



"Distúrbio de voz relacionado ao trabalho e estratégias de enfrentamento em professoras da rede pública estadual de Alagoas"

por

# Cristiane Cunha Soderini Ferracciu

Tese apresentada com vistas à obtenção do título de Doutor em Ciências na área de Saúde Pública.

Orientadora principal: Prof. <sup>a</sup> Dr. <sup>a</sup> Marcia Soalheiro de Almeida Segundo orientador: Prof. Dr. Cláudio Torres de Miranda





## Esta tese, intitulada

"Distúrbio de voz relacionado ao trabalho e estratégias de enfrentamento em professoras da rede pública estadual de Alagoas"

apresentada por

## Cristiane Cunha Soderini Ferracciu

foi avaliada pela Banca Examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Susana Pimentel Pinto Giannini
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Marta Ribeiro Valle Macedo
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Helena Barros de Oliveira
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Liliane Reis Teixeira
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Marcia Soalheiro de Almeida – Orientadora principal

Catalogação na fonte Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica Biblioteca de Saúde Pública

### F368 Ferracciu, Cristiane Cunha Soderini

Distúrbio de voz relacionado ao trabalho e estratégias de enfrentamento em professoras da rede pública estadual de Alagoas. / Cristiane Cunha Soderini Ferracciu. -- 2013.

153 f.: tab.; graf.; mapas

Orientador: Almeida, Marcia Soalheiro de Miranda, Cláudio Torres de Tese (Doutorado) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2013.

- 1. Saúde do Trabalhador. 2. Distúrbios da Voz.
- 3. Docentes. 4. Epidemiologia. I. Título.

CDD - 22.ed. - 616.855098135

# **DEDICATÓRIA**

À minha princesa Maria Eduarda, que transforma e revigora a minha vida a cada dia.

Tão pequena, mas já tão paciente, compreensiva e amorosa. Ser sua mãe é "poder acreditar que o mundo é perfeito e que todas as pessoas são felizes". Todo este esforço te dedico, filha amada.

Aos meus pais Luiz (*in memorian*) e Rosa, por não medirem esforços na minha formação, por me ensinarem a lutar pelos meus sonhos, com responsabilidade e compromisso e por me fazerem acreditar que tudo é possível quando temos determinação, força e amor no coração.

Ao meu marido Fabiano, meu companheiro de uma vida inteira, meu grande incentivador. Obrigada pelo seu apoio incondicional, presença constante e compreensão das minhas atribulações, dificuldades e ausências neste caminhar. Sei que no seu silêncio você acreditava neste sonho e vibrava pela minha vitória. Te amo!



#### **AGRADECIMENTOS**

A minha orientadora Marcia Soalheiro de Almeida, pela paciência, pela compreensão e por me fazer adentrar com mais profundidade na área da Saúde do Trabalhador. Eternamente grata por ter aceitado este desafio e ajudado a tornar o sonho realidade.

Ao meu também orientador Cláudio Torres Miranda pela acolhida, competência, disponibilidade no decorrer desse processo.

A Liliane Reis Teixeira, um anjo que surgiu na minha caminhada, pelas contribuições realizadas com sabedoria, competência e disponibilidade no decorrer desse processo. Grande exemplo de dedicação à pesquisa científica.

À Fonoaudióloga Suzana Pimentel Giannini, pela constante disponibilidade em ajudar, pela infinita generosidade e pelo grande exemplo de ser humano e profissional que é.

Ao meu irmão Nelson, minha cunhada Claudiny e as minhas sobrinhas Rafaela, Laura e Júlia que acreditavam na minha capacidade de vencer, mesmo a distância.

A todos os professores do DINTER (Doutorado Interinstitucional em Sáude Pública) que compartilharam conosco não só um pouco dos seus conhecimentos, mas também momentos de alegria, em especial a Maria Helena Barros, Cristina Guillan e Vera Lúcia do Amaral e Silva (in memoriam), por tornar possível o curso de pós-graduação no Nordeste e pelo imenso carinho fraternal para com todos nós.

Aos colegas do DINTER, pelos momentos de angústia, sofrimento, aprendizado, alegrias, incentivo, apoio e trocas. Em especial à querida Soninha (in memorian), um exemplo de profissional competente e de sucesso. Tenho certeza de que construí grandes amizades.

Às companheiras do DINTER Ângela Dornelas, Anna Claudia Peixoto, Anna Luiza Castro, Bianca Queiroga, Josineide Francisco, Waglânia Freitas, por dividirem comigo todo o sofrimento e angústia de estar, na cidade do Rio do Janeiro, por um período, longe dos nossos familiares e amigos.

Aos funcionários do DINTER Paulo e Juliana por terem sido sempre carinhosos e solícitos, respondendo sempre aos meus questionamentos.

Às fonoaudiólogas e amigas Leila Guimarães e Jaqueline Priston, que me incentivaram e apoiaram desde o início da minha caminhada profissional e me apresentaram a um universo totalmente apaixonante e desafiador que é o Mundo da Voz.

À Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, em especial ao Curso de Fonoaudiologia representada pela Profa. Lauralice Marques, pelo apoio durante esse processo.

Às amigas fonoaudiólogas Ana Carolina Rocha, Adriana Melo, Adriana Ricarte, Elizângela Camboim, Erika Henriques, Gabriela Sóstenes, Ilka Soares, Liliane Brito, Luciana Castelo Branco pela amizade e por todos os momentos compartilhados.

Às amigas do colégio, às amigas da faculdade, aos amigos da Vila e todos que participaram das minhas angústias, das minhas dores, das minhas alegrias, dos meus desabafos e estiveram sempre com uma palavra de conforto e incentivo para me dar.

Aos meus queridos alunos por serem fonte de estímulo ao meu contínuo aprimoramento profissional, por compreenderem as minhas ausências, por todas as experiências compartilhadas e por todos os momentos vividos.

Aos alunos de iniciação científica Danielle Monique e Phillipe Xavier, por me ajudarem no desafio da coleta, sempre tão dispostos a atenderem às solicitações. Vocês foram grandes companheiros nesta caminhada.

Ao ex-aluno Arthur Veiga pela colaboração na coleta de dados.

Aos alunos monitores Anália Correa e Luciano Veloso por estarem sempre prontos a me ajudar.

À Secretaria de Estado da Saúde, em especial às diretoras da 1°, 13°, 14° e 15° CRE que abriram as portas das escolas para que esta pesquisa fosse realizada.

Às professoras que participaram voluntariamente da pesquisa, não apenas pela disponibilidade, mas também por compartilharem suas experiências de vida.

Sinceros agradecimentos aos docentes da banca examinadora e a suplente Dra. Adriana Rocha pela disponibilidade e valiosas contribuições na construção desta tese.

À colega Gabriela Porto Granja pelas palavras de incentivo e conforto quando mais precisava.

A Edmilson Mazza por todo o auxílio na análise estatística do trabalho.

A Franklin Montanha pela revisão gramatical e elaboração do Abstract.

A FAPEAL pelo auxílio pesquisa concedido.

Ao Meu Deus condutor da minha vida, por tudo o que sou e por tudo que hei de ser. A Ti toda honra e toda glória.

Muito Obrigada!

#### **RESUMO**

O presente estudo teve como objetivo analisar o distúrbio de voz relacionado ao trabalho e estratégias de enfrentamento em professoras da rede pública estadual de Alagoas. Trata-se de uma investigação epidemiológica de corte seccional-analítico com 110 professoras do ensino fundamental da rede estadual de ensino de Alagoas, que foram submetidas à análise perceptivo-auditiva da voz e preenchimento dos seguintes protocolos: Condição de Produção Vocal do Professor – CPV-P; Perfil de Participação e Atividades Vocais – PPAV; Protocolo de Estratégias de Enfrentamento das Disfonias – PEED; Índice de Capacidade para o Trabalho – ICT; e a Escala de Desequilíbrio Esforco-Recompensa- DER. Foi utilizado o Índice de Concordância de Kappa a fim de medir o grau de concordância entre os momentos para cada um dos avaliadores e o Coeficiente Alfa de Cronbach para verificar a consistência interna das escalas ICT, PPAV, DER e PEED. Foram utilizados teste de qui-quadrado de Pearson e t-Student (ou Exato de Fisher e Mann-Whitney quando necessário), modelos de regressão de Poisson multivariado e o teste de Wald para verificar se o modelo era estatisticamente significativo (p < 0,001). Os softwares estatísticos usados para análise dos dados foram SPSS na versão 17 e o STAT na versão 11. Os principais resultados encontrados foram: média de idade de 45,81 anos  $\pm 7,41$  anos, 95,5% com ensino superior completo, 50,9%lecionavam de 11 a 20 anos e 49,1% apresentaram carga horária semanal de 21 a 30 horas. 67,3% referiram que sempre há poeira no local, 54,5% que a escola é sempre ruidosa (54,5%), 50,9% que o ruído é sempre desagradável e sempre forte (45,5%). 57,3% referem ritmo de trabalho estressante, 54,5% relatam que fatores do trabalho interferem na sua saúde, 56,4% referem indisciplina em sala de aula e 47,3% referem brigas. Os sintomas vocais mais frequentes foram: garganta seca (54,5%), pigarro (42,7%) e ardor na garganta (42,7%). "Falar muito" foi o hábito no trabalho mais frequente com 80,0%. 44,6% das professoras do grupo CDV lecionavam de 11 a 20 anos (p = 0,028); 49,1% lecionavam em duas a três escolas (p= 0,004); 48,6% trabalhavam em escolas que sempre tinham depredações (p= 0,037); 50,0% afirmaram que sempre havia violência contra os funcionários (p= 0,008); 66,7% faltavam sempre ao trabalho por alterações vocais (p= 0,025); e 57,1% apresentaram como sintoma a secreção/catarro na garganta (p=0,019). 44,0% da faixa etária mais jovem (até 39 anos) apresentaram Alto DER e 60,0% com Baixo ICT trabalhavam em outro local diferente da escola (p=0,011). Nas análises das regressões multivariadas, as associações que se mantêm com o distúrbio de voz são: tempo que leciona, intervenção da polícia na escola, tiros, fumaça no local de trabalho, temperatura agradável e tamanho da sala adequado ao número de alunos. Portanto, os grupos CDV e SDV apresentaram diferenças significantes entre as variáveis tempo que leciona, nº de escolas que leciona, depredações, violência contra os funcionários, já faltou ao trabalho por alterações vocais e secreção/catarro na garganta e autopercepção vocal. Não houve associação significante entre a presença do distúrbio de voz e a perda da capacidade para o trabalho, o impacto vocal nas atividades diárias, o estresse no trabalho e os tipos de estratégias de enfrentamento, porém se verificou que as professoras CDV apresentam uma tendência ao uso de estratégias-foco no problema. A faixa etária acima de 11 anos de docência, a ocorrência sempre de intervenção da polícia na escola, de tiros, de fumaça no local e nunca ser adequado o tamanho da sala ao número de alunos foram os fatores independentes associados à presença de distúrbio de voz.

Palavras-chave: Saúde do trabalhador. Distúrbios da voz. Docentes.

#### **ABSTRACT**

This study aimed to analyze the voice disorder related to work and the coping strategies of female teachers from public schools in the state of Alagoas. The research conducted is an epidemiological cross-sectional survey with 110 primary female teachers from Alagoas state schools who were asked to take the auditory-perceptual analysis on phonatory deviation and to answer the following questionnaires: Teacher's Voice Production Condition - CPV-P, Voice Activity and Participation Profile - VAPP, Disphony Coping Strategies - PEED, Work Ability Index (WAI) and the Effort-Reward Imbalance - ERI. In order to measure the degree of agreement among raters, the Cohen's kappa coefficient and the Cronbach's alpha were used to guarantee internal consistency of scales WAI, VAPP, DER and PEED. The Pearson's chi-squared test and the student's t-distribution (Fisher's exact test and the Mann-Whitney U were also used when necessary), Multivariate Poisson regression model and the Wald test verified if the model was statistically significant (p < 0.001). The statistical softwares utilized were the SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 17.0 and the STAT 11.0. The main results were: average age of 45,81 years old  $\pm$  7,41 years old, 63,6% were married, 95,5% were graduated, 50,9% had been teaching for 11 to 20 years, 49,1% had from 21 to 30 weekly working hours and 96,4% did not smoke. There is always dust in the school environment (67,3%), the school is always noisy and the noise is always strong (54,5%). 57,3% relate the work rhythm is stressful, 54,5% reckon that job issues affect their health, 56,4% report indiscipline in the classroom and 47,3% report fights. The most common vocal complaints were: dry throat (54,5%), throat clearing (42,7%) and burning throat (42,7%). "Talking too much" was the most frequent work habit (80,0%). 44,6% of the group CDV had taught from 11 to 20 years (p = 0,028), 49,1% taught in two to three schools (p= 0.004), 48.6% used to work in schools where there were frequent vandalism (p= 0,037), 50,0% in which there were violence against the employees (p= 0,008), 66,7% missed work because of vocal complaints (p= 0,025) and 57,1% presented throat mucus/Catarrh as symptoms (p=0,019). 44,0% of the youngest age group (until 39 years old) presented high DER and the 60,0% with low WAI worked in another places than the school (p=0,011). In the multivariate regression analysis, the associations that remains with the voice disorders are: time of teaching, police intervention in schools, gunshots, smoke in the workplace, pleasant temperature and adequate room size for the number of students. Therefore, the groups CDV and SDV presented considerable differences between the variables time of teaching, number of schools that one teaches, vandalism, violence against workers, missing work due to vocal complains and throat mucus/Catarrh. There was no significant association between the presence of the voice disorder and the loss of ability to work, the selfperception of vocal problems and its impacts on daily activities, the stress at work and the coping strategies, however it was verified that the teachers of the CDV group demonstrated to utilize problem-focused coping strategies. The age group above 11, the frequent police intervention in schools, gunshots, the smoke in the workplace and the fact that room is never adequate for the number of students were idenpendent factors associated with the presence of voice disorders.

Keywords: Occupational health. Voice disorders. Teachers

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Coordenadorias Regionais de Educação	o do Estado de Alagoas, 2011	40
Figura 2- Escala Analógica-Visual- EAV		44

# LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Caracterização das Coordenadorias Regionais de Educação do município d	e
Maceió	1
Quadro 2- Faixas de distribuição dos graus de desvio vocal em mm4	5
Quadro 3 – Dimensões, questões e escore de cada resposta do ICT4	8
Quadro 4 – Características do ICT49	9
Quadro 5 – Variáveis independentes5	1
Quadro 6 – Variáveis de Controle	3
Quadro 7- Análises Estatísticas53	8
Quadro 8- Valores do α Cronbach dos instrumentos	9
Quadro 9- Estratégias com maior percentual de respostas positivas e classificação er	n
foco no problema e foco na emoção para o grupo com distúrbio de voz8	5
Quadro 10- Estratégias com maior percentual de respostas positivas e classificação er foco no problema e foco na emocão para o grupo sem distúrbio de voz85	

# LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Concordância Kappa por avaliador
Tabela 2 - Distribuição numérica e percentual das professoras, segundo aspectos
sociodemográficos e hábitos de vida
Tabela 3 - Distribuição numérica e percentual das professoras, segundo aspectos
relacionados ao ambiente escolar
Tabela 4 - Distribuição numérica e percentual das professoras, segundo a variável: "De
que se origina o ruído / barulho" na escola
Tabela 5 - Distribuição Numérica e Percentual das professoras, segundo aspectos
relacionados à organização do trabalho
<b>Tabela 6 -</b> Distribuição Numérica e Percentual das professoras, segundo as
características relacionadas aos aspectos vocais
Tabela 7 – Correlação de Pearson entre o domínio "autopercepção vocal" do PPAV e o
número de sintomas nos grupos CDV e SDV60
Tabela 8 - Caracterização do grupo de professoras com distúrbio de voz (CDV) e sem
distúrbio de voz (SDV), segundo as variáveis sociodemográficas e hábitos de vida62
Tabela 9 - Caracterização do grupo de professoras com distúrbio de voz (CDV) e sem
distúrbio de voz (SDV), segundo as variáveis relacionadas ao ambiente escolar63
Tabela 10 - Caracterização do grupo de professoras com distúrbio de voz (CDV) e sem
distúrbio de voz (SDV), segundo as variáveis relacionadas à organização do trabalho65
Tabela 11 - Caracterização do grupo de professoras com distúrbio de voz (CDV) e sem
distúrbio de voz (SDV), segundo as situações de violência ocorridas no ambiente
escolar67
Tabela 12 - Caracterização do grupo de professoras com distúrbio de voz (CDV) e sem
distúrbio de voz (SDV), segundo as variáveis relacionadas aos aspectos vocais69
Tabela 13 - Caracterização do grupo de professoras com distúrbio de voz (CDV) e sem
distúrbio de voz (SDV), segundo as variáveis relacionadas aos aspectos vocais71
Tabela 14 - Distribuição Numérica e Percentual das Escalas Desequilíbrio Esforço-
Recompensa (DER) e Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) das professoras do
grupo total
Tabela 15 - Análise da associação dos escores das Escalas Desequilíbrio Esforço-
Recompensa (DER) e Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) com os grupos CDV
e SDV
Tabela 16 - Análise da associação dos escores das escalas PEED e PAAV com os
grupos CDV e SDV

Tabela 17 - Análise descritiva dos escores das escalas PPED, ICT, PPAV e DER77
Tabela 18 - Distribuição Numérica e Percentual dos escores da Escala Desequilíbrio
Esforço-Recompensa (DER) segundo os dados sociodemográficos e hábitos de vida81
Tabela 19 - Distribuição Numérica e Percentual dos escores do Índice de Capacidade
para o Trabalho (ICT) segundo os dados sociodemográficos e hábitos de vida82
Tabela 20 - Distribuição Numérica e Percentual dos escores do Protocolo de Perfil e
Atividades Vocais (PPAV) segundo os dados sociodemográicos e hábitos de vida83
Tabela 21 - Distribuição Numérica e Percentual dos escores do Protocolo de Estratégias
de Enfrentamento nas Disfonias (PEED) segundo os dados sociodemográficos e hábitos
de vida84
Tabela 22 - Análise para a prevalência de distúrbio de voz segundo as variáveis
sociodemográficas, organização do trabalho e ambiente escolar86
Tabela 23 - Regressões de Poisson multivariadas hierárquicas para a prevalência de
distúrbio de voz com as variáveis com p < 0,2 no estudo bivariado89

# LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1 -</b> Prevalência do distúrbio de voz segundo as duas categorias da Escala DER
<b>Gráfico 2 -</b> Prevalência do distúrbio de voz segundo as quatro categorias da Escala DER
<b>Gráfico 3 -</b> Prevalência do distúrbio de voz segundo as categorias do ICT78
<b>Gráfico 4-</b> Média e Desvio Padrão dos escores do PEED segundo a ocorrência de distúrbio de voz
<b>Gráfico 5</b> - Média e Desvio Padrão do escore total do ICT segundo a ocorrência do distúrbio de voz
<b>Gráfico 6 -</b> Média e Desvio Padrão dos escores do ICT segundo a ocorrência de distúrbio de voz
<b>Gráfico 7 -</b> Mediana dos escores do PPAV segundo a ocorrência de distúrbio de voz
<b>Gráfico 8-</b> Média e Desvio Padrão dos escores das dimensões Esforço e Recompensa segundo a ocorrência de distúrbio de voz80

#### LISTA DE ABREVIATURAS

#### Abreviatura Significado

CDV Com Distúrbio de Voz

CEP Comitê de Ética em Pesquisa

CEREST Centro de Referência em Saúde do Trabalhador

CID Código Internacional de Doenças

CNS Conselho Nacional de Saúde

CNVP Consenso Nacional de Voz Profissional

CPV-P Condição de Produção Vocal do Professor

CRE Coordenadoria Regional de Educação

DEA Disfonia Espasmódica Adutora

DER Escala de Desequilíbrio Esforço-Recompensa

DTM Disfonia por Tensão Muscular

DVRT Distúrbio de Voz Relacionado ao Trabalho

EAV Escala Analógico-Visual

EJA Ensino de Jovens e Adultos

ENSP Escola Nacional em Saúde Pública Sergio Arouca

FAPEAL Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas

FIOCRUZ Fundação Oswaldo Cruz

FIOH Finnish Institute Occupational Health
ICT Índice de Capacidade para o Trabalho

IDV Índice de Desvantagem Vocal

INEP Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais

JCQ Job Content Questionnaire

MPS Ministério da Previdência Social

MS Ministério da Saúde

MTE Ministério do Trabalho e Emprego

NUQAV Núcleo de Qualidade de Vida do Servidor

PEED Protocolo de Estratégias de Enfrentamento na Disfonia

PLA Pontuação Limitação das Atividades

PPAV Perfil de Participação e Atividades Vocais

PRP Pontuação Restrição da Participação

QVV Qualidade de Vida e Voz

REEAL Rede Estadual de Ensino do Estado de Alagoas

RP Razão de Prevalência

RSI Regulamento Sanitário Internacional

SDV Sem Distúrbio de Voz

SEEE Secretaria de Estado, da Educação e do Esporte

SEGESP Secretaria de Estado da Gestão Pública

SESAU Secretaria de Estado da Saúde

SINAN Sistema de Informação de Agravos de Notificação

SPMSO Superitendência de Perícias Médicas e Saúde Ocupacional

SPSS Statistical Package for the Social Sciences

SRQ Self-Report Questionnaire
SUS Sistema Único de Saúde

TCLE Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UNCISAL Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas

VDCQ Voice Disability Coping Questionnaire
VNQV Variabilidade Normal da Qualidade Vocal

# **SUMÁRIO**

INTRODUÇÃO	21
1.REVISÃO DE LITERATURA	24
1.1- Distúrbio de Voz Relacionado ao Trabalho em Professores	24
1.1.1- Considerações sobre políticas públicas do Distúrbio de Voz Relacionado Trabalho no Estado de Alagoas	
1.2 O Estresse psicossocial do trabalho docente e a Escala Desequilíbrio Esfo Recompensa – DER	-
1.3 - Índice de Capacidade para o Trabalho - ICT	29
1.4- Perfil de Participação e Atividades Vocais – PPAV	31
1.5- Considerações gerais sobre enfrentamento	32
1.5.1- Estratégias de enfrentamento e os distúrbios de voz	34
2. JUSTIFICATIVA	37
3.HIPÓTESES	38
4.OBJETIVOS	39
4.1- Objetivo Geral	39
4.2- Objetivos Específicos	39
5.MATERIAL E MÉTODOS	40
5.1- Delineamento do Estudo	40
5.2- Período, local e população do estudo	40
5.3- Cálculo da amostra e Seleção das Escolas e dos Sujeitos	41
5.4 Etapas da pesquisa / Procedimentos de Coleta dos Dados	42
5.4.1- Protocolo de Gravação e Análise da Voz	43
5.4.2- Instrumentos	45
5.5- Variáveis do Estudo	50
5.5.1- Variável Dependente	50
5.5.2. Variáveis independentes	51
5.5.3- Variáveis de controle	53

5.6- Análises Estatísticas	53
6. RESULTADOS	55
6.1- Caracterização das Variáveis sociodemográficas, do Ambiente Esc Organização do Trabalho e dos Aspectos Vocais	
6.2- A Análise da associação entre o domínio "Autopercepção Vocal" do PI número de sintomas nos grupos CDV SDV	e
6.3- Análise da Associação da ocorrência de distúrbio de voz segundo as v	variáveis
sociodemográficas, do ambiente escolar, da organização do trabalho e dos	aspectos
vocais	61
6.4- Caracterização dos Escores das Escalas DER e ICT	73
6.5- Análise da Associação dos Escores das Escalas DER, ICT, PAAV e PEED grupos CDV e SDV	
6.6- Avaliação das Escalas DER, ICT, PPAV e PEED segundo as	variáveis
sociodemográficas e hábitos de vida	81
6.7- Caracterização dos Tipos de Estratégias de Enfrentamento Segundo os	Grupos
Com Distúrbio de Voz (CDV) e Sem Distúrbio de Voz (SDV)	84
6.8- Análise univariada para o distúrbio de voz	85
6.9- Regressões de Poisson multivariadas hierárquicas para a prevalência de dist	túrbio na
VOZ.	
7.DISCUSSÃO	90
7.1- Características sociodemográficas	90
7.2- Características do Ambiente Escolar	92
7.3- Características da Organização do Trabalho	93
7.4- Aspectos Vocais	96
7.5- Perfil de Participação e Atividades Vocais	99
7.6.Protocolo de Estratégias de Enfrentamento nas Disfonias	101
8. CONCLUSÕES	104
9. LIMITAÇÕES DO ESTUDO	105
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS	107
11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	111
ANEXOS	125
ANEXO 1- Lei n.°7.241 de 14 de marco de 2011	126

ANEXO 2 - Portaria nº 206 de 14 de setembro de 2012	127
ANEXO 3a - Carta Aprovação Comitê Ética em Pesquisa da UNCISAL	128
ANEXO 3b - Carta de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UNCISAL	129
ANEXO 4 Autorização da Secretaria de Estado Educação e Esporte do Estado	de
Alagoas	130
ANEXO 5- Carta Autorização Comitê Ética em Pesquisa da ENSP	132
ANEXO 6 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido -TCLE	133
ANEXO 7- Condição De Produção Vocal – Professor – CPV-P	135
ANEXO 8 - Escala de Desequilíbrio Esforço-Recompensa - DER	144
ANEXO 9 - Índice De Capacidade Para O Trabalho - ICT	148
ANEXO 10 - Perfil De Participação E Atividades Vocais – PPAV	152
ANEXO 11 - Protocolo de Estratégias de Enfrentamento na Disfonia – PEED	153

# INTRODUÇÃO

Entre os profissionais que utilizam a voz como principal instrumento de trabalho, o professor é alvo da maioria das pesquisas na Fonoaudiologia (FERREIRA, OLIVEIRA, 2004; ALVES, 2011). A literatura brasileira tem uma ampla quantidade de estudos voltados à caracterização das dificuldades de voz nos professores (DRAGONE et al., 2010) e cita uma elevada prevalência de alteração vocal, sendo 63,1% para os professores brasileiros (BEHLAU et al., 2009) e 57,7% para os americanos (ROY et al., 2004).

Pesquisas apontam que esses profissionais estão expostos a situações no trabalho que podem contribuir para o desenvolvimento de agravos à saúde (FARIAS, 2004), devido às condições, frequentemente nocivas, nas quais realizam as suas atividades. Essas condições contribuem para que as alterações vocais sejam especialmente elevadas nessa categoria (GONÇALVES, 2003).

Dessa forma, as alterações vocais têm apresentado importantes limitações no desenvolvimento do trabalho docente, trazendo graves consequências, dentre elas: perda de dias de trabalho (ARAÚJO, 2004; VILKMAN, 2004; JARDIM, 2006; BRASIL, 2004); dificuldades na comunicação prejudicando o processo de ensino-aprendizagem (YIURA, MIRANDA, MARGAL, 1999; ROGERSON, DODD, 2005); problemas emocionais e psicológicos (SCOTT et al., 1997; KRISCHKE et al., 2005) levando a redução do bem-estar e da qualidade de vida e, por fim, isolamento social (SCHWARTZ et al, 2009), além de gerar situações de afastamento e incapacidade laboral temporária para o desempenho da função docente, trazendo prejuízos sociais, econômicos e profissionais (CONSENSO NACIONAL DE VOZ PROFISSIONAL, 2004).

Todo esse contexto, aliado à falta de informação e percepção sobre como lidar com a própria voz, pode ser entendido como situações emocionais estressantes (COELHO, BEHLAU, VASCONCELOS, 1996; SEIFERT, KOLLBRUNNER, 2005; DIETRICH et al., 2008). Existem diversas opções pessoais para um indivíduo lidar com um problema de voz e isso envolve as chamadas estratégias de enfrentamento, descritas como o conjunto de esforços cognitivos e comportamentais que uma pessoa desenvolve para dominar, tolerar ou reduzir as solicitações externas e internas e o conflito entre elas, avaliadas como excessivas ou acima de suas possibilidades (FRANÇA, RODRIGUES, 1996). Em outras palavras, o enfrentamento pode ser considerado uma

estratégia que o indivíduo utiliza para enfrentar situações e diz respeito ao que ele realmente pensa, sente e o que faria em determinadas situações (LAZARUS, FOLKMAN, 1984).

Nos indivíduos disfônicos, pode-se encontrar um alto nível de estresse que pode influenciar na maneira como lidam com sua condição (HUGH-MUNIER et al., 1997). Contudo, ainda não está claro se é o quadro de disfonia a condição inicial ou se é o estresse. Tão pouco se conhece a fundo as características das estratégias utilizadas por esses indivíduos para enfrentar seu problema vocal. A literatura, portanto, aponta para a necessidade de se compreendê-las melhor (ANTONI et al., 2001; COYNE, RACIOPPO, 2000; RIDDER, SCHREURS, 2001).

A literatura sobre enfrentamento nos distúrbios de voz é escassa. Em um estudo precursor, desenvolvido para avaliar estratégias de enfrentamento de pacientes com disfonia espasmódica e disfonia por tensão muscular, surgiu o único instrumento de avaliação do enfrentamento nas disfonias. O Protocolo de Estratégias de Enfrentamento nas Disfonias – PEED (OLIVEIRA, 2009) foi traduzido e culturalmente adaptado para o português brasileiro, a partir do *Voice Disability Coping Questionnaire –VDCQ* (EPSTEIN et al., 2009). É o único instrumento de avaliação que demonstrou ser valioso para a avaliação clínica das estratégias específicas de enfrentamento utilizadas por pacientes com disfonia, além de um importante instrumento que contribui para a compreensão sobre como os indivíduos lidam com as pressões devido aos distúrbios de voz (EPSTEIN et al., 2009, OLIVEIRA, 2009).

No Estado de Alagoas, os distúrbios de voz constituem um dos principais motivos de afastamento do docente do ambiente de trabalho. Desde 2003, o número de professores com alterações vocais aumenta. De acordo com a Superintendência de Perícia Médica e Saúde Ocupacional (SPMSO), no ano de 2007, 57 professores estavam de licença médica devido a algum distúrbio de voz. No ano de 2008, esse número aumentou para 118, representando 16% do total de remanejamentos de sala de aula (717 casos), chamando atenção do governo para a problemática (PESSOA SANTANA, 2009). No ano de 2009, havia um total de 1.611 professores licenciados da sala de aula, dos quais aproximadamente 110 foram afastados por problemas vocais. Para essa Superintendência, as alterações vocais têm estado entre as três principais causas de afastamento dos professores da sala de aula. Com essa preocupação, foi formada uma parceria entre a SPMSO, o Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST),

a Secretaria de Estado da Estadual e do Esporte (SEEE) e a Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL), em especial o Curso de Fonoaudiologia de Alagoas, com intuito de auxiliar essa população docente da Rede Estadual de Ensino do Estado de Alagoas (REEAL).

Diante dos dados acima, faz-se necessário, no Estado de Alagoas, conhecer a associação do distúrbio de voz com a capacidade para o trabalho, atividades diárias, estresse no trabalho e estratégias de enfrentamento utilizadas por indivíduos disfônicos, principalmente o professor, pois os distúrbios de voz interferem na autoimagem do sujeito, nos seus relacionamentos sociais e afetivos, nas necessidades comunicativas diárias, no exercício da profissão, na ascensão social e profissional – especialmente nas funções que demandam a comunicação oral e o uso da voz (PENTEADO, 2003). Espera-se, através do conhecimento e identificação dessas associações, contribuir com resultados que auxiliem no planejamento de políticas públicas que favoreçam um ambiente saudável e promovam a qualidade de vida.

#### 1 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura será dividida em cinco partes e tem o objetivo de apresentar considerações gerais sobre: distúrbios de voz relacionados ao trabalho docente; o estresse psicossocial do trabalho docente e a escala desequilíbrio esforço-recompensa; perfil de participação nas atividades de vida; índice de capacidade para o trabalho e considerações sobre o enfrentamento.

#### 1.1 Distúrbios de Voz Relacionados ao Trabalho (DVRT) Docente

A maior prevalência dos distúrbios de voz de ordem ocupacional está na categoria dos professores. O ensino é a atividade de maior risco vocal porque o profissional está exposto a diversos fatores de risco relacionados à organização e ambiente de trabalho (FERREIRA et al, 2003; FERREIRA et al, 2007). Algumas pesquisas referem que não há um único nexo causal para as disfonias em professores, mas uma combinação de eventos de fatores ambientais, orgânicos e psicossociais (DRAGONE et al, 1999; GIANNINI, PASSOS, 2006).

Diante da necessidade de se obter esclarecimentos sobre as condições vocais dos professores no ambiente escolar, foi elaborado, em 1997, um questionário brasileiro intitulado Condição de Produção Vocal de Professores (CPV-P), a partir de discussões interdisciplinares sobre voz e trabalho. Ele foi aplicado em aproximadamente 10.000 professores de todos os níveis de ensino e subsidiou várias pesquisas sobre a interferência de fatores ambientais e de organização do trabalho no desencadeamento ou agravamento dos distúrbios de voz (FERREIRA et al., 2007). Os resultados dessas pesquisas alertaram para a influência desses fatores nos distúrbios da voz, nas diversas instâncias de ensino.

O DVRT é considerado qualquer forma de disfonia diretamente relacionada ao uso da voz durante a atividade profissional, que diminua, comprometa ou impeça a atuação e/ou comunicação do trabalhador (CENTRO DE REFERÊNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR, 2006).

Ainda não faz parte da lista de doenças de notificação compulsória do Sistema Único de Saúde (SUS), porém, no momento, está em etapa de experimentos a construção de um protocolo que propõe a inclusão do DVRT nessa lista e que busca

estabelecer critérios que definam esse distúrbio, além de auxiliar os profissionais do SUS a "identificar, notificar, e subsidiar ações de vigilância" (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011).

Infelizmente, para os distúrbios de voz do professor, não existe definição legal de padrão de conduta, não só pela ausência do reconhecimento na Legislação sobre saúde e segurança no trabalho, como também pela ausência de critérios para notificação no SUS, o que impede a identificação da real dimensão do agravo, planejamento e adoção de medidas de intervenção pertinentes para os Ministérios da Saúde (MS); Trabalho e Emprego (MTE); Previdência Social (MPS) e sociedade em geral sobre suas causas e determinantes (SODERINI-FERRACCIU, SOALHEIRO, 2012; SODERINI-FERRACCIU, SOALHEIRO, 2013).

Esse agravo tem levado vários professores a situações de readaptação e incapacidade para o desempenho de suas atividades, o que pode vir a gerar problemas pessoais, econômicos, profissionais e funcionais para a escola (LIMA-SILVA et al, 2012).

# 1.1.1 Considerações sobre políticas públicas do distúrbio de voz relacionado ao trabalho docente no Estado de Alagoas

No Estado de Alagoas, segundo censo realizado pela SEEE em maio de 2011, a REEAL possuía 9.035 professores efetivos, distribuídos em 15 Coordenadorias Regionais de Educação- CREs.

Em julho de 2010, através da Lei n.º 7.184, a SEEE criou um espaço para o servidor, denominado Núcleo de Qualidade de Vida do Servidor- NUQAV, que possui duas unidades: a de saúde e a de valorização do servidor. Esse núcleo é composto por 12 profissionais, entre fonoaudiólogos, psicólogos, técnicos em recursos humanos e pedagogos. O objetivo principal é a promoção de políticas de qualidade de vida no trabalho, com ações integradas entre a Administração Central e Coordenadorias, para garantir tanto a valorização pessoal e profissional do servidor quanto a sua saúde laboral. O trabalho é baseado em uma abordagem biopsicossocial e, dentre as ações desenvolvidas voltadas para o DVRT dos professores, podemos citar: acolhimento, readaptação e acompanhamento do professor no ambiente de trabalho; encaminhamento acompanhamento professores no saúde-doença-licença; dos processo de

monitoramento dos registros de perícia de licença médica, através de parcerias com Secretaria de Estado da Gestão Pública – SEGESP, SPMSO e Secretaria de Estado da Saúde – SESAU.

Em março de 2011, através da Lei nº 7.241 (Anexo 1), o governador do Estado de Alagoas instituiu o Programa de Atenção e Vigilância à Saúde Vocal do Professor da rede estadual de ensino, que tem como objetivo a prevenção dos distúrbios vocais em professores dessa rede. Esse programa abrange a assistência preventiva, por meio da rede pública de saúde; a capacitação dos professores, com a realização de treinamentos teóricos e práticos que os orientem e habilitem quanto ao uso adequado da voz profissionalmente; a adequação do processo e do ambiente de trabalho do professor, com o fim de reduzir o esforço vocal e garantir melhor desempenho laboral e a reabilitação dos profissionais acometidos por distúrbios vocais, por meio de atendimento fonoaudiológico e médico.

Por outro lado, no âmbito nacional, o MS, através da portaria nº 104/GM de 25 de janeiro de 2011, que define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme o disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), elabora a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelece fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde (BRASIL, 2011). Essa portaria não inclui o DVRT entre os agravos de notificação compulsória ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN/SUS.

Fica a critério dos municípios e estados estimular a notificação de outros agravos de interesse, como, por exemplo, o que ocorreu no Estado de Alagoas, onde foi elaborada a portaria nº 206 de 14 de setembro de 2012 (Anexo 2), que caracteriza evolução por apresentar à lista de notificação o agravo disfonia (Classificação Internacional de Doenças CID R49.0) como de interesse estadual para notificação compulsória no SINAN/SUS, reconhecendo-o como uma questão de saúde pública. A portaria também define que: Fica a Vigilância à Saúde do Trabalhador, da Superintendência de Vigilância à Saúde, responsável pelo acompanhamento das notificações encaminhadas pela rede do Sistema Único de Saúde, seguindo o fluxo determinado pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação, do Ministério da

Saúde, dos casos diagnosticados com sintomas compatíveis à Disfonia, decorrentes do trabalho (ALAGOAS, 2012).

É de fundamental importância essa notificação para que, de forma interssetorial e harmônica, políticas e programas de promoção da saúde vocal, de prevenção de distúrbios de voz, de diagnóstico precoce, de tratamento, readaptação e reabilitação profissional em saúde vocal sejam desenvolvidos.

# 1.2 O Estresse psicossocial do trabalho docente e a Escala Desequilíbrio Esforço-Recompensa – DER

A voz expressa o estado emocional do indivíduo, o bem-estar e o estado de saúde geral (BLOCH, 1979; ARONSON, 1990; COELHO, BEHLAU, VASCONCELOS, 1996; ROY, BLESS, 2000). O estresse psicológico pode ser o causador inicial de desequilíbrio vocal, interferindo nos mecanismos de produção da voz, e ainda nas resoluções dos problemas psicológicos, nos quais a disfonia muitas vezes pode permanecer (SATALOFF, 1991, PINHO, 1993).

Dentre os fatores etiológicos de alteração vocal em profissionais da voz falada citados por Rodrigues, Azevedo e Behlau (1996) estão os aspectos da personalidade do indivíduo que podem influenciar o equilíbrio necessário ao controle do estresse e ao uso adequado e natural da voz. Esses profissionais podem sofrer alterações psicoemocionais que se relacionam diretamente a problemas de relacionamento humano e, portanto, de expressão e comunicação de emoções, que sem dúvida comprometem diretamente a eficiência e o desenvolvimento da função de professor. Boone, Mac Farlane (1994) afirmam que existem alguns tipos de disfonias que surgem muitas vezes durante situações de estresse.

Entre essas situações podemos caracterizar o estresse ocupacional como um conjunto de situações presentes nas estruturas organizacionais e em todos os contextos de trabalho, entendidas pelo indivíduo como geradoras de tensão ou estresse. Portanto, é importante ressaltar que as interferências e a frequência desses fatores (físicos, ambientais ou operacionais) estão sujeitas às diferenças individuais e ao tipo de personalidade do indivíduo, ou seja, os resultados desse processo são influenciados pelo tipo de agente estressor e as diferentes características de cada trabalhador (LADEIRA, 1996).

Reações como: apatia, fadiga, ansiedade e baixa motivação podem ser percebidas na força de trabalho, sendo que de alguma forma esses fatores determinam

algum tipo de impacto sobre a produtividade, sobre o número de acidentes no trabalho e sobre o desempenho individual e coletivo dos trabalhadores (LADEIRA, 1996). A presença de estressores pode ou não estar relacionada ao uso da voz nas funções exercidas profissionalmente.

Como exemplos de geradores de estresse associados ao distúrbio de voz em professores, podemos citar: experiências de violência na escola; dificuldades de relacionamento no trabalho; baixa autonomia e possibilidade de criatividade nas atividades; falta de tempo para correção de tarefas e provas e más condições de trabalho em geral (MEDEIROS, BARRETO, ASSUNÇÃO, 2008).

A categoria dos professores vem sendo apontada como uma das mais propensas ao estresse e *burnout*. O termo *burnout* é usado para definir um esgotamento físico e mental crônico causado pelo trabalho. Trata-se de um estresse ocupacional, caracterizado por exaustão emocional, apatia extrema, desinteresse pelo trabalho e lazer, depressão, alterações de memória e humor, fadiga, enxaqueca, dores musculares e distúrbios do sono. (VASQUEZ-MENEZES, 2002). A enfermidade acomete principalmente profissionais que lidam com pessoas e nessa categoria estão incluídos os professores, expostos a situações de extrema pressão, jornadas exaustivas, responsabilidade e frustração.

Codo (1999) realizou uma pesquisa em todo o território brasileiro com os professores da rede pública de ensino e mostrou que 92,5% deles apresentam sinais de distúrbios causados pela Síndrome de Burnout.

Delcor et al (2004) investigaram 1024 professores da educação infantil e do ensino fundamental de escolas públicas municipais e de escolas da rede privada de Vitória da Conquista/BA com o objetivo de analisar a associação entre os aspectos psicossociais do trabalho e a prevalência de distúrbios psíquicos. Foram utilizadas na metodologia os questionários *Job Content Questionnaire (JCQ)* e o *Self Report Questionnaire SRQ-20*. Os resultados mostraram que a prevalência de distúrbios psíquicos foi elevada entre professores e que há evidências de que a mesma estava associada com as exigências do trabalho.

Atualmente a literatura aponta que as condições de trabalho em que há significativo desequilíbrio entre o esforço empregado e a recompensa recebida são extremamente estressantes e podem acarretar problemas de saúde, particularmente em pessoas com maior dificuldade de adaptação (SIEGRIST, 1996).

O estudo sobre o desequilíbrio entre esforço e recompensa — mais especificamente o Modelo de Desequilíbrio Esforço-Recompensa (DER) — e sobre a sua relação com a saúde procura entender a contribuição dos fatores sociais e psicológicos para a saúde e a doença humanas (SILVA, BARRETO, 2010). O modelo teórico da escala de desequilíbrio entre esforço e recompensa implica o desequilíbrio entre o excesso de esforço no trabalho e o baixo reconhecimento desse esforço como gerador de situações estressantes (SIEGRIST, 1996). O esforço refere-se à pressão do tempo, às interrupções e à sobrecarga física que o trabalhador deve cumprir, ou seja, as obrigações percebidas pelo trabalhador; a recompensa é composta por ganho financeiro (salário adequado), autoestima (respeito e apoio por parte de colegas e superiores) e status ocupacional (perspectivas de promoção, estabilidade no emprego e status social) (SIEGRIST et al, 2009).

Por apresentar um papel complexo na sociedade, de ensinar, administrar e pesquisar, o professor está sujeito a desequilíbrio entre esforço e recompensa, como no trabalho descrito por Kiriacou, Sutcliffe (1978), contemplando aspectos físicos, cognitivos, emocionais e comportamentais. Os autores consideram que o estresse em professores é uma síndrome de sentimentos negativos como a raiva e a depressão e que são acompanhadas de alterações fisiológicas e bioquímicas, potencialmente patogênicas, resultantes dos aspectos do trabalho.

# 1.3 Índice de Capacidade para o Trabalho - ICT

O conceito de capacidade para o trabalho proposto a partir dos estudos do *Finnish Institute of Occupational Health - FIOH* enfatiza que a capacidade para o trabalho é uma condição resultante da combinação entre recursos humanos, em relação às demandas físicas, mentais e sociais do trabalho, gerenciamento e comunidade do trabalho, cultura organizacional e ambiente de trabalho (ILMARINEN, 2001). A capacidade para o trabalho está relacionada à aptidão que o trabalhador tem em executar seu trabalho em razão das exigências, de seu estado de saúde e de suas condições físicas e mentais (BELLUSCI, FISCHER, 1999). Pode ser considerada resultante de um processo dinâmico entre recursos do indivíduo em relação ao seu trabalho e sofre influência de fatores como aspectos sociodemográficos, estilo de vida e processo de envelhecimento (MARTINEZ, PARAGUAY, LATORRE, 2004). O desgaste decorrente das cobranças do trabalho pode desencadear respostas fisiológicas crônicas e agudas,

reações psicológicas e mudanças comportamentais, com probabilidade de redução da capacidade funcional, da capacidade para o trabalho e desencadeamento de doenças relacionadas ao trabalho. Por outro lado, reinvidicações que se assinalem como positivas podem promover e proteger a saúde, a capacidade para o trabalho e a capacidade funcional, qualquer que seja a idade do trabalhador (TUOMI et al., 1997). No Brasil, os estudos sobre capacidade para o trabalho tiveram início na década de 90, após a tradução e adaptação do questionário para o português brasileiro, utilizado em diversas pesquisas (MARTINEZ, LATORRE, FISCHER, 2010; WALSH et al., 2004).

O índice de capacidade para o trabalho (ICT) foi desenvolvido com base na perspectiva de que promover a capacidade para o trabalho é uma forma de melhorar a qualidade do trabalho, a qualidade de vida e o bem-estar (TUOMI et al., 2001). É um instrumento que avalia a percepção do trabalhador em relação ao quão bem ele está ou estará, neste momento ou num futuro próximo, e quão bem ele pode executar seu trabalho, em função das exigências, de seu estado de saúde e capacidades física e mental (TUOMI et al., 2005). O ICT prenuncia situações precoces de perda de capacidade laboral, aposentadorias precoces, absenteísmo por doença e desemprego, e permite avaliar e detectar alterações, predizer a incidência de incapacidade precoce e subsidiar medidas preventivas de manutenção da saúde dos trabalhadores.

No Brasil duas pesquisas se destacam por utilizarem o ICT em docentes. Marquese e Moreno (2009), com o objetivo de verificar a correlação entre satisfação no trabalho e capacidade para o trabalho, aplicaram, em 154 docentes universitários, três questionários: Dados Sóciodemográficos e Funcionais, Escala de Satisfação no Trabalho e Índice de Capacidade para o Trabalho. Os resultados do ICT revelaram que a maioria (87%) dos docentes apresentava boa ou ótima capacidade para o trabalho; que a satisfação no exercício do trabalho docente pode aumentar a capacidade para o trabalho do profissional dessa área e que os docentes estão satisfeitos com a atividade realizada, assim como com o ambiente em que estão inseridos.

Giannini (2010) realizou um estudo caso-controle com 167 professoras com alteração nas avaliações otorrinolaringológica e perceptivo-auditiva da voz e 105 professoras sem alterações nessas duas avaliações a fim de determinar a associação entre o distúrbio de voz, o estresse no trabalho e a perda da capacidade de trabalho. A

autora concluiu que as categorias baixa e moderada capacidade para o trabalho estão associadas à presença de distúrbio de voz.

#### 1.4 Perfil de Participação e Atividades Vocais – PPAV

Recentemente estudos apontaram a relevância da inclusão de instrumentos focados na autopercepção do impacto da alteração vocal na vida do paciente na avaliação vocal (HOGIKYAN, SETHURAMAN, 1999; HOGIKYAN, 2004). Os protocolos de qualidade de vida oferecem diversas informações sobre o impacto do distúrbio de voz na qualidade de vida. Na literatura existem vários protocolos com esse objetivo (VILKMAN, 2004; FRANIC, BRAMLETT, BOTHE, 2005; ZRAICK, RISNER, 2008), mas a escolha do PPAV ocorreu por ser um dos únicos instrumentos que fornecem dados sobre a autopercepção no impacto da voz nas atividades profissionais, sociais e manifestações emocionais.

Com o objetivo de comparar medidas de qualidade de vida e voz entre professores que referiram alteração vocal e professores que não referiram alteração vocal (MARTINELLO, 2009), 97 professores de 11 escolas da rede municipal de Bauru responderam a três protocolos de qualidade de vida e voz: PPAV (BEHLAU et al., 2009), Qualidade de Vida em Voz - QVV (GASPARINI, BEHLAU, 2009) e Índice de desvantagem Vocal — IDV (BEHLAU et al., 2009). Os resultados do PPAV demonstraram que: os professores que relataram alterações vocais perceberam maior severidade e impacto do problema da voz no exercício diário de suas atividades profissionais, na vida social e na comunicação de suas emoções; os professores dos dois grupos perceberam que uma alteração de voz limita sua atuação profissional mais do que incapacita o exercício da profissão.

Um estudo recente foi realizado com 502 educadores da rede pública de ensino, utilizando o PPAV, e teve como objetivo obter dados sobre a autopercepção dos educadores no impacto de sua voz nas atividades profissionais e sociais e comparar com os dados de professores disfônicos e não disfônicos da literatura (DRAGONE, 2011). As diferenças entre a maioria dos escores dos educadores e os escores de ambos os grupos - os disfônicos e não disfônicos da literatura - foram estatisticamente significativas para os cinco subseções do PPAV. O estudo concluiu que os educadores estão cientes dos problemas vocais, mas eles não percebem um impacto sobre as

atividades profissionais na mesma medida. Esses resultados podem explicar a baixa adesão ao Programa de Saúde Vocal.

Ricarte, Bommarito e Chiari (2011) realizaram uma pesquisa com 107 professores do ensino médio, sendo 86 com queixa de voz e 21 sem queixa de voz, selecionados em escolas da rede particular de ensino de Maceió/AL, com o objetivo de analisar o impacto vocal nas atividades diárias desses professores. As autoras concluíram que os professores se sentem limitados no exercício da sua profissão, porém não restritos a exercê-la, e que o impacto da voz na vida dos professores ainda é pouco percebido pelos mesmos.

Zambon et al (2011) investigaram o impacto de um programa de reabilitação de voz na autopercepção do problema vocal, no trabalho, na comunicação diária, na comunicação social e na emoção em um grupo experimental de 23 professores pré e pós dez sessões de reabilitação de voz e 10 professores de um grupo controle pré e pós o mesmo período. Concluíram que o programa de reabilitação de voz produziu uma melhora em todos os escores do protocolo, mas não afetou significativamente os aspectos emocionais. Foi encontrada correlação entre o escore total do PPAV e o grau de alteração vocal.

Um estudo realizado com 46 professores da rede pública e privada com queixa vocal e que procuraram atendimento fonoaudiológico teve o objetivo de comparar as informações produzidas por três diferentes protocolos de autoavaliação do impacto de uma alteração vocal (TUTYA et al, 2011). Os professores responderam aos questionários QVV, IDV e PPAV. No PPAV, os professores disfônicos apresentaram menor escore em efeitos na comunicação social e as duas questões de maior ocorrência relacionam-se ao efeito da voz na emoção.

#### 1.5 Considerações gerais sobre enfrentamento

O termo *coping* foi traduzido para o português brasileiro como enfrentamento e é descrito como um conjunto de esforços, cognitivos e comportamentais, utilizado pelos indivíduos com o objetivo de lidar com demandas específicas, internas ou externas, que surgem em situações de estresse e são avaliadas como sobrecarregando ou excedendo seus recursos pessoais (LAZARUS, FOLKMAN, 1984).

O enfrentamento tem um papel importante nas respostas do organismo, ante os estressores, pois ele será responsável pelo bem-estar físico e emocional. Pode-se considerá-lo como uma estratégia que o indivíduo utiliza para enfrentar as situações. A expressão "estar em *coping*" significa que o indivíduo está tentando superar o que lhe está causando estresse (LORENCETTI, SIMONETTI, 2005).

Os esforços despendidos pelos indivíduos para lidar com situações estressantes, crônicas ou agudas, têm se constituído objeto de estudo da psicologia social, clínica e da personalidade. (ANTONIAZI, DELL'AGLIO, BANDEIRA, 1998). Vários estudos produziram importantes avanços na área, em especial os do grupo de Lazarus e Folkman (FOLKMAN, LAZARUS, 1980; FOLKMAN, LAZARUS, 1985; FOLKMAN, 1984).

A Teoria Cognitiva de Estresse e Enfrentamento de Lazarus e Folkman (1984) constituiu um marco histórico, pois permitiu expandir as restrições do enfrentamento e destacar o papel da avaliação cognitiva na formatação da resposta ao estresse introduzida em um espaço emocional. A classificação de enfrentamento dessa teoria se baseia no foco da estratégia, ou seja, com foco no problema e com foco na emoção. O enfrentamento centrado no problema visa resolver diretamente o problema alterando o meio ambiente e reduzindo o impacto da situação estressante. São estratégias consideradas adaptativas mais voltadas para a realidade, na tentativa de remover ou abrandar a fonte estressora. Podem estar dirigidas ao ambiente na definição do problema, levantamento e avaliação de soluções, escolha de alternativas e ação. O enfrentamento centrado na emoção visa lidar com as consequências emocionais da situação estressante através do controle ou descarregar emoções, fazendo com que as pessoas evitem confrontar conscientemente a realidade de ameaça (FAYRAM, CHRISTENSEN, 1995; EPSTEIN et al., 2009). Por exemplo, fumar um cigarro, tomar um tranquilizante, assistir a uma comédia na TV e sair para correr são estratégias dirigidas a um nível somático de tensão emocional. A função dessas estratégias é reduzir a sensação física desagradável de um estado de estresse.

A opção por uma estratégia advém das primeiras experiências, dos valores introjetados, das circunstâncias atuais, das crenças, das características de personalidade, do estilo cognitivo, das habilidades de solução de problemas, das habilidades sociais, do suporte social e dos recursos materiais que o indivíduo dispõe, ou seja, é um conjunto de experiências passadas e presentes que são filtradas e guardadas na memória

consciente e inconsciente, fazendo parte da subjetividade e do universo simbólico do indivíduo (MEDEIROS, PENICHE, 2006).

Para Folkman e Lazarus (1980), o uso de estratégias de enfrentamento focalizando o problema ou a emoção depende de uma avaliação da situação estressora na qual o sujeito está inserido. Existem dois tipos de avaliação de acordo com essa teorização. A avaliação primária é um processo cognitivo através do qual os indivíduos checam qual o risco envolvido em uma determinada situação de estresse. Na avaliação secundária as pessoas analisam quais são os recursos disponíveis e as opções para lidar com o problema. Em situações avaliadas como modificáveis, o enfrentamento focalizado no problema tende a ser empregado, enquanto o enfrentamento focalizado na emoção tende a ser mais utilizado nas situações avaliadas como inalteráveis (FOLKMAN, LAZARUS, 1980; ANTONIAZI, DELL'AGLIO, BANDEIRA, 1998).

Os estudos indicam que ambas as estratégias de enfrentamento são usadas durante praticamente todos os episódios estressantes (COMPAS, 1987). Enfrentamento deve ser visto como independente do seu resultado. Para essa teoria, qualquer tentativa de administrar o estressor é considerada *coping*, tenha ou não sucesso no resultado. Dessa forma, uma estratégia de *coping* não pode ser considerada como intrinsecamente boa ou má, adaptativa ou mal adaptativa. Torna-se então necessário considerar a natureza do estressor, a disponibilidade de recursos de *coping* e o resultado do esforço de *coping* (BERESFORD, 1994).

#### 1.5.1 Estratégias de enfrentamento e os distúrbios de voz

Distúrbios de voz podem ter efeitos marcantes sobre a vida do indivíduo, além do comprometimento vocal. No entanto, há pouca referência na literatura atual a respeito de como as pessoas lidam com problemas de voz.

O impacto do distúrbio de voz na vida do indivíduo é uma restrição que se apresenta não apenas quanto aos aspectos vocais mas também em outros aspectos de vida. Ter um distúrbio de voz pode limitar as possibilidades de emprego e, por sua vez, a renda. Ser restrito na capacidade de se comunicar limita a capacidade de participar de atividades sociais. Um estudo realizado em todo o território nacional com o objetivo de investigar a prevalência de problemas de voz em professores e não professores, e obter um perfil epidemiológico sobre a voz do professor no Brasil, verificou que um número expressivo de professores considera que sua voz limita sua habilidade de realizar as

tarefas de trabalho corretamente (30,3%), o que foi seis vezes menos relatado pelo grupo da população em geral (5,5%). As limitações são variadas e incluem: falar menos do que gostaria, dar atividades para os alunos desenvolverem a fim de poupar a voz, ser menos expressivo na comunicação para descansar e restringir sua participação em eventos extraclasse. Esses dados sugerem que o professor com uma alteração vocal adapta sua aula para conseguir trabalhar com a alteração de voz. Evidentemente, essa necessidade de desenvolver estratégias alternativas pode ser preocupação constante e pode aumentar os níveis de estresse, deixando o organismo ainda mais susceptível a distúrbios gerais (BEHLAU et al., 2009).

Epstein et al. (2009) desenvolveram o protocolo Voice Disability Coping Questionnaire - VDCQ, utilizando dois diferentes grupos de pacientes disfônicos que apresentavam Disfonia Espasmódica Adutora (DEA) e Disfonia por Tensão Muscular (DTM). Oliveira et al. (2012) traduziram e adaptaram para o português brasileiro essa versão criando o PEED, com o objetivo de avaliar as estratégias que pessoas com queixa vocal utilizam para enfrentar seu problema de voz. Esse protocolo apresenta quatro subescalas: suporte social, informações sobre a doença, enfrentamento passivo e evitação. O suporte social refere-se às interações interpessoais que propõem ao indivíduo informação, reafirmação emocional, auxílio físico e autoestima para enfrentar o problema. Informações sobre a doença descrevem resoluções para lidar com o problema através de informações sobre a condição da doença. Enfrentamento passivo refere-se a indivíduos que não aderem nem rejeitam qualquer estratégia de enfrentamento, como se não tomassem nenhuma atitude frente à situação. Evitação refere-se à negação ou afastamento das situações estressantes. O estudo conclui que indivíduos com queixa vocal usam estratégias de enfrentamento variadas, em particular estratégias com foco no problema para lidar com seu problema de voz, e o enfrentamento de um distúrbio de voz se correlaciona positivamente com a avaliação clínica da voz.

Um indivíduo "vocalmente estressado" pode diretamente tentar alterar ou eliminar o fator de estresse, por meio da descoberta de mais informações sobre a disfonia, ou, por exemplo, negar o problema por completo através do isolamento ou rejeição de conversas ao telefone (EPSTEIN et al., 2009).

Já é compreensível que certas personalidades estarão predispostas a adotar métodos mais eficazes de enfrentamento do que outras, como, por exemplo, indivíduos que apresentam padrão de comportamento tipo A que tendem a apresentar um viés para

a ação e, consequentemente, adotar resolução de problemas de comportamento. Como também os achados sugerem que grupos diferentes com distúrbios vocais não passam por graus de estresse iguais e, por isso, eles usam diferentes comportamentos de enfrentamento (EPSTEIN et al, 2009).

Zambon (2011) realizou um estudo com 90 professoras, divididas em três grupos: as que apresentavam queixa de voz e que buscaram tratamento fonoaudiológico em um Programa de Saúde Vocal; as que relataram queixa de voz e que nunca buscaram tratamento fonoaudiológico e as que relataram não apresentar queixa vocal. O estudo tinha o objetivo de compreender as estratégias de enfrentamento utilizadas por professores com queixa de voz. Os resultados mostraram que as professoras com queixa vocal usam mais estratégias de enfrentamento com foco no problema, sendo que as que procuram tratamento fonoaudiológico fazem ainda um maior uso dessas estratégias.

Mais estudos de indivíduos com diferentes tipos de disfonia precisam ser realizados, para permitir a avaliação do enfrentamento em relação a grupos específicos de diagnóstico; relacionar as estratégias de *coping* a resultados, e investigar como lidar com as mudanças ao longo do curso de um distúrbio de voz (EPSTEIN, STYGALL, NEWMAN, 1997).

## 2 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO ESTUDO

O interesse em investigar a relação entre o distúrbio de voz e o trabalho docente tem crescido nos últimos anos. Falar em qualidade do trabalho sem pensar na qualidade do ambiente e das condições laborais é inaceitável.

O número crescente de professores que procuram os serviços de Fonoaudiologia para tratamento ou orientações mostra cada vez mais a necessidade de se conhecer melhor a produção vocal desse profissional, seu ambiente de trabalho, hábitos, queixas e qualidade de vida.

No Estado de Alagoas os distúrbios de voz significam um dos principais motivos de afastamento do docente do ambiente de trabalho. Segundo a SPMSO, em 2009, aproximadamente 110 professores foram afastados por problemas vocais, ficando o distúrbio de voz entre as três causas mais frequentes de afastamento de sala de aula. Com essa preocupação, foi desenvolvida uma parceria entre o CEREST, SEEE, SPMSO e UNCISAL, em particular a Faculdade de Fonoaudiologia de Alagoas, com objetivo de acompanhar e assistir essa população docente da Rede Estadual de Ensino.

Como fonoaudióloga, há 15 anos assistindo a professores com diversos distúrbios de voz, e há 10 anos como docente do curso de Fonoaudiologia da UNCISAL, pude constatar que a realidade das atividades docentes concorre para que fatores multicausais gerem não só distúrbios de voz, mas também estresse no trabalho, perda da capacidade para o trabalho e uso de estratégias de enfrentamento afetando a qualidade de vida do professor.

Analisar o distúrbio de voz relacionado ao trabalho e as estratégias de enfrentamento em professoras, pode trazer resultados importantes no que diz respeito à disponibilização de informações epidemiológicas que podem caracterizar e melhor estimar os riscos aos quais essas professoras estão expostas, fornecendo subsídios para o planejamento de ações para a promoção da saúde dos docentes e cuidados nos ambientes e processos de trabalho.

# 3. HIPÓTESES INVESTIGADAS

Hipótese 1: Professoras CDV enfrentam más condições do ambiente escolar, da organização do trabalho e nos aspectos vocais.

Hipótese 2: Professoras CDV apresentam baixa capacidade para o trabalho.

Hipótese 3: Professoras CDV apresentam impacto vocal nas atividades diárias.

Hipótese 4: Professoras CDV apresentam estresse no trabalho.

Hipótese 5: Professoras CDV utilizam estratégias de enfrentamento com foco no problema.

#### **4 OBJETIVOS**

#### 4.1 Objetivo Geral

 Analisar o distúrbio de voz relacionado ao trabalho e estratégias de enfrentamento em professoras da rede pública estadual de Alagoas.

# 4.2 Objetivos Específicos

- Verificar a associação entre o distúrbio de voz e ambiente escolar, organização do trabalho e aspectos vocais;
- Verificar a associação entre o distúrbio de voz e a perda da capacidade para o trabalho;
- Verificar a associação entre o distúrbio de voz, a autopercepção do problema vocal e o impacto vocal nas atividades diárias;
- Verificar a associação entre o distúrbio de voz e o estresse psicossocial no trabalho;
- Verificar a associação entre distúrbio de voz e os tipos de estratégias de enfrentamento.

# **5 MATERIAL E MÉTODOS**

#### 5.1- Delineamento do Estudo

Este é um estudo epidemiológico de corte seccional analítico de uma amostra representativa de professoras do Ensino Fundamental de Maceió em que o subgrupo de professoras que apresentaram distúrbio de voz foi comparado com o subgrupo composto por professoras que não apresentaram distúrbio de voz.

#### 5.2- População do Estudo

O estudo foi realizado com professoras do Ensino Fundamental, do 1° ao 9° ano da REEAL, com uma amostra representativa de professoras das escolas subordinadas às 04 (quatro) CREs do município de Maceió.

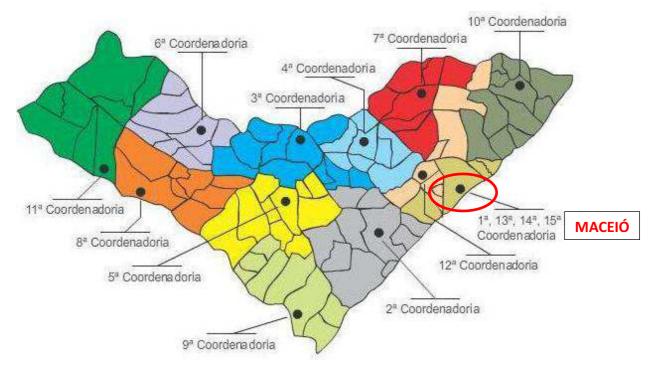


Figura 1: Coordenadorias Regionais de Educação do Estado de Alagoas, 2011

Fonte: Secretaria de Estado da Educação e do Esporte de Alagoas, acessado pelo sítio: http://www.educacao.al.gov.br/coordenadorias-regionais-cres

A pesquisa ocorreu nos meses de março a junho de 2012. O estudo foi realizado apenas com professoras pelo fato de as mulheres representarem a maioria dos profissionais dessa categoria, conforme dados censitários do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP, 2007), e também pelo fato de o sexo feminino

apresentar maior prevalência de distúrbio de voz em comparação aos professores do sexo masculino (RUSSELL et al., 1998; BARRETO, LEHER, 2003, ROY et al., 2004).

Os critérios de inclusão foram professoras efetivas da REEAL que estejam desenvolvendo suas atividades docentes de forma plena e regular, em qualquer período de tempo de profissão e do ensino fundamental. Foram excluídas do estudo as professoras de educação física, por apresentarem características de ensino diferenciadas das atividades docentes tradicionais; professoras afastadas da sala de aula por licença médica, readaptação funcional, cumprindo funções administrativas ou de licença prêmio; professoras apresentando quadro agudo de infecção de vias aéreas superiores, que já realizaram tratamento vocal prévio e/ou microcirurgias de laringe e, por fim, aquelas com alterações neurológicas e/ou psiquiátricas diagnosticadas.

## 5.3- Cálculo da amostra e Seleção das Escolas e dos Sujeitos

Segundo censo realizado pela SEEE em maio de 2011, a REEAL apresentava 9.035 professores efetivos. Para o cálculo do tamanho da amostra foi considerada uma prevalência do distúrbio de voz de 63,1% (BEHLAU et al., 2009) utilizando a tabela para cálculo de tamanho de amostra para estimar proporções de Silva (2001) (p.106), com o valor de  $\alpha$  de 5% e o valor de  $\beta$  de 10%, totalizando 110 professoras.

Quadro 1- Caracterização das Coordenadorias Regionais de Educação do município de Maceió.

	1 <sup>a</sup>	13ª	14 <sup>a</sup>	15 <sup>a</sup>	TOTAL
	CRE	CRE	CRE	CRE	IOIAL
TOTAL ESCOLAS	32	32	33	11	108
ESCOLAS PARTICIPANTES	18	20	25	07	70
PROFESSORES EFETIVOS EM SALA DE AULA (3 modalidades ensino)	650	601	712	267	2230
PROFESSORES PARTICIPANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL	337	303	451	126	1217

Para seleção da amostra, inicialmente foi obtida, na SEEE, uma relação das escolas que pertenciam às 04 CREs (1<sup>a</sup>, 13<sup>a</sup>, 14<sup>a</sup> e 15<sup>a</sup>) do município de Maceió, totalizando 108 escolas. Foram excluídas do estudo as escolas que apresentaram apenas

a modalidade de ensino médio, as escolas que não se localizavam no município de Maceió e aquelas com número inferior a 10 professores efetivos no ensino fundamental, perfazendo 70 escolas para o estudo.

Para seleção das professoras da pesquisa foi realizada alocação proporcional ao número de professoras em cada CRE. Na 1ª CRE foram avaliadas 29 professoras, na 13ª CRE 29 professoras, na 14ª CRE 28 professoras e na 15ª CRE 24 professoras, totalizando 110 professoras.

Antes de iniciar a pesquisa, foi agendado um encontro com a Coordenadora Geral de cada CRE, ocasião em que foram apresentados todos os objetivos da pesquisa e resultou na permissão da pesquisadora para visita às escolas e seleção dos sujeitos. Para a seleção dos sujeitos, foi realizado um contato inicial com a Direção e Coordenação de cada escola, no qual os objetivos do estudo foram expostos. Após autorização, as professoras foram contatadas nos horários dos intervalos e das reuniões pedagógicas, que ocorrem, geralmente, com uma frequência semanal ou quinzenal.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) da UNCISAL e Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca/Fundação Oswaldo Cruz – ENSP/FIOCRUZ, sob o nº 1345/10 e n ° 227/11 (Anexos 3A/ 3B e 4), de acordo com a Resolução Nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) que aborda os aspectos éticos de pesquisas com seres humanos. A pesquisa também foi autorizada pela Secretaria de Estado da Educação e do Esporte de Alagoas (SEEEAL) (Anexo 5).

As professoras que participaram foram informadas sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos aos quais seriam submetidas, o caráter voluntário e sigiloso de sua participação, a importância científica do trabalho e a liberdade para desistir a qualquer momento, sem prejuízos. Todas as professoras assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 6). Aquelas que precisaram de tratamento fonoaudiológico foram atendidas no Projeto de Saúde Vocal do Professor da Unidade de Tratamento em Fonoaudiologia da Faculdade de Fonoaudiologia da UNCISAL.

#### 5.4- Etapas da pesquisa / Procedimentos de Coleta dos Dados

A pesquisa foi realizada na própria escola. Todas as professoras foram submetidas aos seguintes procedimentos:

Gravação de fala encadeada para análise perceptivo-auditiva do desvio vocal e preenchimento dos protocolos: Condição de Produção Vocal do Professor – CPV-P (FERREIRA et al., 2007), Protocolo Perfil de Participação e Atividades Vocais – PPAV

(BEHLAU et al., 2009), Protocolo de Estratégias de Enfrentamento das Disfonias – PEED (OLIVEIRA et al., 2012), Índice de Capacidade para o Trabalho – ICT (TUOMI et al., 1997) e a Escala de Desequilíbrio Esforço-Recompensa- DER (SIEGRIST, 1996).

#### 5.4.1-Protocolo de Gravação e Análise da Voz

Para a gravação das vozes foram tomados cuidados adicionais: as gravações das vozes foram realizadas em locais reservados, com pouca ou nenhuma interferência de ruído que a escola pôde oferecer para que as mesmas não fossem afetadas. Também foi investigado o acometimento de gripe ou resfriado pela professora no momento da avaliação. Se estivesse acometida era excluída da pesquisa.

Todas as vozes foram gravadas diretamente em um computador portátil HP Pavilion Entertainment PC, modelo dv4- 1125nr, processador Intel® Corel 2 Duo, 4,00 GHz, 2 GB de RAM, com microfone de cabeça da marca Logitec H330 com ângulo de captação de 45° e uma distância fixa de 2 cm da boca do indivíduo. Para a captura e edição das vozes, foi utilizado o programa computacional Praat 4.6.12. As gravações foram realizadas com as professoras sentadas em uma cadeira, mantendo uma postura ereta do corpo. As professoras foram solicitadas a contar os números de 1 a 10 de modo natural, com frequência e intensidade confortáveis. Todos os registros foram realizados pela mesma avaliadora, seguindo rigidamente o protocolo de gravação estabelecido. Após edição das vozes, as mesmas foram armazenadas e gravadas em um CD para posterior avaliação dos juízes fonoaudiólogos.

#### • Análise perceptivo-auditiva da voz

A avaliação perceptivo-auditiva é imperante na rotina da clínica vocal em comparação às outras formas de análise da voz, embora criticada por sua subjetividade. Na literatura não existe uma forma padronizada no procedimento de análise das vozes, mas existem formas consagradas. De forma a minimizar os aspectos subjetivos dessa avaliação e controlar possível viés de aferição, optou-se, neste estudo, utilizar três juízes fonoaudiólogos, especialistas em voz e tempo de atuação superior a cinco anos na clínica de voz, que não sabiam do objetivo da pesquisa e que avaliaram as vozes em três momentos distintos. Optou-se utilizar a média dos três momentos por ser a média a medida estatística mais utilizada para variáveis numéricas (ANDERSON, SWEENWY, WILLIAMS, 2003). Nos estudos sobre a percepção da qualidade vocal, a análise

realizada por profissionais experientes é importante nas investigações sobre alterações vocais (BELE, 2005).

Por meio da Escala Analógico-Visual (EAV) de 100 unidades, validada por Yamasaki et al. (2008) (Figura 1), eles avaliaram perceptivo-auditivamente o grau de desvio vocal de cada professora. O parâmetro selecionado para análise foi o G, grau geral do desvio vocal.

Os resultados da EAV foram categorizados de acordo com os valores da curva ROC proposta pelos autores: até 35,5 unidades como Variabilidade Normal da Qualidade Vocal (VNQV), de 35,6 a 50,5 como grau leve a moderado, de 50,6 a 90,5 como grau moderado a intenso e acima de 90,5 como grau intenso. Os dois extremos 0, à esquerda e 100, à direita correspondem respectivamente à ausência de desvio vocal e desvio vocal máximo. Foi avaliado um total de 132 vozes, do qual 22 pertenciam à repetição aleatória exigida para confiabilidade intra e interavaliadores. Os avaliadores foram instruídos a escutarem as vozes utilizando fones de ouvido bilateral, com a intensidade da repetição dentro do limite de conforto de cada avaliador e em ambiente silencioso. Os avaliadores podiam repetir os estímulos, quando necessário, para se certificarem de suas respostas.

Figura 2: Escala Analógico-Visual - EAV

35mm 50,5mm 90,5mm

VNQV L a M Moderado I

ALTERAÇÃO VOCAL

VNQV – Variação normal da qualidade vocal

L a M – Leve a Moderado

#### I-Intenso

Abaixo estão as faixas de distribuição dos graus de desvio vocal em pontos, estabelecidos por Yamasaki et al. (2008).

Grau de Desvio Vocal	Faixa de Desvio na EAV
Variabilidade Normal	0 a 35,5 mm
Leve a Moderado	35,6 a 50,5 mm
Moderado	50,6 a 90,5 mm
Intenso	90,6 até 100 mm

Quadro 2: Faixas de distribuição dos graus de desvio vocal em mm

A pesquisadora realizou a medição das marcações de cada avaliador, utilizandose de uma régua de 100 mm. Após análise estatística para verificar o avaliador de maior confiabilidade, obtiveram-se os resultados, utilizados para a correlação com as demais variáveis.

Para medir o grau de concordância entre os momentos para cada um dos avaliadores, foi utilizado o Índice de Concordância de Kappa e o intervalo de confiança de 95%. No entanto o Avaliador 1 foi o que teve o maior índice de concordância com 67,7% (Tabela 1).

Tabela 1: Concordância de Kappa por Avaliador

	Kappa	P-valor
Avaliador 1	67,7%	<0,001
Avaliador 2	50,1%	<0,001
Avaliador 3	49,3%	<0,001

#### 5.4.2- Instrumentos

Para minimizar viés de aferição foram utilizados apenas questionários adaptados e validados para uso no Brasil. A necessidade de utilização de instrumentos validados em pesquisas na área da Fonoaudiologia garante o necessário aumento do rigor metodológico no delineamento e execução das mesmas (DRAGONE et al., 2010).

#### • Condição de Produção Vocal do Professor- CPV-P (Anexo 7)

O questionário de autorreferência Condição de Produção Vocal do Professor (FERREIRA et al., 2007) tem o objetivo de conhecer melhor as condições de uso de voz

dos professores em nosso país, levantar dados sociodemográficos, caracterizar as condições do trabalho escolar e aspectos vocais de professores. Esse questionário já foi aplicado em mais de 10.000 professores, de todos os níveis de educação, em todo o Brasil (FERREIRA et al., 2003; FERREIRA et al., 2007). É composto de 71 questões subdivididas em 7 dimensões: identificação do sujeito, identificação da escola, situação funcional, ambiente de trabalho, organização do trabalho, aspectos vocais, estilo de vida. As respostas são em escala linear utilizando uma régua de 100 mm As variáveis foram analisadas em tercil: Nunca (0 a 33,3 mm), Às vezes (33,4 a 66,6mm) e Sempre (66,7 a 100mm).

## • Escala de Desequilíbrio Esforço-Recompensa – DER (Anexo 8)

A escala de desequilíbrio entre esforço e recompensa é usada para medir o nível de estresse a que esse trabalhador está exposto. O questionário final contém 23 questões, organizadas em três escalas unidimensionais: *esforço* (seis itens); *recompensa* (11 itens) - esses subdivididos em três subescalas: estima (cinco itens), perspectivas de promoção no emprego e salário (quatro itens) e segurança no trabalho (dois itens) - e, por fim, *comprometimento excessivo* (seis itens). Nas escalas de esforço e recompensa as respostas variam no grau de concordância ou discordância, com escores que vão de 1 a 5. Na escala de comprometimento excessivo, as respostas variam entre discordar fortemente e concordar fortemente, com escores entre 1 e 4 (SILVA, BARRETO, 2010).

Condições de altos esforços e baixas recompensas conduzem a experiências de estresse que podem gerar efeitos adversos à saúde (SIEGRIST, 1996). Segundo o autor, a falta de alternativas no mercado de trabalho, de estratégias do trabalhador em termos de investimento para alcançar melhores posições na carreira, e por fim, características pessoais, como comprometimento excessivo, são condições que levam ao desequilíbrio entre esforços e recompensas.

Para a avaliação dos elementos do modelo, a escala de esforço (varia de 6 a 30) é dividida pela escala recompensa (varia de 11 a 55) e multiplicada por 6/11, fornecendo um coeficiente. Valores maiores que "um" significam desequilíbrio negativo entre esforço e recompensa. Quanto à escala de comprometimento (varia de 6 a 24), maiores valores indicam maiores exposições.

Para cada participante, uma razão foi construída utilizando a fórmula: e/(r\*c), em que "e" é o escore obtido pelas perguntas de esforço, "r" é o escore obtido pela soma

das perguntas de recompensa e "c" é um fator de correção (0,545454), considerando o número de itens do numerador comparado ao denominador (6/11) (SIEGRIST, 1996; SIEGRIST et al., 2004). O escore de cada dimensão (esforço e recompensa) e o obtido pela razão entre as duas foram categorizados em tercis (SIEGRIST et al., 2004). Professoras que apresentaram escores acima do valor correspondente ao terceiro tercil da distribuição foram classificadas como "expostas" ao desequilíbrio esforço-recompensa, enquanto as demais foram incluídas no grupo de "não expostas" (SIEGRIST, PETER, 2000). Nesta pesquisa agrupamos os tercis como Baixo DER (primeiro e segundo tercis) e Alto DER (terceiro tercil). A categoria de referência adotada foi a de Baixo DER, que agrupa os dois primeiros tercis. Esse grupo referiu situações de baixo esforço e baixa recompensa; baixo esforço e alta recompensa e alto esforço e alta recompensa. O Alto DER corresponde ao grupo de alto risco, que referiu uma situação alto esforço e baixa recompensa, com risco de estresse psicossocial.

A Escala DER apresentou coeficiente Alfa Cronbach de 0,85, valor que evidencia um bom índice de confiabilidade do instrumento.

## • Índice de Capacidade para o Trabalho - ICT (Anexo 9)

O instrumento foi elaborado e validado em inglês pelo FIOH traduzido e testado para o português. Esse instrumento avalia a capacidade para o trabalho considerando as demandas físicas e mentais e os recursos e condição de saúde dos trabalhadores segundo sua percepção. Ele permite o diagnóstico precoce de perda de capacidade para o trabalho para que programas de prevenção, de manutenção e de promoção à saúde auxiliem na saúde ocupacional do trabalhador e, independente do fator idade, deve ser usado para prevenir o risco de incapacidade em um futuro próximo (TUOMI et al., 1997). O ICT avalia sete dimensões: capacidade para o trabalho atual comparada com a melhor de toda a vida; capacidade para o trabalho em relação às exigências do trabalho; número de doenças diagnosticadas por médico; perda estimada para o trabalho devido a doenças; faltas ao trabalho por doenças; prognóstico próprio sobre capacidade para o trabalho e, por fim, recursos mentais. O escore gerado varia de 7 a 49 pontos, dos quais 7 a 27 correspondem à baixa capacidade para o trabalho, 28 a 36 à moderada capacidade, 37 a 43 à boa capacidade e 44 a 49 à ótima capacidade (TUOMI et al., 2005). Revela a avaliação do próprio trabalhador sobre essa sua capacidade. As sete dimensões consideradas neste estudo estão especificadas no Quadro 3.

Quadro 3: Dimensões, questões e escore de cada resposta do ICT

Dimensão	Detalhamento	
Capacidade atual para o trabalho	0 – 10 pontos (valor assinalado no questionário), em que 0 corresponde	
comparada com a melhor de toda a vida	a muito baixa e 10 corresponde a muito alta.	
2. Capacidade para o trabalho em	Número de pontos ponderado de acordo com a natureza do trabalho, se	
relação às exigências do trabalho	de exigência fundamentalmente física, mental ou ambas.	
	Lista de 51 doenças para serem assinaladas quanto à sua presença	
	Mínimo 5 Doenças = 1 ponto	
3. Número de doenças diagnosticadas	4 Doenças = 2 pontos	
por médico	3 Doenças = 3 pontos	
	2 Doenças = 4 pontos	
	1 Doença = 5 pontos	
	Nenhuma Doença = 7 pontos	
4. Perda estimada para o trabalho por	1 – 6 pontos (valor circulado no questionário, o pior valor será	
causa de doenças	escolhido). O valor 1 corresponde à incapacidade de realizar trabalho e	
	6, capacidade de realizar trabalho.	
5. Faltas ao trabalho por doenças no	1 – 5 pontos (valor circulado no questionário), 1 corresponde a mais de	
último ano	25 dias e 5 corresponde a nenhum dia.	
6. Prognóstico próprio da capacidade	1 – 7 pontos (valor circulado no questionário). Em que 1 corresponde à	
para o trabalho daqui a dois anos	incapacidade de realizar trabalho e 7 à total capacidade.	
	Separado em três itens: Aprecia as tarefas diárias; é ativo e alerta; e	
	tem esperança para o futuro. Cada um é respondido com sempre (4	
	pontos), quase sempre (3 pontos), às vezes (2 pontos), raramente (1	
	ponto), e nunca (0 ponto). Os pontos das questões são somados e o	
7. Recursos Mentais	resultado é contado da seguinte forma:	
	Soma $0-3=1$ ponto	
	Soma $4 - 6 = 2$ pontos	
	Soma $7 - 9 = 3$ pontos	
	Soma $10 - 12 = 4$ pontos.	
TOTAL DE PONTOS	Mínimo de 7 (pior capacidade) e máximo de 49 (melhor capacidade)	

Todas as questões do ICT devem ser respondidas e adequadas de acordo com a categoria profissional a qual o trabalho pertence, considerando se de exigência fundamentalmente física e/ou mental. Deve ser dada atenção específica para o cálculo do item dois (capacidade para o trabalho em relação às exigências para o trabalho), cuja avaliação deve ser realizada de forma diferente se o trabalho for fundamentalmente físico ou mental. No cálculo para o trabalhador de exigência fundamentalmente mental (grupo que se inclui o professor), os autores orientam que a quantidade de pontos para as exigências físicas seja multiplicada por 0,5 e a quantidade de pontos para as

exigências mentais por 1,5. O ICT apresentou coeficiente Alfa Cronbach de 0,70 valor que evidencia um bom índice de confiabilidade do instrumento.

Quadro 4- Características do ICT

Pontos	Capacidade para	Objetivos das Medidas
Tontos	o Trabalho	Objetivos das Medidas
7 – 27	Baixa	Restaurar a capacidade para o trabalho
28 - 36	Moderada	Melhorar a capacidade para o trabalho
37 - 43	Boa	Melhorar a capacidade para o trabalho
44 – 49	Ótima	Manter a capacidade para o trabalho

#### • Perfil de Participação e Atividades Vocais - PPAV (Anexo 10)

O PPAV é um instrumento de autoavaliação validado no Brasil por Ricarte, Behlau e Oliveira (2006), composto por 28 questões divididas em cinco dimensões: auto avaliação vocal, efeitos no trabalho, efeitos na comunicação diária, efeitos na comunicação social e efeitos na emoção. Para cada resposta, um traço na vertical deverá ser assinalado em uma escala analógica de 10 cm e o valor assinalado será medido com régua. Para cada questão a pontuação pode variar de zero a dez. Para o cálculo do escore total do PPAV, somam-se todas as marcações das 28 questões. O escore máximo total é de 280 pontos. A pontuação máxima para a dimensão "autopercepção do grau de seu problema vocal" é de 10 pontos; para dimensão "efeitos no trabalho" é de 40 pontos; para a dimensão "efeitos na comunicação diária" é de 120 pontos; para a dimensão "efeitos na comunicação social" é de 40 e para a dimensão "efeitos na sua emoção" é de 70 pontos. Dois escores adicionais podem ser calculados: Pontuação de Limitação nas Atividades-PLA, que se deve somar à pontuação das dez questões pares dos aspectos "trabalho", "comunicação diária" e "comunicação social" (questões 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18 e 20) e Pontuação de Restrição de Participação – PRP, que deve-se somar à pontuação das 10 questões ímpares dos mesmos aspectos (questões 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19 e 21), totalizando uma pontuação máxima de 100 pontos para cada escore. Quanto maiores os resultados obtidos, maior é a limitação nas atividades vocais e maior é a restrição na participação de atividades vocais. O escore geral do PPAV apresentou coeficiente Alfa Cronbach de 0,95, valor que evidencia um ótimo índice de confiabilidade do instrumento.

# Protocolo de Estratégias de Enfrentamento na Disfonia – PEED (Anexo 11)

Foi utilizado um instrumento composto por 27 itens desenvolvido especificamente para avaliar as estratégias que pessoas com alteração vocal utilizam para enfrentar seu problema de voz, traduzido e adaptado culturalmente para o português brasileiro a partir do VDCO-27 (EPSTEIN et al., 2009, OLIVEIRA, 2009). Os itens são avaliados em uma escala de Likert de 6 pontos que analisa a frequência de utilização da estratégia, sendo que 0 corresponde a "nunca" e 5 a "sempre". O escore total produzido pelo protocolo pode variar de "0" a "135", com "0" indicando nenhum uso de estratégias e "135" uso de todas as estratégias do questionário. Os itens do protocolo serão classificados de acordo com a Teoria Cognitiva de Estresse e Enfrentamento de Lazarus, Folkman (1984) cujas duas grandes funções do enfrentamento são: regulação das emoções por meio de estratégias com foco na emoção e administração do problema que está causando a angústia, por meio de estratégias com foco no problema (FOLKMAN, 1984; FOLKMAN, LAZARUS, 1985). O protocolo apresenta 10 itens com estratégias com foco no problema (2, 4, 7, 8, 11, 13, 14, 24, 25, 26) e 17 com foco na emoção (1, 3, 5, 6, 9, 10, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 27). Para análise dos dados optou-se por seguir a classificação das estratégias com foco no problema e foco na emoção (OLIVEIRA et al., 2012).

O PEED apresentou coeficiente Alfa Cronbach de 0,89, valor que evidencia um bom índice de confiabilidade do instrumento.

#### 5.5- Variáveis do Estudo

**5.5.1- Variável dependente**: presença de distúrbio de voz

# 5.5.2- Quadro 5- Variáveis independentes

	VARIAVEIS	CATEGORIAS
S	Estado Civil	1. Solteiro 3. Separado / Viúvo
ó		2. União estável
C	Escolaridade	1. Médio/Superior incompleto/ Superior em
I	Escolaridade	andamento
0		2. Superior completo
D E		
M	Tempo que leciona	1. Até 10 anos 3. Acima de 20 anos
0		2. 11 a 20 anos
G	Tem outra ocupação além da escola	1. Sim
Ŗ	Tem outra ocupação atem da escora	2. Não
Á		2.1.00
F I	Nº de escolas que trabalha atualmente	1= 1
C		2= 2 a 4
A		
S		
A	Presença de ruídos	Tercil
M	Ruído Forte	Tercil
В	Ruído Desagradável	Tercil
I	Acústica satisfatória Presença de eco	Tercil Tercil
E N	Presença de eco Presença de poeira	Tercil
T	Presença de fumaça	Tercil
E	Temperatura agradável	Tercil
	Presença de umidade	Tercil
D	Adequação da iluminação	Tercil
A	Adequação da limpeza da escola Adequação da higiene dos banheiros	Tercil Tercil
	Produtos de limpeza	Tercil
E	Adequação do tamanho da sala	Tercil
S	Adequação dos móveis	Tercil
o	Local de descanso	Tercil
L		
A		
0	Ambiente é calmo	Tercil
R	Há supervisão constante	Tercil
G	Ritmo é estressante Há tempo para realizar todas as atividades na escola	Tercil Tercil
A Z	Há local de descanso	Tercil
A	Há facilidade para sair da sala	Tercil
N	Há satisfação na função	Tercil
I	Há comprometimento dos funcionários com a manutenção	Tercil
Z	da escola	Tercil
A	Trabalho é monótono Trabalho é repetitivo	Tercil Tercil
Ç Ã	Há estresse no trabalho	Tercil
A O	Depredação	Tercil
0	Roubo de objetos pessoais	Tercil
D	Roubo de material escolar	Tercil
0	Ameaça ao professor Necessidade de intervenção da polícia	Tercil Tercil
	Manifestação de racismo	Tercil
T	Indisciplina	Tercil
R	Brigas	Tercil
A	Agressões	Tercil
B A	Insultos	Tercil
L	Violência à porta da escola	Tercil Tercil
H	Violência contra funcionários Problemas com drogas	Tercil
0	Pichações	Tercil
	•	

Tereil Tem alteração na voz No trabalho, costuma Falar muito No trabalho, costuma Falar carregando peso Bebe água durante o uso da voz Poupa a voz quando está sem alunos Recebeu orientação sobre cuidados vocais Está satisfeito com sua voz Tereil Já furou licença médica Alem de lecionar, realiza outras atividades que exigem o uso da voz Tempo da alteração na voz Menos de 1 ano 1 a 2 anos 3 a 4 anos Mais de 4 anos  Número de sintomas  Tereil  Se voúmero de sintomas  Número de sintomas  Númer			
No trabalho, costuma Gritar No trabalho, costuma Falar muito No trabalho, costuma Falar muito No trabalho, costuma Falar realizando atividades fisicas No trabalho, costuma Falar realizando atividades fisicas No trabalho, costuma Falar carizagando peso Bebe água durante o uso da voz Poupa a voz quando está sem alunos Recebeu orientuĝado sobre cuidados vocais Está satisficito cem sua voz. Já faltou ao trabalho por alterações vocais Já tirou licença médica Além de lecionar, realiza outras atividades que exigem o uso da voz. Tempo da alteração na voz Tempo da alteração na voz  Menos de l ano 1 a 2 anos 3 a 4 anos Mais de 4 anos Mais de 4 anos  Nenhum 1 a 5 0 C Número de sintomas  Nenhum 1 a 5 0 a 10 11 a 15 16 ou mais  V O Rouquidão C Perda de voz Tereil Tereil Voz grossa Voz variando grossa/fina Voz fraca Voz grossa Voz variando grossa/fina Voz fraca Cansaço ao falar Cansaço ao fa		Tem alteração na voz	Tercil
No trabalho, costuma Falar em lugar aberto No trabalho, costuma Falar realizando atividades fisicas No trabalho, costuma Falar realizando atividades fisicas No trabalho, costuma Falar carregando peso Bebe água durante o uso da voz Poupa a voz quando está sem alunos Recebeu orientação sobre cuidados vocais Está staifstica com sur altrações vocais Já faltou ao trabalho por alterações vocais Já fatlou ao trabalho por alterações vocais Já fatlou ao trabalho por alterações vocais Já fatlou licença médica Além de lecionar, realiza outras atividades que exigem o uso da voz Tempo da alteração na voz  Tempo da alteração na voz  Menos de 1 ano 1 a 2 anos 3 a 4 anos Mais de 4 anos  Nonhum  1 a 5 6 a a 10 11 a 15 16 ou mais  Vo graca A Falha na voz Tercil Falha de ar ao falar Voz fraca Farcil Fala de ar ao falar Voz fraca Faforço ao falar Garganta seca Pigarro Bola na garganta Areia na Gart		No trabalho, costuma Gritar	Tercil
No trabalho, costuma Falar em lugar aberto No trabalho, costuma Falar realizando atividades fisicas No trabalho, costuma Falar realizando atividades fisicas No trabalho, costuma Falar carregando peso Bebe água durante o uso da voz Poupa a voz quando está sem alunos Recebeu orientação sobre cuidados vocais Está staifstica com sur altrações vocais Já faltou ao trabalho por alterações vocais Já fatlou ao trabalho por alterações vocais Já fatlou ao trabalho por alterações vocais Já fatlou licença médica Além de lecionar, realiza outras atividades que exigem o uso da voz Tempo da alteração na voz  Tempo da alteração na voz  Menos de 1 ano 1 a 2 anos 3 a 4 anos Mais de 4 anos  Nonhum  1 a 5 6 a a 10 11 a 15 16 ou mais  Vo graca A Falha na voz Tercil Falha de ar ao falar Voz fraca Farcil Fala de ar ao falar Voz fraca Faforço ao falar Garganta seca Pigarro Bola na garganta Areia na Gart			Tercil
No trabalho, costuma Falar realizando atividades fisicas No trabalho, costuma Falar carregando peso Bebe água durante o uso da voz Poupa a voz quando está sem alunos Recebeu orientação sobre cuidados vocais Está satisfeito com sua voz Já tirou licença médica Além de lecionar, realiza outras atividades que exigem o uso da voz Tempo da alteração na voz Menos de l ano 1 a 2 anos 3 a 4 anos Mais de 4 anos E C C Número de sintomas Nenhum 1 a 5 6 a 10 5 11 a 15 16 ou mais V V Rouquidão C Perda de voz Ferda de voz			
No trabalho, costuma Falar carregando peso Bebé agua durante o uso da voz Poupa a voz quando está sem alumos Recebeu orientação sobre cuidados vocais Está satisfeito com sua voz Já faltou ao trabalho por alterações vocais Já tirou licença médica Além de lecionar, realiza outras atividades que exigem o uso da voz Tempo da alteração na voz  Menos de 1 ano 1 a 2 anos 3 a 4 anos Mais de 4 anos  Nombrum 1 a 5 6 a 10 11 a 15 16 ou mais  V O Rouquidão Perda de voz Falha na voz Falha na voz Falha na voz Falha na voz Farca Esforço ao falar Cansaço ao falar Cansaço ao falar Cansaço ao falar Carganta seca Pigarro Bola na garganta Ardor na garganta Ardor na garganta Dor ao falar Dor ao engolir Toresi Toresi Dificuldade para engolir Toresi Toresi Toresi Dificuldade para engolir Toresi Tor			
Bebe água durante o uso da voz Popupa a voz quando e exá sem alumos Recebeu orientação sobre cuidados vocais Está satisfeito eom sua voz Já faltou ao trabalho por alterações vocais Já faltou ao trabalho por alterações vocais Já faltou ao trabalho por alterações vocais Já tirou licença medica Além de lecionar, realiza outras atividades que exigem o uso da voz Tempo da alteração na voz 1 a 2 amos 3 a 4 amos Mais de 4 anos E C C Número de sintomas Nenhum 1 a 2 a nos S A 4 amos Mais de 4 anos E C C Porta de voz Tempo da alteração na voz Número de sintomas Nenhum 1 a 1 a 5 6 a 10 11 a 15 16 ou mais V C Rouquidão Tercil Perda de voz Tercil Voz fina Voz grossa Voz variando grossa/fina Tercil Voz fina Voz variando grossa/fina Tercil Voz fraca Esforço ao falar Tercil Cansaço ao falar Tercil Perdi Ardo na garganta Ardo na garganta Ardo na garganta Tercil Dor ao engolir Dificuldade para engolir Tercil Tercil Tose se ca Tercil Terc			
Poupa a voz quando está sem alunos Recebeu orientação sobre cuidados vocais Está satisfeito com sua voz Já faltou ao trabalho por alterações vocais Já tirou licença médica Além de lecionar, realiza outras atividades que exigem o uso da voz Tempo da alteração na voz  Tempo da alteração na voz  Menos de 1 ano 1 a 2 anos 3 a 4 anos Mais de 4 anos  Número de sintomas  Número de sintomas  Número de sintomas  Número de sintomas  Nonhum 1 a 5 6 a 10 11 a 15 16 ou mais  V O Rouquidão Perda de voz Falha na voz Farecil Falta de ara of alar Voz grossa Voz variando grossa/fina Voz fraca Esforço ao falar Cansaço ao falar Cansaço ao falar Cansaço ao falar Garganta seca Ferecil Figarro Bola na garganta Arcia na garganta Secreção/cetarro na garganta Ferecil Dor ao falar Dor ao engolir Dor ao falar Consecom catarro Ferecil Tosse com catarro Ferecil Tosse com catarro Sim Não Sim Não Sim Não			
Recebeu orientação sobre cuidados vocais Está suficieito com sua voz Já faltou ao trabalho por alterações vocais Já tirou licença médica Além de lecionar, realiza outras atividades que exigem o uso da voz Tempo da alteração na voz Menos de 1 ano 1 a 2 anos Mais de 4 anos  E C C Número de sintomas Número de sintomas Nomero de sintomas Número de sintomas Nomero de sintomas			
Está satisfeito com sua voz Já fatlou ao trabalho por alterações vocais Já firou licença médica Além de lecionar, realiza outras atividades que exigem o uso da voz Tempo da alteração na voz Tempo da a			
Já faltou ao trabalho por alterações vocais Já tirou licença médica Além de lecionar, realiza outras atividades que exigem o uso da voz Tempo da alteração na voz  Número de sintomas  Nomero de sintomas  Nom			
A farou licença médica Além de lecionar, realiza outras atividades que exigem o uso da voz Tempo da alteração na voz  Menos de 1 ano 1 a 2 anos 3 a 4 anos Mais de 4 anos  Nenhum 1 a 5 6 a 10 11 a 15 16 ou mais  Vo Rouquidão Perda de voz Falla na voz Falla na voz Falla na voz Falla de ar ao falar Voz fina Voz grossa Voz variando grossa/fina Voz fraca Eisforço ao falar Cansaço ao falar Cansaço ao falar Garganta seca Pigarro Bola na garganta Ardor na garganta Fercil Dor ao engolir Dificuldade para engolir Tosse seco Tercil Tosse seco Tercil Tosse com catalrro Tercil Tosse com catalrro Tercil Tosse seco Tercil Tercil Tosse seco Tercil Tercil Tosse seco Tercil Tercil Tosse seco Tercil Tercil Tosse secon Sim Não  Não  Não			
A A S P C C C C C C C C C C C C C C C C C C			
uso da voz Tempo da alteração na voz  Tempo da alteração na voz  Tempo da alteração na voz  Menos de l ano 1 a 2 anos 3 a 4 anos Mais de 4 anos  Nenhum 1 a 5 6 a 10 11 a 15 15 ou mais  V O Rouquidão Perda de voz Falha na voz Falha na voz Falha na voz Falta de ar ao falar Voz grossa Voz variando grossa/fina Voz fina Voz fina Voz fina Cansaço ao falar Cansaço ao falar Garganta seca Pigarro Bola na garganta Arcio na garganta Arcio na garganta Secreção catarro na garganta Dor ao engolir Dificuldade para engolir Tercil Tosse seca Tercil Tosse seca Tercil Tosse seca Tercil Tercil Tosse seco Tercil Tercil Tercil Tercil Tosse seco Tercil Tercil Tercil Tosse seco Tercil Tercil Tercil Tercil Tosse seco Tercil Tercil Tercil Tosse seco Tercil Tercil Tercil Tosse seco Tercil Tercil Tercil Tercil Tosse seco Tercil Tercil Tercil Tercil Tercil Tosse seco Tercil			Tercil
A S P E C T Tempo da alteração na voz		Além de lecionar, realiza outras atividades que exigem o	
A S P E C Número de sintomas		uso da voz	
A S P E C Número de sintomas		Tempo da alteração na voz	Menos de 1 ano
S P E C C Número de sintomas	A	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
P   C   C   T   T   T   T   T   T   T   T	S		
Número de sintomas	P		
C T O O S			iviais de 4 anos
TOOS S Nouquidão Perda de voz Falha na voz Falha na voz Falha na voz Falha de ar ao falar Voz fina Voz fina Voz grossa Voz variando grossa/fina Voz fraca Esforço ao falar Cansaço ao falar Cansaço ao falar Cansaço ao falar Garganta seca Pigarro Bola na garganta Areia na garganta Areia na garganta Areia na garganta Dor ao falar Dor ao engolir Dor ao engolir Tosse seca Tosse com catarro  H dibito de tabagismo  Mão  B L V V I I D H dibito de etilismo  Sim Não		Nýmara da sintemas	Nonhum
O S   Gal0   Il a l5   Il 6 ou mais    V O Rouquidão   Tercil   Perda de voz   Tercil   Falha na voz   Tercil   Falha na voz   Tercil   S   Voz fina   Tercil   Voz grossa   Tercil   Voz fraca   Tercil   Esforço ao falar   Tercil   Cansaço ao falar   Tercil   Cansaço ao falar   Tercil   Garganta seca   Tercil   Pigarro   Bola na garganta   Tercil   Arcia na garganta   Tercil   Arcia na garganta   Tercil   Dor ao falar   Tercil   Secreção/catarro na garganta   Tercil   Dor ao engolir   Tercil   Dificuldade para engolir   Tercil   Tosse seca   Tercil   Dificuldade para engolir   Tercil   Tosse com catarro   Tercil   H Hábito de tabagismo   Sim   Não    Não    Hábito de etilismo   Sim   Não    Não		Numero de sintomas	
S			****
Nouquidão   Tercil			
V O Rouquidão Tercil C Perda de voz Tercil Falta na voz Tercil Falta de ar ao falar Tercil S Voz fina Tercil Voz grossa Tercil Voz grossa Tercil Voz grossa Tercil Voz fraca Tercil Esforço ao falar Tercil Cansaço ao falar Tercil Garganta secca Tercil Pigarro Tercil Arcia na garganta Tercil Arcia na garganta Tercil Secreção/catarro na garganta Tercil Dor ao falar Tercil Dor ao falar Tercil Dor ao engolir Tercil Dor ao engolir Tercil Tosse seca Tercil Hábito de etilismo Sim Não  Hábito de etilismo Sim Não  Hábito de etilismo Sim Não	S		
OC       Rouquidão       Tercil         Perda de voz       Tercil         A Falha na voz       Tercil         Falta de ar ao falar       Tercil         Voz fina       Tercil         Voz grossa       Tercil         Voz variando grossa/fina       Tercil         Voz fraca       Tercil         Esforço ao falar       Tercil         Cansaço ao falar       Tercil         Garganta seca       Tercil         Pigarro       Tercil         Bola na garganta       Tercil         Arcia na garganta       Tercil         Arcia na garganta       Tercil         Secreção/catarro na garganta       Tercil         Dor ao falar       Tercil         Dor ao engolir       Tercil         Dor ao engolir       Tercil         Tosse seca       Tercil         Tosse seca       Tercil         Tosse seco com catarro       Sim         Não       Sim         B       Hábito de tabagismo       Sim         A       Não         B       Não         B       Não         B       Não         B       Não         B			16 ou mais
C A Falha na voz       Tercil Falha na voz         I Falha na voz       Tercil Tercil Tercil         I Falha de ar ao falar       Tercil Tercil         Voz fina       Tercil Tercil Tercil         Voz grossa       Tercil Tercil         Voz variando grossa/fina       Tercil Tercil         Esforço ao falar       Tercil Tercil         Cansaço ao falar       Tercil Tercil         Garganta seca       Tercil Tercil         Pigarro       Tercil Tercil         Bola na garganta       Tercil Tercil         Ardor na garganta       Tercil Tercil         Secreção/catarro na garganta       Tercil Tercil         Dor ao falar       Tercil Tercil         Dor ao engolir       Tercil Tercil         Dificuldade para engolir       Tercil Tercil         Tosse seca       Tercil Tercil         Tercil       Tercil         H Hábito de tabagismo       Sim         Não       Não         B       I         U       I         I       I         I       I         I       I         I       I         I       I         I       I         I       I <th><math>\mathbf{V}</math></th> <th></th> <th></th>	$\mathbf{V}$		
Falha na voz Falta de ar ao falar  S Voz fina Voz grossa Voz yariando grossa/fina Voz fraca Esforço ao falar Cansaço ao falar Cansaço ao falar Garganta seca Pigarro Bola na garganta Areia na garganta Areia na garganta Secreção/catarro na garganta Dor ao engolir Dificuldade para engolir Tosse seca Tereil Tosse seca Tereil Hábito de etilismo  Falha na voz Tereil Tosse seca Tereil Tereil Tereil Tereil Tereil Tereil Tereil Tosse seca Tereil Te	O	Rouquidão	Tercil
Falta de ar ao falar  Voz fina Voz fina Voz grossa Voz variando grossa/fina Voz fraca Esforço ao falar Cansaço ao falar Garganta seca Pigarro Bola na garganta Arcia na garganta Ardor na garganta Secreção/catarro na garganta Dor ao engolir Dofficuldade para engolir Tosse seca Tercil Tosse com catarro  H dábito de etilismo  Falta de ar ao falar Tercil Tosse scom catarro Tercil Te	C	Perda de voz	Tercil
Falta de ar ao falar	_	Falha na voz	Tercil
Voz fina Voz grossa Voz variando grossa/fina Voz variando grossa/fina Voz fraca Esforço ao falar Cansaço ao falar Cansaço ao falar Garganta seca Pigarro Bola na garganta Ardor na garganta Ardor na garganta Secreção/catarro na garganta Dor ao falar Dor ao engolir Dificuldade para engolir Tosse seca Tercil Tosse com catarro Tercil H Á B H Á B H H Ábito de etilismo  Tercil Tose  Sim Não  Não		Falta de ar ao falar	Tercil
Voz grossa Voz variando grossa/fina Voz fraca Esforço ao falar Cansaço ao falar Carcil Carganta seca Pigarro Bola na garganta Areia na garganta Areia na garganta Areia na garganta Areia na garganta Tercil Ardor na garganta Secreção/catarro na garganta Dor ao falar Dor ao engolir Dor ao engolir Tercil Dificuldade para engolir Tosse seca Tosse com catarro Tercil Tosse com catarro Tercil Hábito de tabagismo Sim Não B I Hábito de etilismo Sim Não S D E E V I I D D	_		
Voz variando grossa/fina Voz fraca Esforço ao falar Cansaço ao falar Cansaço ao falar Cansaço ao falar Garganta seca Pigarro Bola na garganta Areia na garganta Areia na garganta Areia na garganta Aror na garganta Dor ao falar Dor ao engolir Dificuldade para engolir Tosse seca Tercil Tosse soca Tercil Tosse com catarro Tercil  Hábito de tabagismo  Bim Não  B L V L V L L V L L L L L L L L L L L	3		
Voz fraca Esforço ao falar Cansaço ao falar Cansaço ao falar Cansaço ao falar Garganta seca Pigarro Bola na garganta Areia na garganta Areia na garganta Fercil Secreção/catarro na garganta Dor ao falar Dor ao engolir Dificuldade para engolir Tosse seca Tosse com catarro  H Á B I T O S B I T O S B I T O S B I T O S B I T D D E  I D D T D D T D T D T D T D T D T D T			
Esforço ao falar Cansaço ao falar Cansaço ao falar Garganta seca Pigarro Bola na garganta Areia na garganta Areia na garganta Aror na garganta Secreção/catarro na garganta Dor ao falar Dor ao engolir Dificuldade para engolir Tosse seca Tercil Tosse com catarro Tercil Hábito de tabagismo  Bulanta Tercil Tosse To			
Cansaço ao falar Garganta seca Pigarro Bola na garganta Areia na garganta Areia na garganta Ardor na garganta Bora of alar Dor ao falar Dor ao engolir Dificuldade para engolir Tosse seca Tosse com catarro Trecil H ábito de tabagismo  H ábito de etilismo  T COSS  DOSS  DOSS  DOSS  DOSS  T COSS  DOSS  DOSS  T COSS  T C			
Garganta seca Pigarro Bola na garganta Areia na garganta Areia na garganta Areia na garganta Tercil Areia na garganta Tercil Areia na garganta Tercil Secreção/catarro na garganta Tercil Dor ao falar Dor ao engolir Dificuldade para engolir Tosse seca Tercil Tosse com catarro Tercil Hábito de tabagismo Sim Não  Hábito de etilismo Sim Não  D E V I D D			
Pigarro Bola na garganta Areia na garganta Areia na garganta Ardor na garganta Fercil Ardor na garganta Fercil Dor ao falar Dor ao falar Dor ao engolir Tercil Dificuldade para engolir Tosse seca Tosse com catarro  Hábito de tabagismo  Sim Não  Hábito de etilismo  Não  D E  V I D  Bola na garganta Tercil Sim Não			
Bola na garganta Areia na garganta Areia na garganta Ardor na garganta Secreção/catarro na garganta Dor ao falar Dor ao engolir Dificuldade para engolir Tosse seca Tosse com catarro Tercil H Á Bitto de tabagismo  Hábitto de etilismo  T Hábitto de etilismo  B I T O S S Mão			
Areia na garganta Ardor na garganta Secreção/catarro na garganta Dor ao falar Dor ao engolir Dificuldade para engolir Tosse seca Tosse com catarro  H Á B I T T O S B I I D I I I I I I I I I I I I I I I I			
Ardor na garganta Secreção/catarro na garganta Dor ao falar Dor ao engolir Dificuldade para engolir Tosse seca Tosse com catarro  H Ábito de tabagismo  Hábito de etilismo  T O S  D E  V I D			
Secreção/catarro na garganta Dor ao falar Dor ao engolir Dor ao engolir Dificuldade para engolir Tosse seca Tosse com catarro  H Abito de tabagismo  Hábito de etilismo  Sim Não  B I T O S S  D E V I D D			Tercil
Dor ao falar Dor ao engolir Dor ao engolir Dificuldade para engolir Tosse seca Tosse com catarro  Hábito de tabagismo  Hábito de etilismo  Deficuldade para engolir Tercil		Ardor na garganta	Tercil
Dor ao falar Dor ao engolir Dor ao engolir Dificuldade para engolir Tosse seca Tosse com catarro  Hábito de tabagismo  Hábito de etilismo  Deficuldade para engolir Tercil		Secreção/catarro na garganta	Tercil
Dificuldade para engolir Tosse seca Tosse com catarro  Hábito de tabagismo  Kim Não  Hábito de etilismo  Sim Não  Sim Não  Sim Não  V I D E			Tercil
Dificuldade para engolir Tosse seca Tosse com catarro  Hábito de tabagismo  Kim Não  Hábito de etilismo  Sim Não  Sim Não  Sim Não  V I D E		Dor ao engolir	Tercil
Tosse seca Tosse com catarro  Hábito de tabagismo  Kim Não  Não  Hábito de etilismo  Sim Não  Sim Não  Sim Não  V I D E			Tercil
Tosse com catarro  Hábito de tabagismo  Kim Não  Não  Hábito de etilismo  Sim Não  Sim Não  Sim Não  V I D E			
H Hábito de tabagismo  Kim Não  Não  Hábito de etilismo  Sim Não  Sim Não  Sim Não  V I D E			
A B I Hábito de etilismo Sim Não S D E V I D D	Н		
Hábito de etilismo  Sim Não  D E  V I D D		That to woughing	
I T O S Im Não  D E V I D D			1140
T O S Não  D E V I D D D D D D D D D D D D D D D D D D		Uébito do otiliamo	Si
O S NAO  V I D D D D D D D D D D D D D D D D D D		nauto de ethishio	
S D E V I D			INão
D E V I D			
E V I D D			
E V I D D	D		
V I D			
	V		
	A		

	•	Protocolo de Estratégias de Enfrentamento nas Disfonias –PEED	<ul><li>Foco Problema</li><li>Foco Emoção</li><li>Escore Total</li></ul>
P	•	Índice de Capacidade para o Trabalho – ICT	<ul> <li>Baixa – 7 a 27</li> <li>Moderada – 28 a 36</li> <li>Boa – 37 a 43</li> <li>Ótima – 44 a 49</li> </ul>
R O T O C O L	•	Perfil de Participação e Atividades Vocais – PPAV	<ul> <li>Autopercepção vocal – 10 pontos</li> <li>Efeitos no trabalho – 40 pontos</li> <li>Efeitos na comunicação diária – 120 pontos</li> <li>Efeitos na comunicação social – 40 pontos</li> <li>Efeitos na emeção – 70 pontos</li> </ul>
S	•	Escala Desequilíbrio Esforço-Recompensa – DER	<ul> <li>Efeitos na emoção - 70 pontos</li> <li>Escore Total - 280 pontos</li> <li>Perfil de limitação nas atividades-PLA - 100 pontos</li> <li>Perfil de restrição de participação-PRP - 100 pontos</li> <li>Alto DER - 30%</li> <li>Baixo/Médio DER - 70%</li> </ul>

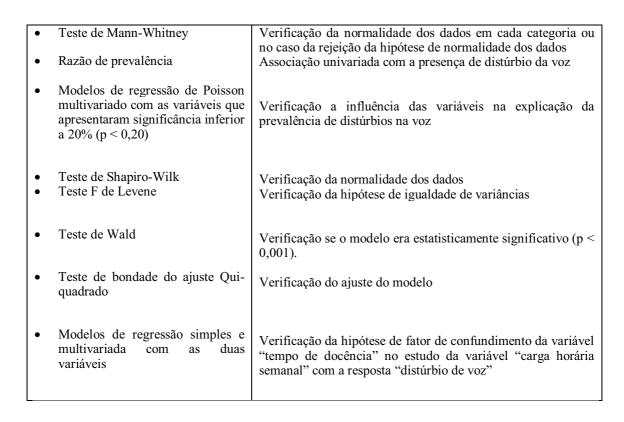
<sup>\*</sup> A categorização das variáveis sócio-demográficas foi estabelecida segundo critérios utilizados pela literatura e características referentes ao processo de trabalho da população estudada.

# 5.5.3- Quadro 6: Variáveis de controle

VARIAVE	S	CATEGORIAS
Faixa Etária		29 a 39 40 a 49 50 a 62
Carga Horária So	emanal	Até 20hs 21hs a 30hs Mais de 30hs
Tabagismo		Sim Não
• Etilismo		Sim Não

# 5.6- Quadro 7: Análises Estatísticas

TESTES ESTATÍSTICOS	OBJETIVOS
Índice de Concordância Kappa	Medir o grau de concordância entre os momentos para cada um dos avaliadores. Kappa < 20% desprezível; 21 a 40% mínimo; 41 a 60% regular; 61 a 80% bom; acima de 81% ótimo. Avaliador 1 foi o que teve o maior índice de concordância com 67,7%
Alfa de Cronbach	Estimar a confiabilidade de instrumentos de medida. Essa estatística tem o máximo em 1 e, quanto maior o seu valor, maior é a consistência interna dos dados
Média, Desvio Padrão e Mediana	Distribuições absolutas e percentuais
<ul><li>Qui-quadrado de Pearson</li><li>Exato de Fisher</li></ul>	Associação entre duas variáveis categóricas As condições para utilização do teste Qui-quadrado não foram verificadas
Teste t-Student	Variáveis numéricas



Quadro 8: Valores do α Cronbach dos Instrumentos

Instrumento	α Cronbach
DER	0,85
ICT	0,70
PPAV	0,95
PEED	0,89

A margem de erro utilizada na decisão dos testes estatísticos de 5,0% e os intervalos foram obtidos com 95,0% de confiabilidade.

Os "softwares" estatísticos utilizados para a obtenção dos cálculos estatísticos foram o SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) na versão 17 e o STATA na versão 11.

#### **6 RESULTADOS**

# 6.1. Caracterização das Variáveis sociodemográficas, do Ambiente Escolar, da Organização do Trabalho e dos Aspectos Vocais

A idade das professoras pesquisadas variou de 29 a 62 anos, teve média de 45,81 anos, desvio padrão de 7,41 anos e mediana de 46,00 anos.

Na Tabela 2 apresentam-se as características sociodemográficas e hábitos de vida do grupo das 110 professoras pesquisadas. Dessa tabela destacam-se os seguintes dados: a faixa que vai de 29 a 39 anos foi a menos prevalente das três faixas, com 22,7% da amostra, e os percentuais das outras duas variaram de 38,2% a 39,1%; a maioria (63,6%) era casada ou vivia em união estável, as restantes eram separadas / viúvas (20,9%) ou solteiras (15,5%); com exceção de 4,5%, que tinham ensino médio ou superior incompleto, as demais tinham ensino superior; um pouco mais da metade (50,9%) lecionava entre 11 e 20 anos, e o restante se dividiu de forma igual entre as que lecionavam há até 10 anos e há até 21 anos ou mais; um pouco mais da metade (51,8%) ensinava em apenas uma escola e o restante ensinava em duas ou três escolas; a carga horária semanal mais frequente era de 21 a 30 horas, com aproximadamente a metade do grupo, e o segundo maior percentual (30,9%) correspondeu às que tinham carga horária de até 20 horas; apenas 9,1% trabalhavam em um local diferente da escola. O hábito de tabagismo foi verificado em 3,6% do grupo e aproximadamente 1/4 (24,5%) tinha o hábito de etilismo.

Tabela 2 – Distribuição numérica e percentual das professoras, segundo aspectos sociodemográficos e hábitos de vida.

Variável	n	%
TOTAL	110	100,0
Faixa etária		
29 a 39	25	22,7
40 a 49	43	39,1
50 a 62	42	38,2
Estado civil		
Solteiro	17	15,5
Casado/ União estável	70	63,6
Separado/ Viúvo	23	20,9
• Escolaridade		
Ensino médio/ Superior incompleto	5	4,5
Superior completo	105	95,5
• Tempo que leciona (anos)		
Até 10	27	24,5
11 a 20	56	50,9
21 ou mais	27	24,5
• Número de escolas que leciona		
Uma	57	51,8
Duas a três	53	48,2
Carga horária semanal		
Até 20hs	34	30,9
21hs a 30hs	54	49,1
Mais de 30hs	22	20,0
• Trabalha em outro local diferente da escola		
Sim	10	9,1
Não	100	90,9
Hábito do tabagismo		
Sim	4	3,6
Não	106	96,4
Hábito do etilismo		
Sim	27	24,5
Não	83	75,5

A Tabela 3 se apresenta os resultados relativos às questões sobre o ambiente escolar, com destaque para os seguintes dados: os itens desfavoráveis com resposta "Sempre" mais frequentes foram: há poeira no local (67,3%), a escola é ruidosa (54,5%), o ruído observado é desagradável (50,9%), o ruído observado é forte (45,5%). Os itens desfavoráveis com resposta "Nunca" com percentuais mais elevados foram: a temperatura é agradável (54,5%), a limpeza da escola é satisfatória (35,5%) e há higiene adequada nos banheiros (33,6%).

Tabela 3 – Distribuição numérica e percentual das professoras, segundo aspectos relacionados ao ambiente escolar.

Ambiente da escola	Nunca n % <sup>(1)</sup>				Sempre n %(1)	
• A escola é ruidosa?	13	11,8	37	33,6	60	54,5
• O ruído observado é forte?	19	17,3	41	37,3	50	45,5
• O ruído observado é desagradável?	17	15,5	37	33,6	56	50,9
• A acústica da sala é satisfatória?	48	43,6	38	34,5	24	21,8
• A sala tem eco?	66	60,0	24	21,8	20	18,2
• Há poeira no local?	11	10,0	25	22,7	74	67,3
• Há fumaça no local?	85	77,3	21	19,1	4	3,6
• A temperatura é agradável?	60	54,5	35	31,8	15	13,6
• Há umidade no local?	59	53,6	37	33,6	14	12,7
• O local tem iluminação adequada?	16	14,5	46	41,8	48	43,6
• A limpeza da escola é satisfatória?	39	35,5	49	44,5	22	20,0
• Há higiene adequada nos banheiros?	37	33,6	45	40,9	28	25,5
• Os produtos de limpeza causam irritação?	69	62,7	32	29,1	9	8,2
• O tamanho da sala é adequado ao número de alunos?	24	21,8	30	27,3	56	50,9
• Os móveis (lousa, mesa) são adequados à sua estatura?	28	25,5	24	21,8	58	52,7
• Existe local adequado para descanso dos professores na escola?	41	37,3	35	31,8	34	30,9

(1): Os valores percentuais foram obtidos do número total de 110 professores pesquisados.

A Tabela 4 mostra que a maioria (65,5%) respondeu que o barulho da escola tinha origem interna e externa (ambos os locais).

Tabela 4 – Distribuição numérica e percentual das professoras, segundo a variável: "De que se origina o ruído / barulho" na escola.

De onde se origina o ruído/ barulho	N	%
Interno Externo Ambos	17 21 72	15,5 19,1 65,5
TOTAL	110	100,0

Na Tabela 5 destacam-se os itens relacionados à organização no ambiente do trabalho, cujas questões apresentaram a maioria das respostas desfavoráveis. A maioria das pesquisadas teve resposta negativa na categoria "Sempre" nas questões: "Há estresse em seu trabalho" e "Fatores do trabalho interferem em sua saúde", "Indisciplina em sala da aula".

Tabela 5– Distribuição Numérica e Percentual das professoras, segundo aspectos

relacionados à organização do trabalho.

relacionados à organização  Organização do trabalho		inca		posta vezes 0/0 <sup>(1)</sup>	Sen N	Sempre N %(1)	
O ambiente do trabalho é calmo?	46	41,8	49	44,5	15	13,6	
• Tem um bom relacionamento com seus colegas?	2	1,8	5	4,5	103	93,6	
• Tem um bom relacionamento com a direção da escola?	2	1,8	7	6,4	101	91,8	
• Tem um bom relacionamento com os alunos?	1	0,9	18	16,4	91	82,7	
• Tem um bom relacionamento com os pais dos alunos?	3	2,7	22	20,0	85	77,3	
• Tem liberdade para planejar e realizar as atividades?	3	2,7	15	13,6	92	83,6	
• Há supervisão constante?	12	10,9	44	40,0	54	49,1	
• O ritmo de trabalho é estressante?	10	9,1	37	33,6	63	57,3	
Há material de trabalho adequado?	20	18,2	62	56,4	28	25,5	
Há material de trabalho suficiente?	31	28,2	56	50,9	23	20,9	
Considera seu trabalho monótono?	81	73,6	24	21,8	5	4,5	
Considera seu trabalho repetitivo?	60	54,5	36	32,7	14	12,7	
• Tem tempo para realizar as atividades na escola?	39	35,5	38	34,5	33	30,0	
• Leva trabalho para casa?	9	8,2	16	14,5	85	77,3	
• Em caso de necessidade, tem facilidade para se ausentar da sala?	21	19,1	38	34,5	51	46,4	
• Realiza esforço físico intenso?	52	47,3	36	32,7	22	20,0	
• Carrega peso com frequência?	54	49,1	32	29,1	24	21,8	
<ul> <li>Há comprometimento dos funcionários com a manutenção e organização?</li> </ul>	18	16,4	50	45,5	42	38,2	
• Tem satisfação no desempenho da função?	9	8,2	38	34,5	63	57,3	
• Há estresse em seu trabalho?	9	8,2	41	37,3	60	54,5	
• Fatores do trabalho interferem em sua saúde	10	9,1	40	36,4	60	54,5	
Situações de violência ocorridas na escola     Depredações     Roubo de objetos pessoais     Roubo de material da escola     Ameaça ao professor     Intervenção da polícia     Manifestação de racismo     Indisciplina em sala de aula     Brigas     Agressões     Tiros     Insultos     Violência à porta da escola     Violência contra os funcionários     Problemas com drogas     Pichações	32 32 39 41 34 68 7 19 28 99 30 42 69 35 41	29,1 29,1 35,5 37,3 30,9 61,8 6,4 17,3 25,5 90,0 27,3 38,2 62,7 31,8 37,3	43 49 46 48 41 24 41 39 40 7 43 41 27 35 28	39,1 44,5 41,8 43,6 37,3 21,8 37,3 35,5 36,4 6,4 39,1 37,3 24,5 31,8 25,5	35 29 25 21 35 18 62 52 42 4 37 27 14 40 41	31,8 26,4 22,7 19,1 31,8 16,4 56,4 47,3 38,2 3,6 33,6 24,5 12,7 36,4 37,3	

(1): Os valores percentuais foram obtidos do número total de 110 professores pesquisados.

Dos resultados na Tabela 6 destacam-se os seguintes dados: a presença de alteração na voz sempre foi citada por 55,5% das participantes e às vezes por 35,5%. Em relação aos sintomas mais frequentes, as pesquisadas responderam sempre apresentar :

"Garganta seca" (54,5%), "Pigarro" (42,7%) e "Ardor na garganta" (42,7%). Em relação aos hábitos no trabalho mais frequentes, com resposta sempre, "Falar muito" teve 80,0%. Os percentuais das faixas de tempo que tinham alteração na voz variaram de 17,3% (menos de um ano) a 33,6% (mais de 4 anos). Mais da metade (54,5%) não informou o fator predominante que causa a alteração na voz e os dois mais citados foram: "Uso intensivo da voz" (18,2%) e "Infecção respiratória" (16,4%). Os dois maiores percentuais corresponderam às que tinham de 11 a 15 sintomas da alteração na voz (30,0%) e de 6 a 10 sintomas (26,4%).

Tabela 6 – Distribuição Numérica e Percentual das professoras, segundo as características relacionadas aos aspectos vocais.

Aspectos vocais	Nu	ınca		posta vezes	Ser	npre
P	N	% <sup>(1)</sup>	n	0/0(1)	n	% <sup>(1)</sup>
• Tem alteração na voz?	10	9,1	39	35,5	61	55,5
• Sintomas que tem atualmente:						
Rouquidão	39	35,5	36	32,7	35	31,8
Perda de voz	72	65,5	26	23,6	12	10,9
Falha na voz	41	37,3	32	29,1	37	33,6
Falta de ar ao falar	70	63,6	26	23,6	14	12,7
Voz fina	77	70,0	16	14,5	17	15,5
Voz grossa	70	63,6	23	20.9	17	15,5
Voz variando grossa/fina	75	68,2	18	16,4	17	15,5
Voz fraca	54	49,1	25	22,7	31	28,2
Esforço ao falar	34	30,9	33	30,0	43	39,1
Cansaço ao falar	36	32,7	31	28,2	43	39,1
Garganta seca	22	20,0	28	25,5	60	54,5
Pigarro	38	34,5	25	22,7	47	42,7
Polo no concento	56 67	60,9	25 25	22,7	18	16,4
Bola na garganta			23			
Areia na garganta	79	71,8	12	10,9	19	17,3
Ardor na garganta	41	37,3	22	20,0	47	42,7
Secreção/catarro na garganta	53	48,2	28	25,5	29	26,4
Dor ao falar	74	67,3	19	17,3	17	15,5
Dor ao engolir	77	70,0	23	20,9	10	9,1
Dificuldade para engolir	78	70,9	24	21,8	8	7,3
Tosse seca	46	41,8	30	27,3	34	30,9
Tosse com catarro	79	71,8	24	21,8	7	6,4
• No trabalho, costuma:						
Gritar	45	40,9	41	37,3	24	21,8
Falar muito	6	5,5	16	14,5	88	80,0
Falar em lugar aberto	40	36,4	27	24,5	43	39,1
Falar realizando atividades físicas	78	70,9	20	18,2	12	10,9
Falar carregando peso	82	74,5	16	14,5	12	10,9
Bebe água durante o uso da voz?	23	20,9	30	27,3	57	51,8
<ul> <li>Poupa a voz quando está sem alunos?</li> </ul>	18	16,4	39	35,5	53	48,2
<ul> <li>Recebeu orientação sobre cuidados vocais?</li> </ul>	56	50,9	27	24,5	27	24,5
• Está satisfeito com sua voz?	39	35,5	41	37,3	30	27,3
<ul> <li>Já faltou ao trabalho por alterações vocais?</li> </ul>	63	57,3	35	31,8	12	10,9
Já tirou licença médica?	75	68,2	28	25,5	7	6,4
<ul> <li>Além de lecionar, realiza outras atividades que exigem o uso da voz?</li> </ul>	100	90,9	3	2,7	7	6,4

<sup>(1):</sup> Os valores percentuais foram obtidos do número total de 110 professores pesquisados.

#### Cont. Tabela 6

Tabela 6 – Distribuição Numérica e Percentual das professoras, segundo as características relacionadas aos aspectos vocais.

Variável	n	%
TOTAL	110	100,0
• Tempo da alteração na voz?		
Menos de 1 ano	19	17,3
1 a 2 anos	22	20,0
3 a 4 anos	22	20,0
Mais de 4 anos	37	33,6
Não informado	10	9,1
• Fator predominante que causou a alteração da sua voz?		
Uso intensivo da voz	20	18,2
Infecção respiratória	18	16,4
Alergia		1.8
Gripe constante	2 3 2 4	1,8 2,7 1,8 3,6 0,9
Estresse	2	1.8
Não sabe	4	3.6
Exposição ao barulho	1	0.9
Não informado	60	54,5
• Número de sintomas da alteração na voz		
Nenhum	9	8,2
1 a 5	19	17,3
6 a 10	29	26,4
11 a 15	33	30,0
16 ou mais	20	18,2

# 6.2- Análise da associação entre o domínio "Autopercepção Vocal" do PPAV e o número de sintomas nos grupos CDV e SDV

Na Tabela 7 apresentam-se as medidas da correlação de Pearson entre os resultados domínio "Autopercepção vocal" do PPAV e o número de sintomas nos grupos CDV e SDV, e destaca-se que a única correlação estatisticamente significante (p < 0.05) foi positiva, com valor não elevado (r = 0.404 e p = 0.011), verificada entre autopercepção vocal no grupo CDV.

Tabela 7 – Correlação de Pearson entre o domínio "autopercepção vocal" do PPAV e o número de sintomas nos grupos CDV e SDV

Variável	<b>CDV</b> r (p)	SDV r (p)	<b>Grupo total</b> r (p)
• Autopercepção vocal	0,401 (0,011*)	- 0,022 (0,854)	0,082 (0,393)
• Número de sintomas	0,199 (0,225)	0,074 (0,540)	0,123 (0,200)

# 6.3. Análise da Associação da ocorrência de distúrbio de voz segundo as variáveis sociodemográficas, do ambiente escolar, da organização do trabalho e dos aspectos vocais

Nas Tabelas 8 a 13 apresentam-se os resultados do estudo da associação entre a presença de distúrbios de voz e cada uma das variáveis do estudo.

Nos resultados sociodemográficos (Tabela 8) verifica-se, para a margem de erro fixada (5,0%), comprovada associação significativa entre a presença de distúrbios de voz, o tempo que lecionava e o número de escolas em que lecionava. Para as referidas variáveis, o percentual com distúrbio de voz foi mais elevado entre as professoras que lecionavam entre 11 e 20 anos (44,6%), e menos elevado entre as que lecionavam há até 10 anos (14,8%); mais elevado entre as que lecionavam em duas a três escolas do que entre as que lecionavam em apenas uma escola (49,1% x 22,8%).

As professoras que lecionam a partir de 11 anos ou mais têm de 2,5 a 3,0 maior probabilidade de apresentar o distúrbio de voz quando comparadas ao grupo que leciona há até 10 anos. As professoras que lecionam em mais de uma escola têm 2,15 maior probabilidade de apresentar o distúrbio de voz quando comparadas ao grupo que leciona em apenas uma escola.

Tabela 8 - Caracterização do grupo de professoras com distúrbio de voz (CDV) e sem distúrbio de voz (SDV), segundo as variáveis sociodemográficas e hábitos de vida.

Vontával		Distúrbio DV		z DV	C	o Total	Valor do -	DD (IC à 050/)
Variável	n	<b>БV</b> %	N S	ν %	Grup n	o Total %	Valor de p	RP (IC à 95%)
TOTAL	39	35,5	71	64,5	110	100,0		
• Faixa etária								
Até 39	11	44,0	14	56,0	25	100,0	$p^{(1)} = 0,422$	1,54 (0,80 a 2,95)
40 a 49 50 ou mais	16 12	37,2 28,6	27 30	62,8 71,4	43 42	100,0 100,0		1,30 (0,70 a 2,41) 1,00
	12	20,0	30	71,4	72	100,0		1,00
• Estado civil Solteiro	7	41,2	10	58,8	17	100,0	$p^{(1)} = 0.500$	1 21 (0 67 2 2 55)
Separado/ Viúvo	10	41,2	13	56,5	23	100,0	p* - 0,300	1,31 (0,67 a 2,55) 1,38 (0,77 a 2,47)
Casado/ União estável	22	31,4	48	68,6	70	100,0		1,00
Escolaridade								
Ensino médio/Superior incompleto	1	20,0	4	80,0	5	100,0	$p^{(2)} = 0.654$	1,0
Superior completo	38	36,2	67	63,8	105	100,0	1 .,	1,81 (0,31 a 10,64)
• Tempo que leciona (anos)								
Até 10	4	14,8	23	85,2	27	100,0	$p^{(1)} = 0.028*$	1,00
11 a 20	25	44,6	31	55,4	56	100,0	-	3,01 (1,17 a 7,79)
21 ou mais	10	37,0	17	63,0	27	100,0		2,50 (0,89 a 7,00)
• Número de escolas que leciona								
Uma <b>Duas a três</b>	13 <b>26</b>	22,8 <b>49,1</b>	44 <b>27</b>	77,2 <b>50,9</b>	57 <b>53</b>	100,0 <b>100,0</b>	$p^{(1)} = 0.004*$	1,00 <b>2,15 (1,24 a 3,73)</b>
Duas a ti es	20	43,1	21	30,9	33	100,0		2,13 (1,24 a 3,73)
• Carga horária semanal	10	25.2	22	64.7	2.4	100.0	(1) 0.007	1.00
Até 20hs 21hs a 30hs	12 15	35,3 27,8	22 39	64,7 72,2	34 54	100,0 100,0	$p^{(1)} = 0,087$	1,00 0,79 (0,42 a 1,47)
Mais de 30hs	12	54,5	10	45,5	22	100,0		1,55 (0,85 a 2,80)
Trabalha em outro local								
diferente da escola								
Sim	3	30,0	7	70,0	10	100,0	$p^{(2)} = 1,000$	1,00
Não	36	36,0	64	64,0	100	100,0		1,20 (0,45 a 3,20)
• Hábito do tabagismo								
Sim	3	75,0	1	25,0	4	100,0	$p^{(2)} = 0,127$	2,21 (1,18 a 4,13)
Não	36	34,0	70	66,0	106	100,0		1,00
• Hábito do etilismo								
Sim	11	40,7	16	59,3	27	100,0	$p^{(1)} = 0,509$	1,21 (0,70 a 2,08)
Não	28	33,7	55	66,3	83	100,0		1,00

(\*): Associação significativa ao nível de 5,0%. (\*\*): Não foi possível determinar devido à ocorrência de frequências muito baixas. (1): Através do teste Qui-quadrado de Pearson. (2): Através do teste Exato de Fisher.

Em relação aos aspectos relacionados ao ambiente escolar (Tabela 9), nota-se que não há associação significativa com a presença de distúrbios da voz em nenhuma das características avaliadas, fato que confirma a semelhança entre os grupos (p > 0.05).

Tabela 9 – Caracterização do grupo de professoras com distúrbio de voz (CDV) e sem distúrbio de voz (SDV), segundo as variáveis relacionadas ao ambiente escolar.

distúrbio de voz (SDV)	), seg	gundo as	varia	veis rel	aciona	das ao	ambiente es	colar.
Variável	(	Distúrbio CDV	SI	$\mathbf{DV}$	Grup	o Total	Valor de p	RP (IC à 95%)
	n	%	N	%	n	%		
TOTAL	39	35,5	71	64,5	110	100,0		
• A escola é ruidosa?								
Nunca	4	30,8	9	69,2	13	100,0	$p^{(1)} = 0.895$	1,00
As vezes	14	37,8	23	62,2	37	100,0	•	1,23 (0,49 a 3,07)
Sempre	21	35,0	39	65,0	60	100,0		1,14 (0,47 a 2,76)
• De onde se origina o ruído/								
barulho?								
Interno	7	36,8	12	63,2	19	100,0	$p^{(1)} = 0.974$	1,02 (0,51 a 2,05)
Externo	14	34,1	27	65,9	41	100,0		0,95 (0,54 a 1,67)
Ambos	18	36,0	32	64,0	50	100,0		1,00
• O ruído observado é forte?								
Nunca	7	41,2	10	58,8	17	100,0	$p^{(1)} = 0.822$	1,15 (0,59 a 2,25)
Às vezes	12	32,4	25	67,6	37	100,0	•	0,91 (0,51 a 1,63)
Sempre	20	35,7	36	64,3	56	100,0		1,00
• O ruído observado é								
desagradável?								
Nunca	5	29,4	12	70,6	17	100,0	$p^{(1)} = 0.801$	1,00
Às vezes	7	33,3	14	66,7	21	100,0	r -,	1,13 (0,44 a 2,94)
Sempre	27	37,5	45	62,5	72	100,0		1,28 (0,58 a 2,82)
• A acústica da sala é satisfatória?								
Nunca	13	27,1	35	72,9	48	100,0	$p^{(1)} = 0,456$	1,00
Ås vezes	14	36,8	24	63,2	38	100,0	р 0,150	1,36 (0,73 a 2,54)
Sempre	12	50,0	12	50,0	24	100,0		1,85 (1,00 a 3,41)
• A sala tem eco?								
Nunca	25	37,9	41	62,1	66	100,0	$p^{(1)} = 0,557$	1,52 (0,67 a 3,44)
Às vezes	9	37,5	15	62,5	24	100,0	р 0,557	1,50 (0,60 a 3,76)
Sempre	5	25,0	15	75,0	20	100,0		1,00
• Há poeira no local?								
Nunca	2	18,2	9	81,8	11	100,0	$p^{(1)} = 0.327$	1.00
Ås vezes	11	44,0	14	56.0	25	100,0	p 0,327	2,42 (0,64 a 9,14)
Sempre	26	35,1	48	64,9	74	100,0		1,93 (0,53 a 7,03)
• Há fumaça no local?								
Nunca	31	36,5	54	63,5	85	100,0	$p^{(2)} = 0.111$	1,00
Às vezes	5	23,8	16	76,2	21	100,0	р 0,111	0,65 (0,29 a 1,48)
Sempre	3	75,0	1	25,0	4	100,0		2,06 (1,09 a 3,87)
• A temperatura é agradável?								
Nunca	17	28,3	43	71,7	60	100,0	$p^{(1)} = 0.154$	1,00
Às vezes	14	40,0	21	60,0	35	100,0	p = 0,134	1,41 (0,80 a 2,50)
Sempre	8	53,3	7	46,7	15	100,0		1,41 (0,80 a 2,50) 1,88 (1,01 a 3,50)
Sempre	O	55,5	,	10,7	13	100,0		1,00 (1,01 u 5,50)
• Há umidade no local?								
Nunca	21	35,6	38	64,4	59	100,0	$p^{(1)} = 0,444$	1,66 (0,58 a 4,80)
Às vezes	15	40,5	22	59,5	37	100,0	P 0,111	1,89 (0,64 a 5,55)
Sempre	3	21,4	11	78,6	14	100,0		1,00
• O local tem iluminação								
adequada?								
Nunca	4	25,0	12	75,0	16	100,0	$p^{(1)} = 0,568$	1,00
Às vezes	16	34,8	30	65,2	46	100,0	,	1,39 (0,55 a 3,55)
Sempre	19	39,6	29	60,4	48	100,0		1,58 (0,63 a 3,96)

<sup>(\*\*):</sup> Não foi possível determinar devido à ocorrência de frequências muito baixas.

(1): Através do teste Qui-quadrado de Pearson.

(2): Através do teste Exato de Fisher.

# Cont. Tabela 9

Tabela 9 – Caracterização do grupo de professoras com distúrbio de voz (CDV) e sem distúrbio de voz (SDV), segundo as variáveis relacionadas ao ambiente escolar.

TOTAL       39       35,5       71       64,5       110       100,0         • A limpeza da escola é satisfatória?       Nunca       13       33,3       26       66,7       39       100,0       p(1) = 0,513       1,3         Ås vezes       20       40,8       29       59,2       49       100,0       1,4         Sempre       6       27,3       16       72,7       22       100,0       1,4         • Há higiene adequada nos banheiros?       12       32,4       25       67,6       37       100,0       p(1) = 0,709       1,4         Ås vezes       18       40,0       27       60,0       45       100,0       1,2         Sempre       9       32,1       19       67,9       28       100,0       1,2         • Os produtos de limpeza causam irritação?       Nunca       26       37,7       43       62,3       69       100,0       p(1) = 0,813       1,3	D /I/ \ \ 050/ \
• A limpeza da escola é satisfatória?  Nunca 13 33,3 26 66,7 39 100,0 p(1) = 0,513 1,3   Às vezes 20 40,8 29 59,2 49 100,0 1,3   Sempre 6 27,3 16 72,7 22 100,0 1,3   • Há higiene adequada nos banheiros?  Nunca 12 32,4 25 67,6 37 100,0 p(1) = 0,709 1,6   Às vezes 18 40,0 27 60,0 45 100,0   Sempre 9 32,1 19 67,9 28 100,0   • Os produtos de limpeza causam irritação?  Nunca 26 37,7 43 62,3 69 100,0 p(1) = 0,813 1,3   Às vezes 10 31,3 22 68,8 32 100,0 0,5	P (IC à 95%)
satisfatória?         Nunca       13       33,3       26       66,7       39       100,0       p(1) = 0,513       1,3         Ás vezes       20       40,8       29       59,2       49       100,0       1,3         Sempre       6       27,3       16       72,7       22       100,0       1,3         • Há higiene adequada nos banheiros?       12       32,4       25       67,6       37       100,0       p(1) = 0,709       1,4         Às vezes       18       40,0       27       60,0       45       100,0       1,2         Sempre       9       32,1       19       67,9       28       100,0       1,2         • Os produtos de limpeza causam irritação?       Nunca       26       37,7       43       62,3       69       100,0       p(1) = 0,813       1,3         Às vezes       10       31,3       22       68,8       32       100,0       0,5	
Nunca 13 33,3 26 66,7 39 100,0 $p^{(1)} = 0,513$ 1,2 $4$ $4$ $4$ $4$ $4$ $4$ $4$ $4$ $4$ $4$	
As vezes 20 40,8 29 59,2 49 100,0 1,5 Sempre 6 27,3 16 72,7 22 100,0 1,5 Sempre 6 27,3 16 72,7 22 100,0 1,5 Sempre 7 2,7 22 100,0 1,5 Sempre 8 20 20,4 25 67,6 37 100,0 p(1) = 0,709 1,5 Sempre 9 32,1 19 67,9 28 100,0 1,5 Sempre 9 32,1 19 67,9 28 100,0 1,5 Sempre 8 26 37,7 43 62,3 69 100,0 p(1) = 0,813 1,5 Sempre 9 31,3 22 68,8 32 100,0 0,5 Sempre 9 31,3 22 68,8 32 100,0 1,5 Sempre 9 31,3 1,5 Sempre 9 32,1 10 31,3 22 68,8 32 100,0 1,5 Sempre 9 32,1 10 31,3 22 68,8 32 100,0 1,5 Sempre 9 32,1 10 31,3 22 68,8 32 100,0 1,5 Sempre 9 32,1 1,5 Sempre 9 32,1 1,5 Sempre 9 32,1 19 67,9 28 100,0 1,5 Sempre 9 32,1 19	22 (0,54 a 2,76)
• Há higiene adequada nos banheiros?  Nunca	50 (0,70 a 3,20)
banheiros? Nunca 12 32,4 25 67,6 37 100,0 p <sup>(1)</sup> = 0,709 1,6 Ås vezes 18 40,0 27 60,0 45 100,0 Sempre 9 32,1 19 67,9 28 100,0  • Os produtos de limpeza causam irritação? Nunca As vezes 10 31,3 22 68,8 32 100,0 p <sup>(1)</sup> = 0,813 1,1	1,00
Nunca 12 32,4 25 67,6 37 $100,0$ $p^{(1)} = 0,709$ 1,4 $\dot{A}$ s vezes 18 $40,0$ 27 $60,0$ 45 $100,0$ 1,2 Sempre 9 32,1 19 67,9 28 $100,0$	
As vezes 18 40,0 27 60,0 45 100,0 1,2 Sempre 9 32,1 19 67,9 28 100,0 1,2  • Os produtos de limpeza causam irritação? Nunca 26 37,7 43 62,3 69 100,0 p(1) = 0,813 1,3 As vezes 10 31,3 22 68,8 32 100,0 0,5	01 (0,50 a 2,05)
Sempre 9 32,1 19 67,9 28 100,0  • Os produtos de limpeza causam irritação?  Nunca 26 37,7 43 62,3 69 100,0 p <sup>(1)</sup> = 0,813 1,3   Às vezes 10 31,3 22 68,8 32 100,0 0,9	24 (0,65 a 2,37)
irritação? Nunca 26 37,7 43 62,3 69 $100,0$ $p^{(1)} = 0,813$ 1,3 As vezes 10 31,3 22 68,8 32 $100,0$ $0,9$	1,00
Nunca 26 37,7 43 62,3 69 $100,0$ $p^{(1)} = 0,813$ 1,3 As vezes 10 31,3 22 68,8 32 $100,0$ $0,9$	
As vezes       10       31,3       22       68,8       32       100,0       0,9         Sempre       3       33,3       6       66,7       9       100,0	13 (0,43 a 2,99)
Sempre 3 33,3 6 66,7 9 100,0	94 (0,33 a 2,70)
	1,00
O tamanho da sala é adequado ao número de alunos?	
Nunca 11 45,8 13 54,2 24 100,0 $p^{(1)} = 0.065$ 1,5	33 (0,98 a 3,44)
	37 (1,03 a 3,38)
Sempre 14 25,0 42 75,0 56 100,0	1,00
Os móveis (lousa, mesa) são adequados à sua estatura?	
	20 (0,66 a 2,16)
	14 (0,61 a 2,16)
Sempre 19 32,8 39 67,2 58 100,0	1,00
Existe local adequado para descanso dos professores na escola?	
Nunca 14 34,1 27 65,9 41 100,0 $p^{(1)} = 0.963$	1.00
	)9 (0,59 a 1,99)
	03 (0,55 a 1,93)

<sup>(1):</sup> Através do teste Qui-quadrado de Pearson.

Da mesma forma, não se observou associações significativas entre a presença de distúrbios de voz e os aos aspectos da organização do trabalho na Tabela  $10 \ (p > 0.05)$ .

Tabela 10 – Caracterização do grupo de professoras com distúrbio de voz (CDV) e sem distúrbio de voz (SDV), segundo as variáveis relacionadas à organização do trabalho.

disturbio de voz (SDV), seg	distúrbio de voz (SDV), segundo as variáveis relacionadas à organização do trabalho.  Distúrbios de voz									
Variável	C	DV	$\mathbf{S}$	DV		o Total	Valor de p	RP (IC à 95%)		
	n	%	N	%	n	%				
TOTAL	39	35,5	71	64,5	110	100,0				
• O ambiente do trabalho é calmo?							(1)			
Nunca	17	37,0	29	63,0	46	100,0	$p^{(1)} = 0,504$	1,00		
Ås vezes	15 7	30,6 46,7	34 8	69,4	49 15	100,0 100,0		0,83 (0,47 a 1,46)		
Sempre	/	40,7	0	53,3	13	100,0		1,26 (0,65 a 2,44)		
• Há supervisão constante?							(1)			
Nunca	8	66,7	4	33,3	12	100,0	$p^{(1)} = 0.051$	2,25 (1,27 a 3,99)		
As vezes Sempre	15 16	34,1 29,6	29 38	65,9 70,4	44 54	100,0 100,0		1,15 (0,64 a 2,06) 1,00		
Semple	10	29,0	36	70,4	34	100,0		1,00		
• O ritmo de trabalho é estressante?							(1)			
Nunca	4	40,0	6	60,0	10	100,0	$p^{(1)} = 0.874$	1,10 (0,48 a 2,50)		
As vezes Sempre	12 23	32,4 36,5	25 40	67,6 63,5	37 63	100,0 100,0		0,89 (0,50 a 1,57) 1,00		
Semple	23	30,3	70	03,3	03	100,0		1,00		
• Há material de trabalho										
adequado?	0	40.0	12	(0.0	20	100.0	$p^{(1)} = 0.659$	1 40 (0 (2 - 2 10)		
Nunca Às vezes	8 23	40,0 37,1	12 39	60,0 62,9	20 62	100,0 100,0	$p^{*} = 0.039$	1,40 (0,63 a 3,10) 1,30 (0,66 a 2,54)		
Sempre	8	28,6	20	71,4	28	100,0		1,00		
•		,		,		,		,		
• Há material de trabalho suficiente?										
Nunca	11	35,5	20	64,5	31	100,0	$p^{(1)} = 0.837$	1,17 (0,53 a 2,54)		
Às vezes	21	37,5	35	62,5	56	100,0	р 0,037	1,23 (0,61 a 2,49)		
Sempre	7	30,4	16	69,6	23	100,0		1,00		
• Considera seu trabalho										
monótono?										
Nunca	30	37,0	51	63,0	81	100,0	$p^{(2)} = 0,757$	1,00		
Às vezes	7	29,2	17	70,8	24	100,0		0,79 (0,40 a 1,56)		
Sempre	2	40,0	3	60,0	5	100,0		1,08 (0,36 a 3,28)		
• Considera seu trabalho										
repetitivo?										
Nunca	20	33,3	40	66,7	60	100,0	$p^{(1)} = 0,795$	1,0		
As vezes Sempre	13 6	36,1 42,9	23 8	63,9 57,1	36 14	100,0 100,0		1,08 (0,62 a 1,90) 1,29 (0,64 a 2,60)		
Semple	U	42,9	0	37,1	14	100,0		1,29 (0,04 a 2,00)		
• Tem tempo para realizar as										
atividades na escola?	1.4	25.0	2.5	64.1	20	100.0	(1) 0.000	1.00		
Nunca Às vezes	14 13	35,9 34,2	25 25	64,1 65,8	39 38	100,0 100,0	$p^{(1)} = 0,980$	1,00 0,95 (0,52 a 1,75)		
Sempre	12	36,4	21	63,6	33	100,0		1,01 (0,55 a 1,88)		
		,		,.		, .		, . (., ,,.		
• Leva trabalho para casa?	2	22.2	7	77.0	0	100.0	(2) 0.200	1.00		
Nunca Às vezes	2 3	22,2 18,8	7 13	77,8 81,3	9 16	100,0 100,0	$p^{(2)} = 0,208$	1,00 0,84 (0,17 a 4,15)		
Sempre	34	40,0	51	60,0	85	100,0		1,80 (0,52 a 6,28)		
		- , -		, .		, .		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
• Em caso de necessidade, tem facilidade para se ausentar da										
sala?							(1) -			
Nunca	10	47,6	11	52,4	21	100,0	$p^{(1)} = 0,416$	1,52 (0,83 a 2,78)		
As vezes Sempre	13 16	34,2 31,4	25 35	65,8 68,6	38 51	100,0 100,0		1,09 (0,60 a 1,99) 1,00		
Semple	10	51,4	55	00,0	<i>J</i> 1	100,0		1,00		
• Realiza esforço físico intenso?							(1)			
Nunca	20	38,5	32	61,5	52	100,0	$p^{(1)} = 0,652$	1,41 (0,66 a 3,03)		
Ås vezes Sempre	13 6	36,1 27,3	23 16	63,9 72,7	36 22	100,0 100,0		1,32 (0,59 a 2,97) 1,00		
Sempre	U	21,5	10	14,1	22	100,0		1,00		

<sup>(\*\*):</sup> Não foi possível determinar devido à ocorrência de frequências muito baixas. (1): Através do teste Qui-quadrado de Pearson. (2): Através do teste Exato de Fisher.

Cont. Tabela 10

Tabela 10 – Caracterização do grupo de professoras com distúrbio de voz (CDV) e sem distúrbio de voz (SDV), segundo as variáveis relacionadas à organização do trabalho.

		Distúrbio	os de vo	)Z				
Variável	C	DV	S	DV	Grup	o Total	Valor de p	RP (IC à 95%)
	n	%	n	%	n	%		
TOTAL	39	35,5	71	64,5	110	100,0		
• Carrega peso com frequência?								
Nunca	17	31,5	37	68,5	54	100,0	$p^{(1)} = 0,658$	1,00
Às vezes	12	37,5	20	62,5	32	100,0		1,19 (0,66 a 2,16)
Sempre	10	41,7	14	58,3	24	100,0		1,32 (0,72 a 2,45)
Há comprometimento dos funcionários com a manutenção e organização?								
Nunca	4	22,2	14	77,8	18	100,0	$p^{(1)} = 0,439$	1,00
Às vezes	19	38,0	31	62,0	50	100,0		1,71 (0,67 a 4,35)
Sempre	16	38,1	26	61,9	42	100,0		1,71 (0,67 a 4,42)
<ul> <li>Tem satisfação no desempenho da função?</li> </ul>								
Nunca	1	11,1	8	88,9	9	100,0	$p^{(1)} = 0.143$	1,00
Às vezes	17	44,7	21	55,3	38	100,0	1	4,02 (0,61 a 26,42)
Sempre	21	33,3	42	66,7	63	100,0		3,00 (0,46 a 1,67)
• Há estresse em seu trabalho?								
Nunca	6	66,7	3	33,3	9	100.0	$p^{(1)} = 0.074$	1,82 (1,03 a 3,21)
Às vezes	11	26,8	30	73,2	41	100,0	r	0,73 (0,40 a 1,34)
Sempre	22	36,7	38	63,3	60	100,0		1,00
• Fatores do trabalho interferem em sua saúde								
Nunca	3	30,0	7	70,0	10	100,0	$p^{(1)} = 0.325$	1,00
Às vezes	11	27,5	29	72,5	40	100,0		0,92 (0,31 a 2,68)
Sempre	25	41,7	35	58,3	60	100,0		1,39 (0,51 a 3,75)
·				,		· ·		

(\*\*): Não foi possível determinar devido à ocorrência de frequências muito baixas.

(1): Através do teste Qui-quadrado de Pearson.

A Tabela 11 mostra associações significativas entre a presença de distúrbios de voz e as situações na escola: depredações e violência contra os funcionários. Para as referidas variáveis destaca-se que: o percentual com distúrbios foi menos elevado (18,8%) entre as que na escola nunca tiveram depredações e mais elevado entre as que sempre tinham depredações (48,6%); foi menos elevado entre as que não nunca sofreram violência e variou de 50,0% a 55,6% nas outras duas categorias da variável. As professoras que responderam que às vezes e sempre ocorrem situações de depredações no ambiente escolar têm de 1,98 a 2,59 maior probabilidade de apresentar o distúrbio de voz quando comparadas às professoras que disseram nunca ocorrer esse tipo de situação no ambiente escolar. As professoras que responderam que às vezes e que sempre acontecem situações de violência contra funcionários têm de 2,03 a 2,25 maior probabilidade de apresentar o distúrbio de voz quando comparadas ao grupo que respondeu que nunca aconteceu situações de violência contra funcionários no ambiente escolar.

Tabela 11 – Caracterização do grupo de professoras com distúrbio de voz (CDV) e sem distúrbio de voz (SDV), segundo as situações de violência ocorridas no ambiente escolar.

` ` `		s de vo	Z			s no ambier		
Variável	n	DV %	N S.	DV %	Grup n	o Total %	Valor de p	RP (IC à 95%)
TOTAL	39	35,5	71	64,5	110	100,0		
• Depredações								
Nunca	6	18,8	26	81,3	32	100,0	$p^{(1)} = 0.037*$	1,00
Ås vezes Sempre	16 17	37,2 48,6	27 18	62,8 51,4	43 35	100,0 100,0		1,98 (0,87 a 4,50) 2,59 (1,17 a 5,75)
• Roubo de objetos pessoais								
Nunca	9	28,1	23	71,9	32	100,0	$p^{(1)} = 0,223$	1,00
As vezes Sempre	16 14	32,7 48,3	33 15	67,3 51,7	49 29	100,0 100,0		1,16 (0,59 a 2,30) 1,72 (0,88 a 3,35)
Roubo de material da escola								
Ņunca	12	30,8	27	69,2	39	100,0	$p^{(1)} = 0,554$	1,00
Ås vezes	16	34,8	30	65,2	46	100,0		1,13 (0,61 a 2,09)
Sempre	11	44,0	14	56,0	25	100,0		1,43 (0,75 a 2,73)
• Ameaça ao professor Nunca	11	26,8	30	73,2	41	100,0	$p^{(1)} = 0.332$	1.00
Às vezes	20	41,7	28	58,3	48	100,0	p 0,332	1,55 (0,85 a 2,85)
Sempre	8	38,1	13	61,9	21	100,0		1,42 (0,68 a 2,99)
• Intervenção da polícia	10	20.4	24	70.6	2.4	100.0	$p^{(1)} = 0,145$	1.00
Nunca Às vezes	10 12	29,4 29,3	24 29	70,6 70,7	34 41	100,0 100,0	$p^{*} = 0,145$	1,00 1,00 (0,49 a 2,01)
Sempre	17	48,6	18	51,4	35	100,0		1,65 (0,89 a 3,08)
• Manifestação de racismo							(1)	
Nunca	25	36,8	43	63,2	68	100,0	$p^{(1)} = 0,400$	1,65 (0,66 a 4,15)
As vezes Sempre	10 4	41,7 22,2	14 14	58,3 77,8	24 18	100,0 100,0		1,88 (0,70 a 5,02) 1,00
• Indisciplina em sala de aula								
Nunca	1	14,3	6	85,7	7	100,0	$p^{(2)} = 0,508$	1,00
Ås vezes	14	34,1	27	65,9	41	100,0		2,39 (0,37 a 15,41
Sempre	24	38,7	38	61,3	62	100,0		2,71 (0,43 a 17,09)
• Brigas Nunca	6	31,6	13	68,4	19	100,0	$p^{(1)} = 0.591$	1,00
Às vezes	12	30,8	27	69,2	39	100,0	р 0,371	0,97 (0,43 a 2,20)
Sempre	21	40,4	31	59,6	52	100,0		1,28 (0,61 a 2,68)
• Agressões	10	25.7	10	(12	20	100.0	$p^{(1)} = 0.612$	1.00
Nunca Às vezes	10 12	35,7 30,0	18 28	64,3 70,0	28 40	100,0 100,0	$p^{(1)} = 0.012$	1,00 0,84 (0,42 a 1,67)
Sempre	17	40,5	25	59,5	42	100,0		1,13 (0,61 a 2,10)
• Tiros							CD.	
Nunca	35	35,4	64	64,6	99	100,0	$p^{(2)} = 0,144$	1,00
As vezes Sempre	1 3	14,3 75,0	6 1	85,7 25,0	7 4	100,0 100,0		0,40 (0,06 a 2,53) 2,12 (1,13 a 3,97)
•	J	73,0	1	23,0	7	100,0		2,12 (1,13 a 3,97)
• Insultos Nunca	8	26,7	22	73,3	30	100,0	$p^{(1)} = 0.368$	1.00
Às vezes	15	34,9	28	65,1	43	100,0	p 0,500	1,31 (0,64 a 2,69
Sempre	16	43,2	21	56,8	37	100,0		1,62 (0,81 a 3,26)
• Violência à porta da escola	10	22.0	22	76.3	42	100.0	(1) 0.057	1.00
Nunca Às vezes	10 20	23,8 48,8	32 21	76,2 51,2	42 41	100,0 100,0	$p^{(1)} = 0.057$	1,00 2,05 (1,10 a 3,83)
Sempre	9	33,3	18	66,7	27	100,0		1,40 (0,65 a 2,99)

<sup>(\*):</sup> Associação significativa ao nível de 5,0%. (\*\*): Não foi possível determinar devido à ocorrência de frequências muito baixas. (1): Através do teste Qui-quadrado de Pearson. (2): Através do teste Exato de Fisher.

#### Cont. Tabela 11

Tabela 11 – Caracterização do grupo de professoras com distúrbio de voz (CDV) e sem distúrbio de voz (SDV), segundo as situações de violência ocorridas no ambiente escolar.

			ios da v	ΟZ				
Variável	CDV		SDV		Grupo Total		Valor de p	RP (IC à 95%)
	n	%	N	%	n	%		
TOTAL	39	35,5	71	64,5	110	100,0		
• Violência contra os funcionários								
Nunca	17	24,6	52	75,4	69	100,0	$p^{(1)} = 0.008*$	1,00
Às vezes	15	55,6	12	44,4	27	100,0	• •	2,25 (1,32 a 3,84
Sempre	7	50,0	7	50,0	14	100,0		2,03 (1,04 a 3,95
• Problemas com drogas								
Nunca	10	28,6	25	71,4	35	100,0	$p^{(1)} = 0.569$	1,00
Às vezes	13	37,1	22	62,9	35	100,0	1 /	1,30 (0,66 a 2,56
Sempre	16	40,0	24	60,0	40	100,0		1,40 (0,73 a 2,67)
• Pichações								
Nunca	13	31,7	28	68,3	41	100,0	$p^{(1)} = 0.348$	1,00
Às vezes	8	28,6	20	71,4	28	100,0	,	0,90 (0,43 a 1,89
Sempre	18	43,9	23	56,1	41	100,0		1,38 (0,79 a 2,44
~ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-0	.5,5	23	20,1		100,0		1,00 (0,7) 42,11

Dos resultados contidos na Tabela 12 as duas únicas variáveis com associação significativa com a variável: "Já faltou ao trabalho por alterações vocais?" e para a referida variável se destaca que o percentual com distúrbios da voz foi menos elevado entre as que nunca tinham faltado ao trabalho por alterações vocais (27,0%) e foi mais elevado entre as que faltavam sempre (66,7%). As duas únicas variáveis com associação com a presença do distúrbio de voz foram: já faltou ao trabalho por alterações vocais e secreção/catarro na garganta. (a explicação deste está mais abaixo).

<sup>(\*):</sup> Associação significativa ao nível de 5,0%.(1): Através do teste Qui-quadrado de Pearson.

Tabela 12 – Caracterização do grupo de professoras com distúrbio de voz (CDV) e sem distúrbio de voz (SDV), segundo as variáveis relacionadas aos aspectos vocais.

distúrbio de voz (SDV), segundo as variáveis relacionadas aos aspectos vocais.								
Variável	Distúrbios de voz CDV SDV			Cruse	o Total	Valor de p	RP (IC à 95%)	
variavei	n	ων %	N S	<b>БV</b> %	n	%	valor de p	KF (IC a 95/6)
TOTAL	39	35,5	71	64,5	110	100,0		
TOTAL	37	33,3	/1	04,5	110	100,0		
<ul><li>Tem alteração na voz?</li></ul>							(1)	
Nunca	3	30,0	7	70,0	10	100,0	$p^{(1)} = 0.931$	1,00
Ås vezes	14 22	35,9	25 39	64,1	39	100,0		1,20 (0,42 a 3,37)
Sempre	22	36,1	39	63,9	61	100,0		1,20 (0,44 a 3,28)
• No trabalho, costuma:								
Gritar								
Nunca	16	35,6	29	64,4	45	100,0	$p^{(1)} = 0,725$	1,22 (0,58 a 2,55)
Ås vezes	16	39,0	25	61,0	41	100,0		1,34 (0,64 a 2,78)
Sempre	7	29,2	17	70,8	24	100,0		1,00
Falar muito								
Nunca	3 5	50,0	3	50,0	6	100,0	$p^{(2)} = 0.800$	1,42 (0,61 a 3,32)
Ås vezes	5	31,3	11	68,8	16	100,0		0,89 (0,41 a 1,94)
Sempre	31	35,2	57	64,8	88	100,0		1,00
Falar em lugar aberto								
Nunca	13	32,5	27	67,5	40	100,0	$p^{(1)} = 0.887$	1,00
Ås vezes	10	37,0	17	63,0	27	100,0		1,14 (0,59 a 2,21)
Sempre	16	37,2	27	62,8	43	100,0		1,14 (0,63 a 2,07)
Falar realizando atividades físicas								
Nunca	28	35,9	50	64,1	78	100,0	$p^{(1)} = 0.265$	2,15 (0,59 a 7,90)
Ås vezes	9	45,0	11	55,0	20	100,0		2,70 (0,70 a 10,46)
Sempre	2	16,7	10	83,3	12	100,0		1,00
Falar carregando peso								
Nunca	30	36,6	52	63,4	82	100,0	$p^{(1)} = 0.068$	4,39 (0,66 a 29,30)
As vezes	8	50,0	8	50,0	16	100,0		6,00 (0,86 a 41,73)
Sempre	1	8,3	11	91,7	12	100,0		1,00
• Bebe água durante o uso da voz?								
Nunca	8	34,8	15	65,2	23	100,0	$p^{(1)} = 0.987$	1,00
As vezes	11	36,7	19	63,3	30	100,0		1,05 (0,51 a 2,19)
Sempre	20	35,1	37	64,9	57	100,0		1,01 (0,52 a 1,96)
<ul> <li>Poupa a voz quando está sem alunos?</li> </ul>								
Nunca	5	27,8	13	72,2	18	100,0	$p^{(1)} = 0.733$	1,00
Ås vezes	15	38,5	24	61,5	39	100,0	p 0,733	1,38 (0,60 a 3,22)
Sempre	19	35,8	34	64,2	53	100,0		1,29 (0,56 a 2,95)
• Recebeu orientação sobre								
cuidados vocais?								
Nunca	17	30,4	39	69,6	56	100,0	$p^{(1)} = 0.523$	1,00
Às vezes	11	40,7	16	59,3	27	100,0		1,34 (0,73 a 2,45)
Sempre	11	40,7	16	59,3	27	100,0		1,34 (0,73 a 2,45)
• Está satisfeito com sua voz?								
Nunca	15	38,5	24	61,5	39	100,0	$p^{(1)} = 0.809$	1,05 (0,57 a 1,94)
As vezes	13	31,7	28	68,3	41	100,0		0,86 (0,45 a 1,66)
Sempre	11	36,7	19	63,3	30	100,0		1,00

<sup>(\*):</sup> Associação significativa ao nível de 5,0%. (\*\*): Não foi possível determinar devido à ocorrência de frequências muito baixas. (1): Através do teste Qui-quadrado de Pearson. (2): Através do teste Exato de Fisher.

#### Cont. Tabela 12

Tabela 12 – Caracterização do grupo de professoras com distúrbio de voz (CDV) e sem distúrbio de voz (SDV), segundo as variáveis relacionadas aos aspectos vocais.

		Distúrbio						
Variável	C	DV		DV	Grup	o Total	Valor de p	RP (IC à 95%)
	n	%	N	%	n	%		
TOTAL	39	35,5	71	64,5	110	100,0		
<ul> <li>Já faltou ao trabalho por alterações vocais?</li> </ul>								
Nunca	17	27,0	46	73,0	63	100,0	$p^{(1)} = 0.025*$	1,00
As vezes	14	40,0	21	60,0	35	100,0		1,48 (0,83 a 2,63)
Sempre	8	66,7	4	33,3	12	100,0		2,47 (1,40 a 4,37)
• Já tirou licença médica?								
Nunca	25	33,3	50	66,7	75	100,0	$p^{(2)} = 0.447$	1,00
Às vezes	10	35,7	18	64,3	28	100.0	1	1,07 (0,59 a 1,93)
Sempre	4	57,1	3	42,9	7	100,0		1,71 (0,84 a 3,51)
<ul> <li>Além de lecionar, realiza outras atividades que exigem o uso da voz?</li> </ul>								
Nunca	34	34,0	66	66,0	100	100,0	$p^{(2)} = 0.431$	1,00
As vezes	1	33,3	2	66,7	3	100,0	р 0,431	0,98 (0,19 a 4,97)
Sempre	4	57,1	3	42,9	7	100,0		1,68 (0,84 a 3,37)
Semple	7	57,1	3	72,7	,	100,0		1,00 (0,0 <del>4</del> a 3,37)

\*): Associação significativa ao nível de 5,0%.

(\*\*): Não foi possível determinar devido à ocorrência de frequências muito baixas. (1): Através do teste Qui-quadrado de Pearson. (2): Através do teste Exato de Fisher.

Secreção/catarro na garganta foi a única variável com associação significativa com a presença de distúrbio da voz. Para essa variável se destaca que o percentual com distúrbio na voz foi mais elevado para quem tinha o problema "Às vezes" (57,1%) e variou de 26,4% a 31,0% nas outras duas categorias da variável, conforme resultados apresentados na Tabela 13. As professoras que responderam que às vezes e que sempre já faltaram ao trabalho por alterações vocais têm de 1,48 a 2,47 maior probabilidade de apresentar o distúrbio de voz comparadas às professoras que nunca faltaram. No grupo total o número de sintomas variou de 0 a 21, teve média de 9,90 e desvio padrão de 5,86 sintomas. A mediana foi 10 sintomas. No grupo CDV o número de sintomas teve média de 10,49 com desvio padrão de 6,12 e mediana de 11,00 sintomas. No grupo SDV a média, desvio padrão e mediana do número de sintomas foram respectivamente: 9,56; 5,73 e 9,00. Através do teste t-Student com variâncias iguais não se comprova diferença significativa entre os grupos em relação à média dos sintomas (p = 0.432).

Tabela 13 – Caracterização do grupo de professoras com distúrbio de voz (CDV) e sem distúrbio de voz (SDV), segundo as variáveis relacionadas aos aspectos vocais.

\$7 •/ I		Distúrbio			Common Total		<b>3</b> 7 1 -	DD (IC 2 050/ )
Variável	CDV n % N		N S	DV %	Grupo Total n %		Valor de p	RP (IC à 95%)
<ul> <li>Tempo da alteração na voz?</li> </ul>								
Menos de 1 ano	10	52,6	9	47,4	19	100,0	$p^{(1)} = 0.364$	1,50 (0,81 a 2,76
1 a 2 anos	7	31,8	15	68,2	22	100,0	p - 0,304	0,91 (0,43 a 1,92
	6							
3 a 4 anos		27,3	16	72,7	22	100,0		0,78 (0,35 a 1,75
Mais de 4 anos	13	35,1	24	64,9	37	100,0		1,00
TOTAL	36	36,0	64	64,0	100	100,0		
• Número de sintomas								
Nenhum	3	33,3	6	66,7	9	100,0	$p^{(1)} = 0.368$	1,00
1 a 5	7	36,8	12	63,2	19	100,0	-	1,11 (0,37 a 3,31
6 a 10	6	20,7	23	79,3	29	100,0		0,62 (0,19 a 1,99
11 a 15	14	42,4	19	57,6	33	100,0		1,27 (0,47 a 3,48
16 ou mais	9	45,0	11	55,0	20	100,0		1,35 (0,48 a 3,83
• Rouquidão								
Nunca	16	41,0	23	59,0	39	100,0	$p^{(1)} = 0,472$	1,10 (0,62 a 1,96
Às vezes	10	27,8	26	72,2	36	100,0	ρ 0,7/2	0,75 (0,38 a 1,48
Sempre	13	37,1	22	62,9	35	100,0		1,00
Semple	13	3/,1	<i>LL</i>	02,9	33	100,0		1,00
• Perda de voz	22	20.7	50	(0.4	70	100.0	(1) 0.222	1.00
Nunca	22	30,6	50	69,4	72	100,0	$p^{(1)} = 0.323$	1,00
As vezes	12	46,2	14	53,8	26	100,0		1,51 (0,88 a 2,60
Sempre	5	41,7	7	58,3	12	100,0		1,36 (0,64 a 2,90
• Falha na voz								
Nunca	13	31,7	28	68,3	41	100,0	$p^{(1)} = 0.506$	1,00
Às vezes	14	43,8	18	56,3	32	100,0	.,	1,38 (0,76 a 2,5
Sempre	12	32,4	25	67,6	37	100,0		1,02 (0,54 a 1,95
• Falta de ar ao falar								
Nunca	25	35,7	45	64,3	70	100,0	$p^{(1)} = 0.995$	1,00
	9				26	100,0	p** - 0,993	0,97 (0,52 a 1,79
As vezes Sempre	5	34,6 35,7	17 9	65,4 64,3	14	100,0		1,00 (0,46 a 2,10
-						Í		
• Voz fina Nunca	25	32,5	52	67,5	77	100,0	$p^{(1)} = 0.514$	1.00
Às vezes	6	37,5	10	62,5	16	100,0	p -0,514	1,16 (0,57 a 2,3
	8		9		17	100,0		
Sempre	0	47,1	9	52,9	1 /	100,0		1,45 (0,80 a 2,64
• Voz grossa	22	21.4	40	<i>(</i> 0 <i>(</i>	70	100.0	(1) 0.440	1.00
Nunca	22	31,4	48	68,6	70	100,0	$p^{(1)} = 0,442$	1,00
As vezes	9	39,1	14	60,9	23	100,0		1,25 (0,67 a 2,3
Sempre	8	47,1	9	52,9	17	100,0		1,50 (0,81 a 2,70
• Voz variando grossa/fina								
Nunca	28	37,3	47	62,7	75	100,0	$p^{(1)} = 0.810$	1,27 (0,57 a 2,80
Às vezes	6	33,3	12	66,7	18	100,0		1,13 (0,42 a 3,03
Sempre	5	29,4	12	70,6	17	100,0		1,00
• Voz fraca								
Nunca	20	37,0	34	63,0	54	100,0	$p^{(1)} = 0,656$	1,28 (0,67 a 2,4
Às vezes	10	40,0	15	60,0	25	100,0	r 0,000	1,38 (0,66 a 2,86
Sempre	9	29,0	22	71,0	31	100,0		1,00
- Esfavos ao folor								
• Esforço ao falar	10	25.2	22	(17	2.4	100.0	(1) 0.006	1.00 (0.50 2.0
Nunca	12	35,3	22	64,7	34	100,0	$p^{(1)} = 0.826$	1,08 (0,58 a 2,03
Ås vezes Sempre	13 14	39,4 32,6	20 29	60,6 67,4	33 43	100,0 100,0		1,21 (0,66 a 2,2 1,00
	1.	52,0	-/	٠,,١	15	100,0		1,00
• Cansaço ao falar	12	33,3	24	66,7	36	100,0	$p^{(1)} = 0.770$	1,00
Nunco	12						p'' - 0, 7/0	
Nunca	10	27.7						
Às vezes	10	32,3	21	67,7	31	100,0		0,97 (0,49 a 1,93
	10 17	32,3 39,5	26	60,5	43	100,0		1,19 (0,66 a 2,14

<sup>(1):</sup> Através do teste Qui-quadrado de Pearson.

# Cont. Tabela 13

Tabela 13 – Caracterização do grupo de professoras com distúrbio de voz (CDV) e sem distúrbio de voz (SDV), segundo as variáveis relacionadas aos aspectos vocais.

Variável TOTAL		Distúrbio DV		oz DV	Cross	o Total	Valor de p	RP (IC à 95%)
	n	<b>БV</b> %	N S	<b>ДV</b> %	Grup n	0 10tai %	valor de p	
	39	35,5	71	64,5	110	100,0		
• Garganta seca								
Nunca	7	31,8	15	68,2	22	100,0	$p^{(1)} = 0.787$	1,00
As vezes	ý	32,1	19	67,9	28	100,0	p -0,707	1,01 (0,45 a 2,28
Sempre	23	38,3	37	61,7	60	100,0		1,01 (0,43 a 2,28 1,20 (0,60 a 2,40
• Pigarro								
Nunca	9	23,7	29	76,3	38	100,0	$p^{(1)} = 0.123$	1,00
Às vezes	12	48,0	13	52,0	25	100,0	р 0,123	2,03 (1,00 a 4,09
Sempre	18	38,3	29	61,7	47	100,0		1,62 (0,82 a 3,18
Bola na garganta								
Nunca	22	32,8	45	67,2	67	100,0	$p^{(1)} = 0,596$	1.00
Ås vezes	11	44,0	14	56,0	25	100,0	r 0,000	1,34 (0,77 a 2,34
Sempre	6	33,3	12	66,7	18	100,0		1,02 (0,49 a 2,12
• Areia na garganta								
Nunca	26	32,9	53	67,1	79	100,0	$p^{(1)} = 0.509$	1,00
Às vezes	6	50,0	6	50,0	12	100,0	P,	1,52 (0,80 a 2,90
Sempre	7	36,8	12	63,2	19	100,0		1,12 (0,57 a 2,18
• Ardor na garganta								
Nunca	11	26,8	30	73,2	41	100,0	$p^{(1)} = 0.292$	1,00
Às vezes	10	45,5	12	54,5	22	100,0	1 /	1,69 (0,86 a 3,35
Sempre	18	38,3	29	61,7	47	100,0		1,43 (0,77 a 2,66
• Secreção/catarro na garganta								
Nunca	14	26,4	39	73,6	53	100,0	$p^{(1)} = 0.019*$	1,00
Às vezes	16	57,1	12	42,9	28	100,0		2,16 (1,25 a 3,76
Sempre	9	31,0	20	69,0	29	100,0		1,17 (0,58 a 2,38
• Dor ao falar							(1)	
Nunca	26	35,1	48	64,9	74	100,0	$p^{(1)} = 0.831$	1,00
As vezes	6	31,6	13	68,4	19	100,0		0,90 (0,43 a 1,87
Sempre	7	41,2	10	58,8	17	100,0		1,17 (0,61 a 2,24
• Dor ao engolir	• •	26.4	4.0			1000	(1) 0.000	
Nunca	28	36,4	49	63,6	77	100,0	$p^{(1)} = 0.922$	1,21 (0,45 a 3,27
Ås vezes	8	34,8	15	65,2	23	100,0		1,16 (0,39 a 3,48
Sempre	3	30,0	7	70,0	10	100,0		1,00
• Dificuldade para engolir	27	24.6	<b>51</b>	65.4	70	100.0	(1) 0.000	1.00
Nunca	27	34,6	51	65,4	78	100,0	$p^{(1)} = 0,960$	1,00
As vezes	9	37,5	15	62,5	24	100,0		1,08 (0,59 a 1,97
Sempre	3	37,5	5	62,5	8	100,0		1,08 (0,42 a 2,79
• Tosse seca	16	240	20	65.2	10	100.0	$p^{(1)} = 0.809$	1 00 (0 57 - 2 01
	10	34,8	30	65,2	46	100,0	p = 0.809	1,08 (0,57 a 2,01
Nunca		40 0		60,0	30	100,0		1,24 (0,64 a 2,38
Nunca Às vezes	12	40,0	18			1000		, ( , , ,
Nunca		40,0 32,4	23	67,6	34	100,0		1,00
Nunca Às vezes Sempre • Tosse com catarro	12 11	32,4	23	67,6	34	100,0	$n^{(2)} = 0.727$	1,00
Nunca Às vezes Sempre • Tosse com catarro Nunca	12 11 29	32,4	<ul><li>23</li><li>50</li></ul>	67,6	34 79	100,0	$p^{(2)} = 0,737$	1,00
Nunca Ås vezes Sempre • Tosse com catarro	12 11	32,4	23	67,6	34	100,0	$p^{(2)} = 0,737$	1,00

<sup>(\*):</sup> Associação significativa ao nível de 5,0%.
(1): Através do teste Qui-quadrado de Pearson.
(2): Através do teste Exato de Fisher.

#### 6.4- Caracterização dos Escores das Escalas DER e ICT.

Na Tabela 14 apresentam-se os resultados da escala DER com 4 categorias e com duas categorias e do ICT no grupo total. Nessa tabela verifica-se que a maioria (62,7%) foi classificada com baixo esforço e baixa recompensa e os percentuais das outras três categorias variaram de 9,1% a 15,5%. No estudo da escala DER com duas categorias, a maioria (64,5%) foi classificada na categoria "Baixo / médio" e os 35,5% restantes na categoria "Alto". Com relação ao ICT, a maioria das professoras foi classificada com baixo e moderado ICT, totalizando 99,1%.

Tabela 14 – Distribuição Numérica e Percentual das Escalas Desequilíbrio Esforço-Recompensa (DER) e Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) das professoras do grupo total.

Variável		n	%
TOTAL	1	110	100,0
DER - com 4 categorias     Baixo esforço e alta recompensa     Alto esforço e alta recompensa     Baixo esforço e baixa recompensa     Alto esforço e baixa recompensa		10 17 69 <b>14</b>	9,1 15,5 62,7 <b>12,7</b>
• DER – com 2 categorias Baixo/ Médio Alto		71 39	64,5 35,5
• ICT Baixo Moderado Bom		26 83 1	23,6 75,5 0,9

# 6.5. Análise da Associação dos Escores das Escalas DER, ICT, PAAV e PEED com os grupos CDV e SDV

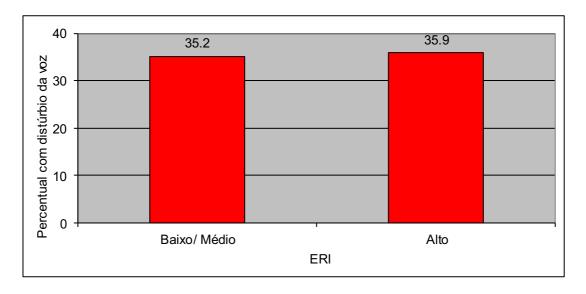
A Tabela 15 apresenta o estudo da associação entre a ocorrência do distúrbio de voz com os resultados das escalas DER e ICT. Nessa tabela não foram verificadas associações significativas.

Tabela 15 – Análise da associação dos escores das Escalas Desequilíbrio Esforço-Recompensa (DER) e Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) com os grupos CDV e SDV.

			א שט					
		Distúrbio						
Variável	CDV		S	SDV		o Total	Valor de p	RP (IC à 95%)
	n	%	N	%	n	%		
TOTAL	39	35,5	71	64,5	110	100,0		
• DER com 4 categorias								
Baixo esforço + Alta recompensa	2	20,0	8	80,0	10	100,0	$p^{(1)} = 0.463$	**
Alto esforço + Alta recompensa	7	41,2	10	58,8	17	100,0	• /	**
Baixo esforço + Baixa recompensa	23	33,3	46	66,7	69	100,0		**
Alto esforço + Baixa recompensa	7	50,0	7	50,0	14	100,0		**
• DER com 2 categorias								
Baixo/ Médio	25	35,2	46	64,8	71	100,0	$p^{(2)} = 0.943$	1,00
Alto	14	35,9	25	64,1	39	100,0	,	1,02 (0,60 a 1,72)
• ICT								
Baixo	13	50,0	13	50,0	26	100,0	$p^{(1)} = 0.151$	**
Moderado	26	31,3	57	68,7	83	100,0	1	**
Bom	_	-	1	100,0	1	100,0		**

<sup>(\*\*):</sup> Não foi possível determinar devido à ocorrência de frequências nulas e muito baixas.

**Gráfico 1** – Prevalência do distúrbio de voz segundo as duas categorias do DER



<sup>(1):</sup> Através do teste Exato de Fisher. (2): Através do teste Qui-quadrado de Pearson.

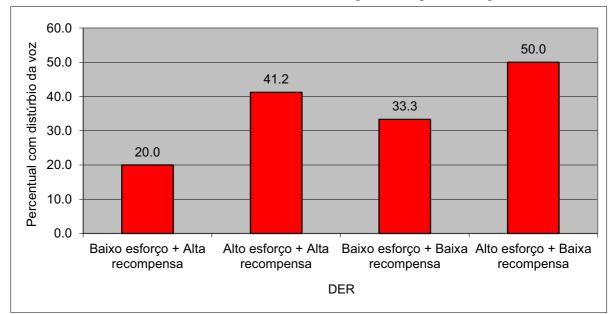


Gráfico 2 – Prevalência do distúrbio de voz segundo as quatro categorias do DER

Na tabela 16 não foram verificadas associações significativas (p > 0.05) entre o distúrbio da voz e os dados categorizados das escalas PEED e PPAV.

Tabela 16 – Análise da associação dos escores das escalas PEED e PAAV com os grupos CDV e SDV

	Distúrbios da voz				Grupo Total			DD (IC.) 050()	
Variável	n	DV %	SDV n	%	Grup n	o Total %	Valor de p	RP (IC à 95%)	
TOTAL	39	35,5	71	64,5	110	100,0			
• PEED									
Perguntas com foco no problema Até percentil 30 > percentil 30	12 27	33,3 36,5	24 47	66,7 63,5	36 74	100,0 100,0	$p^{(1)} = 0,746$	1,00 1,09 (0,63 a 1,90)	
Perguntas com foco na emoção Até percentil 30 > percentil 30	10 29	30,3 37,7	23 48	69,7 62,3	33 77	100,0 100,0	$p^{(1)} = 0,460$	1,00 1,24 (0,69 a 2,25)	
Escore total Até percentil 30 > percentil 30	10 29	30,3 37,7	23 48	69,7 62,3	33 77	100,0 100,0	$p^{(1)} = 0,460$	1,00 1,24 (0,69 a 2,25)	
• PPAV									
Limitação nas atividades Até percentil 30 > percentil 30	14 25	42,4 32,5	19 52	57,6 67,5	33 77	100,0 100,0	$p^{(1)} = 0,317$	1,31 (0,78 a 2,18) 1,00	
Restrição de participação Até percentil 30 > percentil 30	11 28	33,3 36,4	22 49	66,7 63,6	33 77	100,0 100,0	$p^{(1)} = 0,761$	1,00 1,09 (0,62 a 1,92)	
Autopercepção vocal Até percentil 30 > percentil 30	12 27	36,4 35,1	21 50	63,6 64,9	33 77	100,0 100,0	$p^{(1)} = 0,896$	1,04 (0,60 a 1,79) 1,00	
Efeitos no trabalho Até percentil 30 > percentil 30	11 28	33,3 36,4	22 49	66,7 63,6	33 77	100,0 100,0	$p^{(1)} = 0,761$	1,00 1,09 (0,62 a 1,92)	
Efeitos na comunicação diária Até percentil 30 > percentil 30	12 27	36,4 35,1	21 50	63,6 64,9	33 77	100,0 100,0	$p^{(1)} = 0,896$	1,04 (0,60 a 1,79) 1,00	
Efeitos na comunicação social Até percentil 30 > percentil 30	13 26	39,4 33,8	20 51	60,6 66,2	33 77	100,0 100,0	$p^{(1)} = 0,572$	1,17 (0,69 a 1,97)	
Efeitos na emoção Até percentil 30 > percentil 30	12 27	36,4 35,1	21 50	63,6 64,9	33 77	100,0 100,0	$p^{(1)} = 0,896$	1,04 (0,60 a 1,79) 1,00	
Escore total Até percentil 30 > percentil 30	13 26	39,4 33,8	20 51	60,6 66,2	33 77	100,0 100,0	$p^{(1)} = 0,572$	1,17 (0,69 a 1,97) 1,00	

(\*): Associação significativa ao nível de 5,0%. (1): Através do teste Qui-quadrado de Pearson.

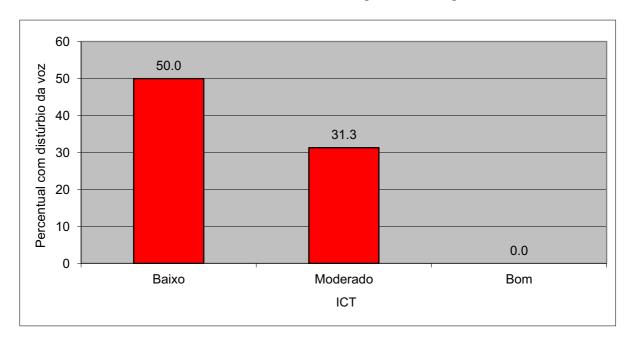
No estudo comparativo das pesquisadas que tinham ou não distúrbios de voz em relação às variáveis numéricas das escalas PEED, ICT, PPAV e DER (Tabela 17), não se observou associações significativas com a presença de distúrbios de voz.

Tabela 17 – Análise descritiva dos escores das escalas PPED, ICT, PPAV e DER

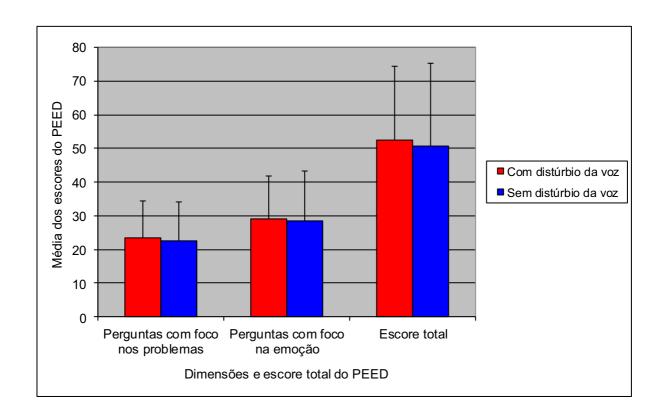
	Distúrbi			
Variável	CDV Média ± DP (Mediana)	SDV Média ± DP (Mediana)	Grupo Total Média ± DP (Mediana)	Valor de p
	Wednesday	media – Bi (mediana)	media – Bi (mediana)	
• PEED				
Perguntas com foco nos problemas	$23,44 \pm 10,89 \\ (24,00)$	$22,54 \pm 11,66 \\ (21,00)$	$22,85 \pm 11,35 \\ (21,50)$	$p^{(1)} = 0,738$
Perguntas com foco na emoção	$29,03 \pm 12,79 \\ (29,00)$	$28,38 \pm 14,82$ (29,00)	$28,61 \pm 14,08 \\ (29,00)$	$p^{(2)} = 0.819$
Escore total	$52,51 \pm 21,82 \\ (52,00)$	$50,77 \pm 24,48 \\ (52,00)$	$51,39 \pm 23,48 \\ (52,00)$	$p^{(2)} = 0,712$
• ICT Atual Exigências físicas mentais Doenças Perda estimada Faltas Prognóstico futuro Recursos mentais Escore total	$7,26 \pm 1,50 (8,00)$ $7,72 \pm 1,47 (8,00)$ $4,00 \pm 2,22 (4,00)$ $4,41 \pm 1,19 (5,00)$ $3,95 \pm 0,92 (4,00)$ $5,69 \pm 1,92 (7,00)$ $3,21 \pm 0,80 (3,00)$ $29,03 \pm 5,04 (31,00)$	$7,79 \pm 1,33 (8,00)$ $8,14 \pm 1,31 (8,00)$ $4,07 \pm 2,42 (4,00)$ $4,70 \pm 1,14 (5,00)$ $4,04 \pm 0,98 (4,00)$ $6,11 \pm 1,63 (7,00)$ $3,32 \pm 0,67 (3,00)$ $30,79 \pm 3,60 (32,00)$	$7,60 \pm 1,41 \ (8,00)$ $7,99 \pm 1,38 \ (8,00)$ $4,05 \pm 2,34 \ (4,00)$ $4,60 \pm 1,16 \ (5,00)$ $4,01 \pm 0,95 \ (4,00)$ $5,96 \pm 1,74 \ (7,00)$ $3,28 \pm 0,72 \ (3,00)$ $30,16 \pm 4,23 \ (31,00)$	$\begin{array}{l} p^{(1)} = 0,119 \\ p^{(1)} = 0,144 \\ p^{(1)} = 0,840 \\ p^{(1)} = 0,248 \\ p^{(1)} = 0,455 \\ p^{(1)} = 0,232 \\ p^{(1)} = 0,546 \\ p^{(1)} = 0,133 \end{array}$
• PPAV				
Limitação nas atividades	$21,01 \pm 21,62$ (11,80)	$19,90 \pm 18,04 \\ (14,00)$	$20,30 \pm 19,29 \\ (13,55)$	$p^{(1)} = 0,861$
Restrição de participação	$17,49 \pm 19,23 \ (10,90)$	$16,60 \pm 16,47 \\ (11,60)$	$16,91 \pm 17,42 \\ (11,45)$	$p^{(1)} = 0,950$
Autopercepção vocal	$3,64 \pm 3,21 \ (3,60)$	$3,55 \pm 2,95 \ (3,20)$	$3,58 \pm 3,03 \ (3,20)$	$p^{(1)} = 0.898$
Efeito no trabalho	$10,36 \pm 10,35 \ (6,80)$	9,93 ± 9,08 (6,90)	$10,08 \pm 9,50 \ (6,90)$	$p^{(1)} = 0,950$
Efeitos na comunicação diária	$23,16 \pm 25,55$ (11,70)	$22,69 \pm 23,47 \\ (12,90)$	$22,86 \pm 24,11 \\ (12,30)$	$p^{(1)} = 0,901$
Efeitos na comunicação social	$4,95 \pm 6,76  (1,80)$	$3,63 \pm 5,00  (1,70)$	$4,10 \pm 5,69 (1,75)$	$p^{(1)} = 0,836$
Efeitos na emoção	$10,43 \pm 12,77 \ (5,20)$	12,13 ± 15,02 (5,60)	$11,53 \pm 14,23 \ (5,25)$	$p^{(1)} = 0,856$
Escore total	$53,42 \pm 55,61$ (32,40)	$50,56 \pm 45,58 \\ (37,10)$	$51,57 \pm 49,13 \\ (36,85)$	$p^{(1)} = 0,876$
• <b>DER</b> Esforço Recompensa Razão	15,18 ± 5,77 (15,00) 17,51 ± 6,36 (16,00) 0,48 ± 0,16 (0,47)	$14,35 \pm 4,35 (14,00) 17,58 \pm 4,82 (16,00) 0,46 \pm 0,14 (0,46)$	14,65 ± 4,89 (14,00) 17,55 ± 5,39 (16,00) 0,47 ± 0,14 (0,46)	$p^{(1)} = 0.531$ $p^{(1)} = 0.429$ $p^{(2)} = 0.409$

<sup>(\*):</sup> Diferença significativa ao nível de 5,0%.
(1): Através do teste de Mann-Whitney.
(2): Através do teste t-Student com variâncias iguais.

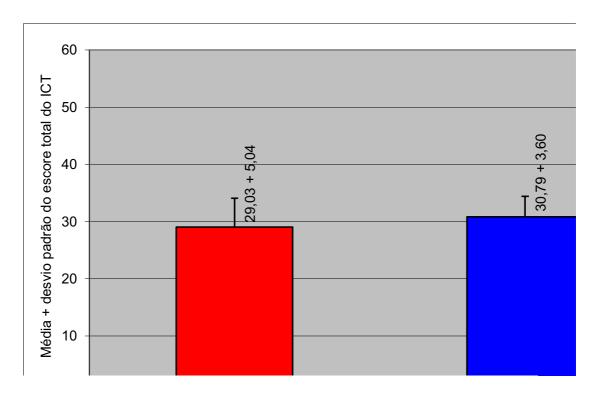
Gráfico 3 – Prevalência do distúrbio de voz segundo as categorias do ICT



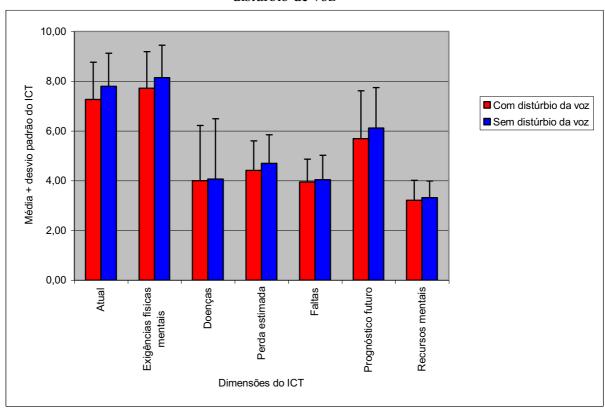
**Gráfico 4** – Média e Desvio Padrão dos escores do PEED segundo a ocorrência do distúrbio de voz



**Gráfico 5** – Média e Desvio Padrão do escore total do ICT segundo a ocorrência de distúrbios de voz



**Gráfico 6** – Média e Desvio Padrão dos escores do ICT segundo a ocorrência do distúrbio de voz



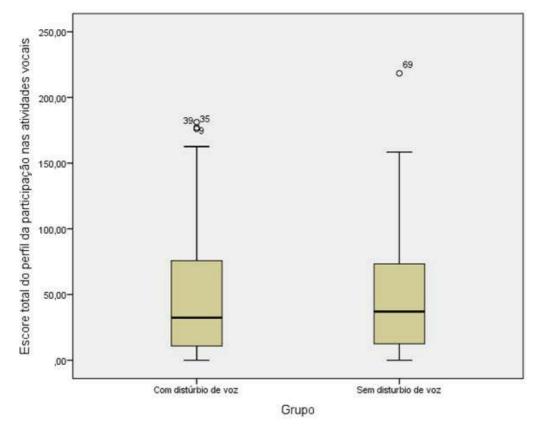
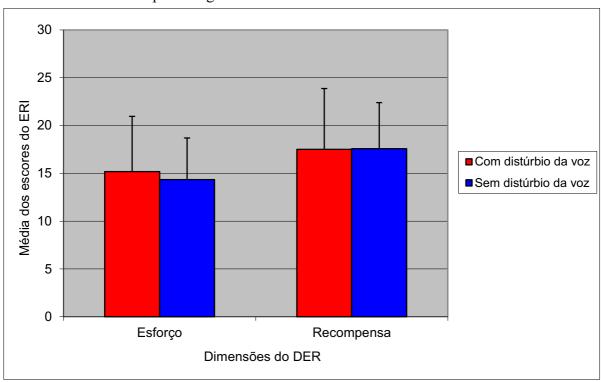


Gráfico 7 – Mediana dos escores do PPAV segundo a ocorrência do distúrbio de voz

**Gráfico 8** – Média e Desvio Padrão dos escores das dimensões Esforço e Recompensa segundo a ocorrência do distúrbio de voz



# 6.6- Avaliação das Escalas DER, ICT, PPAV e PEED segundo as variáveis sociodemográficas e hábitos de vida

No estudo da associação entre a escala DER e os dados sociodemográficos e hábitos de vida apresentados na Tabela 18, verifica-se que "Faixa etária" foi a única variável com associação significativa e para essa variável verifica-se que o percentual dos que tinham Alto DER diminui com o aumento da faixa etária, sendo 56,00% na faixa até 39 anos, 32,6% na faixa de 40 a 49 anos e 26,2% na faixa com 50 anos ou mais. As professoras que apresentam idade a partir de 40 anos têm de 1,53 a 1,68 maior RP quando comparadas ao grupo com menos de 40 anos de idade.

Tabela 18 – Distribuição Numérica e Percentual dos escores da Escala Desequilíbrio Esforco-Recompensa (DER) segundo os dados sociodemográficos e hábitos de vida.

Variável	DER Baixo Alto			C*****	o Total	Volon do	DD (IC \ 050/)	
v ariavei	N N	aixo %	n A	M %	Grup n	o Total %	Valor de p	RP (IC à 95%)
ГОТАL	71	64,5	39	35,5	110	100,0		
• Faixa etária		44.0		560	2.5	1000	(1)	1.00
Até 39 <b>40 a 49</b>	11 <b>29</b>	44,0 <b>67,4</b>	14 <b>14</b>	56,0 <b>32,6</b>	25 <b>43</b>	100,0 <b>100,0</b>	$p^{(1)} = 0.042*$	1,00 <b>1,53 (0,94 a 2,50</b> )
50 ou mais	31	73,8	11	26,2	42	100,0		1,68 (1,04 a 2,70)
Estado civil							(1)	
Solteiro	9	52,9	8	47,1	17	100,0	$p^{(1)} = 0,546$	1,00
Separado/ Viúvo Casado/ União estável	47 15	67,1 65,2	23 8	32,9 34,8	23 70	100,0 100,0		1,27 (0,79 a 2,04 1,23 (0,72 a 2,11
	13	03,2	O	5 1,0	70	100,0		1,23 (0,72 u 2,11)
• Escolaridade Ensino médio/ Superior	4	80,0	1	20,0	5	100,0	$p^{(2)} = 0.654$	**
incompleto		· · · · · ·				,	p** - 0,034	
Superior completo	67	63,8	38	36,2	105	100,0		
Tempo que leciona (anos)	1.5	62.0	10	27.0	27	1000	(1) 0.002	1.00
Até 10 11 a 20	17 32	63,0 57,1	10 24	37,0 42,9	27 56	100,0 100,0	$p^{(1)} = 0.093$	1,00 0,91 (0,63 a 1,31
21 ou mais	22	81,5	5	18,5	27	100,0		1,29 (0,92 a 1,82
Námero de escalas que lesiona								
• Número de escolas que leciona Uma	41	71,9	16	28,1	57	100.0	$p^{(1)} = 0.093$	1.00
Duas a três	30	56,6	23	43,4	53	100,0	p,	1,27 (0,95 a 1,69)
Carga horária semanal								
Até 20hs	22	64,7	12	35,3	34	100,0	$p^{(1)} = 0.822$	1,10 (0,71 a 1,68)
21hs a 30hs	36	66,7	18	33,3	54	100,0		1,13 (0,76 a 1,68
Mais de 30hs	13	59,1	9	40,9	22	100,0		1,00
• Trabalha em outro local								
diferente da escola	-	50.0	-	50.0	10	100.0	··(1) 0.222	1.00
Sim Não	5 66	50,0 66,0	5 34	50,0 34,0	10 100	100,0 100,0	$p^{(1)} = 0,322$	1,00 1,32 (0,70 a 2,49
	00	00,0	JT	57,0	100	100,0		1,32 (0,70 a 2,49
• Hábito do tabagismo Sim	4	100,0			4	100,0	$p^{(2)} = 0.295$	**
Não	4 67	63,2	39	36,8	4 106	100,0	p = 0,293	
	0,	00,2	5,	20,0	100	100,0		
Hábito do etilismo Sim	21	77,8	6	22,2	27	100,0	$p^{(1)} = 0.098$	1,29 (0,99 a 1,69
Não	50	60,2	33	39,8	83	100,0	p - 0,098	1,29 (0,99 a 1,09

<sup>(\*):</sup> Associação significativa ao nível de 5,0%.

<sup>(\*\*):</sup> Não foi possível determinar devido à ocorrência de frequências nulas e muito baixas.

<sup>(1):</sup> Através do teste Qui-quadrado de Pearson.

<sup>(2):</sup> Através do teste Exato de Fisher.

Dos resultados contidos na Tabela 19, a variável "Trabalha em outro local diferente da escola" foi a única variável com associação significativa com os resultados do ICT, e nessa variável verifica-se que o percentual com ICT baixo foi mais elevado nas que trabalhavam do que entre as que não trabalhavam em outro local diferente da escola (60,0% x 20,0%). As professoras que trabalham em outro local diferente da escola têm 3.0 maior probabilidade de apresentar o distúrbio de voz quando comparadas ao grupo que não trabalha em outro local.

Tabela 19 – Distribuição Numérica e Percentual dos escores do Índice de Capacidade para

o Trabalho (ICT) segundo os dados sociodemográficos e hábitos de vida. Variável Moderado/Bom **Grupo Total** Valor de p RP (IC à 95%) n TOTAL 26 23,6 84 76,4 110 100,0 • Faixa etária 19 25 43  $p^{(1)} = 0.281$ 100,0 Até 39 6 24,0 76,0 1,00 40 a 49 0,68 (0,26 a 1,79) 16,3 36 83,7 100,0 50 ou mais 13 31,0 29 69,0 42 100,0 1,29 (0,56 a 2,96) · Estado civil 2 17 88,2 75,7  $p^{(1)} = 0.380$ Solteiro 11,8 15 17 100,0 \*\* Separado/Viúvo 24,3 53 23 100,0 70 \*\* Casado/ União estável 30,4 16 69,6 100,0 Escolaridade Ensino médio/ Superior 2 40,0 3 60,0 5 100,0  $p^{(2)} = 0.590$ \*\* incompleto 24 22,9 81 77,1 105 100,0 Superior completo • Tempo que leciona (anos)  $p^{(1)} = 0.574$ Até 10 7 25,9 20 74,1 27 100,0 1,00 11 0.76(0.33 a 1.74)11 a 20 19,6 45 80,4 56 100,0 29,6 19 70,4 27 100,0 1,14 (0,48 a 2,71) 21 ou mais Número de escolas que leciona  $p^{(1)} = 0.813$ Uma 14 24,6 43 75,4 77,4 57 100,0 1,00 22,6 53 1,08 (0,55 a 2,13) Duas a três 12 41 100,0 • Carga horária semanal Até 20hs 28  $p^{(1)} = 0.608$ 6 82,4 34 100,0 1,00 17.6 1,47 (0,62 a 3,45) 21hs a 30hs 14 25,9 40 74,1 54 100,0 Mais de 30hs 6 27,3 22 1,55 (0,57 a 4,19) 16 72,7 100,0 Trabalha em outro local diferente da escola  $p^{(2)} = 0.011*$ 3,00 (1,58 a 5,69) Sim 60,0 40,0 10 100,0 20 Não 20,0 80 80,0 100 100,0 1,00 Hábito do tabagismo  $p^{(2)} = 0.237$ 50,0 50,0 100,0 \*\* 24 82 77,4 106 Não 22,6 100,0 Hábito do etilismo  $p^{(1)} = 0.399$ 19 70,4 27 100,0 1,37 (0,67 a 2,78) 18 21,7 65 78,3 83 100,0 1,00 Não

<sup>(\*):</sup> Associação significativa ao nível de 5,0%. (\*\*): Não foi possível determinar devido à ocorrência de frequências muito baixas.

<sup>(1):</sup> Através do teste Qui-quadrado de Pearson.

<sup>(2):</sup> Através do teste Exato de Fisher.

Não foram registradas associações significativas entre os resultados de PPAV na forma categorizada com cada uma das variáveis sociodemográficas e com os hábitos de vida (p > 0.05), conforme resultados contidos na Tabela 20.

Tabela 20 – Distribuição Numérica e Percentual dos escores do Protocolo de Perfil e Atividades Vocais (PPAV) segundo os dados sociodemográficos e hábitos de vida.

\$7 •/ 1	4.17	PP		471.00	TD-0	T . T	87 1 1	DD (IC ) 050()
Variável	Até per N	centil 30	> Pero	centil 30	TO n	TAL %	Valor de p	RP (IC à 95%)
Grupo Total	33	30,0	77	70,0	110	100,0		
• Faixa etária							(1)	
Até 39	6	24,0	19	76,0	25	100,0	$p^{(1)} = 0,577$	1,00
40 a 49 50 ou mais	12 15	27,9	31 27	72,1	43 42	100,0		1,16 (0,50 a 2,71
30 ou mais	13	35,7	21	64,3	42	100,0		1,49 (0,66 a 3,34
• Estado civil							(1)	
Solteiro	6	35,3	11	64,7	17	100,0	$p^{(1)} = 0,594$	1,62 (0,59 a 4,45
Casado/ União estável	22	31,4	48	68,6	70	100,0		1,45 (0,62 a 3,38
Separado/ Viúvo	5	21,7	18	78,3	23	100,0		1,00
• Escolaridade								
Ensino médio/ Superior incompleto	1	20,0	4	80,0	5	100,0	$p^{(2)} = 1,000$	**
Superior completo	32	30,5	73	69,5	105	100,0	•	
Superior completo	32	50,5	73	07,5	103	100,0		
• Tempo que leciona (anos)							(1)	
Até 10	8	29,6	19	70,4	27	100,0	$p^{(1)} = 0.341$	1,00
11 a 20 21 ou mais	14 11	25,0 40,7	42 16	75,0 59,3	56 27	100,0 100,0		0,84 (0,40 a 1,76 1,38 (0,66 a 2,88
21 ou mais	11	40,7	10	39,3	21	100,0		1,38 (0,00 a 2,88
• Número de escolas que leciona	10		•	<b>.</b>		1000	(1) 0.400	104/071
Uma	19	33,3	38	66,7	57 52	100,0	$p^{(1)} = 0,429$	1,26 (0,71 a 2,25
Duas a três	14	26,4	39	73,6	53	100,0		1,00
<ul> <li>Carga horária semanal</li> </ul>								
Até 20hs	11	32,4	23	67,6	34	100,0	$p^{(1)} = 0.399$	1,78 (0,65 a 4,89
21hs a 30hs	18	33,3	36	66,7	54	100,0		1,83 (0,70 a 4,80
Mais de 30hs	4	18,2	18	81,8	22	100,0		1,00
• Trabalha em outro local								
diferente da escola								
Sim	3	30,0	7	70,0	10	100,0	$p^{(2)} = 1,000$	1,00 (0,37 a 2,70
Não	30	30,0	70	70,0	100	100,0		1,00
Hábito do tabagismo								
Sim	2	50,0	2	50,0	4	100,0	$p^{(2)} = 0.582$	**
Não	31	29,2	75	70,8	106	100,0	•	
Hábito do etilismo								
Sim	6	22,2	21	77,8	27	100,0	$p^{(1)} = 0.310$	1,00
Não	27	32,5	56	67,5	83	100,0	1 - 2-	1,46 (0,68 a 3,16

<sup>(\*\*):</sup> Não foi possível determinar devido à ocorrência de frequências muito baixas. (1): Através do teste Qui-quadrado de Pearson. (2): Através do teste Exato de Fisher.

Não foram registradas associações significativas entre os resultados de PEED na forma categorizada com cada uma das variáveis sociodemográficas e com os hábitos de vida (p > 0.05), conforme resultados contidos na Tabela 21.

Tabela 21 – Distribuição Numérica e Percentual dos escores do Protocolo de Estratégias de Enfrentamento nas Disfonias (PEED) segundo os dados sociodemográficos e hábitos de vida.

Grupo Total         Até percentil 30 N % n %         Percentil 30 N %           TOTAL         33 30,0 77 70,0	n %	Valor de p	RP (IC à 95%)
	25 100,0		
Faixa etária	25 100,0		
Até 39 6 24,0 19 76,0			1,00
40 a 49 13 30,2 30 69,8	43 100,0		1,26 (0,55 a 2,90)
50 ou mais 14 33,3 28 66,7	42 100,0		1,39 (0,61 a 3,15)
• Estado civil			
Solteiro 5 29,4 12 70,6	17 100,0	$p^{(1)} = 0.852$	1,03 (0,45 a 2,35)
Separado/ Viúvo 8 34,8 15 65,2	23 100,0	1 ,	1,22 (0,62 a 2,38)
Casado/ União estável 20 28,6 50 71,4	70 100,0		1,00
• Escolaridade			
Ensino médio/ Superior 2 40.0 3 60.0	5 100,0	$p^{(2)} = 0.635$	**
incompleto			
Superior completo 31 29,5 74 70,5	105 100,0		
• Tempo que leciona (anos)			
Até 10 6 22,2 21 77,8			1,00
11 a 20 16 28,6 40 71,4			1,29 (0,57 a 1,29)
21 ou mais 11 40,7 16 59,3	27 100,0		1,83 (0,79 a 4,24)
Número de escolas que leciona			
Uma 18 31,6 39 68,4	57 100,0	$p^{(1)} = 0.708$	1,12 (0,63 a 1,98)
Duas a três 15 28,3 38 71,7	53 100,0		1,00
Carga horária semanal			
Até 20hs 12 35,3 22 64,7	34 100,0	$p^{(1)} = 0.719$	1,29 (0,57 a 2,94)
21hs a 30hs 15 27,8 39 72,2	54 100,0		1,02 (0,45 a 2,28)
Mais de 30hs 6 27,3 16 72,7	22 100,0		1,00
Trabalha em outro local			
diferente da escola			
Sim 4 40,0 6 60,0	10 100,0	$p^{(2)} = 0.483$	1,38 (0,61 a 3,13)
Não 29 29,0 71 71,0	100 100,0		1,00
Hébita da tabasisma			
• Hábito do tabagismo Sim 1 25,0 3 75,0	4 100,0	$p^{(2)} = 1.000$	**
Não 32 30,2 74 69,8	106 100,0		
,	100 100,0		
• Hábito do etilismo		(1) 0.0-0	4.04/0.70
Sim 10 37,0 17 63,0	27 100,0		1,34 (0,73 a 2,44)
Não 23 27,7 60 72,3	83 100,0		1,00

(\*\*): Não foi possível determinar devido à ocorrência de frequências muito baixas.

(1): Através do teste Qui-quadrado de Pearson. (2): Através do teste Exato de Fisher.

# 6.7. Caracterização dos Tipos de Estratégias de Enfrentamento Segundo os Grupos Com Distúrbio de Voz (CDV) e Sem Distúrbio de Voz (SDV)

No Quadro 9 se apresentam as 12 perguntas que apresentaram percentuais de respostas positivas superiores a 70,0% no grupo com distúrbio da voz. Desta tabela se destaca que os percentuais variaram de 71,8% a 94,9%, sendo 5 itens com foco da estratégia a emoção e os outros 7 com foco no problema.

Quadro 9 - Estratégias com maior percentual de respostas positivas e classificação em foco no problema e foco na emoção para o grupo com distúrbio de voz

Pergunta	Foco da estratégia	Percentual (%)
1. É mais fácil lidar com meu problema de voz quando os outros são amáveis	Emoção	94,9
8. Eu acho mais fácil lidar com meu problema de voz procurando compreendê-lo melhor	Problema	87,2
13. Acho mais fácil lidar com meu problema de voz quando faço perguntas aos médicos	Problema	87,2
24. Descansar a voz me ajuda a lidar com o problema de voz	Problema	87,2
15. Eu acho mais fácil lidar com meu problema de voz desejando que ele acabe	Emoção	84,6
3. Eu fico pensando como seria bom não ter problema de voz	Emoção	82,1
2. Eu tento evitar situações que tornam meu problema de voz mais evidente	Problema	79,5
4. Eu procuro buscar todas as informações possíveis sobre meu problema de voz	Problema	76,9
5. Eu acho mais fácil lidar com meu problema de voz falando o que eu sinto	Emoção	76,9
7. Falar com amigos e familiares sobre meu problema de voz me ajuda	Problema	76,9
11. É mais fácil conviver com meu problema de voz quando não falo	Problema	74,4
9. Eu guardo para mim qualquer preocupação sobre o meu problema de voz	Emoção	71,8

No Quadro 10 se apresentam as 12 perguntas que apresentaram percentuais de respostas positivas superiores a 70,0% no grupo sem distúrbio da voz. Desta tabela se destaca que os percentuais variaram de 71,8% a 87,3%, sendo 5 itens com foco da estratégia relativos a emoção e os outros 7 com foco no problema.

Quadro 10 - Estratégias com maior percentual de respostas positivas e classificação em foco no problema e foco na emoção para o grupo sem distúrbio de voz

Pergunta	Foco da	Percentual
	estratégia	(%)
1. É mais fácil lidar com meu problema de voz quando os outros são amáveis	Emoção	87,3
8. Eu acho mais fácil lidar com meu problema de voz procurando compreendê-lo melhor	Problema	84,5
13. Acho mais fácil lidar com meu problema de voz quando faço perguntas aos médicos	Problema	83,1
24. Descansar a voz me ajuda a lidar com o problema de voz	Problema	78,9
2. Eu tento evitar situações que tornam meu problema de voz mais evidente	Problema	77,5
3. Eu fico pensando como seria bom não ter problema de voz	Emoção	77,5
4. Eu procuro buscar todas as informações possíveis sobre meu problema de voz	Problema	77,5
5. Eu acho mais fácil lidar com meu problema de voz falando o que eu sinto	Emoção	76,1
7. Falar com amigos e familiares sobre meu problema de voz me ajuda	Problema	74,6
11. É mais fácil conviver com meu problema de voz quando não falo	Problema	73,2
15. Eu acho mais fácil lidar com meu problema de voz desejando que ele acabe	Emoção	73,2
9. Eu guardo para mim qualquer preocupação sobre o meu problema de voz	Emoção	71,8

## 6.8 Análise univariada para o distúrbio de voz

Na Tabela 22 está a relação das variáveis univariadas que apresentaram p < 0,20 com a ocorrência do distúrbio de voz.

Tabela 22 – Análise para a prevalência de distúrbio de voz segundo as variáveis sociodemográficas, organização do trabalho e ambiente escolar.

RP e IC de 95,0%	Valor de p
1,00	$\mathbf{p}^{(1)} = \mathbf{0.028*}$
3,01 (1,17 a 7,79)	- /
2,50 (0,89 a 7,00)	
1.00	$\mathbf{p}^{(1)} = 0.004$ *
2,15 (1,24 a 3,73)	<b>p</b> 0,001
1.00	$p^{(1)} = 0.087$
	p - 0,007
1,55 (0,05 a 2,00)	
	(2)
2,21 (1,18 a 4,13)	$p^{(2)} = 0,127$
1,00	
2,25 (1,27 a 3,99)	$p^{(1)} = 0.051$
1,15 (0,64 a 2,06)	1
1,00	
1.82 (1.03 a 3.21)	$p^{(1)} = 0.074$
	р 0,074
1,00	
1.00	$p^{(1)} = 0.143$
	p - 0,143
3 00 (0.46 a 1.67)	
3,00 (0,70 & 1,07)	
1.00	(1) 0.005**
	$p^{(1)} = 0.037*$
2,59 (1,17 a 5,75)	
1.00	(1)
	$p^{(1)} = 0,145$
1,65 (0,89 a 3,08)	
1,00	$p^{(2)} = 0,144$
1,00 0,40 (0,06 a 2,53) 2,12 (1,13 a 3,97)	$p^{(2)} = 0,144$
	1,00 3,01 (1,17 a 7,79) 2,50 (0,89 a 7,00)  1,00 2,15 (1,24 a 3,73)  1,00 0,79 (0,42 a 1,47) 1,55 (0,85 a 2,80)  2,21 (1,18 a 4,13) 1,00  2,25 (1,27 a 3,99) 1,15 (0,64 a 2,06) 1,00  1,82 (1,03 a 3,21) 0,73 (0,40 a 1,34)

<sup>(\*):</sup> Significativa a 5,0%. (1): Através do teste Qui-quadrado de Pearson. (2): Através do teste Exato de Fisher.

#### Cont. Tabela 22

Tabela 22 – Análise para a prevalência de distúrbio de voz segundo as variáveis sociodemográficas, organização do trabalho e ambiente escolar.

Variáveis	DD 10 1 05 00/	Valor de p
	RP e IC de 95,0%	
<ul> <li>Violência à porta da escola</li> </ul>		
Nunca	1,00	$p^{(1)} = 0.057$
Às vezes	2,05 (1,10 a 3,83)	-
Sempre	1,40 (0,65 a 2,99)	
Violência contra os funcionários		
Nunca	1.00	$\mathbf{p}^{(1)} = 0.008*$
Às vezes	2,25 (1,32 a 3,84)	F
Sempre	2,03 (1,04 a 3,95)	
No trabalho, fala carregando peso		
Nunca	4,39 (0,66 a 29,30)	$p^{(1)} = 0.068$
Às vezes	6,00 (0,86 a 41,73)	p 0,000
Sempre	1,00	
• Ambiente escolar		
• Há fumaça no local?		
Nunca	1,00	$p^{(2)} = 0.111$
Às vezes	0,65 (0,29 a 1,48)	,
Sempre	2,06 (1,09 a 3,87)	
• A temperatura é agradável?		
Nunca	1.00	$p^{(1)} = 0.154$
Às vezes	1,41 (0,80 a 2,50)	P 0,10 .
Sempre	1,88 (1,01 a 3,50)	
• O tamanho da sala é adequado ao		
número de alunos?		
Nunca	1,83 (0,98 a 3,44)	$p^{(1)} = 0.065$
Ås vezes	1,87 (1,03 a 3,38)	p 0,000
Sempre	1,00	
(I) (I) I(I) II = (I)		

(\*): Significativa a 5,0%. (1): Através do teste Qui-quadrado de Pearson. (2): Através do teste Exato de Fisher.

# 6.9. Regressões de Poisson multivariadas hierárquicas para a prevalência de distúrbio na voz

A Tabela 23 apresenta os resultados das regressões de Poisson multivariadas hierarquizadas para a prevalência de distúrbio de voz, ajustadas pelas variáveis com p < 0,2 no estudo bivariado. No modelo 1, foram consideradas apenas as variáveis sociodemográficas; no modelo 2, as variáveis sociodemográficas e as relativas à organização do trabalho e, no modelo 3, as variáveis sociodemográficas, de organização do trabalho e do ambiente físico da escola. Dos resultados destacam-se as variáveis significativas, nível de 5,0%: no modelo 1, hábito de tabagismo foi a única variável significativa; no modelo 2, tiros foi a única variável significativa e, no modelo 3, foram significativas, a 5,0%, o tempo que leciona, a intervenção da polícia na escola, os tiros, a fumaça no local de trabalho, a temperatura é agradável e o tamanho da sala é adequado ao

número de alunos. Pelos valores da razão de prevalência, estima-se, para as variáveis significativas a 5,0%, que a probabilidade de uma professora da qual a amostra foi extraída apresentar distúrbio de voz aumenta se: o tempo que leciona é 11 anos ou mais em comparação com as que lecionavam até 10 anos; se ocorria, sempre, intervenção da polícia na escola, tiros e fumaça no local; se a temperatura é sempre agradável em relação às escolas que a temperatura nunca era agradável e, por fim, se o tamanho da sala nunca era adequado em relação às escolas cujo o tamanho da sala era sempre adequado. Ressalta-se que não foram incluídas nos modelos as variáveis: número de escolas que lecionava, por ser uma variável relacionada fortemente com a carga horária; as variáveis que a pior, ou melhor, situação foi registrada na categoria "Às vezes". Através do teste de Wald verifica-se um modelo estatisticamente significativo (p < 0,001). O ajuste do modelo se mostrou bem adequado através do teste de bondade do ajuste Qui-quadrado (p = 0,999).

Tabela 23 – Regressões de Poisson multivariadas hierárquicas para a prevalência de distúrbio de voz com as variáveis com p < 0,2 no estudo bivariado

	7111 d5 varia ve15 ee	7111	0,2 110 051440 0111	ui iuu -		
Variável	Modelo 1 RP (IC 95%)	P	Modelo 2 RP (IC 95%)	P	Modelo 3 RP (IC 95%)	P
• Socio-demográficas						
• Tempo que leciona (anos) Até 10 11 a 20 21 ou mais	1,00 2,73 (1,04 a 7,15) 2,38 (0,84 a 6,77)	0,123	1,00 2,48 (0,96 a 6,42) 2,33 (0,81 a 6,72)	0,171	1,00 2,84 (1,29 a 6,29) 3,15 (1,28 a 7,77)	0,022*
• Carga horária semanal Até 20hs 21hs a 30hs Mais de 30hs	1,00 0,71 (0,39 a 1,29) 1,13 (0,64 a 2,00)	0,276	1,00 0,70 (0,40 a 1,25) 1,34 (0,70 a 2,59)	0,093	1,00 0,62 (0,33 a 1,19) 1,18 (0,62 a 2,26)	0,120
• <b>Hábito do tabagismo</b> Sim Não	1,97 (1,08 a 3,59) 1,00	0,026*	1,22 (0,61 a 2,45) 1,00	0,574	1,26 (0,39 a 4,06) 1,00	0,696
<ul> <li>Organização do trabalho</li> </ul>						
• Intervenção da polícia Nunca As vezes Sempre			1,00 0,98 (0,50 a 1,92) 1,73 (0,87 a 3,46)	0,125	1,00 1,17 (0,62 a 2,23) 2,46 (1,12 a 5,42)	0,045*
• Tiros Nunca Às vezes Sempre			1,00 0,33 (0,04 a 2,64) 2,78 (1,48 a 5,22)	0,005*	1,00 0,46 (0,07 a 2,90) 6,35 (2,87 a 14,05)	<0,001*
• No trabalho, fala carregando						
peso Nunca As vezes Sempre			3,68 (0,54 a 24,83) 3,95 (0,54 a 28,78) 1,00	0,395	2,91 (0,59 a 14,30) 3,77 (0,70 a 20,14) 1,00	0,285
Ambiente da escola						
• Há fumaça no local? Nunca As vezes Sempre	ľ				1,00 0,64 (0,27 a 1,52) 3,55 (1,25 a 10,11)	0,011*
• A temperatura é agradável? Nunca Às vezes Sempre	ľ				1,00 1,86 (1,06 a 3,27) 3,20 (1,53 a 6,70)	0,006*
O tamanho da sala é adequado ao número de alunos? Nunca As vezes Sempre	ľ				2,48 (1,38 a 4,46) 1,47 (0,86 a 2,54) 1,00	0,010*

(\*): Significativa a 5,0%. Modelo 1 – variáveis socio-demográficas; Modelo 2 – variáveis sociodemográficas + organização do trabalho; Modelo 3 - variáveis sociodemográficas + organização do trabalho + ambiente físico da escola.

## 7 DISCUSSÃO

O professor apresenta um papel fundamental no processo educativo e tem sofrido, na sua profissão, progressivo desgaste social ao longo dos últimos anos. Como resultado, há crescente associação da atividade docente a vários sintomas, como distúrbios vocais, estresse no trabalho, perda da capacidade para o trabalho e limitação ou restrição nas atividades vocais, sendo, atualmente, as principais causas de afastamento do trabalho.

## 7.1- Características sociodemográficas

Na amostra estudada, optou-se realizar o estudo com professoras pelo fato de as mulheres representarem aproximadamente 80% da população docente (SMITH et al., 1997, CODO, 1999, FERREIRA et al., 2003; DELCOR et al., 2004; THOMÉ 2007), bem como apresentarem uma laringe com maior suscetibilidade ao impacto vocal devido a sua configuração glótica (PONTES et al., 2002; ROY et al., 2004) e maior prevalência de distúrbios de voz em comparação com professores do sexo masculino (RUSSELL, OATES, GREENWOOD, 1998; SMITH et al., 1998b; ROY et al., 2004). Segundo dados censitários do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, INEP (PESTANA, 2007), mulheres representam a grande maioria na amostra pesquisada, com 96,1% na Educação Infantil e 91,2% no Ensino Fundamental I (do 1º ao 5º ano).

A idade das professoras da pesquisa variou de 29 a 62 anos, com média de 45,8 anos. De acordo com a distribuição por classe de frequência para as idades, há um predomínio da faixa etária de 40 a 62 anos (85; 77,3%). Esses dados são semelhantes aos encontrados em estudos nacionais (GRILLO, PENTEADO, 2005; RIBEIRO et al., 2006; COSTA et al., 2007; THOMÉ, 2007) e internacionais (SMITH et al., 1998b; RUSSELL, OATES, GREENWOOD, 1998; KOOIJMAN et al., 2006). A literatura aponta que, à medida que a idade avança, a eficiência vocal diminui e uma série de alterações estruturais na laringe pode ocorrer, com maior ou menor impacto vocal (BEHLAU, AZEVEDO, PONTES, 2001; KOOINJMA et al., 2006).

Com relação ao tempo de docência, 56 (50,9%) das professoras estudadas possuía tempo de docência entre 11 a 20 anos, enquanto 27 (24,5%) lecionavam há até dez anos. Esse dado coincide com outra pesquisa que aponta que mais da metade das professoras estudadas tem entre 11 e 20 anos de docência (55,5%) (ESTEVES, 2010). Pesquisas mostram que, quanto mais anos de exposição ao trabalho docente, maior

chance de apresentar distúrbio de voz, ainda que a literatura seja controversa em relação à associação do tempo de profissão e distúrbio de voz (ARAÚJO et al, 2008; CEBALLOS et al, 2008). Neste estudo verificou-se que 44,6% das professoras CDV lecionavam a partir de 11 a 20 anos e apenas 14,8% CDV lecionavam há até 10 anos. A voz dos professores sofre uma deterioração importante após dois anos de uso profissional na docência (DRAGONE et al., 1999), pode ser vulnerável ao tempo expresso em anos de trabalho (PORDEUS, PALMEIRA, PINTO, 1996; DRAGONE et al.,1999; SOUZA, FERREIRA, 2000) e com apenas cinco anos de serviço, crescem as readaptações na área de otorrinolaringologia, representando grandes prejuízos para o Estado (BRITO, ATHAIDE, 2003; NUNES, 2000).

No que tange ao número de escolas em que trabalham atualmente, as professoras referiram que atuavam em apenas uma escola, dado semelhante ao encontrado nas pesquisas de Ferreira et al. (2003) e Ferreira, Benedetti (2007). Em outras pesquisas encontradas na literatura, a maioria dos professores apontou que trabalhava em mais de duas escolas (ALVES, 2002; THOMÉ, 2007). Neste estudo verificou-se que, no grupo CDV, 49,1% lecionavam em duas ou mais escolas e 22,8% em apenas uma escola. Sabemos que os baixos salários obrigam os professores a extensas jornadas de trabalho (BRITO, ATHAÍDE, 2003) e esse dado difere da pesquisa realizada pela Unesco (2004) que aponta que 60% de docentes de vários estados brasileiros declararam trabalhar em apenas uma escola, resultado próximo encontrado nessa pesquisa com 54% das docentes.

A maioria das professoras estudadas referiu não trabalhar em outro local diferente da escola (100; 90,9%). Esse achado assemelha-se ao resultado do estudo de Zenari (2006) e Thomé (2007), quando verificaram que 75% e 80,5% das educadoras, respectivamente, não tinham outro tipo de trabalho. Das 10 (9,1%) que trabalhavam em outro local diferente da escola, 06 (60%) tinham ocupações que exigiam o uso da voz: vendedor, atendimento ao público, líder de grupo de orações, realidade essa que comprova que a demanda vocal excessiva pode desencadear um problema de voz.

A carga horária semanal acima de 21 horas/aula por semana foi observada em 76 professoras (69,1%), dado que se assemelha aos de outras pesquisas (JARDIM, BARRETO, ASSUNÇÃO, 2007a; LIMA, 2008). Estudo aponta que a carga horária semanal superior a 25 horas/aula por semana mostrou-se fortemente associada a alguns sintomas vocais como rouquidão, cansaço ao falar, irritação na garganta e perda de voz. O mesmo conclui que uma grande demanda vocal acarretando o uso incorreto da voz,

principalmente em atividades que exigem muito esforço, pode resultar em sintoma vocal negativo (SOUZA, FERREIRA, 2000). A carga horária semanal elevada nas atividades docentes, as responsabilidades familiares, os trabalhos domésticos e vários papéis sociais que têm que assumir podem configurar uma dupla ou tripla jornada de trabalho (SMITH et al., 1998; GRILLO, PENTEADO, 2005) e todos esses fatores podem comprometer o seu rendimento profissional e vocal (ROY et al., 2004; BEHLAU et al., 2009).

Dentre as professoras da pesquisa, 24,5% (27) referiram uso de bebidas alcoólicas e 3,6% (4) declararam-se tabagistas. Esses dados não se assemelham aos de outro estudo, que encontrou 3% fazendo uso de bebidas alcoólicas e 11% de fumantes (SILVANY-NETO et al., 2000). A literatura refere que as bebidas alcoólicas, embora num primeiro momento possam trazer a sensação de relaxamento, são irritativas da mucosa do trato vocal, sobretudo as bebidas destiladas como uísque, vodca, cachaça e rum. Além disso, muitas vezes essa sensação de relaxamento acarreta descontrole muscular que atrapalha na monitorização da intensidade da voz e na adequada articulação das palavras, gerando esforço de toda a musculatura envolvida para se conseguir uma boa emissão de fala. Quanto ao cigarro, a fumaça passa diretamente sobre as pregas vocais onde a nicotina se deposita, podendo surgir lesões malignas ou benignas, com o tempo. O cigarro causa voz mais grave, com dificuldades de projeção, cansaço vocal e alteração na dinâmica respiratória. Vale salientar que bebidas alcoólicas associadas ao fumo aumentam três vezes o fator de risco para o surgimento de lesões na laringe, como o câncer (BEHLAU, DRAGONE, NAGANO, 2004).

Pesquisas afirmam que ser mulher, professora, com idade entre 40-59 e ter 16 ou mais anos de docência são uma associação de fatores que aumentam o risco de alterações vocais (SOUZA, FERREIRA, 2000; ROY et al., 2004; PESSOA-SANTANA, 2009).

#### 7.2- Características do Ambiente Escolar

É de suma importância que os riscos ocupacionais presentes na escola sejam descritos, bem como sua influência sobre a saúde e voz de professores, direcionando a programação e a execução de ações que beneficiem um ambiente saudável para se viver.

Os riscos para os distúrbios de voz ocasionados por fatores ambientais, em escolas infantis e fundamentais, são os mais notáveis (VILKMAN, 2004).

Quanto ao ambiente escolar, este estudo verificou que a probabilidade de uma professora apresentar distúrbio de voz aumenta sempre que existir fumaça no local. As professoras que responderam às vezes e sempre existe fumaça no local têm de 0,64 a 3,55 maior probabilidade de apresentar o distúrbio de voz quando comparadas ao grupo que respondeu que nunca existe fumaça no local. Estudos revelam que professores se incomodam com a qualidade do ar no local de trabalho, levando a infecções respiratórias agudas como os quadros alérgicos (bronquite, asma e rinite) e suas repercussões no adoecimento vocal. Sabe-se que a exposição da laringe a irritantes de mucosa, como, por exemplo, poeira, mofo ou fumaça, influencia negativamente o mecanismo vocal (FERREIRA et al., 2003; FUESS, LORENZ, 2003; SERVILHA, RUELLA, 2010; BASSI et al., 2011). A fumaça esteve associada à autorreferência de distúrbio de voz (FERREIRA et al., 2003).

Quanto ao tamanho da sala adequado ao número de alunos, as professoras que responderam que o tamanho da sala nunca é adequado têm de 1,47 a 2,48 maior probabilidade de apresentar o distúrbio de voz quando comparadas ao grupo que respondeu que às vezes e que sempre o tamanho da sala é adequado. Professores se queixam em relação à sala de aula inadequada ao número de alunos e consequente espaço insuficiente para locomoção, fatores que, na literatura, ora estiveram associados à frequência de disfonia em professores (FUESS, LORENZ, 2003) ora não (SCHWARZ, CIELO, 2005). O tamanho das salas de aula, a inquietude dos alunos, bem como o ruído da sala de aula originam condições desfavoráveis ao desempenho do seu trabalho, podendo prejudicar sua saúde e aumentar a prevalência de sintomas vocais em professores (SIMBERG et al., 2005).

#### 7.3- Características da Organização do Trabalho

O estudo revelou que houve associação significativa entre a presença de distúrbio de voz e a variável da organização do trabalho supervisão constante. O percentual CDV foi mais elevado (66,7%) entre as professoras em cuja escola nunca há supervisão constante, e menos elevado (29,6%) entre aquelas em cuja escola sempre há supervisão constante. A supervisão constante diz respeito à cobrança exagerada e presença de fiscalização no desempenho do professor. Essa cobrança e fiscalização contínuas fazem com que o professor esteja sempre em estado de alerta, na expectativa de ser cobrado pelo seu superior, o que gera cansaço e estresse e, consequentemente, problemas vocais (SERVILHA, ARBACH, 2011).

Quanto às situações de violência ocorridas no ambiente físico da escola, as variáveis depredações e violência contra os funcionários apresentaram-se diferentes entre os grupos CDV e SDV. Njeine e Minayo (2003) realizaram um estudo a fim de analisar os significados que a violência assume em diferentes contextos sociais e as formas como se manifesta no cotidiano escolar, a partir dos depoimentos de jovens e educadores de escolas públicas e privadas de três municípios brasileiros. Verificaram que as escolas públicas, situadas em áreas de intensos conflitos entre traficantes e a polícia, eram as mais depredadas e pichadas, evidenciando-se a inter-relação do ambiente com a instituição escolar. Essas escolas vivenciam em sua rotina o medo e a ameaça na comunidade e na escola. Outros estudos vêm mostrando que a origem da violência na escola advém da violência no bairro, na família e em condições estruturais como a pobreza e privação (GUIMARÃES, 1996; CARDIA, 1997; LUCINDA, NASCIMENTO, CANDAU, 1999). Vale salientar que muitas das escolas visitadas, no município de Maceió, eram próximas a favelas e lugares considerados perigosos. Outro dado importante é que no ano em que a coleta foi realizada, em 2012, o Estado de Alagoas apresentou o maior coeficiente de mortalidade por homicídio (BRASIL, 2013).

A violência contra os funcionários pode ser justificada pela agressividade com que muitos alunos se dirigem a eles, afetando as relações interpessoais e contribuindo para ampliar a violência social (CARDIA, 1997).

A presença de situações de violência na escola pode gerar condições de estresse associado ao distúrbio de voz de professores, favorecendo seu adoecimento físico ou psíquico (GIANNINI, LATORRE, FERREIRA, 2012).

Um estudo recente apontou que fatores que representam a violência direta, como agressão, insulto, violência à porta da escola, violência contra os demais funcionários e manifestação de racismo estão entre os fatores estatisticamente associados à presença de distúrbio de voz, mais do que contra a instalação física ou aos materiais escolares (FERREIRA, MARTZ, 2010).

O desempenho das atividades docentes fica comprometido devido a uma série de fatores ambientais e organizacionais do trabalho inadequados, trazendo sérias consequências à saúde física e mental dos professores (PORTO et al., 2004; ARAÚJO et al., 2005; SIMBERG et al., 2005), além de causar alterações vocais (SIMBERG et al., 2005).

É de fundamental importância expandir o panorama para as questões de organização do trabalho escolar e relações interpessoais, especificamente, neste caso, a

violência, uma vez que tal contexto contribui para o aparecimento de sintomas vocais (ABRAMOMAV, 2005).

Embora não tenha sido objetivo deste estudo comprovar a associação entre as escalas ICT, PPAV, DER e PEED com as variáveis sociodemográficas e de estilos de vida, é interessante discutir os resultados encontrados com associação positiva para as escalas DER e ICT.

Quanto a Escala DER, os resultados apontam que nas duas faixas etárias mais elevadas (40 a 49 anos e acima de 50 anos) as pesquisadas apresentaram um Baixo DER e a faixa etária mais jovem (até 39 anos) um Alto DER. Esse resultado é compatível com o estudo de Comaru (2011) que expõe que as trabalhadoras da enfermagem com Alto DER, comparadas às profissionais com Baixo DER, são mais jovens, de escolaridade mais alta e referiram maior impacto do trabalho principalmente no que diz respeito aos conteúdos emocionais. Essa categoria "exposta" ao desequilíbrio esforçorecompensa (Alto DER) é a categoria com risco de estresse psicossocial. Alto DER prevê níveis mais elevados de percepção de ansiedade, depressão e tensão psicológica, aumentando os efeitos da exaustão (ZURLO, PES e SIEGRIST, 2010). Esses autores também mostraram que a percepção do componente da recompensa aumenta significativamente com a idade. Outros estudos apontaram que Alto DER no trabalho prevê alterações de ordem física como mudança no bem-estar (DE JONGE et al., 2000), dores musculoesqueléticas (JOKSIMOVIC et al., 2002) e alterações de ordem psicológica, como depressão e ansiedade (STANSFELD et al., 1999; GODIN et al., 2005; KIVIMA et al., 2007).

No que se refere ao ICT contatou-se que 99,1% das professoras apresentaram ICT baixo/moderado diferindo do estudo realizado com trabalhadores de enfermagem (DURAN, COCCO, 2004) em que encontraram 86,8% com ICT bom/ótimo e com docentes universitários (MARQUEZE, MORENO, 2009) que referiram 87% com ICT bom/ótimo. Sabe-se que a capacidade para o trabalho é considerada como resultante de um processo dinâmico entre recursos do indivíduo em relação ao seu trabalho e que sofre modificações em função de vários fatores, entre eles a condição de saúde, as características sociodemográficas, o estilo de vida, o envelhecimento e os fatores relacionados ao trabalho (POHJONEM, 1999; ILMARIEN, 2001). Uma possível inferência sobre esse achado da pesquisa pode ser a precarização, atualmente configurada, das condições do ambiente escolar, da organização do processo do trabalho e das relações trabalhistas, apontada como origem de consequências negativas para a

saúde, bem-estar, qualidade de vida e produtividade dos professores para os quais o estresse é considerado um dos principais agentes desencadeantes dessas consequências.

Foi observada uma maior prevalência de Baixo ICT dentre as dez professoras que trabalhavam em outro local diferente da escola. Sendo a capacidade para o trabalho atribuída às qualificações do trabalhador para lidar com as exigências do trabalho, baseada em sua capacidade física, mental e social, o professor espera, com a sua profissão, respeito e reconhecimento profissional, bons salários, maior autonomia, boas condições físicas no seu ambiente de trabalho. Esses atributos, no entanto, não se enquadram no trabalho docente atual (MARTINEZ, 2006), podendo afetar a capacidade para o trabalho. Esses dados podem fazer com que os professores procurem outra atividade de trabalho que complemente a sua renda e que lhe traga valorização profissional. Destaca-se que o não reconhecimento desses valores somados ao adoecimento vocal do professor com certeza colabora para o aumento da perda da capacidade para o trabalho e consequente afastamento da docência.

#### 7.4- Aspectos Vocais

Com relação aos aspectos vocais, a prevalência de distúrbio de voz autorreferido pelas professoras foi de 55%, valor aproximado ao encontrado em estudos nacionais realizados por Ferreira et al. (2003) com 60%, Thomé (2007) com 62,3% e Lima-Silva et al. (2012) com 60% bem como uma pesquisa internacional feita por Roy et al. (2004) com 57,7%. A autoavaliação ou autopercepção vocal tem sido muito valorizada, pois tenta apreender a percepção do paciente com relação a sua voz.

Na opinião das professoras a causa predominante da alteração de voz está relacionada ao uso intensivo da voz (18,2%). Esse achado foi similar ao encontrado por Simões (2001); Sacco (2002); Alves (2002); Ferreira et al. (2003); Ferreira e Benedetti (2007). Esse achado se deve a uma demanda vocal excessiva que a profissão docente exige.

Os sintomas mais frequentes nas professoras da amostra foram: garganta seca (54,5%), pigarro (42,7%) e ardor na garganta (42,7%). Tais dados coincidem com o estudo realizado por Lima (2008), no qual os professores também referiram como principais sensações na garganta e na voz pigarro (60%), garganta seca (55%) e ardor na garganta (43,3%). O estudo de Tavares e Martins (2008) comprovou que alterações vocais podem não ser percebidas pelos professores. De acordo com Ilömaki et al. (2009)

o principal canal para um professor perceber um problema de voz é o da sensação e não necessariamente os sintomas vocais.

O estudo relata que essas três sensações (pigarro, garganta seca e ardor na garganta) podem estar associadas ao fato de os professores falarem muito e à necessidade de superar a presença de ruído forte. Nota-se que os três sintomas têm relação com desconfortos no trato vocal e foram bem maiores que os sintomas relativos à qualidade vocal, na presente pesquisa. Para Lima (2008), isso pode indicar que os professores que não referiram queixas vocais, mas apontaram alguns desses desconfortos são professores com predisposição a ter alteração vocal, se não forem atendidos em suas necessidades quanto aos cuidados com a voz.

O sintoma vocal secreção/catarro na garganta pode ser decorrente de quadros associados como sinusite, rinite, amigdalite ou faringite. Os problemas nas vias aéreas superiores é um fator preocupante no trabalho docente. Estudos apontam que nas afecções alérgicas ocorre a formação do edema das mucosas do trato vocal e do nariz, as pregas vocais vibram com dificuldade e há uma alteração na ressonância do som, abafando a projeção vocal e, com isso, exigindo um maior esforço fonatório (PENTEADO, BICUDO-PEREIRA, 1999). Pesquisas mostram a relação significativa entre presença de disfonia, obstrução nasal, tosse e problemas respiratórios (FUESS, LORENZ, 2003; ORTIZ; LIMA; COSTA, 2004; ROY et al., 2004).

Behlau, Azevedo e Pontes (2001) relatam que o pigarro é considerado um comportamento vocal inadequado, e pode colaborar para o surgimento de lesões nas pregas vocais, em razão do atrito que provoca irritação e descamação do tecido. É geralmente encontrado em portadores de distúrbios de voz e é sinal de hidratação insuficiente, como a sensação de garganta seca. Os resultados deste estudo se assemelharam aos apresentados por Simões (2001), Ferreira et al. (2003), Thomé (2007), Ferreira et al. (2010) e Zambon (2011) no que se refere à sensação de garganta seca.

Sataloff, Spiegel, Hawkshawl (1993) referem que dor ao falar e dor/ardor na garganta podem indicar presença de abuso vocal com excessiva atividade muscular do pescoço, de lesões nas pregas vocais, de infecções ou mesmo de refluxo gastroesofágico.

Dos 110 participantes, 30,0% citaram a presença de 11 a 15 sintomas vocais e 26,4%, de 06 a 10 sintomas. A mediana no grupo total foi 10 sintomas. Ghirardi (2012) encontrou uma mediana de 8 sintomas. A experiência em fonoaudiologia comprova que

a presença de três ou mais sintomas são indicativos de alteração vocal (PORDEUS, PALMEIRA, PINTO, 1996). 35% dos professores relataram a presença elevada de cinco ou mais sintomas vocais, ressaltando a severidade de sua condição de risco vocal e a necessidade de cuidados e melhorias nas condições de trabalho (BEHLAU et al., 2009). Indivíduos com 5 ou mais sintomas são considerados de risco para distúrbio de voz (GHIRARDI, 2012). Outros estudos mostram que mais da metade dos pesquisados referiram quatro ou mais sintomas (SAPIR, 1993; THOMÉ, 2007). Apesar de grande parte dos professores não declarar a presença de problemas de voz, eles referem à presença de sintomas vocais como: cansaço vocal, ardor, dor, rouquidão e tosse (TENOR, CYRINO E GARCIA, 1999). A presença de sinais e sintomas de voz pode sugerir uma demanda vocal profissional excessiva e um risco do desenvolvimento de uma disfonia. Dessa forma, estratégias que auxiliem o professor a distingui-los e a reduzi-los devem ser valorizadas por fonoaudiólogos.

A variável já faltou ao trabalho por alterações vocais apresentou significância na comparação entre os grupos CDV e SDV. Problemas de voz fazem com que professores faltem mais dias de trabalho do que não professores, trazendo à tona o problema do absenteísmo (BEHLAU et al., 2009). Não apenas problemas de voz levam a faltas no trabalho, mas diversos outros problemas de saúde decorrentes das condições de trabalho nas escolas, como a superlotação de alunos nas salas de aula, o barulho excessivo, a sobrecarga de trabalho comprometendo as horas de descanso e lazer, a ausência de materiais e equipamentos adequados, entre outros (BRITO; ATHAYDE, 2003; BARROS et al., 2007; ASSUNÇÃO; OLIVEIRA, 2009). Os professores escolhem ausentar-se através de repetidas licenças médicas e essas faltas são percebidas como momentos de fuga adiando a solução para um problema que não é compreendido como de saúde pública (SOUZA, ROZEMBERG, 2013).

Essas situações da interrupção do trabalho, tanto para o professor, como para o aluno, implicam em custos financeiros e sociais (SMITH et al., 1998; VERDOLINI, RAMIG, 2001). Na literatura internacional, verifica-se que professores também faltam mais dias de trabalho por problemas de voz do que não professores, o que pode indicar a natureza mundial desse problema (ROY et al., 2004). Embora não indiquem a verdadeira magnitude do problema de saúde de uma categoria de trabalhadores, os dados sobre afastamentos por licenças médicas podem ser tomados como pistas sobre condições que merecem maior aprofundamento e análise (GASPARINI, BARRETO E ASSUNÇÃO, 2005).

#### 7.5- Perfil de Participação e Atividades Vocais

Os protocolos de qualidade de vida que abrangem voz são um excelente método para identificar a percepção do indivíduo sobre o impacto dos distúrbios de voz na realização de atividades diárias.

A qualidade de vida autorreferida é ponto chave nas abordagens terapêuticas, uma vez que a avaliação do próprio paciente frente a uma alteração vocal e ao seu impacto para o cotidiano pode influenciar a motivação e a adesão ao tratamento.

Esta pesquisa identificou associação estatisticamente significante entre alteração vocal autorreferida e a presença de distúrbio de voz constatada por avaliação vocal, indicando que as professoras estão atentas ao seu problema de voz. Outra análise semelhante encontrou o mesmo resultado (SIMÕES, LATORRE, 2002). Outros estudos da literatura não encontraram associação significativa entre alteração vocal autorreferida e presença de alteração vocal detectada por fonoaudiólogo (NAGANO, BEHLAU, 2000; DRAGONE, BEHLAU, 2001; BASSI, 2010). Para Karnell et al. (2007), existem divergências entre a disfonia autorreferida e a disfonia diagnosticada pelos exames clínicos; os pacientes e clínicos não vivenciam e avaliam sob a mesma ótica a disfonia e suas consequências.

Um estudo com 88 professoras com diagnósticos fonoaudiológico e otorrinolaringológico de disfonia também não encontrou associação significativa entre o grau da disfonia e a autopercepção da severidade vocal (BASSI, 2010).

Os estudos abaixo mostram resultados diferentes desta pesquisa quando encontram associações significativas em seus resultados.

Um estudo avaliou quarenta indivíduos com alteração vocal e quarenta indivíduos sem alteração vocal utilizando-se de avaliação vocal e PPAV. O grupo com disfonia apresentou resultados superiores em todos os parâmetros quando comparados ao grupo sem disfonia (MA E YIU, 2001).

Martinello (2009) realizou um estudo com 97 professores da rede municipal de Bauru, de ambos os sexos, que lecionavam no ensino infantil, fundamental, médio e ensino de jovens e adultos (EJA). O estudo aponta que a comparação das medidas do PPAV entre os grupos com alteração vocal e sem alteração vocal demonstrou que os professores que relataram alterações vocais perceberam maior severidade do problema da voz e impacto desse problema no exercício de suas atividades profissionais, no seu dia a dia, na vida social e na comunicação de suas emoções. Comparando com o nosso estudo observa-se que as médias encontradas nos grupos CDV e SDV foram próximas

às médias do grupo que referiu alteração vocal do estudo de Martinello (2009). As professoras CDV e SDV não diferem quanto à percepção do impacto vocal na realização de atividades diárias.

Um estudo realizado com 46 professores com queixa vocal da rede pública e privada de ensino, com diagnóstico otorrinolaringológico de disfonia com base comportamental (fenda glótica e/ou lesão de massa benigna), mostrou que os escores totais do PPAV apresentaram uma média de 87,8. Vale salientar que, para o PPAV, escores elevados significam pior qualidade de vida (TUTYA et al., 2011). A justificativa para esses achados pode ser devido à população escolhida já apresentar um diagnóstico de alteração funcional na voz que esteja interferindo nos aspectos emocionais, no trabalho, na comunicação diária e social, além da auto-percepção vocal, diferindo do nosso estudo, no qual havia professoras SDV, e as CDV não possuíam diagnóstico otorrinolaringológico.

Dragone (2011) aplicou o PPAV em 502 educadores de escolas públicas e verificou que os dados refletem baixos escores mostrando que os educadores não percebem um impacto sobre as atividades profissionais. Comparando com o nosso estudo, verificam-se escores mais elevados tanto para o grupo CDV quanto para o SDV. A população selecionada foi de apenas educadores infantis, uma vez que professores de Educação Infantil necessitam de uma maior interação professor-criança, intervindo constantemente para organizar e dinamizar o grupo. Para isso necessita de uma grande demanda vocal.

Um estudo foi realizado com 107 professores do ensino médio da rede particular da cidade de Maceió que apresentavam ou não queixas vocais. Os dados foram estatisticamente significantes para os grupos com queixa e sem queixa. Os professores com queixa vocal apresentaram uma média no escore total de 79,5 constatando que se sentem limitados em exercer sua profissão (RICARTE, BOMMARITO, CHIARI, 2011). O nosso estudo encontrou uma média no escore total de 53,4 para o grupo CDV. É importante frisar que essa pesquisa foi realizada, também, no município de Maceió com professores do setor privado e do ensino médio. Pode-se questionar se a estabilidade e segurança de um emprego público, assim como as más condições do ambiente escolar e de organização do trabalho de uma escola pública, não interfiram nos resultados.

Os valores encontrados nos parâmetros do PPAV, no nosso estudo, podem ser considerados baixos se analisada a pontuação máxima permitida pelo teste, porém estão acima dos valores médios avaliados para qualidade de vida em casos de ausência de alteração vocal segundo os autores do protocolo (MA, YIU, 2001) e autores responsáveis pela tradução e validação para o português (RICARTE, OLIVEIRA, BEHLAU, 2006).

Em suma, os achados dos estudos acima citados indicaram que o grupo com menores valores, e consequentemente menor impacto na qualidade de vida, foram os indivíduos sem alteração vocal. E os grupos com maiores valores são os indivíduos com alteração vocal. Tais resultados sugerem que a presença da alteração vocal em si gera um pior impacto na qualidade de vida. .

Não se evidenciou associação positiva entre as dimensões trabalho, comunicação diária, comunicação social e emoção, bem como a restrição de participação, limitação nas atividades e escore total do PPAV e a presença de distúrbio de voz, indicando que a manifestação do distúrbio de voz e o fato de conviver com o diagnóstico fonoaudiológico de disfonia podem não influenciar na qualidade de vida e de trabalho.

#### 7.6. Protocolo de Estratégias de Enfrentamento nas Disfonias

Os distúrbios da voz podem ter efeitos marcantes sobre a vida do indivíduo, que vão além do comprometimento vocal. No entanto, há pouca referência na literatura atual sobre a forma como as pessoas lidam com problemas de voz (EPSTEIN et al., 2009). Poucos estudos se destacam na pesquisa das estratégias de enfrentamento utilizadas nos distúrbios de voz.

Epstein et al. (2009) validaram o PEED comparando 40 pacientes com Disfonia Espasmódica Adutora com 40 pacientes com Disfonia por Tensão Muscular. Concluíram ser uma ferramenta válida de avaliação clínica das estratégias específicas de enfrentamento usadas por pacientes com disfonia e que contribui para o entendimento de como os indivíduos lidam com o estresse dos distúrbios vocais.

Oliveira et al. (2012) foram os precursores brasileiros a pesquisar indivíduos com e sem queixa vocal utilizando a versão do protocolo VDCQ traduzido e adaptado para o português brasileiro, chamado de Protocolo de Estratégias de Enfrentamento nas Disfonias – PEED. Os autores analisaram que indivíduos com queixa vocal usam

estratégias de enfrentamento variadas para lidar com seu problema de voz, em particular estratégias com foco no problema e que o enfrentamento de um distúrbio de voz se correlaciona positivamente com a avaliação clínica da voz.

Zambon et al. (2011) realizaram uma análise com 90 sujeitos, divididos em três grupos com idades semelhantes: Grupo 1 formado por 30 professoras com queixa de voz e que buscaram tratamento fonoaudiológico; Grupo 2 formado por 30 professoras com queixa de voz e que nunca buscaram tratamento fonoaudiológico; Grupo 3 formado por 30 professoras sem queixa vocal. Concluiu que os professores com queixa de voz usam mais estratégias de enfrentamento com foco no problema, sendo que os que buscam tratamento fonoaudiológico usam um número ainda maior de estratégias.

Os estudos apontam um escore médio de 50,3 para indivíduos com disfonia espasmódica e disfonia por tensão muscular (EPSTEIN, 1998), de 51,86 para indivíduos da população geral com queixa, de 23,18 para os sem queixa (OLIVEIRA et al., 2012), de 45,4 para professores com queixa vocal que procuraram tratamento, 38,5 para professores com queixa vocal que não procuraram tratamento e 9,5 para professores sem queixa vocal (ZAMBON et al., 2011). A análise do presente estudo apresentou dado semelhante ao da literatura citada para o grupo de professoras CDV (52,51), diferindo para o grupo SDV (50,77).

Pesquisas internacionais referiram à ocorrência maior de estratégias focadas na emoção para sujeitos com queixas vocais e lesões benignas de laringe (MCHUGH-MUNIER et al. 1997) e sujeitos com diagnóstico de disfonia espasmódica e disfonia por tensão musculoesquelética (EPSTEIN et al.,2009).

Pesquisas nacionais indicam que sujeitos com queixa vocal buscam resoluções objetivas e mais reais para enfrentar os problemas de voz, buscando, em maior frequência, estratégias focadas no problema (OLIVEIRA et al., 2012) e sujeitos que procuraram tratamento apresentaram também uma maior tendência a usar estratégias com foco no problema (ZAMBON et al., 2011).

Os resultados da presente pesquisa descrevem que as professoras do grupo CDV e do grupo SDV utilizam a mesma quantidade de estratégias com foco no problema e com foco na emoção havendo uma tendência para a utilização mais frequente das estratégias com foco no problema para os dois grupos.

Um estudo propôs o desenvolvimento de uma versão portuguesa a partir da versão original do *Ways of Coping* em uma amostra de 98 mulheres trabalhadoras e

mostrou que o sexo feminino utilizou mais estratégias focadas no problema (RIBEIRO, SANTOS, 2001).

Na literatura não há um consenso sobre quais estratégias de enfrentamento utilizadas seriam mais eficazes para solucionar um problema ou aliviar um estresse emocional. Essas estratégias variam com as grandes modificações que se processam nas condições de vida, através das experiências vivenciadas pelos indivíduos nos diversos momentos da sua vida. Por isso a sugestão para o estudo do enfrentamento. Esse fato sugere que o enfrentamento seja estudado longitudinalmente (LAZARUS, DELONGIS, 1983).

É importante para o fonoaudiólogo saber como cada indivíduo lida com sua alteração vocal porque poderá direcioná-lo para diferentes abordagens terapêuticas e de suporte ao paciente e também aos seus familiares, otimizando o processo de reabilitação ao incluir estratégias de enfrentamento.

Para os instrumentos PPAV e PEED não foram encontradas associações significativas. A grande divergência nos resultados dos estudos pode ser devido a alguns fatores como diferenças metodológicas no procedimento, tipo e tamanho da amostra populacional, conflitos na definição de distúrbio de voz, critérios de avaliação e fatores organizacionais e ambientais, entre outros (MATTISKE, OATES, GREENWOOD, 1998; ROY et al.,2004), fato este que comprova a multicausalidade que envolve o distúrbio de voz (FERREIRA, 2004).

## **8 CONCLUSÕES**

A partir do estudo de professoras com e sem distúrbio de voz pode-se concluir que:

- Professoras que possuem mais de 11 anos de docência; lecionam em duas ou mais escolas; trabalham em escolas que sempre têm depredações e violência contra os funcionários; faltam sempre ao trabalho por alterações vocais e apresentam como sintoma vocal catarro/secreção na garganta apresentam maiores chances de ter distúrbio de voz.
- A perda da capacidade para o trabalho e a presença do distúrbio de voz não estão associadas ao elevado percentual de professoras encontradas na categoria de baixo e moderado ICT; porém observa-se que o percentual de professoras com ICT baixo foi mais elevado naquelas que trabalhavam em outro local, diferente da escola.
- A presença do distúrbio de voz teve associação com a autopercepção vocal, porém não se mostrou significativa para as demais dimensões do protocolo PPAV, assim como para os tipos de estratégias de enfrentamento, revelando uma tendência à utilização de estratégias de enfrentamento com foco no problema.
- O estresse psicossocial no trabalho não mostrou significância com a presença do distúrbio de voz mas teve associação com a faixa etária onde observa-se Alto DER nas professoras mais jovens.
- Foram fatores independentes associados à presença de distúrbio de voz: a faixa etária acima de 11 anos de docência; a ocorrência sempre na escola de intervenção da polícia, de tiros, de fumaça no local e nunca ser adequado o tamanho da sala ao número de alunos.

# 9 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Sabe-se que o distúrbio de voz relacionado ao trabalho tem como característica a multicausalidade. Os fatores ambientais, as relações desenvolvidas no trabalho, as características individuais, as condições emocionais, os hábitos e o estilo de vida representam a multifatoriedade causal envolvida no processo de adoecimento nessa categoria profissional. Nesse sentido, não há causas independentes que determinem o desenvolvimento dos distúrbios de voz relacionado ao trabalho docente, mas, sim, um leque variado de determinantes, os quais, cada um de forma específica, contribuem para a manifestação de problemas vocais. A multifatoriedade da disfonia dificulta as ações preventivas e necessita de aprofundamento nos estudos em saúde coletiva e no desenvolvimento de propostas de intervenção.

Ter considerado como critério de exclusão as professoras que estavam afastadas de sala de aula por licença médica ou readaptação de função pode ter levado ao viés do trabalhador sadio, já que as professoras com distúrbios de voz severos estão afastadas do trabalho docente, possivelmente, por serem as mais "doentes". No entanto, se esse grupo fosse mantido, distorções poderiam ocorrer nas análises de comparação dos grupos, por apresentar demandas vocais diferentes nessas atividades.

A escassez de pesquisas que tratem dos fatores psicossociais do trabalho em professores com distúrbios de voz, utilizando a Escala Desequilíbrio Esforço-Recompensa, dificultou as comparações com os resultados encontrados neste estudo. Tal fato reforça a necessidade de se realizar investigações semelhantes em outras populações de professores com distúrbios de voz. É importante saber como se exprime a saúde mental desses trabalhadores diante dos aspectos psicossociais nos ambientes de trabalho, e o quanto os adoecimentos vocal e mental podem estar associados a esses aspectos.

No período em que a coleta dos dados foi realizada (março a junho de 2011) quase 80% das escolas da REEAL estavam passando por reformas, o que dificultou o agendamento das visitas.

Outro fator importante na limitação do estudo foi o elevado número de monitores presentes em sala de aula e de professoras com alterações psiquiátricas já diagnosticadas, o que levou a pesquisadora a ter que refazer o cálculo amostral do estudo, de 180 para 110 professoras. A justificativa para a exclusão das monitoras se dá pela ausência de vínculo efetivo com o estado, o que gera diferenças nas condições de

segurança e estabilidade no emprego na comparação com as professoras efetivas. A exclusão das professoras com alterações psiquiátricas diagnosticadas se deve ao uso de medicamentos antidepressivos e ansiolíticos, que podem prejudicar a dinâmica da voz resultando em uma voz monótona, de velocidade lentificada e ininteligível.

# 10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pesquisar se aspectos relacionados ao trabalho docente podem estar, direta ou indiretamente, associados à causa ou ao agravamento da disfonia é essencial para direcionar ações que visem aperfeiçoar as condições de ambiente e de organização do trabalho, de forma a reduzir o sobre-esforço vocal no trabalho docente.

A revisão bibliográfica levantada neste trabalho aponta que um dos desafios a serem enfrentados referem-se ao redimensionamento das questões de saúde junto aos próprios professores. A saúde docente é uma questão ainda incipiente nas preocupações do setor da educação, tanto na visão da gestão escolar, quanto na dos docentes.

Uma outra questão muito importante refere-se ao fato de que embora haja evidências científicas da relação causal entre o uso inadequado da voz e o sobre-esforço vocal em algumas profissões e ocupações, em muitos países, como no Brasil, as alterações resultantes dessa situação não são reconhecidas como enfermidades relacionadas ao trabalho. Com isso, observa-se ainda que a falta de conhecimento sobre a real dimensão do agravo DVRT impede que a sociedade o visualize, dificulta a definição de políticas públicas para o SUS e em especial o desenvolvimento de ações que garantam o amparo legal necessário ao professor com DVRT.

A legislação brasileira deixa a desejar por não apresentar um capítulo especial para os distúrbios da comunicação manifestos pelo DVRT, Embora, iniciativas para o reconhecimento e a padronização do DVRT já estão sendo tomadas no sentido de reconhecê-los como doença ocupacional. O documento para o reconhecimento foi reformulado e enviado ao Ministério da Saúde para agregar-se ao rol de protocolos de agravos relacionados ao trabalho e encontra-se em processo de finalização. No momento, a legislação nacional mostra-se inapropriada para incluir todos os casos que lhe seriam de direito, e a indenização econômica e social do professor/trabalhador que se prejudicou não encontra o respaldo que lhe seria justo.

O DVRT deve ser reconhecido como uma doença do trabalho, assim entendida como a definida no art. 20, II da Lei n. 8.213/91 do MPS. As ações desenvolvidas para o reconhecimento do DVRT e o seu consequente aprimoramento das legislações sobre saúde e segurança no trabalho – aprimoramento voltado para os profissionais que dependem da voz enquanto instrumento de trabalho - devem estar de acordo com as diretrizes da Política Nacional de Saúde do Trabalhador.

As ações legais desenvolvidas pelos Ministérios da Saúde, do Trabalho e Emprego e da Previdência Social em relação ao DVRT do Professor são incipientes e necessitam de maior reflexão e atenção.

Ressalta-se que os municípios e estados podem e devem estimular a notificação compulsória do DVRT, tornando-o de interesse municipal ou estadual e reconhecendo-o como uma questão de Saúde Pública. No Brasil, os únicos Estados da Federação que incluíram no SINAN NET a Disfonia (R49.0) como de interesse estadual para notificação foram o Rio de Janeiro e Alagoas, além da cidade de Campinas.

A ocorrência do agravo DVRT deve ser identificada, através de critérios fonoaudiológicos e otorrinolaringológicos, e notificada a fim de promover o conhecimento da prevalência desse distúrbio em professores para que políticas e programas de promoção da saúde vocal, de prevenção de distúrbios vocais, de diagnóstico precoce, de tratamento, readaptação e reabilitação profissional em educação vocal sejam desenvolvidos nos setores de saúde e educação.

Ao se pensar na promoção da saúde através da criação de ambientes saudáveis, é fundamental que aspectos referentes ao meio físico e à estrutura da organização, da administração e da gestão das instituições públicas estejam incluídos (BUSS, 2000; AERTS et al., 2004), assim como as ações de promoção da saúde vocal de professores devem ser organizadas de forma a contribuir para o desenvolvimento da capacidade de atenção, percepção e reconhecimento das transformações vocais pelo professor, nos diversos cotidianos do uso da voz.

Diante do estudo realizado e dados obtidos verifica-se a importância da existência de técnicas de capacitação vocal e orientações sobre educação vocal na formação do professor que o habilitem a utilizar adequadamente sua voz, minimizando os desconfortos físicos, melhorando suas condições de trabalho e, consequentemente, promovendo uma melhor qualidade de vida. A eficácia desses programas de prevenção contra as disfonias não deve ser medida apenas sobre os comportamentos nocivos à voz, mas também pela sua capacidade de provocar melhorias nas condições de trabalho.

O ideal é que existissem as escolas promotoras de saúde, assim denominadas pela a Organização Pan-americana de Saúde. Trata-se de um espaço educativo para a saúde, baseado no cultivo de estilos de vida saudáveis, com repercussão para alunos e comunidade, e onde professores também estariam sendo cuidados e capacitados (FERREIRA et al., 2009).

Com este trabalho espera-se poder contribuir através da devolutiva dos resultados encontrados com ações de promoção à saúde vocal dos professores do Estado de Alagoas. As informações coletadas serão repassadas para os gestores das instituições com as quais foram firmadas parcerias e trabalhadas em suas especificidades, como por exemplo:

Na Secretaria de Educação do Estado de Alagoas, em especial no Núcleo de Qualidade de Vida do Servidor (NUQAV), espera-se contribuir com a disponibilização dos dados obtidos (DER, ICT, PPAV e PEED) que sinalizam para a ocorrência de sintomas, doenças e estresse no trabalho; avaliação continuada da capacidade funcional para o trabalho; avaliação do impacto do distúrbio de voz nas atividades diárias de comunicação; estratégias de enfrentamento utilizadas visando um melhor direcionamento às ações profissionais e também na disponibilização dos dados obtidos (CPV-P) para palestras educativas nas escolas abordando ações de promoção à saúde e prevenção dos distúrbios de voz (aspectos vocais, ambiente escolar e organização do processo de trabalho).

No CEREST/AL espera-se contribuir com a disponibilização dos dados obtidos para utilização do instrumentos legais nas ações de vigilância no ambiente escolar, bem como na implementação da notificação do agravo disfonia no SINAN/SUS, a partir da portaria nº206/2012-AL.

Já na Superintendência de Perícia Médica e Saúde Ocupacional do Estado de Alagoas espera-se poder contribuir com a disponibilização dos dados para a sensibilização dos gestores e médicos peritos sobre os resultados encontrados, a fim de contribuir para o melhor entendimento nos casos de concessão e consequente redução dos afastamentos por DVRT.

Na Clínica de Fonoaudiologia da UNCISAL pretende-se disponiblizar os dados obtidos, em especial do PEED, visando fomentar discussões profissionais que contribuam para melhor compreensão e direcionamento sobre a inclusão dos tipos de estratégias de enfrentamento utilizadas pelos docentes para melhor direcionamento da fonoterapia.

Ainda sob o olhar da assistência ao docente portador de DVRT deve-se compreender que a assistência à saúde do trabalhador portador de doença do trabalho ou vítima de acidente de trabalho se dá no âmbito do SUS, que tem a função de executar as ações de saúde, garantindo um conjunto de atividades que se destina, por meio das ações de vigilância epidemiológica e sanitária, de promoção e proteção da saúde dos

trabalhadores, assim como a recuperação e reabilitação da saúde dos mesmos, quando estes forem submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho, conforme determinação constitucional e legal. Com a proposição da Rede Nacional de Atenção Integral a Saúde do Trabalhador (RENAST), os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) se tornaram a principal estratégia da Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador para o SUS.

Concluindo, implantar ações de saúde, inclusive aquelas relacionadas à saúde vocal demanda recursos, os quais nem sempre são facilmente obtidos na esfera pública. Paralelamente ainda observa-se que a falta de conhecimento sobre a real dimensão dos agravos impede que a sociedade os visualize, dificulta a definição de políticas públicas para o SUS e em especial o desenvolvimento de ações que garantam o amparo legal necessário ao professor com DVRT.

# REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, M. Violencia en las escuelas: un gran desafío. **Revista Iberoamericana de Educación**, Espanha, v. 38, p. 53-66, 2005.
- AERTS, D. et al. Promoção de saúde: a convergência entre as propostas da vigilância da saúde e da escola cidadã. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, p. 1020-28, 2004.
- ALAGOAS. Secretaria Estadual de Saúde. Acrescenta à Lista de Notificação Compulsória o Agravo Disfonia (CID R49.0) como interesse estadual para notificação compulsória no Sistema de Informação de Agravos de Informação (SINAM). Portaria SES/AL n. 206, de 14 de setembro de 2012. Disponível em: <a href="http://www.saude.al.gov.br/sites/default/files/nota\_tec.">http://www.saude.al.gov.br/sites/default/files/nota\_tec.</a> no 14 disfonia pg 01 0.pdf. Acesso em: 9 mar. 2013.
- ALVES, I.A.V. **Perfil vocal de docentes do ensino municipal e privado da cidade de Jataí Goiás.** 2002. Dissertação (Mestrado) Pontificia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2002.
- ALVES, N.L.L. **Distúrbio de voz e capacidade para o trabalho em docentes:** um estudo caso-controle. 2011. Dissertação (Mestrado). Pontificia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2011.
- ANDERSON, D.R.; SWEENEY, D.J.; WILLIAMS, T.A. Estatística aplicada à administração e economia. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.
- ANTONI, M.H. et al. Cognitive-behavioral stress management intervention decreases the prevalence of depression and enhances benefit finding among women under treatment for early-stage breast cancer. **Health Psychol**, Philadelphia, n. 20, p. 20-32, 2001.
- ANTONIAZZI, A.S; DELL'AGLIO, D.D.; BANDEIRA, D.R. O Conceito de Coping: uma revisão teórica. **Estud psicol**, Natal, n. 3, p. 273-294, 1998.
- ARAÚJO, C.A. Cuidados com a voz. **AMB Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, n.48, p., 2004.
- ARAÚJO, T.M. et al. Mal-estar docente: avaliação de condições de trabalho e saúde em uma instituição de ensino superior. **Revista Baiana Saúde Pública**, Salvador, n. 29, v.1, p.6-21, 2005.
- ARAÚJO, T.M. et al. Fatores associados a alterações vocais em professoras. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n.24, v. 6, p. 1229-1238, 2008.
- ARONSON, A.E. Clinical Voice Disorders. 3. ed. Stuttgart, New York: Georg Thieme Verlag, 1990.
- ASSUNÇÃO, A.A.; OLIVEIRA, D.A. Intensificação do trabalho e saúde dos professores. **Educação e Sociedade**, Campinas, n. 107, v.30, p349-372, 2009.

BARRETO, R.G.; LEHER, R. Trabalho docente e as reformas neoliberais. In: OLIVEIRA, D.A. **Reformas educacionais na América Latina e os trabalhadores docentes.** Belo Horizonte: Autentica, 2003, p.39-60.

BARROS, M.E.B. et al. Saúde e trabalho docente: a escola como produtora de novas formas de vida. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, n. 5, v.1 p. 103-124, 2007.

BASSI, I.B. **Disfonia em professores municipais: aspectos clínicos, ocupacionais e de qualidade de vida.** 2010. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

BASSI, I.B. et al. Quality of Life, Self-Perceived Dysphonia, and Diagnosed Dysphonia Through Clinical Tests in Teachers. **Journal of Voice**, Philadelphia, v. 25, n.2, p. , 2011.

BEHLAU, M.; AZEVEDO, R.; PONTES, P. Avaliação de Voz. In: BEHLAU, M. (Org.) **Voz: o livro do especialista.** Rio de Janeiro: Revinter, 2001, p. 121-125.

BEHLAU, M.; DRAGONE, M.L.S.; NAGANO, L. A voz que ensina: o professor e a comunicação oral em sala de aula. Rio de Janeiro: Revinter, 2004.

BEHLAU, M. et al. Panorama epidemiológico sobre a voz do professor no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FONOAUDIOLOGIA, 17. **Anais eletrônicos.** Disponível em: <a href="http://www.sbfa.org.br/portal/anais2009/anais-select.php?op=PR&cid=1511&tid=1">http://www.sbfa.org.br/portal/anais2009/anais-select.php?op=PR&cid=1511&tid=1</a>.

BELE, I. Reliability in perceptual analysis of voice quality. **Journal of Voice**, Philadelphia, n. 19, v.4, p. 555-73, 2005.

BELLUSCI, S.M.; FISCHER, F.M. Envelhecimento funcional e condições de trabalho em servidores forenses. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, n. 33, v.6, p. 602-609, 1999.

BERESFORD, B.A. Resources and strategies: how parents cope with the care of a disabled child. Child Psychol Psychiatry Journal, Oxford, n.35, p.171-209, 1994.

BLOCH, P. **Sua voz e sua fala:** 44 artigos de divulgação. Rio de Janeiro: Bloch Educação, 1979.

BOONE, D.R.; MAC FARLANE, S.C. A voz e a terapia vocal. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde do(a) Trabalhador(a) - COSAT. Política Nacional de Saúde do(a) Trabalhador(a) - Proposta para Consulta Pública - 2004. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 41p. Disponível em: <a href="http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/proposta\_pnst\_st\_2009.pdf">http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/proposta\_pnst\_st\_2009.pdf</a>. Acesso em: 20 jul. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS Nº 104, de 25 de janeiro de 2011. Brasília, DF, 2011. Disponível em: <a href="http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt0104\_25\_01\_2011.html">http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt0104\_25\_01\_2011.html</a>. Acesso em: 2 mai. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema de Informação sobre Mortalidade. Datasus. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/ext10uf.def. Acesso em: 26 jun. 2013.

BRITO, J.; ATHAIDE, M. Trabalho, educação e saúde: o ponto de vista enigmático da atividade. **Trabalho, Educação e Saúde,** São Paulo, n. 2, v. 1, p 239-266, 2003.

BRITO, J.; GOMES, L. Desafios e possibilidades ao trabalho docente e a sua relação com a saúde. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, Rio de Janeiro, n.1, p.49-62, 2006. 2006;01:49-62.

BUSS, P.M. Promoção da Saúde e Qualidade de Vida. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, n.5, v.1, p.163-77, 2000.

CARDIA, N. A violência urbana e a escola. **Contemporânea Educação** Rio de Janeiro, n.2, v.2, p.26-99, 1997.

CEBALLOS, A.G.C.C. et al. Tempo de docência como fator de para a disfonia relacionada ao trabalho. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia** - Suplemento Especial, São Paulo, v. 1, p.78-78, 2008.

Centro de Referência em Saúde do Trabalhador. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Centro de Vigilância em Saúde. Distúrbios da voz relacionados ao trabalho. Bepa [periódico na internet]. 2006 Disponível em: <a href="http://www.cve.saude.sp.gov.br/agencia/bepa26\_dist.htm">http://www.cve.saude.sp.gov.br/agencia/bepa26\_dist.htm</a>. Acesso em: 10 jun. 2011.

CODO, W. Educação: carinho e trabalho. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1999.

COELHO, M.A.B.C.; BEHLAU, M.; VASCONCELLOS, E.G. Da relação entre stress e distúrbios da voz. In: MARCHESAN, I.Q; ZORZI, J.L.; GOMES, I.C.D. **Tópicos em Fonoaudiologia.** São Paulo: Lovise, 1996, p. 361-88.

COMARU, C.M. Estresse psicossocial e vínculo profissional em trabalhadoras da enfermagem: uma análise da flexibilização do trabalho a partir da escala desequilíbrio esforço-recompensa. 2011. 101 f. Dissertação (Mestrado). Escola Nacional de Saúde Pública - Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2011.

COMPAS, B. E. Coping with stress during childhood and adolescence. **Psychol Bull**, n. 101, p. 393-403, 1987.

CONSENSO Nacional sobre Voz Profissional. 3. Voz e trabalho: uma questão de saúde e direito do trabalhador. **Revista Brasileira Otorrinolaringologia**, São Paulo, n. 6, v.70, 68p, 2004.

COSTA, M.G.A. et al. Avaliação laríngea em professores universitários. In: CONGRESSO TRIOLÓGICO DE OTORRINOLARINGOLOGIA, 5., 2007, São Paulo Anais. São Paulo: 2007, p. 51.

COYNE, J.C.; RACIOPPO, M.W. Never the Twain Shall Meet? Closing the Gap between Coping Research and Clinical Intervention Research. **American Psychologist**, n. 55, p. 655-664, 2000.

DE JONGE, J. et al. Job strain, effort-reward imbalance and employee well-being: a large-scale cross-sectional study. **Social Science and Medicine,** n. 50, p.1317-1327, 2000.

DELCOR, N.S. et al. Condições de trabalho e saúde de professores da rede particular de ensino de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. **Caderno Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n.1, v.20, p.187-96, 2004.

DIETRICH, M. et al. The Frequency of Perceived Stress, Anxiety and Depression in Patients with Common Pathologies Affecting Voice, **Journal of Voice**, Philadelphia, n.4, v.22, p. 472-87, 2008.

DRAGONE, M.L.S. et al. O desgaste vocal do professor: um estudo longitudinal. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, São Paulo, n. 5, p.50-6, 1999.

DRAGONE, M.L.; BEHLAU, M.S. Ocorrência de disfonia em professoras: fatores relacionados com a voz profissional. In: BEHLAU, M.S. (Org.) **A voz do especialista.** Rio de Janeiro: Revinter, 2001, p. 23-43.

DRAGONE, M.L.S. et al. Voz do professor: uma revisão de 15 anos de contribuição fonoaudiológica. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia,** São Paulo, n. 2, v. 15, p.289 – 96, 2010.

DRAGONE, M.L.O.S. Voice activity and participation profile presenting coordinates for readjustment of preventive action of educators. **Pholia Phoniatrica et Logopaedica**, n. 63, p.49-54, 2011.

DURAN, E.C.M.; COCCO, M.I.M. Capacidade para o trabalho entre trabalhadores de enfermagem do pronto-socorro de um hospital universitário. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, n. 1, v. 12, p. 43-9, 2004.

ESTEVES, A.A.O. Análise de reprodutibilidade da autorreferência de características vocais do questionário condições de produção vocal — CPV-P. Dissertação (Mestrado). 2010. Pontificia Universidade Católica de São Paulo, 2010.

EPSTEIN, R.; STYGALL, J. NEWMAN, S. The short term impact of botox injections on speech disability in adductor spasmodic dysphonia. **Disabil Rehabil**. London, n.19, p.20-25, 1997.

EPSTEIN, R. The impact of botulinum toxin injections in adductor spasmodic dysphonia: A cross sectional and longitudinal study. Tese (Doutorado). 1998. University College and Middlesex School of Medicine, 1998.

EPSTEIN R. et al. How do individuals cope with voice disorders? Introducing the voice disability coping questionnaire. **Journal of Voice**, Philadelphia, n.23, p. 209-17, 2009.

FARIAS, T.M. **Voz do professor: relação saúde e trabalho.** Dissertação (Mestrado). 2004. 158p. Faculdade de Medicina, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2004.

FAYRAM, E.S.; CHRISTENSEN, P.J. Planning: strategies and nursing orders. In: CHRISTENSEN, P.J.; KENNEY, J.W. Nursing process: application of conceptual models. St. Louis: Mosby, 1995, p. 164-185.

FERREIRA, L.P. et al. Condições de produção vocal de professores da prefeitura do município de São Paulo. **Distúrbios da Comunicação**, São Paulo, n.2, v.14, p.275-307, 2003.

FERREIRA, L.P. A discussão sobre o distúrbio de voz como doença relacionado ao trabalho sete anos depois. In: FERREIRA, L.P et al. In: SEMINÁRIO DE VOZ DA PUCSP. 14., 2004, São Paulo, PUCSP. Anais. São Paulo: 2004, p.1-61.

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, 2007.

FERREIRA, L.P. et al. Distúrbio da voz relacionado ao trabalho: proposta de um instrumento para avaliação de professores. **Distúrbios da Comunicação**, São Paulo, n.1, v.19, p. 127-137, 2007.

FERREIRA, LP et al. Políticas públicas e voz do professor: caracterização das leis brasileiras. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia,** São Paulo, n. 1, v. 14, 2009.

FERREIRA, L.P. et al. Influence of abusive vocal habits, hydration, mastication and sleep in the occurrence of vocal symptoms in teachers. **Journal of Voice**, Philadelphia, n. 1, v.24, p.86-92, 2010.

FERREIRA, L.P.; MARTZ, M.L.W. Distúrbio de voz relacionado ao trabalho: a experiência dos Cerest. **BEPA**, n.76, v.1, p.13-19, 2010. Disponível em: <a href="mailto:ftp://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc">ftp://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc</a> tec/outros/bepa7610.pdf. Acesso em: 5 mai. 2011.

FERREIRA, L.P.; BERNARDI, A.P.A. Distúrbio de voz relacionado ao trabalho: resgate histórico. **Distúrbios da Comunicação**, São Paulo, n.2, v.23, p. 233-236, 2011.

FOLKMAN, S.; LAZARUS, R.S. An analysis of coping in a middle-aged community sample. **Journal of Health and Social Behavior**, n. 21, p. 219-239, 1980.

FOLKMAN, S. Personal control and stress and coping processes: A theoretical analysis. **Journal of Personality and Social Psychology**, Washington, n. 46, p. 839-852, 1984

FOLKMAN, S.; LAZARUS, R.S. If it changes it must be a process: a study of emotion and coping during three stages of a college examination. **Journal of Personality and Social Psychology**, Washington, n.48, p.150-170, 1985.

FRANÇA, A.C.I.; RODRIGUES, A. L. Stress e trabalho: guia básico com abordagem psicossomática. São Paulo: Ed. Atlas; 1996.

FRANIC, D.M; BRAMLETT, R.E; BOTHE, A.C. Psychometric evaluation of disease specific quality of life instruments in voice disorders. **Journal of Voice**, Philadelphia, n. 22, v. 19, p.300-315, 2005.

FUESS, V.L.R.; LORENZ, M.C. Disfonia em professores do ensino municipal: prevalência e fatores de risco. **Revista Brasileira Otorrinolaringologia**, São Paulo, n.6, v. 69, p.807-812, 2003.

GASPARINI, S.M.; BARRETO, S.M.; ASSUNÇÃO, A.A. O professor, as condições de trabalho e os efeitos sobre sua saúde. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, n.2, v. 31, p.189-199, 2005.

GASPARINI, G.; BEHLAU, M. Quality of Life: Validation of the Brazilian Version of the Voice-Related Quality of Life (V-RQOL) Measure: **Journal of Voice**, Philadelphia, n.1, v. 23, p. 76-81, 2009.

GHIRARDI, A.C.A.M. **Distúrbios de voz em professores:** identificação, avaliação e triagem. 2012. Tese (Doutorado). Pontificia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012.

GIANNINI, S.P.P.; PASSOS, M.C. Histórias que fazem sentidos: as determinações das alterações vocais do professor. **Distúrbios da Comunicação**, São Paulo, n.18, p. 245-257, 2006.

GIANNINI, S.P.P. **Distúrbio de voz relacionado ao trabalho docente: um estudo caso-controle.** 2010. Tese (Doutorado). Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

GIANNINI, S.P.P.; LATORRE, M.R.D.O.; FERREIRA, L.P. Distúrbio de voz e estresse no trabalho docente: um estudo caso-controle. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n. 11, v. 28, p.2115-2124, 2012.

GODIN, I. et al. A prospective study of cumulative job stress in relation to mental health. **BMC Public Health**, v. 5, p.67, 2005.

GONÇALVES, G.B.B. Uso profissional da voz em sala de aula e organização de trabalho docente. 2003. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Belo Horizonte, 2003.

GRILLO, M.H.M.M.; PENTEADO, R.Z. Impacto da voz na qualidade de vida de professore(a)s do ensino fundamental. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, Barueri, n.3, v. 17, p. 321-330, 2005.

HOGIKYAN, N.D.; SETHURAMAN, D. Validation of an instrument to measure voice related quality of life (V-RQOL). **Journal of Voice**, Philadelphia, n. 4, v. 13, p.557-569, 1999.

HOGIKYAN, N. The Voice-Related Quality of Life (V-RQOL) Measure: History and Ongoing Utility of a Validated Voice Outcomes Instrument. **Voice and Voice Disorders**, n.14, p.3-5, 2004

HUGH-MUNIER, MCC. et al. Coping strategies, personality, and voice quality in patients with vocal fold nodules and polyps. **Journal of Voice**, Philadelphia, n. 4, v. 11, p.452-461, 1997.

ILMARINEN, J. Aging workers. **Occupational and Environmental Medicine**, n.8, v. 58, p.546-552, 2001.

ILOMÄKI, I. et al. Relationships between self-evaluations of voice and working conditions, background factors, and phoniatric findings in female teachers. **Logoped Phoniatr Vocol**, n.1, v. 34, p. 20-31, 2009.

JARDIM, R.; BARRETO, S.M.; ASSUNÇÃO, A.A. Condições de trabalho, qualidade de vida e disfonia entre docentes. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n. 10, v. 23, p. 2439-2461, 2007.

JARDIM, R. **Voz, trabalho docente e qualidade de vida**. 2006. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.

JOKSIMOVIC, L. et al. Perceived work stress, overcommitment and self-reported musculoskeletal pain: a cross-sectional investigation. **International Journal of Behavior Medicine**, v.9, p. 122–138, 2002.

KARNELL, M. P. et al. Reliability of clinician - based (GRBAS and CAPE -V) and patients-based (V-RQOL and IPVI) documentation of voice disorders. **Journal of Voice**, Philadelphia, n.5, v. 21, p.576-590, 2007.

KIVIMA"KI, M. et al. Effort-reward imbalance, procedural injustice and relational injustice as psychosocial predictors of health: complementary or redundant models? O **Occupational and Environmental Medicine**, v. 64, p.659–665, 2007.

KOOIJMAN, P.G.C. et al. Psychosocial impact of the teacher's voice throughout the career. **Journal of Voice**, Philadelphia, n. 3, v. 21, p. 316-324, 2006.

KRISCHKE, S. et al. Quality of life in dysphonic patients. **Journal of Voice**, Philadelphia, v. 19, p.132-137, 2005.

KYRIACOU, C.; SUTCLIFFE, J. A model of teacher stress. **Education Studies**, v. 4, p.1–6, 1978.

LADEIRA, M.B. O que é stress ocupacional? **Vertentes - Revista da Fundação de Ensino Superior de São João Del Rei**, São João Del Rei, n. 7, p. 123-137, 1996.

LAZARUS, R.S.; DELONGIS, A. Psychological stress and coping in aging. **American Psychologist.** 1983; 38 - 245.

LAZARUS, R.S.; FOLKMAN, S. Stress appraisal and coping. New York: Springer, p. 22-54, 1984.

LIMA, M.F.B. Sintomas Vocais, Alterações da Qualidade Vocal e Laríngea em **Professores:** Análise de Instrumentos. 2008. 126p. Dissertação (Mestrado). Pontifícia Católica de São Paulo, São Paulo, 2008. 126p

LIMA-SILVA, M.F.B. et al. Distúrbio de voz em professores: autorreferência, avaliação perceptiva da voz e das pregas vocais. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, São Paulo, n. 4, v. 17, 2012. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S15168034201200040005&1">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S151680342012000400005&1</a> ng=en&nrm=iso>. Acesso em: 25 jun. 2013.

LORENCETTI, A.; SIMONETTI, A.P. As estratégias de enfrentamento de pacientes durante o tratamento de radioterapia. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, v. 13, p. 944-950, 2005.

LUCINDA, M. C.; NASCIMENTO, M. G.; CANDAU, V. M. Escola e violência. Rio de Janeiro: DP & A, 1999.

MA, E.P.M.; YIU, E.M.L. Voice activity and participation profile: assessing the impact of voice disorders on daily activities. **Journal of Speech, Language, and Hearing Research**, v. 44, p. 511–524, 2001.

MCHUGH-MUNIER, C. et al. Coping Strategies, Personality, and Voice Quality in Patients with Vocal Fold Nodules and Polyps. **Journal of Voice**, Philadelphia, v. 11, p. 452-461,1997.

MARQUESE, E.C.; MORENO, C.R.C. Satisfação no trabalho e capacidade para o trabalho entre docentes universitários. **Psicologia em estudo**, Maringá, n.1, v. 14, p.75-82, 2009.

MARTINELLO, J.G. Avaliações psicométricas de qualidade de vida e voz em professores da rede municipal de Bauru. 2009. Dissertação (Mestrado). Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia de Bauru, São Paulo, 2009.

MARTINEZ, M. C. – Estudo de fatores associados à capacidade para o trabalho em trabalhadores do Setor Elétrico. 2006. Tese (Doutorado). Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, São Paulo, 2006.

MARTINEZ, M.C.; LATORRE, M.R.D.O.; FISCHER, F.M. Capacidade para o trabalho: revisão de literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.1, p. 1553-1561, 2010.

MARTINEZ, M.C.; PARAGUAY, A.I.B.B.; LATORRE, M.R.D.O. Relação entre satisfação com aspectos psicossociais e saúde dos trabalhadores. **Revista de Saúde Pública**, n. 1, v. 38, p. 55-61, 2004. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S003489102004000100008&ln g=en. Acesso em: 9 jun. 2013.

MATTISKE, J.A.; OATES, J.M.; GREENWOOD, K.M. Vocal problems among teachers: review of prevalence, causes, prevention and treatment. **Journal of Voice**, Philadelphia, n.4, v. 12, p. 467-479. 1998.

MEDEIROS, A.M.; BARRETO, S.M.; ASSUNÇÃO, A.A. Voice disorder (dysphonia) in public school female teachers working in Belo Horizonte: prevalence and associated factors. **Journal of Voice**, Philadelphia, n. 6, v. 22, p.676-687, 2008.

MEDEIROS, V.C.C.; PENICHE, A.C.G. A influência da ansiedade nas estratégias de enfrentamento utilizadas no período pré-operatório. **Revista da Escola de Enfermagem**, São Paulo, v. 40, p.86-92, 2006. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v40n1/a11v40n1.pdf">http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v40n1/a11v40n1.pdf</a>. Acesso em: 9 ago. 2010.

NAGANO, L.; BEHLAU, M. Perfil vocal e análise perceptivo-auditiva das vozes de professoras de pré-escola. In: BEHLAU, M.S. (Org.) **A voz do especialista.** São Paulo: Revinter, 2000, p. 45-56.

NJAINE, K.; MINAYO, M. C. S. Violência na escola: identificando pistas para a Prevenção. **Interface - Comunicação, Saúde e Educação**, n.13, v.7, p.119-34, 2003.

NUNES, Bernadete. O sentido do trabalho para merendeiras e serventes em situação de readaptação nas escolas públicas do Rio de Janeiro. 2000. Dissertação (Mestrado) — Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Osvaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2000.

OLIVEIRA, G.G. Estratégias de Enfrentamento nos Distúrbios de Voz. 2009. 87p.Tese (Doutorado). Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2009, 87p.

OLIVEIRA, G. et al. Coping strategies in voice disorders of a Brazilian Population. **Journal of Voice**, Philadelphia, n 2, v. 26, p.205-213, 2012.

ORTIZ, E.; LIMA, E.A.; COSTA, E.A. Saúde vocal de professores da Rede Municipal de Ensino de uma cidade do interior de São Paulo. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, n.4, v. 2, p. 263-266, 2004.

PENTEADO, R. Z.; BICUDO-PEREIRA, I. M. T. A voz do professor: relações entre trabalho, saúde e qualidade de vida. Rev. Bras. Saúde Ocupacional., São Paulo, n. 95/96, v. 25, p. 109-130, abr. 1999.

PENTEADO, R.Z. Aspectos de qualidade de vida e de subjetividade na promoção da saúde vocal do professor. 2003. Tese (Doutorado). Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

PESSOA-SANTANA, M.C.C. Fatores de Risco Ambientais e Organizacionais do Trabalho e Distúrbios Vocais em Professores da Rede Estadual de Ensino de Alagoas: estudo de caso-controle. 2009. 99p. Dissertação (Mestrado). Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2009. 99p.

PESTANA, M.I (Org). Estudo exploratório sobre o professor brasileiro com base nos resultados do Censo Escolar da Educação Básica 2007. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Brasília (DF): Ministério da Educação e Cultura, 2007.

PINHO, S.M.R. "As "fendas glóticas" e a terapia fonoaudiológica. In: FERREIRA, L.P. (Org.) **Um pouco de nós sobre a voz.** São Paulo: Pró-fono, 1993.

POHJONEN, T. Key components of work ability and how to maintain them. **Newsletter of the Finnish Institute.** Disponível em: <a href="http://www.ttl.fi/Internet/English/Information/Electronic+journals/Tyoterveiset+journal/1999">http://www.ttl.fi/Internet/English/Information/Electronic+journals/Tyoterveiset+journal/1999</a> - 01+Special+Issue/02.htm>. Acesso em: 2 mai. 2011.

PONTES, P. et al. Vocal Nodules and Laryngeal Morphology. **Journal of Voice**, Philadelphia, n. 3, v. 16, p.408-414, 2002.

PORDEUS, A.M.; PALMEIRA, C.T.; PINTO, V.C.V. Inquérito de prevalência de problemas da voz em professores da Universidade de Fortaleza. **Pró-Fono Revista de Atualização**, n. 2, v. 8, p.15-24, 1996.

PORTO, L.A. et al. Doenças ocupacionais em professores atendidos pelo Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador (CESAT). **Revista Baiana Saúde Pública**, Salvador, n.1, v.28, p.33-49, 2004.

RIBEIRO, J.P.; SANTOS, C. Estudo conservador de adaptação do Ways of Coping Questionnaire a uma amostra e contexto portugueses. **Análise Psicológica**, Lisboa, n. 19, v. 4, p. 491-502, 2001.

RIBEIRO, T.K. et al. Prevalência de achados laringoestroboscópicos em professores. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OTORRINOLARINGOLOGIA E CIRURGIA CÉRVICO-FACIAL. 38. **Anais.** São Paulo: Associção Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvicofacial, 2006, p. 167.

RICARTE, A.; BEHLAU, M.; OLIVEIRA, G. Validação do protocolo perfil de participação e atividades vocais (PPAV) no Brasil. CONGRESSO BRASILEIRO DE FONOAUDIOLOGIA. 14. **Anais.** Salvador, 2006.

RICARTE, A.; BOMMARITO, S.; CHIARI, B. Impacto vocal de professores. **Revista CEFAC**, São Paulo, n. 4, v. 13, p.719-727, 2011.

RIDDER, D.; SCHREURS, K. Developing interventions for chronically ill patients: is coping a helpful concept? **Clinical Psychology Review**, v.21, p.205-240, 2001.

RODRIGUES, S.; AZEVEDO, R.; BEHLAU, M. Considerações sobre Voz Profissional Falada. In: MARCHESAN, I.Q.; ZORZI, J.; GOMES, I.D. eds. **Tópicos em Fonoaudiologia Vol. 3**. Ed. Lovise. São Paulo, 1996 p.701-11.

ROGERSON, J.; DODD, B. Is there an effect of dysphonic teacher's voices on children's processing of spoken language? **Journal of Voice**, Philadelphia, v. 19, p. 47-60, 2005.

ROY, N.; BLESS, D.M. Personality Traits and Psychological Factors in Voice Pathology: a Foundation for Future Research. **Journal of Speech, Language, and Hearing Research**, v. 43, p.737–748, 2000.

ROY, N. et al. Voice disorders in teachers and the general population: effects on work performance, attendance and future career choices. **Journal of Speech, Language, and Hearing Research**, v. 47, p.542-551, 2004a.

ROY, N. et al. Prevalence of voice disorders in teachers en the general Population. **Journal of Speech, Language, and Hearing Research**, v.47, p.281-293, 2004b.

RUSSELL, A.; OATES, J.; GREENWOOD, K.M. Prevalence of voice problems in teachers. **Journal of Voice**, Philadelphia, v. 12, p. 467-479, 1998.

SACCO, M.S. Condições de produção vocal em professores da rede estadual e municipal de Itapetininga-SP. 2002. (Trabalho de Iniciação Científica). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2002.

SAPIR, S. Vocal attrition in voice students: survey findings. **Journal of Voice**, Philadelphia, n. 1, v. 7, p.1993.

SATALOFF, R.T. **Professional voice:** the science and art of clinical care. New York: Raven Press, 1991.

SATALOFF, R.T.; SPIEGEL, J.R.; HAWKSHAW, M. Voice disorders. **Medical Clinics of North America**, n. 3, v. 77, p. 551-570, 1993.

SCHWARZ, K.; CIELO, C.A. A voz e as condições de trabalho de professores de cidades pequenas do Rio Grande do Sul. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, São Paulo, n. 2, v. 10, p. 83-90, 2005.

SCHWARTZ, S.R. et al. Clinical practice guideline: hoarseness (dysphonia). **Otolaryngology–Head and Neck Surgery**, 141, p.1-31,2009.

SCOTT, S. et al. Functional Dysphonia – a role for psychologists? **Psychology Health and Medicine**, v. 2, p.169-80, 1997.

SERVILHA, E.A.M.; RUELA, I.S. Riscos Ocupacionais à Saúde e Voz de Professores: especificidades das Unidades de Rede Municipal de Ensino. **Revista CEFAC**, São Paulo, n.1, v. 12, p. 109-114, 2010.

SERVILHA, E.A.M.; ARBACH, M.P. Queixas de saúde em professores universitários e sua relação com fatores de risco presentes na organização do trabalho. **Distúrbios da Comunicação**, São Paulo, n. 2, v. 23, p. 181-191, 2011.

SEIFERT, E.; KOLLBRUNNER, F. Stress and distress in non-organic voice disorders. **Swiss Med Wkly**, Switzerland, n.135, p.387-97, 2005.

SIEGRIST, J. Adverse health effects of high- effort – low reward conditions at work. J **Journal of Occupational Health Psychology**, n. 1, v. 1, p. 27-41, 1996.

SIEGRIST, J.; PETER, R. The Effort-Reward Imbalance Model. **Occupational Medicine: State of the Art Reviews**, n. 1, v.15, p. 81-87, 2000.

SIEGRIST, J. et al. The measurement of effort-reward imbalance at work: european comparisons. **Social Science e Medicine**, n. 8, v. 58, p.1483-1499, 2004.

SIEGRIST, J. et al. A short generic measure of work stress in the era of globalization: effort-reward imbalance. **Int Arch Occup Environ Health**, n.8, p. 82, p.1005-1013, 2009.

SILVA JUNIOR, S.H.A. et al. Validade e confiabilidade do índice de capacidade para o trabalho (ICT) em trabalhadores de enfermagem. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n. 6, v. 27, p. 1077-1087, 2011.

SILVA, L.S.; BARRETO, S.M. Adaptação transcultural para o português brasileiro da escala effort-reward imbalance: um estudo com trabalhadores de banco. **Revista Panamericana de Salud Pública**, n.1, v. 27, p.32–36, 2010.

SILVA, N.N. **Amostragem probabilística: um curso introdutório.** 2. ed. São Paulo: Edusp, 2001.

SILVANY-NETO, A. et al. Condições de Trabalho e Saúde dos Professores da Rede Particular de Ensino de Salvador. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador, n. 1/2, v. 24, p. 42-56, 2000.

SIMBERG, S.; SALA, E.; VEHMAS, K.; LAINE, A. Changes in the prevalence of vocal symptoms among teachers during a twelve--year period. **Journal of Voice**, Philadelphia, n.1, v. 19, p. 95-102, 2005.

SIMÕES, M. Prevalência de disfonia e estudo de seus fatores associados em educadoras de creche. 2001. Dissertação (Mestrado). Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

SIMÕES, M.; LATORRE, M.R.D.O. Alteração vocal em professores: uma revisão. **Jornal Brasileiro de Fonoaudiologia**, São Paulo,v.3911, p.127-134, 2002.

SMITH, E. et al. Frequency and effects of teachers voice problems. **Journal of Voice**, Philadelphia, v.11, p.81-87, 1997.

SMITH, E. et al. Frequency of voice problems among teachers and other occupations. **Journal of Voice**, Philadelphia, n.3, v.12, p.480-488, 1998b.

SMITH, E. et al. Voice problems among teachers: differences by gender and teaching characteristics. **Journal of Voice**, Philadelphia, n.3, v.12, p.328-334, 1998b.

SODERINI-FERRACCIU, C.C.; SOALHEIRO, M.S. Considerações sobre os aspectos legais desenvolvidos pelos Ministérios da Saúde, do Trabalho e Emprego e da Previdência Social em relação ao Distúrbio de Voz Relacionado ao Trabalho. In: OLIVEIRA, M.H.B. et al. (Org). **Direito e Saúde: cidadania e ética na construção de sujeitos sanitários.** Alagoas: Edufal, 2012, p. 339-363.

SODERINI-FERRACCIU, C.C.; SOALHEIRO, M.S. O Distúrbio de Voz Relacionado ao Trabalho do professor e a legislação atual. **Revista CEFAC**, São Paulo, 2013. No prelo.

SOUZA, T.M.T.; FERREIRA, L.P. Caracterização vocal dos professores do município de São Paulo – DREM 5. In: FERREIRA, L.P.; COSTA, H.O. **Voz Ativa:** falando sobre o profissional da voz. São Paulo: Roca, 2000.

SOUZA, K.R.; ROZEMBERG, B. As macropolíticas educacionais e a micropolítica de gestão escolar: repercussões na saúde dos trabalhadores. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, n.2, v. 39, p.433-447, 2013.

STANSFIELD, A.S. et al. Work characteristics predict psychiatric disorder: prospective results from the Whiterhall II Study. **Occupational and Environmental Medicine**, v.56, p.302-307, 1999.

TAVARES, E.L.M.; MARTINS, R.H.G. Vocal evaluation in teachers with or without symptoms. **Journal of Voice**, Philadelphia, n.4, v.21, p.407-414, 2008.

TENOR, A.C.; CYRINO, E.G.; GARCIA, V.L. Investigação da percepção vocal de professores de pré-escolas da rede municipal de ensino de Botucatu – SP. **Salusvita**, Santa Catarina, n.2, v.8, p.107-116, 1999.

THOMÉ, C.R. A voz do professor: relação entre distúrbio vocal e fatores psicossociais do trabalho. Dissertação (Mestrado). 2007. 101p. Pontificia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007. 101p.

TUOMI K, et al. **Índice de capacidade para o trabalho**. Helsinki: Instituto Finlandês de Saúde Ocupacional,1997.

TUOMI, K. et al. Promotion of work ability, the quality of work and retirement. **Occup Med**, London, v. 51, p.318-324, 2001.

TUOMI, K. et al. **Índice de capacidade para o trabalho.** São Carlos: EduFSCar, 2005.

TUTYA, A.S. et al. Comparação dos escores dos protocolos QVV, IDV e PPAV em professores. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, São Paulo, n. 3, v. 16, p.273-81, 2011.

UNESCO. Disponível em: <a href="http://www.unesco.org.br">http://www.unesco.org.br</a>. Acesso em: 14 dez. 2007.

VASQUEZ-MENEZES, I. Saúde mental e trabalho: aplicações na prática clínica. In: JACQUES, M.G.; CODO, W. (Orgs.) **Saúde mental & trabalho:** leituras. Petrópolis: Vozes, 2002.

VERDOLINI, K.; RAMIG, L.O. Review: occupational risks for voice problems. **Logoped Phoniatr Vocol**, n.1, v. 26, p. 37-46, 2001.

VILKMAN, E. Occupational safety and health aspects of voice and speech professions. **Folia Phoniatr Logop**, v. 56, p. 220-53, 2004.

WALSH, I.A.P. et al. Capacidade para o trabalho em indivíduos com lesões músculoesqueléticas crônicas. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, n. 38, p.149-156, 2004.

YAMASAKI R. et al. Correspondência entre Escala Analógico-Visual e a Escala Numérica na Avaliação Perceptivo-Auditiva de Vozes. CONGRESSO BRASILEIRO DE FONOAUDIOLOGIA. 16. Campos do Jordão, 2008.

YIURA, L.H.; MIRANDA, S.M; MARGALL, S.A.C. Comparação da produção gráfica de crianças a partir da emissão vocal de professores com e sem alterações de voz. In: COLEÇÃO SOCIEDADE BRASILEIRA DE FONOAUDIOLOGIA. Atualização em voz, linguagem, audição e motricidade oral. São Paulo, Ed. Frôntis Editorial, 1999. P. 95-110.

ZAMBON, F. et al. Voice rehabilitation effect on teacher's voice-related life activities and perceptive analysis. **Logopedie**, v. 2547, 155-160, 2011.

ZENARI, M.S. **Voz de educadoras de creche:** análise dos efeitos de um programa de intervenção fonoaudiológica. Tese (Doutorado). Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

ZRAICK, R.I.; RISNER, B.Y. Assessment of quality of life in persons with voice disorders. Current Opinion in Otolaryngology & Head & Neck Surgery, n. 16, p.188–193, 2008.

ZURLO, M.C.; PES, D.; SIEGRIST, J. Validity and reliability of the effort-reward imbalance questionnaire in a sample of 673 Italian teachers. **International Archives of Occupational and Environmental Health**, n. 6, v. 83, p. 665–674, 2010.

**ANEXOS** 



#### LEI Nº 7.241, DE 14 DE MARÇO DE 2011.

INSTITUI O PROGRAMA DE ATENÇÃO E VIGILÂNCIA À SAÚDE VOCAL DO PROFESSOR DA REDE ESTADUAL DE ENSINO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

### O GOVERNADOR DO ESTADO DE ALAGOAS

Faço saber que o Poder Legislativo Estadual decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

- Art. 1º Fica instituído o Programa de Atenção e Vigilância à Saúde Vocal, que tem como objetivo a prevenção dos distúrbios vocais em professores da rede estadual de ensino.
- Art. 2º O Programa de Atenção e Vigilância à Saúde Vocal do Professor da Rede Estadual de Ensino abrangerá:
  - I a assistência preventiva, por meio da rede pública de saúde;
- II a capacitação dos professores, com a realização de treinamentos teóricos e práticos que orientem e habilitem esses profissionais quanto ao uso adequado da voz profissionalmente;
- III a adequação do processo e do ambiente de trabalho do professor, com o fim de reduzir seu esforço vocal e garantir seu melhor desempenho laboral; e
- IV a reabilitação dos profissionais acometidos por distúrbios vocais, por meio de atendimento fonoaudiológico e médico.
- Art. 3º O Programa de Atenção e Vigilância à Saúde Vocal do Professor da Rede Estadual de Ensino será implementado segundo diretrizes estabelecidas em regulamento.
- Art. 4º As despesas decorrentes da execução desta Lei correrão por conta de dotações orçamentárias próprias, suplementares, se necessárias.
- Art. 5º O Poder Executivo regulamentará a presente Lei no prazo de 90 (noventa) dias, a contar da data de sua publicação.
  - Art. 6° Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.
- PALÁCIO REPÚBLICA DOS PALMARES, em Maceió, 14 de março de 2011, 195º da Emancipação Política e 123º da República.

TEOTONIO VILELA FILHO Governador

Este texto não substitui o publicado no DOE do dia 15.03.2011.



Portaria n. 206, de 14 de setembro de 2012.

O SECRETÁRIO DE ESTADO DA SAÚDE, no uso de suas atribuições, considerando -

A Lei n. 9.528, de 10 de dezembro de 1997, que alterou a Lei n. 8.213, de 24 de agosto de 1991, referente aos Planos de Beneficios da Previcência Social, que dispõe sobre as doenças do trabalho;

O nciso I, do art. 8º do Decreto n. 78.231, de 12 de agosto de 1976, que regulamenta a Lei n. 8.259, de 30 de outubro de 1975, que dispõe sobre a organização das ações de vigilância epidemiológica, sobre o Programa Nacional de Imunizações, estabelece normas relativas à notificação compulsória de doenças;

A Portaria GM/MS n. 104, de 25 de janeiro de 2011, que define as terminologías adotadas em legislação nacional, conforme o disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 – RSI 2005, a relação de doenças, agraves e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional.

A Portaría n. 2.728/GM/MS, de 11 de novembro de 2009, que dispõe sobre a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador – RENAST;

A necessidade de padronizar os procedimentos normativos relacionados à notificação compulsória e à vigilância em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde, em Alagoas, resolve:

Art. 1º Definir as terminologias acotadas em legislação estadual, conforme o disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 – RSI 2005.



### **ANEXO 3A**

UNIVERSIDADE ESTADAIA, DE GÉNICAD DA SAIDE DE ALAGOAS - UNICIDAL Transformatis pala les nº 6,000 de 26 de dependen de 2005 Conços Gerenador Lamentos Filto CONSTE DE ETICA EM PESCAJOSA - CERPANCIDIAL Risa Joge de Lana 113, Tropiche de Barra, Cap 52 010,300 - Macasili AL

Protocolo Nº 1345

Titulo: "A qualidade de vida relacionada à voz de professores distônicos afestados da sala de aula da rede pública de ensino do Estado de Atagoas".

Pesquisador Responsável: Cristiane Cunha Soderini Ferracciu

Maceió, 08 de abril de 2010

Sr(\*) Pesquisador(a).

Conforme deliberação em plenária ordinária do CEP/UNCISAL ocorrida no dia 07/04/10 foi de consenso a aprovação do protocolo nº 1345, intitulado: "A qualidade de vida relacionada à voz de professores disfânicos afastados da tiala de auta da rede pública de ensino do Estado de Alagoas", podendo a pesquisa ser iniciada.

Nesta oportunidade, lembrarios que o pesquisador tem o dever de durante a execução do experimento, manter o CEP informado através do envío a cada seis meses, de relatório consubstanciado acerca da pesquisa, seu deservolvimento, bem como qualquer alteração, problema ou inturrupção da mesma.

Atenciosamente,

cep-uncisal@hotmail.com - tel: (82) 3315-6787

## **ANEXO 3B**



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL Transformada pela lei nº 6.660 de 28 de dezembro de 2005 Campus Governador Lamenha Filho COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEPIUNCISAL Rua Jorge de Lima 113, Trapiche da Barra, Cep 57.010.300 - Maceio-AL

Protocolo Nº 1345

Título: "Estratégias de enfrentamento nos distúrbios de voz em professores da rede estadual de ensino de Alagoas" Pesquisador Responsável: Prof<sup>a</sup>. Cristiane Cunha Soderini Ferracciu

Maceió, 15 de junho de 2011

Sr(a). Pesquisador(a),

Conforme deliberação em plenária ordinária do CEP/UNCISAL ocorrida no dia 15/06/11 foi de consenso a aprovação das seguintes alterações no protocolo nº 1345, agora intitulado: "Estratégias de enfrentamento nos distúrbios de voz em professores da rede estadual de ensino de Alagoas": mudança no título, objetivo e metodologia.

Nesta oportunidade, lembramos que o pesquisador tem o dever de durante a execução do experimento, manter o CEP informado através do envio a cada seis meses, de relatório consubstanciado acerca da pesquisa, seu desenvolvimento, bem como qualquer alteração, problema ou interrupção da mesma.

lencar do Nascimento

Atenciosamente,



### **ESTADO DE ALAGOAS** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DO ESPORTE - SEEE COORDENADORIA ESPECIAL DE GESTÃO DE PESSOAS - CEGP **NÚCLEO DE QUALIDADE DE VIDA DO SERVIDOR - NUQAV**

Processo no.1800 -5865/2011

Folha de Informações e Despacho

Interessado: FIOCRUZ - FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

Assunto: AUTORIZAÇÃO

À

CEGP,

Cientes da solicitação que segue às folhas 02, referente à autorização para a realização da pesquisa intitulada "Estratégias de Enfrentamento nos Distúrbios de Voz em Professores da Rede Estadual de Ensino de Alagoas" pela aluna de Doutorado Cristiane Cunha Soderini Ferracciu, da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca - ENSP/FIOCRUZ, este Núcleo orienta que a pesquisa seja realizada considerando os seguintes aspectos:

- 1. A abordagem aos professores deverá ser in loco e realizada apenas pela pesquisadora em horários não prejudiciais ao exercício profissional do docente, sendo esses previamente agendados;
- 2. Ao finalizar a pesquisa, a pesquisadora deverá encaminhar um relatório ao Núcleo de Qualidade de Vida do Servidor com todos os resultados do referido estudo, para fins de conhecimento e subsídio no desenvolvimento de ações executadas pelo referido Núcleo.

Seguindo esses critérios, autorizamos a realização da pesquisa.

Vão os autos a CEGP, para ciência e devido encaminhamento.

Maceió, Al, 05 de julho de 2011. 

hele do Núcleo de Qualidade de Vida do Servidor - NUQAV-CEGP Mat. 32737-9 - SEE/AL



### ESTADO DE ALAGOAS SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DO ESPORTE

OFÍCIO/SEE/CHG/Nº 356/2011

Maceió-AL, 13 de julho de 2011.

A Sua Senhoria a Senhora

## PROF.ª DRª. MARCIA SOALHEIRO DE ALMEIDA

Responsável pelo Serviço de Audiologia do Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana Rua Leopoldo Bulhões, nº1480 – Manguinhos -Rio de Janeiro CEP:21041-210

Assunto: Resposta ao expediente da FIOCRUZ

Prezada Senhora,

- 1. Incumbiu-me o Senhor Secretário de Estado da Educação e do Esporte de oficiar V.Sª. acerca do expediente que solicita autorização, para que a fonoaudióloga e professora da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas Cristiane Cunha Soderini Ferracciu, realize a pesquisa intitulada "Estratégias de Enfrentamento nos Distúbios de Voz em Professores da Rede Estadual de Ensino de Alagoas", nesta secretaria.
- 2. Tal expediente transformou-se no processo nº 1800-005865/2011 nesta secretaria, cujo despacho de fls. 17 do Núcleo de Qualidade de Vida do Servidor desta pasta, em anexo, autoriza a realização da pesquisa supracitada, considerando que a bordagem aos professores sejam in loco e agendada previamente e que ao final da pesquisa, seja encaminhado um relatório ao Núcleo de Qualidade de Vida.

Atenciosamente,

IOSICLEIDE <del>MARIA PEREIRA DE</del> MOURA

Chefe de Gabinete



Rua Barão de Alagoas nº 141 — Centro- Maceió-AL, CEP: 57020-210 Fone: FAX (82) 3315-1258 - 3315-1338 — **e-mail: chfgab.see.al@gmail.com** 



Ministèrio da Saúde

FIOCRUZ



Fundação Oswaldo Cruz Escola Nacional de Saúdo Pública Sergio Arcuca Comitê de Ética em Pesquisa

Rio de Janeiro, 10 de outubro de 2011.

O Comité de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca – CEP/ENSP, constituido nos Termos da Resolução CNS nº 196/96 c, devidamente registrado na Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP, recebeu, analisou e emitiu parecer sobre a documentação referente ao Protocolo de Pesquisa, conforme abaixo, discriminado:

### PROTOCOLO DE PESQUISA CEP/ENSP - Nº 227/11 CAAE: 0242.0.031.011-11

Título do Projeto: "Estratégias de Enfrantamento nos Distúrbios de Voz em Professores da Rede Estadual de Ensino de Alagoas"

Classificação no Fluxograma: Gropo III

Será encaminhado à Conep (áreas temáticas especiais) e, portanto, deve aguardar a apreciação final desta para início da execução? Não.

Pesquisadora Responsável: Cristiane Cunha Soderini Ferracciu

Orientadores: Marcia Soalheiro de Almeida e Claudio Torres de Miranda

Instituição Proponente: Esculu Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca — ENSPATOCRUZ

Data de recebimento no CEP-ENSP: 15 / 09 / 2011

Data de apreciação: 05/10/2011 Parecer de CEP/ENSP: Aprovado.

Ressaltamos que a pesquisadora responsável por este Protocolo de Pesquisa deverá apresentar a este Comitê de Ética um relatório das atividades desenvolvidas no período de 12 meses a contar da data de sua aprovação (item VII.13 d., da resolução CNS/MS Nº 196/96) de acordo com o modelo disponível na página do CEP/ENSP na internet.

Esclarecemos, que o CEP/ENSP deverá ser informado de quaisquer fatos relevantes (incluindo mudanças de método) que alterem o curso normal do estudo, devendo a pesquisadora justificar caso o mesmo venha a ser internompido.

Profe Angela Esher Concentrations Comme de Stres en pesquisa Comme de Stres en pesquisa

### **ANEXO 6**





# FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA SERGIO AROUCA TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Fga. Cristiane Cunha Soderini Ferracciu, doutoranda em Ciências - Departamento de Pós- Graduação em Saúde Pública - FIOCRUZ/ENSP, sob a orientação da Profa. Dra. Marcia Soalheiro de Almeida, estou desenvolvendo uma pesquisa cujo título é "Estratégias de Enfrentamento nos Distúrbios de Voz em professores da rede estadual de ensino de Alagoas". Essas informações estão sendo fornecidas para sua participação voluntária neste estudo que tem como objetivo pesquisar as estratégias de enfrentamento para os distúrbios de voz, de acordo com a Teoria Cognitiva de Estresse e Enfrentamento, assim como a perda da capacidade de trabalho, os efeitos dos impactos vocais em atividades do dia a dia e o nível de estresse a que as professoras da rede pública estadual de Alagoas estão expostas e verificar se existe associação entre eles a fim de contribuir para o planejamento de políticas públicas pertinentes. Sua participação constará de duas etapas: avaliação da voz realizada por fonoaudiólogo e preenchimento de questionários com perguntas referentes à sua profissão, ambiente da escola, organização do trabalho, aspectos vocais e estilo de vida, assim como estratégias de enfrentamento, capacidade para o trabalho e impacto vocal nas atividades diárias. Os questionários podem ser respondidos com ou sem ajuda da pesquisadora responsável. Com relação aos possíveis riscos oferecidos pela pesquisa, estes podem ser de ordem psicológica. A professora pode se sentir constrangida, durante a entrevista, ao se dar conta de alguma situação indesejável de vida que esteja vivenciando e apresentar alguma reação emocional que necessite de acolhimento. Os pesquisadores prestarão o primeiro acolhimento e farão o encaminhamento para Atenção Básica. No caso da professora que apresentar distúrbio de voz diagnosticado na avaliação perceptivo-auditiva, também haverá o encaminhamento para a Atenção Básica ou para a Clínica de Fonoaudiologia da Faculdade de Fonoaudiologia da UNCISAL. Em relação aos benefícios as professoras receberão informações sobre produção vocal e cuidados para preservar a saúde da voz. Somado a isto a pesquisa ainda trará conhecimento sobre os distúrbios de voz em professoras, contribuindo para a implementação de políticas publicas que favoreçam este grupo ocupacional. Todos os questionários da pesquisa ficarão sob a responsabilidade da pesquisadora responsável. Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. A principal pesquisadora é a Fonoaudióloga Cristiane Cunha Soderini Ferracciu, que pode ser encontrada na Rua Jorge de Lima, nº 113, telefone 82-3315-6796, e-mail: crissoderini@uol.com.br. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública - Rua Leopoldo Bulhões, 1.480 - Térreo, Manguinhos - Rio de Janeiro/RJ, CEP. 21041-210, fone/fax: 21-2598-2863, e-mail: cep@ensp.fiocruz.br

É garantida a liberdade da retirada do consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo. Você tem o direito de se manter atualizado sobre resultados da pesquisa. Não haverá despesas pessoais para o participante nem compensação financeira relacionada à sua participação. Se houver qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa. A pesquisadora se compromete a utilizar os dados e materiais coletados somente para fins científicos e dar a devolutiva dos resultados para o Núcleo de Qualidade de Vida do Servidor da Secretaria Estadual de Saúde de Alagoas, para a coordenação de cada Coordenadoria Regional de Educação e para a diretoria de cada escola visitada.

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo "Estratégias de Enfrentamento nos Distúrbios de Voz em professores da rede estadual de ensino de Alagoas".

Data: / /

legal para participação neste estudo.

Assinatura da Pesquisadora

Eu discuti com a Fonoaudióloga Cristiane Cunha Soderini Ferracciu sobre minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, seus

# **ANEXO 7**





# CONDIÇÃO DE PRODUÇÃO VOCAL – PROFESSOR

**Prezado professor**: O questionário CPV-P tem como objetivo fazer um levantamento das condições da voz do professor. Por gentileza, responda a todas as questões, fazendo um traço o ponto da reta correspondente à sua resposta ou completando, quando solicitado.

I –	I – IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO						
1	Nome:						
2	Data de nascimento: /	/		3. <b>Sexo</b> : 0. f	eminino	1. ma	asculino
	Estado Civil:			(= === == == == == == == == == == == ==			
4	1. solteiro			2. casado o	u qualquer fori	ma de	e união
	3. separado, desquitado ou d	vorciado		4. viúvo			
	Escolaridade:			<del>/</del>			
5	1. superior completo	2. sup	erior em ar	ndamento	Curso:		
,	3. superior incompleto	4. méd	dio comple	to	5. médio inc	ompl	leto
	6. fundamental completo	7. fun	damental i	ncompleto	8. outro:		
II –	II – IDENTIFICAÇÃO DA ESCOLA						
6	Escola:						
7	Endereço: CEP:						
8	Telefone:						
III -	- SITUAÇÃO FUNCIONAL						
9	Há quanto tempo você é profe	ssor?	anos	meses			
10	1. Em quantas escolas traball	na atualm	ente?				
	2. Além da escola, trabalha e	m outro l	ocal?	0. não	)	1.	sim
	з. Se sim, onde trabalha e o с	jue faz?					
11	A escola é: 1 1. Municip	al	2. Estad	ual	3. Federal		4. Particular
	2 1. Ed. Infar	til	2. Ens. f	undamental	3. Ens. Mé	dio	4. Ens. Superior
12	Qual o seu <b>vínculo</b> na escola?						
	1. professor com classe defir	nida		2. profess	or substituto		
	3. professor readaptado tem	porariam	nente	4. profess	or readaptado	defin	itivamente
	5. coordenador pedagógico 6. assistente de diretoria						

	7. diretor		8. outros. Qual?				
	9. Se readaptado, qual motivo?		··				
	10. Se readaptado, há quanto tempo?						
13	Qual(is) <b>atividade</b> (s) você desempenha atualmente na escola?						
	1. leciona		2. atende ao pú	blico			
	3. trabalho administrativo		4. planejament	o pedagógico			
	5. cuida do recreio/entrada		6. responsável	pela biblioteca			
	7. outro. Qual?						
14	Quantas <b>horas por semana</b> você p	permanece com	os <b>alunos</b> ?				
	1. até 10 horas	2. de 11 a 20	horas	3. de 21 a 30 horas			
	4. de 31 a 40 horas	5. mais de 41	horas	6. não atuo com alui	nos		
IV۰	- AMBIENTE DA ESCOLA						
15	A escola é <b>ruidosa</b> ?		nunca		_ sempre		
16	O ruído observado é forte?		nunca		_ sempre		
17	O ruído observado é <b>desagradável</b> ?		nunca		_ sempre		
18	Se o local é ruidoso, o barulho ver	m: (pode indicar	mais de um local)				
	1. do pátio da escola	2. de obras n	a escola	3. aparelho de som	/TV		
	4. da própria sala	5. da rua		6. de outras salas			
	7. da voz das pessoas	8. outros:		<del></del>			
19	A <b>acústica</b> da sala é satisfatória?		nunca		_ sempre		
20	A sala tem <b>eco</b> ?		nunca		_ sempre		
21	Há <b>poeira</b> no local?		nunca		_ sempre		
22	Há <b>fumaça</b> no local?		nunca		_ sempre		
23	A <b>temperatura</b> da escola é agradável?		nunca		_ sempre		
24	Há <b>umidade</b> no local?		nunca		_ sempre		
25	O local tem <b>iluminação</b> adequada	?	nunca		sempre		

26	A <b>limpeza</b> da escola é satisfatória?	nunca	_ sempre
27	Há <b>higiene</b> adequada nos banheiros?	nunca	_ sempre
28	Os <b>produtos de limpeza</b> causam irritação?	nunca	_ sempre
29	O <b>tamanho da sala</b> é adequado ao número de alunos?	nunca —	– sempre
30	Os móveis (lousa, mesa) são adequados à sua estatura?	nunca —	– sempre
31	Existe local adequado para <b>descanso</b> dos professores na escola?	nunca —	– sempre
۷ -	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	J	
31	Seu ambiente de trabalho é <b>calmo</b> ?	nunca	_ sempre
32	Você tem <b>bom relacionamento</b> com:	<del></del>	
	1. seus colegas	nunca	_ sempre
	2. a direção da escola	nunca	_ sempre
	3. os alunos	nunca	_ sempre
	4. os pais dos alunos	nunca	_ sempre
33	Você tem <b>liberdade</b> para planejar e realizar as atividades?	nunca —	– sempre
34	Há supervisão constante?	nunca	_ sempre
35	O <b>ritmo de trabalho</b> é estressante?	nunca	_ sempre
36	Há <b>material</b> de trabalho <b>adequado</b> ?	nunca —	– sempre
37	Há <b>material</b> de trabalho <b>suficiente</b> ?	nunca —	– sempre

38	Você considera seu trabalho <b>monótono</b> ?	nunca —	– sempre
39	Você considera seu trabalho <b>repetitivo</b> ?	nunca	_ sempre
40	Você tem <b>tempo</b> para realizar as atividades na escola?	nunca —	– sempre
41	Você leva trabalho para casa?	nunca	_ sempre
42	Em caso de necessidade, você tem facilidade para se ausentar da sala?	nunca —	 – sempre
43	Você realiza <b>esforço físico</b> intenso?	nunca	_ sempre
44	Você carrega peso com frequência?	nunca	_ sempre
45	Há <b>comprometimento dos funcionários</b> com a manutenção e organização?	nunca —	 – sempre
46	Você tem <b>satisfação</b> no desempenho da função?	nunca	_ sempre
47	Há <b>estresse</b> em seu trabalho?	nunca	_ sempre
48	Fatores do trabalho interferem em sua saúde?	nunca	_ sempre
49	Quais das <b>situações de violência</b> relacionadas aba	ixo já ocorreram na escola e com que fred	quencia:
	1. depredações	nunca	sempre
	2. roubo de objetos pessoais	nunca —	– sempre
	3. roubo de material da escola	nunca —	– sempre
	4. ameaça ao professor	nunca —	– sempre
	5. intervenção da polícia	nunca —	– sempre
	6. manifestação de racismo	nunca —	– sempre

	7. indisciplina em sala de aula	nunca —	sempre
	8. brigas	nunca —	sempre
	9. agressões	nunca	sempre
	10. tiros	nunca —	sempre
	11. insultos	nunca —	sempre
	12. violência à porta da escola	nunca —	sempre
	13. violência contra os funcionários	nunca —	sempre
	14. problemas com drogas	nunca —	sempre
	15. pichações	nunca —	sempre
VI -	– ASPECTOS VOCAIS	·	
50	Você <b>tem</b> alteração na sua voz?	nunca	sempre
51	Se sim, há <b>quanto tempo</b> tem esta alteração?	<u>′</u>	
		2 anos 4. 3 a 4 anos	5. + de 4 anos
52	Se você teve/tem alteração de voz, em sua opinião	o, o que a causou:	
	1. uso intensivo da voz	2. infecção respiratória	
	3. alergia	4. gripe constante	
	5. estresse	6. não sei	
	7. exposição ao barulho	8. não houve causa aparente	
	9. exposição ao frio	10. outros, qual/quais?	
53	Se você tem alteração de voz, realiza tratamento?	nunca —	sempre
54	Se sim, que tipo de tratamento foi/é esse?	<i>k</i>	
	1. terapia fonoaudiológica	2. uso de medicamentos	

	3. cirurgia	4. outros. Quais?	
55	Se você tem alteração de voz, quais <b>sintomas</b> você	tem atualmente?	
	1. rouquidão	nunca	sempre
	2. perda de voz	nunca	sempre
	3. falha na voz	nunca	sempre
į	4. falta de ar ao falar	nunca	sempre
	5. voz fina	nunca	sempre
	6. voz grossa	nunca	sempre
	7. voz variando grossa / fina	nunca	sempre
	8. voz fraca	nunca	sempre
	9. esforço ao falar	nunca	sempre
	10. cansaço ao falar	nunca	sempre
	11. garganta seca	nunca	sempre
	12. pigarro	nunca	sempre
	13. bola na garganta	nunca	sempre
	14. areia na garganta	nunca —	- sempre
	15. ardor na garganta	nunca —	- sempre
	16. secreção / catarro na garganta	nunca —	- sempre
	17. dor ao falar	nunca	sempre

	18. dor ao engolir	nunca ——			– sempre
	19. dificuldade para engolir	nunca —			- sempre
	20. tosse seca	nunca ——			– sempre
	21. tosse com catarro	nunca ——			– sempre
56	No <b>trabalho</b> , você costuma:	<u> </u>			
	1. gritar	nunca ——			– sempre
	2. falar muito	nunca —			– sempre
	3. falar em lugar aberto	nunca —			– sempre
	4. falar realizando atividades físicas	nunca ——			– sempre
	5. falar carregando peso	nunca ——			– sempre
57	Você bebe água durante o uso da voz?	nunca ——			– sempre
58	Você poupa a voz quando está sem alunos?	nunca ——			– sempre
59	Você recebeu orientação sobre cuidados vocais?	nunca ——			– sempre
60	Você está <b>satisfeito</b> com sua voz?	nunca ——			– sempre
61	1. Já <b>faltou ao trabalho</b> por alterações vocais?	nunca ——			– sempre
	2. Já <b>tirou licença médica</b> ?	nunca			_ sempre
	3. Se sim, quantos dias no último ano?	Faltas	_ dias	Licenças	dias
62	1. <b>Além de lecionar,</b> você realiza outras	nunca			sempre

	atividades que exigem o uso da voz?				
	2. Se sim, qual(is)?		<del>/</del>		
VII	- ESTILO DE VIDA				
63	Você tem atividades de lazer?		nunca	nunca	
64	Você <b>fuma</b> ?		nunca		sempre
65	Você consome <b>bebida alcoólica</b> ?		nunca		sempre
66	Você se alimenta em horários regulares?		nunca		sempre
	Você evita algum tipo de alimento?		nunca		sempre
	2. Se sim, quais e porquê?	<u>i</u>			
	3. Quanto tempo faz sua <b>última refeição</b> antes de dormir?				
	1. até 30m	2. 31 a 60	m	3. mais de 1	.h
67	Ao <b>abrir a boca</b> ou <b>mastigar</b> , você nota:				
	1. estalos		nunca		sempre
	2. sensação de areia		nunca		sempre
	3. desvio de queixo		nunca		sempre
	4. dificuldade ao abrir a boca		nunca		sempre
	5. dificuldade ao morder alimento		nunca		sempre
68	Quanto ao seu <b>sono</b> :		·		
	1. Você acorda durante a noite?		nunca —		sempre
	2. Você acorda descansado?		nunca —		sempre
	3. Quantas horas, em média, você	dorme à noite	? horas		
70	1. Existem casos de alteração de v	oz na sua <b>famíl</b>	lia?	0. não	1. sim
	2. Se sim, quem?				

O que você faz quando sua voz está alterada?				
Quanto tempo levou para preencher este questionário?				
Se desejar, acrescente algum comentário.				
Agradecemos sua participação.				

## **ANEXO 8**

# ESCALA DE DESEQUILÍBRIO ESFORÇO-RECOMPENSA

Nesta parte da pesquisa fazemos perguntas sobre o seu trabalho e as repercussões sobre a saúde.

Para cada afirmativa abaixo, assinale primeiro se você *concorda* ou *discorda*. Se houver uma seta depois de sua resposta, por favor assinale até que ponto você se sente estressado com tal situação.

Agradecemos por responder a todas as afirmativas.

D1. Constantem pesada de trabal	ente, eu me sinto pressionado pelo tempo por causa da carga ho.
1 ☐ Concordo →	E com isso, eu fico: 1 $\square$ nem um pouco estressado 2 $\square$ um pouco
estressado	3 ☐ estressado 4 ☐ muito estressado
2 Discordo	
D2. Frequenteme	ente eu sou interrompido e incomodado no trabalho.
1 ☐ Concordo →	E com isso, eu fico: 1 $\square$ nem um pouco estressado 2 $\square$ um pouco
estressado	3 ☐ estressado 4 ☐ muito estressado
2 Discordo	
D3. Eu tenho mu	ita responsabilidade no meu trabalho.
1 ☐ Concordo →	E com isso, eu fico: 1 nem um pouco estressado 2 um pouco
estressado	3 ☐ estressado 4 ☐ muito estressado
2 Discordo	
D4. Frequenteme	ente, eu sou pressionado a trabalhar depois da hora.
1 ☐ Concordo →	E com isso, eu fico: 1 $\square$ nem um pouco estressado 2 $\square$ um pouco
estressado	3 ☐ estressado 4 ☐ muito estressado
2 Discordo	

D5. Meu trabalho exige muito esforço físico.

1 ☐ Concordo →	E com isso, eu fico:	1 $\square$ nem um	pouco estressado 2	um pouco
estressado	з□е	stressado	₄ ☐ muito e	stressado
2 Discordo				
D6. Nos últimos	anos, meu trabalho p	oassou a exigir (	cada vez mais de	mim.
1 ☐ Concordo →	E com isso, eu fico:	₁ ☐ nem um	pouco estressado 2	um pouco
estressado	3	estressado	4 $\square$ muito	estressado
2 Discordo				
D7. Eu tenho o re	espeito que mereço d	dos meus chefe	s.	
1 Concordo				
2 ☐ Discordo →	E com isso, eu fico:	ı ☐ nem um ı	pouco estressado 2	um pouco
estressado		₃ ☐ estressado	4 $\square$ mu	ito estressado
D8. Eu tenho o re	espeito que mereço d	dos meus coleg	as de trabalho.	
1 Concordo				
2 ☐ Discordo →	E com isso, eu fico:	ı ☐ nem um ı	pouco estressado 2	um pouco
estressado		₃ ☐ estressa	ido 4 🗌 mi	uito estressado
D9. No trabalho,	eu posso contar con	n apoio em situa	ações difíceis.	
1 Concordo				
2 ☐ Discordo →	E com isso, eu fico:	1 $\square$ nem um $\mid$	pouco estressado 2	um pouco
estressado		₃ ☐ estress	ado 4 🗌 mi	uito estressado
D10. No trabalho	, eu sou tratado injus	stamente.		
1 ☐ Concordo →	E com isso, eu fico:	₁ ☐ nem um	pouco estressado 2	um pouco
estressado	3 🗌	estressado	4 🗌 muito	estressado
2 Discordo				

D11. Eu vejo poucas possibilidades de ser promovido no futuro.

1 ☐ Concordo → E com isso, eu	fico: 1 nem um pouco	estressado 2 um pouco
estressado	₃ ☐ estressado	4  muito estressado
2☐ Discordo		
D12. No trabalho, eu passei ou	ainda posso passar por mu	udanças não desejadas.
1 ☐ Concordo → E com isso, eu	fico: 1 $\square$ nem um pouco	estressado 2 🗌 um pouco
estressado	₃ ☐ estressado	4 muito estressado
2☐ Discordo		
D13.Tenho pouca estabilidade ı	no emprego.	
1 ☐ Concordo → E com isso, eu	fico: 1 nem um pouco	estressado 2 um pouco
estressado	₃ ☐ estressado	4  muito estressado
2 Discordo		
D14. A posição que ocupo atu formação e treinamento.	almente no trabalho está	de acordo com a minha
1 L Concordo		
2 ☐ Discordo → E com isso, eu	fico: 1 nem um pouco	estressado 2 $\square$ um pouco
estressado	3 estressado	4 muito estressado
D15. No trabalho, levando em corespeito e o reconhecimento que	_	conquistas, eu recebo o
1 Concordo		
2 ☐ Discordo → E com isso, eu	fico: 1 $\square$ nem um pouco	estressado 2 🗌 um pouco
estressado	₃ ☐ estressado	4  muito estressado
D16. Minhas chances futuras conquistas.	no trabalho estão de aco	ordo com meu esforço e
1 Concordo		
2 ☐ Discordo → E com isso, eu	fico: 1 nem um pouco	estressado 2 um pouco
estressado	₃ ☐ estressado	4 muito estressado

D17. Levando em conta todo o meu esforço e conquistas, meu salário/renda é adequado.

1 Concordo								
☐ Discordo → E com isso, eu fico: 1 ☐ nem um pouco estressado 2 ☐ um pouco estressado								
	3 ☐ es	stressado	4 ☐ muito estressado					
or favor, assinale até que ponto você <i>concorda</i> ou <i>discorda</i> das afirmativas abaixo. gradecemos por responder a <u>todas</u> as afirmativas.								
D18. No trabalho, eu me sinto facilmente sufocado pela pressão do tempo.								
1 Discordo Totalmente	2 Discordo	3 Concordo	4 Concordo Totalmente					
D19. Assim que acord trabalho.	lo pela manhá	ă, já começo a pen	sar nos problemas do					
1 Discordo Totalmente	2 Discordo	3 Concordo	4 Concordo Totalmente					
D20. Quando chego en meu trabalho.	n casa, eu cor	nsigo relaxar e "me	desligar" facilmente do					
1 Discordo Totalmente	2 Discordo	3 Concordo	4 Concordo Totalmente					
D21. As pessoas íntim trabalho.	as dizem que	eu me sacrifico mu	uito por causa do meu					
1 Discordo Totalmente	2 Discordo	3 Concordo	4 Concordo Totalmente					
D22. O trabalho não me	deixa; ele aind	la está na minha cabe	eça quando vou dormir.					
1 Discordo Totalmente	2 Discordo	3 ☐ Concordo	4 Concordo Totalmente					
D23. Não consigo dorm ter feito hoje.	ir direito se eu	adiar alguma tarefa	de trabalho que deveria					
1 Discordo Totalmente	2 Discordo	3 Concordo	4 Concordo Totalmente					

## **ANEXO 9**

# ÍNDICE DE CAPACIDADE PARA O TRABALHO - ICT

Esse questionário foi elaborado pelo Instituto de Saúde Ocupacional da Finlândia, Helsinki; traduzido e adaptado por pesquisadores das seguintes instituições: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo: Departamento de Saúde Ambiental e Centro de Estudos e Pesquisas sobre o Envelhecimento; Universidade Federal de São Carlos: Departamento de Enfermagem; Fundação Oswaldo Cruz – Escola Nacional de Saúde Pública: Centro de Estudos em Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana.

Por favor, responda cuidadosamente a todas as questões, assinalando a alternativa que você acha que melhor reflete a sua. Não deixe nenhuma questão sem responder.

													_
Suponha que a sua melhor capacidade para o trabalho tem um valor igual a 10 pontos.     Assinale com um X um número na escala de zero a dez, quantos pontos você daria para a sua capacidade de trabalho atual.				cidado cala o para	e pa de ze a	Como você classificaria sua capacidade atual para o trabalho em relação às exigências físicas do seu trabalho? (Por exemplo, fazer esforço físico com partes do corpo)							
											Muito boa		5
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Воа		4
estou incapaz para o estou em minna meinor trabalho capacidade para o					Moderada		3						
								·	tı	rabalho	Baixa		2
											Muito baixa		1
											3. Como você classificaria sua capacidade atual o trabalho em relação às exigências mentais do trabalho? (Por exemplo, interpretar fatos, rese problemas, decidir a melhor forma de fazer)  Muito boa		ra eu er 5 4 3 2

também aquelas que foram confirmadas pelo médico.	penças citadas abaixo você possui <b>atualmente</b> . Marque
Em minha Diagnóstico opinião médico	Em minha Diagnóstico opinião médico
оринао почео	26. Doença ou lesão da visão (não
01.Lesão nas costas	assinále se apenas usa ócùlos e/ou lentes de contato de grau)
02.Lesão nos braços/mãos	<u> </u>
03.Lesão nas pernas/pés	27.Doença neurológica (acidente vascular cerebral ou "derrame",
04.Lesão em outras partes do corpo	neuralgia, enxaqueca, epilepsia
Onde? Que tipo de lesão?	
05.Doença na parte superior das costas ou região do pescoço, com dores frequentes	28.Outra doença neurológica ou dos órgãos dos sentidos
	Qual?
06.Doença da parte inferior das costas	29.Pedras ou doença da vesícula biliar
com dores frequentes	30. Doença do pâncreas ou do fígado
07.Dor nas costas que se irradia para a perna (ciática)	31.Ulcera gástrica ou duodenal
perna (ciauca)	32.Gastrite ou irritação duodenal
08.Doença músculo-esquelética	33.Colite ou irritação do cólon
afetando os membros (braços e pernas) com dores frequentes	34.Outra doença digestiva
	Qual?
09.Artrite reumatoide	35.Infecção das vias urinárias
10.Outra doença músculo-esquelética	36.Doença dos rins
Qual?	37.Doença nos genitais e aparelho reprodutor (ex.: problema nas
11.Hipertensão arterial (pressão alta)	trompas ou próstata)
12.Doença coronariana, dor no peito durante exercício (angina	
pectoris)	38.Outra doença geniturinária
13.Infarto do miocário, trombose coronariana	39.Alergia, eczema
	40. Outra erupção
14.Insuficiência cardíaca	Qual?
15.Outra doença cardiovascular	41. Outra doença de pele
	Qual?
16.Infecções repetidas no trato respiratório (incluindo amigdalite,	42.Tumor benigno
sinusite aguda, bronquite aguda)	43.Tumor maligno (câncer)
	Onde?
17.Bronquite crônica	44.Obesidade

18.Sinusite crônica	45. Diabetes			
19.Asma	46.Bócio ou outra doença da tiroide			
20.Enfisema	47.Outra doença endócrina ou metabólica			
21.Tuberculose pulmonar	metabolica			
22.Outra doença respiratória	Qual?			
Qual?	48.Anemia			
23.Distúrbio emocional severo	49.Outra doença do sangue			
(ex.: depressão severa)	Qual?			
24.Distúrbio emocional leve	50.Defeito de nascimento			
(ex.: depressão leve, tensão, ansiedade, insônia)	Qual?			
	51.Outro problema ou doença			
25.Problema ou diminuição na audição	Qual?			
5. Sua lesão ou doença é um impedimento para seu trabalho atual? (Você pode marcar mais de uma resposta nesta pergunta)	8. Recentemente você tem conseguido apreciar suas atividades diárias?			
	Sempre 4			
Não há impedimento/	Quase sempre			
Eu não tenho doenças 6	As vezes			
,	Raramente			
Eu sou capaz de fazer meu trabalho,	Nunca			
mas ele me causa alguns sintomas 5				
Algumas vezes preciso diminuir meu ritmo				
de trabalho ou mudar meus métodos de	9. Recentemente você tem se sentido ativo e alerta?			
trabalho 4	Sempre 4			
Frequentemente preciso diminuir meu	Quase sempre			
ritmo de trabalho ou mudar meus métodos	As vezes			
de trabalho 3	Raramente			
	Nunca			
Por causa de minha doença sinto-me capaz				
de trabalhar apenas em tempo parcial 2				
Na minha opinião estou totalmente	10. Recentemente você tem se sentido cheio de			
incapacitado para trabalhar	esperança para o futuro?			
. , ,				
	Continuamente 4			

6. Quantos dias inteiros você esteve fora do trabalho devido a problemas de saúde, consulta médica ou para fazer exame durante os últimos 12 meses?	Quase sempre 3 As vezes 2 Raramente 1 Nunca 0
Nenhum       5         Até 9 dias       4         De 10 a 24 dias       3         De 25 a 99 dias       2         De 100 a 365 dias       1	
7. Considerando sua saúde, você acha que será capaz de <b>daqui a 2</b> anos fazer seu trabalho atual?  E improvável	

# ANEXO 10: PERFIL DE PARTICIPAÇÃO E ATIVIDADES VOCAIS – PPAV

	PROTOCOLO DO PERFIL DE PARTICIPAÇÃO								
Instruç	ões: O PPAV é um protocolo elaborado para medir aspectos re	elacionados ao trabalho, à comunicação diária e social e							
à emoç	à emoção. É baseado numa escala visual de 10 cm – representada por uma linha. Marque um X num ponto qualquer dessa								
linha, c	omo um termômetro, de modo a responder a cada questão	pedida.							
Autope	rcepção do grau de seu problema vocal								
1.	O quanto o seu problema de voz é intenso?								
Normal		Intenso							
	rcepção do grau de seu problema vocal								
2.	O quanto o seu problema de voz é intenso?								
Normal		Intenso							
	no trabalho								
3.	Seu trabalho é afetado pelo seu problema de voz?								
Nunca	Seu trabalito e aretado pelo seu problema de voz:	Sempre							
•	Nos últimos 6 masos vasô abagay a nancer em muder sou tr								
4.	Nos últimos 6 meses você chegou a pensar em mudar seu tra	Sempre							
Nunca	Cou probleme de vez erieu eleume proceão em equitrobelho?	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							
5.	Seu problema de voz criou alguma pressão em seu trabalho?								
Nunca	No. (16) and Comment of the Comment	Sempre							
6.	Nos últimos 6 meses, o seu problema de voz tem afetado o fu								
Nunca		Sempre							
	na comunicação diária								
7.	As pessoas pedem para você repetir o que acabou de dizer p	or causa do seu problema de voz?							
Nunca		Sempre							
8.	Nos últimos 6 meses você alguma vez evitou falar com as pe	•							
Nunca		Sempre							
9.	As pessoas têm dificuldade de compreender você ao telefone	por causa do seu problema de voz?							
Nunca		Sempre							
10.	Nos últimos 6 meses você reduziu o uso do telefone por caus	a do seu problema de voz?							
Nunca		Sempre							
11.	O seu problema de voz afeta sua comunicação em ambientes	s silenciosos?							
Nunca	•	Sempre							
12.	Nos últimos 6 meses você chegou a evitar conversas em amb	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							
Nunca		Sempre							
13.	O seu problema de voz afeta sua comunicação em ambientes								
Nunca	o dad problema de voz areta dad demanicação din ambiente	Sempre							
14.	Nos últimos 6 meses você alguma vez chegou a evitar conve								
de voz?		isas em ambientes raidosos por cadsa do sed problema							
Nunca		Sempre							
	Seu problema de voz afeta sua mensagem quando você está								
15.	Seu problema de voz areta sua mensagem quando voce esta								
Nunca	N (14: C	Sempre							
16.	Nos últimos 6 meses você alguma vez evitou conversas em g								
Nunca		Sempre							
17.	O seu problema de voz afeta na transmissão da sua mensage								
Nunca		Sempre							
18.	Nos últimos 6 meses você alguma vez evitou falar por causa								
Nunca		Sempre							
Efeitos	na comunicação social								
19.	Seu problema de voz afeta suas atividades sociais?								
Nunca		Sempre							
20.	Nos últimos 6 meses você evitou atividades sociais por causa	a do seu problema de voz?							
Nunca	·	Sempre							
21.	Sua família, amigos ou colegas de trabalho se incomodam co	m seu problema de voz?							
Nunca	<u> </u>	Sempre							
22.	Nos últimos 6 meses alguma vez você evitou comunicar-se c	om seus familiares, amigos ou colegas de trabalho por							
	o seu problema de voz?								
Nunca		Sempre							
	na sua emoção	d P							
23.	Você se sente chateado por causa do seu problema de voz?								
Nunca	Tool of control character per dated at coarpholical at too.	Sempre							
24.	Você está envergonhado pelo seu problema de voz?	1							
Nunca	1 330 33ta on rongonnado polo 30a problema de 102 :	Sempre							
25.	Você está com baixa autoestima por causa do seu problema								
	v 555 55ta 65tti baixa autocsiitta poi causa uo seu problettia								
Nunca	Você está preocupado por causa do seu problema de voz?	Sempre							
26.	voce esta preocupado por causa do seu problema de VOZ?	Compre							
Nunca	Você de conte inectiofaite per eques de sus	Sempre							
27.	Você se sente insatisfeito por causa da sua voz?	10							
Nunca	Commodulation de la committe de la c	Sempre							
28.	Seu problema de voz afeta sua personalidade?	10							
Nunca		Sempre							
29.	Seu problema de voz afeta sua autoimagem?								
Nunca		Sempre							

# ANEXO 11 - PROTOCOLO DE ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO NAS DISFONIAS

Estamos interessados em saber como as pessoas reagem quando a condição de suas vozes não é normal ou quando têm um problema de voz. Há diversos modos de tentar lidar com essas situações e circunstâncias. No presente questionário pedimos que você indique o que você faz e como se sente. Evidentemente, circunstâncias diversas produzem respostas de certa forma diferentes, mas pense no que você geralmente faria quando sua voz não está normal. Há seis possibilidades de respostas apresentadas abaixo, circule o número que corresponde ao quanto você usa a resposta da frase.

		NUNCA	QUASE NUNCA	ÀS VEZES	FREQUENTEMENTE	QUASE SEMPRE	SEMPRE
1	É mais fácil lidar com meu problema de voz quando os outros são amáveis	0	1	2	3	4	5
2	Eu tento evitar situações que tornam meu problema de voz mais evidente	0	1	2	3	4	5
3	Eu fico pensando como seria bom não ter problema de voz	0	1	2	3	4	5
4	Eu procuro buscar todas as informações possíveis sobre meu problema de voz	0	1	2	3	4	5
5	Eu acho mais fácil lidar com meu problema de voz falando o que eu sinto	0	1	2	3	4	5
6	Eu acho mais fácil lidar com meu problema de voz evitando pensar nele	0	1	2	3	4	5
7	Falar com amigos e familiares sobre meu problema de voz me ajuda	0	1	2	3	4	5
8	Eu acho mais fácil lidar com meu problema de voz procurando compreendê-lo melhor	0	1	2	3	4	5
9	Eu guardo para mim qualquer preocupação sobre o meu problema de voz	0	1	2	3	4	5
10	Eu acho que há pouco que eu possa fazer para meu problema de voz	0	1	2	3	4	5
11	É mais fácil conviver com meu problema de voz quando não falo	0	1	2	3	4	5
12	Ter um problema de voz me ajudou a compreender alguns fatos importantes sobre minha vida	0	1	2	3	4	5
13	Acho mais fácil lidar com meu problema de voz quando faço perguntas aos médicos	0	1	2	3	4	5
14	Eu acho mais fácil lidar com meu problema de voz evitando estar com outras pessoas	0	1	2	3	4	5
15	Eu acho mais fácil lidar com meu problema de voz desejando que ele acabe	0	1	2	3	4	5
16	Eu acho mais fácil lidar com meu problema de voz fazendo piadas sobre ele	0	1	2	3	4	5
17	Eu tento aceitar meu problema de voz porque não há nada que possa ser feito	0	1	2	3	4	5
18	Eu acho que a religião, orar ou rezar me ajudam a lidar com meu problema de voz	0	1	2	3	4	5
19	Eu guardo para mim as frustrações causadas pela minha voz e poucos amigos sabem o que sinto	0	1	2	3	4	5
20	Eu tento me convencer de que meu problema de voz não me prejudica tanto	0	1	2	3	4	5
21	Ter um problema de voz tem me ajudado ser uma pessoa melhor	0	1	2	3	4	5
22	Eu ignoro meu problema de voz olhando somente para as coisas boas da vida	0	1	2	3	4	5
23	Quando minha voz fica ruim, desconto nos outros	0	1	2	3	4	5
24	Descansar a voz me ajuda a lidar com o problema de voz	0	1	2	3	4	5
25	Eu peço ajuda aos outros por causa do meu problema de voz	0	1	2	3	4	5
26	Eu tento fazer atividades físicas para não pensar na voz	0	1	2	3	4	5
27	Eu acho mais fácil lidar com meu problema de voz quando me comparo com pessoas com problemas de saúde piores que o meu	0	1	2	3	4	5