson.

Na análise comparativa entre os aspectos relacionados à organização do trabalho e a variável distúrbio vocal, observa-se que há uma correlação positiva e significativa entre os distúrbios vocais e fatores como ritmo de trabalho estressante, levar trabalho para casa, realizar esforço físico intenso, carregar peso, trabalho interfere na saúde, violência, *bullying* e outras formas de comportamento negativo no ambiente escolar, sugerindo que um ambiente escolar mais adverso está associado a uma maior incidência de distúrbio vocal entre os professores. Outros aspectos como liberdade para planejar e realizar atividades e tempo suficiente para realizar as atividades na escola apresentaram correlação negativa significativa com o distúrbio vocal autorreferido (tabela 5).

A comunicação interpessoal dos professores também apresenta associações significantes com alguns aspectos de organização do trabalho. Fatores como liberdade para planejar e realizar atividades, facilidade de se ausentar de sala de aula e bons relacionamentos com colegas, direção, alunos e pais indicam que um ambiente escolar mais favorável e relacionamentos interpessoais positivos estão associados a uma comunicação interpessoal mais efetiva por parte dos professores (tabela 5).

Tabela 5: Índices de correlação entre os aspectos relacionados à organização do trabalho e as variáveis de distúrbios vocais e competência em comunicação interpessoal

<b>ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO</b>	<b>ITDV<sup>1</sup></b>	<b>p-valor</b>	<b>ECCI<sup>2</sup></b>	<b>p-valor</b>
<b>Bom relacionamento colegas</b>	-0,0279	0.6045	<b>0.1414*</b>	<b>0.0103</b>
<b>Bom relacionamento diretor</b>	-0,0174	0.7437	<b>0.1408*</b>	<b>0.0107</b>
<b>Bom relacionamento alunos</b>	-0,0496	0.2844	<b>0.1905*</b>	<b>0.0005</b>
<b>Bom relacionamento pais</b>	0,0007	0.9940	<b>0.1772*</b>	<b>0.0013</b>
<b>Liberdade realizar atividades</b>	<b>-0.1322*</b>	<b>0.0148</b>	<b>0.1829*</b>	<b>0.0009</b>
Supervisão constante	-0,0036	0.8323	0,0528	0.3404
<b>Ritmo de trabalho estressante</b>	<b>0.2145*</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.1130*</b>	<b>0.0408</b>
Material adequado	-0,0834	0.1106	0,0799	0.1489
Material suficiente	-0,1048	0.0470	-0,0008	0.9887
Trabalho monótono	0,0611	0.3145	-0,0737	0.1828
Trabalho repetitivo	0,0769	0.1462	-0,0671	0.2254
<b>Tempo para realizar tarefas</b>	<b>-0.2069*</b>	<b>0.0001</b>	0,0368	0.5069
<b>Trabalho para casa</b>	<b>0.1399*</b>	<b>0.0106</b>	0,0312	0.5733
<b>Facilidade se ausentar de sala</b>	-0,0727	0.2181	<b>0.1342*</b>	<b>0.0150</b>
<b>Esforço físico intenso</b>	<b>0.2210*</b>	<b>0.0001</b>	0,0678	0.2209
<b>Carrega peso com frequência</b>	<b>0.1796*</b>	<b>0.0011</b>	0,0684	0.2165
Funcionários comprometidos	-0,0509	0.3572	-0,0233	0.6738

<b>Trabalho interfere saúde</b>	<b>0.2388*</b>	<b>0.0000</b>	0,0262	0.6367
<b>Interferência saúde</b>	<b>0.2907*</b>	<b>0.0000</b>	0,0256	0.6435
<b>Roubo objetos pessoais</b>	<b>0.1489*</b>	<b>0.0095</b>	0,0525	0.3442
<b>Roubo objetos escola</b>	<b>0.1218*</b>	<b>0.0289</b>	0,0651	0.2404
<b>Bullying</b>	<b>0.1258*</b>	<b>0.0279</b>	0,0848	0.1258
<b>Brigas entre alunos</b>	<b>0.1986*</b>	<b>0.0000</b>	-0,0251	0.6506
<b>Violência contra funcionários</b>	<b>0.1735*</b>	<b>0.0018</b>	-0,0408	0.4624
<b>Vandalismo</b>	<b>0.1127*</b>	<b>0.0368</b>	-0,0227	0.6832
<b>Violência ao redor</b>	<b>0.2336*</b>	<b>0.0000</b>	-0,029	0.6014

Fonte: Elaboração Própria. \*Estatisticamente Significante ao nível de 5%. <sup>1</sup>Correlação de Spearman. <sup>2</sup>Correlação de Pearson.

A análise da matriz de correlação entre os hábitos e as variáveis relacionadas à saúde mental revelou que a variável gritar apresentou uma correlação positiva e significativa com a ansiedade e o sofrimento mental comum, sendo particularmente forte para a ansiedade traço-estado. No caso da variável falar muito, encontrou-se uma correlação positiva e significativa apenas com o sofrimento mental comum. O hábito de falar carregando peso mostrou uma correlação positiva e significativa com a ansiedade estado (tabela 6).

Chama atenção a correlação entre os fatores relacionados à ansiedade traço-estado e sofrimento mental comum com a maioria dos aspectos vocais, com destaque para estalos ao abrir a boca, desvio do queixo ao abrir a boca, dificuldade ao abrir a boca e dificuldade de morder o alimento, mostrando uma associação positivamente significativa entre as variáveis acima com aspectos relacionados ao adoecimento mental (tabela 6).

Com relação à variável satisfação com a voz, observou-se uma correlação negativa e estatisticamente significativa com os aspectos relacionados ao adoecimento mental, indicando que professores com pontuações mais altas nesses instrumentos tendem a relatar menos satisfação com a própria voz. Quanto à orientação vocal, apenas o instrumento SRQ-20 mostrou correlação negativa e estatisticamente significativa, sugerindo que professores com sofrimento mental tendem a relatar orientação sobre os cuidados com a voz com menos frequência (tabela 6).

Analisando os fatores relacionados ao estilo de vida, os resultados mostram associação negativa e significativa entre a ansiedade traço-estado e o sofrimento mental com as variáveis atividades de lazer, consumo de água durante o uso da voz, alimentar em horário regular e evitar algum tipo de alimento, sugerindo que professores com maior

pontuação nos instrumentos de ansiedade e sofrimento mental tendem a relatar com menor frequência as variáveis citadas acima (tabela 6).

Destaca-se a correlação entre os hábitos de sono e as variáveis ansiedade traço-estado e sofrimento mental comum. Foram encontradas correlações positivas e estatisticamente significantes com a variável sono interrompido, sugerindo que os professores que pontuaram mais alto nesses instrumentos tendem a relatar mais frequentemente interrupções no sono. Além disso, todos os instrumentos mostraram correlações negativas e estatisticamente significantes com o hábito de acordar descansado, indicando que os professores com pontuações mais altas nesses instrumentos tendem a relatar menos frequentemente acordar se sentindo descansados (tabela 6).

Sobre a correlação entre o consumo de cigarro e de bebidas alcoólicas com a ansiedade e sofrimento mental, nota-se que apenas ansiedade-traço mostrou uma correlação positiva significativa com o hábito de fumar, enquanto tanto a ansiedade-traço quanto o sofrimento mental comum apresentaram associações positivas significantes com o consumo de álcool, como observado na tabela 6.

Tabela 6: Índices de correlação entre os aspectos vocais, hábitos e estilo de vida e as variáveis de ansiedade-estado, ansiedade-traço e sofrimento mental

	VARIÁVEIS	IDATE-E	p-valor	IDATE-T	p-valor	SRQ-20	p-valor
<b>HÁBITOS</b>	<b>Gritar</b>	<b>0.2400*</b>	<b>0.000</b>	<b>0.2453*</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.1638*</b>	<b>0.0030</b>
	<b>Falar muito</b>	0,0605	0.2489	0,0807	0.1272	<b>0.1726*</b>	<b>0.0017</b>
	Falar lugar público	-0,0262	0.6323	-0,0189	0.7302	0,0312	0.5743
	Falar atividade física	-0,0100	0.8697	-0,0248	0.6628	-0,0118	0.8313
	<b>Falar carregando peso</b>	<b>0.1276*</b>	<b>0.0144</b>	0,0876	0.0865	0,1000	0.0710
	Poupa a voz	-0,0793	0.1594	-0,0277	0.6382	-0,0072	0.8784
<b>ASPECTOS VOCAIS</b>	<b>Orientação vocal</b>	-0,0686	0.2797	-0,0552	0.4027	<b>0.1437*</b>	<b>0.0170</b>
	<b>Satisfação com a voz</b>	<b>-0.2943*</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.3257*</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.3291*</b>	<b>0.0000</b>
	<b>Ausência do trabalho</b>	<b>0.1822*</b>	<b>0.0012</b>	<b>0.1356*</b>	<b>0.0178</b>	<b>0.1910*</b>	<b>0.0005</b>
	<b>Licença médica</b>	<b>0.1427*</b>	<b>0.0094</b>	<b>0.1400*</b>	<b>0.0110</b>	<b>0.1278*</b>	<b>0.0199</b>
	<b>Estalos ao abrir a boca</b>	<b>0.1693*</b>	<b>0.0027</b>	<b>0.2029*</b>	<b>0.0003</b>	<b>0.2726*</b>	<b>0.0000</b>
	<b>Sens. areia abrir a boca</b>	<b>0.1548*</b>	<b>0.0047</b>	<b>0.1635*</b>	<b>0.0028</b>	<b>0.1387*</b>	<b>0.0122</b>
	<b>Desv. queixo abrir a boca</b>	<b>0.1281*</b>	<b>0.0203</b>	<b>0.2178*</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.2254*</b>	<b>0.0000</b>
	<b>Dific. ao abrir boca</b>	<b>0.1264*</b>	<b>0.0219</b>	<b>0.1540*</b>	<b>0.0050</b>	<b>0.2613*</b>	<b>0.0000</b>
	<b>Dific. morder alimento</b>	<b>0.1367*</b>	<b>0.0117</b>	<b>0.1775*</b>	<b>0.0010</b>	<b>0.2673*</b>	<b>0.0000</b>
	<b>Atividades de lazer</b>	<b>-0.1529*</b>	<b>0.0083</b>	-0,1024	0.0855	<b>0.1896*</b>	<b>0.0008</b>
<b>Fumante</b>	0,0804	0.1019	<b>0.1122*</b>	<b>0.0266</b>	<b>0.1331*</b>	<b>0.0075</b>	

<b>ESTILO DE VIDA</b>	<b>Consumo álcool</b>	0,0868	0.1449	<b>0.1431*</b>	<b>0.0128</b>	0,0326	0.5511
	<b>Água durante uso voz</b>	-0,0962	0.0537	-0,0705	0.1435	<b>0.1180*</b>	<b>0.0243</b>
	<b>Aliment. horário regular</b>	<b>-0.2022*</b>	<b>0.0002</b>	-	<b>0.0069</b>	<b>0.1894*</b>	<b>0.0006</b>
	<b>Evita algum alimento</b>	0,0103	0.9924	-0,0548	0.2319	<b>0.1094*</b>	<b>0.0358</b>
	<b>Sono Interrompido</b>	<b>0.1731*</b>	<b>0.0013</b>	<b>0.1838*</b>	<b>0.0006</b>	<b>0,2169*</b>	<b>0.0001</b>
	<b>Acorda Descansado</b>	<b>-0.3190*</b>	<b>0.0000</b>	-	<b>0.0000</b>	<b>0.4172*</b>	<b>0.0000</b>

Fonte: Elaboração Própria. \*Estatisticamente significante ao nível de 5%. Correlação de Spearman

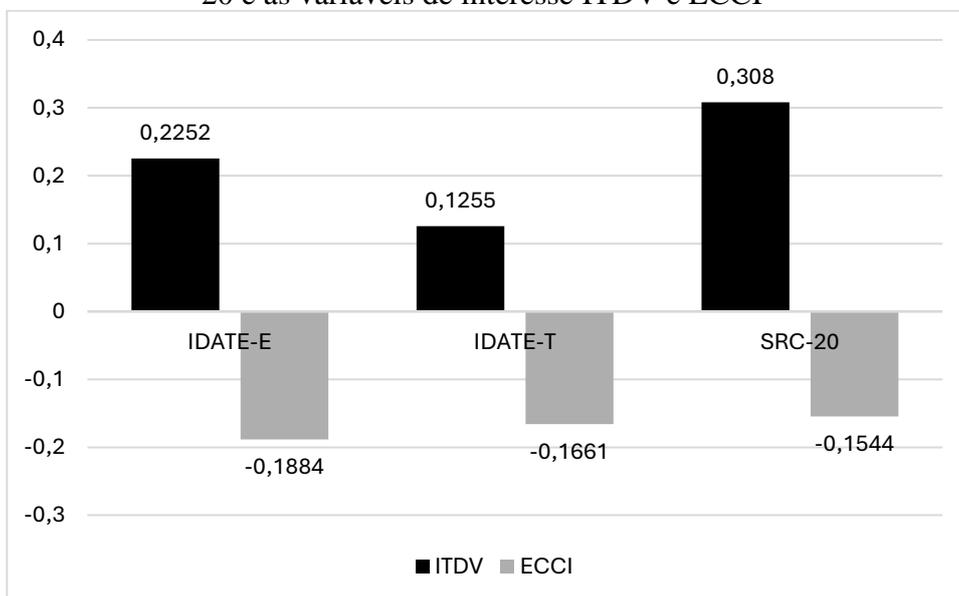
Os resultados das correlações entre as variáveis ansiedade traço-estado e sofrimento mental e as variáveis de interesse (presença de distúrbios vocais e habilidades de comunicação interpessoal) revelam associações significantes, como mostra o gráfico 1. A ansiedade-estado demonstrou uma correlação moderada e positiva com a presença de distúrbio vocal (0.2252), indicando que professores que relatam níveis mais altos de ansiedade momentânea podem estar mais propensos a apresentar distúrbios vocais. Além disso, observou-se uma correlação negativa entre a ansiedade-estado e as habilidades de comunicação interpessoal (-0.1884), sugerindo que a ansiedade-estado também está associada a habilidades de comunicação interpessoal menos desenvolvidas (gráfico 1).

Quanto à variável ansiedade-traço, foi observada uma correlação positiva mais fraca com a presença de distúrbio vocal (0.1255), em comparação com a ansiedade estado, indicando uma associação menos pronunciada. Da mesma forma, a correlação negativa entre o IDATE-T e o ECCI (-0.1661) sugere que a ansiedade-traço também está associada a habilidades de comunicação interpessoal menos desenvolvidas, embora em menor intensidade que a ansiedade-estado (gráfico 1).

O sofrimento mental mostrou uma correlação positiva com a presença de distúrbio vocal (0.308), indicando que professores que relatam maior sofrimento mental também podem estar mais propensos a apresentar distúrbios vocais. Além disso, a correlação negativa entre a variável sofrimento mental e as habilidades de comunicação interpessoal (-0.1544) sugere que o sofrimento mental está associado a habilidades de comunicação interpessoal menos desenvolvidas, embora em menor intensidade (gráfico 1).

Em suma, os resultados destacam que tanto a ansiedade (estado e traço) quanto o sofrimento mental estão associados à presença de distúrbios vocais e a habilidades de comunicação interpessoal menos desenvolvidas entre os professores.

Gráfico 1: Índices de correlação entre os escores do IDATE-E, IDATE-T, SRC-20 e as variáveis de interesse ITDV e ECCI



Fonte: Elaboração Própria. Todos os graus de correlação de Pearson são estatisticamente significantes ao nível de 5%.

Os resultados do teste de proporções, apresentados na tabela 7, mostram diferenças estatisticamente significantes na proporção de indivíduos com distúrbio vocal (ITDV) em relação aos diferentes grupos e instrumentos utilizados para avaliar a ansiedade e o sofrimento mental.

Para o instrumento IDATE-E, observou-se que a proporção de indivíduos com distúrbio vocal foi significativamente maior no grupo de alta ansiedade (59%) em comparação com o grupo de baixa ansiedade (34.5%) ( $p=0.00$ ). Isso sugere uma associação significativa entre níveis mais elevados de ansiedade medida pelo IDATE-E e a presença de distúrbios vocais (tabela 7).

Da mesma forma, para o instrumento IDATE-T, houve uma diferença estatisticamente significativa na proporção de indivíduos com distúrbio vocal entre os grupos de baixa ansiedade (33.50%) e alta ansiedade (61.65%) ( $p=0.00$ ). Isso indica uma associação significativa entre ansiedade e a presença de distúrbios vocais (tabela 7).

No caso da variável sofrimento mental, a proporção de indivíduos com distúrbio vocal foi significativamente maior no grupo com sofrimento mental (71.08%) em

comparação com o grupo sem sofrimento mental (35.95%). Isso sugere uma associação significativa entre sofrimento mental e a presença de distúrbio vocal (tabela 7).

Em resumo, os resultados indicam que tanto a ansiedade quanto o sofrimento mental estão significativamente associados à presença de distúrbio vocal, com proporções mais elevadas de distúrbio vocal observadas em grupos com níveis mais elevados de ansiedade e sofrimento mental.

Tabela 7: Percentuais de comparação de proporções entre os escores do ITDV maior do que 5 com presença de alta ou baixa ansiedade e com presença ou não de sofrimento mental comum

DISTÚRBO VOCAL	GRUPO		INSTRUMENTO	p-valor
	Baixa Ansiedade	Alta Ansiedade		
Proporção de ITDV maior que 5	34.5% (200)	59.00% (139)	IDATE-E	0,00
	33.50% (206)	61.65% (133)	IDATE-T	0,00
	GRUPO		INSTRUMENTO	p-valor
	Não Sofrimento	Sufrimento Mental		
	35.95% (242)	71.08% (83)	SRC-20	0,00

Fonte: Elaboração Própria. \*Estatisticamente significativa ao nível de 5%. Teste Z para comparação de duas proporções

Quando comparadas as médias para amostras não pareadas, os resultados do teste t (tabela 8) indicam diferenças estatisticamente significantes nos escores médios de habilidades de comunicação interpessoal (ECCI) entre os diferentes grupos e instrumentos utilizados para avaliar a ansiedade e o sofrimento mental.

Para o instrumento IDATE-E, observou-se que o grupo de baixa ansiedade apresentou um escore médio de ECCI de 65.30, enquanto o grupo de alta ansiedade teve um escore médio de 62.08. O p-valor associado a essa comparação foi de 0.002, indicando uma diferença estatisticamente significativa nos escores médios de ECCI entre os dois grupos. Isso sugere que os professores com baixos níveis de ansiedade tendem a ter escores médios de ECCI mais elevados em comparação com aqueles com altos níveis de ansiedade (tabela 8).

Da mesma forma, para o instrumento IDATE-T, foi observada uma diferença estatisticamente significativa nos escores médios de ECCI entre o grupo de baixa

ansiedade (65.20) e o grupo de alta ansiedade (62.07), com um p-valor de 0.003. Isso indica que os professores com baixos níveis de ansiedade medida pelo IDATE-T tendem a ter escores médios de ECCI mais elevados em comparação com aqueles com altos níveis de ansiedade (tabela 8).

No caso da variável sofrimento mental, houve uma diferença estatisticamente significativa ( $p=0,005$ ) nos escores médios de competência em comunicação interpessoal entre o grupo sem sofrimento mental (65.06) e o grupo com sofrimento mental (61.78). Isso demonstra que os professores sem sofrimento mental tendem a ter escores médios de competência comunicativa interpessoal mais elevados em comparação com aqueles com sofrimento mental (tabela 8).

Em resumo, os resultados indicam que tanto a ansiedade quanto o sofrimento mental estão associados a diferenças nos escores médios de habilidades de comunicação interpessoal, com escores médios mais elevados observados em grupos com menores níveis de ansiedade e sofrimento mental.

Tabela 8: Percentuais de comparação entre médias de Comunicação Interpessoal com baixa e alta ansiedade e com presença ou não de sofrimento mental comum

COMUNICAÇÃO INTERPESSOAL	GRUPO		INSTRUMENTO	p-valor
	Baixa Ansiedade	Alta Ansiedade		
ECCI Score	65.30% (200)	62.08% (128)	IDATE-E	0,002
	65.20% (206)	62.07% (122)	IDATE-T	0,003
	GRUPO		INSTRUMENTO	p-valor
	Não Sofrimento	Sofrimento Mental		
	65.06% (239)	61.78% (83)	SRC-20	0,005

Fonte: Elaboração Própria. \*Estatisticamente significante ao nível de 5%. Teste t para comparação de duas médias não pareadas

## Discussão

Este estudo teve o objetivo de investigar se existe associação entre as condições de produção vocal e a competência em comunicação interpessoal do professor com a saúde mental em contexto de pós-pandemia da COVID-19. Os distúrbios vocais e psíquicos vêm sendo investigados na população docente por décadas. Durante a pandemia e as aulas

remotas, alguns estudos mostraram a prevalência desses distúrbios na população docente. Atualmente, ainda se observa o comprometimento da saúde vocal e mental dos professores <sup>(17)</sup>, interferindo também na comunicação interpessoal, como mostra este estudo. Foi observado que tanto a ansiedade (estado e traço) quanto o sofrimento mental comum estão associados à presença de distúrbio vocal e a habilidades de comunicação interpessoal menos desenvolvidas entre os professores.

### **Aspectos sociodemográficos e situação funcional**

A maioria dos professores pesquisados é do sexo feminino, casados, possuem pós-graduação e apresentam uma média de idade de 46,54 anos. Recentes estudos mostram prevalência semelhante com relação ao sexo feminino <sup>(18,19,20)</sup>, o que pode ser entendido como um fator social, de como a sociedade ainda atribui à mulher a responsabilidade dos cuidados maternos com a criança. Esses dados também são confirmados pelo Censo Escolar <sup>(21)</sup>. A média de idade (46,54 anos) corresponde ao período final de eficiência vocal, que vai de 25 a 45 anos, quando uma série de alterações na laringe podem surgir em maior ou menor grau, podendo ser um indicativo de risco para o aparecimento de alterações vocais, uma vez que corresponde à fase mais intensa de atividade profissional <sup>(22,23)</sup>.

Em relação à formação dos professores, aponta-se grande número com formação *lato sensu* ou *stricto sensu*, situação semelhante à realidade encontrada na presente pesquisa. A realização de cursos de pós-graduação está relacionada à continuidade no processo de formação do ensino superior, tendo como objetivo possibilitar encontros com as mudanças e os avanços em pesquisa no campo profissional <sup>(24)</sup>, além da valorização profissional ofertada pelo governo do Estado aos servidores, por meio do Plano de Cargos e Carreiras <sup>(25)</sup>.

Sobre a situação funcional, a maioria da população pesquisada leciona para alunos dos ensinos fundamental e médio, dado justificado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional <sup>(26)</sup>, que esclarece que o ensino fundamental nos anos finais e o ensino médio são as etapas da educação básica sob as quais o Estado, como unidade federativa, tem maior responsabilidade. Além disso, esse estudo apontou ainda que 39,94%

permanecem com alunos em sala de aula de 31 a 40 horas por semana e atuam por até 20 anos, o que mostra a sobrecarga de trabalho assumida por esse grupo.

Quanto ao número de escolas em que leciona, o presente estudo revela que a maioria dos docentes trabalha apenas em uma escola. Tais resultados são divergentes de outros estudos <sup>(27,28,29,30)</sup>, realizados em período em que era comum os docentes possuírem mais de um vínculo de trabalho na tentativa de suprir a defasagem salarial. Atualmente, observa-se uma tendência desses profissionais a possuírem apenas um vínculo de trabalho, o que pode ser justificado pela mudança na jornada de ensino que escolas da rede pública do Estado de Pernambuco têm passado, tornando a jornada semi-integral ou integral, obrigando o professor a permanecer na mesma escola em tempo integral.

### **Distribuição da amostra em relação aos aspectos do ambiente, da organização do trabalho e dos aspectos vocais, hábitos e estilo de vida**

Sobre o ambiente de trabalho, observou-se, neste estudo, que a maioria dos participantes relatou que a escola é ruidosa, que o ruído é forte e que há poeira no local de trabalho.

O ruído, assim como a acústica, são fatores amplamente estudados no Brasil e no exterior com o objetivo de investigar como alguns aspectos do ambiente ocupacional podem afetar o processo ensino-aprendizagem. No ambiente escolar, o ruído presente nas salas de aula é proveniente do tráfego, dos carros de som nas ruas, das obras, da quadra poliesportiva, do pátio em horário de intervalo, do refeitório e dos equipamentos, como ar-condicionado e ventiladores. Se for avaliado isoladamente, pode parecer inofensivo, mas a soma de todos eles pode prejudicar a inteligibilidade de fala, além de contribuir para o surgimento de problemas de voz em professores, uma vez que, para manter a compreensão da fala, é necessário que o nível sonoro da voz do professor esteja de 10 a 15 dB acima do nível de ruído <sup>(31,32,33,34)</sup>.

Estudos recentes também apresentaram resultados semelhantes com relação ao ruído e à presença de poeira nas escolas, indicando que os fatores de risco para o adoecimento dos professores relacionados ao ambiente ainda estão presentes nas escolas públicas <sup>(35,36)</sup>, embora alguns aspectos tidos como positivos também foram pontuados pelos docentes, como higiene dos banheiros adequada, presença de local para descanso,

iluminação suficiente, móveis adequados e limpeza satisfatória, estando alguns desses aspectos em concordância com outros estudos <sup>(30,35)</sup>.

O ritmo de trabalho estressante, levar trabalho para casa, o estresse no trabalho, fatores do trabalho interferindo na saúde e violência foram os aspectos da organização do trabalho citados pela maioria dos professores.

Analisando esses fatores, é fácil perceber a relação entre eles e o quão desafiadores são para os professores. Lidar com uma rotina de aulas uma após a outra, com diferentes turmas e diferentes demandas exige esforço físico e mental do docente, uma vez que o tempo entre as aulas e entre os turnos não é suficiente para o descanso do corpo e da mente. Ainda, cada turma requer necessidades particulares e, portanto, preparação de aulas personalizadas, o que requer do professor maior dedicação. Dessa forma, levar trabalho para casa tornou-se uma prática recorrente, afetando, inclusive os momentos de lazer e de estar com a família <sup>(37)</sup>.

A violência na escola, demonstrada por meio da indisciplina dos alunos, das brigas, do desrespeito ao professor é uma constante e chega a ser banalizada, deixando de ser percebida por alguns trabalhadores da educação como tal. A relação conflituosa que se estabelece entre professor e aluno tem gerado medo e estresse constantes na classe docente, o que afeta a qualidade da interação educativa e o clima escolar, além de atingir de maneira severa a sua saúde <sup>(38)</sup>.

Aspectos positivos também foram pontuados pelos professores, com destaque para o bom relacionamento com colegas, pais, direção, alunos e seus pares, concordando com achados de pesquisas recentes <sup>(30,35)</sup>. Tais resultados demonstram que, apesar das situações adversas encontradas no ambiente escolar, as relações pessoais parecem não terem sido afetadas, sendo estas o principal fator de satisfação no exercício da docência <sup>(39)</sup>.

Sobre os aspectos vocais, hábitos e estilo de vida, gritar, falar muito e falar em lugar aberto foram as variáveis mais citadas pela maioria dos professores, o que está de acordo com achados de pesquisas com população semelhante <sup>(27,40,41)</sup>. São condições que, se associadas, podem aumentar as chances de desgaste vocal, considerando que falar em

lugar aberto exige do professor o aumento da intensidade vocal, que, muitas vezes, é realizado de forma inadequada, gerando sobrecarga do aparelho fonador.

O falar muito também pode estar relacionado com a falta de exploração dos métodos de ensino-aprendizagem pelo docente e com a ausência de pausas necessárias para o descanso físico e mental. Estudos demonstraram que as pregas vocais de um profissional da voz chegam a realizar cerca de 3 milhões de ciclos vibratórios durante uma jornada de trabalho de 4 horas e 30 minutos, considerando-se uma frequência fundamental de 213Hz, o que, do ponto de vista biomecânico, pode ser considerado uma sobrecarga às pregas vocais <sup>(42,43)</sup>.

Assim, é necessária a adoção de estratégias didático-pedagógicas que poupem a voz do professor em sala de aula, como por exemplo a seleção de metodologias de ensino menos expositivas. O uso sistemático do amplificador de voz pelos professores também é imprescindível para evitar o desgaste do aparelho fonador, ressaltando a importância da realização de treinamento para orientações de como utilizar de forma adequada.

A falta de orientação vocal foi relatada por 62,78% dos docentes, situação também observada em outras pesquisas com população semelhante <sup>(27,41)</sup>, cuja justificativa pode estar relacionada ao fato de que quase a totalidade dos cursos de graduação em Pedagogia ou de licenciatura não contemplam em suas grades curriculares disciplinas sobre os cuidados com a voz. Outra explicação é a de que, embora a Gerência Regional de Educação Recife Norte do Estado de Pernambuco disponha de equipes de promoção de saúde, o número de profissionais fonoaudiólogos é insuficiente para atender à demanda de professores da rede. A população total de professores dessa gerência específica é de cerca de 3.251 docentes para dois fonoaudiólogos integrantes da equipe multiprofissional de promoção de saúde. É imprescindível, portanto, a realização de concursos para incrementar as equipes de saúde com mais profissionais fonoaudiólogos.

Esses resultados também sugerem a necessidade de se discutir sobre ausência de programas municipais, estaduais e federais que respondam à complexidade dessa demanda. A exemplo do Estado de Pernambuco, a Lei nº 12.046 de 18 de julho de 2001 dispõe sobre a criação do Programa Estadual de Saúde Vocal do Professor da rede pública de ensino, no entanto, são desconhecidas as diretrizes que viabilizem a plena execução do programa.

A parceria com os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CERESTs) é de fundamental importância, na medida em que são as entidades responsáveis por estabelecer a relação entre o distúrbio de voz com o trabalho. Para tanto desenvolvem ações como: elaboração de um sistema de busca ativa dos casos, reconhecimento da rede de assistência integral existente para o atendimento do trabalhador com DVRT, capacitação da rede de assistência para a identificação dos casos e das Vigilâncias em Saúde para realização de vigilância de ambientes e processos de trabalho com risco à saúde vocal do trabalhador <sup>(3)</sup>.

Alguns aspectos citados pelos professores neste estudo são considerados hábitos positivos para a manutenção da saúde da voz, quando a maioria relata poupar a voz na ausência de alunos, hidratar-se durante o uso da voz, praticar atividades de lazer, não fumar, não consumir bebida alcoólica, se alimentar em horários regulares, não ter faltado o trabalho e não ter solicitado licença médica em razão de problemas vocais, o que também pode ser observado em outros estudos com a mesma população <sup>(27,35,44,45)</sup>. Nesse caso, é importante mencionar que o fato de não ter se afastado do trabalho em razão de problemas vocais não extingue a possibilidade de adoecimento do professor, uma vez que o docente pode ter comparecido ao trabalho mesmo estando doente. Esse fenômeno é conhecido como presenteísmo e pode ser motivado por vários fatores como estar doente, estar cansado, estar mentalmente exausto, medo de perder o emprego, pressão por resultados, falta de substitutos ou até mesmo uma cultura organizacional que valoriza a presença física.

Nas últimas décadas, observou-se redução importante na prevalência de fumantes em razão das campanhas maciças e estratégias adotadas pelo governo no combate ao fumo <sup>(46)</sup>, motivo pelo qual pode ser explicado o número reduzido de professores fumantes. Quanto à hidratação durante o uso da voz e o não uso da voz na ausência de alunos, são estratégias sempre reforçadas pelas equipes multiprofissionais de promoção de saúde das gerências regionais de educação, que fazem uso de vários canais de comunicação, como *instagram* e mensagens de vídeos no *whatsapp*, para divulgar essas informações.

### **Prevalência de distúrbio de voz, ansiedade e transtorno mental comum**

Os distúrbios vocais e psíquicos vêm sendo investigados na população docente muito antes da pandemia, considerando que os aspectos relacionados ao ambiente e à

organização do trabalho desses profissionais por si só geravam adoecimento. Durante a pandemia e as aulas remotas, alguns estudos mostraram a prevalência desses distúrbios na população docente em vários países <sup>(20,47,48,49,50)</sup>. Passados poucos anos do período mais crítico da pandemia, ainda se verifica a saúde vocal e mental dos professores sendo afetada, como mostra este estudo. De acordo com os instrumentos aplicados, quase a metade dos professores indicaram presença de distúrbio vocal, muitos apresentaram altos índices de ansiedade-estado (40,44%) e de ansiedade-traço (38,78%). A presença de sofrimento mental foi percebida por mais de um quarto dos participantes.

Embora apresentem contextos socioeconômicos e educacionais distintos do Brasil, na Finlândia e na Suécia, estudos com professores durante o ensino à distância na pandemia da COVID-19 constataram que os sintomas vocais apareceram com menor frequência durante o ensino remoto comparado às aulas presenciais, tendo como prováveis explicações melhores condições da acústica e da qualidade do ar do ambiente <sup>(18,47)</sup>. Foi demonstrado, inclusive, na Polônia, que durante o ensino remoto os professores relataram menor severidade dos distúrbios vocais em comparação com os distúrbios vocais relatados antes da pandemia <sup>(51)</sup>. Esses estudos reforçam a ideia de que, apesar do estresse e da ansiedade vividos pelos docentes durante a pandemia e o ensino remoto, os aspectos relacionados ao ambiente de trabalho são determinantes no surgimento e agravamento de doenças pelas quais o professor é acometido durante o ensino presencial.

Em contrapartida, pesquisa realizada com professores de São Paulo durante o ensino remoto emergencial constatou prevalência de 66,9% de distúrbio de voz autorreferido durante as aulas remotas, por ocasião da COVID-19, sendo mais comuns em professores mais velhos <sup>(50)</sup>.

No cenário pandêmico, os docentes tiveram que lidar com outro contexto de trabalho: o retorno às aulas presenciais e as medidas de proteção contra a COVID-19. Nesse período, foi possível observar professores conduzindo as aulas e utilizando máscaras faciais, mais um desafio para os docentes, na medida em que o uso de máscaras comprometia sobremaneira sua comunicação e, como consequência, o aprendizado dos alunos. Registrou-se um aumento significativo de queixas vocais e diminuição no consumo de água durante o uso da máscara, contribuindo ainda mais para o surgimento e agravamento dos distúrbios vocais <sup>(52)</sup>. No Brasil, estudo que investigou o impacto do uso

de máscaras na autopercepção vocal de professores durante o ensino presencial no cenário da pandemia verificou que 79,74% dos professores apresentaram pontuação indicativa de risco para distúrbios vocais <sup>(53)</sup>. Esses achados podem ser explicados pela necessidade do aumento da intensidade vocal, demandando mais esforço vocal e gerando mais fadiga.

O período crítico da pandemia ocorreu no ano de 2020 e desde então as sequelas da COVID-19 e desse tempo vivido pelos professores podem estar repercutindo em sua saúde, como mostra estudo que comparou a ocorrência de sinais e sintomas vocais antes, durante e depois da COVID-19. Os resultados mostraram que os indivíduos afetados pelo vírus possuíam maior frequência de sinais e sintomas vocais durante a doença. Contudo, após a remissão, a frequência de sinais e sintomas vocais foi maior que a constatada no período anterior ao contágio, evidenciando a persistência das alterações vocais <sup>(17)</sup>. Enfatiza-se, portanto, a necessidade de investigar a saúde dessa população após a pandemia, visto que há uma carência de informações relativas a esse período que trouxe novas situações adoecedoras, em um contexto já adoecido. Importante mencionar que o professor é parte essencial na construção do aprendizado do aluno e o ambiente educacional não pode ser visto como insalubre. A escola deve fornecer a esse profissional e a todos pertencentes a essa comunidade condições necessárias para o desenvolvimento de boas práticas docentes, assegurando a promoção de saúde de todos que participam do processo ensino-aprendizagem.

Sobre saúde mental, a prevalência global de ansiedade e depressão no primeiro ano da pandemia aumentou 25%, e teve como principais causas o isolamento social, preocupações financeiras, o medo de se infectar com o vírus, a morte de entes queridos, dentre outros fatores que foram citados como estressores e que levaram à ansiedade, depressão e a situações extremas, como o suicídio <sup>(54)</sup>.

A presença de sofrimento mental comum descrita neste estudo corrobora resultados de outros estudos com professores da rede pública e particular <sup>(28,55)</sup>, realizados antes da pandemia. No entanto, outros estudos realizados com essa mesma população apresentaram índices de sofrimento mental bem mais elevados, em uma média de 50% <sup>(56,57)</sup>. Destaca-se, ainda, a alta prevalência de sofrimento mental encontrada em pesquisa com professores da rede pública do Paraná, onde mais de 75% dos pesquisados autorreferiram a presença de algum distúrbio psíquico menor <sup>(58)</sup>, destoando dos demais

estudos com a população docente, sendo justificada pela adesão voluntária dos professores à pesquisa, o que talvez tenha selecionado aqueles que, pelo sofrimento sentido tiveram maior interesse na pesquisa.

Em outras categorias profissionais, o sofrimento mental apresentou índices variados: em policiais militares, 33,6% e em policiais civis, 20,6% <sup>(59)</sup>; enfermeiros, 33,3% <sup>(60)</sup>; e em bancários, 11,5% entre homens e 19,8% entre mulheres <sup>(61)</sup>. E na população geral, foi encontrado em 28,5% dos moradores de Pelotas <sup>(62)</sup>, 35% dos moradores de Olinda <sup>(63)</sup>, 44,7% dos estudantes de medicina da Universidade de Botucatu <sup>(64)</sup> e em 46,5% dos cuidadores de idosos com demência <sup>(65)</sup>. Vale ressaltar que os estudos acima citados também foram realizados antes da pandemia.

Pesquisa realizada com professores da educação básica do Japão logo após a reabertura das escolas durante a COVID-19 propôs compreender que fatores contribuíram para a ansiedade dos docentes relacionados com a infecção da COVID-19 e com os aspectos educacionais em torno da pandemia. Os resultados identificaram aspectos relacionados à segurança de sua saúde e de seus familiares como os mais significantes, como também a preocupação com a situação doméstica dos alunos e o atraso na educação discente <sup>(60)</sup>.

Na China, pesquisadores encontraram prevalência de ansiedade de 40% em professores universitários após um ano do início da pandemia <sup>(67)</sup>, corroborando os achados da presente pesquisa. Na mesma direção, pesquisadores espanhóis encontraram prevalência de depressão, ansiedade e estresse de 32,2%, 49,3% e 50,4%, respectivamente, em professores que frequentaram escolas reabertas no cenário de aulas presenciais <sup>(68)</sup>.

A variedade de público estudado revela que a saúde mental da população em geral tem sido afetada e demonstra a complexidade na compreensão da gênese do adoecimento, tornando-se um desafio para a sociedade atuar nos seus fatores determinantes do adoecimento. No âmbito da educação, os professores compõem a categoria que carrega muitas responsabilidades, mas condições insuficientes para cumpri-las.

Parece haver um incremento de responsabilidades atribuídas ao professor em razão da pandemia, uma vez que o prejuízo na aprendizagem discente exige maiores

esforços dos docentes, na tentativa de recuperar as lacunas deixadas durante o isolamento social e as aulas remotas. Observa-se, portanto, que a saúde mental dos docentes ainda pode estar sofrendo com as consequências da pandemia, sendo necessário mais investigações direcionadas a essa população e que intervenções sejam realizadas de maneira eficaz.

### **Médias dos domínios da competência em comunicação interpessoal**

Na análise da competência em comunicação interpessoal, observam-se médias para cada domínio mais próximas da pontuação máxima, o que também é observado na média geral (44,92), ou seja, pontuação mais próxima da pontuação máxima (66), considerando a soma das respostas de todos os itens do questionário. Esses achados concordam com os resultados encontrados nesta pesquisa sobre as boas relações no ambiente escolar, aspecto da organização do trabalho. Assim, são indicativos de que os professores parecem ter boas habilidades em comunicação interpessoal. Resultados semelhantes foram encontrados em pesquisa com estudantes do curso superior de tecnologia em gestão hospitalar, enfermeiros e estudantes de enfermagem <sup>(69,70,71)</sup>, sendo a comunicação interpessoal uma habilidade pesquisada em populações diversas.

A prática docente requer que o professor possua habilidades comunicativas inerentes à sua profissão e fundamentais para que o processo ensino-aprendizagem aconteça adequadamente. Dessa forma, é esperado que esse profissional seja capaz de se expressar de forma eficiente, utilizando palavras e comportamentos apropriados para o contexto em que está inserido, seja na relação com aluno, seja na relação com os colegas de trabalho. Embora a pandemia possa ter afetado sua saúde mental, a capacidade de se expressar e demonstrar seus sentimentos, ideias e pensamentos parece não terem sido prejudicadas.

Os resultados indicam também que os professores se mostraram disponíveis para seus pares, demonstrando estarem mais acessíveis e abertos à comunicação interpessoal, o que pode ser explicado pela necessidade de partilharem as experiências adversas vividas durante o isolamento social, tornando-os mais sensíveis e empáticos com as histórias alheias. Quando o indivíduo compreende as emoções dos outros que estão em sua volta, consegue desenvolver maior sensibilidade, podendo, dessa forma, melhor demonstrar seus pensamentos, ideias e sentimentos por meio da comunicação e, conseqüentemente,

oportunizando melhores relações interpessoais, comportamentos, palavras corretas e empáticas, revelando aceitação, afeto, proximidade e confiança na interação <sup>(11)</sup>.

Contudo, a habilidade comunicativa carece de pesquisas entre a população docente, considerando que, para o desenvolvimento saudável de suas atividades no ambiente escolar, o professor necessita se relacionar com categorias diversas, desde alunos, pais de alunos, seus pares e equipe de gestão, além de outros colegas que fazem parte da comunidade escolar, sendo a comunicação interpessoal a ferramenta principal para tais relações.

### **Correlação entre distúrbio de voz e aspectos do ambiente e da organização do trabalho**

Os resultados da análise comparativa sugerem que a ocorrência de distúrbio vocal está associada a um ambiente escolar mais ruidoso, assim como acústica inadequada, temperatura desagradável, iluminação e limpeza insuficientes, irritação por produtos de limpeza e ausência de local para descanso. Esta associação também foi encontrada em vários estudos ao longo do tempo <sup>(36,72,73,74,75)</sup>, o que, por um lado, torna-se uma preocupação, na medida em que as mudanças e/ou adaptações no ambiente de trabalho têm acontecido de forma insuficiente, haja vista que a saúde dos professores continua sendo afetada por ambientes ocupacionais insalubres. Além disso, o ruído também é considerado fator desencadeante de estresse, uma vez que promove a ocorrência de alterações cardiovasculares, intestinais e emocionais <sup>(76)</sup>.

A presença de poeira pode favorecer o adoecimento vocal, na medida em que provoca processos irritativos da mucosa do trato vocal, especialmente em professores alérgicos, condição favorável ao surgimento de problemas vocais <sup>(77)</sup>.

A autorreferência de distúrbio vocal apresentou correlação positiva e significativa com ritmo de trabalho estressante, levar trabalho para casa, estresse no trabalho, fatores do trabalho interferindo na saúde e violência.

A associação entre a autorreferência de distúrbio vocal e a violência observada no presente estudo também foi encontrada em pesquisa com professores da rede municipal de ensino de São Paulo e traz algumas implicações que podem justificar tal relação, como a crise de autoridade do docente no cenário escolar e os desarranjos familiares dos

discentes trazidos para dentro de sala de aula <sup>(78)</sup>. Nesse contexto de indisciplina dos alunos, é comum os professores utilizarem a voz em maior intensidade para demonstrar autoridade e garantir a atenção dos alunos, o que gera aumento do estresse e favorece aparecimento de problemas vocais <sup>(78)</sup>. A situação torna-se mais evidente em professores do sexo feminino, cuja região anterior da glote é relativamente menor que a região posterior, o que caracteriza um padrão anatômico de laringe feminina diferente do padrão masculino, sendo esperada a produção de uma voz mais soprosa e tensa, e com frequência fundamental, intensidade e capacidade aerodinâmica reduzidas, contribuindo para o desenvolvimento de distúrbio vocal <sup>(37)</sup>. Além do prejuízo vocal, a violência nas escolas repercute diretamente na saúde mental dos docentes na medida em que é fator gerador de tensões e estresse.

### **Correlação entre aspectos vocais, hábitos e estilo de vida e saúde mental**

Professores que autorreferiram presença de sofrimento mental relataram orientação vocal com menos frequência, indicando correlação significativa entre as duas variáveis. Uma explicação é que, em situações de comprometimento emocional, alguns indivíduos apresentam certa resistência em procurar ajuda profissional, tornando-se relapsos com a saúde de modo geral e não a reconhecendo como prioridade. Outra possível justificativa é a ideia distorcida de que os problemas vocais são inerentes à docência e, dessa forma, a ajuda profissional é negligenciada.

Os resultados também sugerem que professores com pontuações mais altas nos instrumentos de ansiedade e sofrimento mental tendem a relatar menos satisfação com a própria voz. É possível que o sofrimento mental ocasione desânimo e falta de motivação para o trabalho, o que pode comprometer a própria satisfação quanto aos atributos pessoais.

Ao analisar os fatores relacionados ao estilo de vida, os resultados sugerem que professores com maior pontuação nos instrumentos de ansiedade e sofrimento mental comum tendem a relatar com menor frequência a prática de atividades de lazer, o consumo de água durante o uso da voz, a alimentação em horário regular, dentre outros. Em pesquisa com mais de 15.000 professores de Minas Gerais <sup>(61)</sup>, realizada durante a pandemia, verificou-se aumento no consumo de alimentos não saudáveis, como doces, refrigerantes e embutidos. Na Itália, esse mesmo comportamento alimentar foi observado

na população geral durante o confinamento domiciliar da pandemia <sup>(79)</sup>. Tal fato pode ser explicado pela presença de ansiedade provocada pelo isolamento social, fatores que são considerados de risco para o consumo de mais alimentos. A presença de ansiedade nos docentes pesquisados, portanto, pode justificar a permanência desse tipo de comportamento alimentar.

A prática de lazer observada em menor frequência em pessoas com sofrimento mental pode ser explicada em razão da combinação de três dimensões de sintomas que são o desânimo/tristeza, a ansiedade e os sintomas físicos. Dessa forma, é comum observar comportamentos de apatia, desinteresse e inatividade em uma pessoa com sofrimento mental comum.

Com relação ao sono, os professores que pontuaram mais alto nos instrumentos de ansiedade e sofrimento mental tendem a relatar mais frequentemente interrupções no sono e menos frequentemente acordar se sentindo descansados, o que está de acordo com muitos estudos que relacionam problemas emocionais à qualidade do sono <sup>(80,81,82,83,84)</sup>. Tal associação pode ser explicada por vários fatores, como a alta demanda de trabalho dos docentes, os ruídos presentes em sala de aula, o acúmulo de tarefas, especialmente observado na rotina de professores do sexo feminino. Considera-se, ainda, que as mulheres são maioria nessa classe trabalhadora e que os afazeres domésticos ainda recaem sobre elas. Além disso, a violência e a indisciplina dos alunos, dentre tantos outros fatores que interferem direta ou indiretamente na saúde mental e na qualidade do sono.

Estudo com 165 professores de Poços de Caldas verificou a incidência de distúrbio do sono e sua relação com a saúde mental <sup>(83)</sup>. O mesmo resultado foi observado em outros estudos <sup>(81,82)</sup>, que demonstraram relação entre horários irregulares de sono e ansiedade. Os quadros ansiosos geram preocupação, fadiga, dificuldades de concentração e distúrbios do sono, entre outros prejuízos à saúde <sup>(85)</sup>. Quando a qualidade do sono é comprometida, pode provocar no organismo alterações do funcionamento cognitivo, comportamental, psicomotor, prejudicar o humor, aumentar os níveis de estresse, de cansaço e de desânimo, interferindo na saúde. Ainda, pode interferir no desempenho no trabalho e aumentar os riscos de acidentes <sup>(81)</sup>. Um sono comprometido, sem favorecimento do repouso, pode ser ameaçador à integridade física, emocional, relacional

e produtiva <sup>(83)</sup> e, portanto, torna-se um problema de saúde pública, o que requer mais investigações e publicações, sobretudo na população docente.

Esses resultados ressaltam a importância de considerar a qualidade do sono como parte integrante da saúde mental dos professores. No contexto educacional, os níveis de ansiedade e sofrimento mental podem influenciar significativamente a qualidade do sono do docente, o que justifica a necessidade de intervenções com o objetivo de promover um sono restaurador.

Sobre a correlação entre o consumo de cigarro e de bebidas alcoólicas com a ansiedade e sofrimento mental, nota-se que apenas a ansiedade-traço mostrou uma correlação positiva significativa com o hábito de fumar, enquanto tanto a ansiedade- traço quanto o sofrimento mental apresentaram associações positivas significantes com o consumo de álcool. Pesquisa que avaliou o consumo de álcool entre professores da rede pública de Minas Gerais durante a pandemia mostrou 7,1% aumentou o consumo de álcool, dado que pode ser explicado pelo estresse vivenciado com as atividades remotas, pelas preocupações com a situação financeira e com a saúde <sup>(86)</sup>.

Estudo realizado na Bélgica demonstrou aumento do tabagismo e uso do álcool durante a pandemia, ambos associados ao tédio, ao convívio e a eventos estressores <sup>(87)</sup>. Resultados semelhantes foram encontrados em estudo com população geral que associou a pandemia da COVID-19 à piora de comportamentos de riscos (tabagismo, etilismo) e situações emocionais instáveis <sup>(88)</sup>.

Em suma, os resultados destacam a complexa relação entre o estilo de vida dos professores, sua saúde vocal e seus níveis de ansiedade e sofrimento mental, evidenciando a importância de considerar esses fatores inter-relacionados na promoção da saúde e bem-estar desses profissionais. Destaca-se, portanto, a relevância da inserção de equipes multiprofissionais de saúde no contexto educacional, tendo como base de atuação as ações de promoção de saúde e prevenção de agravos, além da articulação intersetorial no âmbito da secretaria de educação, no sentido de promover e garantir melhorias nos ambientes escolares e ajustar os processos e organização do trabalho de forma a permitir ao professor o desenvolvimento de suas atividades laborativas sem prejuízos à sua saúde física e mental.

A participação do fonoaudiólogo nessas equipes torna-se fundamental, na medida em que se constata, e não é de hoje, que não é só a voz que é afetada pelo ambiente e pela organização do trabalho, mas a comunicação também, principal ferramenta nas relações pessoais e profissionais.

### **Correlação entre distúrbio de voz e saúde mental**

A relação entre distúrbio vocal e problemas de ordem emocional tem sido objeto de estudo de várias pesquisas <sup>(89,90,91)</sup>, revelando que seus achados corroboram os resultados da presente pesquisa, que mostrou que níveis elevados de ansiedade e sofrimento mental estão significativamente associados à presença de distúrbio vocal.

Numa outra perspectiva, pesquisa que analisou a interferência de fatores de risco e emocionais na voz de professores com e sem queixa mostrou que pacientes com queixas vocais apresentaram maior grau de comprometimento emocional, embora tenha utilizado instrumento de avaliação de voz distinto. Segundo literatura pesquisada, indivíduos ansiosos podem apresentar voz mais aguda, quebras na frequência, ressonância laringo-faríngea, aumento da tensão muscular, dentre outros comportamentos vocais, que se usados de forma repetitiva, poderão acarretar lesão de massa nas pregas vocais <sup>(92)</sup>.

### **Correlação entre competência em comunicação interpessoal e saúde mental**

A ansiedade e o sofrimento mental comum também apresentaram correlação negativa com as habilidades de comunicação interpessoal, observando-se médias mais elevadas no ECCI em grupos com menores níveis de ansiedade e sofrimento mental. Convergindo com os resultados deste estudo, pesquisas com estudantes de enfermagem <sup>(70)</sup> e com estudantes de medicina <sup>(93)</sup> também encontraram associação negativa entre as habilidades de comunicação interpessoal com a ansiedade.

A comunicação assertiva é uma habilidade essencial para o desenvolvimento das relações humanas, considerando todas as suas esferas sociais. E por esse motivo, é esperado que as pessoas, como seres relacionais que são, adquiram conceitos e competências para um bom processo comunicativo. Assim, boas habilidades comunicativas podem contribuir para relacionamentos interpessoais saudáveis, estando as pessoas menos propensas a doenças e mais produtivas no trabalho <sup>(94)</sup>. Para os professores, desenvolver essas habilidades poderá repercutir de forma positiva no seu

trabalho, uma vez que o desenvolvimento da atividade docente requer a construção dinâmica de relações entre pares, gestão, alunos e pais com a finalidade de garantir a aprendizagem discente.

Considerando os desafios enfrentados pelos docentes no contexto educacional e a importância da saúde vocal, comunicativa e mental desses trabalhadores para o desempenho de sua profissão, é necessário um olhar cuidadoso sobre essa população, com formulação de políticas públicas voltadas para o uso de estratégias de orientação e intervenção, além de reflexões acerca dos fatores de ambiente e organização do trabalho determinantes do adoecimento.

Por fim, torna-se importante pontuar que, mesmo com suas contribuições, a presente pesquisa apresenta algumas limitações. Por ser um estudo de associação, não permite estabelecer relação de causalidade. Além disso, os questionários aplicados se caracterizam pelo autorrelato, embora apresentem boa confiabilidade e validade, com relevância na compreensão dos distúrbios vocais e mentais entre os professores.

## **Conclusão**

O distúrbio vocal, ansiedade estado e ansiedade traço estiveram presentes em um grupo importante de docentes no contexto de pós-pandemia da Covid-19. Por outro lado, a comunicação interpessoal foi uma habilidade que se mostrou positiva na população estudada, com destaque para os domínios controle do ambiente, autorrevelação e disponibilidade.

Além disso, as condições de produção vocal e as habilidades de comunicação interpessoal de professores estão associadas à ansiedade e sofrimento mental comum. Nesse contexto de adoecimento físico e mental, ressalte-se a necessidade da proposição de ações que promovam o bem-estar e a qualidade de vida desse grupo de trabalhadores.

## **Agradecimentos**

Agradecemos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo financiamento do meu percurso no mestrado.

## **Referências**

- (1) Brasil, Ministério da Saúde, Organização Panamericana da Saúde. Doenças Relacionadas ao Trabalho: Manual de Procedimentos para os Serviços de Saúde. Série A. Normas e Manuais Técnicos nº 114. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.
- (2) Paparelli R, Almeida TB. Saúde mental e distúrbios de voz relacionados ao trabalho: notas introdutórias. In: Ferreira LP, Silva MAA, editores. *Distúrbio de voz relacionado ao trabalho: conquistas e desafios na América Latina*. São Paulo: Sintropia Traduções; 2022. E-book. [https://www.pucsp.br/laborvox/dicas\\_pesquisa/ebooks.html](https://www.pucsp.br/laborvox/dicas_pesquisa/ebooks.html). Acesso em: 27 mai 2022.
- (3) Brasil, Ministério da Saúde. *Protocolo Distúrbio de Voz Relacionado ao Trabalho – DVRT* [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador; 2018 [cited 2021 Jul 2]. 42 p. <https://renastonline.ensp.fiocruz.br/recursos/protocolo-disturbio-voz-relacionado-trabalho-dvrt>.
- (4) Rissi V, Rozin S, Cecconelo WW. O impacto dos distúrbios de voz na qualidade de vida de docentes. *Rev Profissão Docente*. 2015; 14(31). <https://doi.org/10.31496/rpd.v14i31.860>
- (5) Organização Panamericana da Saúde. OMS afirma que COVID-19 é agora caracterizada como pandemia. 2020. <https://www.paho.org/pt/news/11-3-2020-who-characterizes-covid-19-pandemic>. Acesso em 28 mai 2022.
- (6) Brasil, Ministério da Saúde. *Portaria GM/MS nº 913*, publicada no DOU em 22 de abril de 2022.
- (7) Pernambuco, Secretaria Estadual de Educação. Governo de Pernambuco autoriza início do processo de retomada de aulas presenciais para o Ensino Médio. 2020. <http://www.educacao.pe.gov.br/portal/?pag=&cat=37&art=5991>. Acesso em: 30 set 2022.
- (8) Brasil, Ministério da Saúde. *Lei nº 13.979 de 06 fevereiro de 2020*. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019.
- (9) Pernambuco, Governo do Estado. *Decreto nº 56.317 de 16 de setembro de 2022*. Extingue a obrigatoriedade do uso de máscara nos espaços fechados em escolas públicas e privadas do ensino infantil e fundamental, em farmácias e nos transportes, no Estado de Pernambuco.
- (10) Giannini SPP, Latorre MRDO, Ferreira LP. Questionário Condição de Produção Vocal – Professor: comparação entre respostas em escala Likert e escala visual analógica. *CODAS*. 2016; 28(1): 53-8. doi: CODAS\_2015030\_PT.indd (scielo.br).

- (11) Ghirardi ACAM, Ferreira LP, Giannini SPP, Latorre MRDO. Screening Index for Voice Disorder (SIVD): development and validation. *J Voice*. 2013; 27(2): 195-200.
- (12) Puggina AC, Silva MJP. Validação e adaptação cultural para o português da Interpersonal Communication Competence Scale. *Acta paul enferm*. São Paulo. 2014; 27 (2): 108-114.
- (13) Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RD. *STAI: manual for the State – Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1970.
- (14) Biaggio AMB, Natalício L. *Manual para o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE)*. Rio de Janeiro: Centro Editor de Psicologia Aplicada; 1979.
- (15) Harding TW, De Arango MV, Baltazar J. Mental disorders in primary health care: a study of their frequency and diagnosis in four developing countries. *Psychol Med*. 1980; 10: 231–241.
- (16) Gonçalves DM, Stein AT, Kapczinski F. Avaliação de desempenho do Self-Reporting Questionnaire como instrumento de rastreamento psiquiátrico: um estudo comparativo com o Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR. *Cad Saúde Pública*. 2008; 24: 380-390.
- (17) Dassie-Leite AP, Gueths TP, Ribeiro VV, Pereira EC, Martins PN, Daniel CR. Vocal Signs and Symptoms Related to COVID-19 and Risk Factors for their Persistence. *J Voice*. 2021; 38(1):189-194.
- (18) Patjas M, Vertanen-Greis H, Pietarinen P, Geneid A. Voice symptoms in teachers during distance teaching: a survey during the COVID-19 pandemic in Finland. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2021; 278:4383–4390. <https://doi.org/10.1007/s00405-021-06960-w>.
- (19) Souza e Silva N, Barbosa RE, Leão LL, Pena GG, Pinho L, Magalhães TA, Silveira MF, Rossi-Barbosa LAR, Silva RRV, Haikal DS. Working conditions, lifestyle and mental health of Brazilian public-school teachers during the COVID-19 pandemic. *J Psychiatriki*. 2021; 32:282–289. <https://doi.org/10.22365/jpsych.2021.045>.
- (20) Alhazmi RA, et al. Prevalence and factors of anxiety during the Coronavirus-2019 pandemic among teachers in Saudi Arabia. *Front Public Health*. 2022; 10.
- (21) Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo escolar 2022. Acesso em jun 2024. <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados/2022>.
- (22) Behlau M, Pontes P. *Higiene vocal: cuidando da voz* (3ª ed.). Rio de Janeiro: Revinter; 2001.
- (23) Lima-Silva M, Ferreira L, Oliveira I, Silva M, Ghirardi A. Distúrbio de voz em professores: autorreferencia, avaliação perceptiva da voz e das pregas vocais. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2012; 17(4):391-7. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-80342012000400005>.

- (24) Saviani D. A pós-graduação em educação e a especificidade da pesquisa educacional. *Argum Pró-Educ.* 2017; 2 (4): 3-19.
- (25) Pernambuco. *Lei nº 6.123 de 20 de julho de 1968*. Estatuto dos funcionários públicos civis do Estado de Pernambuco.
- (26) Brasil, Ministério da Educação. *Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996*. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN). Brasília: MEC, 1996.
- (27) Ferreira LP, Benedetti PH. Condições de produção vocal de professores de deficientes auditivos. *Rev CEFAC.* 2007; 9 (1): 79-89.
- (28) Lyra GFD, Assis SG, Njaine K, Oliveira RVC, Pires TO. A relação entre professores com sofrimento psíquico e crianças escolares com problemas de comportamento. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2009; 14(2): 435-444. <http://www.scielo.br/pdf/csc/v14n2/a12v14n2.pdf>.
- (29) Paparelli R. *Desgaste mental do professor de escola pública de ensino: trabalho sem sentido sob a política da regularização do fluxo escolar*. Monografia (Doutorado em Psicologia). São Paulo; 2009.
- (30) Mota AFB, Pellicani AD, Dornelas R, Ricz LNA. Condição de produção vocal do professor em diferentes situações funcionais. *CODAS.* 2022; 34(1):e20200208 DOI: 10.1590/2317-1782/20202020208
- (31) Araújo FCR et al. O Ruído Urbano em Sala de Aula e a Inteligibilidade de Fala. In: *XXII Encontro da Sociedade Brasileira de Acústica*, 2008, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: [s.n.], 2008.
- (32) Cutiva LCC, Vogel I, Burdorf A. Voice disorders in teachers and their associations with work-related factors: a systematic review. *J Commun Disord.* 2013; 46(2):143-155.
- (33) Oiticica MLG, Bertoli SR. Modificação da inteligibilidade da fala devido às alterações acústicas. In: *XXII Encontro da Sociedade Brasileira de Acústica*, 2008, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: [s.n.], 2008.
- (34) Oliveira S, Oiticica ML. Como andam os níveis de ruído nas escolas? Estudo de caso: escolas situadas nos bairros da Pitanguinha, Centro e Farol, da cidade de Maceió-AL. In: *XXVIII Encontro da Sociedade Brasileira de Acústica*, 2018, Porto Alegre. Anais... Porto Alegre: [s.n.], 2018.
- (35) Ferreira LP, Paes JC, Tozzo APS, Latorre MRDO, Giannini SPP. Distúrbio de voz e qualidade de vida em professores: um estudo caso-controle. *Distúrb Comun*, São Paulo, 2022; 34(2).
- (36) Freitas CNJ, Almeida AA, Ferreira DAH, Medeiros CMA, Silva MFBL. Condições de trabalho e de voz em professores de escolas públicas e privadas. *Audiol Commun Res.* 2019; 24:e2151. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2019-2151>.

- (37)Algodual J, Medeiros AM, Rezende BA. Relação entre voz e a organização de trabalho. In: Siqueira MCC et al. *Fonoaudiólogo: o que fazer com a voz do professor?* Curitiba: Universidade Tuiuti do Paraná. 2021: 149-156.
- (38)Sposito MP. Um breve balanço da pesquisa sobre violência escolar no Brasil. *Rev Educ Pesqui.* 2001; 27 (1): 87-103.
- (39)Assunção AA, Oliveira DA. Intensificação do trabalho e saúde dos professores. *Educ Soc, Campinas.* 2009; 30 (107): 349-372. <http://cedes.unicamp.br>. Acesso em fev. 2010.
- (40)Dornelas R, Santos TA, Oliveira DS, Irineu RA, Brito A, Silva K. Situações de violência na escola e a voz do professor. *CODAS.* 2017; 29(4):e20170053. Disponível em: DOI: 10.1590/2317-1782/20172017053.
- (41)Lombas R, Constantini AC. Condições de produção vocal de professores da rede pública de Campinas: Distrito Norte. *Rev Trab Inicac Cient UNICAMP*, Campinas, SP. 2018; 26.
- (42)Titze IR. Mechanical stress in phonation. *J Voice.* 1994; 8(2): 99-105.
- (43)Titze IR, Svec JG, Popolo OS. Vocal dose measures: quantifying accumulated vibration exposure in vocal fold tissues. *J Speech Lang Hear Res.* 2003; 46(2): 919-32.
- (44)Campos AGRS, Oliveira LT, Medeiros DS, Pereira SAA, Barbosa-Medeiros MR, Rossi-Barbosa LAR. Fatores associados aos problemas vocais em professores de Montes Claros, Minas Gerais. *Mundo Saúde.* 2022; 46:199-208, e11312021.
- (45)Nemr K, Simões-Zenari M, Almeida VC, Martins GA, Saito IT. COVID-19 and the teacher's voice: self-perception and contributions of speech therapy to voice and communication during the pandemic. *Clinics (Sao Paulo).* 2021; 76.
- (46)Brasil, Ministério da Saúde. *Prevalência do tabagismo – Instituto Nacional de Câncer-INCA.* Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/observatorio-da-politica-nacional-de-controle-do-tabaco/dados-e-numeros-do-tabagismo/prevalencia-do-tabagismo>. Acesso em: 26 jun. 2024.
- (47)Evitts PM, Allebeck M, Aberg OE. Effects of virtual teaching on Swedish teachers' voices during the COVID-19 pandemic. *J Voice.* 2022; (22)00423-4. Disponível em: DOI: 10.1016/j.jvoice.2022.12.022.
- (48)Lia Q et al. Prevalence and factors for anxiety during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) epidemic among the teachers in China. *J Affect Disord, China,* 2020; 277:153-158.
- (49)Silva KZ, Kolzenti RS, Silva PHM, Martinez CC, Cassol M. Sinais e sintomas vocais em professores universitários durante a pandemia da COVID-19. *Distúrb Comun.* São Paulo, 2022; 34(3).

- (50) Bonfim MMF et al. Distúrbio de voz, estresse no trabalho e COVID-19 em professores: impactos em tempos de pandemia. *Rev Investig Innov Cienc Salud*, Medellín. 2024; 6(1):8-23. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2665-20562024000100008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-20562024000100008&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 16 agosto de 2024.
- (51) Żurek M, Jasak K, Rzepakowska A. Comparison of teachers' voice disorders before and during COVID-19 pandemic. *Otolaryngol Pol*. 2022; 76(2):34-41.
- (52) Furnas DW, Wingate JM. The effects of mask usage on reported vocal health of educators. *J Voice*. 2022 May 31(22)00115-1. doi: 10.1016/j.jvoice.2022.04.011. Online ahead of print.
- (53) Mota MO, Gonçalves MF, Brasolotto AG, Silverio KCA. *Impacto do uso de máscaras na autopercepção vocal de professores durante o ensino presencial no cenário da pandemia de COVID-19*. 2023. Anais. Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, 2023. <https://repositorio.usp.br/directbitstream/88e349e5-eb0d-4b02-8285-bd4a10ecf5ad/3135994.pdf>. Acesso em: 04 jul. 2024.
- (54) Organização Pan-Americana da Saúde. Pandemia da COVID-19 desencadeia aumento de 25% na prevalência de ansiedade e depressão em todo o mundo. Acesso em jun 2024. <https://www.paho.org/pt/noticias/02-03-2022-pandemia-da-covid-19-desencadeia-aumento-de-25-na-prevalencia-de-ansiedade-e>.
- (55) Farias TF. *Voz do professor: relação saúde e trabalho* [dissertação]. Salvador: Universidade Federal da Bahia; 2004. 158 f.
- (56) Monteiro JK, Brun LG, Santos AS, Tundis AGO, Cardon SB. Distúrbios psiquiátricos menores e fatores associados em professores do ensino privado do Rio Grande do Sul/Brasil. *Contextos Clín*. 2019; 12(3).
- (57) Jacarandá EMF. *Sofrimento mental e satisfação no trabalho: um estudo com professores das escolas inclusivas estaduais de ensino fundamental em Porto Velho, Rondônia* [dissertação] [internet]. Brasília, DF: Universidade de Brasília; 2008. 102 p. Acesso em jun 2024. [http://www.repositorio.unb.br/bitstream/10482/1819/1/2008\\_ElzaMariaFreitasJacaranda.pdf](http://www.repositorio.unb.br/bitstream/10482/1819/1/2008_ElzaMariaFreitasJacaranda.pdf).
- (58) Tostes MV, Albuquerque GSC, Silva MJS, Petterle RR. Sofrimento mental de professores do ensino público. *Saúde Debate*, Rio de Janeiro. 2018; 42(116):87-99.
- (59) Minayo MCS, Assis SG, Oliveira RVC. Impacto das atividades profissionais na saúde física e mental dos policiais civis e militares do Rio de Janeiro (RJ, Brasil). *Ciênc Saúde Coletiva*. [internet]. 2011; 16(4): 2199-2209. Acesso em 07 jun 2024. <http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n4/v16n4a19>.
- (60) Walters V et al. Paid work, unpaid work and social support: a study of the health of male and female nurses. *Soc Sci Med*. Florida. 1996; 43(11):1627-1636.

- (61) Beltrão IK, Duchiate MP, Chor D et al. Pesquisa de Saúde dos Associados da CASSI [relatório final]. Rio de Janeiro: Fiocruz; 1996.
- (62) Costa JSD, Menezes AMB, Olinto MTA et al. Prevalência de distúrbios psiquiátricos menores na cidade de Pelotas, RS. *Rev Bras Epidemiol* [internet]. 2002; 5(2): 164-173. Acesso em 20 jun 2024. <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/106485/000937888.pdf>.
- (63) Ludermir AB, Melo Filho DA. Condições de vida e estrutura ocupacional associadas a transtornos mentais comuns. *Rev Saúde Pública* [internet]. 2002 [acesso em 2024 jun 22]; 36(2):213-21. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v36n2/9214.pdf>.
- (64) Lima MCP, Domingues MS, Cerqueira ATAR. Prevalência e fatores de risco para transtornos mentais comuns entre estudantes de medicina. *Rev Saúde Pública* [internet]. 2006 [acesso em 2016 jan 22]; 40(6):1035-1041. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v40n6/11.pdf>.
- (65) Silva CL, Passos VMA, Barreto SM. Frequência e repercussão da sobrecarga de cuidadoras familiares de idosos com demência. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* [internet]. 2012; 15(4):707-731. Acesso em 22 jun 2024. <http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v15n4/11.pdf>.
- (66) Wakui N, Abe S, Shirozu S et al. Causes of anxiety among teachers giving face-to-face lessons after the reopening of schools during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *BMC Public Health.* 2021; 21:1050. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11130-y>.
- (67) Fu W, Han X, Liu Y, Zou L, Wen J, Yan S, Lv C. Prevalence and related factors of anxiety among university teachers 1 year after the COVID-19 pandemic outbreak in China: a multicenter study. *Front Psychiatry.* 2022; 13: 823480. doi: 10.3389/fpsy.2022.823480.
- (68) Santamaría MD, Mondragon NI, Santxo NB, Ozamiz-Etxebarria N. Professor de estresse, ansiedade e depressão no início do ano letivo durante a pandemia COVID-19. *Glob Ment Saúde* (Camb). 2021; doi: 10.1017/gmh.2021.14. PMID: 34192001; PMCID: PMC8082122.
- (69) Costa TD, Salvador PCO, Brilinger CO, Santos FJS, Pereira SSA. Níveis de tendência empreendedora e de competência de comunicação interpessoal de estudantes do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Hospitalar. *Mundo Saúde.* 2023; Acesso em 18/05/2024. doi: 10.15343/0104-7809.202347e14072022. Disponível em: Visão dos Níveis de Tendência Empreendedora e de Competência em Comunicação Interpessoal dos Alunos de um Curso de Licenciatura em Gestão Hospitalar (emnu-vens.com.br).
- (70) Grilo APS, Pina-Oliveira AA, Puggina ACG. Competência em comunicação interpessoal: relações com características sociais e traço de ansiedade. *REME - Rev Min Enferm.* 2021; 25:e-1405. doi: 10.5935/1415-2762-20210053.

- (71)Pimenta CJL, Viana LRC, Bezerra TA, Silva CRR, Ferreira GRS, Santos BEM, Costa TF, Costa KNFM. Competência em comunicação interpessoal no trabalho de enfermeiros em ambiente hospitalar. *REME - Rev Min Enferm.* 2021. doi: 10.5935/1415.2762.20210041.
- (72)Assad J, Gama A, Santos J, Castro M. The effects of amplification on vocal dose in teachers with dysphonia. *J Voice.* 2019; 33(1):73-9. doi: 10.1016/j.jvoice.2017.09.011.
- (73)Mendes ALF, Lucena BTL, De Araújo AMGD, Melo LPF, Lopes LW, Silva MFBL. Teacher's voice: vocal tract discomfort symptoms, vocal intensity and noise in the classroom. *Rev CODAS.* 2016; 28(2):168-75.
- (74)Servilha EAM, Correia JM. Correlações entre condições do ambiente, organização do trabalho, sintomas vocais autorreferidos por professores universitários e avaliação fonoaudiológica. *Distúrb. Comun.* 2014; 26(3):452-62.
- (75)Simões-Zenari M, Bitar ML, Nemr NK. Efeito do ruído na voz de educadoras de instituições de educação infantil. *Rev Saúde Pública.* 2012; 46(4):657-64.
- (76)Oiticica MLGR, Gomes MLB. O estresse do professor acentuado pela precariedade das condições acústicas das salas de aula. *XXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção.* Florianópolis, SC, Brasil. 2004.
- (77)Nakamura HY et al. Relação entre voz e ambiente. In: Siqueira, MCC et al. *Fonoaudiólogo: o que fazer com a voz do professor?* Curitiba, Universidade Tuiuti do Paraná, 2021. p.135-148.
- (78)Ferreira LP, Latorre MR, Giannini SP. A violência na escola e os distúrbios de voz de professores. *Distúrb Comun.* 2011; 23(2):165-72.
- (79)Di Renzo L, Gualtieri P, Pivari F, Soldati L, Attinà A, Cinelli G, Leggeri C, Caparello G, Barrea L, Scerbo F, Esposito E, De Lorenzo A. Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. *J Transl Med.* 2020; 18(1):229. doi: 10.1186/s12967-020-02399-5. PMID: 32513197; PMCID: PMC7278251.
- (80)Brito TP et al. Fatores relacionados aos sintomas de ansiedade generalizada com a baixa duração do sono em professores. In: *Aportes teóricos, práticas e inovação em ciência da saúde – volume 2.* Inaldo Kley do Nascimento Moraes, Glaucio Martins Da Silva Bandeira, Patrícia Gonçalves De Freitas (Organizadores). Rio de Janeiro: e-Publicar, 2023.
- (81)Freitas AMC, et al. Qualidade do sono e fatores associados entre docentes de educação superior. *Rev Bras Saúde Ocup.* São Paulo. 2021. Disponível em: SciELO - Brasil - Qualidade do sono e fatores associados entre docentes de educação superior. Acesso em 31 maio 2024.
- (82)Graup S. Prevalência de transtornos mentais e fatores associados em professores de educação física. *Res Soc Dev.* Vargem Grande Paulista. 2020; 9(8).

- (83)Valle LELR. *Estresse e distúrbios do sono no desempenho de professores: saúde mental no trabalho*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil; 2011.
- (84)Ferreira LP, Latorre MRO, Giannini SPP, Karmann DF, Silva EE, Figueira S. Influência de hábitos vocais abusivos, hidratação, mastigação e sono na ocorrência de sintomas vocais em professores. *J Voice*. 2010; 24(1):86-92.
- (85)Haslam C, Atkinson S, Brown SS, et al. Anxiety and depression in the workplace: effects on the individual and organization. *J Affect Disord* [Internet]. 2005; 88(2):209-215. Acesso em 31/05/2024. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16122810>.
- (86)Leão ACA, et al. Consumo de álcool em professores da rede pública estadual durante a pandemia da COVID-19. *J Bras Psiquiatr*. 2022; 71(1):5-15.
- (87)Vanderbruggen N, Matthys F, Van Laere S, Zeeuws D, Santerman L, Van Den Ameele S, et al. Self-Reported Alcohol, Tobacco, and Cannabis Use during COVID-19 Lock-down Measures: Results from a Web-Based Survey. *Eur Addict Res*. 2020; 26(6): 309-15.
- (88)Malta DC, Szwarcwald CL, Barros MBZ, Gomes CS, Machado IE, Souza Junior PRB, et al. A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. *Epidemiol Serv Saúde*. 2020; 29(4).
- (89)Almeida AAF, Behlau M, Leite JR. Correlação entre ansiedade e performance comunicativa. *Rev Bras Fonoaudiol*. 2011; 16(4): 384-9.
- (90)Costa DB, Lopes LW, Silva EG, Cunha GMS, Almeida LNA, Almeida AAF. Fatores de risco e emocionais na voz de professores com e sem queixas vocais. *Rev CEFAC*. 2013; 15(4):1001-10.
- (91)Magalhães TA, et al. Distúrbios da voz e saúde mental de professores da educação básica de um município brasileiro. 2023.
- (92)Costa LST, Gil-Monte PR, Possobon RF, Ambrosano GMB. Prevalência da síndrome de Burnout em uma amostra de professores universitários brasileiros. *Psicologia: Reflexão e Crítica*. 2013; 26(4):636-42. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722013000400003>.
- (93)Loureiro EM, Severo M, Bettencourt P, Ferreira MA. Attitudes and anxiety levels of medical students towards the acquisition of competencies in communication skills. *Patient Educ Couns* [Internet]. 2011;85 (3). Acesso em 20 fev 2018. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2011.07.005>.
- (94)Lopes RCC, Azevedo ZAS, Rodrigues RMC. Competências relacionais dos estudantes de enfermagem: follow-up de programa de intervenção. *Rev Enferm Ref* [Internet]. 2013[citado em 2018 abr 05];3(9):27-36. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12707/RIII1253>.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados obtidos do presente estudo, verifica-se que a saúde dos docentes ainda vem sendo afetada por fatores determinantes antigos e atuais, que se somaram e podem estar contribuindo para a permanência de distúrbios vocais e seu agravamento. De um lado, observam-se problemas estruturais no ambiente escolar e de organização do trabalho, identificados e estudados por profissionais de diversas áreas por anos, denunciando a falta e/ou a ineficiência das intervenções por parte do poder público. De outro, a chegada da pandemia, que impactou negativamente e de forma particular a vida dos professores, diante das adaptações com as mudanças de modalidades de ensino e com a adoção de medidas de biossegurança, como o uso de máscara e o distanciamento social. Além disso tudo, o peso da responsabilidade pelo aprendizado dos alunos e todo estresse vivido durante o isolamento social, decorrente do medo da contaminação por Coronavírus e de preocupações financeiras.

As diversas questões aqui apresentadas podem contribuir na proposição de políticas públicas, que garantam não apenas a promoção de saúde desses trabalhadores, como também intervenções no âmbito estrutural e organizacional das escolas, possibilitando o olhar mais amplo para a saúde do trabalhador. As equipes de educação em saúde serão sempre importantes no ambiente educacional para o fortalecimento das práticas de promoção de saúde, mas é preciso haver um movimento de mudança com

relação aos fatores adoecedores relativos ao ambiente e à organização do trabalho, auxiliando na redução de danos e agravos à saúde dos profissionais da educação.

As equipes multiprofissionais de saúde vêm sendo percebidas com maior frequência em espaços da educação e carregam a missão de priorizar o trabalho promotor de saúde em detrimento da reabilitação. Nesse sentido, os encontros com os professores precisam ser um convite ao entendimento de como o trabalho pode impactar na sua saúde, empoderando-os enquanto trabalhadores e tornando-os protagonistas no processo de mudanças em busca de melhorias. Para tal, é preciso que os programas assegurem a participação dos docentes não apenas nos encontros, nas oficinas e nos cursos, como também no processo de reabilitação de sua saúde.

Destacam-se, ainda, alguns aspectos viáveis no processo de busca por melhores condições de trabalho dos professores e merecem reflexão, a saber - a necessidade de elaboração de dispositivos que garantam a proteção da saúde do trabalhador no espaço profissional com regulamentação voltada para: o repouso vocal, que, apesar da existência de estudos que evidenciem a necessidade dessa prática para a recuperação das estruturas do aparelho fonador de profissionais da voz, não há norma que regulamente sua execução nas escolas; o livre acesso à hidratação pelos professores, tendo o Estado o dever do fornecimento de água potável; e a obrigatoriedade do fornecimento e manutenção dos amplificadores de voz pelo Estado, bem como do uso desse recurso tecnológico como equipamento de proteção individual pelos professores, com garantia de treinamento para seu uso em sala de aula.

Nesse cenário, o diálogo com os gestores da educação precisa acontecer sistematicamente, na perspectiva de discutir a viabilidade de mudanças e/ou adaptações de aspectos do ambiente e de organização do trabalho, como forma de reduzir ou eliminar os fatores determinantes de adoecimento. Ressalta-se a importância de articulação entre as equipes multiprofissionais e os CERESTs, responsáveis pela análise e avaliação das condições de trabalho e do processo saúde-doença do profissional, com a finalidade de firmar parceria e alinhar as ações em prol do bem-estar do docente.

Ressalta-se, portanto, a importância do protocolo DVRT, que tem o objetivo de orientar os profissionais de saúde a identificarem e notificarem os casos de DVRT e seus determinantes, subsidiando as ações de vigilância em saúde. A utilização do protocolo

permitirá a produção e a análise epidemiológica dos dados, possibilitando traçar um panorama real dos casos de DVRT em diversos trabalhadores.

Por fim, aponta-se a necessidade de mapeamento dos serviços de saúde, os quais o trabalhador com DVRT deverá acessar para ter a integralidade do cuidado garantida, com responsabilidades dos serviços definidas e fluxos organizados. A construção de uma linha de cuidado deve ter como foco as necessidades do trabalhador com DVRT e a parceria entre os serviços de saúde, tendo os CERESTs como apoiadores matriciais das demais equipes de saúde. A definição de uma linha de cuidado é fundamental porque permitirá ao professor saber a quem procurar em caso de adoecimento.

O produto desta dissertação gerará conteúdos digitais no formato de vídeos instrucionais, *e-books* e *cards*, considerando a dificuldade dos professores em comparecer presencialmente no setor multiprofissional.

## REFERÊNCIAS

ALGODOAL, J.; MEDEIROS, A. M.; REZENDE, B. A. Relação entre voz e a organização de trabalho. In: SIQUEIRA, M. C. C. et al. **Fonoaudiólogo: o que fazer com a voz do professor?** Curitiba: Universidade Tuiuti do Paraná, 2021. p. 149-156.

ALHAZMI, R. A.; ALGHADEER, S.; AL-ARIFI, M. N.; ALAMER, A. A.; MUBARAK, A. M.; ALWHAIBI, A.; ALFAYEZ, R.; ALSUBAIE, S. Prevalence and factors of anxiety during the Coronavirus-2019 pandemic among teachers in Saudi Arabia. **Frontiers in public health**, v. 10, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/mulheres-sao-maioria-na-docencia-e-gestao-da-educacao-basica>.

ALMEIDA, A. A. F.; BEHLAU, M.; LEITE, J. R. Correlação entre ansiedade e performance comunicativa. **Revista Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 16, n. 4, p. 384-389, 2011.

ARAÚJO, F. C. R. S. et al. O ruído urbano em sala de aula e a inteligibilidade de fala. In: **XXII ENCONTRO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ACÚSTICA**, 2008, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: [s.n.], 2008.

ARAÚJO, T. M. et al. Saúde e trabalho docente: dando visibilidade aos processos de desgaste e adoecimento docente a partir da construção de uma rede de produção coletiva. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, n. 37, p. 183-212, 2003.

ASSAD, J.; GAMA, A.; SANTOS, J.; CASTRO, M. The effects of amplification on vocal dose in teachers with dysphonia. **Journal of Voice**, v. 33, n. 1, p. 73-79, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvoice.2017.09.011>.

Associação Brasileira de Qualidade de Vida. O que é presenteísmo e como o RH pode diminuir em 6 dicas. Disponível em: <https://abqv.org.br/presenteismo/>. Acesso em: 10/10/2024.

ASSUNÇÃO, A. A.; OLIVEIRA, D. A. **Intensificação do trabalho e saúde dos professores**. Educação e Sociedade, Campinas, v. 30, n. 107, p. 349-372, maio/ago. 2009. Disponível em: <http://cedes.unicamp.br>. Acesso em: fev. 2010.

BALDAÇARA, L.; SILVA, A. F.; CASTRO, J. G. D.; SANTOS, G. C. A. Common psychiatric symptoms among public school teachers in Palmas, Tocantins, Brazil: an observational cross-sectional study. **São Paulo Medical Journal [Internet]**, v. 133, n. 5, p. 435–438, set. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-3180.2014.8242810>. Acesso em: [17/06/2023].

BARBETTA, P. A. **Estatística aplicada às ciências sociais**. 7. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2010.

BASSOLI, E. N. S.; MACUCH, R. S. **IX EPCC – Encontro Internacional de Produção Científica UniCesumar**. Maringá-SP, nov. 2015, n. 9, p. 4-8.

BEHLAU, M.; BARBARA, M. **Comunicação consciente: o que comunico quando me comunico**. Rio de Janeiro: Thieme Revinter, 2022. 256 p.

BEHLAU, M.; PONTES, P. **Higiene vocal: cuidando da voz**. 3. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.

BEHLAU, M.; REHDER, M.; VALENTE, O. Disfonias endócrinas. In: BEHLAU, M. **Voz: o livro do especialista**. v. 2. Rio de Janeiro: Revinter, 2005. p. 52-68.

BELTRÃO, I. K. et al. **Pesquisa de saúde dos associados da CASSI [relatório final]**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1996.

BESSER, A.; LOTEM, S.; ZEIGLER-HILL, V. Psychological stress and vocal symptoms among university professors in Israel: implications of the shift to online synchronous teaching during the COVID-19 pandemic. **Journal of Voice**, v. 36, n. 2, p. 291.e9-291.e16, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvoice.2020.05.028>. Acesso em: [10/03/2023].

BIAGGIO, A. M. B.; NATALÍCIO, L. **Manual para o inventário de ansiedade traço-estado (IDATE)**. Rio de Janeiro: Centro Editor de Psicologia Aplicada, 1979.

BONFIM, M. M. F. et al. Distúrbio de voz, estresse no trabalho e COVID-19 em professores: impactos em tempos de pandemia. *Revista Investigação e Inovação em Ciências da Saúde*, Medellín, v. 6, n. 1, p. 8-23, jun. 2024. Disponível em: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S266520562024000100008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S266520562024000100008&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 16 ago. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN). Brasília: MEC, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 343, de 17 de março de 2020**. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus, covid-19. *Diário Oficial da União*, 18 de março de 2020. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-legislativo-249090982>. Acesso em: 12 ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer do Conselho Nacional de Educação (CNE), nº 5/20, do dia 18 de março de 2020**. Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da pandemia da COVID-19. Disponível em: [http://pcp005\\_20.mec.gov.br](http://pcp005_20.mec.gov.br). Acesso em: 14 ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde; Organização Panamericana da Saúde. **Doenças Relacionadas ao Trabalho: Manual de Procedimentos para os Serviços de Saúde**. Série A. Normas e Manuais Técnicos nº 114. Brasília, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo Distúrbio de Voz Relacionado ao Trabalho – DVRT** [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador, 2018 [citado em: 2 jul. 2021]. Disponível em: <https://renastonline.ensp.fiocruz.br/recursos/protocolo-disturbio-voz-relacionado-trabalhodvrt>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Lei nº 13.979 de 06 fevereiro de 2020**. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019. Disponível em: <http://planalto.gov.br/L13979>. Acesso em: 21 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Nota informativa nº 94/2019**, publicada pelo Departamento de Saúde Ambiental do Trabalhador e Vigilância das Emergências em Saúde Pública, da Secretaria de Vigilância em Saúde, do Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2019/09/NOTA-INFORMATIVA-N.-942019-DSASTESVSMS.pdf>

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS nº 913, publicada no DOU em 22 de abril de 2022**. Declara o encerramento da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da infecção humana pelo novo coronavírus (2019-nCoV) e revoga a Portaria GM/MS nº 188, de 3 de fevereiro de 2020. Disponível em: <http://planalto.gov.br/Portaria-913-22-MS>. Acesso em: 14 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 13 jun. 2013. Disponível em: <http://bit.ly/1mTMIS3>. Acesso em: 13 jun. 2022.

BRASIL. **Prevalência do tabagismo – Instituto Nacional de Câncer - INCA**. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/observatorio-da-politica-nacional-de-controle-do-tabaco/dados-e-numeros-do-tabagismo/prevalencia-do-tabagismo>. Acesso em: 26 jun. 2024.

BRITO, T. P. et al. Fatores relacionados aos sintomas de ansiedade generalizada com a baixa duração do sono em professores. In: MORAES, I. K. N.; BANDEIRA, G. M. S.;

FREITAS, P. G. (org.). **Aportes teóricos, práticas e inovação em ciência da saúde – volume 2**. Rio de Janeiro: e-Publicar, 2023.

BRUM, L. M. et al. Qualidade de vida dos professores da área de ciências em escola públicas no Rio Grande do Sul. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 10, n. 1, p. 125-145, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1981-77462012000100008>.

CAMPOS, A. G. R. S. et al. Fatores associados aos problemas vocais em professores de Montes Claros, Minas Gerais. **O Mundo da Saúde**, v. 46, p. 199-208, 2022.

CARRARO, M. M. **Condições de trabalho e transtornos mentais comuns em professores da rede básica municipal de ensino de Bauru-SP**. 2015. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Botucatu (SP), 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/131936>. Acesso em: 12 ago. 2016.

CEBALLOS, A. G. C.; SANTOS, G. B. Factors associated with musculoskeletal pain among teachers: sociodemographics aspects, general health and well-being at work. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 18, n. 3, p. 702-715, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201500030015>. Acesso em: 12 jul. 2024.

CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

COSTA, D. B.; LOPES, L. W.; SILVA, E. G.; CUNHA, G. M. S.; ALMEIDA, L. N. A.; ALMEIDA, A. A. F. Fatores de risco e emocionais na voz de professores com e sem queixas vocais. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 15, n. 4, p. 1001-1010, jul./ago. 2013.

COSTA, J. S. D.; MENEZES, A. M. B.; OLINTO, M. T. A.; et al. Prevalência de distúrbios psiquiátricos menores na cidade de Pelotas, RS. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 164-173, 2002. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/106485/000937888.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2024.

COSTA, L. S. T.; GIL-MONTE, P. R.; POSSOBON, R. F.; AMBROSANO, G. M. B. Prevalência da Síndrome de Burnout em uma amostra de professores universitários brasileiros. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, São Paulo, v. 26, n. 4, p. 636-642, 2013.

Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722013000400003>. Acesso em: 20 jun. 2024.

COSTA, R. Q. F.; SILVA, N. P. **Níveis de ansiedade e depressão entre professores do Ensino Infantil e Fundamental**. *Pro-Posições*, Campinas, v. 30, 2019.

COSTA, T. D.; SALVADOR, P. C. O.; BRILINGER, C. O.; SANTOS, F. J. S.; PEREIRA, S. S. A. **Níveis de tendência empreendedora e de competência de comunicação interpessoal de estudantes do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Hospitalar**. *Mundo Saúde*. Disponível em: <http://emnuvens.com.br>. Acesso em: 18 maio 2024.

CURVELLO, J. J. A. **Comunicação interna e cultura organizacional**. 2. ed. Brasília: Casa das Musas, 2012. 162 p.

CUTIVA, L. C.; VOGEL, I.; BURDORF, A. Voice disorders in teachers and their associations with work-related factors: a systematic review. **Journal of Communication Disorders**, v. 46, n. 2, p. 143-155, mar./abr. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2013.01.001>. Acesso em: 12 set. 2024.

DASSIE-LEITE, A. P. et al. Vocal Signs and Symptoms Related to COVID-19 and Risk Factors for their Persistence. **Journal of Voice**, v. 38, n. 1, p. 189-194, jan. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2021.07.013>. Acesso em: 12 set. 2024.

DAVIS, L. E. The Design of jobs. **Industrial Relations**, v. 6, n. 1, p. 21, 1966. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1468-232X.1966.tb00833.x>. Acesso em: 12 set. 2024.

DEFFAVERI, M.; MÉA, C. P. D.; FERREIRA, V. R. T. Sintomas de ansiedade e estresse em professores de educação básica. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 50, n. 177, p. 813-827, jul./set. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/198053146952>. Acesso em: 12 jul. 2024.

DELCOR, N. S. et al. Condições de trabalho e saúde dos professores da rede particular de ensino de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 187-203, 2004.

DI RENZO, L. et al. Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. **Journal of Translational Medicine**, v. 18, n. 1, p. 229, 8 jun. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12967-020-02399-5>. Acesso em: 12 mai. 2024.

DORNELAS, R. et al. Situações de violência na escola e a voz do professor. **CODAS**, v. 29, n. 4, 2017.

DRAGONE, M. L. S. et al. Voz do professor: uma revisão de 15 anos de contribuição fonoaudiológica. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 15, n. 2, p. 289-296, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-80342010000200023>. Acesso em: 12 mai. 2024.

DRAGONE, M. L. O. S. et al. Desgaste vocal do professor: um estudo longitudinal. **Revista Brasileira de Sociedade de Fonoaudiologia**, v. 3, n. 5, p. 50-57, 1999.

DURÃES, S. A. et al. Food consumption changes among teachers during the COVID-19 pandemic. **Obesity Medicine**, v. 26, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.obmed.2021.100366>. Acesso em: 14 jul. 2024.

EVITTS, P. M.; ALLEBECK, M.; ABERG, O. E. Effects of Virtual Teaching on Swedish Teachers' Voices During the COVID-19 Pandemic. **Journal of Voice**, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2022.12.022>. Acesso em: [14 jul. 2024].

FARIAS, T. **Voz do professor: relação saúde e trabalho**. [Dissertação de mestrado] — Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2004. 158 p.

FERREIRA, L. P.; LATORRE, M. R. O.; GIANNINI, S. P. P.; KARMANN, D. F.; SILVA, E. E.; FIGUEIRA, S. Influência de hábitos vocais abusivos, hidratação, mastigação e sono na ocorrência de sintomas vocais em professores. **Journal of Voice**, v. 24, n. 1, p. 86-92, jan. 2010.

FERREIRA, L. P.; BENEDETTI, P. H. Condições de produção vocal de professores de deficientes auditivos. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 79-89, jan.-mar. 2007.

FERREIRA, L. P.; GIANNINI, S. P. Voz do Professor: perspectiva histórica sob o olhar do fonoaudiólogo. In: **Fonoaudiólogo: o que fazer com a voz do professor?** Curitiba: Universidade Tuiuti do Paraná, 2021. 252p.

FERREIRA, L. P.; LATORRE, M. R.; GIANNINI, S. P. A violência na escola e os distúrbios de voz de professores. **Distúrbios da Comunicação**, v. 23, n. 2, p. 165-172, 2011.

FERREIRA, L. P.; PAES, J. C.; TOZZO, A. P. S.; LATORRE, M. R. D. O.; GIANNINI, S. P. P. Distúrbio de voz e qualidade de vida em professores: um estudo caso-controle. **Distúrbios da Comunicação**, São Paulo, v. 34, n. 2, 2022.

FERREIRA, L. P. et al. Distúrbio da voz relacionado ao trabalho: proposta de um instrumento para avaliação de professores. **Distúrbios da Comunicação**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 127-137, 2007. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Dist%C3%BArbio-da-voz-relacionado-ao-trabalho%3A-Ferreira/d5e4f5b9ab6f6e29d3bdfc77e67e53e3723dc31e>. Acesso em: 8 nov. 2017.

FERREIRA, R. C.; SILVEIRA, A. P.; SÁ, M. A. B.; FERES, S. B. L.; SOUZA, J. G. S.; MARTINS, A. M. E. B. L. Transtorno mental e estressores no trabalho entre professores universitários da área da saúde. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 13, n. 1, p. 135-155, 2015. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-7746-sip00042>.

FREITAS, A. M. C. et al. Qualidade do sono e fatores associados entre docentes de educação superior. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 46, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbso/a/qualidade-do-sono-e-fatores-associados-entre-docentes-de-educacao-superior>. Acesso em: 31 mai. 2024.

FREITAS, C. N. J.; ALMEIDA, A. A.; FERREIRA, D. A. H.; MEDEIROS, C. M. A.; SILVA, M. F. B. L. Condições de trabalho e de voz em professores de escolas públicas e privadas. **Audiology Communication Research**. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2019-2151>. Acesso em 31 mai. 20234.

FREITAS, G. M.; SOUZA, G. V. A. F. B. F. Voz na Política; Psicodinâmica e Características Vocais. **IX Encontro Internacional de Produção Científica UNICESUMAR**, Paraná, 2015, n. 9, p. 4-8.

FU, W.; HAN, X.; LIU, Y.; ZOU, L.; WEN, J.; YAN, S.; LV, C. Prevalence and Related Factors of Anxiety Among University Teachers 1 Year After the COVID-19 Pandemic

Outbreak in China: A Multicenter Study. **Frontiers in Psychiatry**, v. 13, p. 823480, 2022. doi: 10.3389/fpsy.2022.823480.

FURNAS, D. W.; WINGATE, J. M. The Effects of Mask Usage on Reported Vocal Health of Educators. **Journal of Voice**. Acesso em 31 mai. 2022. doi: 10.1016/j.jvoice.2022.04.011. Disponível online ahead of print.

GHIRARDI, A. C. A. M.; FERREIRA, L. P.; GIANNINI, S. P. P.; LATORRE, M. R. D. D. O. Screening Index for Voice Disorder (SIVD): development and validation. **Journal of Voice**, v. 27, n. 2, p. 195-200, 2013. Disponível em: <https://jvoice.org>. Acesso em 31 mai. 2022.

GIANNINI, S. P. P.; LATORRE, M. R. D. O.; FERREIRA, L. P. Questionário Condição de Produção Vocal – Professor: comparação entre respostas em escala Likert e escala visual analógica. **CoDAS**, v. 28, n. 1, p. 53-58, 2016. doi: [https://scielo.br/j/codas/a/CODAS\\_2015030\\_PT.indd](https://scielo.br/j/codas/a/CODAS_2015030_PT.indd).

GIANNINI, S. P. P.; LATORRE, M. R. D. O.; FERREIRA, L. P. Factors associated with voice disorders among teachers: a case-control study. **CoDAS**, v. 25, n. 6, p. 566-576, 2013. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S2317-17822014000100009>.

GOLBERG, D.; HUXLEY, P. **Common Mental Disorders: a Bio-Social Model**. London: Routledge, 1992.

GONÇALVES, G. B. B.; GUIMARÃES, L. M. M. **Aulas, remotas, escolas vazias e a carga de trabalho docente**. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 14, n. 30, p. 772-787, set./dez. 2020. Disponível em: <https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde>. Acesso em: [data de acesso].

GONÇALVES, D. M.; STEIN, A. T.; KAPCZINSKI, F. Avaliação de desempenho do Self-Reporting Questionnaire como instrumento de rastreamento psiquiátrico: um estudo comparativo com o Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, p. 380-390, 2008.

GRAUP, S. Prevalência de transtornos mentais e fatores associados em professores de educação física. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 9, n.

8, e290985060, 2020. Disponível em: <https://scielo.br/j/rsd/a/Preval%C3%AAncia-de-transtornos-mentais-e-fatores-associados-em-gestantes>. Acesso em 31 mai. 2024.

GRILO, A. P. S.; PINA-OLIVEIRA, A. A.; PUGGINA, A. C. G. Competência em comunicação interpessoal: relações com características sociais e traço de ansiedade. **REME - Revista Minerva de Enfermagem**, v. 25, e-1405, 2021. Disponível em: <https://www.revenf.bvs.br/pdf/reme/v25/1415-2762-reme-25-e-1405.pdf>. DOI: 10.5935/1415-2762-20210053. Acesso em: 17 Jul. 2024.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Basic Econometrics**. McGraw-Hill, 2009.

HÁBITO. In: **Michaelis Dicionário Brasileiro de Língua Portuguesa**. Melhoramentos: UOL, 2022. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-//portugues/busca/portugues-brasileiro/habito/>. Acesso em: 07 jul. 2022.

HAMMOND, T. H.; ZHOU, R.; HAMMOND, E. H.; PAWLAK, A.; GRAY, S. D. The intermediate layer: a morphologic study of the elastin and hyaluronic acid constituents of normal human vocal folds. **Journal of Voice**, v. 11, n. 1, p. 59-66, 1997.

HARDING, T. W.; DE ARANGO, M. V.; BALTAZAR, J. Mental disorders in primary health care: a study of their frequency and diagnosis in four developing countries. **Psychological Medicine**, v. 10, p. 231-241, 1980.

HASLAM, C.; ATKINSON, S.; BROWN, S. S. et al. Anxiety and depression in the workplace: effects on the individual and organization. **Journal of Affective Disorders** [internet], v. 88, n. 2, p. 209-215, 2005. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16122810>. Acesso em: 31 mai. 2024.

HODGES, Charles; MOORE, Stephanie; LOCKEE, Barb; TRUST, Torrey; BOND, Aaron. The difference between emergency remote teaching and online learning. **Educause Review**, v. 27, n. 1, p. 1-9, 2020. Disponível em: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning#fn3>. Acesso em: 16 jul. 2020.

HOFFMANN, Rodolfo. **Estatística para economistas**. São Paulo: Cengage Learning, 2017.

HOLMES, D. S. **Psicologia dos transtornos mentais**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo escolar 2022**. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados/2022>. Acesso em: jun. 2024.

International Labour Organization. **P155 - Protocol of 2002 to the Occupational Safety and Health Convention**, 1981. Geneva: ILO, 2002.

International Labour Organization. **List of occupational diseases (revised 2010). Identification and recognition of occupational diseases: criteria for incorporating diseases in the ILO list of occupational diseases**. Geneva: ILO, 2010.

JACARANDÁ, E. M. F. **Sofrimento Mental e Satisfação no Trabalho: um estudo com professores das escolas inclusivas estaduais de ensino fundamental em Porto Velho, Rondônia** [dissertação] [internet]. Brasília, DF: Universidade de Brasília, 2008. 102 p. Disponível em: [http://www.repositorio.unb.br/bitstream/10482/1819/1/2008\\_ElzaMariaFreitasJacaranda.pdf](http://www.repositorio.unb.br/bitstream/10482/1819/1/2008_ElzaMariaFreitasJacaranda.pdf). Acesso em: 10 jun. 2024.

JOHNS, G. Presenteeism in the workplace: a review and research agenda. **J Organ Behav**. 2010;31(4):519-42. <https://doi.org/10.1002/job.630>.

KATZELL, R. A.; CURETON, E. E. Biserial correlation and prediction. **The Journal of Psychology**, v. 24, n. 2, p. 273-278, 1947.

KYRILLOS, L.; COTES, C.; FEIJÓ, D. **Voz e corpo na TV: a fonoaudiologia a serviço da comunicação**. São Paulo: Editora Globo, 2003.

KYRILLOS, L. **Expressividade: da teoria à prática**. Rio de Janeiro: Revinter, 2005.

LEÃO, A. C. A. et al. Consumo de álcool em professores da rede pública estadual durante a pandemia da COVID-19. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 71, n. 1, p. 5-15, 2022.

LEE, YI-RYOUNG; KIM, HYOUNG-RYOUL; LEE, SEYOUNG. Effect of teacher's working conditions on voice disorder in Korea: a nationwide survey. **Annals of**

**Occupational and Environmental Medicine**, v. 30, p. 43, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s40557-018-0254-8>.

LIA, Q. et al. Prevalence and factors for anxiety during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) epidemic among the teachers in China. **Journal of Affective Disorders**, v. 277, p. 153–158, 1 dez. 2020.

LIMA, M. C. P.; DOMINGUES, M. S.; CERQUEIRA, A. T. A. R. Prevalência e fatores de risco para transtornos mentais comuns entre estudantes de medicina. **Revista de Saúde Pública** [internet], v. 40, n. 6, p. 1035-1041, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v40n6/11.pdf>. Acesso em: 22 jan. 2016.

LIMA-SILVA, M.; FERREIRA, L.; OLIVEIRA, I.; SILVA, M.; GHIRARDI, A. Distúrbio de voz em professores: autorreferência, avaliação perceptiva da voz e das pregas vocais. **Revista Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 17, n. 4, p. 391-397, 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-80342012000400005>.

LOMBAS, R.; CONSTANTINI, A. C. Condições de produção vocal de professores da rede pública de Campinas: Distrito Norte. **Revista Trabalho de Iniciação Científica UNICAMP**, Campinas, SP, n. 26, 2018.

LOPES, R. C. C.; AZEVEDO, Z. A. S.; RODRIGUES, R. M. C. Competências relacionais dos estudantes de Enfermagem: follow-up de programa de intervenção. **Revista de Enfermagem Referência**, v. 3, n. 9, p. 27-36, 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12707/RIII1253>.

LOUREIRO, E. M.; SEVERO, M.; BETTENCOURT, P.; FERREIRA, M. A. Attitudes and anxiety levels of medical students towards the acquisition of competencies in communication skills. **Patient Education and Counseling**, v. 85, n. 3, p. e272-277, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pec.2011.07.005>.

LUDERMIR, A. B.; MELO FILHO, D. A. Condições de vida e estrutura ocupacional associadas a transtornos mentais comuns. **Revista de Saúde Pública** [internet], v. 36, n. 2, p. 213-221, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v36n2/9214.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2024.

LYRA, G. F. D.; ASSIS, S. G.; NJAINE, K.; OLIVEIRA, R. V. C.; PIRES, T. O. A relação entre professores com sofrimento psíquico e crianças escolares com problemas de comportamento. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 14, n. 2, p. 435-444, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v14n2/a12v14n2.pdf>. Acesso em: 23 jun 2024.

MAGALHÃES, T. A. *et al.* **Distúrbios da Voz e Saúde Mental de Professores da Educação Básica de um Município Brasileiro**. 2023

American Psychiatric Association. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais [recurso eletrônico]: DSM-5** / [tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento ... et al.]; revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli ... [et al.]. – 5. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: Artmed, 2014.

MALTA, D. C.; SZWARCOWALD, C. L.; BARROS, M. B. Z.; GOMES, C. S.; MACHADO, I. E.; SOUZA JUNIOR, P. R. B. et al. A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 4, e2020407, 2020.

MATOS, G. G. **Comunicação sem complicação: como simplificar a prática da comunicação nas empresas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

MATTOS, A. P. **Pra tudo tem os dois lados: implicações ético-políticas da negociação de versões sobre violência numa escola municipal de ensino fundamental de São Paulo**. 2005. (Dissertação de Mestrado em Psicologia Social). Pontifícia Universidade Católica. São Paulo, 2005.

MELEIRO, A. M. A. S. O stress do professor. In: LIPP, MEN (Org.). **O stress do professor**. Campinas: Papyrus, 2002. p. 11-27.

MENDES, A. L. F.; LUCENA, B. T. L.; DE ARAÚJO, A. M. G. D.; MELO, L. P. F.; LOPES, L. W.; SILVA, M. F. B. L. Teacher's voice: vocal tract discomfort symptoms, vocal intensity and noise in the classroom. **CODAS**, v. 28, n. 2, p. 168-175, 2016.

MINAYO, M. C. S.; ASSIS, S. G.; OLIVEIRA, R. V. C. Impacto das atividades profissionais na saúde física e mental dos policiais civis e militares do Rio de Janeiro (RJ, Brasil). **Ciência e Saúde Coletiva** [internet], v. 16, n. 4, p. 2199-2209, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n4/v16n4a19>. Acesso em: 07 jun. 2024.

MIRABETE, J. F. **Código de processo penal interpretado**. 11. ed. 6. tir. São Paulo: Atlas, 2003.

MONTEIRO, A. L. **Disfonias e infortunística**. 2004. Disponível em: [http://www.fonosp.org.br/publicar/arquivos/imprensa/DISFONIAS\\_E\\_INFORTUNISTICA.pdf](http://www.fonosp.org.br/publicar/arquivos/imprensa/DISFONIAS_E_INFORTUNISTICA.pdf). Acesso em: 12 ago. 2024.

MONTEIRO, J. K.; BRUN, L. G.; SANTOS, A. S.; TUNDIS, A. G. O.; CARDON, S. B. Distúrbios Psiquiátricos Menores e Fatores Associados em Professores do Ensino Privado do Rio Grande do Sul/Brasil. **Contextos Clínicos**, v. 12, n. 3, p. 423-436, set./dez. 2019.

MOTA, A. F. de B.; PELLICANI, A. D.; DORNELAS, R.; RICZ, L. N. A. Condição de produção vocal do professor em diferentes situações funcionais. **CoDAS**, v. 34, n. 1, e20200208, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202020208>. Acesso em: 10 set. 2024.

MOTA, M. O.; GONÇALVES, M. F.; BRASOLOTTO, A. G.; SILVERIO, K. C. A. Impacto do uso de máscaras na autopercepção vocal de professores durante o ensino presencial no cenário da pandemia de COVID-19. **Anais**. Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, 2023. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/directbitstream/88e349e5-eb0d-4b02-8285-bd4a10ecf5ad/3135994.pdf>. Acesso em: 04 jul. 2024.

NAKAMURA, H. Y. et al. Relação entre voz e ambiente. In: SIQUEIRA, M. C. C. et al. **Fonoaudiólogo: o que fazer com a voz do professor?** Curitiba: Universidade Tuiuti do Paraná, 2021. p. 135-148.

NAVARRO, A. F. O conceito de ambiente de trabalho. Disponível em: [O conceito de ambiente do trabalho | PDF | Download Gratuito](#). Acesso em: 17/17/2022.

NEMR, K.; SIMÕES-ZENARI, M.; COLOGIS, V. C. A.; MARTINS, G. A.; SAITO, I. T.; GONÇALVES, R. S. COVID-19 and Remote Learning: Predictive Factors of Perceived Improvement or Worsening of the Voice in Brazilian Teachers. **Journal of Voice**, 7 set. 2021. doi: 10.1016/j.jvoice.2021.08.010. Epub ahead of print. PMID: 34610882; PMCID: PMC8421100.

NEMR, K.; SIMÕES-ZENARI, M.; ALMEIDA, V. C.; MARTINS, G. A.; SAITO, I. T. COVID-19 and the teacher's voice: self-perception and contributions of speech therapy to voice and communication during the pandemic. *Clinics* (Sao Paulo), v. 76, e2641, 2021.

OITICICA, M. L. G. R.; GOMES, M. L. B. **O estresse do professor acentuado pela precariedade das condições acústicas das salas de aula.** In: *XXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO*, 2004, Florianópolis, SC, Brasil.

OITICICA, M. L. G.; BERTOLI, S. R. **Modificação da inteligibilidade da fala devido às alterações acústicas.** In: *XXII ENCONTRO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ACÚSTICA*, 2008, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: [s.n.], 2008.

OLIVEIRA, D. A.; VIEIRA, L. F. **Trabalho na educação básica em Pernambuco.** Grupo de Estudos sobre Política Educacional e Trabalho Docente, Sindicato dos Trabalhadores em Educação de Pernambuco. Camaragibe, PE: CCS Gráfica e Editora, 2014.

OLIVEIRA, S.; OITICICA, M. L. **Como andam os níveis de ruído nas escolas?** Estudo de caso: escolas situadas nos bairros da Pitanguinha, Centro e Farol, da cidade de Maceió-AL. In: *XXVIII ENCONTRO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ACÚSTICA*, 2018, Porto Alegre. Anais... Porto Alegre: [s.n.], 2018.

Organização Pan-americana Da Saúde. **OMS afirma que COVID-19 é agora caracterizada como pandemia.** Disponível em: <https://www.paho.org/pt/news/11-3-2020-who-characterizes-covid-19-pandemic>. Acesso em: 28 mai. 2022.

Organização Pan-Americana Da Saúde. **OMS declara fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional referente à COVID-19.** Disponível em: <https://www.paho.org/pt/news/22-12-2023-who-declares-end-covid-19-public-health-emergency-international-concern>. Acesso em: 22 dez. 2023.

Organização Pan-Americana Da Saúde. **Pandemia da COVID-19 desencadeia aumento de 25% na prevalência de ansiedade e depressão em todo o mundo.** Disponível em: <https://www.paho.org/pt/news/10-10-2023-pandemic-covid-19-triggers-25-increase-global-prevalence-anxiety-and-depression>. Acesso em: jun. 2024.

ORLOVA, O. S.; VASILENKO, I. S.; ZAKHAROVA, A. F.; SAMOKHVALOVA, L. O.; KOZLOVA, P. A. The prevalence, causes and specific features of voice disturbances in teachers. **Journal Vestnik Otorrinolaringol**, v. 5, p. 18-21, 2000

PAPARELLI, R. **Desgaste mental do professor de escola pública de ensino: trabalho sem sentido sob a política da regularização do fluxo escolar**. Monografia (Doutorado em Psicologia), São Paulo, 2009.

PAPARELLI, R.; ALMEIDA, T. B. Saúde Mental e Distúrbios de Voz Relacionados ao Trabalho: Notas Introdutórias. In: FERREIRA, L. P.; SILVA, M. A. A. **Distúrbio de Voz Relacionado ao Trabalho: conquistas e Desafios na América Latina**. São Paulo: Sintropia Traduções, 2022. E-book. Disponível em: [https://www.pucsp.br/laborvox/dicas\\_pesquisa/ebooks.html](https://www.pucsp.br/laborvox/dicas_pesquisa/ebooks.html). Acesso em: 27 mai. 2022.

PATJAS, M.; VERTANEN-GREIS, H.; PIETARINEN, P.; GENEID, A. Voice symptoms in teachers during distance teaching: a survey during the COVID-19 pandemic in Finland. **European Archives of Oto-Rhino-Laryngology**, v. 278, p. 4383–4390, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00405-021-06960-w>.

PEARSON, K. **Correlation coefficient**. In: *Royal Society Proceedings*, 1895. p. 214.

PECORARI, A.; KYRILLOS, L. A voz do professor. In: **Fonoaudiólogo: o que fazer com a voz do professor?** Curitiba: Universidade Tuiuti do Paraná, 2021. p. 252.

PEREIRA JUNIOR, E. A. **Condições de trabalho docente nas escolas de educação básica no Brasil: uma análise quantitativa**. Belo Horizonte, 2016. 230 p., enc., il.

PERNAMBUCO, Governo do Estado. **Lei nº 6.123 de 20 de julho de 1968**. Estatuto dos funcionários públicos civis do Estado de Pernambuco.

PERNAMBUCO, Governo do Estado. **Lei nº 12.046 de 18 de julho de 2001**. Dispõe sobre a criação do Programa Estadual de Saúde Vocal do Professor da rede Estadual de ensino de ensino e dá outras providências.

PERNAMBUCO, Governo do Estado. **Protocolo Setorial Educação para atividades em funcionamento durante a pandemia do COVID-19**. 2020. Disponível em: <https://www.pecontracoronavirus.pe.gov.br>.

PERNAMBUCO, Governo do Estado. **Decreto nº 56.317 de 16 de setembro de 2022.** Extingue a obrigatoriedade do uso de máscara nos espaços fechados em escolas públicas e privadas do ensino infantil e fundamental, em farmácias e nos transportes, no Estado de Pernambuco.

PERNAMBUCO, Secretaria de Educação. **Governo de Pernambuco autoriza início do processo de retomada de aulas presenciais para o Ensino Médio.** Disponível em: <http://www.educacao.pe.gov.br/portal/?pag=&cat=37&art=5991>. Acesso em: 30 set. 2022.

PIMENTA, C. J. L. et al. Competência em comunicação interpessoal no trabalho de enfermeiros em ambiente hospitalar. **REME - Rev Min Enferm.**, v. 25, e-1393, 2021. Disponível em: DOI: 10.5935/1415.2762.20210041.

PUGGINA, A. C.; SILVA, M. J. P. Validação e adaptação cultural para o português da Interpersonal Communication Competence Scale. **Acta Paul. Enferm.**, São Paulo, v. 27, n. 2, p. 108-114, abr. 2014.

RISSI, V.; ROZIN, S.; CECCONELO, W. W. O impacto dos distúrbios de voz na qualidade de vida de docentes. **Revista Profissão Docente**, v. 14, n. 31, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.31496/rpd.v14i31.860>.

SADOCK, B. J.; SADOCK, V. A.; RUIZ, P. **Compêndio de psiquiatria**. 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

SANTAMARÍA, M. D. et al. Professor de estresse, ansiedade e depressão no início do ano letivo durante a pandemia COVID-19. **Glob Ment Saúde (Camb)**, v. 8, e14, 12 abr. 2021. DOI: 10.1017/gmh.2021.14. PMID: 34192001; PMCID: PMC8082122.

SATO, L. A Representação Social do Trabalho Penoso. In: SPINK, M. J. P. (Org.). **O conhecimento no cotidiano: as representações sociais na perspectiva da psicologia social**. São Paulo: Brasiliense, 1995.

SAVIANI, D. A pós-graduação em educação e a especificidade da pesquisa educacional. **Argumentos Pró-Educação**, Pouso Alegre, v. 2, n. 4, p. 3-19, jan./abr. 2017.

SCHILLING, R. S. F. More effective prevention in occupational health practice. **J Soc Occup Med**, v. 34, n. 3, p. 71-79, 1984.

SCOTTINI, A. **Dicionário da Língua Portuguesa**; 60.000 verbetes. Blumenal, SC: Todolivro Editora, 2019.

SELIGMANN-SILVA, E. Psicopatologia e Psicodinâmica no Trabalho. In: MENDES, R. (Ed.). **Patologia do Trabalho**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1995. p. 287-310.

SERVILHA, E. A. M.; CORREIA, J. M. Correlações entre condições do ambiente, organização do trabalho, sintomas vocais autorreferidos por professores universitários e avaliação fonoaudiológica. **Distúrbios da Comunicação**, v. 26, n. 3, p. 452-462, 2014.

SIMÕES-ZENARI, M.; BITAR, M. L.; NEMR, N. K. Efeito do ruído na voz de educadoras de instituições de educação infantil. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, n. 4, p. 657-664, 2012.

SILVA, C. L.; PASSOS, V. M. A.; BARRETO, S. M. Frequência e repercussão da sobrecarga de cuidadoras familiares de idosos com demência. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, v. 15, n. 4, p. 707-731, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgb/v15n4/11.pdf>.

SILVA, D. T. C.; ALMEIDA, M. S.; MEIRA, T. C.; SENA, T. R. R. Fonoaudiologia e saúde do trabalhador e trabalhadora. In: FERREIRA, L. P.; SILVA, M. A. A. **Distúrbio de Voz Relacionado ao Trabalho: Conquistas e Desafios na América Latina**. São Paulo: Sintropia Traduções, 2022. E-book. Disponível em: [https://www.pucsp.br/laborvox/dicas\\_pesquisa/ebooks.html](https://www.pucsp.br/laborvox/dicas_pesquisa/ebooks.html). Acesso em: 27 mai. 2022.

SILVA, K. Z. et al. Sinais e sintomas vocais em professores universitários durante a pandemia da COVID-19. **Distúrbios da Comunicação**, São Paulo, v. 34, n. 3, e56564, 2022.

SILVA, M. J. P. **Comunicação tem remédio: a comunicação nas relações interpessoais em saúde**. 6. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2008.

SILVA, R. R. V. et al. Pandemia da COVID-19: insatisfação com o trabalho entre professores(as) do estado de Minas Gerais, Brasil. **Temas Livres, Ciênc. Saúde Colet.**,

v. 26, n. 12, p. 10622021, dez. 2021. <https://doi.org/10.1590/1413-812320212612.10622021>.

SOUZA, A. N.; LEITE, M. P. **Condições de Trabalho e suas repercussões na Saúde dos Professores da Educação Básica no Brasil.** *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 32, n. 117, p. 1105-1121, out./dez. 2011.

SOUZA, C. L. **Distúrbio vocal em professores da educação básica da cidade de Salvador, Bahia.** 2008. 91 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2008.

SOUZA, C. L.; CARVALHO, F. M.; ARAÚJO, T. M.; REIS, E. J. F. B.; LIMA, V. M. C.; PORTO, L. A. Factors associated with vocal fold pathologies in teachers. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 5, p. 914-921, 2011. DOI: 10.1590/S0034-89102011005000055.

SOUZA E SILVA, N.; BARBOSA, R. E.; LEÃO, L. L.; PENA, G. G.; PINHO, L.; MAGALHÃES, T. A.; SILVEIRA, M. F.; ROSSI-BARBOSA, L. A. R.; SILVA, R. R. V.; HAIKAL, D. S. Working conditions, lifestyle and mental health of Brazilian public-school teachers during the COVID-19 pandemic. **Psiquiatriki**, v. 32, p. 282–289, 2021. DOI: 10.22365/jpsych.2021.045.

SPIELBERGER, C. D.; GORSUCH, R. L.; LUSHENE, R. D. **STAI: manual for the State – Trait Anxiety Inventory.** Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1970.

SPIELBERGER, C. D.; GORSUCH, R. L.; LUSHENE, R. D. **Inventário de Ansiedade Traço-Estado.** Trad. Ângela Biaggi e Luiz Natalício. Centro Editor de Psicologia Aplicada LTDA, Rio de Janeiro, 1979.

SMITH, E.; KIRCHNER, H. L.; TAYLOR, M.; HOFFMAN, H.; LEMKE, J. Voice problems among teachers: differences by gender and teaching characteristics. **Journal of Voice**, v. 12, n. 3, p. 328-334, 1998.

SPOSITO, M. P. Um breve balanço da pesquisa sobre violência escolar no Brasil. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 27, n. 1, p. 87-103, jan./jun. 2001.

TITZE, I. R. Mechanical stress in phonation. **Journal of Voice**, v. 8, n. 2, p. 99-105, jun. 1994.

TITZE, I. R.; SVEC, J. G.; POPOLO, O. S. Vocal dose measures: quantifying accumulated vibration exposure in vocal fold tissues. **J Speech Lang Hear Res.**, v. 46, n. 2, p. 919-932, 2003.

TOSTES, M. V.; ALBUQUERQUE, G. S. C.; SILVA, M. J. S.; PETTERLE, R. R. Sofrimento mental de professores do ensino público. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 116, p. 87-99, jan./mar. 2018.

UNESCO. **Condiciones de trabajo y salud docente: otras dimensiones del desempeño profesional**. Santiago de Chile: Ediciones OREALC/UNESCO, 2005.

VALLE, L. E. L. R. **Estresse e distúrbios do sono no desempenho de professores: saúde mental no trabalho**. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

VALLE, L. E. R.; REIMÃO, R.; MALVEZZI, S. Reflexões sobre psicopedagogia, estresse e distúrbios do sono do professor. **Rev Psicopedag.**, v. 28, n. 87, p. 237-245, 2011.

VANDERBRUGGEN, N. et al. Self-Reported Alcohol, Tobacco, and Cannabis Use during COVID-19 Lockdown Measures: results from a Web-Based Survey. **Eur Addict Res.**, v. 26, n. 6, p. 309-315, 2020.

WAKUI, S. et al. Causes of anxiety among teachers giving face-to-face lessons after the reopening of schools during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. **BMC Public Health**, v. 21, p. 1050, 2021. DOI: 10.1186/s12889-021-11130-y.

WALTERS, V. et al. Paid work, unpaid work and social support: a study of the health of male and female nurses. **Social Science and Medicine**, v. 43, n. 11, p. 1627-1636, 1996.

WATZLAWICK, P.; BEAVIN, J. H.; JACKSON, D. **Pragmática da comunicação humana**: um estudo dos padrões, patologias e paradoxos da interação. 9. ed. São Paulo: Cultrix, 1973.

WISSELER, Clark. The Spearman correlation formula. **Science**, v. 22, n. 558, p. 309-311, 1905.

World Health Organization. **A glossary of terms for community health care and services for older persons**. WHO Centre for Health Development, Ageing and Health Technical Report, v. 5, 2004.

ŻUREK, M.; JASAK, K.; RZEPAKOWSKA, A. **Comparison of teachers' voice disorders before and during COVID-19 pandemic**. Otolaryngol Pol., v. 76, n. 2, p. 34-41, 2022.

## APÊNDICE A – CARTA DE ANUÊNCIA

SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO E ESPORTESRua Coelho Leite, 80 –  
Santo Amaro – Recife –  
PE – CEP 50100-140.  
Tel. (81) 3181-2602GERÊNCIA REGIONAL DA EDUCAÇÃO RECIFE NORTE  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

## CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins, que aceitaremos (o) a pesquisador (a) Luciana Maria Campelo de Oliveira, a desenvolver o seu projeto de pesquisa **Voz e comunicação interpessoal: Relação com a saúde mental e as condições de trabalho do professor em contexto de pós-pandemia da COVID-19**, que está sob a coordenação/orientação do (a) Prof. (a) Dra. Jônia Alves Lucena, no Programa de Pós-Graduação em Saúde da Comunicação Humana da Universidade Federal de Pernambuco.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento do (a) pesquisador (a) aos requisitos das Resoluções do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, comprometendo-se utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

Antes de iniciar a coleta de dados o/a pesquisador/a deverá apresentar a esta Instituição o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.

Recife, em 23/11/2022.

  
Flávia de Albuquerque Lira  
Gerente  
GRE RECIFE NORTE  
Mat: 164316-9

Flávia de Albuquerque Lira  
Gerente Regional da Educação Recife Norte  
Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco

## APÊNDICE B - TCLE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA COMUNICAÇÃO HUMANA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PARA MAIORES DE 18 ANOS OU EMANCIPADOS - Resolução 466/12)

Convidamos o (a) Sr. (a) a participar como voluntário (a) da pesquisa CONDIÇÕES DE PRODUÇÃO VOCAL E COMPETÊNCIA EM COMUNICAÇÃO INTERPESSOAL DO PROFESSOR: RELAÇÃO COM A SAÚDE MENTAL EM CONTEXTO DE PÓS-PANDEMIA DA COVID-19, que está sob a responsabilidade da mestrandia Luciana Maria Campelo de Oliveira, residente na Rua Oscar Pinto, nº 293 – Bairro de Casa Amarela – Recife-PE, CEP: 52051-350. Telefone: (81) 99750-1436, inclusive para ligações a cobrar. E-mail: lucianamariaco@hotmail.com. Este Termo de Consentimento pode conter alguns tópicos que o/a senhor/a não entenda. Caso haja alguma dúvida, pergunte à pessoa a quem está lhe entrevistando, para que o/a senhor/a esteja bem esclarecido (a) sobre tudo o que está respondendo. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, caso aceite em fazer parte do estudo, rubriche as folhas e assine ao final deste documento, que está impresso em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa, o (a) Sr. (a) não será penalizado (a) de forma alguma. Também garantimos que o (a) Senhor (a) tenha o direito de retirar o consentimento da sua participação em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo.

### INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

- O objetivo deste estudo é verificar se existe relação entre condições de produção vocal e competência em comunicação interpessoal do professor com a saúde mental em contexto de pós-pandemia da COVID-19. Após assinado o termo de consentimento livre e esclarecido, o participante responderá a quatro questionários que irão conter perguntas relacionadas aos dados de identificação, condições de trabalho, voz, comunicação interpessoal e saúde mental.
- Sobre os riscos da pesquisa, é possível que o participante se sinta constrangido com alguma pergunta contida nos instrumentos propostos. Para contornar tal possibilidade, os participantes tomarão conhecimento previamente do conteúdo abordado por cada um dos instrumentos. Além disso, será garantido ao Sr. (a) o direito de não responder e até mesmo de não mais participar do estudo. Os questionários serão aplicados em grupo.
- Quanto aos benefícios, a pesquisa apresenta grande potencial para o participante, na medida em que terá um maior conhecimento dos impactos da pandemia sobre a saúde vocal, saúde mental, comunicação interpessoal e sobre as condições de trabalho dos docentes, além de receber orientações específicas, considerando a particularidade de cada caso. Também será encaminhado à Clínica Escola de Fonoaudiologia da UFPE e à equipe multiprofissional do Núcleo de Atenção ao Servidor da GRE Recife Norte aquele participante que necessite de avaliações fonoaudiológica e otorrinolaringológica mais detalhadas e acompanhamento de sua situação de saúde vocal e mental.
- O participante terá o direito de receber a devolutiva sobre os resultados da pesquisa, sendo destacada a situação sobre a voz e a comunicação interpessoal do professor no contexto de pós-pandemia. Desta forma, será elaborado documento contendo a síntese dos resultados da pesquisa. Esse documento será enviado por e-mail aos participantes e, posteriormente, todos eles receberão convite para assistirem à divulgação dos resultados desse estudo no auditório da GRE Recife Norte, sendo apresentados pela pesquisadora.

➤ As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação do participante, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a participação do/a voluntário (a). Os dados coletados nesta pesquisa ficarão armazenados no computador pessoal, sob a responsabilidade do pesquisador, no endereço acima informado, pelo período de mínimo de cinco anos. O (a) senhor (a) não pagará nada para participar desta pesquisa. Fica também garantida indenização em caso de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial. Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: (Avenida da Engenharia s/n – 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cepccs@ufpe.br).

---

Assinatura do pesquisador (a)

### CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO (A)

Eu, \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_, abaixo assinado, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar do estudo **CONDIÇÕES DE PRODUÇÃO VOCAL E COMPETÊNCIA EM COMUNICAÇÃO INTERPESSOAL DO PROFESSOR: RELAÇÃO COM A SAÚDE MENTAL EM CONTEXTO DE PÓS-PANDEMIA DA COVID-19**, como voluntário (a). Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pelo(a) pesquisador(a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes da participação da mesma. Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade ou ônus.

Local e data: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_.

---

Assinatura do participante

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do sujeito em participar (02 testemunhas não ligadas à equipe de pesquisadores).

Nome: \_\_\_\_\_

---

Assinatura da testemunha

Nome: \_\_\_\_\_

---

Assinatura da testemunha

## ANEXO A – CPV-P

## CONDIÇÃO DE PRODUÇÃO VOCAL – PROFESSOR

Data: / /

Prezado professor: O questionário CPV-P tem como objetivo fazer um levantamento das condições da voz do professor. Por gentileza, responda todas as questões marcando sua opção com um "x" na opção, ou completando, quando solicitado.

I – IDENTIFICAÇÃO:					
1	Nome:				
2	Data de nascimento: / /	3	Sexo: 0. feminino	1. masculino	
4	Estado Civil:				
	1. solteiro		2. casado ou qualquer forma de união		
	3. separado, desquitado ou divorciado		4. viúvo		
5	Escolaridade:				
	1. superior completo	2. superior em andamento	Curso:		
	3. superior incompleto	4. médio completo	5. médio incompleto		
	6. fundamental completo	7. fundamental incompleto	8. outro:		
II – SITUAÇÃO FUNCIONAL					
6	Há quanto tempo você é professor? ____ anos ____ meses				
7	Em quantas escolas trabalha atualmente?				
8	1. Além de lecionar, você realiza outras atividades que exigem o uso da voz?		nunca	raramente	às vezes sempre
	2. Se sim, onde trabalha e o que faz?				
9	A escola é:	1. Ed. Infantil	2. Ens. Fundamental	3. Ens. Médio	4. Ens. Superior
10	Qual o seu vínculo na escola?				
	1. professor com classe definida		2. professor substituto		
	3. professor readaptado temporariamente		4. professor readaptado definitivamente		
	5. coordenador pedagógico		6. assistente de diretoria		
	7. diretor		8. outros. Qual?		
	9. Se readaptado, qual motivo?				
	10. Se readaptado, há quanto tempo?				
11	Qual(is) atividade(s) você desempenha atualmente na escola?				
	1. leciona		2. atende ao público		
	3. trabalho administrativo		4. planejamento pedagógico		
	5. cuida do recreio/entrada		6. responsável pela biblioteca		
	7. outro. Qual?				
12	Quantas horas por semana você permanece com os alunos?				
	1. até 10 horas/semana	2. de 11 a 20 horas/semana	3. de 21 a 30 horas/semana		
	4. de 31 a 40 horas/semana	5. mais de 41 horas/semana	6. não atuo com alunos		
III- AMBIENTE DE TRABALHO					
13	A escola é ruidosa?		nunca	raramente	às vezes sempre
14	1. O ruído observado é forte?		nunca	raramente	às vezes sempre
15	2. Se o local é ruidoso, o barulho vem: (pode indicar mais de um local)				
	1. do pátio da escola		2. de obras na escola		3. aparelho de som / TV
	4. da própria sala		5. da rua		6. de outras salas

## CONDIÇÃO DE PRODUÇÃO VOCAL – PROFESSOR

Data: / /

	7. da voz das pessoas	8. outros:				
16	A acústica da sala é satisfatória?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
17	A sala tem eco?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
18	Há poeira no local?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
19	Há fumaça no local?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
20	A temperatura da escola é agradável?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
21	Há umidade no local?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
22	O local tem iluminação adequada?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
23	A limpeza da escola é satisfatória?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
24	Há higiene adequada nos banheiros?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
25	Os produtos de limpeza causam irritação?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
26	O tamanho da sala é adequado ao número de alunos?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
27	Os móveis (lousa, mesa) são adequados à sua estatura?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
28	Existe local adequado para descanso dos professores na escola?	nunca	raramente	às vezes	sempre	

## IV - ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

29	Você tem bom relacionamento com:					
	1. seus colegas	nunca	raramente	às vezes	sempre	
	2. a direção da escola	nunca	raramente	às vezes	sempre	
	3. os alunos	nunca	raramente	às vezes	sempre	
	4. os pais dos alunos	nunca	raramente	às vezes	sempre	
30	Você tem liberdade para planejar e realizar as atividades?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
31	Há supervisão constante?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
32	O ritmo de trabalho é estressante?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
33	Há material de trabalho adequado?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
34	Há material de trabalho suficiente?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
35	Você considera seu trabalho monótono?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
36	Você considera seu trabalho repetitivo?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
37	Você tem tempo para realizar as atividades na escola?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
38	Você leva trabalho para casa?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
39	Em caso de necessidade, você tem facilidade para se ausentar da sala?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
40	Você realiza esforço físico intenso?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
41	Você carrega peso com frequência?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
42	Há comprometimento dos funcionários com a manutenção e organização?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
43	Você tem satisfação na sua função?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
44	Há estresse em seu trabalho?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
45	Fatores do trabalho interferem em sua saúde?	nunca	raramente	às vezes	sempre	
46	Quais das situações de violência relacionadas abaixo já ocorreram na escola e com que frequência:					

## CONDIÇÃO DE PRODUÇÃO VOCAL – PROFESSOR

Data: / /

1.	roubo de objetos pessoais	nunca	raramente	às vezes	sempre
2.	roubo de material da escola	nunca	raramente	às vezes	sempre
3.	manifestações de <i>bullying</i>	nunca	raramente	às vezes	sempre
4.	brigas entre alunos	nunca	raramente	às vezes	sempre
5.	violência contra professores e funcionários	nunca	raramente	às vezes	sempre
6.	atos de vandalismo contra o prédio	nunca	raramente	às vezes	sempre
7.	violência à porta da escola	nunca	raramente	às vezes	sempre

<b>V ASPECTOS VOCAIS, HÁBITOS E ESTILO DE VIDA</b>					
47	No trabalho, você costuma:				
	1. gritar	nunca	raramente	às vezes	sempre
	2. falar muito	nunca	raramente	às vezes	sempre
	3. falar em lugar aberto	nunca	raramente	às vezes	sempre
	4. falar realizando atividades físicas	nunca	raramente	às vezes	sempre
	5. falar carregando peso	nunca	raramente	às vezes	sempre
48	Você poupa a voz quando está sem alunos?	nunca	raramente	às vezes	sempre
49	Você recebeu orientação sobre cuidados vocais?	nunca	raramente	às vezes	sempre
50	Você está satisfeito com sua voz?	nunca	raramente	às vezes	sempre
51	1. Já faltou ao trabalho por alterações vocais?	nunca	raramente	às vezes	sempre
	2. Se sim, quantos dias no último ano?		Faltas _____ dias		
52	3. Já tirou licença médica?	nunca	raramente	às vezes	sempre
	4. Se sim, quantos dias no último ano?		Licenças _____ dias		
53	Você tem atividades de lazer?	nunca	raramente	às vezes	sempre
54	Você fuma?	nunca	raramente	às vezes	sempre
55	Você consome bebida alcoólica?	nunca	raramente	às vezes	sempre
56	Você bebe água durante o uso da voz?	nunca	raramente	às vezes	sempre
57	Você se alimenta em horários regulares?	nunca	raramente	às vezes	sempre
58	1. Você evita algum tipo de alimento?	nunca	raramente	às vezes	sempre
	2. Se sim, quais e por quê?				
59	Quanto tempo faz sua última refeição antes de dormir?				
	1. até 30 minutos	2. 31 a 60 minutos	3. mais de 1h		
60	Ao abrir a boca ou mastigar, você nota:				
	1. estalos	nunca	raramente	às vezes	sempre
	2. sensação de areia	nunca	raramente	às vezes	sempre
	3. desvio de queixo	nunca	raramente	às vezes	sempre
	4. dificuldade ao abrir a boca	nunca	raramente	às vezes	sempre
	5. dificuldade ao morder alimento	nunca	raramente	às vezes	sempre
61	Quanto ao seu sono:				
	1. Você acorda durante a noite?	nunca	raramente	às vezes	sempre
	2. Você acorda descansado?	nunca	raramente	às vezes	sempre
	3. Quantas horas, em média, você dorme à noite?		_____ horas		



## ANEXO B - ECCI

**Escala de Competência em Comunicação Interpessoal (ECCI)**

Versão validada e adaptada para o português (PUGGINA E SILVA, 2014)

INSTRUÇÕES: aqui estão algumas afirmações sobre como as pessoas interagem entre si. Para cada afirmação, circule a resposta que melhor reflete SUA comunicação com os outros. Seja honesto em suas respostas e reflita, com muito cuidado, sobre o seu comportamento de comunicação. Marque só uma alternativa em cada item. Não deixe nenhuma questão em branco.

Especifique a interação que será analisada:

- ( ) entre colegas de classe;  
 (X) entre colegas de trabalho;  
 ( ) entre os membros da família;  
 ( ) entre professor e aluno;  
 ( ) entre profissional e paciente;  
 ( ) outra (qual?): \_\_\_\_\_

Se você quase sempre interage desta maneira, circule 5.

Se você geralmente se comunica desta maneira, circule 4.

Se você às vezes se comporta desta maneira, circule 3.

Se você interage assim raramente, circule 2.

Se você quase nunca se comporta desta maneira, circule 1.

Nº	ITEM	PONTUAÇÃO
1	Defendo meus direitos.	5 4 3 2 1
2	Em conversas com amigos, percebo não apenas o que eles dizem, mas o que não dizem.	5 4 3 2 1
3	Consigo persuadir os outros quanto à minha opinião.	5 4 3 2 1
4	Revelo como me sinto para os outros.	5 4 3 2 1
5	Assumo o controle das conversas em que estou envolvido, negociando os tópicos sobre os quais falaremos.	5 4 3 2 1
6	Digo às pessoas quando me sinto próxima delas.	5 4 3 2 1
7	Atinjo meus objetivos de comunicação.	5 4 3 2 1
8	Tenho dificuldade em me defender.	5 4 3 2 1
9	Deixo que os outros saibam que compreendo o que eles dizem.	5 4 3 2 1
10	Meus amigos realmente acreditam que me preocupo com eles.	5 4 3 2 1
11	Permito que os amigos vejam quem realmente sou.	5 4 3 2 1
12	Outros me descreveriam como caloroso, ou seja, afetuoso.	5 4 3 2 1
13	Expresso-me bem verbalmente.	5 4 3 2 1
14	Tento olhar os outros nos olhos quando falo com eles.	5 4 3 2 1
15	Quando sou injustiçado, confronto a pessoa que me injustiçou.	5 4 3 2 1
16	Outras pessoas acham que eu as entendo.	5 4 3 2 1
17	É difícil encontrar as palavras certas para me expressar.	5 4 3 2 1

## ANEXO C – IDATE TRAÇO-ESTADO

### INVENTÁRIO DE ANSIEDADE TRAÇO-ESTADO (IDATE)

Versão traduzida e adaptada para o Brasil (BIAGGIO E NATALÍCIO, 1979)

Nas páginas seguintes há dois questionários para você responder. Trata-se de algumas afirmações que têm sido usadas para descrever sentimentos pessoais. Não há respostas certas ou erradas. Leia com toda atenção cada uma das perguntas da Parte I e assinale com um círculo um dos números (1, 2, 3 ou 4), à direita.

#### PARTE I – IDATE ESTADO

Leia cada pergunta e faça um círculo ao redor do número à direita da afirmação que melhor indicar **como você se sente agora**, neste momento. Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar uma resposta que mais se aproxime de como você se sente neste momento.

<b>AVALIAÇÃO</b>					
	4 – MUITÍSSIMO	3 – BASTANTE	2 – UM POUCO	1 – ABSOLUTAMENTE NÃO	
1*	Sinto-me calmo.			1	2 3 4
2*	Sinto-me seguro.			1	2 3 4
3	Estou tenso.			1	2 3 4
4	Estou arrependido.			1	2 3 4
5*	Sinto-me à vontade.			1	2 3 4
6	Sinto-me perturbado.			1	2 3 4
7	Estou preocupado com possíveis infortúnios.			1	2 3 4
8*	Sinto-me descansado.			1	2 3 4
9	Sinto-me ansioso.			1	2 3 4
10*	Sinto-me “em casa”.			1	2 3 4
11*	Sinto-me confiante.			1	2 3 4
12	Sinto-me nervoso.			1	2 3 4
13	Estou agitado.			1	2 3 4
14	Sinto-me uma pilha de nervos.			1	2 3 4
15*	Estou descontraído.			1	2 3 4
16*	Sinto-me satisfeito.			1	2 3 4
17	Estou preocupado.			1	2 3 4
18	Sinto-me confuso.			1	2 3 4
19*	Sinto-me alegre.			1	2 3 4
20*	Sinto-me bem.			1	2 3 4
* Os itens demarcados com asterisco (*) são as perguntas de caráter positivo do IDATE-estado.					

**TOTAL:**

## PARTE II – IDATE TRAÇO

Leia cada pergunta e faça um círculo em redor do número à direita que melhor indicar **como você geralmente se sente**. Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar a resposta que mais se aproximar de como você se sente geralmente.

<b>AVALIAÇÃO</b>							
	4 – MUITÍSSIMO	3 – BASTANTE	2 – UM POUCO	1 – ABSOLUTAMENTE NÃO			
1*	Sinto-me bem.			1	2	3	4
2	Canso-me facilmente.			1	2	3	4
3	Tenho vontade de chorar.			1	2	3	4
4	Gostaria de poder ser tão feliz quanto os outros parecem ser.			1	2	3	4
5	Perco oportunidades porque não consigo tomar decisões			1	2	3	4
6*	Sinto-me descansado.			1	2	3	4
7*	Sou calmo, ponderado e senhor de mim mesmo.			1	2	3	4
8	Sinto que as dificuldades estão se acumulando de tal forma que não			1	2	3	4
9	Preocupo-me demais com as coisas sem importância.			1	2	3	4
10*	Sou feliz.			1	2	3	4
11	Deixo-me afetar muito pelas coisas.			1	2	3	4
12	Não tenho muita confiança em mim mesmo.			1	2	3	4
13*	Sinto-me seguro.			1	2	3	4
14	Evito ter que enfrentar crises ou problemas.			1	2	3	4
15	Sinto-me deprimido.			1	2	3	4
16*	Estou satisfeito.			1	2	3	4
17	Ideias sem importância me entram na cabeça e ficam me			1	2	3	4
18	Levo os desapontamentos tão a sério que não consigo tirá-los da			1	2	3	4
19*	Sou uma pessoa estável.			1	2	3	4
20	Fico tenso e perturbado quando penso em meus problemas do			1	2	3	4
* Os itens marcados com asterisco (*) são as perguntas de caráter positivo do IDATE-traço							

**TOTAL:**

## ANEXO D – SRQ-20

**TESTE: SRQ 20 – SELF REPORT QUESTIONNAIRE**

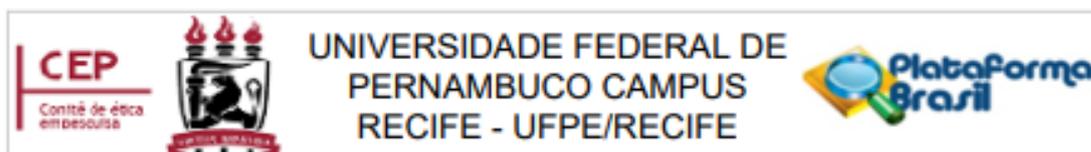
Versão validada e adaptada culturalmente para o Brasil (GONÇALVES, STEIN e KAPCZINSKI, 2008)

Teste que avalia o sofrimento mental. Por favor, leia as instruções antes de preencher as questões abaixo. É muito importante que todos que estão preenchendo o questionário sigam as mesmas instruções.

Instruções: Estas questões são relacionadas a certas dores e problemas que podem ter lhe incomodado nos últimos 30 dias. Se você acha que a questão se aplica a você e você teve o problema descrito nos últimos 30 dias, responda SIM. Por outro lado, se a questão não se aplica a você e você não teve o problema nos últimos 30 dias, responda NÃO. OBS: Lembre-se que o diagnóstico definitivo só pode ser fornecido por um profissional.

Nº	PERGUNTAS	RESPOSTAS	
		SIM	NÃO
1	Você tem dores de cabeça frequente?		
2	Tem falta de apetite?		
3	Dorme mal?		
4	Assusta-se com facilidade?		
5	Tem tremores nas mãos?		
6	Sente-se, nervoso, tenso ou preocupado?		
7	Tem má digestão?		
8	Tem dificuldades de pensar com clareza?		
9	Tem se sentido triste ultimamente?		
10	Tem chorado mais do que de costume?		
11	Encontra dificuldades para realizar com satisfação suas atividades diárias?		
12	Tem dificuldades para tomar decisões?		
13	Tem dificuldades no serviço? (seu trabalho é penoso, causa-lhe		
14	É incapaz de desempenhar um papel útil em sua vida?		
15	Tem perdido o interesse pelas coisas?		
16	Você se sente uma pessoa inútil, sem préstimo?		
17	Tem tido ideia de acabar com a vida?		
18	Sente-se cansado o tempo todo?		
19	Você se cansa com facilidade?		
20	Tem sensações desagradáveis no estômago?		
21	Sente que alguém quer lhe fazer mal?		
22	Você é alguém muito mais importante do que a maioria das pessoas		
23	Ouve vozes que não sabe de onde vêm, ou que outras pessoas não podem		
	<b>TOTAL DE RESPOSTAS SIM:</b>		
Este sujeito, de acordo com a pontuação acima, tem sofrimento mental leve: 1[ ]Sim 2[ ]Não			
<b>Use o espaço abaixo para qualquer observação pertinente a esta coleta de dados.</b>			

## ANEXO E – APROVAÇÃO DO CEP



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

## DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** VOZ E COMUNICAÇÃO INTERPESSOAL: RELAÇÃO COM A SAÚDE MENTAL E AS CONDIÇÕES DE TRABALHO DO PROFESSOR EM CONTEXTO DE PÓS-PANDEMIA DA COVID-19

**Pesquisador:** LUCIANA MARIA CAMPELO DE OLIVEIRA

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 66035222.0.0000.5208

**Instituição Proponente:** Departamento de Fonoaudiologia

**Patrocinador Principal:** FUND COORD DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NIVEL SUP

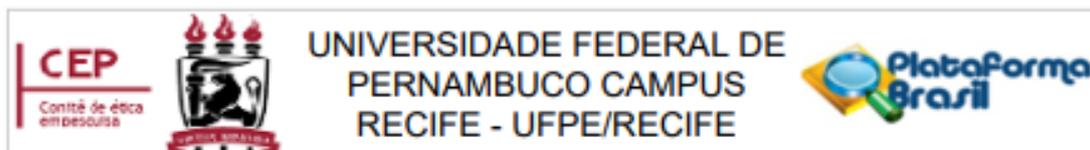
## DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 5.911.774

## Apresentação do Projeto:

A pesquisa intitulada "VOZ E COMUNICAÇÃO INTERPESSOAL: RELAÇÃO COM A SAÚDE MENTAL E CONDIÇÕES DE TRABALHO DO PROFESSOR EM CONTEXTO DE PÓS-PANDEMIA DA COVID-19" será desenvolvido pela mestrandia LUCIANA MARIA CAMPELO DE OLIVEIRA do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Comunicação Humana, sob a orientação da Profª Drª Jônia Alves Lucena e coorientação da Profª Drª Ana Nery Barbosa de Araújo. O objetivo do estudo é investigar se existe relação entre voz e comunicação interpessoal com saúde mental e condições de trabalho do professor no contexto de pós pandemia da COVID-19. Trata-se de um estudo transversal de abordagem analítica, que será realizado com 800 professores das escolas estaduais de Pernambuco, que lecionam no ensino fundamental e médio. A coleta de dados será realizada por meio da aplicação dos seguintes instrumentos: Condição de Produção Vocal do Professor (CPV-P), que irá caracterizar o perfil vocal e as condições de trabalho do professor; Escala de Competência em Comunicação Interpessoal (ECCI), que permite avaliar a competência em comunicação interpessoal; Questionário Auto Referido (SRQ-20), que tem o objetivo de detectar a presença de sintomas, sugerindo nível de suspeição (presença/ ausência) de algum transtorno mental; e o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE), que avalia a ansiedade de estado e de traços. Os dados serão analisados por meio de estatística descritiva e inferencial.

**Endereço:** Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600  
**UF:** PE **Município:** RECIFE  
**Telefone:** (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 5.911.774

#### **Objetivo da Pesquisa:**

**OBJETIVO GERAL** Investigar se existe associação entre voz e comunicação interpessoal com a saúde mental e as condições de trabalho do professor no contexto de pós pandemia da COVID19.

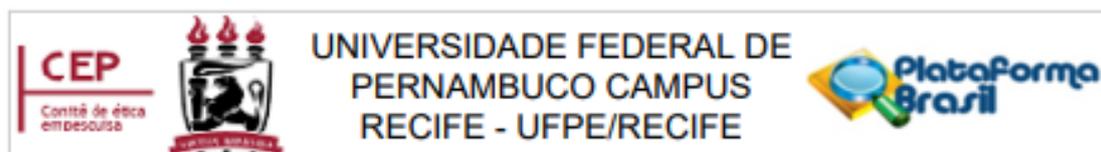
#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Caracterizar a situação funcional, o ambiente de trabalho e a organização do trabalho do professor em contexto pós-pandemia;
- Descrever os aspectos vocais relacionados a hábitos, estilo de vida e sintomas vocais do professor em contexto pós-pandemia;
- Caracterizar a autopercepção da competência em comunicação interpessoal do professor em contexto pós-pandemia;
- Descrever sentimentos relacionados a ansiedade do professor em contexto pós-pandemia;
- Investigar a ocorrência de sofrimento mental no professor em contexto pós-pandemia;
- Associar os aspectos vocais e a comunicação interpessoal com a saúde mental e as condições de trabalho do professor em contexto de pós-pandemia da COVID-19.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

As pesquisadoras apresentam a seguinte ponderação entre riscos e benefícios: sobre os riscos da pesquisa, é possível que os participantes se sintam constrangidos com alguma pergunta contida nos protocolos propostos. Para contornar tal possibilidade, os participantes tomarão conhecimento previamente do conteúdo abordado por cada um dos instrumentos. Além disso, será garantido a eles o direito de não responder e até mesmo de não mais participar do estudo. Quanto aos benefícios, na medida em que terão um maior conhecimento dos impactos da pandemia sobre a saúde vocal, saúde mental, comunicação interpessoal e sobre as condições de trabalho dos docentes, além de receberem orientações específicas, considerando a particularidade de cada caso. Também serão encaminhados à Clínica Escola de Fonoaudiologia da UFPE e à equipe multiprofissional do Núcleo de Atenção ao Servidor da GRE Recife Norte aqueles participantes que necessitem de avaliações fonoaudiológica e otorrinolaringológica mais detalhadas e acompanhamento de sua situação de saúde vocal e mental. O participante terá o direito de receber a devolutiva sobre os resultados da pesquisa, sendo destacada a situação sobre a voz e a comunicação interpessoal do professor no contexto de pós-pandemia. Desta forma, será elaborado documento contendo a síntese dos resultados da pesquisa. Esse documento será enviado por e-mail aos participantes e, posteriormente, todos eles receberão convite para assistirem à divulgação dos resultados desse estudo no auditório da GRE Recife Norte, sendo

**Endereço:** Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600  
**UF:** PE **Município:** RECIFE  
**Telefone:** (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 5.911.774

apresentados pela pesquisadora.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de uma pesquisa apresentada com consistente fundamentação teórica, rigor metodológico e boa justificativa, considerado os impactos aos docentes no período de pandemia. Como principal justificativa as pesquisadoras mencionam que a pandemia afetou de forma negativa as condições de trabalho e potencializou os prejuízos na saúde mental, na voz e na comunicação interpessoal do professor. Nessa perspectiva, percebe-se a necessidade de conhecer a realidade de trabalho e a situação de saúde mental, vocal e de comunicação interpessoal do professor no contexto pandêmico atual, para, dessa forma, mitigar os prejuízos na saúde do docente provocados pelo e pelas medidas de restrição social. Sendo assim, o presente estudo poderá contribuir para a adoção de medidas na implementação de programas voltados à promoção de saúde mental, vocal e de comunicação interpessoal, o que poderá impactar num exercício profissional mais saudável e favorável às relações de trabalho entre esses profissionais da educação.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os pesquisadores apresentaram os seguintes termos e/ou documentos exigidos pela Resolução 466/12:

- Carta de anuência da Gerência Regional Norte da Secretaria de Educação de Pernambuco.
- Folha de rosto assinada pela sub-chefe do departamento de Fonoaudiologia.
- Termo de compromisso e confidencialidade assinado pela pesquisadora principal.
- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.
- Declaração de vínculo com o programa.
- Currículos das pesquisadoras envolvidas.

**Recomendações:**

Sem recomendações.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

A pesquisadora atendeu a solicitação de ajustes na descrição dos riscos e benefícios, solicitadas pelo CEP.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

As exigências foram atendidas e o protocolo está APROVADO, sendo liberado para o início da coleta de dados. Conforme as instruções do Sistema CEP/CONEP, ao término desta pesquisa, o

**Endereço:** Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600  
**UF:** PE **Município:** RECIFE  
**Telefone:** (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 5.911.774

pesquisador tem o dever e a responsabilidade de garantir uma devolutiva acessível e compreensível acerca dos resultados encontrados por meio da coleta de dados a todos os voluntários que participaram deste estudo, uma vez que esses indivíduos têm o direito de tomar conhecimento sobre a aplicabilidade e o desfecho da pesquisa da qual participaram.

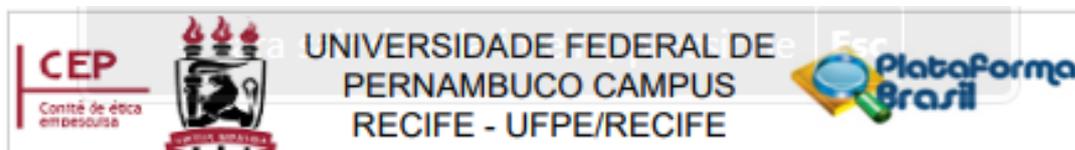
Informamos que a aprovação definitiva do projeto só será dada após o envio da NOTIFICAÇÃO COM O RELATÓRIO FINAL da pesquisa. O pesquisador deverá fazer o download do modelo de Relatório Final disponível em [www.ufpe.br/cep](http://www.ufpe.br/cep) para enviá-lo via Notificação de Relatório Final, pela Plataforma Brasil. Após apreciação desse relatório, o CEP emitirá novo Parecer Consubstanciado definitivo pelo sistema Plataforma Brasil.

Informamos, ainda, que o (a) pesquisador (a) deve desenvolver a pesquisa conforme delineada neste protocolo aprovado. Eventuais modificações nesta pesquisa devem ser solicitadas através de EMENDA ao projeto, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2060369.pdf	14/02/2023 10:31:32		Aceito
Outros	Carta_de_Resposta.pdf	14/02/2023 10:28:54	LUCIANA MARIA CAMPELO DE OLIVEIRA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhadoCEP.pdf	14/02/2023 10:25:37	LUCIANA MARIA CAMPELO DE OLIVEIRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLECEP.pdf	14/02/2023 10:21:43	LUCIANA MARIA CAMPELO DE OLIVEIRA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDePesquisa.pdf	12/12/2022 21:57:35	LUCIANA MARIA CAMPELO DE OLIVEIRA	Aceito
Outros	CurriculoLattesCoorientador.pdf	12/12/2022 20:56:57	LUCIANA MARIA CAMPELO DE OLIVEIRA	Aceito
Outros	CurriculoLattesOrientador.pdf	12/12/2022 20:56:27	LUCIANA MARIA CAMPELO DE OLIVEIRA	Aceito
Outros	CurriculoLattesPesquisador.pdf	12/12/2022 20:55:52	LUCIANA MARIA CAMPELO DE OLIVEIRA	Aceito

**Endereço:** Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600  
**UF:** PE **Município:** RECIFE  
**Telefone:** (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** [cephumanos.ufpe@ufpe.br](mailto:cephumanos.ufpe@ufpe.br)



Continuação do Parecer: 5.911.774

Outros	CurriculoLattesPesquisador.pdf	12/12/2022 20:55:52	OLIVEIRA	Aceito
Outros	DeclaracaoDeVinculo.pdf	12/12/2022 20:54:04	LUCIANA MARIA CAMPELO DE OLIVEIRA	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	12/12/2022 18:51:45	LUCIANA MARIA CAMPELO DE OLIVEIRA	Aceito
Outros	TermodeConfidencialidade1.pdf	12/12/2022 18:07:02	LUCIANA MARIA CAMPELO DE OLIVEIRA	Aceito
Outros	CartadeAnuencia1.pdf	12/12/2022 18:04:55	LUCIANA MARIA CAMPELO DE OLIVEIRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	12/12/2022 15:39:55	LUCIANA MARIA CAMPELO DE OLIVEIRA	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	12/12/2022 15:38:58	LUCIANA MARIA CAMPELO DE OLIVEIRA	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

RECIFE, 27 de Fevereiro de 2023

Assinado por:  
**LUCIANO TAVARES MONTENEGRO**  
(Coordenador(a))

Endereço: Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde  
 Bairro: Cidade Universitária CEP: 50.740-600  
 UF: PE Município: RECIFE  
 Telefone: (81)2126-8588 Fax: (81)2126-3163 E-mail: cephumanos.ufpe@ufpe.br

## Informações sobre o autor

### Lista de verificação

de submissão

Você pode usar essa lista para realizar uma verificação final de sua submissão antes de enviá-la à revista para revisão. Consulte a seção relevante deste Guia para Autores para obter mais detalhes.

### Certifique-se de que os seguintes itens estejam presentes:

Um autor foi designado como autor correspondente com detalhes de contato:

- Endereço de e-mail
- Endereço postal completo

Todos os arquivos necessários foram carregados:

*Manuscrito:*

- Incluir palavras-chave
- Todas as figuras (incluir legendas relevantes)
- Todas as tabelas (incluindo títulos, descrição, notas de rodapé)
- Certifique-se de que todas as citações de figuras e tabelas no texto correspondam aos arquivos fornecidos
- Indique claramente se a cor deve ser usada para quaisquer figuras impressas

*Resumos Gráficos / Arquivos de Destaques* (quando aplicável)

*Arquivos suplementares* (quando aplicável)

Outras considerações

- O manuscrito foi 'verificado ortograficamente' e 'verificado gramaticalmente'
  - Todas as referências mencionadas na Lista de Referências são citadas no texto, e vice-versa
  - Foi obtida permissão para o uso de material protegido por direitos autorais de outras fontes (incluindo a Internet)
  - Uma declaração de interesses concorrentes é fornecida, mesmo que os autores não tenham interesses concorrentes a declarar
  - As políticas da revista detalhadas neste guia foram revisadas
  - Sugestões de árbitros e detalhes de contato fornecidos, com base nos requisitos da revista
- Para mais informações, visite nossa [Central de Suporte](#).



### Before You Begin

### Ética na publicação

Consulte nossas informações sobre [Ética na publicação](#).

### Declaração de interesse

Todos os autores devem divulgar quaisquer relações financeiras e pessoais com outras pessoas ou organizações que possam influenciar inadequadamente (enviesar) seu trabalho. Exemplos de potenciais interesses concorrentes incluem emprego, consultorias, propriedade de ações, honorários, testemunhos de especialistas pagos, pedidos/registros de patentes e doações ou outros financiamentos. Os autores devem divulgar quaisquer interesses em dois lugares: 1. Uma declaração resumida de interesse no arquivo da folha de rosto (se anonimizado duplamente) ou no arquivo do manuscrito (se anonimizado único). Se não houver interesses a declarar, por favor, indique o seguinte: "Declarações de interesses: nenhuma". 2.

Divulgações detalhadas como parte de um formulário separado de Declaração de Interesse, que faz parte dos registros oficiais do jornal. É importante que potenciais interesses sejam declarados em ambos os locais e que as informações correspondam. [Mais informações.](#)

### **Declaração de IA generativa na escrita científica**

A orientação abaixo refere-se apenas ao processo de escrita, e não ao uso de ferramentas de IA para analisar e extrair insights de dados como parte do processo de pesquisa.

Onde os autores usam inteligência artificial generativa (IA) e tecnologias assistidas por IA no processo de escrita, os autores A ULD só usa essas tecnologias para melhorar a legibilidade e a linguagem. A aplicação da tecnologia deve ser feita com supervisão e controle humano, e os autores devem revisar e editar cuidadosamente o resultado, pois a IA pode gerar resultados confiáveis que podem ser incorretos, incompletos ou tendenciosos. A IA e as tecnologias assistidas por IA não devem ser listadas como autora ou coautora, nem ser citadas como autor. A autoria implica responsabilidades e tarefas que só podem ser atribuídas e executadas por humanos, conforme descrito na política de IA da Elsevier [para autores.](#)

Os autores devem divulgar em seu manuscrito o uso de IA e tecnologias assistidas por IA no processo de escrita, seguindo as instruções abaixo. Uma declaração aparecerá no trabalho publicado. Por favor, note que os autores são responsáveis e responsáveis pelo conteúdo do trabalho.

### **Instruções de divulgação**

Os autores devem divulgar o uso de IA generativa e tecnologias assistidas por IA no processo de escrita, adicionando uma declaração no final de seu manuscrito no arquivo principal do manuscrito, antes da lista de referências. A declaração deve ser colocada em uma nova seção intitulada "Declaração de IA generativa e tecnologias assistidas por IA no processo de escrita".

*Depoimento: Durante a elaboração deste trabalho o(s) autor(es) utilizou(m) [NOME FERRAMENTA/SERVIÇO] com o objetivo de [RACIOCINAR]. Após a utilização desta ferramenta/serviço, o(s) autor(es) revisou(m) e editou o conteúdo conforme necessário e assume total responsabilidade pelo conteúdo da publicação.*

Esta declaração não se aplica ao uso de ferramentas básicas para verificar gramática, ortografia, referências, etc. Se não há nada a divulgar, não há necessidade de adicionar uma declaração.

### **Declaração de submissão e verificação**

A submissão de um artigo implica que o trabalho descrito não foi publicado anteriormente (exceto na forma de resumo, palestra publicada ou tese acadêmica, ver '[Publicação múltipla, redundante ou simultânea](#)' para mais informações), que não está sendo considerado para publicação em outro lugar, que sua publicação é aprovada por todos os autores e tácita ou explicitamente pelas autoridades responsáveis onde o trabalho foi realizado, e que, se aceito, não será publicado em outro lugar na mesma forma, em inglês ou em qualquer outro idioma, inclusive eletronicamente sem o consentimento por escrito do detentor dos direitos autorais. Para verificar a conformidade, seu artigo pode ser verificado pela [Crossref Similarity Check](#) e outros softwares de verificação de originalidade ou duplicidade.

### **Uso de linguagem inclusiva**

A linguagem inclusiva reconhece a diversidade, transmite respeito a todas as pessoas, é sensível às diferenças e promove a igualdade de oportunidades. O conteúdo não deve fazer suposições sobre as crenças ou compromissos de qualquer leitor; não contenham nada que

possa implicar que um indivíduo seja superior a outro em razão de idade, sexo, raça, etnia, cultura, orientação sexual, deficiência ou condição de saúde; e usar linguagem inclusiva por toda parte. Os autores devem garantir que a escrita esteja livre de preconceitos, estereótipos, gírias, referência à cultura dominante e/ou pressupostos culturais. Aconselhamos a buscar a neutralidade de gênero usando plural substantivos ("clínicos, pacientes/clientes") como padrão/sempre que possível para evitar o uso de "ele, ela" ou "ele/ela". Recomendamos evitar o uso de descritores que se refiram a atributos pessoais como idade, sexo, raça, etnia, cultura, orientação sexual, deficiência ou condição de saúde, a menos que sejam relevantes e válidos. Quando a terminologia de codificação é usada, recomendamos evitar termos ofensivos ou excludentes como "mestre", "escravo", "lista negra" e "lista branca". Sugerimos o uso de alternativas mais apropriadas e (auto)explicativas como "primária", "secundária", "blocklist" e "allowlist". Estas orientações destinam-se a servir de ponto de referência para ajudar a identificar a linguagem adequada, mas não são de modo algum exaustivas ou definitivas.

### **Relatórios de análises baseadas em sexo e gênero**

**Orientações de relatórios.** Para pesquisas envolvendo ou pertencentes a seres humanos, animais ou células eucarióticas, os pesquisadores devem integrar análises baseadas em sexo e gênero (SGBA) em seu projeto de pesquisa de acordo com os requisitos do financiador/patrocinador e as melhores práticas dentro de um campo. Os autores devem abordar as dimensões de sexo e/ou gênero de suas pesquisas em seu artigo. Nos casos em que não podem, devem discutir isso como uma limitação à generalização de suas pesquisas. É importante ressaltar que os autores devem declarar explicitamente quais definições de sexo e/ou gênero estão aplicando para aumentar a precisão, o rigor e a reprodutibilidade de suas pesquisas e evitar ambiguidade ou confusão de termos e construtos aos quais se referem (ver seção Definições abaixo). Os autores podem consultar as [diretrizes do Sex and Gender Equity in Research \(SAGER\)](#) e a [lista de verificação das diretrizes do SAGER](#). Estes oferecem abordagens sistemáticas para o uso e revisão editorial de informações sobre sexo e gênero no desenho do estudo, análise de dados, relatório de resultados e interpretação de pesquisa - no entanto, observe que não há um conjunto único e universalmente acordado de diretrizes para definir sexo e gênero.

### **Definições**

Sexo geralmente se refere a um conjunto de atributos biológicos que estão associados a características físicas e fisiológicas (por exemplo, genótipo cromossômico, níveis hormonais, anatomia interna e externa). Uma categorização binária de sexo (masculino/feminino) é geralmente designada no nascimento ("sexo atribuído ao nascimento"), na maioria das vezes baseada apenas na anatomia externa visível de um recém-nascido. Gênero geralmente se refere a papéis, comportamentos e identidades socialmente construídos de mulheres, homens e pessoas com diversidade de gênero que ocorrem em um contexto histórico e cultural e podem variar entre as sociedades e ao longo do tempo. O gênero influencia como as pessoas veem a si mesmas e umas às outras, como se comportam e interagem e como o poder é distribuído na sociedade. Sexo e gênero são frequentemente retratados incorretamente como binários (feminino/masculino ou mulher/homem) e imutáveis, enquanto esses construtos realmente existem ao longo de um espectro e incluem categorizações sexuais adicionais e identidades de gênero, como pessoas que são intersexo/têm diferenças de desenvolvimento sexual (DDS) ou se identificam como não-binárias. Além disso, os termos "sexo" e "gênero" podem ser ambíguos – portanto, é importante que os autores definam a maneira como são usados. Além dessa orientação de definição e das diretrizes do SAGER, os [recursos nesta página](#) oferecem mais informações sobre sexo e gênero em estudos de pesquisa.

### **Autoria**

Todos os autores devem ter feito contribuições substanciais para todos os itens a seguir: (1) concepção e desenho do estudo, ou obtenção de dados, ou análise e interpretação dos dados,

(2) redação do artigo ou revisão crítica do conteúdo intelectual importante, (3) aprovação final da versão a ser submetida.

### **Mudanças na autoria**

Espera-se que os autores considerem cuidadosamente a lista e a ordem dos autores **antes** de submeter seu manuscrito e forneçam a lista definitiva de autores no momento da submissão original. Qualquer adição, exclusão ou reorganização dos nomes dos autores na lista de autoria deve ser feita **somente antes** do manuscrito ter sido aceito e somente se aprovado pelo Editor da revista. Para solicitar tal alteração, o Editor deverá receber do **autor correspondente** o seguinte: (a) o motivo da alteração na lista de autores e (b) confirmação por escrito (e-mail, carta) de todos os autores de que concordam com a adição, remoção ou reorganização. No caso de adição ou remoção de autores, isso inclui a confirmação do autor sendo adicionado ou removido.

Somente em circunstâncias excepcionais o Editor considerará a adição, exclusão ou rearranjo de autores **após** o manuscrito ter sido aceito. Enquanto o Editor considerar o pedido, a publicação do manuscrito será suspensa. Caso o manuscrito já tenha sido publicado em um número on-line, quaisquer solicitações aprovadas pelo Editor resultarão em uma retificação.

### **Declaração CONSORT de Ensaio Clínico**

Se um manuscrito diz respeito a um ensaio clínico, a revista exige que ele esteja em conformidade com os Padrões Consolidados de Relato de Ensaio (declaração CONSORT). Use a extensão CONSORT apropriada para um tipo de design de avaliação específico (por exemplo, teste cruzado, teste em cluster). Os autores também devem usar a análise de intenção de tratar em seus ensaios clínicos.

### **Registro de ensaios clínicos**

A revista exige que os ensaios clínicos sejam registrados publicamente antes de qualquer participante ser inscrito no estudo. O nome específico do registro do estudo e o número do registro (por exemplo, identificador ClinicalTrials.gov NCT00000000) devem ser incluídos na íntegra na página de rosto de cada manuscrito relatando um ensaio clínico.

De acordo com as sugestões do ICMJE, a revista exige que os ensaios clínicos sejam registrados em qualquer registro de registro publicamente acessível listado na Plataforma Internacional de Registro de Ensaio Clínico da OMS (ICTRP) que inclua o conjunto de dados de registro de ensaio mínimo aceitável de 24 itens ou em ClinicalTrials.gov.

### **Revisões sistemáticas e meta-análises**

Se o manuscrito envolver uma revisão sistemática, a revista exige que ele esteja em conformidade com a declaração Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), disponível em <http://prisma-statement.org/>. Protocolos de revisões sistemáticas também devem ser registrados PROSPERO. Sugere-se também que os autores utilizem o JBI Manual for Evidence Synthesis ou Cochrane Handbook como manual para elaboração de revisões sistemáticas e o checklist PRISMA para redação do artigo.

### **Direitos autorais**

Após a aceitação de um artigo, os autores serão solicitados a preencher um "Contrato de Publicação de Revistas" (veja [mais informações](#) sobre isso). Um e-mail será enviado ao autor correspondente confirmando o recebimento do manuscrito juntamente com um formulário de "Acordo de Publicação de Revista" ou um link para a versão on-line deste acordo.

Os assinantes podem reproduzir sumários ou preparar listas de artigos, incluindo resumos, para circulação interna em suas instituições. A permissão do Editor é necessária para revenda ou distribuição fora da instituição e para todos os outros trabalhos derivados, incluindo compilações e traduções. Se trechos de outros trabalhos protegidos por direitos autorais forem incluídos, o(s) autor(es) deve(m) obter permissão por escrito dos proprietários dos direitos

autorais e creditar a(s) fonte(s) no artigo. A Elsevier tem [formulários pré-impressos](#) para uso dos autores nesses casos.

### **Direitos autorais**

Como autor, você (ou seu empregador ou instituição) tem certos direitos de reutilizar sua obra. [Mais informações](#).

### **Acordos e políticas de órgãos financiadores**

A Elsevier estabeleceu acordos e desenvolveu políticas para permitir que os autores cujos artigos aparecem em revistas publicadas pela Elsevier cumpram com os requisitos de arquivamento de manuscritos em potencial, conforme especificado como condições de seus prêmios de subvenção. Para saber mais sobre contratos e políticas existentes, visite <https://www.elsevier.com/open-access/funding-arrangements>.

### **Política de acesso público dos Institutos Nacionais de Saúde**

A lei de Política de Acesso Público dos Institutos Nacionais de Saúde (NIH) determina que todos os artigos revisados por pares que surjam, no todo ou em parte, de custos diretos financiados pelo NIH, ou pela equipe do NIH, que sejam aceitos para publicação por um periódico revisado por pares - incluindo o Journal of Voice - devem ser depositados no PubMed Central da National Library of Medicine, na forma de uma cópia da versão final do manuscrito na sua aceitação. O NIH fornece um site no <http://publicaccess.nih.gov> que contém respostas a perguntas que os autores possam ter sobre esta política.

Como um serviço aos nossos autores, onde os autores se identificaram como sendo financiados pelo NIH ou funcionários do NIH, a Elsevier depositará o manuscrito aceito na PMC em nome do autor. Veja mais informações em <https://www.elsevier.com/open-access/funding-arrangements/elsevier-nih-policy-statement>.

### **Compartilhamento responsável**

O Journal of Voice apoia e incentiva o compartilhamento responsável. Descubra como os autores podem compartilhar pesquisas publicadas no Journal of Voice. O Journal of Voice segue os princípios de transparência e melhores práticas descritos pelo COPE (<https://publicationethics.org/>) e ICMJE (<https://www.icmje.org/>).

### **Papel da fonte de financiamento**

Você é solicitado a identificar quem forneceu apoio financeiro para a realização da pesquisa e/ou preparação do artigo e a descrever brevemente o papel do(s) patrocinador(es), se houver, no desenho do estudo; na coleta, análise e interpretação dos dados; na redação do relatório; e na decisão de submeter o artigo para publicação. Se a(s) fonte(s) de financiamento não tive(m) esse envolvimento, recomenda-se que o indique.

### **Acesso aberto**

Visite nossa [página de acesso aberto](#) para obter mais informações sobre a publicação em acesso aberto nesta revista.

Por favor, escreva seu texto em inglês americano. Os autores que acham que seu manuscrito em inglês pode exigir edição para eliminar possíveis erros gramaticais ou ortográficos e para estar em conformidade com o inglês científico correto podem desejar usar o [serviço de Edição em Língua Inglesa](#) disponível nos Serviços de Autores da Elsevier.

### **Submissão**

Nosso sistema de submissão on-line orienta você passo a passo pelo processo de inserir os detalhes do seu artigo e fazer o upload de seus arquivos. O sistema converte seus arquivos de artigo em um único arquivo PDF usado no processo de revisão por pares. Arquivos editáveis (por exemplo, Word, LaTeX) são necessários para digitar seu artigo para publicação final. Toda a correspondência, incluindo notificação da decisão do Editor e pedidos de revisão, é enviada

por e-mail.

#### *Sugerindo revisores*

Por favor, envie os nomes e endereços de e-mail institucionais de vários potenciais revisores. Você não deve sugerir revisores que sejam colegas ou que tenham sido coautores ou colaborado com você nos últimos três anos. Os editores não convidam revisores que tenham potenciais interesses concorrentes com os autores. Além disso, a fim de fornecer uma avaliação ampla e equilibrada do trabalho e garantir o rigor científico, sugira do grupo de autores diversos revisores candidatos localizados em diferentes países/regiões. Considere também outros atributos de diversidade, por exemplo, gênero, raça e etnia, estágio de carreira, etc. Finalmente, você não deve incluir membros existentes da equipe editorial da revista, dos quais a revista já tenha conhecimento.

Nota: o editor decide se deseja ou não convidar seus revisores sugeridos.



## Preparation

#### *Revisão por pares*

Os manuscritos recebidos pela Revista são lidos por dois ou três revisores com conhecimento no tema em questão. O papel do(s) revisor(es) é ler criticamente o manuscrito, comentar possíveis ou necessárias alterações e auxiliar o Editor na tomada de decisão sobre a aceitação ou rejeição do manuscrito para publicação. As provas finais de página enviadas ao(s) autor(es) podem ser alteradas apenas minimamente.

#### **Sujeitos de Pesquisa, Aprovação Ética de Estudos e Consentimento Informado/Consentimento**

Os estudos de pesquisa relatados em manuscritos submetidos ao Journal of Voice devem obedecer aos princípios éticos para a proteção de seres humanos e animais. A Revista endossa esses princípios encontrados no Relatório Belmont: Princípios Éticos e Diretrizes para a Proteção de Sujeitos Humanos (1979, Office of the Protection from Research Risks Report, Bethesda, MD: U.S. Dept. of Health and Human Services); o Guia para o Cuidado e Uso de Animais de Laboratório (Publicação DHEW nº. (NIH) 80-23, revisado em 1978, reimpresso em 1980, Office of Science and Health Reports, DDR/NIH, Bethesda, MD 20205); e as diretrizes da Declaração de Helsinque da Associação Médica Mundial (JAMA. 1997; 277:925-926). Para serem considerados para publicação, estudos que envolvam experimentação em sujeitos de pesquisa em humanos ou animais normalmente requerem uma declaração indicando a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa e/ou o cumprimento das Diretrizes especificadas. Para investigações envolvendo participantes humanos, os autores devem declarar na seção Métodos que os participantes do estudo forneceram consentimento informado/consentimento. Para obter mais informações, consulte a [Política da Elsevier sobre o uso de imagens ou informações pessoais de pacientes ou outros indivíduos](#). A menos que você tenha permissão por escrito do paciente (ou, quando aplicável, do parente mais próximo), os dados pessoais de qualquer paciente incluídos em qualquer parte do artigo e em quaisquer materiais complementares (incluindo todas as ilustrações e vídeos) devem ser removidos antes do envio.

#### *Uso de software de processamento de texto*

É importante que o arquivo seja salvo no formato nativo do processador de texto utilizado. O texto deve estar no formato de coluna única. Mantenha o layout do texto o mais simples possível. A maioria dos códigos de formatação será removida e substituída no processamento do artigo. Em particular, não use as opções do processador de texto para justificar texto ou hifenizar palavras. No entanto, use negrito, itálico, subscritos, sobrescritos, etc. Ao preparar tabelas, se você estiver usando uma grade de tabela, use apenas uma grade para cada tabela

individual e não uma grade para cada linha. Se nenhuma grade for usada, use guias, não espaços, para alinhar colunas. O texto eletrônico deve ser preparado de forma muito semelhante à dos manuscritos convencionais (veja também o [Guia de Publicação da Elsevier](#)). Observe que arquivos de origem de figuras, tabelas e gráficos de texto serão necessários, independentemente de você incorporar ou não suas figuras no texto. Veja também a seção sobre Arte eletrônica.

Para evitar erros desnecessários, é altamente recomendável usar as funções de "verificação ortográfica" e "verificação gramatical" do seu processador de texto.

#### *Forma do manuscrito*

Os manuscritos devem ser submetidos em inglês americano. O artigo deve ser dividido em seções com títulos apropriados. Cada título deve aparecer em sua própria linha separada. As páginas devem ser numeradas sequencialmente, sendo a primeira página do manuscrito a página 1 (a folha de rosto e a página do resumo não são numeradas). Os autores são advertidos a digitar, sempre que possível, todos os símbolos matemáticos e químicos, equações e fórmulas e a identificar todos os símbolos incomuns na primeira vez que forem usados. O(s) autor(es) utilizará(ão) o Manual de Estilo da AMA, Um Guia para Autores e Editores, Décima Primeira Edição, ISBN 978-0190246556, como guia de referência para fins de redação.

#### *Carta de Apresentação*

Por favor, inclua uma carta de apresentação indicando o nome, Endereço de e-mail, endereço de e-mail e número de telefone da pessoa para quem a correspondência, provas e pedidos de reimpressão devem ser enviados.

#### *Página de Título*

A folha de rosto deve conter o título, a lista de autores com afiliações e o endereço postal completo, endereço de e-mail e número de telefone do autor para o qual devem ser enviadas correspondências, provas e pedidos de reimpressão. Caso a pesquisa tenha sido apresentada em reunião, deve-se informar o nome da reunião, local e data.

#### *Introdução*

Indique os objetivos do trabalho e forneça um contexto adequado, evitando um levantamento detalhado da literatura ou um resumo dos resultados.

#### *Material e métodos*

Fornecer detalhes suficientes para permitir que o trabalho seja reproduzido por um pesquisador independente. Os métodos já publicados devem ser resumidos e indicados por uma referência. Se citar diretamente de um método publicado anteriormente, use aspas e também cite a fonte. Quaisquer modificações nos métodos existentes também devem ser descritas.

#### *Theory\_Calculation*

Esta seção é opcional. Uma seção de Teoria deve ampliar, e não repetir, o pano de fundo do artigo já abordado na Introdução e lançar as bases para trabalhos futuros. Em contraste, uma seção de Cálculo representa um desenvolvimento prático a partir de uma base teórica.

#### *Resultados*

Os resultados devem ser claros e concisos.

#### *Discussão*

Isso deve explorar o significado dos resultados do trabalho, não repeti-los. Uma seção combinada de Resultados e Discussão é ocasionalmente apropriada. Evite citações extensas e discussão da literatura publicada, exceto quando diretamente relevante para o artigo.

#### *Conclusões*

As principais conclusões do estudo podem ser apresentadas em uma pequena seção de Conclusões, que pode ser isolada ou formar uma subseção de uma seção de Discussão ou Resultados e Discussão.

#### *Apêndices*

Se houver mais de um apêndice, eles devem ser identificados como A, B, etc. As fórmulas e equações dos apêndices devem receber numeração separada: Eq. (A.1), Eq. (A.2), etc.; em um apêndice subsequente, Eq. (B.1) e assim por diante. Da mesma forma para tabelas e figuras: Tabela A.1; Fig. A.1, etc.

#### *Informações da página de título Esstencial*

- **Título.** Conciso e informativo. Os títulos são frequentemente usados em sistemas de recuperação de informação. Evite abreviações e fórmulas sempre que possível.
- **Nomes dos autores e filiações.** Indique claramente o(s) nome(s) próprio(s) e o(s) nome(s) de família de cada autor e verifique se todos os nomes estão escritos corretamente. Você pode adicionar seu nome entre parênteses em seu próprio script por trás da transliteração em inglês. Apresente a auEndereços de afiliação de Thors (onde o trabalho real foi feito) abaixo dos nomes. Indique todas as afiliações com uma letra minúscula sobrescrita imediatamente após o nome do autor e na frente do endereço apropriado.
- **Autor para correspondência.** Indique claramente quem manuseará a correspondência em todas as etapas de arbitragem e publicação, inclusive pós-publicação. Esta responsabilidade inclui responder a quaisquer consultas futuras sobre Metodologia e Materiais. **Certifique-se de que o endereço de e-mail é fornecido e que os detalhes de contato são mantidos atualizados pelo autor correspondente.**
- **Endereço atual/permanente.** Se um autor se mudou desde que o trabalho descrito no artigo foi feito, ou estava visitando no momento, um "Endereço atual" (ou "Endereço permanente") pode ser indicado como uma nota de rodapé para o nome desse autor. O endereço em que o autor realmente fez o trabalho deve ser mantido como o endereço principal, de afiliação. Números arábicos sobrescritos são usados para tais notas de rodapé.

#### *Resumo*

É necessário um resumo conciso, factual e, de preferência, estruturado. O resumo deve indicar brevemente o objetivo da pesquisa, os principais resultados e as principais conclusões. Um resumo é frequentemente apresentado separadamente do artigo. Então, ele deve ser capaz de ficar sozinho. Por esse motivo, as referências devem ser evitadas, mas, se for essencial, cite o(s) autor(es) e o(s) ano(s). Além disso, abreviaturas não padronizadas ou incomuns devem ser evitadas, mas, se essenciais, devem ser definidas em sua primeira menção no próprio resumo.

Limite o resumo a 300 palavras. Use os seguintes subtítulos: Objetivos/Hipóteses, Desenho do Estudo (randomizado, prospectivo, etc.), Métodos, Resultados e Conclusões. Abreviações e afirmações gerais (por exemplo, "o significado dos resultados é discutido") devem ser evitadas.

#### **Palavras-chave**

Imediatamente após o resumo, forneça no máximo 6 palavras-chave, usando a ortografia americana e evitando termos gerais e plurais e conceitos múltiplos (evitar, por exemplo, 'e', 'de'). Poupe-se com abreviaturas: apenas as abreviaturas firmemente estabelecidas no domínio podem ser elegíveis. Essas palavras-chave serão usadas para fins de indexação.

#### *Abreviaturas*

Defina abreviaturas que não são padrão neste campo em uma nota de rodapé a ser colocada na primeira página do artigo. Tais abreviaturas que são inevitáveis no resumo devem ser definidas em sua primeira menção lá, bem como na nota de rodapé. Garantir a consistência das abreviaturas ao longo do artigo.

### *Agradecimentos*

Agrupe os agradecimentos em uma seção separada no final do artigo antes das referências e, portanto, não os inclua na página de rosto, como uma nota de rodapé para o título ou de outra forma. Liste aqui os indivíduos que forneceram ajuda durante a pesquisa (por exemplo, fornecendo ajuda linguística, assistência na escrita ou na revisão do artigo, etc.).

### **Corpo do artigo**

O início do manuscrito deve ser uma introdução ao tema discutido, incluindo referências à literatura relacionada, a seguir mediante uma declaração do objetivo e, quando aplicável, perguntas específicas a serem respondidas pela pesquisa. Normalmente, esta seção é seguida por seções rotuladas com uma sequência semelhante a Métodos, Resultados, Discussão e Conclusões.

### *Fórmulas matemáticas*

Por favor, envie equações matemáticas como texto editável e não como imagens. Apresente fórmulas simples de acordo com o texto normal sempre que possível e use o solidus (/) em vez de uma linha horizontal para pequenos termos fracionários, por exemplo, X/Y. Em princípio, as variáveis devem ser apresentadas em itálico. Poderes de e são muitas vezes mais convenientemente denotados por exp. Numere consecutivamente todas as equações que devam ser exibidas separadamente do texto (se mencionadas explicitamente no texto). Eq. (1), Eq. (2)

### *Notas de rodapé*

As notas de rodapé devem ser usadas com moderação. Numere-os consecutivamente ao longo do artigo. Muitos processadores de texto podem criar notas de rodapé no texto, e esse recurso pode ser usado. Caso contrário, indique a posição das notas de rodapé no texto e liste as próprias notas de rodapé separadamente no final do artigo. Não inclua notas de rodapé na lista Referência.

### **Obra de arte**

#### *Obras de arte eletrônicas*

##### *Pontos gerais*

- Certifique-se de usar letras uniformes e dimensionamento de sua obra de arte original.
- Incorpore as fontes usadas se o aplicativo fornecer essa opção.
- Procure usar as seguintes fontes em suas ilustrações: Arial, Courier, Times New Roman, Symbol, ou use fontes parecidas.
- Numere as ilustrações de acordo com sua sequência no texto.
- Use uma convenção de nomenclatura lógica para seus arquivos de arte.
- Forneça legendas para ilustrações separadamente.
- Dimensione as ilustrações próximas às dimensões desejadas da versão publicada.
- Envie cada ilustração como um arquivo separado.
- Quando as imagens coloridas forem preparadas, certifique-se de que sejam compreensíveis para todos, incluindo aqueles com visão de cores prejudicada. Aqui, imagens em preto e branco ou em escala de cinza às vezes podem fazer um trabalho melhor.
- Certifique-se de que os símbolos do alfabeto fonético estão corretos. /a/ não é o mesmo som que /?/.

Um guia detalhado sobre obras de arte eletrônicas está disponível.

**Você é convidado a visitar este site, alguns trechos das informações detalhadas são dadas aqui.**

##### *Formatos*

Se o seu trabalho artístico eletrônico for criado em um aplicativo do Microsoft Office (Word, PowerPoint, Excel), forneça 'como está' no formato de documento nativo.

Independentemente do aplicativo usado que não seja o Microsoft Office, quando seu trabalho

artístico eletrônico for finalizado, 'Salvar como' ou converter as imagens para um dos seguintes formatos (observe os requisitos de resolução para desenhos de linha, meios-tons e combinações de linha/meio-tom fornecidos abaixo):

EPS (ou PDF): desenhos vetoriais, incorpore todas as fontes usadas.

TIFF (ou JPEG): Fotografias coloridas ou em tons de cinza (meios-tons), manter um mínimo de 300 dpi.

TIFF (ou JPEG): Bitmapped (preto puro & white pixels) desenhos de linhas, manter um mínimo de 1000 dpi.

TIFF (ou JPEG): Combinações bitmap linha/meio-tom (cor ou escala de cinza), manter um mínimo de 500 dpi.

**Por favor, não:**

- Forneça arquivos otimizados para uso na tela (por exemplo, GIF, BMP, PICT, WPG); estes normalmente têm um baixo número de pixels e um conjunto limitado de cores;
- Fornecer arquivos com resolução muito baixa;
- Envie gráficos que sejam desproporcionalmente grandes para o conteúdo.

*Arte colorida*

Certifique-se de que os arquivos de arte estejam em um formato aceitável (arquivos TIFF (ou JPEG), EPS (ou PDF) ou MS Office) e com a resolução correta. Se, juntamente com seu artigo aceito, você enviar figuras coloridas utilizáveis, a Elsevier garantirá, sem custo adicional, que essas figuras aparecerão em cores on-line (por exemplo, ScienceDirect e outros sites), independentemente de essas ilustrações serem ou não reproduzidas em cores na versão impressa. **Para reprodução em cores impressas, você receberá informações sobre os custos da Elsevier após o recebimento do artigo aceito.** Por favor, indique sua preferência por cor: impressa ou apenas online. [Mais informações sobre a preparação de obras de arte eletrônica.](#)

*Legendas das figuras*

*Certifique-se de* que cada ilustração tenha uma legenda. Forneça legendas separadamente ou no final do documento manuscrito, não anexadas à figura. Uma legenda deve conter um título breve (não sobre a figura em si) e uma descrição da ilustração. Mantenha o texto nas próprias ilustrações ao mínimo, mas explique todos os símbolos e abreviaturas usados.

Para manuscritos que contenham FOTOGRAFIAS DE UMA PESSOA, enviar uma autorização por escrito da pessoa ou responsável, ou enviar uma fotografia que não revele a identidade da pessoa (as coberturas oculares podem não ser adequadas para proteger a identidade do paciente). Se uma figura foi retirada de material previamente protegido por direitos autorais, a legenda deve dar crédito total à fonte original, e cartas de permissão devem ser enviadas com o manuscrito. Os artigos aparecem nas versões impressa e on-line da Revista, e a redação da carta deve especificar a permissão em ambas as formas de mídia. A falha em obter direitos de permissão eletrônica pode resultar na não aparição das imagens na versão on-line

**Clipes de vídeo/áudio**

O JOV convida os autores a enviar clipes de vídeo/áudio para serem publicados no site da Revista em [www.jvoice.org](http://www.jvoice.org) como ilustrações ou gravações incorporadas em um artigo que o autor está submetendo para publicação. Todos os clipes de vídeo/áudio estão sujeitos à revisão por pares.

Os direitos autorais de todos os clipes de vídeo/áudio publicados no site da Revista serão detidos pela Voice Foundation. Os clipes de vídeo devem ser limitados a no máximo 1 minuto de duração e no máximo 10 MB de tamanho de arquivo.

**Arquivos de vídeo e áudio**

O Journal of Voice aceitará arquivos de vídeo nos seguintes formatos: mp4, mpg, mov, avi, gif. O tamanho máximo é de 150 MB por arquivo. O formato aceitável para arquivos de áudio é mp3. Mais informações podem ser encontradas em <https://www.elsevier.com/authors/policies->

and-guidelines/artwork-and-media-instructions/media-specifications

### *Tabelas*

Por favor, envie tabelas como texto editável e não como imagens. As tabelas podem ser colocadas ao lado do texto relevante no artigo ou em página(s) separada(s) no final. Numere as tabelas consecutivamente de acordo com sua aparência no texto e coloque as notas da tabela abaixo do corpo da tabela. Seja parcimonioso no uso de tabelas e certifique-se de que os dados apresentados nelas não dupliquem os resultados descritos em outra parte do artigo. Evite usar regras verticais e sombreamento nas células da tabela.

As tabelas devem ser autoexplicativas e devem complementar, em vez de duplicar, o material do texto.

### **Figuras e Ilustrações**

Todas as figuras e ilustrações devem ser citadas sequencialmente no texto, numeradas e providas de legendas. Figuras e ilustrações não devem ser fornecidas no corpo do manuscrito. Cada figura individual deve ser carregada separadamente no Gerenciador Editorial. As legendas das figuras devem ser breves, específicas e explicativas, devendo ser submetidas separadamente ou ao final do documento do manuscrito. Não devem repetir indevidamente informações já dadas no texto. A ampliação e a coloração devem ser providenciadas sempre que adequado. Todas as fotografias e ilustrações que documentem qualquer alteração pós-operatória devem ser rotuladas com o intervalo pós-operatório.

### Pontos gerais

- ? Certifique-se de usar letras uniformes e dimensionamento do seu trabalho artístico original.
- ? Incorpore as fontes usadas se o aplicativo fornecer essa opção.
- ? Procure usar as seguintes fontes em suas ilustrações: Arial, Courier, Times New Roman, Symbol, ou use fontes parecidas.
- ? Numere as ilustrações de acordo com sua sequência no texto.
- ? Use uma convenção de nomenclatura lógica para seus arquivos de arte-final.
- ? Forneça legendas para ilustrações separadamente.
- ? Dimensione as ilustrações próximas às dimensões desejadas da versão publicada.

### **Citações de referências no texto**

Certifique-se de que todas as referências citadas no texto também estejam presentes na lista de referências (e vice-versa). Quaisquer referências citadas no resumo devem ser dadas na íntegra. Resultados não publicados e comunicações pessoais não são recomendados na lista de referências, mas podem ser mencionados no texto. Consulte a seção "Estilo de referência" para obter mais orientações. A citação de uma referência como "no prelo" implica que o item foi aceito para publicação. A data das comunicações pessoais deve ser especificada.

### *Referências da Web*

No mínimo, a URL completa deve ser fornecida e a data em que a referência foi acessada pela última vez. Quaisquer informações adicionais, se conhecidas (DOI, nomes dos autores, datas, referência a uma publicação de origem, etc.), também devem ser fornecidas. As referências da Web podem ser listadas separadamente (por exemplo, após a lista de referências) sob um título diferente, se desejado, ou podem ser incluídas na lista de referências.

### *Referências*

Este periódico encoraja você a citar conjuntos de dados subjacentes ou relevantes em seu manuscrito, citando-os em seu texto e incluindo uma referência de dados em sua lista de referências. As referências de dados devem incluir nome(s) do(s) autor(es), título do conjunto de dados, repositório de dados, versão (quando disponível), ano e identificador persistente global. Adicionar? [conjunto de dados]? imediatamente antes da referência para que possamos

identificá-la adequadamente como uma referência de dados. O identificador [conjunto de dados] não aparecerá no artigo publicado.

Exemplo

[conjunto de dados] 5. Oguro, M, Imahiro, S, Saito, S, Nakashizuka, T. Dados de mortalidade para a doença da murcha-do-carvalho-japonês e composições florestais circundantes, Mendeley Data, v1; 2015. <http://dx.doi.org/10.17632/xwj98nb39r.1>

#### *Referências de pré-impressão*

Quando um preprint tiver sido posteriormente disponibilizado como uma publicação revisada por pares, a publicação formal deve ser usada como referência. Se houver preprints que sejam centrais para o seu trabalho ou que abranjam desenvolvimentos cruciais no tema, mas ainda não tenham sido formalmente publicados, eles podem ser referenciados. As pré-impressões devem ser claramente marcadas como tal, por exemplo, incluindo a palavra preprint, ou o nome do servidor de pré-impressão, como parte da referência. O DOI de pré-impressão também deve ser fornecido.

#### *Referências em uma edição especial*

Certifique-se de que as palavras "esta edição" sejam adicionadas a quaisquer referências na lista (e quaisquer citações no texto) a outros artigos na mesma edição especial.

#### *Software de gerenciamento de referência*

A maioria das revistas da Elsevier tem seu modelo de referência disponível em muitos dos produtos de software de gerenciamento de referência mais populares. Isso inclui todos os produtos que oferecem suporte aos estilos Citation Style Language, como Mendeley. Usando plug-ins de citação desses produtos, os autores só precisam selecionar o modelo de revista apropriado ao preparar seu artigo, após o qual as citações e bibliografias serão formatadas automaticamente no estilo da revista.

Se nenhum modelo ainda estiver disponível para esta revista, siga o formato das referências e citações de exemplo, conforme mostrado neste Guia. Se você usa um software de gerenciamento de referência, certifique-se de remover todos os códigos de campo antes de enviar o manuscrito eletrônico

Os usuários do Mendeley Desktop podem facilmente instalar o estilo de referência para esta revista clicando no link a seguir. <http://open.mendeley.com/use-citation-style/journal-of-voice>

#### *Reference Style*

Todas as referências publicadas devem ser citadas no texto e numeradas consecutivamente na ordem em que são referenciadas no texto. Nenhuma referência deve ser citada no resumo. Cada referência deve ser numerada apenas uma vez; nas citações subsequentes, deve-se utilizar o número original.

Texto: Indicar referências por algarismos arábicos sobrescritos (consecutivos) na ordem em que aparecem no texto. Os algarismos devem ser usados fora de pontos e vírgulas e dentro de dois pontos e ponto-e-vírgula. Para mais detalhes e exemplos, você é encaminhado para o Manual de Estilo da AMA, A Guia para Autores e Editores, Décima Primeira Edição, ISBN 978-0190246556.

Exemplos:

Referência a uma publicação de periódico:

1. Van der Geer J, Hanraads JAJ, Lupton RA. A arte de escrever um artigo científico. J Sci Comuna. 2010; 163(1):51-59. <https://doi.org/10.1016/j.Sc.2010.00372>

Referência a uma publicação de periódico com número de artigo:

2. Van der Geer J, Hanraads JAJ, Lupton RA. A arte de escrever um artigo científico. Heliyon. 2018; 19:e00205. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2018.e00205>

Referência a um livro:

3. Strunk W Jr, EB Branco. Os Elementos do Estilo. 4ª ed., Longman; 2000.

Referência a um capítulo de um livro editado:

4. Mettam GR, Adams LB. Como preparar uma versão eletrônica do seu artigo. In: Jones BS, Smith RZ, eds. Introdução à Era Eletrônica. E-Editoração; 2009:281-304.

Referência a um site:

5. Cancer Research Reino Unido. Relatórios de estatísticas de câncer para o Reino Unido. 2003. Acessado em 13 de março de 2003.  
<http://www.cancerresearchuk.org/aboutcancer/statistics/cancerstatsreport/>

Referência ao software:

7. Coon E, Berndt M, Jan A, et al. Zenodo; 25 de março de 2020.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.3727209>

Se for caso disso, os números do volume e da edição, as páginas iniciais e finais específicas e, no caso de a referência ter sido traduzida de uma língua diferente, o nome do tradutor deve ser incluído.

As abreviações dos títulos dos periódicos devem seguir as práticas do Index Medicus. Forneça todos os nomes de autores quando houver sete ou menos coautores. Se houver mais de sete coautores, liste apenas os três primeiros e use et al. Os autores são responsáveis pela exatidão bibliográfica de todas as referências. ? Comunicações pessoais? e ?observações inéditas? devem ser indicadas no texto, mas excluídas da lista de referências (tais comunicações e observações devem ser usadas apenas com a permissão dos citados).

#### *Símbolos e abreviaturas*

O uso de símbolos e abreviaturas deve estar em conformidade com aqueles fornecidos por publicações de padrões profissionais, como o American National Standard Letter Symbols and Abbreviations for Quantities Used in Acoustics Y10.11-1984 e o American National Standard Acoustical Terminology S1.1- 1994. Essas duas publicações estão disponíveis no American National Standards Institute, 11 West 42nd Street, New York, NY 10018, 212-642-4900.

#### **Vídeo**

A Elsevier aceita material de vídeo e sequências de animação para apoiar e aprimorar sua pesquisa científica. Os autores que têm arquivos de vídeo ou animação que desejam enviar com seu artigo são fortemente encorajados a incluir links para estes no corpo do artigo. Isso pode ser feito da mesma forma que uma figura ou tabela, referindo-se ao conteúdo do vídeo ou animação e anotando no corpo do texto onde ele deve ser colocado. Todos os arquivos enviados devem ser rotulados corretamente para que se relacionem diretamente com o conteúdo do arquivo de vídeo. Para garantir que seu material de vídeo ou animação é diretamente utilizável, forneça o arquivo em um dos nossos formatos de arquivo recomendados com um tamanho máximo preferido de 150 MB por arquivo, 1 GB no total. Os arquivos de vídeo e animação fornecidos serão publicados on-line na versão eletrônica do seu artigo nos produtos Web da Elsevier, incluindo o [ScienceDirect](#). Por favor, forneça "fotografias" com seus arquivos: você pode escolher qualquer quadro do vídeo ou animação ou fazer uma imagem separada. Eles serão usados em vez de ícones padrão e personalizarão o link para seus dados de vídeo. Para obter instruções mais detalhadas, visite nossas [páginas de instruções em vídeo](#). Nota: como o vídeo e a animação não podem ser incorporados na versão impressa da revista, forneça texto para a versão eletrônica e impressa para as partes do artigo que se referem a este conteúdo.

#### **Material complementar**

Material complementar, como aplicativos, imagens e clipes de som, pode ser publicado com seu artigo para aprimorá-lo. Os itens complementares enviados são publicados exatamente como são recebidos (arquivos Excel ou PowerPoint aparecerão como tal on-line). Por favor, envie seu material junto com o artigo e forneça uma legenda concisa e descritiva para cada arquivo suplementar. Se você deseja fazer alterações no material suplementar durante qualquer etapa do processo, certifique-se de fornecer um arquivo atualizado. Não anote nenhuma correção em uma versão anterior. Desative a opção 'Controlar alterações' nos arquivos do Microsoft Office, pois eles aparecerão na versão publicada.

### **Dados de pesquisa**

Esta revista incentiva e permite que você compartilhe dados que apoiem sua publicação de pesquisa, quando apropriado, e permite que você interligue os dados com seus artigos publicados. Dados de pesquisa referem-se aos resultados de observações ou experimentações que validam os resultados da pesquisa, que também podem incluir software, código, modelos, algoritmos, protocolos, métodos e outros materiais úteis relacionados ao projeto.

Abaixo estão várias maneiras pelas quais você pode associar dados ao seu artigo ou fazer uma declaração sobre a disponibilidade de seus dados ao enviar seu manuscrito. Se você estiver compartilhando dados de uma dessas maneiras, você é encorajado a citar os dados em seu manuscrito e lista de referências. Consulte a seção "Referências" para obter mais informações sobre a citação de dados. Para obter mais informações sobre depósito, compartilhamento e uso de dados de pesquisa e outros materiais de pesquisa relevantes, visite a página de [dados de pesquisa](#).

#### *Vinculação de dados*

Se você disponibilizou seus dados de pesquisa em um repositório de dados, poderá vincular seu artigo diretamente ao conjunto de dados. A Elsevier colabora com vários repositórios para vincular artigos no ScienceDirect a repositórios relevantes, dando aos leitores acesso a dados subjacentes que lhes dão uma melhor compreensão da pesquisa descrita.

Há diferentes maneiras de vincular seus conjuntos de dados ao seu artigo. Quando disponível, você pode vincular diretamente seu conjunto de dados ao seu artigo, fornecendo as informações relevantes no sistema de submissão. Para obter mais informações, visite a [página de vinculação do banco de dados](#).

Durante repositórios de dados suportados: um banner do repositório aparecerá automaticamente ao lado do seu artigo publicado na ScienceDirect.

Além disso, você pode vincular a dados ou entidades relevantes por meio de identificadores dentro do texto do seu manuscrito, usando o seguinte formato: Banco de dados: xxxx (por exemplo, TAIR: AT1G01020; CCDC: 734053; PDB: 1XFN).

#### *Declaração de dados*

Para promover a transparência, recomendamos que você declare a disponibilidade de seus dados em seu envio. Isso pode ser uma exigência do seu órgão ou instituição financiadora. Se seus dados não estiverem disponíveis para acesso ou não forem adequados para postagem, você terá a oportunidade de indicar o motivo durante o processo de submissão, por exemplo, declarando que os dados da pesquisa são confidenciais. A declaração aparecerá com seu artigo publicado na ScienceDirect. Para obter mais informações, visite a página Instrução de dados.

### **Acurácia dos dados**

Para todos os estudos que lidam com grandezas instrumentais, os valores informados devem ser fornecidos juntamente com sua incerteza. Para os estudos que tratam de julgamentos, uma declaração sobre o procedimento de determinação da 'confiabilidade' dos julgamentos é

esperado.

### **Glossário**

Os autores são encorajados a definir ou explicar jargões e linguagem técnica ou nova (ou expressões) para termos não comumente conhecidos nas profissões de ciências da voz. Esses termos e explicações podem ser colocados em uma tabela de glossário. Se poucos, os termos podem ser explicados no texto.



### **After Acceptance**

#### **Correção de provas on-line**

Para garantir um processo rápido de publicação do artigo, pedimos aos autores que nos forneçam suas correções de prova dentro de dois dias. Os autores correspondentes receberão um e-mail com um link para o nosso sistema de revisão online, permitindo a anotação e correção das provas online. O ambiente é semelhante ao MS Word: além de editar texto, você também pode comentar figuras/tabelas e responder perguntas do Editor de Cópias. A revisão de texto baseada na Web fornece um processo mais rápido e menos propenso a erros, permitindo que você digite diretamente suas correções, eliminando a introdução potencial de erros.

Se preferir, você ainda pode optar por anotar e carregar suas edições na versão em PDF. Todas as instruções para revisão serão dadas no e-mail que enviamos aos autores, incluindo métodos alternativos à versão on-line e PDF.

Faremos todo o possível para que seu artigo seja publicado de forma rápida e precisa. Por favor, use esta prova apenas para verificar a digitação, edição, completude e correção do texto, tabelas e figuras. Alterações significativas no artigo aceito para publicação só serão consideradas nesta etapa com autorização do Editor. É importante garantir que todas as correções nos sejam enviadas de volta numa única comunicação. Por favor, verifique cuidadosamente antes de responder, pois a inclusão de quaisquer correções subsequentes não pode ser garantida. A revisão é de sua exclusiva responsabilidade.

#### **Offprints**

O autor correspondente receberá, sem nenhum custo, um Link de Compartilhamento personalizado que oferece 50 dias de acesso gratuito à versão final publicada do artigo na ScienceDirect. O link de compartilhamento pode ser usado para compartilhar o artigo através de qualquer canal de comunicação, incluindo e-mail e mídias sociais. Por um custo extra, os offprints em papel podem ser encomendados através do formulário de encomenda offprint, que é enviado assim que o artigo é aceite para publicação. Os autores correspondentes que publicaram seu artigo em acesso aberto não recebem um link de compartilhamento, pois sua versão final publicada do artigo está disponível em acesso aberto na ScienceDirect e pode ser compartilhada através do link DOI do artigo.



### **Author Inquiries**

Visite o Centro de Suporte da Elsevier para encontrar as respostas de que você precisa. Aqui você encontrará tudo, desde Perguntas Frequentes até maneiras de entrar em contato. Você também pode verificar o status do seu artigo submetido ou descobrir quando o seu artigo aceito será publicado.