

Adriane Mesquita de Medeiros

DIMENSÕES DO DISTÚRBO VOCAL EM PROFESSORES

Universidade Federal de Minas Gerais
Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública
Belo Horizonte- MG
2012

Adriane Mesquita de Medeiros

DIMENSÕES DO DISTÚRBO VOCAL EM PROFESSORES

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito final para obtenção do título de doutor em Saúde Pública (área de concentração em Epidemiologia)

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Ada Ávila Assunção

Coorientadora: Prof^ª. Dr^ª. Sandhi Maria Barreto

Belo Horizonte

2012

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Reitor

Prof. Clélio Campolina Diniz

Vice-Reitora

Profª Rocksane de Carvalho Norton

Pró-Reitor de Pós-Graduação

Prof. Ricardo Santiago Gomez

Pró-Reitor de Pesquisa

Prof. Renato de Lima Santos

FACULDADE DE MEDICINA

Diretor

Prof. Francisco José Penna

Chefe do Departamento de Medicina Preventiva e Social

Prof. Antônio Leite Alves Radicchi

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA

Coordenadora

Profª Ada Ávila Assunção

Subcoordenadora

Profª. Sandhi Maria Barreto

Colegiado

Profª. Ada Ávila Assunção

Profª. Carla Jorge Machado

Profª. Cibele Comini César

Profª. Eli Iola Gurgel Andrade

Prof. Fernando Augusto Proietti

Prof. Francisco de Assis Acurcio

Prof. Mark Drew Crosland Guimarães

Profª. Maria Fernanda Furtado Lima Costa

Profª. Mariângela Leal Cherchiglia

Profª. Sandhi Maria Barreto

Profª. Soraya Almeida Belisário

Prof. Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro

Maryane Oliveira Campos (representante discente – titular)

Tiago Lopes Coelho (representante discente – suplente)



FACULDADE DE MEDICINA
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Av. Prof. Alfredo Balena 190 / sala 533
Belo Horizonte - MG - CEP 30.130-100
Fone: (031) 3409.9641 FAX: (31) 3409.9640



UFMG

ATA DA DEFESA DE TESE DE DOUTORADO de **ADRIANE MESQUITA DE MEDEIROS** número de registro 2009655642. Às quatorze horas do dia **cinco de setembro de dois mil e doze**, reuniu-se na Faculdade de Medicina da UFMG a Comissão Examinadora de tese indicada pelo Colegiado do Programa para julgar, em exame final, o trabalho intitulado: "**DIMENSÕES DO DISTÚRBO VOCAL EM PROFESSORES**" requisito final para a obtenção do Grau de Doutor em Saúde Pública - Área de Concentração em Epidemiologia. Abrindo a sessão, a Presidente da Comissão, Profa. Ada Ávila Assunção, após dar a conhecer aos presentes o teor das normas regulamentares do trabalho final, passou a palavra à candidata para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa da candidata. Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença da candidata e do público para julgamento e expedição do resultado final. Foram atribuídas as seguintes indicações:

Profa. Ada Ávila Assunção/orientadora	Instit: UFMG	Indicação: <u>APROVADA</u>
Profa. Sandhi Maria Barreto/coorientadora	Instit: UFMG	Indicação: <u>APROVADA</u>
Profa. Léslie Piccoloto Ferreira	Instit: PUC/SP	Indicação: <u>aprovada</u>
Prof. Paulo Gilvane Lopes Pena	Instit: UFBA	Indicação: <u>APROVADO</u>
Profa. Luana Giatti Gonçalves	Instit: UFOP	Indicação: <u>Aprovado</u>
Profa. Rosana Ferreira Sampaio	Instit: UFMG	Indicação: <u>Aprovado</u>

Pelas indicações a candidata foi considerada APROVADA.

O resultado final foi comunicado publicamente a candidata pela Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, a Presidente encerrou a sessão e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 05 de setembro de 2012.

Profa. Ada Ávila Assunção/orientadora Ada Ávila Assunção

Profa. Sandhi Maria Barreto/coorientadora Sandhi Maria Barreto

Profa. Léslie Piccoloto Ferreira Léslie Piccoloto Ferreira

Prof. Paulo Gilvane Lopes Pena Paulo Gilvane Lopes Pena

Profa. Luana Giatti Gonçalves Luana Giatti Gonçalves

Profa. Rosana Ferreira Sampaio Rosana Ferreira Sampaio

Profa. Teresa Cristina de Abreu Ferrari/Subcoordenadora do CPG Teresa Cristina de Abreu Ferrari

Obs.: Este documento não terá validade sem a assinatura e carimbo do Coordenador.

Prof. Teresa Cristina de Abreu Ferrari
Subcoordenadora do Centro de Pós-Graduação
da Faculdade de Medicina - UFMG



FACULDADE DE MEDICINA
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Av. Prof. Alfredo Balena 190 / sala 533
Belo Horizonte - MG - CEP 30.130-100
Fone: (031) 3409.9641 FAX: (31) 3409.9640



DECLARAÇÃO

A Comissão Examinadora abaixo assinada, composta pelos Professores Doutores: Ada Ávila Assunção, Sandhi Maria Barreto, Léslie Piccoloto Ferreira, Paulo Gilvane Lopes Pena, Luana Giatti Gonçalves, Rosana Ferreira Sampaio aprovou a defesa da tese intitulada "DIMENSÕES DO DISTÚRBIO VOCAL EM PROFESSORES", apresentada pela aluna **ADRIANE MESQUITA DE MEDEIROS**, para obtenção do título de Doutor em Saúde Pública, pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública - Área de Concentração em Epidemiologia, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, realizada em 31 de agosto de 2012.


Profa. Ada Ávila Assunção
orientadora


Profa. Sandhi Maria Barreto
coorientadora


Profa. Léslie Piccoloto Ferreira


Prof. Paulo Gilvane Lopes Pena


Profa. Luana Giatti Gonçalves


Profa. Rosana Ferreira Sampaio

Para Volnei, Lorena e Larissa,
com amor.

AGRADECIMENTOS

À Professora Ada Ávila Assunção, pela preciosa orientação, exemplo de competência e dedicação ao ensino e à pesquisa. Obrigada pelo incentivo, apoio, oportunidades e aprendizado adquirido nestes anos de trabalho em equipe.

À Professora Sandhi Maria Barreto, pela disponibilidade e contribuição inestimável para o aprimoramento deste trabalho.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, pelo aprendizado.

Aos colegas do Núcleo, uma Super Equipe, pelo convívio e apoio solidário.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa concedida nos últimos dezoito meses do doutorado.

Aos professores, sujeitos deste estudo, pelo precioso tempo dedicado à pesquisa.

À Ana Cristina, alunos do Ambulatório de Fonoaudiologia da UFMG, Iara, Patrícia, Rui, pelas colaborações em etapas distintas deste trabalho.

À Valéria, secretária da Pós-Graduação, pela atenção e disponibilidade.

À Fabiane, pela amizade, cumplicidade e solidariedade em todos os momentos.

Ao Volnei, pelo incentivo, companheirismo e apoio constante.

À Lorena e Larissa, pelo amor, carinho e compreensão.

Aos meus pais, irmãos e amigos, pela torcida e ajuda nos momentos de maior dedicação a este trabalho.

À Deus, pela presença constante.

“Decifrar a voz é decifrar o homem”

Pedro Bloch

RESUMO DA TESE

Introdução: As lesões de pregas vocais são predisponentes do distúrbio de voz relacionado ao trabalho, contudo, estão confirmadas elevadas prevalências independentemente da presença e do grau desse tipo de lesão. Controvérsias clínicas a esse respeito têm sido atenuadas diante das contribuições dos estudos epidemiológicos recentes que indicaram fatores contextuais como possíveis desencadeadores e agravadores do distúrbio vocal, trazendo esclarecimentos às condutas higienistas no campo da fonoaudiologia. Assim constituído o objeto do estudo, que diz respeito à cronicidade do adoecimento vocal e às barreiras para a manutenção da função docente nas escolas, os resultados do inquérito nas escolas municipais de Belo Horizonte suscitaram questões que justificaram abordar as representações sociais sobre o distúrbio vocal.

Objetivos: 1) conhecer os fatores associados à busca de assistência devido a problemas na voz entre professoras do ensino fundamental; 2) investigar a prevalência e os fatores associados ao absenteísmo recente relacionado ao distúrbio vocal em professoras; 3) investigar a existência de nexos entre as representações sociais de professores sobre o distúrbio vocal e o enfrentamento do problema.

Material e métodos: Articulou-se um estudo das representações sociais sobre o distúrbio vocal ao inquérito epidemiológico que focalizou 1.980 professoras municipais de Belo Horizonte por meio de questionário estruturado, não identificado, autopreenchido, contendo questões sociodemográficas, sobre hábitos de vida e saúde, história profissional e questões relacionadas ao trabalho e à voz. A regressão logística múltipla foi utilizada para analisar dois eventos: 1) procura recente por médico e/ou fonoaudiólogo por causa da voz; 2) absenteísmo recente devido ao distúrbio vocal. O estudo qualitativo utilizou a técnica de grupos focais e análise do discurso para a interpretação dos resultados obtidos das entrevistas de um total de 18 professores encaminhados pela perícia médica para tratamento de voz.

Resultados: Tanto a procura pela assistência vocal (evento 1) quanto o afastamento do trabalho por problema de voz (evento 2) foram associados aos problemas de vias aéreas superiores. Percepção de piora na qualidade vocal, relato de ruído elevado ou insuportável na sala de aula e absenteísmo recente foram associados ao evento 1. Docentes que informaram ter vivenciado agressões no ano anterior (alunos e/ou pais de alunos), terem tido problemas

emocionais e terem se ausentado do trabalho por problema de voz nos últimos 6 meses apresentaram mais chance de se afastar recentemente do trabalho (evento 2) por problema de voz quando comparados àqueles que não relataram o absenteísmo. A subvalorização dos sintomas vocais (evento 3) emergiu do discurso dos sujeitos. Dois eixos de análise permitiram aprofundar os resultados obtidos: 1) apesar do paradigma biológico dominante, fatores macroestruturais indicaram no discurso dos sujeitos o caráter social do processo de adoecimento dos docentes; 2) o reconhecimento institucional da doença e as condições ambientais e organizacionais do trabalho interferiram na declaração do distúrbio vocal pelo professor.

Conclusões: Emergiram dos discursos dos sujeitos elementos explicativos para o comportamento de adiamento da busca da assistência vocal e para o absenteísmo por distúrbio vocal. Identificou-se um paradoxo entre a vigência de sintomas vocais e de incapacidade para o trabalho e a negação ou evitação de declaração do problema de voz. Medo, culpa e frustração diante do diagnóstico de distúrbio vocal se (re)produziram no discurso dos sujeitos. A declaração do sintoma vocal não é imediata à sua expressão clínica, ou apesar de declarado e assumido, tais sintomas são relegados ao segundo plano pelos próprios professores. Vários fatores se mostraram relacionados ao enfrentamento do distúrbio vocal: fatores relacionados à saúde (piora da qualidade vocal, problemas emocionais e de vias aéreas superiores); fatores contextuais (relato de ruído elevado à insuportável na sala de aula e de testemunho de violência por alunos e/ou seus pais na escola) associados à procura pela assistência vocal e/ou ao absenteísmo recente. Há pouca influência da ancoragem das representações do distúrbio vocal no modelo biomédico sobre as estratégias de enfrentamento dos professores, comparada ao peso das representações do problema de voz como prejuízo. Assim, torna-se plausível concluir que os comportamentos identificados estejam embasados na lógica que prioriza os objetivos do ensino, dos alunos e da sala de aula em detrimento da saúde.

Palavras-chaves: disfonia, docentes, epidemiologia, grupos focais, saúde do trabalhador.

THESIS ABSTRACT

Introduction: Lesions of vocal folds predispose to voice disorder related to work; however, high prevalence of dysphonia is confirmed regardless of the presence or degree of this kind of lesion. Related clinical controversies have been attenuated in face of recent epidemiologic studies that indicate context elements as possible triggering and aggravating factors of voice disorder, bringing clarification to hygienistic conducts in the field of speech Therapy. Having set the object of study that regards the chronicity of vocal disease and the barriers for keeping educational function on schools, the results of the survey on Belo Horizonte's municipal schools brought about questions that justified addressing the social representation on voice disorder.

Objectives: 1) To identify the factors associated with the search of assistance to deal with vocal problems among elementary school teachers; 2) To investigate the prevalence and factors associated with recent absenteeism due to voice disorders among teachers; 3) investigate the existence of links between the social representations of teachers on the voice disorder and deal with the problem.

Materials and methods: A study of social representation on dysphonia was coordinated with an epidemiological survey that involved 1,980 teachers of the Municipal School System of Belo Horizonte. Data were collected from a self-administered, unidentified, structured questionnaire, with questions about sociodemographic aspects, health and lifestyle habits, occupational history as well as questions related to labor and voice. A multiple logistic regression was performed to analyze two events: 1) the recent search for medical and/or speech Therapy assistance to address voice issues; 2) recent absenteeism due to vocal problems. The qualitative study employed the technique of focal groups and discourse analysis for the interpretation of the results obtained from interviews with a total of 18 teachers referred by medical expertise for speech therapy.

Results: Both the search for assistance (event 1) and the absenteeism due to vocal problem (event 2) were associated with upper airways problems. Perception of worsening vocal quality, report of high or unbearable levels of noise in the classroom and recent absenteeism were related to event 1. Teachers who reported exposure to violence (by students and/or parents of students) in the previous year, emotional problems, and sick leave due to voice

problem in the last 6 months were more susceptible to recent absenteeism (event 2) due to voice problems when compared to those who did not report absenteeism. The underestimation of voice symptoms (event 3) also emerged from the subjects discourse. Two lines of analysis allowed to build on the results achieved: 1) despite the dominant biological paradigm, macrostructural factors indicate the social nature of the teachers' illness process, 2) the institutional recognition of the disease and the environmental and organizational conditions of the workplace interfered in the declaration of voice disorder by the teacher.

Conclusion: It arose from the subjects' discourse explanatory elements around the behavior of postponing the search for vocal assistance and for the absence from work due to vocal problems. A paradox was identified between the presence of vocal symptoms and inability to work and the denial or avoidance declaration of voice disorder. Fear, guilt and frustration before the diagnosis of dysphonia are (re)produced on the subjects' discourse. The statement vocal symptom is not immediate to its clinical expression, or in spite of stated and assumed such symptoms are relegated to the background by the teachers themselves. Multiple factors show to be related to coping with the voice disorder: health related factors (decrease of vocal quality, emotional and upper airways problems); contextual factors (report of high or unbearable levels of noise in the classroom and the testimony of abuse by students or parents at the school) associated to the search for vocal assistance and/or recent absenteeism. There is little influence of anchoring representations of voice disorder in the biomedical model on the coping strategies of teachers, compared to the weight of the representations of the voice problem as losses. Thus, it is reasonable to conclude that the identified behaviors are grounded in logic that prioritizes the goals of education, the students and the classroom at the expense of health.

Key words: dysphonia, faculty, epidemiology, focal groups, occupational health

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO.....	14
1.1	SÍNTESE DOS RESULTADOS PRODUZIDOS ANTERIORMENTE.....	15
2	CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	19
2.1	ELEMENTOS METODOLÓGICOS.....	23
2.1.1	ABORDAGEM QUANTITATIVA.....	25
2.1.2	ABORDAGEM QUALITATIVA.....	30
3	OBJETIVOS.....	39
4	ARTIGO 1	
4.1	RESUMO	40
4.2	INTRODUÇÃO	40
4.3	MÉTODO	41
4.4	RESULTADOS	41
4.5	DISCUSSÃO	42
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
5	ARTIGO 2	
5.1	RESUMO	48
5.2	INTRODUÇÃO	50
5.3	MÉTODO	52
5.4	RESULTADOS	55
5.5	DISCUSSÃO	62
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70
5	ARTIGO 3	
5.1	RESUMO	75
5.2	INTRODUÇÃO	77
5.3	MÉTODO	78
5.4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	81
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	91
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	
6.1	CONTRIBUIÇÕES PARA O CAMPO DA FONOAUDIOLOGIA.....	95
6.2	ACERTOS E LIMITES METODOLÓGICOS.....	98
6.3	AVANÇOS NA COMPREENSÃO DA DISFONIA OCUPACIONAL.....	101
6.4	LIÇÕES APRENDIDAS E PISTAS PARA TRANSFORMAÇÕES.....	106
	APÊNDICES	
	APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO – INQUÉRITO EPIDEMIOLÓGICO.....	110
	APÊNDICE B: PUBLICAÇÃO.....	118
	ANEXOS	
	ANEXO A: APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UFMG – ABORDAGEM QUANTITATIVA.....	130
	ANEXO B: APROVAÇÃO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UFMG – ABORDAGEM QUALITATIVA.....	131
	ANEXO C: CERTIFICADO DE QUALIFICAÇÃO.....	132

APRESENTAÇÃO

Neste volume será apresentada a Tese no formato de coletânea de artigos científicos originais como um dos requisitos para a obtenção do grau de Doutor em Saúde Pública, área de concentração em Epidemiologia do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

A presente Tese está inserida no processo que teve início em 2004 diante da demanda do Sindicato Único dos Trabalhadores do Ensino (SIND-UTE), a qual motivou o Projeto TRABALHO DOCENTE: AS CONDIÇÕES DE REALIZAÇÃO E OS EFEITOS SOBRE A SAÚDE DOS PROFESSORES DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE BELO HORIZONTE (RMEBH), que integrou equipes dos cursos de Fonoaudiologia, Medicina e Educação da UFMG. O grupo de pesquisa buscou compreender como se davam os modos de adoecimento e seus diferenciais por meio da combinação de pesquisas quantitativas e qualitativas¹ cujos resultados foram publicados.

Os distintos objetos articulados ao Projeto citado basearam-se no conhecimento sobre as mudanças institucionais e sociais decorrentes dos processos de globalização, suas repercussões nas políticas educacionais e transformações do sistema escolar, crise do emprego, erosão da cidadania, entre outros, que se refletiram nos perfis de morbidade e mortalidade da população em geral e evidenciaram, nos dizeres de Magalhães,² os limites do cuidado à saúde e das práticas assistenciais.

As transformações sociais, econômicas, políticas e culturais modificaram as condições e a organização do trabalho docente, com um impacto na saúde, na qualidade de vida dos professores e na prática docente.³ Diversos autores descreveram a prevalência do adoecimento dos professores e os fatores associados, principalmente, os transtornos psíquicos, as doenças

¹ ASSUNÇÃO, A. A. Saúde e condições de trabalho nas escolas públicas. In: OLIVEIRA, D. A. (Org.). *Reformas Educacionais na América Latina e os Trabalhadores Docentes*. Belo Horizonte: Autêntica, 2003. Cap. 5, p. 87-102.

² MAGALHÃES, R. Monitoramento das desigualdades sociais em saúde: significados e potencialidades das fontes de informação. *Ciências e Saúde Coletiva*, v.12, n.3, p. 667-673, 2007.

³ ASSUNÇÃO, A. A.; OLIVEIRA, D. A. Intensificação do trabalho e saúde dos professores. *Educação & Sociedade*, v.30, n.107, p. 349-372, 2009. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 3 dez. 2009.

do aparelho respiratório, dentre elas os distúrbios da voz, e as doenças do aparelho locomotor.^{4,5,6,7}

Os artigos^{6,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17} produzidos no bojo do Projeto citado serão comentados ao longo da tese. Tais artigos buscaram descrever as morbidades e investigar suas relações com as condições de trabalho, com maior enfoque nos distúrbios vocais. A apresentação de alguns resultados objetiva aclarar o contexto ocupacional no qual os participantes do presente estudo se encontram inseridos.

Síntese dos resultados produzidos anteriormente

Entre os 166 casos de servidores públicos municipais de Belo Horizonte em readaptação funcional definitiva por distúrbio de voz (1996 a 2004), predominaram os de professores (99%), sendo a maioria mulheres (98%) e docentes do ensino fundamental (66%).¹⁵

⁴ DELCOR, N. S. *et al.* Condições de trabalho e saúde dos professores da rede particular de ensino de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v.20, p. 187-196, 2004.

⁵ PORTO, L. A. *et al.* Doenças ocupacionais em professores atendidos pelo Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador (CESAT). *Revista Baiana de Saúde Pública*, v.28, n.1, p. 33-49, 2004.

⁶ GASPARINI, S. M.; ASSUNÇÃO, A. A.; BARRETO, S. M. B. O professor, as condições de trabalho e os efeitos sobre a saúde. *Educação e Pesquisa* (USP), v.31, n.2, p.189-199, 2005.

⁷ ROY, N. *et al.* Prevalence of voice disorders in teachers and the general population. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, v.47, p. 281-293, 2004.

⁸ ASSUNÇÃO, A. A. *et al.* Does regular practice of physical activity reduce the risk of dysphonia? *Preventive Medicine*, v.49, n.6, p. 487-489, 2009.

⁹ ASSUNÇÃO, A. A. *et al.* Occupational and individual risk factors for dysphonia in teachers. *Occupational Medicine*. London, UK, 2012. (No prelo)

¹⁰ BASSI, I. *et al.* Quality of life, self-perceived dysphonia, and diagnosed dysphonia through clinical tests in teachers. *Journal of Voice*, v.25, n.2, p. 192-201, 2011.

¹¹ BASSI, I. *et al.* Características clínicas, sociodemográficas e ocupacionais de professoras com disфонia. *Distúrbios da Comunicação*, v.23, n.2, p. 173-180, 2011.

¹² GAMA, A. C. C. *et al.* Adesão a orientações fonoaudiológicas após a alta do tratamento vocal em docentes: estudo prospectivo. *Revista Cefac*, São Paulo, 2011. (No prelo)

¹³ GASPARINI, S. M.; BARRETO, S. M.; ASSUNÇÃO, A. A. Prevalência de transtornos mentais comuns em professores da rede municipal de Belo Horizonte. *Cadernos de Saúde Pública*, v.22, n.12, p. 2.679-2.691, 2006.

¹⁴ JARDIM, R.; BARRETO, S. M.; ASSUNÇÃO, A. A. Condições de trabalho, qualidade de vida e disфонia entre docentes. *Cadernos de Saúde Pública*, v.23, n.10, p. 2.439-2.461, 2007.

¹⁵ MEDEIROS, A. M. de.; BARRETO, S. M.; ASSUNÇÃO, A. A. Professores afastados da docência por disфонia: o caso de Belo Horizonte. *Cadernos de Saúde Coletiva*, v.14, n.4, p. 615-624, 2006.

¹⁶ MEDEIROS, A. M. de.; 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*, v.22, n.6, p. 676-687, 2008.

¹⁷ VIANELLO, L.; ASSUNÇÃO, A. A.; GAMA, A. C. C. Estratégias implementadas para enfrentar as exigências vocais da sala de aula: o caso das professoras readaptadas por disфонia. *Revista Distúrbios da Comunicação*, v.20, p. 163-170, 2008.

Do total de 2.103 professoras do ensino fundamental (inquérito epidemiológico 2004/2005), 67% relataram sintomas vocais nos últimos 15 dias.¹⁶ A percepção de pior qualidade de vida relacionada à voz foi associada estatisticamente ao relato de cansaço vocal, piora da qualidade da voz, afastamento na carreira devido a problemas relacionados à voz, convívio ruim com os alunos, diminuição da criatividade e da autonomia no trabalho e sintomas compatíveis com transtorno mental.¹⁴

Observou-se, por meio da abordagem qualitativa (2006), que os ajustes vocais específicos identificados em situação de docência objetivavam a autoproteção vocal ou, por vezes, recaíam em hipersolicitação vocal a fim de cumprir as exigências do ensino em sala de aula regidas por professoras que retornaram à ativa após afastamento por distúrbio vocal.¹⁷

A maioria das 217 professoras submetidas a tratamento fonoaudiológico¹⁸ para distúrbio vocal apresentou sintomas vocais e laríngeos (91%), lesão em prega vocal (63%) e desvio vocal leve (53%). Quase um terço das professoras em tratamento já havia sido afastada do trabalho por problemas vocais.¹¹

No conjunto, identificou-se uma gama de situações contextuais que pareciam interferir no surgimento e agravamento da disфонia. Tais resultados permitiram indagar sobre alguns componentes do paradigma clínico, principalmente no tocante aos preceitos fonoaudiológicos, cuja ênfase ainda é higienista quando o interesse se dirige às práticas preventivas.¹⁹ As ações preventivas e de promoção da saúde vocal têm sido desenvolvidas de forma processual (com três ou mais encontros), sendo unilateral porque o agente do processo educativo é o fonoaudiólogo. Ademais, atenta-se para o caráter cognitivista, comportamentalista e centrado no indivíduo de tais ações.²⁰ Utiliza-se com frequência o termo abuso vocal, o qual induz à responsabilização do professor pelo seu próprio adoecimento. No contraponto, indicam-se

¹⁸ O atendimento aos pacientes que vieram encaminhados pela Prefeitura de Belo Horizonte ocorreu no mesmo serviço onde o presente estudo foi realizado.

¹⁹ JARDIM, R.; BARRETO, S. M.; ASSUNÇÃO, A. A. Recomendações preventivas para disфонia amparadas em um inquérito epidemiológico. In: VI SEMINÁRIO DA REDE LATINO-AMERICANA DE ESTUDOS SOBRE TRABALHO DOCENTE – REDE ESTRADO, VI, 2006, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: UERJ, 2006. p. 1-8. Disponível em: <http://www.fae.ufmg.br/estrado/cd_viseminario/trabalhos/eixo_tematico_2/recom_preventivas.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2009.

²⁰ PENTEADO, R. Z.; RIBAS, T. M. Processos educativos em saúde vocal do professor: análise da literatura da fonoaudiologia brasileira. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, v.16, n.2, p. 233-239, 2011.

pistas para transformar as práticas fonoaudiológicas ampliando-se o enfoque para as condições ambientais e organizacionais.¹⁹

Veja-se, por exemplo, o caráter recorrente dos afastamentos no grupo vulnerável^{11,14,16} ou os ajustes vocais específicos para compensar deficiências no trato vocal.¹⁷ Chamou-nos a atenção a forte associação entre a pior qualidade de vida em vigência de disfonia e os fatores do contexto, como relacionamento ruim com os alunos, a pouca criatividade e autonomia no trabalho.¹⁰ Equipamentos e recursos técnicos precários também foram associados ao diagnóstico confirmado de disfonia de acordo com o relato dos professores investigados em 2009.⁹

As indagações originadas de tais evidências provocaram o objeto da presente pesquisa cujos resultados foram tratados em três artigos, utilizando-se de abordagem quantitativa e qualitativa. Os dois primeiros artigos foram estudos quantitativos baseados nos dados do inquérito sobre as condições de saúde e de trabalho dos professores do ensino fundamental da Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte (RMEBH). O terceiro artigo diz respeito ao estudo qualitativo realizado em 2009, parte do subprojeto Professores com Disfonia Atendidos no Ambulatório de Fonoaudiologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, parceria entre o Departamento de Fonoaudiologia da UFMG e a Prefeitura de Belo Horizonte, visando à reabilitação vocal dos professores municipais.

O primeiro artigo, intitulado “Alterações vocais e cuidado de saúde entre professoras”, teve como objetivo explorar os fatores associados à procura por assistência vocal pelas professoras das escolas municipais de Belo Horizonte. Este artigo foi avaliado no exame de qualificação em dezembro de 2010 e foi aceito para publicação pela *Revista CEFAC – Atualização Científica em Fonoaudiologia e Educação* em abril de 2011.

O segundo artigo procurou identificar categorias individuais e de contexto para compreender os fatores que influenciam o absenteísmo entre professoras com distúrbio vocal das escolas municipais de Belo Horizonte. O foco no absenteísmo se deve à constante citação nos debates entre a categoria docente e os gestores, além dos registros que indicam sua relevância.^{1,8} Este artigo também foi avaliado no exame de qualificação em dezembro de 2010 e foi publicado em *International Archives Occupational Environmental Health* com o título "Absenteeism due to voice disorders in female teachers: a public health problem".

O terceiro artigo, intitulado “Representações sociais dos professores sobre a disfonia”, analisou o discurso dos sujeitos abordados por meio de grupos focais que reuniram professores com quadro de disfonia segundo confirmação da perícia médica e encaminhados para tratamento de voz no Hospital das Clínicas (HC) e será submetido ao periódico *Cadernos de Saúde Pública*.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A disфония é um distúrbio da comunicação caracterizado pelo impedimento da produção natural da voz.²¹ Quando relacionada ao trabalho, também definida como Distúrbio de Voz Relacionado ao Trabalho, a disфония é qualquer forma de desvio vocal durante a atividade profissional que diminua, comprometa ou impeça a atuação e/ou comunicação do trabalhador,²² podendo ou não haver alteração orgânica da laringe.²³ Sabe-se, de um lado, que a disфония é um sintoma frequente entre os professores, independentemente da presença e do grau de lesão das pregas vocais. A presença de lesões, de outro lado, é um fator predisponente do distúrbio vocal relacionado ao trabalho.²⁴

Não há um consenso sobre a definição de caso, o que dificulta identificar a disфония no seu estágio inicial, sendo possível a subestimação do número de diagnósticos. Geralmente, a definição de disфония faz menção às alterações laríngeas, que podem ser observadas em fases mais avançadas, assim como aos sinais e sintomas presentes em fases que precedem as alterações orgânicas, potencialmente reversíveis.¹⁴

A dificuldade na mensuração do distúrbio de voz se deve à complexa interação de fatores (biológicos, psíquicos, sociais, comportamentais) envolvidos em sua gênese, os quais se tornam problemática a sua identificação. Para estimar a real magnitude deste agravo, sugere-se, além da avaliação por um profissional, a aplicação de protocolo de avaliação do impacto do problema para o sujeito, validados para o Brasil.^{25,26,27} Os estudos epidemiológicos sobre o tema carecem de maior sensibilidade e especificidade na definição de caso de distúrbio de

²¹ BEHLAU, M.; AZEVEDO, R.; PONTES, P. Conceito de voz normal e classificação das disfonias. In: BEHLAU, M. (Org.). *Voz: o livro do especialista*. Rio de Janeiro: Revinter, 2001. v.1, cap.2, p. 53-79.

²² SOUZA, T. M. T. Distúrbios da voz: CEREST elabora proposta de instrução normativa. *Revista de Fonoaudiologia*, n. 59, p. 4-5, 2005.

²³ BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Protocolo de Distúrbio de Voz Relacionado ao Trabalho*. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2011 (No prelo).

²⁴ BASSI, I. B. *Disфония em Professores Municipais: aspectos clínicos, ocupacionais e de qualidade de vida*, 2010. Dissertação de Mestrado em Saúde Pública. Belo Horizonte: Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais. 63f.

²⁵ GASPARINI, G.; BEHLAU, M. Quality of life: validation of the Brazilian version of the Voice-Related Quality of Life Measure (V-RQOL). *Journal of Voice*, v.23, n.1, p. 76-81, 2009.

²⁶ RICARTE, A.; GASPARINI, G.; BEHLAU, M. Validação do Protocolo Perfil de Participação e Atividades Vocais (PPAV) no Brasil. In: ANAIS DO XIV CONGRESSO BRASILEIRO DE FONOAUDIOLOGIA, Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, XIV, 2006, Salvador. *Anais...* Salvador, 2006.

²⁷ BEHLAU, M.; SANTOS, L. M. A.; OLIVEIRA, G. Cross-cultural adaptation and validation of the voice handicap index into brazilian portuguese. *Journal of Voice*, v.25, n.3, p. 354-359, 2011.

voz.²⁸ Na clínica fonoaudiológica, dentre as formas de avaliação subjetiva e objetiva da voz, a análise perceptivo-auditiva é considerada como padrão-ouro, especialmente por traduzir de forma mais fidedigna os aspectos relacionados à qualidade vocal. Entretanto, apresenta um grau de subjetividade, que, segundo os especialistas da área, compromete a confiabilidade da avaliação vocal.²⁹ Os resultados apresentados no artigo 3 trazem esclarecimentos sobre esse aspecto, que voltará a ser discutido nas Considerações finais.

Quanto ao peso dos fatores contextuais, sabe-se que a gestão escolar, diante da nova regulação educativa, atua sobre os recursos humanos, gerando mais tarefas e exigindo um perfil flexível do docente em detrimento de atuar produzindo adequações ou investindo em recursos facilitadores.³⁰ Ora, para uma educação de qualidade são necessárias tecnologias educacionais e recursos pedagógicos apropriados ao processo de aprendizagem, dimensionamentos qualitativo (valorização da experiência docente e formação dos membros da equipe) e quantitativo do efetivo, gestão democrático-participativa, segurança na escola, suporte social etc,³¹ os quais repercutem na saúde dos professores. Dependendo do modelo de gestão adotado pelas redes de ensino ou pelas escolas, tais práticas organizacionais resultam em barreira para a criatividade dos docentes interferindo até mesmo na aprendizagem do aluno.³

Na presença de distúrbios vocais, o diagnóstico depende de avaliação clínica, com especial atenção à história ocupacional. A doença é considerada ocupacional quando existe relação com o trabalho, mesmo em vigência de fatores concomitantes não relacionados à atividade laboral.³² Ainda assim, existem controvérsias clínicas no diagnóstico de disфония apesar de atenuadas diante das contribuições dos estudos epidemiológicos que indicaram o peso de

²⁸ GIANNINI, S. P. P.; FERREIRA, L. P.; LATORRE, M. do R. D. de O. Distúrbios de voz: como definir caso em estudos epidemiológicos? In: 19º CONGRESSO BRASILEIRO e 8º CONGRESSO INTERNACIONAL DE FONOAUDIOLOGIA, 2011, São Paulo: Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2011. p. 1166. Disponível em: <<http://www.sbfa.org.br/portal/suplementorsbfa>>. Acesso em: 12 dez. 2009.

²⁹ GAMA, A. C. C. *et al.* Estudo do efeito do apoio visual do traçado espectrográfico na confiabilidade da análise perceptivo-auditiva. *Revista Cefac*, v.13, n. 2, p. 314-321, 2011.

³⁰ ESCALONA, E. Relación salud-trabajo y desarrollo social: visión particular en los trabajadores de la educación. *Revista Cubana Salud Publica*, v.32, n.1, p. 1-19, 2006.

³¹ DOURADO, L. F.; OLIVEIRA, J. F. A qualidade da educação: perspectivas e desafios. *Cadernos Cedes*, v.29, n.78, p. 201-215, 2009. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 10 jun. 2012.

³² SÃO PAULO. Centro de Referência em Saúde do Trabalhador. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Distúrbios de voz relacionados ao trabalho. *Boletim Epidemiológico Paulista*, n.26, 2006. Disponível em: <www.cve.saude.sp.gov.br/agencia/bepa26_dist.htm>. Acesso em: 10 jul. 2012.

fatores ambientais no desencadeamento, na prevalência e no agravamento das queixas, trazendo esclarecimentos às condutas da fonoaudiologia.

Na prática fonoaudiológica, a disfonia é classificada de acordo com a duração do sintoma, com a cinesiologia laríngea ou com a etiologia, dentre outras.²⁷ No Brasil, a classificação etiológica é a mais utilizada. O *Manual de Classificação dos Distúrbios Vocais (CMVD-I)* desenvolvido por Verdolini, Rosen e Branski³³ procurou criar uma referência-padrão das várias alterações que podem produzir problemas vocais, tendo como público-alvo profissionais de diversas formações. A classificação do distúrbio vocal no CMVD-I aborda cinco dimensões do problema de voz: etiologia da disfonia, nível de certeza da classificação, severidade da condição atual, percepção do paciente sobre o impacto da voz na qualidade de vida e curso clínico da disfonia. Não se trata de um guia de diagnóstico e tratamento, sendo considerada por Behlau e Gasparini³³ um avanço da caracterização dos problemas vocais, apesar das limitações inerentes a qualquer proposta de taxonomia.

Assumindo que a taxonomia científica influencia a prática de cuidados de saúde e os debates sobre as políticas e as prioridades em saúde sob uma perspectiva ocupacional, tal taxonomia seria apropriada para abordar a manifestação dinâmica do adoecimento vocal? Embora tal questão ultrapasse o escopo do presente estudo, vale mencionar que os paradigmas não são estáveis porque se adaptam às transformações sociais, políticas ou de saúde, gerando um constante desafio entre a teoria e a prática.³⁴ Apesar de não dirigir o foco para tal problemática, as evidências anteriores provocaram perguntas quanto ao caráter social da disfonia em professores e buscou apreender elementos para esclarecer as dúvidas na prática fonoaudiológica, a qual ainda não se deslocou de suas bases clínicas para entender o que está ocorrendo com os docentes cuja a disfonia é grave, recorrente e nem sempre declarada e reconhecida.

A doença é sempre gerada, experimentada, definida e melhorada em seu mundo social. Para as práticas de intervenção, convém conhecer o que é normal e o que está comprometido em indivíduos com morbidades crônicas, ultrapassando os limites do paradigma biológico. Juízos

³³ VERDOLINI, K.; ROSEN, C. A.; BRANSKI R. C. *Classification Manual for Voice Disorders- I – CMVD-I*. Rockville: ASHA, 2006. Resenha de: BEHLAU, M.; GASPARINI, G. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, v.12, n.1, p. 72-75, 2007.

³⁴ BHOPAL, R. Paradigms in epidemiology textbooks: in the footsteps of Thomas Kuhn. *American Journal of Public Health*. v.89, n.8, p. 1.162-1.665, 1999.

de valor são cruciais na definição do limiar entre o normal e o patológico. Médicos reconhecem a doença, procuram identificar suas causas e desenvolver formas de preveni-la e tratá-la. Mas os pacientes também atribuem significado ao seu sofrimento e elaboram explicações para o seu adoecimento.³⁵ Tais explicações são construídas socialmente e constituem as representações elaboradas por um grupo de sujeitos. Calcado em tais preceitos, delineou-se o presente estudo, reconhecendo que os saberes médico-centrados não são sobre a pessoa que adoeceu e são fundamentados em conhecimentos técnicos sobre os distúrbios e o desequilíbrio funcional de um órgão humano, no caso a laringe.

Assim constituído o objeto do estudo que diz respeito à cronicidade do adoecimento vocal e às barreiras para a manutenção da função docente nas escolas, descortinou-se o contexto que justificou abordar as representações sociais sobre a disfonia. O percurso metodológico delineado objetivou entrelaçar duas técnicas de pesquisa (inquérito epidemiológico e grupo focal). Por fim, vale esclarecer que tal investigação não se eximiu de aceitar as proposições da sociologia do trabalho^{36,37} quando o interesse se voltou para a análise da influência da gestão no processo saúde-doença.

³⁵ JONES, D. S.; PODOLSKY, S. H.; GREENE, J. A. The burden of disease and the changing task of medicine. *New England Journal of Medicine*, v.366, n.25, p. 2.333-2.338, 2012.

³⁶ THÉBAUD-MONY, A. *La Reconnaissance des Maladies Professionnelles: acteurs et logiques sociales*. Paris: La Documentation Française, 1991.

³⁷ THÉBAUD-MONY, A. Réparer: les atteintes liées au travail? Rapports sociaux, droits et pratiques institutionnelles. *Sciences Sociales et Santé*, v.21, n.4, p. 105-113, 2003.

Elementos metodológicos

A pesquisa interdisciplinar no campo da saúde tem, recentemente, buscado integrar as abordagens biológicas e sociais. Esta integração é essencial para uma compreensão mais abrangente dos problemas de saúde e para o desenvolvimento de estratégias mais eficazes de prevenção de doenças.³⁸ A aplicação dos métodos das ciências sociais no estudo e na compreensão dos processos saúde-doença facilita o trânsito do enfoque biomédico ao enfoque biossocial, convocando a metodologia qualitativa de investigação.³⁹ Por sua vez, os métodos estatísticos são essenciais nas questões de saúde pública porque estimam a magnitude dos fenômenos e amparam os tomadores de decisão quanto às prioridades dos programas e políticas de saúde.⁴⁰ Contudo, a integração das abordagens de campos disciplinares distintos suscita a necessária discussão sobre os pressupostos metodológicos.

A presente Tese desenvolveu caminhos e estratégias de integração de métodos, a fim de se aproximar da realidade estudada. Apesar da carência de maior sustentação epistemológica, a estratégia de combinação de técnicas voltadas para um único objeto, no caso o processo saúde-doença com destaque para o distúrbio vocal, se beneficia quando se tem em mente a sua potencialidade para responder às preocupações formuladas. Ressalta-se que ambos os métodos, qualitativos e quantitativos, são rigorosos, devendo ser resguardadas as suas especificidades.^{41,42,43}

A convergência de perspectivas paradigmáticas, no caso, relativas às abordagens qualitativas e quantitativas, tem trazido aportes às investigações contemporâneas. A combinação de distintas técnicas, dados e observações no estudo de um mesmo objeto depende de sua finalidade. Assim como toda forma de conhecimento está articulada ao seu próprio interesse e

³⁸ ROUX, A. V. D. Integrating social and biologic factors in health research: a systems view. *Annals of Epidemiology*, v.17, p. 569-574, 2007.

³⁹ GONZALEZ, R. G. Utilidad de la integración y convergencia de los métodos cualitativos y cuantitativos en las investigaciones en salud. *Revista Cubana de Salud Pública*, v.36, n.1, p. 19-29, 2010.

⁴⁰ BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. *Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde*. 2. ed. Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2008. 68 p. (Série B – Textos Básicos em Saúde)

⁴¹ MINAYO, M. C. S.; SANCHES, O. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade? *Cadernos de Saúde Pública*, v.9, n.3, p. 237-338, 1993.

⁴² SERAPIONI, M. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa social em saúde: algumas estratégias para integração. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.5, n.1, p. 187-192, 2000.

⁴³ VASCONCELOS, E. M. A. Complexidade e pesquisa interdisciplinar: epistemologia e metodologia operativa. In: _____. *A Estrutura Básica de Projetos de Pesquisa em Ciências Humanas, Sociais, Saúde Coletiva e Saúde Mental*. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 131-139.

usos, a estratégia de combinação metodológica tem os seus critérios inerentes de validade, justificados em seus próprios termos.⁴⁴

O método quantitativo é útil quando se busca medir a magnitude de um fenômeno. O método qualitativo é empregado quando se quer interpretar como e por que tal fenômeno se sucedeu. Este método permite um maior contorno do fenômeno na perspectiva dos significados dos próprios atores no processo em que estão imersos,⁴⁵ no caso, o sistema e a gestão do trabalho escolar.

Destaca-se que cada abordagem possui suas vantagens e limitações⁴¹ e que a combinação pode gerar resultados inesperados e fomentar a credibilidade dos achados.⁴⁶ A pesquisa quantitativa pode identificar situações da vida social, com uma visão externa do objeto e uma relação mais distante entre o pesquisador e o sujeito, ao passo que a evidência qualitativa permite, do ponto de vista do sujeito e de uma relação mais próxima, estabelecer os processos dinâmicos que ligam as variáveis associadas estatisticamente.⁴⁷

A utilização das duas técnicas que caracterizaram duas distintas abordagens se deu em face da necessidade de complementaridade, por isso se articulou o estudo das representações sociais relacionadas ao processo saúde-doença ao inquérito epidemiológico realizado anteriormente. Os resultados obtidos possibilitaram aclarar diferentes dimensões do distúrbio vocal em professores e contribuir para, no futuro, ampliar o debate sobre a definição de caso de distúrbio de voz quando o foco se dirigir para os aspectos ocupacionais.

⁴⁴ LLANES, G. D. El enfoque cualitativo de investigación en la salud pública contemporánea. *Revista Cubana de Salud Pública*, v.36, n.1, p. 30-37, 2010.

⁴⁵ CALZARETTA, A. V. Diálogo entre lo cuantitativo y lo cualitativo en la investigación científica: el desafío de la triangulación. *Ciencia y Trabajo*, v.7, n.15, p. 38-40, 2005.

⁴⁶ BRYMAN, A. Integrating quantitative and qualitative research: how is it done? *Qualitative Research*, v.6, n.1, p. 97-113, 2006.

⁴⁷ BRYMAN, A. Combining quantitative and qualitative research. In: _____. *Quantity and Quality in Social Research*. Routledge: Çondon, 1992. p. 126-156.

Abordagem quantitativa

Desenho

Os dados utilizados nesta etapa foram provenientes do inquérito epidemiológico do PROJETO TRABALHO DOCENTE: AS CONDIÇÕES DE REALIZAÇÃO E OS EFEITOS SOBRE A SAÚDE DOS PROFESSORES DA RMEBH, um estudo transversal cujo objetivo foi o de conhecer a prevalência de disfonia e transtornos mentais e os fatores associados entre os professores do ensino fundamental do município de Belo Horizonte. A RMEBH era composta por 181 escolas, divididas em nove regionais. À época do estudo, treze escolas eram destinadas à educação infantil; três ao ensino especial; uma exclusivamente ao ensino médio; e 164 ao ensino fundamental.

O projeto desta pesquisa referente ao seu componente quantitativo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da UFMG em 5 de outubro de 2004 (Parecer n.º 240).

Amostragem

O estudo abrangeu uma amostra aleatória simples das escolas municipais de Belo Horizonte que estavam em funcionamento em 2004. Nas regionais, Noroeste, Leste e Norte, 70% das escolas municipais foram sorteadas e as escolas das regionais Pampulha e Nordeste foram estudadas integralmente. O cálculo amostral foi baseado no método mais conservador, considerando uma prevalência da disfonia de 50% na população estudada, pois os dados encontrados na literatura são muito divergentes. Não foi possível obter a lista fidedigna porque o mesmo professor poderia constar em mais de uma escola, dada a possibilidade de duplicação de cargo e impossibilidade de identificar o sujeito (a lista não identifica por nome, mas por cargo).

Para representatividade da amostra, objetivou-se a inclusão de, no mínimo, 80% dos professores na ativa em cada escola sorteada, nos turnos de interesse. Nas escolas onde a taxa de resposta foi inferior a 80%, realizaram-se outras visitas para recuperação das perdas. Os questionários das regionais Venda Nova, Barreiro e Oeste que, após sucessivos retornos às escolas, não alcançaram a taxa de resposta requerida, não foram incluídos neste estudo.

População

Participaram deste estudo 1.980 professoras do ensino fundamental diurno, de 76 escolas situadas nas cinco regionais administrativas da cidade: Nordeste, Noroeste, Pampulha, Norte e Leste. As professoras de educação física não participaram deste estudo porque realizam atividades de ensino com características bastante diferenciadas das atividades docentes tradicionais. Os professores do sexo masculino não foram incluídos, devido à diferença de gênero na prevalência da disfonia e ao pequeno número de professores encontrado no ensino fundamental da RMEBH.

Coleta de dados

Os dados da literatura e os resultados das entrevistas realizadas junto ao sindicato e à Gerência de Saúde do Servidor e Perícia Médica de Belo Horizonte, na etapa exploratória, serviram para a elaboração do questionário autoaplicado, construído com questões sociodemográficas, de saúde vocal, geral e mental e de ambiente e organização do trabalho.

Para garantir o controle da coleta de dados, foram realizadas várias reuniões com o objetivo de orientar e esclarecer dúvidas quanto aos procedimentos do estudo e de orientar sobre as condutas da equipe de campo.

A coleta de dados ocorreu entre maio de 2004 e julho de 2005, em meses não consecutivos por meio de visitas realizadas nas escolas selecionadas, ora no horário do recreio dos professores, ora em horário das reuniões pedagógicas, que ocorrem semanalmente em cada turno. Quando em nenhuma das situações anteriores foi possível a realização da pesquisa, os questionários foram deixados nas escolas e posteriormente recolhidos.

Em cada escola, antes da aplicação do questionário, as professoras foram informadas sobre os objetivos da pesquisa, sobre a instituição responsável e sobre o caráter voluntário e sigiloso da participação. Procedia-se, então, à entrega da carta-convite e consentimento livre e esclarecido e do questionário.

O questionário foi entregue em envelope individual e, em função das questões abordadas, para evitar constrangimento às professoras ou para evitar resistência e obter maior adesão ao

estudo, foi garantida a não identificação do respondente.

Eventos

A busca pela assistência vocal foi considerada pela resposta (não/sim) à seguinte questão: “*Nas duas últimas semanas, você procurou médico / fonoaudiólogo por causa de problemas na voz?*”.

O absenteísmo por problema de voz foi considerado pela resposta (não/sim) à seguinte questão: “*Nas duas últimas semanas, você faltou ao trabalho por causa de problemas na voz?*”.

Variáveis explicativas

As variáveis independentes foram específicas em cada artigo e separadas em subconjuntos temáticos distintos para a construção dos modelos na análise dos dados, de acordo com os estudos publicados que avaliaram os dois eventos de interesse.

No questionário, encontram-se questões referentes à:

a) dados sociodemográficos que investigaram idade (19-29, 30-39, 40-49, >50); estado civil (solteiro, casado/união consensual, separado/divorciado, viúvo); renda pessoal e familiar (R\$240,00-R\$960, R\$960,00-R\$1.600,00, R\$1.600,00-R\$2.400,00, mais R\$2.400,00); escolaridade (ensino médio, superior, superior com especialização, mestrado, doutorado); número de filhos; tabagismo (não fumante, ex-fumante, fumante atual); atividade física regular (3 ou mais vezes por semana, 1-2 vezes por semana, nenhuma vez); uso de medicamento prescrito para depressão, ansiedade ou alterações do sono (não, sim), transtorno mental (GHQ-12) (presente, ausente).

A identificação do transtorno mental foi possível devido à utilização do instrumento *General Health Questionnaire-12* (GHQ-12), questionário validado na versão brasileira⁴⁸ composto

⁴⁸ MARI, J. J.; WILLIAMS, P. A comparison of the validity of two psychiatric screening questionnaires (GHQ-12 and SRQ-20) in Brazil, using relative Operating Characteristic (ROC) analysis. *Psychological Medicine*, v.15, n.3, p. 651-659, 1985.

por doze perguntas. Escore igual ou maior que 4 é considerado positivo, ou seja, probabilidade de transtorno psíquico.^{49,50}

O GHQ-12 na versão utilizada neste estudo, não buscou detectar doenças psiquiátricas graves como a esquizofrenia e a depressão psicótica, nem se prestou a diagnosticar quaisquer doenças mentais. O objetivo foi fazer uma triagem para presença de transtornos mentais comuns, como depressão e ansiedade.⁵¹

b) dados sobre o trabalho que incluíram tempo de trabalho como docente em anos (0-4, 5-9, 10-14, 15-19, ≥ 20); número de turnos em que leciona (1, 2-3); tempo disponível para preparo das aulas e correção de trabalhos (pequeno, regular, grande); autonomia e criatividade (pequena, regular, grande); relacionamentos com superiores, pares, pais e alunos (bom, razoável, ruim); relato de agressividade por parte dos pais de alunos, dos alunos e dos pares (nunca, uma vez, mais de uma vez).

c) dados sobre as condições de trabalho e conforto na escola, contemplando percepção sobre ruído (desprezível ou razoável, elevado ou insuportável); ventilação e condições estruturais da sala de aula (precária, razoável, satisfatória)

d) dados referentes às relações entre voz e trabalho: percepção de cansaço vocal e de piora da qualidade vocal (não, às vezes, diariamente); presença de infecções de vias aéreas superiores (não, sim); problemas no trabalho por causa da voz (ausente, moderado, frequente); falta ao trabalho (não, sim) e afastamento do trabalho relacionados à voz (nunca, há mais de 6 meses, nos últimos 6 meses); realização de outra atividade com o uso intenso da voz (não, sim); hidratação em sala de aula (não, sim). No estudo sobre o absentismo, foi incluído no banco de dados o Índice de Vulnerabilidade Social (IVS – Classe II, III, IV e V) que indica a situação social da escola. Quanto maior o valor do IVS pior a situação naquela região da escola, ou seja, mais vulnerável à exclusão social.

⁴⁹ MCDOWELL, I.; NEWELL, C. The general health questionnaire. In: MCDOWELL, I.; NEWELL, C. (Eds.) *Measuring Health: a guide to rating scales and questionnaires*. Oxford: Editora Oxford University, 1996. p. 225-234.

⁵⁰ GOLDBERG, D. P. *et al.* The validity of two version of the GHQ in the WHO study of mental illness in general health care. *Psychological Medicine*, v.27, p. 191-197, 1997.

⁵¹ GOUVEIA, V. V. *et al.* Questionário de saúde geral (QSG-12): o efeito de itens negativos em sua estrutura fatorial. *Cadernos de Saúde Pública*, v.28, n.2, p. 375-384, 2012.

O IVS é um índice de gestão urbana elaborado para Belo Horizonte e calculado a partir de indicadores georreferenciados em 81 unidades espaciais intramunicipais, previamente estabelecidas pelo planejamento municipal. O IVS permite identificar as regiões da cidade onde vive a população mais vulnerável à exclusão social e em que aspectos esta população está mais vulnerável, além de possibilitar uma caracterização da mesma.⁵²

Análise

Foi realizada a análise descritiva da população estudada separadamente para cada evento. A análise dos fatores associados aos eventos de interesse se deu por meio da regressão logística. A magnitude da associação foi estimada pelo Odds Ratio (OR) e a significância estatística pelo intervalo de 95% de confiança (IC95%). O modelo multivariado logístico de resposta binária mensura o efeito independente das potenciais variáveis preditoras do evento estudado.⁵³

Inicialmente fez-se a análise de regressão logística univariada considerando-se todas as variáveis independentes de cada subconjunto selecionado. Todos os fatores associados ao nível de $p \leq 0,20$ na análise univariada foram selecionados para iniciar os modelos multivariados de regressão logística. Para isso, foram construídos modelos intermediários por blocos de afinidade das variáveis. Foi utilizado o método de deleção sequencial de variáveis até a obtenção do modelo final, onde o nível de significância considerado foi de 0,005.

O programa Epi Info 3.3 (CDC/WHO/2004) foi adotado para a entrada dos dados, e a análise estatística foi realizada no programa STATA, versão 8.0 *Intercooled*, Stata Corporation, Texas, Estados Unidos.

⁵² BELO HORIZONTE. Prefeitura Municipal. *IQVU / IVS: experiência de construção e perspectivas de aplicabilidade de índices e indicadores na gestão urbana da qualidade de vida – uma síntese da experiência de Belo Horizonte (Minas Gerais, Brasil)*. Disponível em: <http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/contents.do?evento=conteudo&idConteudo=19630&chPlc=19630&termos=%20%20%20Nahas>. Acesso em: 6 abr. 2010.

⁵³ KAHN, H. A.; SEMPOS, C. T. Relative risk and Odds Ratio: In: _____ *Statistical Methods in Epidemiology*. New York: Oxford University Press, 1989. p. 56-64.

Abordagem qualitativa

A abordagem exploratória e qualitativa adotada buscou apreender o significado e as representações dos professores em reabilitação vocal relacionados ao processo saúde-distúrbio vocal e fez parte do subprojeto Professores com Disfonia Atendidos no Ambulatório de Fonoaudiologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais.

A essência da teoria das representações sociais constitui uma contínua tensão ou conflito entre o individual e o social. As representações elaboradas por um indivíduo têm de ser inteligíveis para se tornarem sociais. As culturas são dotadas de instituições com valores e normas que conduzem, de um lado, à individuação, e de outro, à socialização. Portanto, as representações elaboradas apresentam a marca dessa tensão e procuram mantê-la em um nível que pode ser suportado pelo indivíduo. Sem isso, seria impossível compreender o dinamismo da sociedade e as mudanças em qualquer uma de suas partes. Não considerar a dimensão do conflito é dotar-se de uma visão bastante estática da sociedade e de seus indivíduos.⁵⁴

O papel social é marcado pelas nossas interações sociais. Essas interações criam “universos conceituais” que servem de suporte para que novas representações sejam produzidas e comunicadas. Elas passam a fazer parte desse universo como “teorias” arraigadas ao senso comum e ajudam a criar “a identidade grupal e o sentimento de pertencimento do indivíduo ao grupo”.⁵⁵ Por meio dos grupos focais, teremos acesso ao discurso que resulta da identidade dos professores, os quais manifestam valores comuns, relacionados ao distúrbio vocal, que embasam os seus comportamentos de adiamento da busca de assistência vocal ou que explicam o absenteísmo por causa da voz. Segundo Alves-Mazzotti,⁵⁵ a cultura é um sistema simbólico composto por padrões, normas, valores etc., e as representações sociais são as manifestações desse sistema cultural.

⁵⁴ MOSCOVICI, S. Prefácio. In: GUARESCHI, P.; JOVCHELOVITCH, S. (Orgs.) *Textos em Representações Sociais*. 10.ed. Petrópolis: Vozes, 2008. p .7-16.

⁵⁵ ALVES-MAZZOTTI, A. J. Representações sociais: aspectos teóricos e aplicações à educação. *Em Aberto*, v. 14, n. 61, p. 60-78, 1994. Disponível em: <<http://www.rbep.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/912/818>>. Acesso em: 19 nov. 2010.

Desenho

O presente estudo qualitativo, descritivo e exploratório permite explorar a riqueza de informações contidas em uma situação real, por meio de uma abordagem aberta e flexível que focaliza a realidade de forma complexa e contextual.⁵⁶

A Gerência de Saúde do Servidor e Perícia Médica da Prefeitura de Belo Horizonte (GSPM), responsável pelo acompanhamento dos professores, implementou em 1995 o programa “Saúde Vocal do Professor”. O programa abrange avaliações periódicas, realização de cursos teórico-práticos sobre a voz, acompanhamento dos professores afastados da sala de aula e em readaptação funcional e encaminhamento para atendimento fonoaudiológico.⁵⁷

Após a avaliação fonoaudiológica, a perícia médica encaminha os professores com disfonia para tratamento em um dos serviços de saúde disponíveis, entre os quais figura o Ambulatório de Fonoaudiologia do Hospital das Clínicas (HC) da UFMG. A parceria da UFMG com a Prefeitura, estabelecida desde 2007, oferece no âmbito do Sistema Único de Saúde de Belo Horizonte, o atendimento aos professores. O estudo foi realizado em 2009, com a participação dos professores encaminhados pela GSPM para o HC que recebe em média cinco professores por semana, aproximadamente 150 por ano.²⁴

Os sujeitos

O estudo foi realizado por meio de “amostra de conveniência”⁵⁸ também denominada “amostra segmentar”⁵⁹ ou amostra intencional^{60,61} e atendeu aos os seguintes princípios: 1) escolher os sujeitos que detêm os atributos relacionados ao que se pretende estudar; 2) considerar tais sujeitos e grupos em número suficiente para se obter reincidência das

⁵⁶ ANDRÉ, M. E. D.; LUDKE, M. Métodos de coleta de dados: observação, entrevista e análise documental. In: _____. *Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 1986. p. 25-44.

⁵⁷ BELO HORIZONTE, Prefeitura de. *Recursos Humanos: saúde do trabalhador*. Disponível em: <http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=recursoshumanos&tax=11767&lang=pt_BR&pg> Acesso em: 2 ago. 2009.

⁵⁸ GONDIM, S. M. G. Grupos focais como técnica de investigação. *Estudos de Psicologia*, v.7, n.2, p. 299-319, 2002.

⁵⁹ MORGAN, D. L. *Focus Groups as Qualitative Research*. 2.ed. Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications, 1997.

⁶⁰ TURATO, E. R. *Tratado da Metodologia da Pesquisa Clínico-Qualitativa*. Petrópolis: Vozes, 2003.

⁶¹ FONTANELLA, B. J. B.; RICAS, J.; TURATO, E. R. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. *Cadernos de Saúde Pública*, v.24, n.1, p. 17-27, 2008.

informações; 3) considerar a possibilidade de inclusões sucessivas de sujeitos e grupos até que seja possível uma discussão densa das questões da pesquisa.⁶² Vale, contudo, lembrar que a constituição da amostra qualitativa não busca uma representatividade numérica, mas sim uma diversidade de possibilidades para um aprofundamento da temática em questão.

As informações sobre a população-alvo foram obtidas dos prontuários clínicos. Dos 38 professores recrutados para a pesquisa, 20 se recusaram a participar por restrição de tempo. Portanto, a amostra intencional do estudo foi composta por 18 professores com perfis distintos quanto aos seguintes critérios: sexo, idade (entre 27 e 62 anos), escolaridade, grau de desvio vocal,⁶³ adesão ou não ao encaminhamento da perícia médica, tempo de serviço (de 1 a 6 anos após aposentadoria), número de turnos e cargos na escola (Quadro 1). A seleção dos participantes buscou refletir o universo identificado no inquérito anterior,¹⁶ e no estudo clínico ocupacional²⁴ ambos focalizaram a mesma população. Agregar as minorias foi critério instituído na construção da amostra. Para assegurar o anonimato na descrição dos resultados foram atribuídos uma letra F (sexo feminino) ou M (sexo masculino) e um número a cada participante.

Quadro 1. Características individuais dos sujeitos (N=18)

Categorias	n	Categorias	n
Sexo		Números de turnos	
Feminino	15	Um	06
Masculino	03	Dois	12
Escolaridade		Cargos na escola	
Médio	03	Educação infantil	06
Superior	06	Fundamental	12
Pós-graduação	09	Médio	03
		Ensino de jovens e adultos	01
		Coordenação	03
Grau de desvio vocal			
Neutro	01	Moderado	05
Leve	09	Sem avaliação	03

⁶² MINAYO, M. C. S. *O Desafio do Conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 9.ed. São Paulo: Hucitec, 2006.

⁶³ HIRANO, M. *Clinical Examination of Voice*. New York: Springer Verlag, 1981. p.81-84.

Aspectos éticos

Os responsáveis pelo atendimento no HC da UFMG autorizaram a realização da pesquisa no âmbito do Ambulatório de Fonoaudiologia, expedindo uma declaração enviada ao Comitê de Ética em Pesquisa (COEP). O projeto de pesquisa no tocante ao componente qualitativo foi aprovado pelo Departamento de Fonoaudiologia e pelo COEP da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), parecer nº. ETIC 482/08.

No Termo de Consentimento os participantes foram informados sobre o tema e o objetivo da pesquisa; além disso, foram garantidos o anonimato e o sigilo das informações e a utilização dos dados para fins técnico-científicos, conforme a Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Foi solicitada a autorização para uso do gravador.

Coleta de dados

O grupo focal consiste numa técnica apropriada para se tratar das questões da saúde sob o ângulo sociocultural, porque se presta ao estudo de representações e relações dos diferenciados grupos de profissionais da área, dos vários processos de trabalho e também da população.⁶² Com aplicação expressiva na área da saúde a partir dos anos 90, o grupo focal consiste na coleta de dados a partir da interação entre os participantes que são conduzidos pelo pesquisador a discorrerem sobre certos temas.⁶⁴ Ou seja, o grupo focal organiza-se com a tarefa específica de “fornecer informações acerca de um tema anteriormente determinado”.^{65,66}

No que concerne à operacionalização do grupo focal, a maioria dos autores preconiza que o grupo seja formado, em média, por cinco a dez pessoas.^{59,64,66,67,68} Já Hassen⁶⁹ defende a possibilidade de a sessão ser composta de 6 a 20 pessoas.

⁶⁴ IERVOLINO, S. A.; PELICIONI, M. C. F. A utilização do grupo focal como metodologia na promoção da saúde. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v.2, n.35, p. 115-121, 2004.

⁶⁵ KIND, L. Notas para o trabalho com a técnica de grupos focais. *Psicologia em Revista*, v.10, n.15, p. 124-136, 2004.

⁶⁶ KRUEGER, R. A.; CASEY, M. A. *Focus Groups: a practical guide for applied research*. California: Sage, 2009.

⁶⁷ DEBUS, M.; NOVELLI, P. *Manual para Excelencia en la Investigación Mediante Grupos Focales*. Whashington: Health com, 1997.

⁶⁸ GASKELL, G. Entrevistas individuais e grupais. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G. (Orgs.) *Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som: um manual prático*. 4.ed. Trad. Pedrinho A. Guareschi. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 64-89.

Para determinar o número de grupos, foi realizada uma exploração prévia do quantitativo de professores em atendimento nos horários que antecediam e sucediam ao horário hipotético para o grupo focal e sua composição segundo as características definidas para a formação de grupos heterogêneos.

A duração das sessões não é consenso na bibliografia consultada. Segundo Aschidamini e Saupe,⁷⁰ elas devem durar entre uma a duas horas, evitando a interferência do cansaço e do desconforto quanto aos ou diante dos objetivos postos à discussão. Entretanto, Kind⁶⁵ lembra que a bibliografia procura adequar o tempo dos grupos com os objetivos esperados, sendo que a sessão pode durar até 40 minutos.

O número de sessões em que o mesmo grupo deve se encontrar também não está padronizado na bibliografia consultada e varia de uma única sessão⁶⁵ a até 10 sessões com o mesmo grupo.⁷¹ Essa quantidade se modifica de acordo com o objetivo da pesquisa, geralmente tendo em dois encontros o alcance dos objetivos propostos.⁷⁰ O que se pretende é atingir a saturação, ou seja, o momento que se consegue um grande número de informações e não surgem novas ideias.⁶⁶

Dessa forma, foram constituídos três grupos com, em média, 6 participantes, sendo dois encontros para cada grupo com duração de aproximadamente 1 hora. Um terceiro encontro comum a todos os grupos foi marcado posteriormente para discussão e aprofundamento de questões já abordadas. Segundo Krueger e Casey,⁶⁶ na presença de diferentes tipos de participantes com opiniões fortes e conflitantes sobre o tema, pode-se realizar o estudo inicialmente com grupos separados e, por último, um encontro com os componentes de todos os grupos.

As reuniões ocorreram próximo ao HC em uma sala confortável, com garantia de privacidade e oferecimento de lanche.^{64,70} A organização das cadeiras, dispostas em círculo, assegurou a visibilidade de cada um perante todos os componentes do grupo, a participação e a interação de todos.

⁶⁹ HASSEN, M. N. A. Grupos focais de intervenção no projeto sexualidade e reprodução. *Horizontes Antropológicos*, v.8, n.17, p. 159-177, 2002.

⁷⁰ ASCHIDAMINI, I. M.; SAUPE, R. Grupo focal: estratégia metodológica qualitativa: um ensaio teórico, *Revista Cogitare Enfermagem*, v.9, n.1, p. 9-14, 2004.

A condução da técnica foi realizada por uma moderadora, psicóloga com experiência na condução de grupos focais, cabendo a ela iniciar, motivar, desenvolver, facilitar e concluir o debate.

A pesquisadora do estudo como coordenadora pôde intervir para reorientar o eixo das discussões quando houve dispersão. Sua atribuição foi de anotar as falas, nominando-as, associando-as aos motivos que as incitaram e enfatizando as ideias nelas contidas. Também registrou a linguagem não verbal dos participantes, como, por exemplo, variações vocais, expressões faciais e gesticulação.

O observador foi um sociólogo convidado, que se responsabilizou por analisar e avaliar a condução do grupo focal, atendo-se aos participantes isoladamente e em suas relações com a moderadora e coordenadora, e por controlar a aparelhagem de áudio. Segundo Neto, Moreira e Sucena,⁷² as anotações do observador devem conter: 1) se cada participante se sentiu à vontade diante dos profissionais; 2) se houve interação entre os participantes; 3) se eles compreenderam corretamente o intuito da pesquisa; 4) a forma como as funções do moderador e coordenador foram exercidas.

O roteiro de orientação do grupo focal, previamente elaborado, abordou os seguintes tópicos: a) a mudança da voz durante a trajetória docente; b) definição e consequência da disфонia na vida pessoal e profissional; c) relações no trabalho em vigência de disфонia; d) cuidados com a voz vivenciados pelo grupo; e) relações com o serviço de saúde e com os especialistas da voz. Todo o material foi transcrito.

Análise do discurso

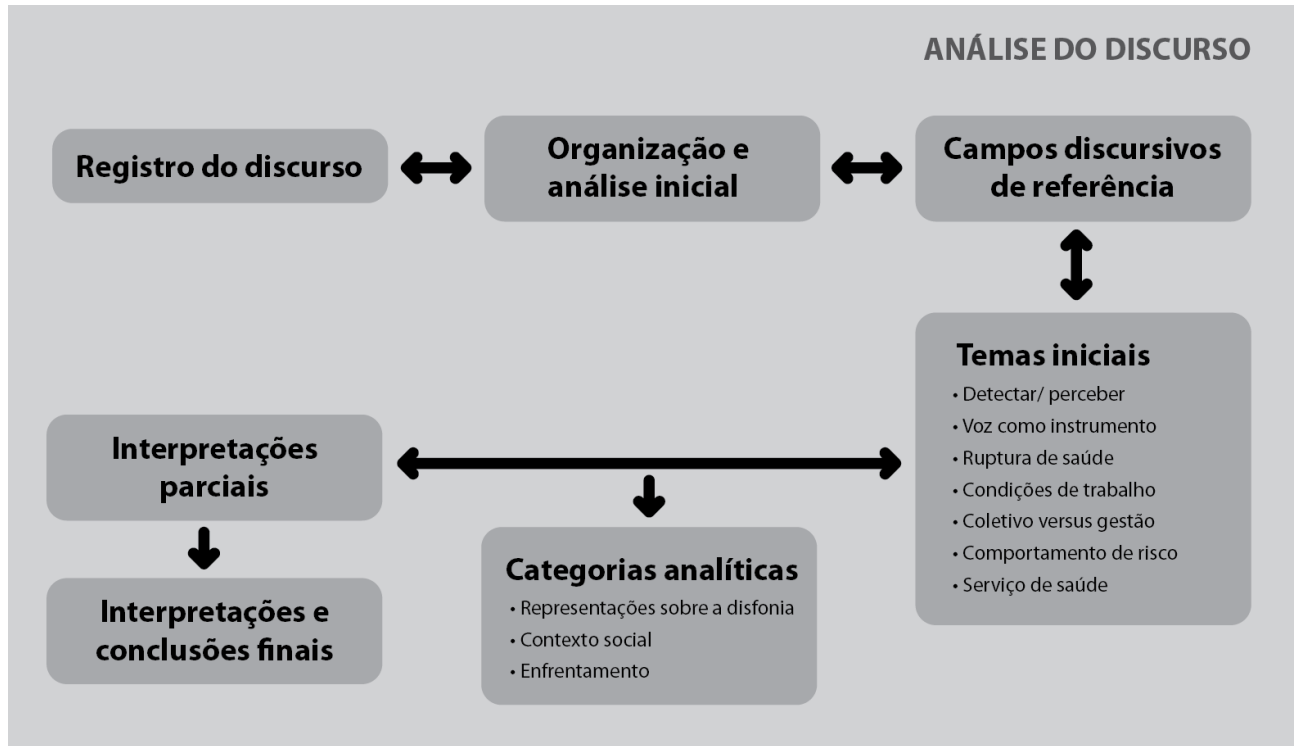
Todo o conteúdo foi analisado por dois pesquisadores separadamente para identificar indutivamente os temas iniciais, já relacionados aos campos discursivos de referência, e os padrões de ancoragem e objetivação das representações sociais sobre o distúrbio vocal (Figura

⁷¹ MEIER, M. J.; KUDLOWIEZ, S. Grupo focal: uma experiência singular. *Texto e Contexto em Enfermagem*, v.12, n.3, p. 394-399, 2003.

⁷² NETO, O. C.; MOREIRA, M. R.; SUCENA, L. F. M. Grupos focais e pesquisa social qualitativa: o debate orientado como técnica de investigação. In: XIII ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS POPULACIONAIS, XIII, 2002, Ouro Preto. *Anais...* Ouro Preto: ABEP, p. 1-26. Disponível em: <www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2002/Com_JUV_PO27_Neto_texto.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2009.

1). Os objetivos básicos da investigação foram os guias para o processo de análise do material e para as interpretações subsequentes.^{66 73}

Figura 1. Esquema ilustrativo do percurso analítico



As representações extraídas de uma primeira análise foram tratadas em categorias específicas. A leitura flutuante das transcrições produzidas permitiu identificar as representações sobre o distúrbio de voz, a organização do trabalho e o serviço de saúde ocupacional (Figura 1). Tais evidências influenciaram a construção de uma matriz definitiva de categorias de análise que orientou nova incursão aos textos até a obtenção das interpretações possíveis.

O “discurso”, foco das análises, relaciona-se a um conjunto coerente de saberes compartilhados e construídos pelos indivíduos do grupo social.⁷⁴ A análise do discurso (AD) foi a estratégia utilizada para a interpretação dos resultados, pois é uma via para capturar o significado que os sujeitos constroem em torno de suas experiências.^{75, 76}

⁷³ GATTI, B. A. *Grupo Focal na Pesquisa em Ciências Sociais e Humanas*. Brasília: Líber Livro Editora, 2005.

⁷⁴ CHARAUDEAU, P. Uma teoria dos sujeitos da linguagem. In: LARA, G. M. P.; MACHADO, I. L.; EMEDIATO, W. (Orgs.) *Análise do Discurso Hoje*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008. p.11-30.

⁷⁵ MAINGUENEAU, D. *Novas Tendências em Análise do Discurso*. Campinas: Pontes Editores, Ed. da Unicampi, 1997.

⁷⁶ ROCHA, D.; DEUSDARÁ, B. Análise de conteúdo e análise de discurso: aproximações e afastamentos na (re)construção de uma trajetória. *ALEA*, v.7, n.2, p. 305-322, 2005.

A abordagem de AD tratada neste estudo, de origem francesa, parte da concepção de que o discurso envolve os níveis intra e interdiscursivo que, ao serem examinados, permitem apreender a sua totalidade, uma vez que há uma relação de interdependência e complementaridade entre esses dois níveis.⁷⁷ O contexto histórico, socioeconômico e cultural no qual estão inseridos os enunciadores foi considerado, no caso, a gestão escolar e o sistema de assistência médica e pericial. Uma das principais vantagens da utilização da AD é a possibilidade de interpretação não apenas do que é dito, explicitado, mas sobretudo da ideologia por trás dos discursos, entendendo-se o que não está necessariamente explícito.⁷⁶

O intradiscurso refere-se a uma trajetória de sentidos, organizados em um conjunto e desenvolvidos ao longo do texto. Ele consiste no plano de manifestação do discurso, no qual se articula a produção verbal ou textual do enunciador. O interdiscurso se constitui a partir da contradição, ou seja, da oposição a outros discursos, como por exemplo, o que é considerado pelos professores como uma boa qualidade vocal. A principal categoria analítica do interdiscurso é a oposição.⁷⁸ Há outras contradições nos discursos dos professores, como a existência de apoio da gestão escolar ao professor que necessita de reabilitação vocal. Ao estabelecer essa relação interdiscursiva, um dado discurso – por exemplo, a concepção sobre a qualidade vocal – apresenta elementos comuns e distintivos quando comparados aos demais. Tais elementos de distinção caracterizam o discurso pela sua forma de expressão singular em relação aos demais, enquanto possuidor de uma identidade própria.⁷⁶

Ao longo da análise, a leitura flutuante do texto transcrito e a escuta atenta do registro sonoro permitiram levar em conta aspectos não verbais; especificidade ou riqueza de detalhes fornecida nas expressões orais; emoção, entusiasmo e intensidade das respostas; extensão do assunto ou como distintos sujeitos o abordaram, mantendo-o ou retornando constantemente a ele⁶⁶.

⁷⁷ FARIA, A. A. M. de. Interdiscurso e intradiscurso: da teoria à metodologia. In: MENDES, E. A.; OLIVEIRA, P. M.; BENN-IBLER, V. (Orgs.). *O Novo Milênio: interfaces linguísticas e literárias*. Belo Horizonte: Fale, UFMG, 2001. p. 31-37.

OBJETIVOS

Objetivo geral

- Compreender as dimensões do adoecimento vocal entre professores, utilizando a combinação de duas técnicas de pesquisa (inquérito epidemiológico e grupo focal).

Objetivos específicos

- Explorar os fatores associados à busca de assistência médica e fonoaudiológica por causa da voz entre professoras do ensino fundamental (ARTIGO 1).
- Identificar categorias individuais e de contexto que permitam compreender os fatores que influenciam o absenteísmo entre professoras com distúrbio vocal, adotando uma abordagem multidimensional da doença (ARTIGO 2).
- Analisar as representações sociais sobre a disfonia, focalizando os professores encaminhados para tratamento fonoaudiológico pela perícia médica (ARTIGO 3).

ALTERAÇÕES VOCAIS E CUIDADOS DE SAÚDE ENTRE PROFESSORAS

Voice problems and health care among teachers

Adriane Mesquita de Medeiros ⁽¹⁾, Ada Ávila Assunção ⁽²⁾, Sandhi Maria Barreto ⁽³⁾

RESUMO

Objetivo: conhecer os fatores associados à busca de assistência vocal entre professoras. **Método:** participaram 1.980 professoras do ensino fundamental diurno de 76 escolas públicas. Os dados foram coletados entre maio de 2004 e julho de 2005 por meio de questionário. A variável dependente referiu-se a questão “*Nas duas últimas semanas, você procurou médico/fonoaudiólogo por causa de problemas na voz?*” As variáveis independentes foram: sintomas de cansaço vocal e de piora na qualidade vocal, aspectos sociodemográficos, aspectos de saúde, percepção de ruído na sala de aula e na escola, ausência e afastamento do trabalho por problemas de voz, trabalho em outra atividade com uso intensivo da voz. A regressão logística foi utilizada para a análise das associações entre a variável dependente e os fatores de interesse com magnitudes estimadas usando-se o *odds ratio*, com intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** apenas 7% das professoras buscaram assistência no período de 15 dias. A procura por assistência foi associada ao ruído elevado na sala de aula, relato de piora na voz, problemas de vias aéreas superiores e ausência do trabalho por causa da voz. O presente trabalho mostrou que o comportamento recente é precipitado pela piora ou superposição de problemas vocais e respiratórios. **Conclusão:** a procura ou não pela assistência à saúde articula-se a fatores relacionados a outras dimensões além do adoecimento. Portanto, questões referentes ao uso de serviços de saúde como um processo dinâmico e relacionado ao distúrbio da voz devem ser abordadas em pesquisas futuras.

DESCRIPTORIOS: Distúrbios da Voz; Docentes; Assistência à Saúde

■ INTRODUÇÃO

Os docentes, quando comparados aos outros grupos populacionais, buscam os serviços de otorrinolaringologia ou fonoaudiologia com menos frequência do que o esperado¹, se levada em conta a morbidade vocal registrada no setor educacional.

A diferença entre as taxas de adoecimento e a busca de assistência traz inquietações no campo da saúde pública, porque os sujeitos com alterações vocais estão sob maior risco de afastamento das atividades laborais e de limitações para o desempenho profissional².

Sabe-se também que a busca pela assistência tende a ocorrer em estágios avançados do problema³ com implicações diretas sobre o sucesso da reabilitação vocal. O que explicaria esse comportamento? Lacunas e falhas na estruturação dos serviços explicariam a cronicidade dos quadros clínicos que chegam aos serviços, como se vê nos casos de disfonia associada à laringopatia?

Estudo recente realizado em Salvador (Brasil) evidencia a baixa oferta de serviços fonoaudiológicos no SUS e a orientação predominante especializada na estruturação dos serviços fonoaudiológicos, em geral, independentemente do caráter público ou privado da assistência⁴.

⁽¹⁾ Fonoaudióloga; Professora no Centro Universitário de Belo Horizonte, UNI-BH, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil; Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade Federal de Minas Gerais; Mestre em Saúde Pública, UFMG, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

⁽²⁾ Médica; Professora na Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil; Pós-doutora em Saúde Pública pela FIOCRUZ, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

⁽³⁾ Médica; Professora na Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil; Pós-doutora em Saúde Pública, Department of Chronic Diseases and Health Promotion (CHP), WHO, Genebra, Suíça.

Conflito de interesses: inexistente

Implicações negativas para a qualidade de vida e para os objetivos de ensino que orientam as atividades do referido grupo ocupacional justificam investigações destinadas a compreender os fatores associados aos comportamentos de proteção à saúde vocal⁶. Conhecer os fatores associados aos cuidados de saúde dos sujeitos reforçaria o paradigma da promoção à saúde que enfrenta as debilidades do diagnóstico tardio e fraquezas da reabilitação vocal nessas situações.

O objetivo deste estudo foi conhecer os fatores associados à busca de assistência médica e fonoaudiológica por causa da voz entre professoras do ensino fundamental.

■ MÉTODO

Foi realizado um inquérito sobre as condições de saúde e de trabalho dos professores do ensino fundamental da Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte (RMEBH). Participaram desta análise 1.980 professoras do ensino fundamental diurno de 76 escolas. As professoras de educação física não participaram deste estudo porque realizam atividades de ensino com características bastante diferenciadas das atividades docentes tradicionais. Foram excluídos os homens, dado ao número reduzido de professores encontrado no ensino fundamental da RMEBH, e as professoras que não exerciam a docência na escola ou estavam licenciadas.

A amostra aleatória simples considerou as escolas municipais que estavam em funcionamento em 2004, nos turnos da manhã e tarde. Foram sorteadas 70% das escolas com representatividade de no mínimo 80% das professoras. A coleta de dados ocorreu entre maio de 2004 e julho de 2005 por meio de um questionário auto-aplicado, organizado especialmente para esta pesquisa.

A variável dependente referiu-se a questão "*Nas duas últimas semanas, você procurou médico / fonoaudiólogo por causa de problemas na voz? (respostas: não/sim)*". As variáveis independentes foram organizadas em blocos, para a entrada hierarquizada no modelo de análise: a) Características sociodemográficas: idade, escolaridade, estado civil, filhos, renda pessoal e renda total familiar; b) Aspectos da saúde: uso de medicamentos para depressão e para alteração do sono, depressão/ansiedade (*General Health Questionnaire-12 /GHQ-12*), infecções de vias aéreas superiores, hidratação durante a aula, tabagismo, prática de atividade física; c) Características ocupacionais: tempo de docência, número de turnos que leciona, outro trabalho com uso intensivo da voz, relacionamento com superiores e colegas, percepção de ruído na sala de aula e na escola, ventilação da sala

e condições da parede, possibilidade de ser criativo, margem de autonomia, tempo para preparar aula e para corrigir trabalhos; d) Aspectos relacionados à voz: sintomas de cansaço vocal e de piora na qualidade vocal nos últimos 15 dias, problemas no trabalho por causa da voz, falta e afastamento do trabalho por problemas de voz.

O projeto desta pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa local em 05 de outubro de 2004 (Parecer nº 240) e todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

A regressão logística múltipla foi utilizada para identificar os fatores associados à procura por médico e/ou fonoaudiólogo por causa da voz nos últimos 15 dias. As magnitudes das associações entre a variável dependente e os fatores de interesse foram estimadas usando-se o *odds ratio* (OR), com intervalo de confiança de 95% (IC95%).

Todos os fatores associados ao nível de $p \leq 0,20$ na análise univariada foram incluídos no modelo multivariado por blocos de afinidade das variáveis, sendo retidos os fatores que permaneceram associados em nível $p \leq 0,05$ para construção do modelo final. A análise utilizou programa STATA, versão 8.0 (Stata Corp., College Station, Estados Unidos).

■ RESULTADOS

Na análise univariada, não houve associação entre a procura por assistência vocal e as características sociodemográficas (TABELA 1). Em relação à saúde geral das professoras, o uso de medicamento para o sono, presença de depressão/ansiedade (15 dias), problemas de vias aéreas superiores (15 dias) e o hábito de hidratação durante as aulas foram associados à variável dependente (TABELA 2). Entre as características ocupacionais, houve associação significativa com a presença de ruído elevado a insuportável na sala de aula e na escola, pequena autonomia e pouco tempo para correção de trabalhos (TABELA 3). Todos os aspectos relacionados à voz – cansaço ao falar (15 dias), piora na qualidade da voz (15 dias), problemas no trabalho por causa da voz (15 dias), falta no trabalho por causa da voz (15 dias), afastamento no trabalho por causa da voz – apresentaram associação estatisticamente significativa (TABELA 4).

No modelo final, mantiveram-se significantes as variáveis: problemas de vias aéreas superiores, presença de ruído elevado a insuportável na sala de aula, percepção de piora na qualidade vocal e faltar ao trabalho por causa da voz (TABELA 5).

Tabela 1 – Análise univariada da associação entre as características sociodemográficas e a procura pela assistência vocal

Fatores	Procurou médico/fono por causa da voz		OR* (IC 95%)**	p***
	Não n (%)	Sim n (%)		
Idade (anos)				
19-29	104 (5,67)	11 (8,09)	1,0	0,69
30-39	590 (32,17)	40 (29,41)	0,64 (0,32-1,29)	
40-49	768 (41,88)	57 (41,91)	0,70 (0,36-1,38)	
50-67	372 (20,28)	28 (20,59)	0,71 (0,34-1,48)	
Escolaridade				
Pós-graduação	911 (50,05)	71 (52,21)	1,0	0,18
Superior	790 (43,41)	61 (44,85)	0,99 (0,69-1,41)	
Médio	119 (6,54)	4 (2,94)	0,43 (0,15-1,20)	
Estado civil				
Solteiro, separado, divorciado ou viúvo	1,072 (58,64)	71 (52,21)	1,0	1,14
Casado ou união consensual	756 (41,36)	65 (47,79)	1,30 (0,92-1,84)	
Filhos				
0	504 (28,88)	41 (32,54)	1,0	0,62
1-2	922 (52,84)	65 (51,59)	0,87 (0,58-1,30)	
3-8	319 (18,28)	20 (15,87)	0,77 (0,44-1,34)	
Renda total pessoal				
Mais de R\$2400,00	281 (15,45)	25 (18,38)	1,0	0,28
R\$1600,00 – R\$2400,00	704 (38,70)	58 (42,65)	0,93 (0,57-1,51)	
R\$ 240,00 – R\$1600,00	834 (45,85)	53 (38,97)	0,71 (0,44-1,17)	
Renda total familiar				
Mais de R\$2400,00	887 (48,92)	69 (51,11)	1,0	0,88
R\$1600,00 – R\$2400,00	623 (34,36)	45 (33,33)	0,93 (0,63-1,37)	
R\$ 240,00 – R\$1600,00	303 (16,71)	21 (15,56)	0,89 (0,54-1,48)	

Regressão logística univariada

* Odds ratio

** Intervalo de confiança de 95%

*** Valor p (nível $p \leq 0,05$)

■ DISCUSSÃO

Apenas 7% das professoras buscaram assistência relacionada à voz no período de 15 dias que antecederam a coleta de dados. Após o ajuste entre as variáveis estatisticamente significativas na análise univariada, a procura por assistência vocal manteve-se associada ao ruído elevado a insuportável na sala de aula, relato de piora na qualidade vocal, problemas de vias aéreas superiores e ausência ao trabalho por causa da voz.

O ruído elevado a insuportável gerado na sala de aula foi o único fator ambiental que permaneceu no modelo. O estudo de Chen et al.² encontrou que o uso intenso da voz é o principal fator de risco para desenvolver o distúrbio vocal em professores. Sabe-se que os professores tendem a desenvolver

ajustes negativos, como falar em forte intensidade e com esforço quando expostos ao ruído por longos períodos e sem intervalo para repouso ou recuperação¹. É plausível supor que a dificuldade de se sobrepôr ao ruído da escola, principalmente da sala (de acordo com a percepção do respondente) tenha relação com a busca pela assistência vocal.

A associação encontrada entre piora da voz e busca recente de assistência vocal não seria inesperado. Entretanto, é surpreendente que o sintoma de cansaço vocal, muito prevalente entre as professoras⁶, não se manteve associado ao desfecho de interesse. Pode ser que o sintoma *per se* não mobilize o sujeito ou não esteja representado como um problema, ao se considerar a afirmativa de Bazzo e Noronha⁴ sobre as razões do acesso aos serviços.

Tabela 2 – Análise univariada da associação entre aspectos da saúde e a procura pela assistência vocal

Fatores	Procurou médico/fono por causa da voz		OR* (IC 95%)**	p***
	Não n (%)	Sim n (%)		
Uso de medicamento para depressão				
Não	1.408 (76,77)	99 (72,79)	1,0	0,30
Sim	426 (23,23)	37 (27,21)	1,24 (0,83-1,83)	
Uso de medicamento para alteração do sono				
Não	1.646 (89,75)	110 (80,88)	1,0	< 0,01
Sim	188 (10,25)	26 (19,12)	2,07 (1,32-3,26)	
Depressão/ ansiedade (GHQ)				
Não	924 (50,38)	40 (29,41)	1,0	<0,01
Sim	910 (49,62)	96 (70,59)	2,44 (1,67-3,56)	
Presença de processo inflamatório, infeccioso ou alérgico de vias aéreas superiores (últimos 15 dias)				
Não	1.094 (59,95)	37 (27,21)	1,0	<0,01
Sim	731 (40,05)	99 (72,79)	4 (2,71-5,91)	
Hidratação durante a aula				
Não	518 (28,51)	25 (18,52)	1,0	0,01
Sim	1.299 (71,49)	110 (81,48)	1,76 (1,12-2,74)	
Tabagismo				
Não	1.331 (74,44)	90 (68,18)	1,0	0,11
Sim	457 (25,56)	42 (31,82)	1,36 (0,93-1,99)	
Atividade física regular				
3 ou mais vezes por semana	391 (21,64)	31 (23,31)	1,0	0,90
1-2 vezes por semana	563 (31,16)	40 (30,08)	0,90 (0,55-1,46)	
Nenhuma vez	853 (47,21)	62 (46,62)	0,92 (0,59-1,43)	

Regressão logística univariada

* Odds ratio

** Intervalo de confiança de 95%

*** Valor p (nível $p \leq 0,05$)

Vianello et al.⁷ sugerem que a vigência da voz alterada é tratada como algo inexorável à profissão. Comportamentos deste gênero ou estratégias de compensação dos déficits explicariam porque os sujeitos da amostra buscaram assistência apenas quando perceberam agravamento dos sintomas vocais. Na análise univariada, encontrou-se que as professoras que procuraram assistência vocal relataram problemas moderados ou freqüentes no trabalho por causa da voz e realizaram a hidratação durante as aulas. A hidratação adequada é amplamente divulgada em ações de promoção da saúde vocal e de reabilitação e provavelmente adotada por aquelas que já apresentam sintomas vocais.

Observou-se também que as professoras que procuraram assistência vocal, comparadas às que

não procuram, relataram pequena margem de autonomia e pouco tempo para corrigir os trabalhos, sem considerar os demais aspectos investigados. O presente resultado é indicador da possível influência da organização do trabalho escolar na decisão do professor em procurar ajuda por causa da voz.

A associação entre busca de atenção a saúde, problemas de vias aéreas superiores e falta ao trabalho nas duas semanas anteriores é esperada e sugere precipitação do quadro associada à agudização ou superposição de queixas. Apesar de não permanecer no modelo final, as professoras que procuraram assistência quando comparadas àquelas que não o fizeram têm mais chance de apresentar problemas de depressão e ansiedade e o uso de

Tabela 3 – Análise univariada da associação entre características ocupacionais e a procura pela assistência vocal

Fatores	Procurou médico/fono por causa da voz		OR* (IC 95%)**	p***
	Não n (%)	Sim n (%)		
Tempo de docência (anos)				
0-4	45 (5,64)	2 (3,45)	1,0	0,41
5-9	61 (7,64)	3 (5,17)	1,11 (0,18-6,90)	
10-14	138 (17,29)	13 (22,41)	2,12 (0,46-9,75)	
15-19	186 (23,31)	9 (15,52)	1,09 (0,23-5,21)	
≥ 20	368 (46,12)	31 (53,45)	1,90 (0,44-8,20)	
Número de turnos em que leciona				
1	595 (32,80)	41 (30,83)	1,0	0,87
2-3	1.219 (67,20)	92 (69,17)	1,10 (0,75-1,61)	
Outro trabalho com uso intensivo da voz				
Não	1.514 (82,96)	117 (86,67)	1,0	0,25
Sim	311 (17,04)	18 (13,33)	0,75 (0,45-1,25)	
Relacionamento com superiores				
Bom	1451 (80,08)	103 (76,30)	1,0	0,16
Razoável	254 (14,02)	18 (13,33)	1,0 (0,59-1,68)	
Ruim	107 (5,91)	14 (10,37)	1,84 (1,02-3,33)	
Relacionamento com colegas de trabalho				
Bom	1556 (85,78)	116 (85,93)	1,0	0,99
Razoável	206 (11,36)	15 (11,11)	0,98 (0,56-1,70)	
Ruim	52 (2,87)	4 (2,96)	1,03 (0,37-2,90)	
Ruído gerado na sala de aula				
Desprezível a razoável	932 (51,04)	39 (28,89)	1,0	<0,01
Elevado a insuportável	894 (48,96)	96 (71,11)	2,57 (1,75-3,76)	
Ruído gerado na escola				
Desprezível a razoável	953 (52,25)	57 (42,22)	1,0	0,02
Elevado a insuportável	871 (47,75)	78 (57,78)	1,50 (1,05-2,13)	
Ventilação na sala de aula				
Satisfatória	566 (31)	36 (26,67)	1,0	0,57
Razoável	805 (44,09)	64 (47,41)	1,25 (0,82-1,91)	
Precária	455 (24,92)	35 (25,93)	1,21 (0,75-1,96)	
Condições das paredes da sala de aula				
Satisfatória	926 (50,68)	59 (43,70)	1,0	0,29
Razoável	765 (41,87)	65 (48,15)	1,33 (0,93-1,92)	
Precária	136 (7,44)	11 (8,15)	1,27 (0,65-2,48)	
Possibilidade de ser criativo				
Grande	882 (48,33)	59 (43,38)	1,0	0,19
Razoável	739 (40,49)	55 (40,44)	1,11 (0,76-1,63)	
Pequena	204 (11,18)	22 (16,18)	1,61 (0,97-2,69)	
Margem de autonomia				
Grande	489 (26,87)	33 (24,44)	1,0	0,03
Razoável	980 (53,85)	63 (46,67)	0,95 (0,62-1,47)	
Pequena	351 (19,29)	39 (28,89)	1,65 (1,02-2,67)	
Tempo para preparação de aulas				
Grande	342 (18,98)	20 (14,81)	1,0	0,31
Razoável	828 (45,95)	60 (44,44)	1,24 (0,74-2,09)	
Pequeno	635 (35,07)	55 (40,74)	1,49 (0,88-2,52)	
Tempo para correção de trabalhos				
Grande	277 (15,42)	11 (8,15)	1,0	0,02
Razoável	744 (41,43)	52 (38,52)	1,76 (0,91-3,42)	
Pequeno	775 (43,15)	72 (53,33)	2,34 (1,22-4,48)	

Regressão logística univariada

* Odds ratio

** Intervalo de confiança de 95%

*** Valor p (nível $p \leq 0,05$)

Tabela 4 – Análise univariada da associação entre aspectos relacionados à voz e a procura pela assistência vocal

Fatores	Procurou médico/fono por causa da voz		OR* (IC 95%)**	p***
	Não n (%)	Sim n (%)		
Cansaço ao falar (15 dias)				
Não	763 (41,85)	9 (6,67)	1,0	<0,01
Às vezes	872 (47,83)	72 (53,33)	7 (3,48-14,09)	
Diariamente	188 (10,31)	54 (40)	24,35 (11,81-50,20)	
Piora da qualidade vocal (15 dias)				
Não	847 (46,44)	6 (4,44)	1,0	<0,01
Às vezes	803 (44,02)	66 (48,89)	11,60 (5-26,91)	
Diariamente	174 (9,54)	63 (46,67)	51 (21,78-119,96)	
Problemas no trabalho por causa da voz (últimos 15 dias)				
ausente	1.547 (84,95)	68 (50,37)	1,0	<0,01
moderado	187 (10,27)	36 (26,67)	4,38 (2,84-6,74)	
freqüente	87 (4,78)	31 (22,96)	8,11 (5,03-13,05)	
Faltou ao trabalho por causa da voz (últimos 15 dias)				
Não	1.806 (98,58)	96 (70,59)	1,0	<0,01
Sim	26 (1,42)	40 (29,41)	28,94 (16,95-49,41)	
Afastamento da carreira por causa da voz				
Nunca	1.315 (71,98)	66 (48,53)	1,0	<0,01
Há mais de 6 meses	453 (24,79)	42 (30,88)	1,85 (1,24-2,76)	
Nos últimos seis meses	59 (3,23)	28 (20,59)	9,46 (5,66-15,80)	

Regressão logística univariada

* Odds ratio

** Intervalo de confiança de 95%

*** Valor p (nível $p \leq 0,05$)

medicamentos prescritos para alteração do sono. Os professores com distúrbio vocais, no estudo de Chen et al.², tiveram mais chance de problemas de vias aéreas superiores, estresse e ansiedade, quando comparados aos professores sem queixas vocais. Adicionalmente, os sujeitos da amostra apresentaram um maior número de doenças associadas.

A necessidade de faltar ao trabalho por causa da voz associada à procura pelo especialista, além de indicar uma limitação no desempenho da docência, pode ser um indicador da dificuldade de disponibilidade de tempo para buscar assistência. Apesar de não permanecer no modelo final, as professoras que relatam afastamento da carreira por causa da voz são as que mais procuram ajuda.

Vários fatores relacionados às barreiras do acesso e utilização dos serviços de saúde não foram abordados no presente estudo e precisam

ser aprofundados. O uso de serviços de saúde pelos professores pode resultar de um processo de interação entre fatores relacionados ao indivíduo, ao sistema de saúde e ao contexto econômico-social, como enfatiza Andersen⁹. Para o autor, a utilização dos serviços de saúde seria resultado de um processo do tipo cadeia de retroalimentação em que um grupo de fatores influencia de forma dinâmica os fatores predisponentes, a percepção da necessidade de serviços e os comportamentos de saúde.

No quadro do presente estudo, a busca por assistência referiu-se apenas aos últimos 15 dias. Como os problemas vocais são cumulativos com tendência a cronicidade, seria mais vantajoso investigar o processo de busca por assistência no curso do problema e não exclusivamente ao período recente.

Tabela 5 – Modelo final dos fatores associados à procura pela assistência vocal

Fatores associados	Procurou médico/fonoaudiólogo por causa da voz	
	OR*	IC (95%)**
Ruído gerado na sala de aula		
Desprezível e razoável	1,0	
Elevado e insuportável	1,63	1,05-2,52
Presença de processo inflamatório, infeccioso ou alérgico de vias aéreas superiores (últimos 15 dias)		
Não	1,0	
Sim	1,72	1,11-2,68
Faltou ao trabalho por causa da voz (últimos 15 dias)		
Não	1,0	
Sim	15,85	8,73-28,81
Piora da qualidade vocal (últimos 15 dias)		
Não	1,0	
Às vezes	7,79	3,29-18,45
Diariamente	25,87	10,61-63,07

Regressão logística múltipla

* Odds ratio

** Intervalo de confiança de 95%

■ CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo mostram que as professoras procuram pela assistência vocal quando apresentam problemas de vias aéreas superiores, diante da percepção de piora na qualidade vocal e na presença de ruído elevado a insuportável na sala de aula, com impacto no desempenho da docência gerado pelo absenteísmo.

A procura ou não pela assistência à saúde

articula-se a fatores relacionados a outras dimensões além do adoecimento. Portanto, questões referentes ao uso de serviços de saúde como um processo dinâmico e relacionado ao distúrbio da voz devem ser abordadas em pesquisas futuras.

■ AGRADECIMENTOS

A FAPEMIG e a CAPES pelo apoio financeiro a esta pesquisa.

ABSTRACT

Purpose: to know factors associated with seeking vocal assistance among teachers. **Method:** 1,980 day-shift female teachers of 76 primary schools took part in the study. Data were collected between May 2004 and July 2005 using a questionnaire. The dependent variable referred to the question "In the last two weeks, have you sought medical / audiological help because of vocal problems?" The independent variables were: symptoms of vocal fatigue and deterioration in vocal quality, sociodemographic characteristics, health aspects, perceived noise in the classroom and at school, work absenteeism and vocal problems working in other activity using intensive voice. Logistic regression was used in order to analyze associations among the dependent variable and the concerning factors with magnitudes being estimated using the odds ratio with 95% confidence interval. **Results:** only 7% of the teachers sought assistance within 15 days. The demand for care was associated with high noise in the classroom, reporting worsening voice, upper respiratory problems and absence from work because of vocal problems. **Conclusion:** demand or not for health care is related to factors other than illness. Thus, issues concerning the use of health services as a dynamic process related to vocal disorders must be addressed in future researches.

KEYWORDS: Voice Disorders; Faculty; Delivery of Health Care

■ REFERÊNCIAS

- Roy N, Merrill RM, Thibeault S, Parsa RA, Gray SD, Smith EM. Voice disorders in teachers and the general population: effects on work performance, attendance, and future career choices. *J Speech Lang Hear Res.* 2004; 44:542-52.
- Chen SH, Chiang SC, Chung YM, Hsiao LC, Hsiao TY. Risk factors and effects of voice problems for teachers. *J. Voice.* 2010; 24(2): 183-92.
- Fortes FSG, Imamura R, Tsuji DH, Sennes LU. Perfil dos profissionais da voz com queixas vocais atendidos em um centro terciário de saúde. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2007;73(1):27-31.
- Bazzo LMF, Noronha CV. A ótica dos usuários sobre a oferta do atendimento fonoaudiológico no Sistema Único de Saúde (SUS) em Salvador. *Cienc. Saude Col.* 2009; 14(1):1553-64.
- Ferreira LP, Servilha EAM, Masson MLV, Reinaldi MBFM. Políticas públicas e voz do professor: caracterização das leis brasileiras. *Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol.* 2009; 14(1):1-7.
- Araújo TM, Reis EJFB, Carvalho FM, Porto LA, Reis IC, Andrade JM. Fatores associados a alterações vocais em professoras. *Cad. Saúde Pública.* 2008; 24(6):1229-38.
- Vianello L, Assunção AA, Gama ACC. Estratégias implementadas para enfrentar as exigências vocais da sala de aula: o caso das professoras readaptadas por disfonia. *Distúrb Comum.* 2008; 20(2):163-70.
- Andersen RM. Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter? *J Health Soc Behav.* 1995; 36(1):1-10.

RECEBIDO EM: 10/02/2011

ACEITO EM: 07/04/2011

Endereço para correspondência:

Adriane Mesquita de Medeiros
Departamento de Medicina Preventiva e Social
Universidade Federal de Minas Gerais
Av. Alfredo Balena, 190/705
Belo Horizonte, MG, Brasil
CEP: 30310-100
E-mail: adrianemedeiros@hotmail.com

ARTIGO 2

ABSENTEÍSMO E DISTÚRBO VOCAL ENTRE PROFESSORAS: UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA

ABSENTEEISM DUE TO VOICE DISORDER IN FEMALE TEACHERS: A PUBLIC HEALTH PROBLEM?

Resumo

Objetivo: Estimar a prevalência de absenteísmo devido a problema de voz entre as professoras e identificar categorias individuais e de contexto que permitam compreender a ausência ou não ao trabalho por causa da voz. **Método:** Participaram no estudo 1970 professoras de 76 escolas municipais, nos turnos da manhã e tarde. A taxa de resposta foi 86%. O estudo transversal foi realizado entre maio/2004 e julho/2005 por meio de questionário estruturado, não identificado, auto-aplicado contendo questões sociodemográficas, sobre hábitos de vida e saúde, história profissional e questões relacionadas ao trabalho e à voz. A variável dependente, absenteísmo por problema de voz, foi obtida pela resposta à seguinte questão “*Nas duas últimas semanas, você faltou ao trabalho por causa de problemas na voz? (não/sim)*”. A regressão logística foi utilizada para analisar os fatores associados de forma independente com o absenteísmo, em cada subconjunto de respostas e no total. **Resultados:** Faltaram ao trabalho por causa da voz nos últimos 15 dias, 66 professoras (3,35%). Durante a carreira, um terço das professoras já foi afastado da docência por problemas de voz, sendo 25,22% há mais de seis meses e 4,42%, nos últimos seis meses. No modelo final, os fatores associados ao absenteísmo recente foram: presenciar violência por pais e ou alunos uma ou mais vezes (OR=2,10/ IC95%=1,14-3,90), presença de depressão/ ansiedade (OR=2,03/ IC95%=1,09-3,78), problemas de vias aéreas superiores nos últimos 15 dias (OR=2,85/ IC95%=1,53-5,29), afastamento anterior do trabalho por problema de voz nos últimos 6 meses (OR=15,79/ IC95%=8,18-30,45). **Conclusão:** Os resultados obtidos poderão incitar novas abordagens sobre os problemas de afastamento no setor educacional e contribuir para abordar as fraquezas das abordagens exclusivamente administrativas ou econômicas do fenômeno.

Palavras-chaves: absenteísmo, distúrbio de voz, professor, fatores associados, trabalho docente, saúde ocupacional

Abstract

Objective: This study estimates the prevalence absenteeism due to voice disorders among teachers and investigate individual and contextual factors associated with it. **Methods:** The study involved 1,980 teachers from 76 municipal schools. The response rate was 85%. The survey was carried out between May 2004 and July 2005 using a self-administered structured questionnaire containing sociodemographic, lifestyle, health and work-related questions. The dependent variable was obtained from answers to the following question: *In the last two weeks, have you missed work because of voice problems?* Logistic regression analysis was used to determine the associated factors. **Results:** Voice-related absenteeism in the prior two weeks was reported by 66 teachers (3.35%). During their entire careers, one-third of teachers missed work due to voice problems In the final model, factors associated with recent absenteeism were: witnessing violence by students or parents one or more times (OR = 2.10; 95% CI = 1.14-3.90), presence of depression or anxiety (OR = 2.03; 95% CI = 1.09-3.78), upper respiratory problems in the prior two weeks (OR = 2.85; 95% CI = 1.53-5.29), absenteeism because of voice problems during the preceding 6 months (OR = 15.79; 95% CI = 8.18-30.45). **Conclusions:** The results encourage new approaches to the problems of absenteeism in the educational sector and contribute to addressing the weaknesses of economic and administrative approaches to the phenomenon.

Keywords: absenteeism, voice disorders, teacher, associated factors, teaching profession, occupational health

Introdução

Estudos mostram que os professores desenvolvem disfonia ocupacional em vários países como no Brasil (FERREIRA *et al.*, 2010; MEDEIROS, BARRETO e ASSUNÇÃO, 2008), Estados Unidos (ROY *et al.*, 2004a; THIBEAULT *et al.*, 2004), Espanha (PRECIADO-LÓPEZ *et al.*, 2008), China (CHEN *et al.*, 2010) e Bélgica (HOUTTE *et al.*, 2010). Nestes estudos, a alta prevalência de disfonia foi associada ao uso de voz intensa e prolongada no trabalho, o esforço na fonação, falar em um ambiente ruidoso, aspectos do estilo de vida, infecção respiratória superior, problemas relacionados ao sono, stress e ansiedade, entre outros. Um grande número de estudos têm-se centrado sobre a prevalência e fatores de risco ocupacionais para os problemas de voz. No entanto, pouca atenção tem sido dada ao absenteísmo como consequência desses distúrbios.

Os professores faltam ao trabalho por problemas vocais com maior frequência do que outros grupos ocupacionais (HOUTTE *et al.*, 2010; ROY *et al.*, 2004; SMITH *et al.*, 1998). A ausência ao trabalho motivada por episódio de doença (absenteísmo-doença) é um tipo de absenteísmo que assume relevância na esfera do emprego público devido ao volume expressivo de licenças médicas e de dias não trabalhados no setor (SALA *et al.*, 2009).

Segundo Houtte *et al.* (2010), o problema vocal pode levar a menor habilidade de ensino, além de extensos períodos de licença médica e reabilitação vocal, combinada ou não com uma intervenção cirúrgica, que envolve grandes despesas financeiras. No âmbito da gestão do trabalho, as razões de cunho financeiro e administrativo são mais evocadas do que os problemas sociais ou de saúde pública identificados (BOWERS, 2001). Resultados dos estudos de coorte, Whitehall II conduzido na Inglaterra e Gazel na França, mostram que homens e mulheres com mais do que 5 dias de licença médica por ano, apresentam maiores riscos de aposentadoria precoce por incapacidade e de mortalidade (FERRIER *et al.*, 2009; KIVIMÄKI *et al.*, 2003).

Na Suécia, estudo de base populacional em amostra de 19.826 indivíduos evidenciou que o absenteísmo-doença de longa duração estava associado a uma pior avaliação da própria saúde (ERIKSSON *et al.*, 2008). Os resultados dos estudos são convergentes quanto à relação positiva entre os fatores psicossociais do trabalho e o absenteísmo-doença, evidenciando sua relação com baixo controle no trabalho, ausência de suporte dos colegas e da hierarquia,

violência interpessoal, elevadas exigências emocionais e baixa qualidade de gestão (KIVMÄKI et al., 2002; NORTH et al., 1996; RAEL et al., 1995; RAUHALA et al., 2007; RUGULIES et al., 2007). No conjunto, tais evidências justificam as abordagens recentes que encaram o absenteísmo-doença como um indicador de saúde relevante para a saúde pública.

Vale, contudo, mencionar que a relação entre absenteísmo e doença não é direta, uma vez que um trabalhador doente não necessariamente necessita se ausentar do trabalho (RICE, 2010). O afastamento é indicado quando o problema de saúde é incompatível com o exercício do trabalho ou quando há necessidade de repouso ou realização de exame ou procedimento durante o horário de trabalho. Além disso, o absenteísmo por doença também é influenciado pela motivação para não faltar e pela pressão para comparecer (ROELEN et al., 2010).

Åhlander, Rydell e Löfqvist (2010) estudou 467 professores na Suécia e descobriu que as ausências do trabalho ocorrem em professores com e sem problemas de voz, mas foram significativamente mais comuns no grupo com problemas de voz (35% versus 9%). Os autores acreditam que os problemas de voz provavelmente não foram usados como desculpa para a ausência, já que ambos os grupos são amplamente satisfeitos com seu trabalho. Por outro lado, Chen *et al.* (2010) não encontrou uma associação significativa entre a presença de distúrbio de voz e de absentismo entre os professores.

Um estudo prospectivo de 3.063 professores na Finlândia revelou que as professoras que vivem ou trabalham em áreas socioeconomicamente desfavorecidas apresentaram maior risco de ausência por doença de longa duração (> 9 dias) do que os professores que vivem em áreas com melhores condições (VIRTANEN *et al.*, 2010). Duijts *et al.* (2007), por meio de uma meta-análise, apresentam resultados de 20 estudos observacionais, os quais indicam que absenteísmo-doença superior a três dias está associado a vários estressores ocupacionais. Comparecer ao trabalho em situações que requerem afastamento para repouso ou tratamento de saúde é um fenômeno denominado presenteísmo, considerado fator de risco para o nível de saúde geral do indivíduo no futuro (BERGSTRÖM *et al.*, 2009).

Sob esse ângulo, o absenteísmo por adoecimento relacionado ao trabalho é um importante indicador, não só da saúde, mas também das condições de trabalho, do clima organizacional e do grau e abrangência dos seus efeitos sobre a saúde dos trabalhadores.

O presente estudo investigou a prevalência e os fatores associados ao absenteísmo recente relacionado ao distúrbio vocal entre professoras.

Material e Métodos

Esta investigação, do tipo transversal, é parte de um estudo epidemiológico sobre as condições de saúde e de trabalho dos professores do ensino fundamental da Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte (RMEBH), Minas Gerais, Brasil.

Amostra

Foi feita uma amostra aleatória das escolas localizadas em cada um dos nove distritos que forma o município de Belo Horizonte. Todos os professores que trabalhavam no período da manhã e/ou tarde foram convidados a participar. Professores do sexo masculino (4%) e professores de educação física não foram incluídos por ser minoria e por possuírem condições de trabalho distintas dos demais professores, respectivamente. Devido à baixa taxa de participação, dados de quatro distritos não foram incluídos na análise.

No total 1980 professoras de 76 escolas municipais de cinco distritos participaram, correspondendo a uma taxa de participação de 85% (Tabela 1).

Tabela 1. Escolas municipais e professoras em cada distrito de Belo Horizonte, MG, Brasil

Distritos	Total de escolas	Escolas pesquisadas	Professoras participantes (%)
Nordeste	26	26	661 (33,38)
Noroeste	20	14	330 (16,67)
Pampulha	11	11	355 (17,93)
Norte	19	13	329 (16,62)
Leste	17	12	305 (15,40)
Total	93	76	1.980

Procedimentos e instrumento

A coleta de dados, entre maio de 2004 e julho de 2005, utilizou-se questionário estruturado, não identificado, auto-aplicado. O questionário foi desenvolvido a fim de se obter informações sobre a saúde dos professores, incluindo sinais e sintomas vocais, e sobre possíveis fatores associados a partir de questões sociodemográficas, estilo de vida e aspectos ocupacionais. A decisão sobre o que incluir e a melhor maneira de formular perguntas, para obter as informações desejadas, levou em consideração trabalhos já publicados sobre os problemas de saúde dos professores, assim como os relacionados ao distúrbio de voz. Mais informações sobre o questionário foram descritas em Medeiros, Barreto e Assunção (2008).

Antes da entrevista, as professoras foram informadas sobre os objetivos da pesquisa, a instituição responsável e o caráter voluntário e sigiloso da participação de cada um. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa local em 05 de outubro de 2004 (Parecer nº 240) e cumpriu os princípios éticos expressos na *Declaração de Helsinki*.

A variável dependente, absenteísmo por problema de voz, foi obtida pela resposta à seguinte questão: “*Nas duas últimas semanas, você faltou ao trabalho por causa de problemas na voz? (não/sim)*”.

A revisão de literatura orientou a seleção das variáveis independentes, as quais foram organizadas em blocos visando à elaboração de modelos intermediários para análise de regressão logística.

O primeiro bloco, características sociodemográficas e hábitos de vida, incluiu as variáveis: idade (22-29, 30-39, 40-49, 50 e mais), escolaridade completa (pós-graduação, superior, médio), estado civil (solteiro, separado, divorciado ou viúvo, casado ou união consensual), filhos (não, sim), renda total familiar (mais de R\$2.400,00, R\$1.600,00-R\$2.400,00, menos de R\$1.600,00), tempo de trabalho como professor em anos (1-4, 5-9, 10-14, 15-19, ≥ 20), tabagismo atual (não, sim), frequência de atividade física semanal (3 ou mais vezes, 1-2 vezes, nenhum dia).

O segundo bloco refere-se às características ocupacionais e foi composto por dois subgrupos:

a) entorno social: relacionamento *com superiores, com colegas, com alunos e com pais de alunos* com as categorias de resposta: *bom, razoável, ruim*; ter presenciado violência no

trabalho *por alunos, por pais de alunos, por funcionários/professores, por pessoas externas à escola* com as categorias de resposta: *nunca, uma vez, mais de uma vez*, índice de vulnerabilidade social (IVS) (Classe II, III, IV e V). Quanto maior o valor do IVS pior a situação naquela região da escola, ou seja, mais vulnerável à exclusão social.

b) condições de trabalho: número de turnos que leciona por dia (um, mais de um), outro emprego realizado sob intensivo uso da voz (não, sim), margem de autonomia (grande, razoável, pequena), presença de ruído *gerado na sala de aula, na escola, fora da escola* com as categorias de resposta: *desprezível a razoável, elevado a insuportável*, ventilação na sala de aula (satisfatória, razoável, precária).

O terceiro bloco refere-se às características da saúde geral, incluindo : uso de medicamento prescrito para depressão (não, sim), uso de medicamento prescrito para sono (não, sim), presença de depressão/ansiedade definida por escore final do *General Health Questionnaire-12* (GHQ-12) ≥ 4 (não, sim), problemas de vias aéreas superiores (rinite, sinusite, faringite e tonsilite) nos últimos 15 dias (não, sim), história de afastamento da carreira por causa da voz (nunca, há mais de 6 meses, nos últimos 6 meses).

Análise dos dados

Inicialmente fez-se a análise de regressão logística univariada das variáveis contidas em cada bloco. As magnitudes das associações entre a variável dependente e os fatores de interesse foram estimadas usando-se o odds ratio (OR), com intervalo de confiança de 95% (IC95%). A análise utilizou o programa STATA, versão 8.0 (*Stata Corp., College Station, Estados Unidos*).

Todos os fatores associados ao nível de $p \leq 0,20$ na análise univariada foram incluídos no modelo multivariado intermediário, por blocos de afinidade das variáveis, sendo retidas aquelas que permaneceram associadas em nível $p \leq 0,05$.

No modelo final, com todas as variáveis selecionadas em cada bloco, foram retidas aquelas que se mantiveram associadas ao nível de $p < 0,05$.

Resultados

No total, 1.980 professoras municipais do ensino fundamental diurno participaram do estudo. Houve perdas relacionadas a algumas variáveis incluídas na análise, sendo que as taxas de não-resposta foram inferiores a 10%.

A maioria dos participantes encontra-se na faixa de 40 anos ou mais (62,17%), sem cônjuge (58,14%), com 1 ou 2 filhos (52,63%), concluiu a pós-graduação (50,05%), mais do que 15 anos na docência (66,81%), leciona dois ou três turnos (67,35%) e não exerce outra atividade com uso intensivo da voz (83,18%).

Nos últimos 15 dias, 51,01% apresentaram quadro de depressão e ansiedade; e 42,33% referiram processo inflamatório, infeccioso e alérgico de vias aéreas superiores. O uso de medicamento para depressão, prescrito pelo médico, foi relatado por 23,48% das professoras e o uso de medicamentos para alteração do sono por 10,85%.

A prevalência de absenteísmo recente por problema de voz foi de 3,35%. Durante a carreira, um terço dos respondentes já foi afastado da docência pelo mesmo motivo, sendo 25,22% há mais de seis meses e 4,42%, nos últimos seis meses.

Na análise univariada, não houve associação significativa entre o absenteísmo recente e as características sociodemográficas e hábitos de vida (Tabela 2). Porém, constatou-se associação entre a variável dependente e as seguintes variáveis ocupacionais: presença de ruído elevado na sala de aula e na escola, relacionamento ruim com colegas e com pais de alunos, exposição à agressão praticada por alunos mais de uma vez e por pais de alunos uma ou mais vezes (Tabela 3 e 4). Todas as variáveis referentes à saúde geral foram associadas à variável de interesse (Tabela 5).

Para a construção dos modelos multivariados intermediários, as variáveis “uso de medicamento prescrito para depressão” e “uso de medicamento prescrito para alteração do sono” foram agrupadas em uma única variável, assim como “relacionamento com superiores” com “relacionamento com colegas” e “presenciar agressões por alunos” com “presenciar agressões por pais de alunos”. Nos modelos intermediários multivariados não houve

associação estatisticamente significativa entre as condições de trabalho e a variável de interesse. As variáveis que permaneceram associadas ao absenteísmo recente por problema de voz foram: presenciar agressões por alunos e/ou pais, a presença de problemas nas vias aéreas superiores e de depressão/ansiedade e a afastamento anterior da carreira por problemas de voz (Tabela 6).

Todas as variáveis que permaneceram associadas em nível $p < 0,05$ nos modelos intermediários ficaram retidas no modelo final. Professores que presenciaram agressões por alunos e/ou pais de alunos no ano anterior, que relataram problemas nas vias aéreas superiores nos últimos 15 dias, com depressão/ansiedade e com história anterior de ausência no trabalho por problema de voz, apresentaram mais chance de se ausentar do trabalho por problema de voz nos últimos 15 dias quando comparados àqueles que não relataram o absenteísmo no trabalho (Tabela 7).

Tabela 2 – Características sociodemográficas e hábitos de vida das professoras que compareceram ou não ao trabalho por causa da voz

Características	Absenteísmo por problema de voz (últimos 15 dias)		OR (IC 95%)	Valor- p
	Não n (%)	Sim n (%)		
Idade (anos)				
22-29	111(5,82)	4(6,06)	1.0	
30-39	605(31,74)	26(39,39)	1,19(0,41-3,48)	0,441
40-49	798(41,87)	27(40,91)	0,94(0,32-2,73)	
50-67	392(20,57)	9(13,64)	0,64(0,19-2,11)	
Escolaridade				
Pós-graduação	948(50,11)	33(50)	1.0	
Superior	822(43,45)	31(46,97)	1,08(0,66-1,78)	0,507
Médio	122(6,45)	2(3,03)	0,47(0,11-1,99)	
Estado civil				
Sem cônjuge	1.108(58,32)	35(53,03)	1.0	
Com cônjuge	792(41,68)	31(46,97)	1,24(0,76-2,03)	0,392
Filhos				
Não	530(29,28)	15(23,81)	1.0	
Sim	1.280(70,72)	48(76,19)	1,33(0,74-2,39)	0,347
Renda total familiar				
Mais de R\$2400,00	923(48,97)	35(53,85)	1.0	
R\$1600,00 – R\$2400,00	648(34,38)	20(30,77)	0,81(0,47-1,42)	0,739
R\$ 240,00 – R\$1600,00	314(13,33)	10(15,38)	0,84(0,41-1,72)	
Tempo de trabalho como professor (anos)				
0-4	122(6,40)	7(10,61)	1.0	
5-9	171(8,97)	7(10,61)	0,71(0,24-2,09)	0,359
10-14	373(19,57)	14(21,21)	0,65(0,26-1,66)	
15-19	429(22,51)	9(13,64)	0,37(0,13-1,0)	
≥20	811(42,55)	29(43,94)	0,62(0,27-1,45)	
Tabagismo				
Não	1.379(74,18)	43(68,25)	1.0	
Sim	480(25,82)	20(31,75)	1,34(0,78-2,29)	0,292
Atividade física regular				
3 ou mais vezes por semana	411(21,88)	12(18,75)	1,0	
1-2 vezes por semana	585(31,15)	20(31,25)	1,17(0,57-2,42)	0,818
Nenhuma	882(46,96)	32(50)	1,24(0,63-2,44)	

Nota: Cada variável possui dados ausentes de forma que a soma é diferente da população

total

Tabela 3 – Entorno social das professoras que compareceram ou não ao trabalho por causa da voz

Características	Absentéismo por problema de voz (últimos 15 dias)		OR (IC 95%)	Valor- p
	Não n (%)	Sim n (%)		
Índice de Vulnerabilidade Social				
Classe II	285 (15,71)	8 (12,90)	1,0	0,459
Classe III	305 (16,81)	14 (22,58)	1,64 (0,68-3,96)	
Classe IV	683 (37,65)	19 (30,65)	0,99 (0,43-2,29)	
Classe V	541 (29,82)	21 (33,87)	1,38 (0,60-3,16)	
Relacionamento com superiores				
Bom	1.508(80,04)	48(72,85)	1,0	0,115
Razoável	263(13,96)	9(13,85)	1,08(0,52-2,22)	
Ruim	113(6)	8(12,31)	2,22(1,03-4,82)	
Relacionamento com colegas				
Bom	1.624(86,06)	50(78,13)	1,0	0,038
Razoável	212(11,23)	9(14,06)	1,38(0,67-2,84)	
Ruim	51(2,70)	5(7,81)	3,18(1,22-8,32)	
Relacionamento com alunos				
Bom	1.651(87,63)	54(84,38)	1,0	0,595
Razoável	193(10,24)	9(14,06)	1,43(0,69-2,93)	
Ruim	40(2,12)	1(1,56)	0,76(0,10-5,66)	
Relacionamento com pais de alunos				
Bom	1.412(74,95)	39(60)	1,0	0,018
Razoável	301(15,98)	15(23,08)	1,80(0,98-3,32)	
Ruim	171(9,08)	11(16,92)	2,33(1,17-4,63)	
Presenciar agressão por alunos				
Nunca	548(29,64)	10(15,38)	1,0	0,039
1 vez	173(9,36)	6(9,36)	1,90(0,68-5,30)	
Mais de 1 vez	1128(61,01)	49(75,38)	2,38(1,20-4,74)	
Presenciar agressão por pais de alunos				
Nunca	889(48,21)	16(25)	1,0	0,001
1 vez	241(13,07)	11(17,19)	2,54(1,16-5,54)	
Mais de 1 vez	714(38,72)	37(57,81)	2,88(1,59-5,22)	
Presenciar agressão por funcionários/professores				
Nunca	1.589(85,34)	52(81,25)	1,0	0,655
1 vez	108(5,80)	5(7,81)	1,14(0,55-3,61)	
Mais de 1 vez	165(8,86)	7(10,94)	1,30(0,58-2,90)	
Presenciar agressão por pessoas externas				
Nunca	948(51,69)	32(50)	1,0	0,379
1 vez	200(10,91)	4(6,25)	0,59(0,21-1,69)	
Mais de 1 vez	686(37,40)	28(43,75)	1,21(0,72-2,03)	

Tabela 4 – Condições de trabalho das professoras que compareceram ou não ao trabalho por causa da voz

Características	Absentéismo por problema de voz (últimos 15 dias)		OR (IC 95%)	Valor- p
	Não n (%)	Sim n (%)		
Número de turnos em que leciona				
1	622(33)	14(21,88)	1,0	
2-3	1263(67)	50(78,18)	1,76(0,96-3,21)	0,062
Trabalha em outra atividade com uso intensivo da voz				
Não	1.578(83,18)	54(83,08)	1,0	
Sim	319(16,82)	11(16,92)	1,01(0,52-1,95)	0,982
Margem de autonomia				
Grande	508(26,84)	15(23,44)	1,0	
Razoável	1.013(53,51)	31(48,44)	1,04(0,55-1,94)	0,247
Pequena	372(19,65)	18(28,13)	1,64(0,82-3,29)	
Ruído gerado na sala de aula				
Desprezível a razoável	950(50,08)	22(33,33)	1,0	
Elevado a insuportável	947(49,02)	44(66,67)	2,01(1,19-3,37)	0,007
Ruído gerado na escola				
Desprezível a razoável	987(52,06)	24(36,36)	1,0	
Elevado a insuportável	909(47,04)	42(63,64)	1,90(1,14-3,146)	0,012
Ruído gerado fora da escola				
Desprezível a razoável	1.543(81,38)	54(81,82)	1,0	
Elevado a insuportável	353(18,62)	12(18,18)	0,97(0,51-1,84)	0,929
Ventilação da sala de aula				
Satisfatória	591(31,14)	12(18,18)	1,0	
Razoável	839(44,20)	32(48,48)	1,88(0,96-3,68)	0,059
Precária	468(24,66)	22(16,16)	2,31(1,13-4,73)	

Nota: Cada variável possui dados ausentes de forma que a soma é diferente da população total.

Tabela 5- Saúde geral das professoras que compareceram ou não ao trabalho por causa da voz

Variáveis	Faltou ao trabalho por causa da voz (últimos 15 dias)		OR (IC 95%)	Valor- p
	Não n (%)	Sim n (%)		
Uso de medicamento prescrito para depressão				
Não	1.467(76,97)	42(63,64)	1,0	
Sim	439(23,03)	24(36,36)	1,91(1,14-3,19)	0,012
Uso de medicamento prescrito para alteração do sono				
Não	1.708(89,61)	50(75,76)	1,0	
Sim	198(10,39)	16(24,24)	2,76(1,54-4,94)	<0,001
Depressão/ ansiedade (GHQ)				
Não	951(49,90)	15(22,73)	1,0	
Sim	955(50,10)	51(77,27)	3,39(1,89-6,06)	<0,001
Problemas de vias aéreas superiores (rinite, sinusite, faringite e tonsilite) nos últimos 15 dias				
Não	1.117(58,88)	15(22,73)	1,0	
Sim	780(41,12)	51(77,27)	4,87(2,72-8,72)	<0,001
Afastamento da carreira por causa da voz				
Nunca	1.360(71,62)	22(33,33)	1,0	
Há mais de 6 meses	477(25,12)	19(28,79)	2,46(1,32-4,59)	<0,001
Nos últimos seis meses	62(3,26)	25(37,88)	24,93(13,32-46,66)	

Nota: Cada variável possui dados ausentes de forma que a soma é diferente da população total.

Tabela 6. Modelo multivariado intermediário dos fatores associados ao absenteísmo recente por problema de voz

	OR	IC95%
ENTORNO SOCIAL		
Relacionamento com superiores e colegas		
Bom		1,0
Razoável	1,03	0,53-2,0
Ruim	1,82	0,87-3,80
Relacionamento com pais de alunos		
Bom		1,0
Razoável	1,55	0,82-2,93
Ruim	1,63	0,78-3,39
Presenciar agressão por alunos e/ou pais de alunos		
Nunca		1,0
1 vez	1,30	0,37-4,56
Mais de 1 vez	3,07	1,66-5,66
CONDIÇÕES DE TRABALHO		
Número de turnos em que leciona		
1		1,0
2-3	1,66	0,91-3,05
Ruído gerado na sala de aula		
Desprezível a razoável		1,0
Elevado a insuportável	1,46	0,84-2,53
Ruído gerado na escola		
Desprezível a razoável		1,0
Elevado a insuportável	1,39	0,80-2,40
Ventilação da sala de aula		
Satisfatória		1,0
Razoável	1,80	0,88-3,68
Precária	1,98	0,92-4,27
SAÚDE		
Uso de medicamento prescrito para depressão e/ou alteração do sono		
Não		1,0
Sim	1,17	0,66-2,05
Depressão/ ansiedade (GHQ)		
Não		1,0
Sim	2,16	1,13-4,12
Problemas de vias aéreas superiores (rinite, sinusite, faringite e tonsilite) nos últimos 15 dias		
Não		1,0
Sim	2,98	1,16-5,58
Afastamento anterior da carreira por problema de voz		
Nunca		1,0
Há mais de 6 meses	1,88	0,98-3,60
Nos últimos seis meses	16,27	8,24-32,10

Tabela 7- Modelo final dos fatores associados ao absenteísmo recente por problema de voz

	OR*	IC95%**
Presenciar violência por pais e/ou alunos		
Nunca	1,0	
Uma ou mais vezes	2,10	1,14-3,90
Depressão/ Ansiedade		
Ausente	1,0	
Presente	2,03	1,09-3,78
Problema nas vias aéreas superiores (rinite, sinusite, faringite e tonsilite) nos últimos 15 dias		
Não	1,0	
Sim	2,85	1,53-5,29
Afastamento anterior da carreira por problema de voz		
Nunca	1,0	
Há mais de 6 meses	1,70	0,09-3,23
Nos últimos 6 meses	15,79	8,18-30,45

*OR= odds ratio

**IC= intervalo de confiança

Discussão

Durante toda a carreira, cerca de um terço das professoras deste estudo, faltou pelo menos uma vez ao trabalho devido a problemas de voz. Russel, Oates e Greenwood (1998) nota que 39% dos professores faltaram ao trabalho por um período inferior a uma semana e 4% por mais de 6 dias durante o ano anterior devido a um distúrbio vocal. No estudo de Titze, Lemke e Montequim (1997), 20% dos professores faltaram entre um dia e uma semana, no período de um ano, pelo mesmo motivo.

Bassi *et al.* (2011) em um estudo com professores submetidos a tratamento fonoaudiológico para distúrbio vocal revelou que o impacto negativo das manifestações de voz na qualidade de vida não foi relacionada com o tipo e gravidade do diagnóstico clínico, mas a auto-percepção vocal. Quanto a esta, viu-se que os professores percebem o problema de voz, mas não assumem que há restrições para a realização de atividade profissional e de comunicação (DRAGONE, 2010).

O presente estudo procurou identificar os fatores associados ao absenteísmo recente de professoras devido ao problema de voz, a fim de ampliar a compreensão dos efeitos e vivências que poderiam ser indicados na prevalência deste desfecho, em torno dos problemas vocais no referido grupo ocupacional. Os resultados indicam que o absenteísmo por distúrbio de voz associa-se à acústica ruim na sala de aula e na escola, dificuldades de relacionamento entre os pares e entre familiares dos alunos e uso de medicamentos para depressão e alteração do sono.

A análise ajustada do modelo final mostrou que a decisão de se ausentar do trabalho por problema de voz está associada a problemas respiratórios e situação de depressão/ansiedade recentes, as vivências de situações de violência na escola, além do absenteísmo anterior da carreira por problema de voz.

Estudos anteriores aportam evidências que indicam pistas para compreender esses resultados. Os autores sustentam que o contexto social (insatisfação com as condições de emprego, políticas organizacionais, salário, segurança no trabalho, relações interpessoais e ambiente físico do local de trabalho da escola) pode ter mais influência sobre o nível de absenteísmo do que a soma das contribuições ou razões individuais (BOWERS, 2001; GAZIEL *et al.*, 2004;

ROSENBLATT, SHAPIRA-LISHICHINSKY e SHIROM, 2010). Chen *et al.* (2010) encontrou que professores com distúrbios de voz apresentam alteração no nível de satisfação no trabalho, redução da habilidade de comunicação e da capacidade funcional e alteração do estado emocional. Não houve associação significativa entre a presença de distúrbio de voz e o absenteísmo.

No estudo de Jardim, Barreto e Assunção (2007) a percepção de pior qualidade de vida relacionada à voz pelas professoras foi associada estatisticamente ao relato de cansaço vocal, piora da qualidade vocal, afastamento na carreira por causa da voz, relacionamento ruim com os alunos, menor possibilidade de criatividade e de autonomia no trabalho e presença de transtorno mental, como depressão e ansiedade.

Alguns fatores podem desempenhar um papel no agravamento da doença em si e, conseqüentemente no absenteísmo-doença (MOHREN *et al.*, 2005), como é o caso da presença de ruído no trabalho, apesar de não ter permanecido associado ao absenteísmo na análise multivariada. No entanto, registra-se que ruído elevado no ambiente escolar é desencadeador e mantenedor de problemas vocais (MEDEIROS, BARRETO e ASSUNÇÃO, 2008; THIBEAULT *et al.*, 2004), pois o professor nesse ambiente eleva a intensidade da voz para sobrepor-se ao ruído ambiente e conseguir a comunicação necessária (CHEN *et al.*, 2010; ROY *et al.*, 2004). A nocividade ambiental reflete-se também na saúde dos alunos, uma vez que níveis elevados de ruído em sala de aula já foram associados à fadiga e dores de cabeça em crianças (WALINDER *et al.*, 2007).

Os problemas de voz nem sempre são reconhecidos pelos gestores e colegas como limitadores da atividade docente e, por esta razão, muitas vezes os professores com esses problemas não contam com o apoio social para enfrentá-lo. Tal situação tende a excluir da profissão aqueles com piores condições de saúde e a sobrecarregar os que apresentam melhores condições de desempenhar suas atividades laborais, gerando conflitos interpessoais na escola pelas dificuldades de substituição do professor doente (BOWERS, 2001). Segundo Virtanen *et al.* (2010), a elevada rotatividade e absenteísmo-doença entre professores enfraquecem as relações sociais entre os atores do ambiente escolar (professores, alunos e famílias) com conseqüências negativas para o aprendizado.

Reconhecendo a dinâmica da organização escolar, de um lado, e das variações quanto à percepção do problema vocal, de outro; quais os fatores associados a ausência do trabalho por problema de voz? Åhlander, Rydell e Löfqvist (2010) sugere que o absenteísmo relacionado a voz pode estar associado à limitação no trabalho, ou seja, o professor se ausenta diante dos sintomas e da incapacidade em utilizar a voz nas diversas demandas da sala de aula ou para evitar o agravamento do quadro. Vale, contudo, mencionar que a assistência vocal em si é motivo para a ausência ao trabalho (MEDEIROS, BARRETO e ASSUNÇÃO, 2011).

Segundo Martino (2006), a gravidade dos sintomas é apenas um fator na tomada de decisão quanto a se afastar ou não do trabalho por causa da situação de saúde. De qualquer maneira, talvez seja possível que a comorbidade precipite o absenteísmo dada uma possível pior autopercepção de saúde e limitação das atividades rotineiras, incluindo as tarefas pedagógicas (BERMÚDEZ DE ALVEAR, BARÓN e MARTINEZ-ARQUERO, 2011; DRAGONE, 2010).

O uso de medicamento para alteração no sono mostrou-se associado ao absenteísmo por distúrbio de voz na análise univariada. Ferreira *et al.* (2010) descreve associação significativa entre rouquidão e fadiga vocal em professores com poucas horas de sono, indicando a importância da qualidade do sono para a recuperação vocal.

As professoras que informaram problemas de vias aéreas superiores e quadro de depressão/ansiedade tiveram mais chance de se ausentarem do trabalho devido aos distúrbios vocais. Quando comparado 3.679 professores com 1.817 trabalhadores de outros grupos ocupacionais, encontrou-se diferença significativa na prevalência de rinofaringite/laringite em professores de ambos os sexos, além de distúrbio de ansiedade nos professores homens. Nenhuma diferença significativa foi encontrada para a prevalência de qualquer transtorno psiquiátrico ou angústia psicológica entre professores (KOVESS-MASFÉTY *et al.*, 2006). O absenteísmo motivado por essas morbidades também foi mencionado por Chan *et al.* (2003), Porto *et al.* (2004) e Roy *et al.* (2004a).

Em vigência de sintomas de vias aéreas superiores, espera-se aumento do desgaste vocal e limitação do desempenho na realização das tarefas, pois o uso de uma voz projetada torna-se restrito (ROY *et al.*, 2004a). Tal evidencia evoca a necessidade de distinção entre as causas da doença e as causas do afastamento pela doença (HELSING, 2004). No caso dos distúrbios

vocais, é possível aludir sobre a superposição desgaste vocal e problemas respiratórios como sendo responsável pelo absenteísmo na docência dada a diminuição do desempenho vocal em sala de aula em tais situações.

Outro problema recorrente na profissão docente é a agressão verbal e física por parte de alunos e de pais (BAUER *et al.*, 2007). O medo de agir com ou sobre o comportamento do aluno que ameaça ou agride retrai a ação do professor que se sente amedrontado e muitas vezes paralisado diante das situações agressivas em sala de aula. O único fator psicossocial que permaneceu associado ao absenteísmo por problema de voz foi o relato de agressões por alunos e/ou pais de alunos. As professoras que faltaram ao trabalho por problemas vocais tiveram mais chance de presenciar um ou mais episódios de agressão por alunos e pais de alunos no período de 12 meses.

Estudo longitudinal com 2.991 funcionários municipais observou-se uma relação entre o absenteísmo-doença e a violência interpessoal, além da dificuldade financeira e dos problemas psicológicos, como ansiedade, em ambos os sexos. Os homens foram mais vulneráveis aos efeitos dos eventos estressantes quando comparados às mulheres (KIVMÄKI *et al.*, 2002). Cita-se Rugulies *et al.* (2007) que evidenciaram ausência de suporte social no trabalho e exposição à violência e ameaças de clientes nos últimos 12 meses como um dos indicadores mais fortes de absenteísmo-doença em uma coorte de 890 trabalhadores seguidos durante três anos, sendo a maioria (84%) mulheres no referido grupo.

Baseado nos resultados apresentados, o principal estressor no trabalho docente que afasta as professoras da docência por causa da voz é a dificuldade em lidar com os episódios de violência na escola. A violência nas escolas não é um fenômeno novo. Atualmente, tem assumido proporções tais que a escola encontra dificuldades para sanar o problema e o professor precisa enfrentá-lo no dia-a-dia de trabalho, sem o apoio necessário (UNESCO, 2007).

Violência em geral e na escola está crescendo no Brasil. Não é surpreendente que os professores que tenham sido expostos a episódios violentos, sejam mais propensos a elevar a voz para enfrentar tais situações e necessitar se ausentar por problemas de voz. Além disso, o estresse gerado por estas experiências podem também desempenhar um papel na decisão de se ausentar da escola, após tais episódios.

Van Lierde *et al.* (2009) relatam que a voz feminina em uma situação de stress é mais soprosa, tensa e de pior qualidade com menor frequência fundamental, intensidade e capacidade aerodinâmica. Há evidências da interferência do estresse sobre a voz e na contribuição para a cronicidade do distúrbio de voz (DE JONG *et al.*, 2003; MELNYK *et al.*, 2003; NERRIÈRE *et al.*, 2009) o que pode explicar a recorrência de faltas entre professores.

As professoras que faltaram ao trabalho no período recente tiveram mais chance de terem se ausentado do trabalho em período anterior. As considerações de Eriksson *et al.* (2008) e de Roelen *et al.* (2010) suportam este resultado. Para os autores, se o indivíduo doente se afasta e retorna ao trabalho no qual os fatores agravantes dos problemas vocais continuam presentes, segundo os relatos dos próprios sujeitos, seu problema de saúde tenderá a se tornar crônico e até agravar-se ao longo do tempo.

Nem todos os professores se ausentam quando estão doentes (BOWERS, 2001). Segundo Bassi *et al.* (2011), mesmo em situação de diagnóstico clínico de distúrbio de voz é possível que o professor responda às demandas sociais e profissionais. A autopercepção de limitação e restrição no trabalho por distúrbio de voz parece se relacionar a uma dinâmica na qual interagem fatores sociais, ambientais e emocionais que explicam sucessivos afastamentos temporários de curta duração antes do afastamento definitivo. A maioria dos professores que se tornam doentes a ponto de comprometer o desempenho do trabalho tem um maior número de faltas antes de se afastar definitivamente da carreira (Bassi *et al.*, 2011). Por isso, tem-se que o absenteísmo-doença é um indicador das condições de saúde e trabalho, mas perde em abrangência uma vez que nem todos os sujeitos doentes faltam ao trabalho.

A presença de absenteísmo por problema de voz observado entre as professoras mostrou-se associada ao contexto social escolar conturbado que, provavelmente, reflete no processo educacional e necessita de programas de promoção e manutenção da saúde do ambiente escolar. Para Alcázar *et al.* (2006) melhorias na infra-estrutura da escola e equipamentos são importantes para melhorar a motivação e desempenho dos professores.

O absenteísmo-doença pode ser uma medida de saúde da população ativa se a saúde for entendida como o resultado de ações e políticas sociais e funcionamento psicológico e fisiológico (Kivimäki *et al.*, 2002). Atualmente, as políticas públicas e suas metas de redução dos custos da ausência por problemas de saúde nem sempre são acompanhadas de metas para

incrementar a qualidade de vida no trabalho. As políticas de apoio, preocupação e valorização dos trabalhadores seriam tão importantes quanto às políticas que se preocupam com a administração financeira e focam a redução do absenteísmo por meio de prestação de contas (BOWERS, 2001). Segundo McAleavy *et al.* (2008), os gestores escolares precisam se conscientizar de quanto o distúrbio da voz interfere no absenteísmo dos professores e que a saúde vocal dos professores deve ser monitorado.

Os professores do presente estudo contam com um Programa de Saúde Vocal da Gerência de Saúde do Servidor e Perícia Médica, desde 1996, responsável pela realização de exames periódicos, orientações sobre os cuidados vocais e outras ações. Dragone (2011) acredita que para melhorar a adesão dos professores aos Programas de Saúde Vocal deve-se concentrar particularmente na relação da voz com o ambiente de trabalho. Martino (2006) afirma que há redução da duração da incapacidade para o trabalho quando ocorre contato entre o prestador de cuidados de saúde e o ambiente laboral.

A abordagem adotada neste estudo considerou o caráter multidimensional do absenteísmo e os limites das abordagens exclusivamente apoiadas na higiene ocupacional cujo foco é demasiadamente concentrado no comportamento individual e que, ainda, tem sido à base da prática clínica na maioria dos serviços. As dimensão sociodemográfica e de comportamentos mostrou-se fraca diante da dimensão ocupacional e sua associação com o desfecho de interesse.

Este enfoque permitiu evidenciar a força das dimensões extra-individuais como tarefas, o ambiente físico, a organização da escola, além do entorno social das professoras que se ausentaram ou não ao trabalho por causa de um problema de voz no período de duas semanas.

Existem, no entanto, algumas limitações para este estudo. O viés de resposta é inerente à coleta de dados auto-referida. Varias questões podem ter sido mal interpretadas ou respondidas incorretamente. Somente as professoras foram investigadas sendo importante, em futuros estudos, a investigação da diferença de gênero na situação de absenteísmo devido ao distúrbio vocal. Nos estudos transversais não é possível determinar a direção causal das associações encontradas. Portanto, vale a pena considerar os resultados de estudos longitudinais.

No presente estudo, não se identificou a frequência e o número de dias de afastamento para indicar a sua duração (curta ou longa). Segundo Hensing *et al.* (1998) há diferenças de exposição e magnitude do seu efeito a depender da duração do episódio de afastamento por doença. No estudo de Houtte *et al.* (2010), a maioria das licenças do trabalho entre professores, por problema de voz, foi limitada ao período de uma semana ou menos. Não seria excessivo supor que o grupo de professoras afastado por longos períodos não participou da amostra devido a sua ausência da sala de aula no momento da coleta.

A exploração dos fatores associados ao absenteísmo foi limitada aos aspectos estudados no estudo epidemiológico descrito por Medeiros, Barreto e Assunção (2008). Existe uma carência de estudos que investigam este tema e outros fatores relevantes podem não ter sido considerados.

Apesar destas limitações, o estudo destaca a o problema do absenteísmo devido ao problema de voz entre professores e identifica os fatores associados com a percepção dos professores sobre a decisão de faltar ao trabalho.

Conclusão

Professores com relato de absenteísmo recente por problemas de voz tiveram mais chance de terem se afastado pelo mesmo motivo em algum momento anterior de sua carreira. O afastamento do trabalho também foi positivamente associado ao relato de vivências de episódios de violência na escola praticada por alunos e pais de alunos e à presença de depressão/ ansiedade e problemas de vias aéreas superiores.

Os resultados corroboram a complexidade do fenômeno absenteísmo-doença e a necessidade de novas abordagens sobre os problemas de afastamento no setor educacional, que superem os limites das considerações meramente administrativas ou econômicas do fenômeno.

Acreditamos que o absenteísmo devido ao distúrbio de voz entre os professores pode ser considerado um problema de saúde pública, pois podem ser evitáveis por meio de intervenções ocupacionais, sendo que algumas já tiveram sua eficácia comprovada. Exemplos destas intervenções: o uso do amplificador de voz na sala de aula (ROY *et al.*, 2002), a substituição do quadro verde pelo quadro de fórmica (PORTO *et al.*, 2004), a implementação

de programas de promoção da saúde para os futuros professores (BOVO *et al.*, 2007), enfatizando assim o caráter coletivo do problema.

A presença de comorbidades, tais como doenças respiratórias e transtorno mental, que acompanha o absenteísmo relacionado ao distúrbio de voz apóia as recomendações para a identificação e monitoramento de fatores ambientais (ruído excessivo, poeira, ventilação inadequada) e fatores psicossociais (violência, relações interpessoais, estilo de gestão, etc) na escola.

Referências bibliográficas

ÅHLANDER, V.L.; RYDELL, R.; LÖFQVIST, A. Speaker's comfort in teaching environments: voice problems in Swedish teaching staff. *Journal of Voice* (No prelo)

ALCÁZAR, L. *et al.* Why are teachers absent? Probing service delivery in Peruvian primary schools. *International Journal of Educational Research*, v. 45, p. 117-136, 2006.

BASSI, I. B. *et al.* Quality of life, self-perceived dysphonia and diagnosed dysphonia through clinical tests in teachers. *Journal of Voice*, v. 25, p. 192-201, 2011.

BERMÚDEZ DE ALVEAR, R. M.; BARÓN, F. J.; MARTINEZ-ARQUERO, A. G. M. Scholl teachers' vocal use, risk factors, and voice disorder prevalence: guidelines to detect teachers with current voice problems. *Folia Phoniatica of Logopedia*, v. 63, p. 209-215, 2011.

BOVO, R. *et al.* Vocal Problems among teachers: evaluation of a preventive voice program. *Journal of Voice*, v. 21, p. 705-722, 2007.

BAUER, J. *et al.* Working conditions, adverse events and mental health problems in a sample of 949 German teachers. *International Archives Occupational and Environmental Health*, v. 80, n. 5, p. 442- 449, 2007.

BERGSTRÖM, G. *et al.* Does sickness presenteeism have an impact on future general health? *International Archives Occupational and Environmental*, v. 82, p.1179–1190, 2009.

BOWERS, T. Teacher absenteeism and ill health retirement: a reiew. *Cambridge Journal of Education*, v. 31, p. 135-157, 2001.

BULTMANN, U. *et al.* Depressive symptoms and the risk of long-term sickness absence: a prospective study among 4747 employees in Denmark. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, v. 41, p. 875-880, 2006.

CHAN, D. W. Hardiness and its role in the stress-burnout: relationship among prospective Chinese teachers in Hong Kong. *Teaching & Teacher Education*, v.19, n. 4, p. 381-395, 2003.

CHEN, S. H. *et al.* Risk factors and effects of voice problems for teachers. *Journal of Voice*, v. 24, n. 2, p. 183-192, 2010.

DE JONG, F. I. C. R. S. *et al.* A psychological cascade model for persisting voice problems in teachers. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, v. 55, p. 91-101, 2003.

DRAGONE, M. L. S. Voice activity and participation profile presenting coordinates for

readjustment of preventive action of educators. *Folia Phoniatrica et Logopaedica*, v. 63, p.49-54, 2011.

DUIJTS, S. F. A. *et al.* A meta-analysis of observational studies identifies predictors of sickness absence. *Journal of Clinical Epidemiology*, v. 60, p. 1105-1115, 2007.

ERIKSSON, H-G. *et al.* Sickness absence and self-reported health a population-based study of 43,600 individuals in central Sweden. *BMC Public Health*, v. 8, p. 426, 2008.

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*, v. 24, n. 1, p. 86-92, 2010.

FERRIE, J. E. *et al.* Diagnosis-specific sickness absence and all-cause mortality in the GAZEL study. *Journal of Epidemiology & Community Health*, v. 63, n. 1, p. 50-55, 2009.

GAZIEL, H. H. Predictors of absenteeism among primary school teachers. *Social Psychology of Education*, v. 7, p. 421-434, 2004.

HELSING, G. Chap 4 - Methodological aspects in sickness absence research. *Scandinavian Journal of Public Health*, v. 32, Suppl. 63, p. 44-48, 2004.

HENSING, G. How to measure sickness absence? Literature review and suggestion of five basic measures. *Scandinavian Journal of Social Medicine*, v 26, n. 2, p. 133-44, 1998.

HOUTTE, E. V. *et al.* The Impact of Voice Disorders Among Teachers: Vocal Complaints, Treatment-Seeking Behavior, Knowledge of Vocal Care, and Voice-Related Absenteeism. *Journal of Voice* (No prelo)

JARDIM, R.; BARRETO, S. M.; ASSUNÇÃO, A. A. Work conditions quality of life, and voice disorders in teachers. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 23, p. 2439-2461, 2007.

KIVIMÄKI, M. *et al.* Death or illness of a family member, violence, interpersonal conflict, and financial difficulties as predictors of sickness absence: longitudinal cohort study on psychological and behavioral links. *Psychosomatic Medicine*, v. 64, p. 817-825, 2002.

KIVIMÄKI, M. *et al.* Sickness absence as a global measure of health: evidence from mortality in the Whitehall II prospective cohort study. *BMJ*, v. 327, p. 364, 2003.

KOVESS-MASFÉTY, V. *et al.* Do teachers have more health problems? Results from a French cross-sectional survey. *BMC Public Health*, v. 6, p. 101, 2006.

MARTINO, K. P. Reducing sickness absenteeism at the workplace_ what to do and how? *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, v. 32, n. 4, p. 253-255, 2006.

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*, v. 22, n. 6, p. 676-687, 2008.

MEDEIROS, A. M.; BARRETO, S. M.; ASSUNÇÃO, A. A. Voice problems and health care among teachers. *Revista Cefac* (No prelo)

MCALEAVY, G. J. *et al.* Modeling determinants of the vocal health of teachers in Northern Ireland: Implications for educational policy and practice. *Public Health*, v. 122, p. 691-699, 2008.

MELCHIOR, M. *et al.* Using sickness absence records to predict future depression in a working population: prospective findings from the GAZEL cohort. *American Journal Public Health*, v.99, n. 8, p. 1417-1422, 2009.

MELNYK, P. *et al.* Considerations about teachers' dysphonias. *International Congress Series*, v. 1240, p. 1293-1296, 2003.

MOHREN, D. C. L. *et al.* Fatigue and job stress as predictors for sickness absence during common infections. *International Journal Behavioral Medicine*, v. 12, n. 1, p. 11-20, 2005.

NERRIÈRE, E. *et al.* Voice disorders and mental health in teachers: a cross-sectional nationwide study. *BMC Public Health*, v. 9, p. 370, 2009.

NORTH, F. M. *et al.* Psychosocial work environment and sickness absence among british civil servants: The Whitehall II study. *American Journal Public Health*, v. 86, n. 3, p. 332-340, 1996.

PRECIADO-LÓPEZ, J. *et al.* Epidemiological study of voice disorders among teaching professionals of la Rioja, Spain. *Journal of Voice*, v. 22, n. 4, p. 489-508, 2008.

PORTO, L. A. *et al.* Occupational diseases of teachers attended at the center for studies on workers' health. *Revista Baiana de Saúde Pública*, v. 28, n. 1, p. 33-49, 2004.

RAEL, E. G. *et al.* Sickness absence in the Whitehall II study, London: the role of social support and material problems. *Journal of Epidemiology & Community Health*, v. 49, p. 474-481, 1995.

RAUHALA, A. *et al.* What degree of work overload is likely to cause increased sickness absenteeism among nurses? Evidence from de RAFAELA patient classification system. *JAN*, v. 57, p. 286-295, 2007.

RICE, R. Is mandatory influenza vaccination for health care workers ethically permissible? *JAAPA*, v. 23, n. 6, p. 56-58, 2010.

- ROELEN, C. A. M. *et al.* Recurrence of medically certified sickness absence according to diagnosis: a sickness absence register study. *Journal of Occupational Rehabilitation*, v. 20, p. 113-121, 2010.
- ROSENBLATT, Z.; SHAPIRA-LISHCHINSKY, O.; SHIROM, A. Absenteeism in Israeli schoolteachers: An organizational ethics perspective. *Human Resource Management Review*, v. 20, p. 247-259, 2010.
- ROY, N. *et al.* Voice amplification versus vocal hygiene instruction for teachers with voice disorders: A treatment outcomes study. *Journal of Speech Language Hearing Research*, v. 45, p. 625-638, 2002.
- ROY, N. *et al.* Prevalence of voice disorders in teachers and the general population. *Journal of Speech Language Hearing Research*, v. 47, p. 281-293, 2004a.
- 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 Hearing Research*, v. 47, p. 542-551, 2004b.
- RUGULIES, R. *et al.* The contribution of the psychosocial work environment to sickness absence in human service workers: Results of a 3-year follow-up study. *Work & Stress*, v.21, n.4, p. 293-311, 2007.
- RUSSEL, A.; OATES, J.; GREENWOOD, K. M. Prevalence of voice problems in the teachers. *Journal of Voice*, v. 12, p. 467-479, 1998.
- SALA, A. *et al.* Sick leave among employees of the São Paulo State Health Department, Brazil, 2004. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 25, n. 10, p. 2168-2178, 2009.
- SMITH, E. *et al.* Frequency of voice problems among teachers and other occupations. *Journal of Voice*, v. 12, n. 4, p. 480-488, 1998.
- THIBEAULT, S. L. *et al.* Occupational risk factors associated with voice disorders among teachers. *Annals of Epidemiology*, v.14, n. 10, p. 786-792, 2004.
- TITZE, I. R.; LEMKE, J.; MONTEQUIN, D. Populations the U.S. workforce who rely on voice as a primary tool of trade: a preliminary report. *Journal of Voice*, v. 11, n. 254-259, 1997.
- UNESCO. *Expert meeting "Stopping violence in schools: what works?"* Report, Paris, p. 27-29, 2007
- VIRTANEN, M. *et al.* School neighborhood disadvantage as a predictor of long-term sick

leave among teachers: prospective cohort study. *American Journal of Epidemiology*, v. 171, n. 7, p. 785-792, 2010.

VAN LIERD, K. *et al.* Effect of psychological stress on female vocal quality. *Folia Phoniatrica et Logopaedica*, v. 61, p. 105-11, 2009.

WALINDER, R. *et al.* Physiological and psychological stress reactions in relation to classroom noise. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, v. 33, n. 4, p. 260-266, 2007.

ARTIGO 3

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS PROFESSORES SOBRE O DISTÚRBO VOCAL

SOCIAL REPRESENTATIONS OF TEACHERS ON VOICE DISORDER

Resumo

Objetivo: investigar a existência de nexos entre as representações sociais de professores sobre o distúrbio vocal e o enfrentamento do problema. **Método:** estudo qualitativo do discurso produzido por grupos focais constituídos por três pesquisadores e 18 professores com quadro de distúrbio vocal que foram encaminhados para tratamento fonoaudiológico pela perícia médica. **Resultados:** A análise dos processos de ancoragem e objetivação das representações dos professores indica que as rupturas na regência da sala de aula devido às falências do funcionamento vocal exerçam influências mais fortes na explicitação dos problemas vivenciados pelos professores em torno do adoecimento do que a apropriação do discurso médico-científico quanto aos distúrbios vocais. Nesse sentido, prevalecem no discurso dos professores representações associadas ao caráter episódico dos sintomas vocais, bem como aos quadros alérgicos e emocionais, que não favorecem o reconhecimento dos distúrbios vocais que lhes são subjacentes, até que a perda da voz e a consequente incapacidade tornem inadiável o enfrentamento do adoecimento. **Conclusão:** A análise do discurso evidencia de que maneira as representações sociais sobre o distúrbio vocal e as ações institucionais a ele associadas (gestão e assistência) influenciam a declaração, o reconhecimento e o enfrentamento do problema, paradoxalmente visto como disfonia ocupacional e doença individual.

Palavras-chave: distúrbios da fonação, docentes, grupos focais, representações sociais, saúde do trabalhador

Abstract

Objective: investigate the existence of links between the social representations of teachers on the voice disorder and deal with the problem. **Methods:** qualitative study of discourse produced by focus groups consisting of three researchers and 18 teachers with voice disorders who were referred for speech therapy by medical expertise. **Results:** The analysis of the processes of anchoring and objectification of representations of teachers indicates that disruptions in conducting classroom due to bankruptcies functioning vocal exert stronger influences on the explanation of the problems experienced by teachers around the illness than the appropriation of medical discourse -scientific as the voice disorders. In this sense, the prevailing discourse of teachers representations associated with episodic nature of vocal symptoms as well as the emotional and allergic conditions which do not favor the recognition of voice disorders underlying them, until the loss of voice and the consequent inability to make urgent prevent illnesses. **Conclusion:** The discourse analysis shows how social representations of the voice disorder and institutional actions associated with it (management and support) influence the establishment, recognition and face the problem, paradoxically seen as occupational dysphonia and individual disease.

Key words: dysphonia, teachers, focal groups, social representation, occupational health

Introdução

A voz é fundamental para o exercício da docência, requerendo intenso e adequado processamento muscular para atender a demanda em sala de aula. O distúrbio vocal ou disфонia se manifesta de diferentes formas e pode atingir vários graus de gravidade. Não há um critério indiscutível para definir a voz como normal ou alterada, pois a percepção da “alteração” depende do emissor e do receptor. Para os especialistas, a avaliação vocal inclui diferentes âmbitos, dentre eles citam-se: a aceitação social, a inteligibilidade da fala, o conforto na sua produção, a transmissão do conteúdo emocional do discurso e a eficiência do mecanismo vocal que é dependente das exigências do ambiente (BEHLAU, AZEVEDO e PONTES, 2001; VILKMAN, 2000). Sob o ponto de vista ocupacional, o impacto do problema de voz está articulado às representações sociais e não somente à gravidade atribuída pelos clínicos à disфонia (BASSI *et al.*, 2011a; ILOMÄKI *et al.*, 2009; YIU, 2002).

Enfrentar um problema de saúde depende de representá-lo como doença (OLIVEIRA, 2001; RODRIGUES e CAROSO, 2001). A representação social é uma forma de conhecimento relacionado ao senso comum que estrutura um modo de apreender e interpretar uma dada realidade não familiar (MOSCOVICI, 1981), incluindo os fatos relacionados ao corpo e aos processos de adoecer. Tal estruturação pode se dar por meio de dois processos que viabilizam a familiarização dos conceitos: a ancoragem e a objetivação dos conceitos representados. Pela ancoragem, busca-se classificar ou encontrar um lugar para encaixar os conceitos não familiares, enquanto pela objetivação se pode torná-los visíveis e concretos (OLIVEIRA e WERBA, 1998).

A representação da realidade corporal, no caso a voz, está impregnada das explicações e afirmações produzidas, de forma estruturada, no cotidiano dos indivíduos em relação com a coletividade da qual fazem parte. Estudar as representações sociais sobre sintomas e doenças é uma maneira de abordar como as experiências vividas pelos indivíduos, os modos de ser, de sentir ou de agir nesse âmbito são constitutivamente referidos à sociedade (SARTI, 2001, 2010).

A mesma “doença” ou o mesmo sintoma, tal e qual definidos na clínica, podem ser interpretados de modo completamente diverso por dois indivíduos atingidos pelos mesmos problemas. Tal interpretação sofre influência do patrimônio sociocultural e da personalidade,

e, por sua vez, também se reflete em comportamentos subsequentes, como a busca e a adesão aos planos terapêuticos (HELMAN, 2009). De modo específico, os conceitos formulados pelas teorias produzidas no âmbito do conhecimento científico, como é o caso do modelo biomédico, costumam ser ancorados em noções do cotidiano ou objetivados em imagens bastante concretas.

A maneira de o indivíduo explicitar ou não as suas queixas, de buscar ou não recursos para mitigar os seus problemas, de aderir ou não aos planos institucionais são influenciados pelas representações sociais. No entanto, ressalta-se a discrepância entre as representações sociais do distúrbio vocal presentes na legislação brasileira, que preconiza assistência terapêutica e oficinas de fonoaudiologia para os professores (FERREIRA *et al.*, 2009), e nas políticas preventivas do sistema escolar, que elabora políticas preventivas e assistenciais destinadas a mitigar o adoecimento vocal, e as práticas institucionais, que coíbem o absenteísmo, por meio de mecanismos explícitos (BOWERS, 2001; SILVA, 2007).

O objetivo do presente estudo foi investigar a existência de nexos entre as representações sociais de professores, encaminhados para tratamento fonoaudiológico pela perícia médica, sobre o distúrbio vocal e o enfrentamento do problema.

Procedimentos metodológicos

Utilizando-se de grupos focais, estudaram-se as representações sociais sobre o distúrbio vocal. Os grupos reuniram professores municipais que apresentavam tais distúrbios de voz confirmados pela perícia médica da Prefeitura Belo Horizonte (PBH), no âmbito do programa “Saúde Vocal do Professor”, que abrange avaliações periódicas, realização de oficinas sobre a voz, acompanhamento dos professores afastados da sala de aula e em readaptação funcional e encaminhamento para tratamento (BELO HORIZONTE, 2009). Ao seguir o protocolo, o professor convocado pela perícia médica para avaliação otorrinolaringológica e fonoaudiológica, quando necessário, é encaminhado para tratamento de voz em serviços públicos ou privados de saúde. Para o Hospital das Clínicas (HC) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) são encaminhados cinco professores por semana, aproximadamente, 150 por ano (BASSI *et al.*, 2011a), entre os quais foram recrutados os participantes dos grupos focais.

O HC autorizou a realização da pesquisa no âmbito do ambulatório de fonoaudiologia, expedindo uma declaração que foi enviada ao Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da UFMG. O projeto de pesquisa foi aprovado (ETIC n°. 482/08), tendo cumprido todas as normas da *Resolução n° 196/96*, do Conselho Nacional de Saúde.

As informações sobre a população-alvo foram obtidas dos prontuários clínicos. Dos 38 professores recrutados para a pesquisa, 20 se recusaram a participar alegando restrições de tempo. Finalmente, a amostra intencional constituiu-se de 18 professores com perfis distintos quanto ao sexo, idade (entre 27 e 62 anos), escolaridade, grau de desvio vocal (HIRANO, 1981), adesão ou não ao encaminhamento da perícia médica, tempo de serviço (de 1 ano a 6 anos após a aposentadoria), número de turnos e cargos na escola (Quadro 1).

Quadro 1. Características individuais dos sujeitos (N=18)

Categorias	n	Categorias	n
Sexo		Números de turnos	
Feminino	15	Um	06
Masculino	03	Dois	12
Escolaridade		Cargos na escola	
Médio	03	Educação infantil	06
Superior	06	Fundamental	12
Pós-graduação	09	Médio	03
		Ensino de jovens e adultos	01
		Coordenação	03
Grau de desvio vocal			
Neutro	01	Moderado	05
Leve	09	Sem avaliação	03

A seleção dos participantes buscou refletir o universo identificado no inquérito anterior (MEDEIROS, BARRETO e ASSUNÇÃO, 2008) e no estudo clínico ocupacional (BASSI *et al.*, 2011a,b) que focalizaram o mesmo grupo. Agregar as minorias foi critério instituído na construção da amostra. Para se assegurar o anonimato dos participantes na descrição dos resultados, foi atribuído um número antecedido pela letra F (feminino) ou M (masculino) a cada sujeito.

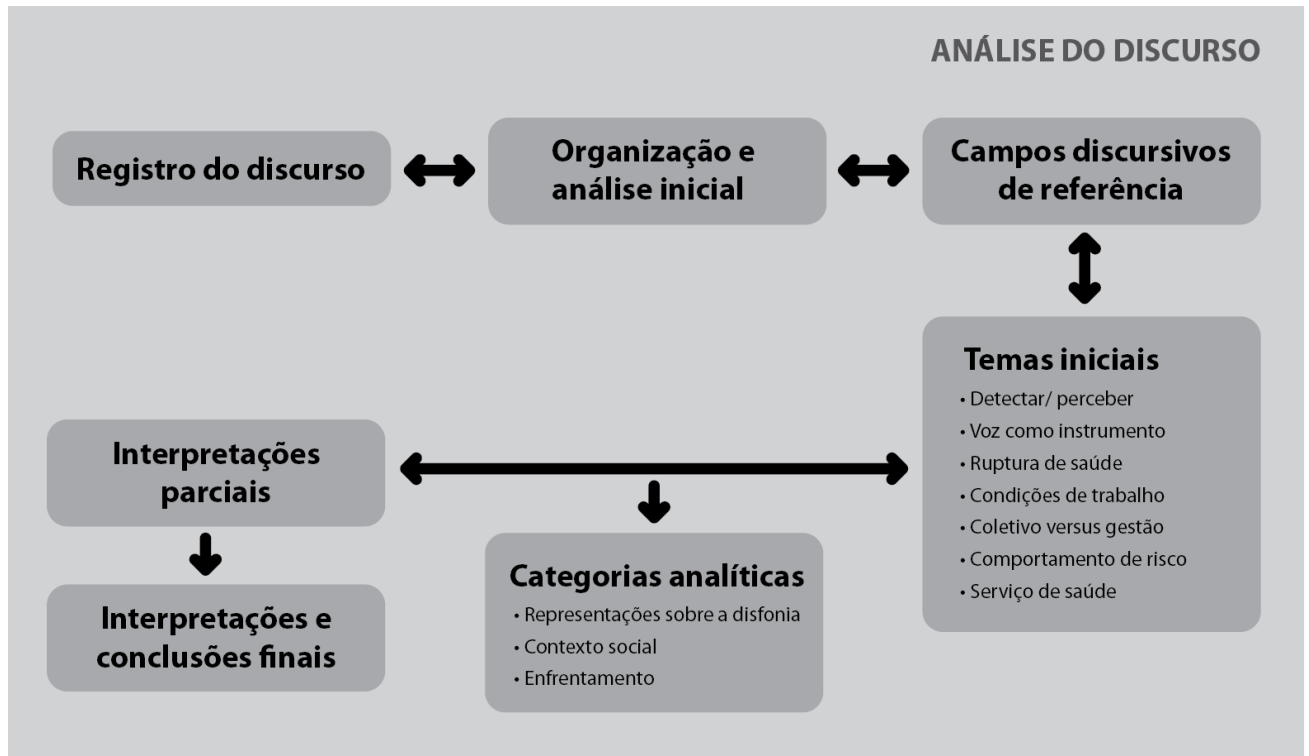
O registro do discurso produzido pelos grupos focais ocorreu em 2009. O número de grupos focais foi definido após exploração prévia do campo e sua organização, bem como a duração das sessões seguiram as indicações da literatura sobre o tema (ASCHIDAMINI e SAUPE, 2004; DEBUS e NOVELLI, 1997; KRUEGER e CASEY, 2009; MORGAN, 1997). Foram formados três grupos com média de seis participantes. Foram realizados dois encontros de cada grupo, com duração aproximada de 60 minutos. Agendou-se um terceiro encontro contando com sujeitos de todos os grupos para discussão e aprofundamento de questões geradas na análise do material recolhido nos encontros precedentes. Segundo Krueger e Casey (2009), a heterogeneidade dos participantes e de suas opiniões por vezes conflitantes justifica uma sessão com a participação do conjunto, uma vez tendo sido realizadas reuniões em separado.

As reuniões ocorreram próximo ao HC, em uma sala confortável, com garantia de privacidade e oferecimento de lanche. A organização das cadeiras, dispostas em círculo, propiciou a visibilidade dos presentes, a participação e a interação do grupo. As sessões foram gravadas com autorização dos participantes.

O roteiro de orientação do grupo focal, previamente elaborado, abordou os seguintes tópicos: a) mudança da voz durante a trajetória docente; b) definição e consequência do distúrbio vocal na vida pessoal e profissional; c) relações interpessoais no trabalho em vigência de distúrbio de voz; d) cuidados com a voz vivenciados pelo grupo; e) relações com o serviço de saúde e com os especialistas da voz.

Todo o material foi transcrito e o discurso analisado separadamente por dois pesquisadores visando identificar indutivamente os temas iniciais, já relacionados aos campos discursivos de referência, e os padrões de ancoragem e objetivação das representações sociais sobre o distúrbio vocal (Figura 1).

Figura 1. Esquema ilustrativo do percurso analítico



A representações extraídas de uma primeira análise foram tratadas em categorias específicas,. A leitura flutuante das transcrições produzidas permitiu identificar as representações sobre o distúrbio de voz, a organização do trabalho e o serviço de saúde ocupacional (Figura 1). Tais evidências influenciaram a construção de uma matriz definitiva de categorias de análise que orientou nova incursão aos textos até a obtenção das interpretações possíveis.

O “discurso”, foco das análises, se relaciona a um conjunto coerente de saberes compartilhados e construídos pelos indivíduos do grupo social (CHARAUDEAU, 2008). A análise do discurso (AD) foi a estratégia utilizada para a explicitação das representações, pois é uma via para capturar o significado que os sujeitos constroem em torno de suas experiências (MAINGUENEAU, 1997; ROCHA e DEUSDARÁ, 2005).

Ao longo da análise, a leitura flutuante do texto transcrito e a escuta atenta do registro sonoro permitiram levar em conta aspectos não verbais; especificidade ou riqueza de detalhes fornecida nas expressões orais; emoção, entusiasmo e intensidade das respostas; extensão do assunto ou como distintos sujeitos o abordaram, mantendo-o ou retornando constantemente a ele (KRUEGER e CASEY, 2009).

Análise e interpretação

No discurso dos professores foram identificadas duas manifestações predominantes: eles assumiram os sintomas vocais após a confirmação do diagnóstico pericial, sem considerar os sintomas manifestados e percebidos anteriormente (n=10) ou diante do diagnóstico clínico (n=6). O professor M2 procurou espontaneamente a perícia médica com queixa de alteração vocal, mas o diagnóstico de disfonia não foi confirmado. Retornando mais tarde àquele serviço, o diagnóstico foi declarado e o tratamento instituído (Quadro 2). As representações do distúrbio vocal se ancoraram predominantemente em noções do tipo *alteração* ou *mudança de voz*, não necessariamente apropriadas do modelo biomédico. daquelas apropriadas deste modelo, algumas foram ancoradas em outras doenças, como *alergia*, *surdez* ou *resfriado*, e outras em noções mais gerais de *problema* ou *cansaço*.

Os trechos referidos no Quadro 2 evidenciam que a percepção do distúrbio vocal ancora-se tanto em representações do processo de adoecimento quanto de alterações da voz, mas a ênfase relativa ao posicionamento adequado frente a ele ocorre quando tal processo é representado como impedimento ou prejuízo para o exercício da regência “*chamou minha atenção no sentido de ter que parar [regência] para procurar um especialista*” (M2).

Assim, a apropriação do modelo biomédico parece não ser suficiente para a explicitação do problema, pois são necessários impedimentos objetivos para o enfrentamento, como se vê em: “*you começa a valorizar, depois que você vê o quadro com as questões físicas*” (M2). M1 e F13 buscaram recurso terapêutico somente quando se detectou lesão na prega vocal, apesar da percepção anterior de rouquidão e dos conselhos dos colegas quanto à necessidade de tratamento.

Quadro 2. Ancoragem das representações e percepção do distúrbio de voz

S	Tempo 1	DC	Tempo 2
	PERCEBE E NÃO VALORIZA		PERCEBE
F5	<i>A única coisa que me incomodava é que eu tenho rinite alérgica e na época do inverno ficava rouca... no exame não tinha nada.</i>	DF	<i>E eu fui perceber com uma gravação que eu fiz em casa...</i>
F6	<i>Desde 1999 minha voz mudou... no telefone pensam que é um homem.</i>	NC	<i>... tive outro problema físico e acabei não vindo...</i>
F8	<i>Eu percebi, fiquei mais preocupada a gora que eu perdi a voz mesmo, é horrível você tentar se comunicar e não conseguir.</i>	DF	<i>É, eu tinha percebido, mas é aquele negócio, você vai deixando...</i>
F11	<i>Eu já estava sentindo que estava cansada...</i>	NC	<i>Mas agora sim, nesse tempo agora, um ano e pouco, eu estou sentindo...</i>
F13	<i>...a minha voz era extremamente fina, enjoada... hoje é rouca, eu gosto.</i>	DOF	<i>É difícil saber quando se está gripado ou com problema de voz.</i>
M1	<i>Em algum momento do dia minha voz ficava mais rouca e eu atribuía a um resfriado.</i>	DOF	<i>Como meu tom de voz é mais alto eu achava que eu nunca teria um problema... algumas pessoas começaram a notar.</i>
	NÃO PERCEBE		PERCEBE
F3	<i>Eu não notava...</i>	DF	<i>... assim que a fono falou que eu tinha uma alteração eu comecei a notar...</i>
F14	<i>Eu tenho uma voz normal, eu até então para mim tudo era bom... eu sempre tive a voz muito rouca, desde pequena...</i>	DOF	<i>... depois que eu entrei aqui que ficou pior...</i>
M3	<i>Eu nunca percebi mudança...</i>	DOF	<i>... depois que ela me disse eu comecei a perceber...</i>
	NÃO PERCEBE		NÃO PERCEBE
F4	<i>elas (fonoaudiólogas) perceberam...</i>	DF	<i>Eu não tenho problema nenhum... eu acho que eu estou ficando é surda.</i>
	PERCEBE E VALORIZA		DIAGNÓSTICO NÃO CONFIRMADO
M2	<i>Eu percebi que há seis anos que eu tenho essa alteração da voz, mas há dois anos que isso ficou mais claro para mim, chamou minha atenção no sentido de ter que parar [regência] para procurar um especialista.</i>	DOF	<i>... ela (fonoaudióloga) falou que era psicológico o meu problema... se você fica em tratamento longe da sala, isso traz ônus para prefeitura.</i>

LEGENDA

S= sujeitos

DC= diagnóstico clínico

NC= não compareceu ao HC

DF= disfonia funcional

DOF= disfonia organofuncional

O adiamento da busca pela assistência parece estar associado às representações do sintoma como sendo episódico e decorrente de rinite alérgica (n=5). Nota-se que M1 atribui a rouquidão a um resfriado, apesar dos alertas dos colegas de trabalho quanto ao desgaste

provocado pelo uso intenso da voz. Os extratos a seguir explicitam formas de ancorar as representações sociais do problema de voz como impedimentos ou prejuízos no exercício da regência ou outras atividades laborais e sociais “*é não ter voz para manter a disciplina*” (F2). Qual significado para os professores de “não ter voz”? O discurso alude às dificuldades para desenvolverem as estratégias didático-pedagógicas, como se observa em:

Ela está perdendo o manejo de classe, ela não consegue manter a disciplina na turma porque ninguém consegue entender o que ela fala (F2);

Você não tem voz de comando (F13);

A gente fica falando muito, tem que explicar toda hora a mesma coisa e na ansiedade de querer fazer o menino entender (F5);

O problema de voz tem me atrapalhado nesse sentido (F13);

Você não faz o que fazia antes, imitar três ou quatro vozes diferentes numa história, hoje não, é aquela leitura (F14);

Eu não canto na sala, então a qualidade da aula fica prejudicada (F15).

Os relatos de “*Eu tento não falar, mas não tem como*” (F3); “*Chega na hora do recreio eu estou quase morrendo*” (F7); “*De repente minha voz some e eu começo a falar fraquinho. Aí tenho que parar um pouquinho*” (F11) deixam visível que os professores passam a enfrentar os problemas vocais quando ancoram suas representações nos prejuízos à função laboral acarretados pela incapacidade de produzir a voz na potência requerida.

A crítica ao serviço de perícia médica também é ancorada na noção de prejuízo: “*não vão às escolas...*” (F2), “*são bem superficiais... tanto é que no final de ano, há uma quantidade de professor de licença médica*” (F12). São citados os prejuízos para a carreira e as desvantagens das licenças-doença: “*de repente não assumir outro cargo, enfim, outros problemas legais que a Prefeitura coloca*” (F8).

Se, por um lado, são mencionados os benefícios proporcionados pelos programas e oficinas de voz – “*Eu li a cartilha... vou me reeducar*” (F1); e pela reabilitação vocal: “*agora a voz melhorou bastante...*” (F1) –, barreiras, por outro lado, indicam restrições para declaração e reconhecimento do quadro: “*tem que baixar lá em cima*” (F2), referindo-se à distância entre a escola e a assistência; receio das restrições na carreira em caso de atestados e licenças: “*nem adianta fazer outro concurso*” (F14); e medo de se encontrar no estágio que requer tratamento

fonoterápico; *“eu me cuidava excessivamente para não me encaminhar para fonoterapia... distância, custo, sair da rotina”* (F2).

Quanto à gestão escolar, emergiu espontaneamente o problema da substituição ao professor doente. O estatuto do servidor (BELO HORIZONTE, 1996) prevê a licença para tratamento de saúde, porém, *“não há uma legislação específica que contemple a substituição do professor que precisa se ausentar por problemas de saúde por um período inferior a 5 dias”* (F9). Sendo assim, a ausência de uma norma para a substituição enfraquece o direito garantido no estatuto.

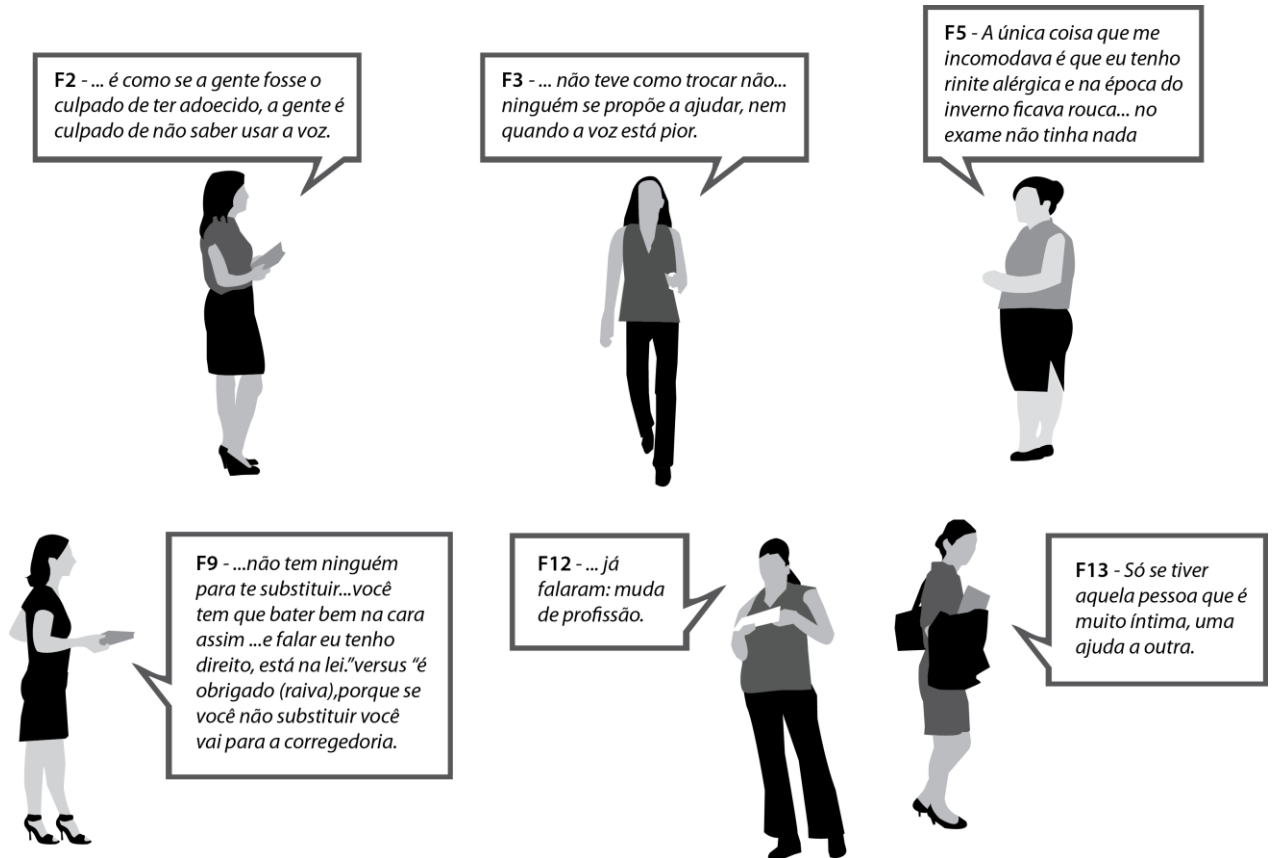
Situações evocadas no discurso dos professores representam as insuficiências institucionais para lidar com o problema, gerando sobrecarga daquele professor que vai cobrir a ausência do colega: *“tem professor que já chegou na turma para substituir, chorou e não teve mais condições de trabalhar naquele dia”* (F2). Os objetivos do sistema escolar são ameaçados, pois há comprometimento no processo ensino-aprendizagem quando o professor é substituído por outro: *“O aluno perde o ritmo das aulas, ele sente que está sempre confuso o ambiente escolar”* (F5). E tudo isso gera a evasão escolar: *“a gente começou a perder aluno por falta de professor, há falta de professor em todos os turnos”* (M1). Tais situações de substituição explicam conflitos entre os colegas: *“Então você vê muito, não chega a ser briga não, mas aquele ti-ti-ti de colega contra colega porque um saiu de licença eu fiquei sobrecarregado”* (M3); *“Eu já ouvi: [se for para eu ficar indo para sala de aula para ela sair todo dia, eu vou reclamar]”* (F13). Diante do discurso dos demais professores, referente aos conflitos entre os colegas de trabalho, M3 foi taxativo: *“a Prefeitura fica numa boa e passa o problema, passa a briga para o interno da escola”*.

Em outra direção, F8 percebe a solidariedade dos colegas de trabalho: *“porque elas sabem que o problema pode acontecer com qualquer um, é tranquilo... eu optei fazer a fonoterapia na parte da manhã, para não prejudicar o andamento da escola”*.

Os professores representam de modo divergente a posição da gestão que concentra suas ações em dispositivos como cartilhas, exames, etc. Para eles há falta de suporte quando o tratamento exige afastamento porque *“não tem ninguém para te substituir”* (F9). O professor doente passa a depender dos colegas: *“só se tiver aquela pessoa que é muito íntima, uma ajuda a outra”* (F13); e convive com a ameaça de repreensão – *“você vai para corregedoria”* – diante

do não cumprimento da exigência dos gestores (Figura 2). F9 desabafa “*Não tem hora extra, não tem agradecimento, tem pressão e ameaça de te mandar para corregedoria*”.

Figura 2. Representações das vivências de problemas de relacionamento na escola



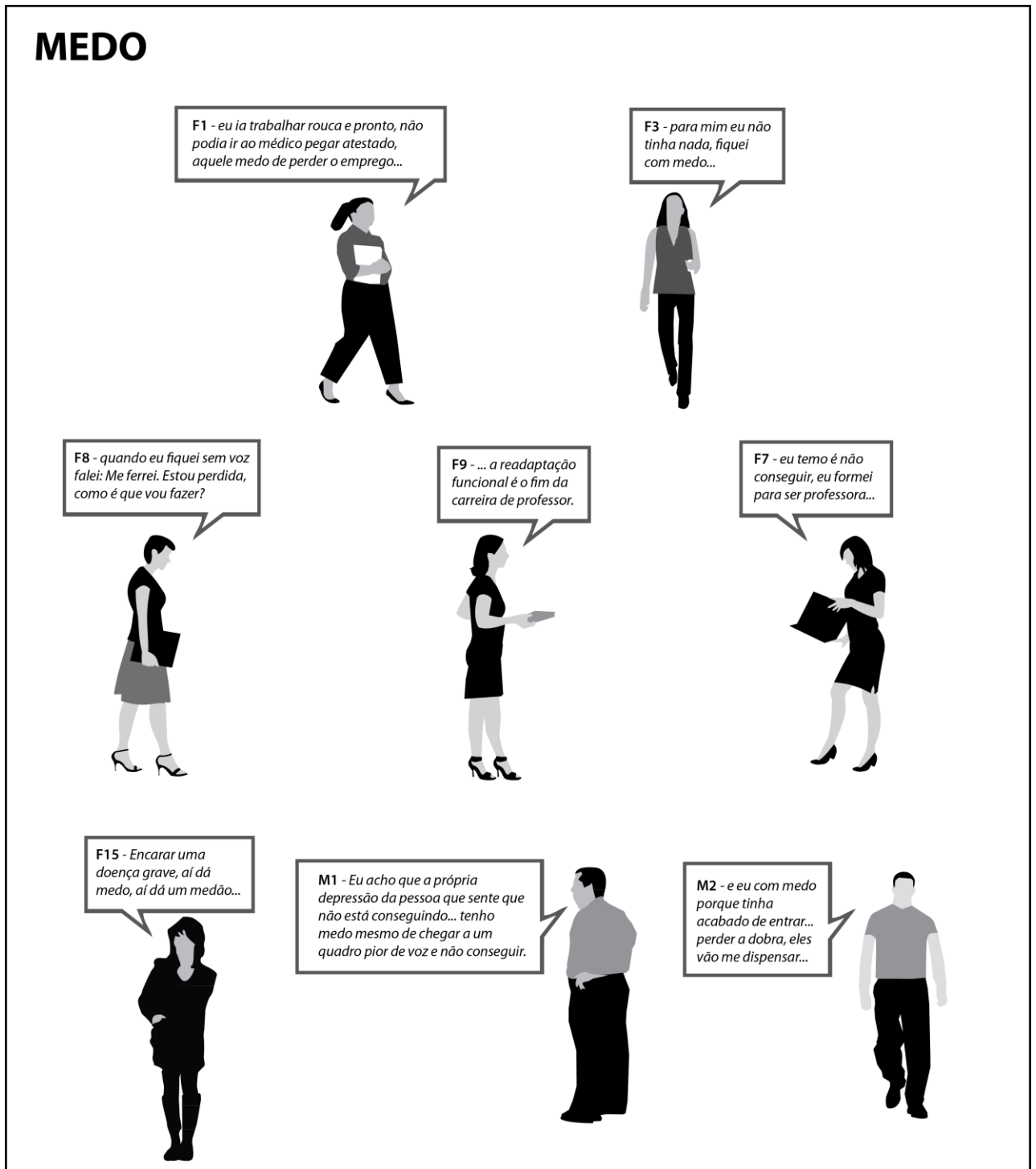
No estudo de Siqueira e Ferreira (2003) constatou-se que tanto os encarregados da gestão pública da educação quanto os profissionais da saúde duvidam da veracidade dos motivos que geram as licenças-doença no grupo dos professores, atribuindo os motivos a um tipo de histeria ou à irresponsabilidade. Tal atribuição de causalidade demonstra uma possível ancoragem de esquemas explicativos do modelo biomédico (histeria) vinculados a uma perspectiva moral própria do senso-comum (irresponsabilidade). O absenteísmo, independentemente dos seus motivos, foi considerado um dos maiores problemas da escola, pois a substituição de um colega ausente gera pressão sobre o efetivo (SILVA, 2007). Reproduz-se a culpabilização da vítima (VILELA, MENDES E GONÇALVES, 2007) com reflexos sobre a representação social da doença, que torna o sujeito responsável pelo seu próprio adoecimento: “*A gente imagina que isso é pessoal, a gente fica um pouco*

marginalizado porque assim você não está sabendo usar direito seu instrumento de voz” (M2).

Em síntese, os professores se sentem culpabilizados, de um lado, mas são conscientes da precariedade das condições de trabalho, de outro: *“é muito barulho”* (F1); *“muitos alunos por turma”* (F7); *“você tem que bancar o microfone se quiser ter um”* (F8); *“eu tenho um paninho para passar na minha mesa”* (F11). Foi mencionada a situação dos alunos: *“tráfico de drogas, a criança pode estar drogada”*. (F5); *“educação de base é da família, mas eles estão vindo para gente educá-los”* (F6); *“tem que ganhar no grito”* (M2). Neste último comentário, observa-se que a causa do distúrbio vocal é objetivada na imagem concreta do grito, como ícone que dá visibilidade à realidade das disputas de poder na interação em sala de aula.

O reconhecimento institucional do distúrbio vocal é representado em termos de perdas sociais e afetivas para os professores, tornando indefinidos os projetos de vida futuros. A julgar pelo discurso dos profissionais, seria plausível perguntar se os desdobramentos sociais após a confirmação do diagnóstico trazem mais prejuízos do que a própria disfonia. Diversas representações de medo marcam o sofrimento diante da declaração ou do reconhecimento institucional do adoecimento: medo de deixar a profissão, medo de perder as dobras de turno, medo de não ser aprovado no estágio probatório, medo de não saber trabalhar, medo de receber o diagnóstico clínico, medo de não conseguir recuperar a voz (Figura 3). Doentes e diante de situações geradoras de sofrimento, os professores relataram o caráter rotineiro da automedicação antidepressiva nas escolas: *“Aliás quem não toma?”* (F12). Salienta-se que a frase foi emitida em voz baixa e mediante troca de olhares silenciosos entre os professores, descortinando, portanto, a proteção de sua imagem pública, na medida em que tal revelação compromete a sua linha de conduta ética frente à prerrogativa médica da prescrição de medicamentos.

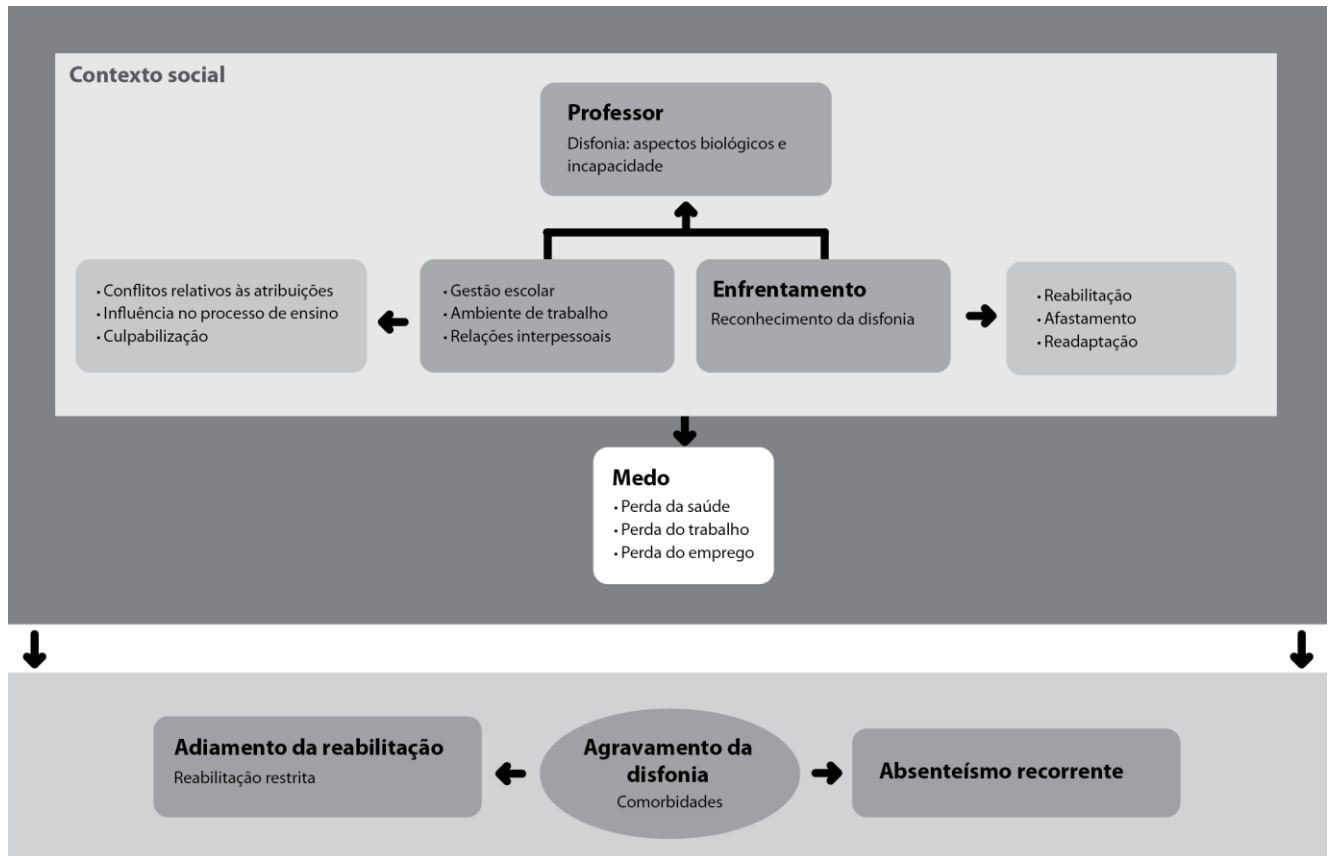
Figura 3. Medo como ancoragem das consequências do distúrbio de voz



O discurso dos 18 professores evidencia representações sociais que subvalorizam os sintomas vocais, conforme explicita a síntese ilustrada na Figura 4. Tal subvalorização está associada à ancoragem dos conceitos relativos ao distúrbio vocal a partir de dois campos discursivos diferentes: o domínio do modelo institucional, que apesar de desenvolver ações positivas, coíbe o absentismo e não equipa a gestão para reverter as perturbações provocadas diante da

incapacidade para o trabalho; e o campo do discurso médico, que enfatiza o aspecto biológico, individual, no processo do adoecer.

Figura 4. Representações do distúrbio vocal e relação com o contexto social e estratégias de enfrentamento



Chamou atenção a fala de uma professora que negou a presença de distúrbio de voz, apesar de estar inserida em um processo de reabilitação vocal (Quadro 2). O adiamento do enfrentamento, apesar da percepção do distúrbio vocal, seria uma estratégia de confrontação do paradoxo instaurado pela articulação dos discursos institucional e médico, que concebem a disfonia como doença ocupacional, com as ações, ainda marcadamente orientadas para o tratamento individual da doença.

À guisa de conclusão

Identificou-se um paradoxo entre a vigência de sintomas vocais e de incapacidade para o trabalho e a negação ou evitação da declaração do problema de voz. Convergente ao aporte da literatura, a declaração do sintoma não é imediata à sua expressão clínica, ou, apesar de

declarados ou assumidos, tais sintomas são relegados ao segundo plano pelos próprios professores. A pouca influência da ancoragem das representações do distúrbio vocal no modelo biomédico sobre as estratégias de enfrentamento dos professores, comparada ao peso das representações do problema de voz como prejuízo, torna plausível concluir que os comportamentos identificados estejam embasados na lógica que prioriza os objetivos do ensino, dos alunos e da sala de aula em detrimento da saúde.

Referências bibliográficas

ASCHIDAMINI, I. M.; SAUPE, R. Grupo focal: estratégia metodológica qualitativa – um ensaio teórico. *Revista [Cogitare Enfermagem](#)*, v.9, n.1, p. 9-14, 2004.

BASSI, I. B. *et al.* Características clínicas, sociodemográficas e ocupacionais de professoras como diafonia. *Revista Distúrbios da Comunicação*, v.23, p. 173-180, 2011a.

BASSI, I. B. *et al.* Quality of life, self-perceived dysphonia and diagnosed dysphonia through clinical tests in teachers. *Journal of Voice*, v.25, p. 192-201, 2011b.

BEHLAU, M.; AZEVEDO, R.; PONTES, P. Conceito de voz normal e classificação das disfonias. In: BEHLAU, M. (Org.) *Voz: o livro do especialista*. Rio de Janeiro: Revinter, 2001. v.1, cap.2, p. 53-79.

BELO HORIZONTE. Lei n. 7169, de 30 de agosto de 1996. Institui o estatuto dos servidores públicos do quadro geral de pessoal do município de Belo Horizonte vinculados à administração direta, (vetado) e dá outras providências, 1996.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. *Recursos Humanos: saúde do trabalhador*. Disponível em: <http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=recursoshumanos&tax=11767&lang=pt_BR&pg> Acesso em: 2 ago. 2009.

BOWERS, T. Teacher absenteeism and ill health retirement: a review. *Cambridge Journal of Education*, v.31, p. 135-157, 2001.

CHARAUDEAU, P. Uma teoria dos sujeitos da linguagem. In: LARA, G. M. P.; MACHADO, I. L.; EMEDIATO, W. (Orgs.) *Análise do Discurso Hoje*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008. p. 11-30.

DEBUS, M.; NOVELLI, P. *Manual para Excelencia en la Investigación Mediante Grupos Focales*. Whashington: Health com, 1997.

FERREIRA, L. P. *et al.* Políticas públicas e voz do professor: caracterização das leis brasileiras. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, v.14, n.1, p.1-7, 2009.

HELMAN, C. G. *Cultura, Saúde e Doença*. Porto Alegre: Artmed, 2009.

HIRANO, M. *Clinical Examination of Voice*. New York: Springer Verlag, 1981. p.81-84.

ILOMÄKI, I. *et al. Focus Groups: a practical guide for applied research*. California: Sage, 2009.

KRUEGER, R. A.; CASEY, M. A. *Focus Groups: a practical guide for applied research*. California: Sage, 2009.

MAINGUENEAU, D. *Novas Tendências em Análise do Discurso*. Campinas: Pontes Editores, Ed. da Unicampi, 1997.

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*, v.22, n.6, p. 676-687, 2008.

MORGAN, D. L. *Focus Groups as Qualitative Research*. California: Sage Publications, 1997.

MOSCOVICI, S. On social representation. In: FORGAS, J. P. (Org.). *Social Cognition: perspectives on everyday understanding*. London: Academic Press, 1981. p. 181-209.

OLIVEIRA, F. J. A. Concepções de doença: o que os serviços de saúde têm a ver com isto? In: DUARTE, L. F. D.; LEAL, O. F. (Orgs.) *Doença, Sofrimento, Perturbação: perspectivas etnográficas*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2001. p. 81-94.

OLIVEIRA, F. O.; WERBA, G. C. *Representações sociais*. In: *Psicologia social contemporânea*. Petrópolis: Vozes, 1998. p. 104-117.

ROCHA, D.; DEUSDARÁ, B. Análise de conteúdo e análise de discurso: aproximações e afastamentos na (re)construção de uma trajetória. *Alea*, v.7, n.2, p. 305-322, 2005.

RODRIGUES, N.; CAROSO, C. A. Ideia de 'sofrimento' e representação cultural da doença na construção da pessoa. In: DUARTE, L. F. D.; LEAL, O. F. (Orgs.) *Doença, Sofrimento, Perturbação: perspectivas etnográficas*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2001. p. 137-150.

SARTI, C. A. A. dor, o indivíduo e a cultura. *Saúde e Sociedade*, v.10, n.1, p. 3-13, 2001.

SARTI, C. Corpo e doença no trânsito de saberes. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v.25, n.74, p. 77-90, 2010.

SILVA, F. J. *A Intensificação do Trabalho Docente na Rede Municipal de Betim*, 2007. Dissertação de Mestrado em Educação. Belo Horizonte: Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, 2007. 202 f.

SIQUEIRA, M. J. T.; FERREIRA, E. S. Saúde das professoras das séries iniciais; o que o gênero tem a ver com isso? *Psicologia, Ciência e Profissão*, v.23, n.3, p. 76-83, 2003.

VILELA, R. A. G.; MENDES, R. W. B.; GONÇALVES, C. A. H. Acidente do trabalho investigado pelo CEREST Piracicaba: confrontando a abordagem tradicional da segurança do trabalho. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v.32, n.115, p. 29-40, 2007.

VILKMAN, E. Voice problems at work: a challenge for occupational safety and health arrangement. *Folia Phoniatica et Logopedia*, v.52, p. 120-125, 2000.

YIU, E. M-L. Impact and prevention of voice problems in the teaching profession: embracing the consumers' view. *Journal of Voice*, v.16, p. 215-228, 2002.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Contribuições para o campo da fonoaudiologia

O estudo das representações sociais dos professores sobre a distúrbio de voz permitiu esclarecer os resultados obtidos no inquérito epidemiológico, pois emergiram dos discursos dos sujeitos elementos explicativos para os achados relacionados ao adiamento da busca por assistência vocal (evento 1) e ao absenteísmo por distúrbio vocal (evento 2). Os professores, mesmo em face de condições precárias de trabalho, desenvolvem estratégias e se adaptam às demandas da sala de aula e da escola tendo em vista os objetivos do sistema de ensino. As representações sobre o adoecimento vocal reproduzem o modelo biológico, principalmente quanto à ênfase aos aspectos individualizantes no processo de adoecimento. Medo, culpa e frustração diante do diagnóstico de disfonia se (re)produziram no discurso dos sujeitos. O reconhecimento institucional da disfonia e a organização escolar influenciaram a declaração de distúrbio vocal pelos professores, a decorrente busca pela assistência e a decisão de se ausentar ou não do trabalho.

Os comportamentos com vistas à manutenção da saúde nas escolas do município de Belo Horizonte mostraram-se embasados nas representações sociais sobre o distúrbio vocal. Fatores macroestruturais indicam o caráter social do processo de adoecimento dos docentes. Não obstante, as relações entre saúde e trabalho não sendo apreendidas imediatamente em nossa sociedade explicam o panorama complexo no qual se encontram os trabalhadores adoecidos em circunstâncias ocupacionais. Reconhecimento social do trabalho, recortes de gênero, patrimônio cultural dos indivíduos e conhecimentos científicos interferem no percurso desde a declaração até a modificação das condições patogênicas.

Os resultados dos estudos apresentados indicam os limites do paradigma no campo da fonoaudiologia, cuja prática clínica enfatiza intervenções individuais e comportamentais sem considerar os fatores contextuais do processo de adoecimento dos professores.^{19,20,78,79}

⁷⁸ GIANNINI, S. P. P.; FERREIRA, L. P.; PASSOS, M. C. Histórias que fazem sentido: as determinações das alterações vocais do professor. In: VI SEMINÁRIO DA REDE LATINO-AMERICANA DE ESTUDOS SOBRE TRABALHO DOCENTE - REDE ESTRADO, 6, 2006, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: Uerj, 2006. p. 1-16. Disponível em: <http://www.fae.ufmg.br/estrado/cd_viseminario/trabalhos/eixo_tematico_2/recom_preventivas.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2009.

Destaca-se a importância de se considerar os fatores contextuais do trabalho na autopercepção vocal dos professores durante a avaliação clínica da voz. No estudo de Åhlander, Rydell e Löfqvist,⁸⁰ o autorrelato de problemas de voz não foi considerado na avaliação clínica e os professores não foram encaminhados para atendimento especializado. Em serviços de atenção primária, os pacientes relataram que não buscavam tratamento para disfonia, porque, segundo eles, a disfonia seria curada naturalmente. Chama a atenção o desconhecimento quanto às opções terapêuticas e a ausência de interrogatório específico sobre a saúde vocal quando foram avaliados por médicos. Ademais, os sujeitos não tiveram acesso às avaliações fonoaudiológicas apesar da ocorrência de disfonia em 29%.⁸¹

Sabe-se que as dimensões psicossociais estão fortemente implicadas nos processos de adoecimento, pois o impacto do distúrbio vocal sobre a qualidade de vida depende mais da autoavaliação do sujeito sobre a sua condição vocal do que das conclusões dos exames dos especialistas. No estudo de Bassi *et al.*¹⁰, o impacto negativo das manifestações da voz na qualidade de vida não foi relacionado ao tipo e gravidade do diagnóstico clínico em professores submetidos a tratamento fonoaudiológico para distúrbio vocal. Åhlander, Rydell e Löfqvist⁸¹ compararam professores que relatavam problemas de voz e professores que consideravam saudável a qualidade da voz. Todos os professores foram submetidos à avaliação médica e avaliação fonoaudiológica subjetiva e objetiva. Aspectos individuais e contextuais do trabalho foram abordados. O autorrelato dos professores com problemas de voz não se mostrou relacionado à presença de lesão, mas sim ao número e a frequência de sintomas vocais que provocavam, segundo os sujeitos, dificuldades na comunicação e constrangimentos em várias esferas. Para os autores, a percepção do problema vocal depende de como o professor reage à situação de ensino diante da interação de diferentes fatores comportamentais e ocupacionais. Como os paradigmas em saúde estão em constante mudança diante do dinamismo das novas formas de adoecer sob influência das transformações sociais e

⁷⁹ VIANELLO, L.; ASSUNÇÃO, A. A; GAMA, A. C. C. O uso da voz em sala de aula após o adoecimento vocal. In: VI SEMINÁRIO DA REDE LATINO-AMERICANA DE ESTUDOS SOBRE TRABALHO DOCENTE - REDE ESTRADO, 6, 2006, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: UERJ, 2006. p. 1-18. Disponível em:

<http://www.fae.ufmg.br/estrado/cd_viseminario/trabalhos/eixo_tematico_2/recom_preventivas.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2009.

⁸⁰ ÅHLANDER, V. L.; RYDELL, R.; LÖFQVIST. How do teachers with self-reported voice problems differ from their peers with self-reported voice health? *Journal of Voice*, v.26, n.4, p. 149-161, 2012.

⁸¹ COHEN, S. M. Self-reported impact of dysphonia in a primary care population: an epidemiological study. *Laryngoscope*, v.120, n.10, p. 2.022-2.032, 2010.

políticas,³⁴ é possível que resultados semelhantes, incluindo aqueles apresentados no presente estudo, contribuam para mudanças das práticas de atenção à saúde vocal dos adultos.

A responsabilidade diante de uma problemática implica aceitar a complexidade do tema e abrir-se para as diversas contribuições dos diversos campos do saber.⁴³ Nessa direção, o objeto de estudo incorpora questões ligadas aos aspectos pouco conhecidos apesar das zonas de incerteza. A tarefa se torna arriscada quando são raras as pesquisas que enfrentam objetos assim multifacetados e que se deparam com escassez de aprofundamento, principalmente nos interstícios e contradições entre as diversas competências científicas, teóricas e profissionais. Qual seria o empreendimento investigativo diante de um objeto assim constituído?

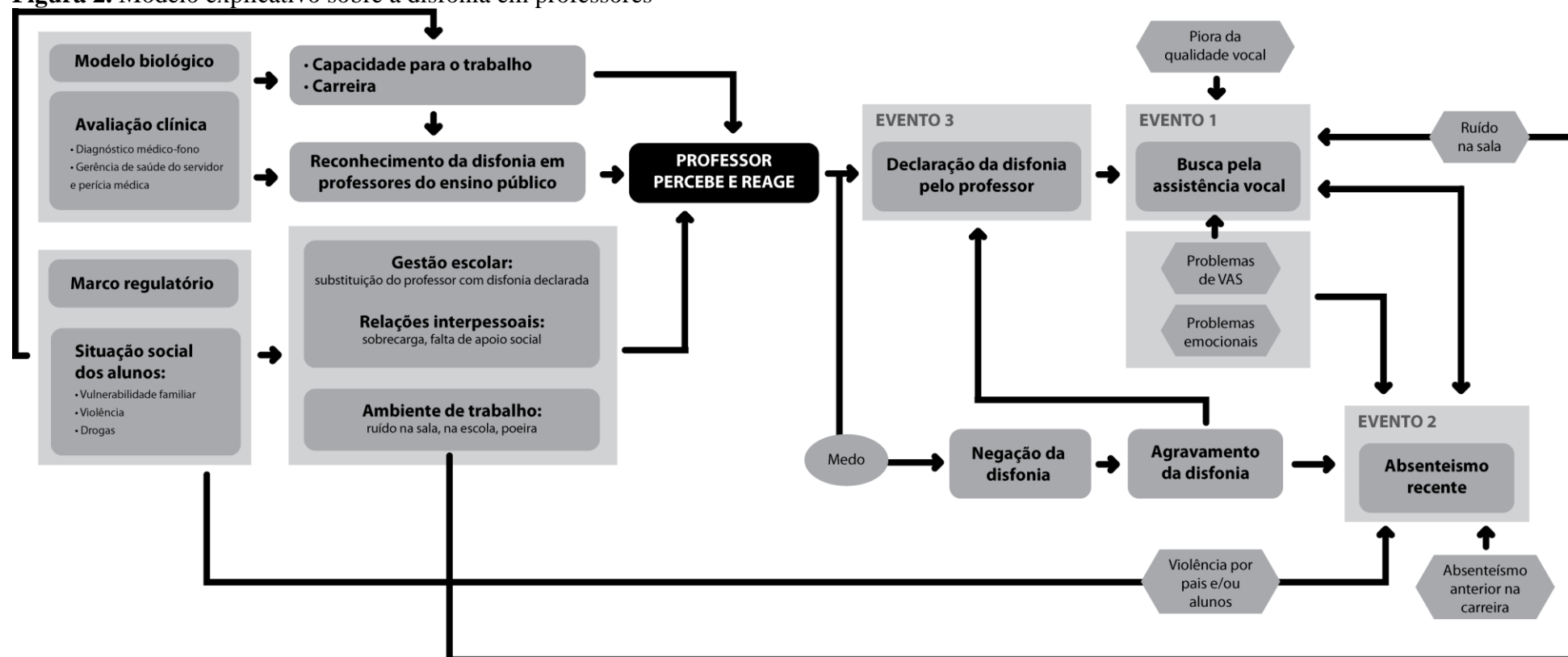
Acertos e limites metodológicos

Assumindo a complexidade do tema que engloba sintomas crônicos cuja prevalência está associada a fatores contextuais, apesar do paradigma biológico reinante, mostrou-se vantajosa a abordagem que combinou duas técnicas de pesquisa (inquérito epidemiológico e grupo focal). A construção do modelo explicativo sobre a disfonia em professores (Figura 2) integra os resultados dos três artigos apresentados nesta Tese a fim de articular os resultados para compreender as dimensões do adoecimento vocal.

São raras as pesquisas quantitativas antecedidas de pesquisas qualitativas. Esta combinação contribui, contudo, para uma seleção criteriosa dos sujeitos e para a condução mais fundamentada da etapa qualitativa.⁴⁷ No presente estudo, a pesquisa qualitativa sucedeu a pesquisa quantitativa, com a vantagem de se ter em mãos os resultados do inquérito epidemiológico na fase de seleção dos sujeitos e de ter sido feito o roteiro para abordagem dos os grupos focais. A integração de técnicas distintas de pesquisa, como o uso de questionário autopreenchido (eventos 1 e 2) e das entrevistas por meio dos grupos focais (evento 3), é adequada quando o pesquisador lida com temas controversos e multidimensionais.⁴⁶ No caso do adoecimento dos docentes devido ao distúrbio de voz, acervo inegável autoriza modelos explicativos do processo de adoecimento humano calcados em fatores sociais. Tais modelos facilitam a compreensão dos processos biológicos e individuais que conduzem à doença.^{38,82}

⁸² ROSE, G. Sick individuals and sick populations. *International Journal of Epidemiology*, v.30, p. 427-432, 2001.

Figura 2. Modelo explicativo sobre a disfonia em professores



Globalmente, o investimento metodológico permitiu uma abordagem sistêmica,^{38,83} a qual viabilizou ampliar os aspectos emergentes dos fenômenos vocais humanos em vez de reduzi-los aos componentes individuais. A epidemiologia tem se beneficiado da sua capacidade de desenhar modelos com o uso de metodologias complementares, pois sistemas que articulam abordagens incrementam a força da pesquisa em saúde para analisar fatores sociais e biológicos em suas articulações.³⁸ Tal direção justifica a escolha de se utilizar técnicas qualitativas a fim de se obter integração de elementos pertencentes a mais de uma dimensão da organização humana.

Não obstante as vantagens mencionadas, o estudo enfrenta os seus limites. As etapas (quantitativo e qualitativo) ocorreram em períodos distintos, cujos marco regulatório, situação social do aluno e as constantes mudanças dos modos de gestão escolar e da realização das tarefas pelos professores foram resgatadas pelos sujeitos durante as entrevistas. Vale mencionar que a maioria dos sujeitos no estudo qualitativo possuía tempo de serviço no ensino público municipal superior a seis anos, período que inclui a etapa de coleta de dados dos estudos (2004-2009). Dado o viés de memória, os sujeitos tendem a recordar mais dos eventos referentes à doença e pode haver falhas nas informações.

É provável que a seleção dos sujeitos para os grupos focais estritamente no quadro institucional tenha provocado viés, pois no Ambulatório de Voz do HC são atendidos exclusivamente os professores encaminhados pela perícia médica da PBH. Professores que procuraram por sua conta outros especialistas apresentariam particularidades em seu discurso? A predominância de mulheres participantes neste estudo precisa ser considerada por questões de gênero e pela suscetibilidade anatomofisiológica da laringe feminina. Além disso, sugere-se cautela quanto à generalização dos achados, uma vez que há estudos com amostras obtidas por conveniência e outros constituídos em estratos probabilísticos da população. Contudo, possíveis vieses temporais foram atenuados se considerarmos a comunidade investigada.

⁸³ ROSNAY, J. Concepts et opérateurs transversaux. In: MORIN, E. (Org.) *Relier les Connaissances: le défi du XXI e siècle*. Paris: Editions du Seuil, 1999.

Avanços na compreensão do distúrbio de voz

A percepção sobre a piora da qualidade vocal, a presença de problemas de vias aéreas superiores e o relato de ruído elevado à insuportável na sala de aula foram associados estatisticamente à busca pela assistência vocal no evento 1 (Figura 2). O resultado da avaliação clínica influencia menos o comportamento de busca pela assistência e de adesão ao tratamento do que a necessidade percebida e elaborada pelo indivíduo. Segundo o Modelo Comportamental de Andersen⁸⁴ alguns fatores, como atitudes, valores e conhecimentos das pessoas em torno dos processos mórbidos e dos serviços de saúde, podem influenciar a percepção subsequente sobre a necessidade de se utilizar estes últimos. A necessidade percebida é um fenômeno explicado, em grande parte, pela estrutura social que designa características organizacionais do serviço de saúde, viabilidade, custo, relações sociais, além das crenças em saúde. Nessa direção, explicam-se os resultados obtidos sobre a influência do reconhecimento institucional do distúrbio de voz na percepção sobre a necessidade da busca pelos serviços. Observou-se que apesar de terem sido encaminhados pela perícia médica (evento 3), os entrevistados enfrentaram as restrições da gestão escolar em lidar com o adoecimento do professor e os limites dos recursos ambientais. Quanto a estes, mostraram-se decisivos na tomada de consciência e no enfrentamento do problema porque talvez tenham limitado as margens para o professor regular e enfrentar os fatores de risco para a disfonia (Figura 2).

A capacidade de trabalho é abordada como resultante de um equilíbrio entre habilidade funcional, educação, competência, valores, atitudes e as exigências do trabalho, que incluem ambiente de trabalho e comunidade, conteúdo real, demandas e organização do trabalho.⁸⁵ Calcada nessa assertiva e nos inúmeros resultados das pesquisas nesse campo, a definição de saúde baseada na capacidade para o trabalho vem sendo desenvolvida durante a última década no bojo de investigações sobre fenômenos que são propensos a mudança. O índice de capacidade para o trabalho (ICT) pode ser utilizado no nível individual e coletivo para identificar precocemente alterações e fornecer informações para direcionamento de medidas

⁸⁴ ANDERSEN, R. M. Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter? *Journal of Health and Social Behavior*, v.36, n.1, p. 1-10, 1995.

⁸⁵ ILMARINEN, J. Work ability – a comprehensive concept for occupational health research and prevention. *Scandinavian Journal of Work Environment & Health*, v.35, n.1, p. 1-5, 2009.

preventivas.⁸⁶ O grupo de professores que informou distúrbio de voz teve mais chance de apresentar relato compatível com baixa e moderada capacidade para o trabalho (ICT) e com estresse no trabalho, independente da idade e da percepção de acústica insatisfatória na escola. Tal grupo informou afastamento precoce da docência.⁸⁷

Adotando-se tais preceitos sobre capacidade para o trabalho,⁸⁶ é possível atribuir a negação da disfonia pelos professores à necessidade e/ou desejo de permanecer na sala de aula e não sofrer restrições na carreira (readaptação, afastamentos, prejuízo no estágio probatório, perda de dobra de cargo etc), nem provocar perturbações no ambiente escolar (substituições, conflitos, sobrecarga de trabalho) (Figura 2).

O discurso dos professores entrevistados se apresentou inicialmente marcado por um recorte biologicista, com valorização da disfonia na presença de lesões de pregas vocais, persistência dos sintomas vocais ou intercorrências (problemas emocionais e de vias aéreas superiores). A associação significativa entre o absenteísmo recente na docência por causa da voz e a busca pela assistência vocal (evento 1) foram relatadas no discurso dos docentes que confirmaram a necessidade de se ausentar do trabalho tanto por razões ligadas à reabilitação vocal quanto pela incapacidade de exercer a regência da sala de aula.

O adiamento ou recorrência da busca pela assistência é uma característica de processos crônicos,⁸⁸ podendo ao menos em parte explicar a associação encontrada entre o afastamento anterior do trabalho por causa da voz e o absenteísmo recente (evento 2). O indivíduo continua sendo capaz de responder à demanda do trabalho apesar das limitações relacionadas à disfonia.¹⁷ Contudo, tal situação pode se degradar ao ponto de agravar o estado mórbido, gerando os sucessivos afastamentos temporários (Figura 2).

⁸⁶ MARTINEZ, M. C.; LATORRE, M. R. D. O.; FISCHER F. M. Capacidade para o trabalho: revisão de literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.15, supl.1, p. 1.553-1.561, 2010.

⁸⁷ GIANNINI, S. P. P. *Distúrbio de Voz Relacionado ao Trabalho Docente*: um estudo caso-controle, 2010. Tese de Doutorado. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública, Universidade Federal de São Paulo. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6132/tde-24052010-083813/ptbr>>. Acesso em: 22 fev. 2012.

⁸⁸ FREITAS, M. C.; MENDES, M. M. R.. Condição crônica: análise do conceito no contexto da saúde de adulto. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v.15, n.4, p.590-597, 2007. Disponível em: <www.eerp.usp.br/rlae> Acesso em: 20 jul. 2012.

No autorrelato de sintomas referentes a doenças com evolução crônica, as manifestações não estão diretamente relacionadas à patologia evidente, mas podem ou não incluir a percepção quanto ao peso do trabalho na origem e evolução do adoecimento⁸⁹.

No caso do distúrbio vocal, encarada como uma manifestação crônica com repercussões evidentes sobre a capacidade para o trabalho,⁸⁸ o medo expresso de forma velada no discurso dos docentes de Belo Horizonte se remete ao risco de não se manter na regência da sala de aula. Vale lembrar a frequência de absenteísmo-doença no sistema escolar.⁹⁰

Quando as revelações eclodiram nos grupos, as emoções e a tonalidade da expressão transpareceram num ambiente de nítido desconforto marcado por tentativas de dissuasão por meio de brincadeiras ou piadas como: “*Professor vai ser artigo de luxo*” (F8); “*Dependendo de onde eu vou substituir eu fecho os olhos, e qualquer coisa eu chamo a coordenação, que chama a direção, que chama o SAMU, chama o 190*” (F2).

A desvalorização do docente e a falta de apoio social para sustentar as suas ações na lida com alunos e suas famílias em situação de vulnerabilidade (miséria, violência e drogas), agressões de todo tipo (do próprio aluno, dos parentes, dos colegas) contribuem para reforçar o medo dos docentes.⁹¹ Fatores extraescolares também modulam a atividade de trabalho. De acordo com os professores, os pais hoje valorizam mais a educação e são mais exigentes. Contraditoriamente, no entanto, valorizam menos os professores e têm menos tempo para educar e acompanhar os filhos.³ A mudança na direção da escola, em algumas situações, e a dificuldade na gestão escolar são agravantes dos conflitos interpessoais com sobrecarga de professores diante da necessidade de substituição do trabalhador que se ausenta por problema de saúde.⁹²

Os sujeitos do presente estudo relataram mudanças constantes na organização escolar, sendo, na maioria das vezes, permeadas por confrontos. Sabe-se que durante toda a vida profissional

⁸⁹ LENDERINK, A. F. *et al.* Review on the validity of self-report to assess work-related diseases. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, v.85, n.3, p. 229-251, 2012.

⁹⁰ VAN HOUTTE, E. *et al.* The impact of voice disorders among teachers: vocal complaints, treatment-seeking behaviour, knowledge of vocal care, and voice-related absenteeism. *Journal of Voice*, v.25, n.5, p. 570-575, 2011.

⁹¹ NORONHA, M. M. B.; ASSUNÇÃO, A. A.; OLIVEIRA, D. A. O sofrimento no trabalho docente: o caso das professoras da rede pública de Montes Claros, MG. *Trabalho, Educação & Saúde*, v.6, n.1, p. 65-86, 2008.

⁹² SILVA, F. J. *A Intensificação do Trabalho Docente na Rede Municipal de Betim*, 2007. Dissertação de Mestrado em Educação. Belo Horizonte: Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais. 202 f.

as pessoas procuram manter o equilíbrio entre as questões individuais e o trabalho. Este equilíbrio é dinâmico e requer contínuas adaptações. Por exemplo, a estrutura organizacional, tendo em vista que incorpora novos modelos de gestão e de tecnologias, pode modular as demandas das tarefas de maneira a adequar o trabalho às mudanças pessoais como a idade.^{86,93}

É possível que a declaração de distúrbio vocal pelo professor se dê no período que marca as tensões insustentáveis entre o reconhecimento institucional e a capacidade de regular os efeitos das condições ambientais e organizacionais do trabalho. Os fatores relacionados à saúde (piora da qualidade vocal, problemas emocionais e de vias aéreas superiores) e os fatores contextuais (relato de ruído elevado à insuportável na sala de aula e ter presenciado violência por alunos e/ou seus pais na escola) associados à procura pela assistência vocal (evento 1) e/ou ao absentéismo recente (evento 2) podem estar relacionados à necessidade de declarar o distúrbio de voz pelo professor (evento 3) (Figura 2).

As novas exigências da organização escolar implicam a apropriação cada vez maior do professor com o cuidado infantil. Pelo ideário da feminilização do trabalho docente com a presença maciça de professoras no magistério, o sistema escolar não considera a função de cuidar como uma meta estrutural da escola.⁹³ O professor hipersolicita a voz como recurso para motivar, atender e controlar a disciplina dos alunos,¹⁷ pois não há formação específica para que o professor desenvolva estratégias para atender tais necessidades cotidianas de sala de aula e nem condições concretas de trabalho para assumir o cuidado infantil.

Inicialmente, os professores demonstraram a influência do modelo biológico na declaração da disfonia. Os elementos que permitiram apreender as representações sociais sobre o distúrbio vocal foram surgindo aos poucos nos grupos e se mostraram em contraposição ao arcabouço de caráter higienista, ou seja, relacionado somente às iniciativas e responsabilidades individuais no desenvolvimento e na conduta em face a um processo mórbido. O discurso dos professores denota uma explicação abrangente da disfonia porque se refere aos aspectos fisiológicos, psicológicos e sociais do adoecimento. Contudo, tais conteúdos se expressam de forma latente por meio de falas entrecortadas e permeadas de cotradições, pois, nas escolas, os professores elaboram e compartilham normas para a declaração dos sintomas vocais e constroem condutas (nem sempre institucionalizadas) diante das tensões vivenciadas quando

⁹³ LAVILLE, A. Vieillesse et travail. *Le Travail Humain*, v.52, n.1, p. 3-20, 1989.

são estreitas as margens para lidar com o reconhecimento institucional das morbidades incapacitantes para o trabalho. A constatação sobre maior frequência de abandono ao tratamento fonoaudiológico entre os pacientes com disfonia organofuncional e que relataram maior impacto negativo na qualidade de vida⁹⁴ sinaliza para a urgência de ações de prevenção e promoção da saúde

De acordo com a síntese dos principais resultados, a declaração de distúrbio vocal pelo professor é seguida da necessidade de buscar a assistência vocal e/ou se ausentar do trabalho e parece sofrer influências do medo de perder a saúde, o trabalho e o emprego. Tais resultados, independentemente do foco na busca pela assistência vocal e no absenteísmo, suscitam as seguintes questões: Como e até que ponto se pode abordar a influência da gestão escolar e das especificidades do trabalho docente na identificação do adoecimento vocal e nas demais comorbidades associadas? Como mensurar, no âmbito ocupacional, os sintomas vocais quando nenhuma lesão significativa é encontrada? Como proceder para identificar se a queixa vocal indica um estágio inicial de um distúrbio vocal ou uma simulação, principalmente no serviço público? Como manejar os casos de disfonia e sua tendência à cronicidade, com repercussões sobre a capacidade para o trabalho? Como manter a capacidade de trabalho dos professores que não percebem ou não valorizam os sintomas e sinais vocais?

Os dados empíricos apresentados não permitem responder com profundidade a tais questões, as quais certamente servirão para sustentar futuras investigações. Contudo, a realidade descrita justifica a elaboração de ações visando intervir precocemente para evitar o agravamento do problema e o conseqüente absenteísmo recorrente para o trabalho docente.

Em suma, o distúrbio vocal se manifesta fisicamente e expressa uma vivência de sofrimento no trabalho que enfrenta barreiras institucionais no reconhecimento da doença e nas readequações da organização escolar com efeitos sobre a “coragem” de declarar os sintomas. De um lado, as barreiras no processo de declaração e reconhecimento de uma doença relacionada ao trabalho atrasam o conhecimento científico e geram obstáculos para a adoção de medidas de prevenção.³⁶ De outro lado, ações corporativas, sexismo e interpretações que

⁹⁴ GAMA, A. C. C; ALMEIDA, L. D. Relação entre adesão ao tratamento fonoaudiológico nas disfonias e a qualidade de vida em voz. In: 19º CONGRESSO BRASILEIRO E 8º CONGRESSO INTERNACIONAL DE FONOAUDIOLOGIA, 2011, São Paulo. *Anais...* São Paulo: SBF^a, 2011. p. 1166. Disponível em: <<http://www.sbfa.org.br/portal/suplementorsbfa>>. Acesso em: 12 dez. 2009.

individualizam processos institucionais agem contra a declaração e constituem obstáculos para a visibilidade de tais conexões.⁹⁵

Lições aprendidas e pistas para a transformação

A precariedade no trabalho docente e o adoecimento do professor atingem a qualidade do processo ensino-aprendizagem na escola. Os programas e serviços existentes são eminentemente assistencialistas, insuficientes para dar conta das iniquidades e para intervir na sala de aula.^{19,80}

O diagnóstico precoce e o tratamento imediato do distúrbio de voz relacionado ao trabalho possibilitam melhor prognóstico. Isto depende de vários fatores, como grau de informação do sujeito exposto, efetividade do programa de prevenção e controle médico, abordagem do sistema de reparação de perdas e margens para o trabalhador manifestar suas queixas de saúde, sem sofrer represálias explícitas ou implícitas.³²

Os cuidados de saúde ocupacional incluem a manutenção da capacidade para o trabalho de acordo com as múltiplas dimensões e o dinamismo do fenômeno. No entanto, se, de um lado a boa saúde não garante um índice de boa capacidade de trabalho; de outro lado, os problemas de saúde não necessariamente influenciam esse índice.⁸⁶ Melhorias no ambiente, na demanda e na organização do trabalho foram relacionadas à boa capacidade para a atividade profissional, assim como a promoção da saúde do trabalhador e da capacidade funcional e a possibilidade de ajudar o trabalhador a se sentir competente e capaz.⁹⁶ Por fim, vale lembrar que a manutenção da capacidade para o trabalho do professor influencia a melhoria de desempenho no processo ensino-aprendizagem⁹⁷. As intervenções de valorização do professor visando à melhoria da sua qualidade de vida propiciarão uma melhor condição de saúde e de trabalho e uma melhor qualidade de ensino para os alunos.

⁹⁵ GOLLAC, M.; VOLKOFF, S. La santé au travail et ses masques. *Actes de la Recherche en Sciences Sociales* v.3, n.163, p. 4-17, 2006. Disponível em: <www.cairn.info/revue-actes-de-la-recherche-en-sciences-sociales-2006-3-page-4.htm>. Acesso em: 10 jun. 2012.

⁹⁶ TUOMI, K. *et al.* Promotion of work ability, the quality of work and retirement. *Occupational Medicine*, v.51, n.5, p. 318-324, 2001.

⁹⁷ LEITE, M. P.; SOUZA, A. N. *Condições do Trabalho e suas Repercussões na Saúde dos Professores da Educação Básica no Brasil: estado da arte*. São Paulo: Unicamp, 2007.

Em suma, o investimento no ambiente de trabalho e as medidas da gestão com vistas a transformar a organização do trabalho podem resultar em melhoria da saúde.⁹⁸ Não obstante, as políticas públicas das escolas municipais não priorizam ações estruturais; ao contrário, agem sobre os comportamentos. Exemplificando, a formalização do Decreto nº 13.914/2010⁹⁹ e do Decreto nº 14.021/2010¹⁰⁰ gratifica com prêmio e abono (para as escolas com maior vulnerabilidade) as elevadas taxas de comparecimento ao trabalho sem que um plano consistente para identificar as causas e os fatores associados ao absenteísmo tenha sido desenvolvido.

Esperamos que os nossos resultados contribuam para o movimento dos docentes que questiona esse tipo de gestão do problema, pois é grave a situação na qual o absenteísmo recente de professores por causa da voz foi associado à presença de comorbidades (problemas de vias aéreas superiores e problemas emocionais) e à exposição à violência por alunos e/ou seus pais na escola (evento 2).

Com base nos resultados obtidos que foram apresentados neste volume, constata-se que o distúrbio de voz é um problema de saúde pública com muitos desafios a serem superados. Até o momento não se conhecem ações dirigidas para as reais condições de trabalho nas escolas. É incontestável o avanço do Sistema Único de Saúde (SUS) na garantia do acesso do cidadão às ações de atenção à saúde. Ainda assim, somente a partir de 2003 as diretrizes das políticas nacionais para a Atenção Integral à Saúde dos Trabalhadores começam a ser implementadas.¹⁰¹ Estresse psicológico e distúrbio vocal em professores não são contemplados na lista de doenças de notificação compulsória, não provendo subsídios para as ações de vigilância nos ambientes e processos de trabalho.

⁹⁸ TAYLOR, P. *et al.* 'A unique working environment': health, sickness and absence management in UK call centres. *Work, Employment, Society*, v.17, n.3, p. 435-458, 2003.

⁹⁹ BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal de Governo. Decreto n. 13.914, de 6 de abril de 2010. Regulamenta o art. 4º da Lei n. 9.815, de 18 de janeiro de 2010, que institui o Prêmio por Participação em Reunião Pedagógica. *Diário Oficial do Município*, 7 abr. 2010.

¹⁰⁰ BELO HORIZONTE Secretaria Municipal de Governo. Decreto n. 14.021 de 6 de julho de 2010. Regulamenta o art. 3º da Lei n. 9.815, de 18 de janeiro de 2010. *Diário Oficial do Município*, 7 jul. 2010.

¹⁰¹ BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Federal MS/GM n. 104, de 25 de janeiro de 2011. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme o disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), 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.

A notificação dos casos de distúrbio de voz relacionado ao trabalho (DVRT) é essencial para que, de forma intra e intersetorial, políticas e programas da saúde vocal, de prevenção de distúrbios funcionais ou orgânicos, de diagnóstico precoce, de tratamento, readaptação e reabilitação profissional sejam desenvolvidos.²³ Quanto aos riscos ocupacionais reconhecidos na legislação brasileira, vale ressaltar a conquista de muitos direitos trabalhistas pelos teleoperadores a partir da publicação da Norma Regulamentadora (NR 17), em 2 de abril de 2007, que inclui aspectos sobre saúde e voz. A NR 17 pode se tornar referência para a ampliação, também para os professores, dos direitos de ambiente saudável no trabalho, apoio aos episódios de violência e ações de vigilância em saúde, incluindo qualificação em relação à saúde e à voz.¹⁰²

O Programa de Saúde na Escola (PSE), com a finalidade de contribuir para a formação integral dos estudantes da rede pública por meio de ações de prevenção, promoção e atenção à saúde, possibilita mais recursos àquele município que incorporou o modelo de Saúde da Família.¹⁰³ O PSE contempla ações de prevenção ao uso do álcool, tabaco e outras drogas, promoção da cultura de paz e prevenção das violências e acidentes, dentre outras que indiretamente poderão refletir na saúde dos professores.¹⁰⁴ Seria possível contemplar ações de prevenção de doenças relacionadas ao trabalho dos professores no bojo de tais programas?

O Programa Nacional de Saúde Vocal do Professor nas redes públicas de ensino, criado pelo Projeto de Lei da Câmara (PLC 11/09) e aprovado em 2010 pelo Senado Federal, apesar de autorizado não é considerado obrigatório em virtude dos gastos orçamentários que implicaria para o governo.¹⁰⁵ Tal programa, de caráter preventivo, direciona a capacitação de profissionais, proporciona adequação do processo de trabalho ao melhor desempenho fonatório dos professores, engloba a atuação de especialistas junto aos professores com

¹⁰² SERVILHA, E. A. M.; LEAL, R. O. F.; HIDAKA, M. T. U. Riscos ocupacionais na legislação brasileira: destaque para aqueles relativos à saúde e à voz do professor. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, v.14, n.4, p. 505-513, 2010.

¹⁰³ MINAS GERAIS. Portaria 1.861, de 4 de setembro de 2008. Estabelece recursos financeiros pela adesão ao PSE para Municípios com equipes de Saúde da Família, priorizados a partir do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), que aderirem ao Programa Saúde na Escola (PSE).

¹⁰⁴ MINAS GERAIS. Colegiado dos Secretários Municipais de Saúde de (COSEMS-MG). Ofício circular n. 183/2010. Orientações – Programa Saúde na Escola – PSE.

¹⁰⁵ SENADO FEDERAL. Agência Senado: portal de notícias. Aprovado Programa de Saúde Vocal para Professores da Rede Pública, 2010. Disponível em:

<<http://www12.senado.gov.br/noticias/materias/2010/11/17/aprovado-programa-de-saude-vocal-para-professores-da-rede-publica>> Acesso em: 2 maio. 2012.

distúrbios de voz para acompanhamento, readaptação, encaminhamento para reabilitação e afastamento.

Em Minas Gerais, a Política Estadual de Saúde Vocal foi instituída em 2006 pela Lei n. 16.077, tendo como principal ação a promoção de palestras de capacitação de saúde vocal para os professores, transmitidas de forma presencial ou por teleconferência.¹⁰⁶

No nível municipal e estadual, as leis ordenam um curso anual para qualificação de professores antes do ingresso e em serviço, que muitas vezes não são executados por falta de verbas.¹⁰⁷ Persistem as ações baseadas no modelo biomédico, apesar da importância do agir político, jurídico, técnico e do posicionamento ético com intervenções nos aspectos contextuais do trabalho, quando o tema é a saúde dos professores.

Qual arcabouço de promoção da saúde vocal seria adequado? Desdobrando as indicações da Organização Mundial de Saúde,¹⁰⁸ é plausível, à semelhança de proposições anteriores,^{19,80} recomendar: 1) implementar medidas visando diminuir a hipersolicitação da comunicação oral do professor (recursos didáticos, microfone); 2) planejar pausas visando ao descanso vocal durante o período de aula; 3) ampliar o espaço de discussão visando conhecer e evitar o distúrbio de voz no trabalho (medidas educativas na escola, conscientização da identificação precoce do distúrbio vocal). No plano da assistência individual, sugere-se o critério avaliativo da observação *in loco* e o planejamento de sessões de formação voltadas para o conhecimento das estratégias de autoproteção construídas e implementadas pelos professores. São desejáveis intervenções programadas por equipes de profissionais da saúde (fonoaudiólogos, psicólogos, fisioterapeutas, educadores físicos, médicos), assistentes sociais, engenheiros de segurança do trabalho e gestores da educação, adaptadas à realidade de cada escola.

¹⁰⁶ MINAS GERAIS. Governo do Estado. Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão. Notícias. Disponível em:

<http://www.planejamento.mg.gov.br/noticias/detalhenoticias.asp?Cod_Assunto=1&Seq_Noticia=2&Data_Noticia=23/06/2008> Acesso em: 2 maio 2012.

¹⁰⁷ FERREIRA, L. P. *et al.* Políticas públicas e voz do professor: caracterização das leis brasileiras. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, v.14, n.1, p. 1-7, 2009.

¹⁰⁸ ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Ambientes de Trabalho Saudáveis: um modelo para ação para empregadores, trabalhadores, formuladores de política e profissionais*. Trad. Serviço Social da Indústria. Brasília: Sesi/DN, 2010. Disponível em: <http://www.who.int/occupational_health/ambientes_de_trabalho.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2011.

APÊNDICE A**QUESTIONÁRIO N.º. _____****Prezado professor,**

este questionário é individual, confidencial, sendo impossível identificar o autor. Por favor, é fundamental que você responda a todas as perguntas pois a ausência de uma resposta pode invalidar tudo. Suas respostas deverão refletir sua realidade, por isto, solicitamos que não troque idéias para responder este questionário.

MARQUE APENAS A RESPOSTA QUE MELHOR DESCREVA A SUA CONDIÇÃO.**1ª PARTE:****A- DADOS SÓCIO-DEMOGRÁFICOS**

1. Sexo: () M () F

2. Idade: _____ anos

3. Escolaridade:

- a() Ensino médio
- b() Superior
- c() Superior com especialização
- d() Mestrado
- e() Doutorado

4. Estado civil:

- a() solteiro
- b() casado / união consensual
- c() separado / divorciado
- d() viúvo

5. N.º de Filhos: _____

6. Renda total pessoal por mês:

- a() de R\$240,00 até R\$960,00
- b() de R\$960,00 até R\$1 600,00
- c() de R\$1 600,00 até R\$2 400,00
- d() mais de R\$2 400,00

7. Renda total da família, por mês: (incluindo a sua)

- a() de R\$240,00 até R\$960,00
- b() de R\$960,00 até R\$1 600,00
- c() de R\$1 600,00 até R\$2 400,00
- d() mais de R\$2 400,00

8. Com que freqüência você consome bebidas alcoólicas?

- a() nunca
- b() às vezes
- c() nos fins-de-semana
- d() diariamente

9. Você realiza alguma atividade física regular (caminhadas, exercícios, prática de esportes, etc.) ?

- a() nenhuma
- b() 1-2 vezes por semana
- c() 3 ou mais vezes por semana

10. Considerando como fumante quem já fumou pelo menos 100 cigarros, ou 5 maços, na vida, voce se classifica como:

- a() Não fumante
- b() Ex-fumante
- c() Fumante atual

11. Atualmente, você está fazendo uso de medicamento prescrito por médico para (marque quantas opções forem necessárias):

- a() hipertensão arterial
- b() diabete
- c() depressão ou ansiedade
- d() alterações do sono
- e() reumatismo
- f() outros
- g() nenhum

B- DADOS SOBRE O TRABALHO

12. No total, quanto tempo de trabalho você tem como professor?

___ anos ___ meses

13. Há quanto tempo você leciona nesta escola?

___ anos ___ meses

14. Quantas horas - aula/semana você leciona ? ___ horas-aula/ semana

15. Em que turnos você leciona ?

- a() somente manhã
- b() somente tarde
- c() somente noite
- d() manhã e tarde
- e() manhã e noite
- f() tarde e noite
- g() manhã, tarde e noite

16. Em que ciclos você leciona nesta escola?

- a() Somente 1º ciclo
- b() Somente 2º ciclo
- c() Somente 3º ciclo
- d() 1º e 2º ciclos
- e() 1º e 3º ciclos
- f() 2º e 3º ciclos

17. Além de professor(a), você desempenha outra função nesta escola?

- a() não
- b() sim Qual? _____

18. Você trabalha em outra escola (municipal, estadual, federal, ou particular)?

- a() não
- b() sim Quantas horas - aula/semana? _____

19. Você trabalha em alguma outra atividade remunerada?

- a() não
- b() sim Qual? _____.

20. Que meio de transporte você utiliza normalmente para ter acesso a o local de trabalho?

- a() coletivo
- b() carro
- c() outro

21. No último ano, houve algum episódio de agressão ou ameaça na escola, praticado por pais de alunos / responsáveis?

- a() nunca
- b() uma vez
- c() algumas vezes
- d() com frequência

22. No último ano, houve algum episódio de agressão ou ameaça na escola, praticado por alunos?

- a() nunca
- b() uma vez
- c() algumas vezes
- d() com frequência

23. No último ano, houve algum episódio de agressão ou ameaça na escola, praticado por funcionários / professores?

- a() nunca
- b() uma vez
- c() algumas vezes
- d() com frequência

24. No último ano, houve algum episódio de agressão ou ameaça na escola, praticado por pessoas externas à mesma?

- a() nunca
- b() uma vez
- c() algumas vezes
- d() com frequência

25. No exercício do seu trabalho, a sua margem de autonomia é:

- a() inexistente
- b() pequena
- c() razoável
- d() grande

26. No exercício do seu trabalho, a sua possibilidade de ser criativo é:

- a() inexistente
- b() pequena
- c() razoável
- d() grande

**Considerando uma escala de apreciação que varia de:
1 = NENHUM a 5 = MUITO, responda as questões de 26 a 30.**

27. O seu tempo disponível para preparo das aulas é:

- a() um
- b() dois
- c() três
- d() quatro
- e() cinco

28. O seu tempo para correção de trabalhos é:

- a() um
- b() dois
- c() três
- d() quatro
- e() cinco

29. Que nota você daria para o seu relacionamento com seus superiores?

- a() um
- b() dois
- c() três
- d() quatro
- e() cinco

30. Que nota você daria para o seu relacionamento com seus colegas?

- a() um
- b() dois
- c() três
- d() quatro
- e() cinco

31. Que nota você daria para o seu relacionamento com seus alunos?

- a() um
- b() dois
- c() três
- d() quatro
- e() cinco

32. Que nota você daria para o seu relacionamento com os pais de seus alunos?

- a() um
- b() dois
- c() três
- d() quatro
- e() cinco

C- DADOS SOBRE O MATERIAL PEDAGÓGICO

33. Você utiliza TV/vídeo durante as aulas?

- a() não
- b() às vezes
- c() com frequência
- d() sempre

34. A escola disponibiliza computador em número suficiente para a utilização dos alunos?

- a() não
- b() sim

35. A escola disponibiliza acesso à Internet para os alunos?

- a() não
- b() às vezes

36. A Biblioteca possui material atualizado?

- a() não
- b() sim
- c() não tem Biblioteca
- d() tem biblioteca, mas não funciona

D- DADOS SOBRE A SALA DE AULA

37. Em geral, o ruído originado na sala de aula é:

- a() desprezível
- b() razoável
- c() elevado
- d() insuportável

38. Em geral, o ruído originado dentro da escola mas fora da sala de aula é:

- a() desprezível
- b() razoável
- c() elevado
- d() insuportável

39. Em geral, o ruído gerado fora da escola é:

- a() desprezível
- b() razoável
- c() elevado
- d() insuportável

40. Em geral, a ventilação da sua sala de aula é:

- a() precária
- b() razoável
- c() satisfatória

41. Em geral, a iluminação em sua sala de aula é:

- a() precária
b() razoável
c() satisfatória

42. Em geral, as condições das paredes da sua sala de aula é:

- a() precárias
b() razoáveis
c() satisfatórias

2ª PARTE: A VOZ

Apresentamos uma lista de possíveis problemas relacionados à voz. Por favor, responda a todas as questões pensando no estado da sua voz nas duas últimas semanas. NÃO EXISTEM RESPOSTAS CERTAS OU ERRADAS.

Para responder as questões 43 a 51, considere tanto a gravidade do problema, como sua frequência de aparecimento, avaliando cada item abaixo, de acordo com a escala apresentada a seguir:

- 1= nunca acontece e não é um problema
2= acontece pouco e raramente é problema
3= acontece às vezes e é um problema moderado
4= acontece muito e quase sempre é um problema
5= acontece sempre e realmente é um problema ruim

Por causa da minha voz...	O quanto isso é um problema?				
	1	2	3	4	5
43. Tenho dificuldade para falar (forte) alto ou ser ouvido em ambiente ruidoso					
44. O ar acaba rápido e preciso respirar muitas vezes enquanto eu falo					
45. Não sei como a voz vai sair quando começo a falar.					
46. Fico ansioso ou frustrado (por causa da minha voz).					
47. Fico deprimido (por causa da minha voz).					
48. Tenho dificuldades ao telefone (por causa da minha voz).					
49. Tenho problemas no meu trabalho ou para desenvolver minha profissão (por causa da voz).					

50. Evito sair socialmente (por causa da minha voz). 1 2 3 4 5
51. Tenho que repetir o que falo para ser compreendido. 1 2 3 4 5
52. Tenho me tornado menos expansivo (por causa da minha voz). 1 2 3 4 5

AINDA EM RELAÇÃO À SUA VOZ...

53. Nas duas últimas semanas, você tem sentido cansaço para falar?

- a() não
b() de vez em quando
c() diariamente

54. Nas duas últimas semanas você percebe piora na qualidade de sua voz?

- a() não
b() de vez em quando
c() diariamente

55. Nas duas últimas semanas, você faltou ao trabalho por causa de problemas na voz?

- a() não
b() sim

56. Nas duas últimas semanas, você procurou médico / fonoaudiólogo por causa de problemas na voz?

- a() não
b() sim

57. Nas duas últimas semanas, você apresentou algum processo inflamatório, infeccioso ou alérgico nas vias aéreas superiores (sinusite, rinite, amigdalite ou faringite) ?

- a() não
b() sim

58. Em geral, você ingere água durante as aulas?

- a() não
b() sim

59. Em média, qual a quantidade de água você ingere no dia (durante as aulas ou fora da sala de aula)?

- a() não se aplica
b() menos de 1 litro (até 3 copos)
c() de 1 a 2 litros (4 a 8 copos)
d() mais de 2 litros (mais de 8 copos)

60. Fora da sala de aula, no seu dia a dia, você exerce alguma atividade na qual utiliza com frequência a sua voz?

- a() não
b() sim

61. Durante a sua carreira de professor (a), você já foi afastado (a) do trabalho por problemas de voz?

- a() Sim, ocorreu há mais de 06 meses
b() Sim, ocorreu nos últimos 06 meses
c() Sim, ocorreu no último mês
d() Nunca fui afastado do trabalho por este motivo

3ª PARTE: GERAIS

Gostaríamos de saber como tem sido a sua saúde em geral nas últimas semanas. Por favor, responda as perguntas abaixo, escolhendo a resposta que lhe parece mais adequada para você. É importante que você tente responder a todas as questões.

Ultimamente:

62. Você tem sido capaz de se manter concentrado nas coisas que está fazendo?

- a() melhor do que de costume
- b() o mesmo de sempre
- c() menos que de costume
- d() muito menos que de costume

63. Você tem perdido muito sono por preocupação?

- a() de jeito nenhum
- b() não mais que o de costume
- c() um pouco mais que de costume
- d() bem mais do que de costume

64. Você acha que está tendo um papel útil na vida que está levando?

- a() melhor do que de costume
- b() o mesmo de sempre
- c() menos que de costume
- d() muito menos que de costume

65. Você tem se sentido capaz de tomar decisões?

- a() melhor do que de costume
- b() o mesmo de sempre
- c() menos que de costume
- d() muito menos que de costume

66. Você tem se sentido constantemente agoniado (a) ou tenso (a)?

- a() de jeito nenhum
- b() não mais que o de costume
- c() um pouco mais que de costume
- d() bem mais do que de costume

67. Você tem notado que está difícil superar suas dificuldades?

- a() de jeito nenhum
- b() não mais que o de costume
- c() um pouco mais que de costume
- d() bem mais do que de costume

68. Você tem sido capaz de desfrutar (fazer agradavelmente) suas atividades normais do dia a dia?

- a() melhor do que de costume
- b() o mesmo de sempre
- c() menos que de costume
- d() muito menos que de costume

69. Você tem sido capaz de enfrentar seus problemas?

- a() melhor do que de costume
- b() o mesmo de sempre
- c() menos que de costume
- d() muito menos que de costume

70. Você tem se sentido triste ou deprimido?

- a() de jeito nenhum
- b() não mais que o de costume
- c() um pouco mais que de costume
- d() bem mais do que de costume

71. Você tem perdido a confiança em você mesmo?

- a() de jeito nenhum
- b() não mais que o de costume
- c() um pouco mais que de costume
- d() bem mais do que de costume

72. Você tem se achado uma pessoa sem muito valor?

- a() de jeito nenhum
- b() não mais que o de costume
- c() um pouco mais que de costume
- d() bem mais do que de costume

73. Você tem se sentido feliz de modo geral?

- a() melhor do que de costume
- b() o mesmo de sempre
- c() menos que de costume
- d() muito menos que de costume

Absenteeism due to voice disorders in female teachers: a public health problem

Adriane Mesquita de Medeiros · Ada Ávila Assunção · Sandhi Maria Barreto

Received: 29 March 2011 / Accepted: 7 December 2011 / Published online: 23 December 2011
© Springer-Verlag 2011

Abstract

Objective This study estimates the prevalence of absenteeism due to voice disorders among teachers and investigates individual and contextual factors associated with it.

Methods The study involved 1,980 teachers from 76 municipal schools. The response rate was 85%. The survey was carried out between May 2004 and July 2005 using a self-administered structured questionnaire containing sociodemographic, lifestyle, health, and work-related questions. The dependent variable was obtained from answers to the following question: *In the last 2 weeks, have you missed work because of voice problems?* Logistic regression analysis was used to determine the associated factors.

Results Voice-related absenteeism in the prior 2 weeks was reported by 66 teachers (3.35%). During their entire careers, approximately one-third of teachers missed work at least once due to voice problems. In the final model, factors associated with recent absenteeism were as follows: witnessing violence by students or parents one or more times (OR = 2.10; 95% CI = 1.14–3.90), presence of depression or anxiety (OR = 2.03; 95% CI = 1.09–3.78), upper respiratory problems in the prior 2 weeks (OR = 2.85; 95% CI = 1.53–5.29), and absenteeism because of voice problems during the preceding 6 months (OR = 15.79; 95% CI = 8.18–30.45).

Conclusions The results encourage new approaches to the problems of absenteeism in the educational sector and contribute to addressing the weaknesses of economic and administrative approaches to the phenomenon.

Keywords Absenteeism · Voice disorders · Teacher · Associated factors · Teaching profession · Occupational health

Introduction

It has been shown that teachers are at high risk of developing occupational dysphonia in several countries including Brazil (Ferreira et al. 2010; Medeiros et al. 2008), the United States (Roy et al. 2004a; Thibeault et al. 2004), Spain (Preciado-López et al. 2008), China (Chen et al. 2010), and Belgium (Houtte et al. 2010). In these studies, the high prevalences of dysphonia were associated with intense and prolonged occupational voice use, speaking in a noisy environment, using a loud voice, lifestyle, upper respiratory infection, sleep-related problems, and stress and anxiety, among others. A large number of studies have focused on the prevalence and occupational risk factors for voice problems. However, little attention has been paid to the absenteeism as a consequence of these disorders.

Teachers miss work due to voice problems more often than other occupational groups (Houtte et al. 2010; Roy et al. 2004b; Smith et al. 1998). Absence from work due to episodes of illness (illness-related absenteeism) is a type of absenteeism that has become an issue in the sphere of public employment due to the significant frequency of sick leave and number of days not worked in the sector (Sala et al. 2009).

A. M. de Medeiros (✉) · A. Á. Assunção · S. M. Barreto
Department of Social and Preventive Medicine,
Federal University of Minas Gerais, UFMG,
Av. Alfredo Balena, 190/705, Belo Horizonte,
MG 30310-100, Brazil
e-mail: adrianemedeiros@hotmail.com

According to Houtte et al. (2010), vocal problems can lead to a diminished ability to teach, as well as “extensive periods of sick leave and vocal rehabilitation, whether or not combined with surgical intervention, which involves great financial costs.” In the context of the management of work, financial and administrative considerations are invoked more often than social or public health issues (Bowers 2001). Results of cohort studies, Whitehall II conducted in England and Gazel in France, showed that men and women who accumulated more than 7 sick days per year were at higher risk of retiring early due to disability and were at higher risk of death (Ferrie et al. 2009; Kivimäki et al. 2003).

In Sweden, a population-based study of a sample of 19,826 subjects showed that long-term disease-related absenteeism was associated with a poorer self-assessment of one’s health (Eriksson et al. 2008). Results of studies converge on the positive relationship between psychosocial factors of work- and illness-related absenteeism, finding relationships with low control at work, lack of support from colleagues and the school hierarchy, interpersonal violence, high emotional demands, and low quality of management (Kivimäki et al. 2002; North et al. 1996; Rael et al. 1995; Rauhala et al. 2007; Rugulies et al. 2007). Taken together, this evidence justifies recent approaches that view illness-related absenteeism as a health indicator relevant to public health.

It is worth mentioning, however, that the relationship between absenteeism and illness is not straightforward, as a sick worker does not necessarily have to miss work (Rice 2010). A leave of absence is indicated when the medical condition is incompatible with carrying out one’s work or when there is need for rest or to undergo a diagnostic test or medical procedure during work hours. In addition, illness-related absenteeism also is influenced by the motivation to not miss work and by the pressure to come to work (Roelen et al. 2010).

Åhlander et al. (2010) studied 467 teachers in Sweden and found that absences from work occur in teachers with and without voice problems but were significantly more common in the group with voice problems (35% vs. 9%). The authors believe that voice problems are probably not used as an excuse for absence, since both groups are broadly satisfied with their work. On the other hand, Chen et al. (2010) did not find a significant association between the presence of voice disorder and absenteeism among teachers.

A prospective study of 3,063 teachers in Finland found that female teachers who lived or worked in socioeconomically disadvantaged areas had higher risk of sick leave of long duration (>9 days) than teachers who lived in areas that were better off (Virtanen et al. 2010). In a meta-analysis, Duijts et al. (2007) presented results of 20

observational studies, which indicate that illness-related absenteeism exceeding 3 days is associated with several occupational stressors. Reporting to work in situations in which one should take leave to rest or for medical care is a phenomenon called presenteeism and is considered a risk factor for the future general health status of an individual (Bergström et al. 2009). From this perspective, absenteeism due to work-related illness is an important indicator, not only of the health status, but also of working conditions, the organizational atmosphere, and their effects on the health of workers.

Objective

This study estimates the prevalence of absenteeism due to voice disorders among teachers and investigates individual and contextual factors associated with it.

Materials and methods

This research, cross-sectional in design, is part of a broader epidemiologic study of health and work conditions of the elementary school teachers of the Municipal School System of Belo Horizonte (MSSBH), Minas Gerais, Brazil.

Sample

Random samples of schools located in each of the nine districts that form the municipality of Belo Horizonte, Brazil, were drawn. All teachers who worked in the morning or afternoon sessions at the selected schools in each district were invited to participate. Male teachers (4%) and physical education teachers were not included as they are minorities and their work differs from the normal teaching work.

In total, 1,980 teachers, from 76 public schools located in five municipal districts, participated, corresponding to a 85% participation rate (Table 1).

Table 1 Municipal schools and teachers in each district of Belo Horizonte, MG, Brazil

Districts	Schools total	Schools surveyed	Eligible teachers	Participant teachers (%)
Northeast	26	26	783	661 (84)
Northwest	20	14	385	330 (86)
Pampulha	11	11	441	355 (81)
North	19	13	374	329 (88)
East	17	12	353	305 (86)
Total	93	76	2,336	1,980 (85)

Procedures and instruments

Data were collected from May 2004 to July 2005 from self-administered, unidentified, structured questionnaire. The questionnaire was developed in order to obtain information on signs and symptoms of voice disorders as well as on sociodemographic, health-related, and occupational risk factors for such disorders. The decisions as to what to include and the best way to formulate questions to obtain the desired information took into consideration previously published works on teachers' common health problems and on voice-related disorders. More information on the questionnaire has been described elsewhere Medeiros et al. (2008).

Before the interview, the teachers were informed about the research objectives, the institution responsible, and voluntary and confidential nature of each individual's participation. The research was approved by the local Research Ethics Committee (Institutional Review Board) on October 05, 2004 (Opinion No. 240), and complied with the ethical principles embodied in the Declaration of Helsinki.

The dependent variable, absenteeism due to a voice problem, was obtained from the answer to the following question: "In the past 2 weeks, have you missed work because of voice problems? (no/yes)."

A review of the literature guided the selection of the independent variables that were grouped into three blocks, which in turn were used in the development of intermediate multivariate models for logistic regression analysis.

The first block, sociodemographic and lifestyle characteristics, included the following variables: age (22–29, 30–39, 40–49, 50 and older), schooling completed (graduate, undergraduate, high school), marital status (single, separated, divorced or widowed, married or consensual union), children (no/yes), total family income (less than R\$1,600, R\$1,600–R\$2,400, more than R\$2,400), number of years working as a teacher (1–4, 5–9, 10–14, 15–19, ≥ 20), current smoker (no/yes), and frequency of physical activity per week (3 or more times, 1–2 times, none).

The second block refers to occupational characteristics and is composed of two subgroups:

- (a) *social environment* relations with *superiors, with colleagues, with students and with parents of students* with the responses categorized as: *good, fair, poor*; reports of exposure to violence at work *by students, by parents of students, by staff/teachers, by people outside of the school* with the responses categorized as: *never, once, more than once*; Social Vulnerability Index (SVI) (Class II, III, IV, and V). The higher the value of the SVI is, the worse the situation in that area of the school is, or in other words, more vulnerable to social exclusion.
- (b) *work conditions* number of teaching shifts per day (one, more than one), other jobs involving intensive

use of voice (no/yes), degree of autonomy (high, regular, low), presence of noise generated *in classroom, in the school, outside of school* with responses categorized as: *negligible to acceptable or high to unbearable*, ventilation in the classroom (satisfactory, fair, poor).

The third block refers to general health characteristics, including use of a medication prescribed for depression (no/yes), use of a medication prescribed for sleep disorders (no/yes), presence of depression/anxiety as defined by a final score ≥ 4 on the 12-item *General Health Questionnaire* (GHQ-12) (no/yes), upper respiratory problems (sinusitis, rhinitis, tonsillitis, or pharyngitis) in the past 2 weeks (no/yes), and history of a leave of absence from one's career because of voice problems (never, more than 6 months ago, in last 6 months).

Data analysis

We first performed a univariate logistic regression analysis of the variables contained in each block. The magnitude of associations between the dependent variable and the factors of interest was estimated using the odds ratio (OR) with a 95% confidence interval (95% CI). The analyses were performed using STATA statistical software, version 8.0 (Stata Corp., College Station, USA).

For each of the blocks of affinity of the variables, those factors associated at the $p \leq 0.20$ level in the univariate analysis were included in the intermediate multivariate model. Those that remained associated at the $p \leq 0.05$ level in the intermediate model were retained. In the final model, with all variables selected in each block, those that remained associated at the $p < 0.05$ level were retained.

Results

A total of 1,980 daytime municipal primary school teachers participated in the study. Data were lost for some variables included in the analysis, but the non-response rates were below 10%.

The majority of participants were 40 years or older (62.17%), did not have a spouse (58.14%), had one or two children (52.63%), had completed a graduate program (50.05%) and more than 15 years of teaching (66.81%) (Table 2), taught two or three shifts (67.35%), and did not work in another activity involving intensive use of their voice (83.18%) (Table 4).

In the preceding 2 weeks, 51.01% presented clinical symptoms of depression or anxiety and 42.33% reported an inflammatory, infectious, or allergic process in the upper airways. Use of medication for depression, prescribed by a

Table 2 Sociodemographic characteristics and lifestyle among teachers who missed work or no because of voice problems

	Absenteeism due to a voice problem in the past 2 weeks		OR (95% CI)	<i>p</i>
	No <i>n</i> (%)	Yes <i>n</i> (%)		
Age (years)				
22–29	111 (5.82)	4 (6.06)	1.0	
30–39	605 (31.74)	26 (39.39)	1.19 (0.41–3.48)	0.441
40–49	798 (41.87)	27 (40.91)	0.94 (0.32–2.73)	
50–67	392 (20.57)	9 (13.64)	0.64 (0.19–2.11)	
Schooling completed				
Graduate	948 (50.11)	33 (50)	1.0	
Undergraduate	822 (43.45)	31 (46.97)	1.08 (0.66–1.78)	0.507
High school	122 (6.45)	2 (3.03)	0.47 (0.11–1.99)	
Marital status				
Without spouse	1,108 (58.32)	35 (53.03)	1.0	
With spouse	792 (41.68)	31 (46.97)	1.24 (0.76–2.03)	0.392
Children				
No	530 (29.28)	15 (23.81)	1.0	
Yes	1,280 (70.72)	48 (76.19)	1.33 (0.74–2.39)	0.347
Total family income				
More than R\$2400.00	923 (48.97)	35 (53.85)	1.0	
R\$1600.00–R\$2400.00	648 (34.38)	20 (30.77)	0.81 (0.47–1.42)	0.739
Less than R\$1600.00	314 (13.33)	10 (15.38)	0.84 (0.41–1.72)	
Number of years working as a teacher (years)				
0–4	122 (6.40)	7 (10.61)	1.0	
5–9	171 (8.97)	7 (10.61)	0.71 (0.24–2.09)	0.359
10–14	373 (19.57)	14 (21.21)	0.65 (0.26–1.66)	
15–19	429 (22.51)	9 (13.64)	0.37 (0.13–1.0)	
≥20	811 (42.55)	29 (43.94)	0.62 (0.27–1.45)	
Current smoker				
No	1,379 (74.18)	43 (68.25)	1.0	
Yes	480 (25.82)	20 (31.75)	1.34 (0.78–2.29)	0.292
Frequency of physical activity per week				
3 or more times	411 (21.88)	12 (18.75)	1.0	
1–2 times	585 (31.15)	20 (31.25)	1.17 (0.57–2.42)	0.818
None	882 (46.96)	32 (50)	1.24 (0.63–2.44)	

Each variable included absent data such that the total is different from the final population

physician, was reported by 23.48% of the teachers, and the use of medication for sleep disorders was reported by 10.85% (Table 5).

Sixty-six teachers (3.35%) missed work because of their voice in the 2 weeks prior to responding to the survey. One-third of the respondents already had taken a leave of absence from teaching because of voice problems during their careers, 25.22% for more than 6 months, and 4.42% during the previous 6 months (Table 5).

In the univariate analysis, there was no statistically significant association between sociodemographic characteristics and lifestyle and missing work because of voice problems

(Table 2). The following occupational variables were associated with recent absenteeism because of voice problems: presence of increased noise in the classroom or in the school, poor relationships with colleagues and with the parents of students, exposure to aggression carried out by students more than once, and by parents of students one or more times (Tables 3, 4). All of the variables related to general health were associated with the variable of interest (Table 5).

For the construction of the intermediate multivariate models, the variables “use of medication for depression” and/or “use of medication to sleep disorders” were grouped in a single variable, as was done with the variables

Table 3 Occupational factors among teachers who missed work or no because of voice problems

Social environment	Absenteeism due to a voice problem in the past 2 weeks		OR (95% CI)	<i>p</i>
	No <i>n</i> (%)	Yes <i>n</i> (%)		
Relations with superiors				
Good	1,508 (80.04)	48 (72.85)	1.0	0.115
Fair	263 (13.96)	9 (13.85)	1.08 (0.52–2.22)	
Poor	113 (6)	8 (12.31)	2.22 (1.03–4.82)	
Relations with colleagues				
Good	1,624 (86.06)	50 (78.13)	1.0	0.038
Fair	212 (11.23)	9 (14.06)	1.38 (0.67–2.84)	
Poor	51 (2.70)	5 (7.81)	3.18 (1.22–8.32)	
Relations with students				
Good	1,651 (87.63)	54 (84.38)	1.0	0.595
Fair	193 (10.24)	9 (14.06)	1.43 (0.69–2.93)	
Poor	40 (2.12)	1 (1.56)	0.76 (0.10–5.66)	
Relations with parents of students				
Good	1,412 (74.95)	39 (60)	1.0	0.018
Fair	301 (15.98)	15 (23.08)	1.80 (0.98–3.32)	
Poor	171 (9.08)	11 (16.92)	2.33 (1.17–4.63)	
Reports of exposure to violence at work by students				
Never	548 (29.64)	10 (15.38)	1.0	0.039
Once	173 (9.36)	6 (9.36)	1.90 (0.68–5.30)	
More than once	1,128 (61.01)	49 (75.38)	2.38 (1.20–4.74)	
Reports of exposure to violence at work by parents of students				
Never	889 (48.21)	16 (25)	1.0	0.001
Once	241 (13.07)	11 (17.19)	2.54 (1.16–5.54)	
More than once	714 (38.72)	37 (57.81)	2.88 (1.59–5.22)	
Reports of exposure to violence at work by staff/teachers				
Never	1,589 (85.34)	52 (81.25)	1.0	0.655
Once	108 (5.80)	5 (7.81)	1.14 (0.55–3.61)	
More than once	165 (8.86)	7 (10.94)	1.30 (0.58–2.90)	
Reports of exposure to violence at work by people outside of the school				
Never	948 (51.69)	32 (50)	1.0	0.379
Once	200 (10.91)	4 (6.25)	0.59 (0.21–1.69)	
More than once	686 (37.40)	28 (43.75)	1.21 (0.72–2.03)	
Social vulnerability index				
Class II	285 (15.71)	8 (12.90)	1.0	0.459
Class III	305 (16.81)	14 (22.58)	1.64 (0.68–3.96)	
Class IV	683 (37.65)	19 (30.65)	0.99 (0.43–2.29)	
Class V	541 (29.82)	21 (33.87)	1.38 (0.60–3.16)	

Each variable included absent data such that the total is different from the final population

“relationship with superiors and/or colleagues” and “witnessed aggression by students or parents of students.” With the intermediate multivariate models, there was no statistically significant association between work conditions and

missing work because of the voice problems. The variables that remained associated with the variable of interest were as follows: witnessed aggression by students and/or parents, presence of depression/anxiety and upper airway

Table 4 Occupational factors among teachers who missed work or no because of voice problems

Work conditions	Absenteeism due to a voice problem in the past 2 weeks		OR (95% CI)	<i>p</i>
	No <i>n</i> (%)	Yes <i>n</i> (%)		
Number of teaching shifts per day				
1	622 (33)	14 (21.88)	1.0	
2–3	1,263 (67)	50 (78.18)	1.76 (0.96–3.21)	0.062
Other jobs involving intensive use of voice				
No	1,578 (83.18)	54 (83.08)	1.0	
Yes	319 (16.82)	11 (16.92)	1.01 (0.52–1.95)	0.982
Degree of autonomy				
High	508 (26.84)	15 (23.44)	1.0	
Regular	1,013 (53.51)	31 (48.44)	1.04 (0.55–1.94)	0.247
Low	372 (19.65)	18 (28.13)	1.64 (0.82–3.29)	
Presence of noise generated in classroom				
Negligible to acceptable	950 (50.08)	22 (33.33)	1.0	
High to unbearable	947 (49.02)	44 (66.67)	2.01 (1.19–3.37)	0.007
Presence of noise generated in the school				
Negligible to acceptable	987 (52.06)	24 (36.36)	1.0	
High to unbearable	909 (47.04)	42 (63.64)	1.90 (1.14–3.15)	0.012
Presence of noise generated outside of school				
Negligible to acceptable	1,543 (81.38)	54 (81.82)	1.0	
High to unbearable	353 (18.62)	12 (18.18)	0.97 (0.51–1.84)	0.929
Ventilation in the classroom				
Satisfactory	591 (31.14)	12 (18.18)	1.0	
Fair	839 (44.20)	32 (48.48)	1.88 (0.96–3.68)	0.059
Poor	468 (24.66)	22 (16.16)	2.31 (1.13–4.73)	

Each variable included absent data such that the total is different from the final population

problems, as well as previous absence from work because of voice problems (Table 6).

All of the variables that remained associated at the $p < 0.05$ level in the intermediate models were retained in the final model. Teachers who had witnessed violent behavior perpetrated by students and/or their parents in the previous year, who reported upper respiratory problems in the past 2 weeks, who were depressed, or who had a past history of absence from work because of a voice problem were more likely to report a voice-related absence from work in the previous 15 days when compared to those who did not report being absent from work (Table 7).

Discussion

During their entire careers, approximately one-third of teachers in this study missed work at least once due to voice problems. Russel et al. (1998) note that 39% of teachers missed work less than 1 week and 4% more than 6 days

during the previous year due to a vocal disorder; 20% of teachers with vocal disorder, in a study by Titze et al. (1997), were reported missing between 1 day and 1 week per year for the same reason.

Bassi et al. (2011) in studying teachers undergoing speech therapy treatment for voice disorders found that the negative impact of voice manifestations on quality of life was not related to the type and severity of the clinical diagnosis, but was to the level of self-perception of voice. In relation to this, we note recently that the teachers perceive voice problems, but do not acknowledge existing restrictions for carrying out the professional and communications activity (Dragone 2011).

The present study sought to identify the factors associated with the recent absences of teachers due to voice disorders in order to increase the understanding of the effects and experiences of the vocal problems of this occupational group that might contribute to the prevalence of absenteeism. The findings suggest that absenteeism because of vocal disorders is associated with poor acoustics in the

Table 5 General health among teachers who missed work or no because of voice problems

Variables	Absenteeism due to a voice problem in the past 2 weeks		OR (95% CI)	p
	No n (%)	Yes n (%)		
Use of a medication prescribed for depression				
No	1,467 (76.97)	42 (63.64)	1.0	
Yes	439 (23.03)	24 (36.36)	1.91 (1.14–3.19)	0.012
Use of a medication prescribed for sleep disorders				
No	1,708 (89.61)	50 (75.76)	1.0	
Yes	198 (10.39)	16 (24.24)	2.76 (1.54–4.94)	<0.001
Depression/anxiety (GHQ)				
No	951 (49.90)	15 (22.73)	1.0	
Yes	955 (50.10)	51 (77.27)	3.39 (1.89–6.06)	<0.001
Upper respiratory problems (sinusitis, rhinitis, tonsillitis, or pharyngitis) in the past 2 weeks				
No	1,117 (58.88)	15 (22.73)	1.0	
Yes	780 (41.12)	51 (77.27)	4.87 (2.72–8.72)	<0.001
History of a leave of absence from one's career because of voice problems				
Never	1,360 (71.62)	22 (33.33)	1.0	
More than 6 months ago	477 (25.12)	19 (28.79)	2.46 (1.32–4.59)	<0.001
In last 6 months	62 (3.26)	25 (37.88)	24.93 (13.32–46.66)	

Each variable included absent data such that the total is different from the final population

classroom, relationship difficulties with peers and with family members of the students, and use of medications for depression and sleep disorders. The final model showed that the decision to miss work for voice problems is associated with respiratory problems and situations of recent depression/anxiety as well as experiences of violence in the school.

Previous studies contribute evidence that provides clues to understanding these findings. The authors contend that the social context (dissatisfaction with employment conditions, organizational policies, salary, safety at work, interpersonal relationships, and physical environment of the workplace of the school) may have more influence on the level of absenteeism than the sum of individual factors or reasons (Bowers 2001; Gaziel 2004; Rosenblatt et al. 2010). Chen et al. (2010) found that teachers with voice disorders had changes in their satisfaction with work, a reduction in their ability to communicate and functional capacity, and changes in their emotional state. There was no statistically significant association between the presence of a voice disorder and absenteeism.

According to a study by Jardim et al. (2007), the perception of poor voice-related quality of life by teachers was statistically associated with reports of vocal fatigue, worsening vocal quality, leaving your career because of your

voice, poor relationships with the students, reduced chances for creativity and for autonomy at work, and the presence of mental disorders, such as depression and anxiety.

Several factors may play a role in exacerbating the disease itself, and in turn the illness-related absenteeism (Mohren et al. 2005). Such is the case with the presence of noise at work, although it was found not to be associated with absenteeism in the multivariate analysis. Nevertheless, it has been reported that loud noise in the school environment triggers and maintains vocal problems (Medeiros et al. 2008; Thibeault et al. 2004), because the teacher in this environment raises her voice in order to be heard over the ambient noise (Roy et al. 2004b; Chen et al. 2010). The environmental harm is also reflected in students' health, as high levels of noise in the classroom have been linked to fatigue and headaches in children (Walinder et al. 2007).

Voice problems are not always recognized by managers and colleagues as limiting teaching activity, and for this reason, teachers with these problems often cannot count on the social support to cope with it. This situation tends to exclude from the profession those with poorer health status and overload those better able to perform their work activities, leading to interpersonal conflicts at school because of the difficulties replacing sick teachers (Bowers 2001). According to Virtanen et al. (2010), the high turnover and

Table 6 Association between absenteeism due to a voice problem in the past 2 weeks that remained in the intermediate multivariate model

	OR	95% CI
<i>Work conditions</i>		
Number of teaching periods		
1		1.0
2–3	1.66	0.91–3.05
Presence of noise generated in classroom		
Negligible to acceptable		1.0
High to unbearable	1.46	0.84–2.53
Presence of noise generated in the school		
Negligible to acceptable		1.0
High to unbearable	1.39	0.80–2.40
Ventilation in the classroom		
Satisfactory		1.0
Fair	1.80	0.88–3.68
Poor	1.98	0.92–4.27
<i>Social environment</i>		
Relations with superiors and colleagues		
Good		1.0
Fair	1.03	0.53–2.0
Poor	1.82	0.87–3.80
Relations with parents of students		
Good		1.0
Fair	1.55	0.82–2.93
Poor	1.63	0.78–3.39
Reports of exposure to violence at work by students and/or parents of students		
Never		1.0
Once	1.30	0.37–4.56
More than once	3.07	1.66–5.66
<i>Health</i>		
Use of a medication prescribed for depression and/or sleep disorders		
No		1.0
Yes	1.17	0.66–2.05
Depression/anxiety (ghq)		
No		1.0
Yes	2.16	1.13–4.12
Upper respiratory problems (sinusitis, rhinitis, tonsillitis or pharyngitis) in the past 2 weeks		
No		1.0
Yes	2.98	1.16–5.58
History of a leave of absence from one's career because of voice problems		
Never		1.0
More than 6 months ago	1.88	0.98–3.60
In last 6 months	16.27	8.24–32.10

Bold values indicate $p \leq 0.05$

Table 7 Association between absenteeism due to a voice problem in the past 2 weeks that remained in the final model

	OR	95% CI
Reports of exposure to violence at work by students and/or parents of students		
Never		1.0
Once	2.10	1.14–3.90
More than once		
Depression/anxiety (GHQ)		
No		1.0
Yes	2.03	1.09–3.78
Upper respiratory problems (sinusitis, rhinitis, tonsillitis, or pharyngitis) in the past 2 weeks		
No		1.0
Yes	2.85	1.53–5.29
History of a leave of absence from one's career because of voice problems		
Never		1.0
More than 6 months ago	1.70	0.09–3.23
In last 6 months	15.79	8.18–30.45

use of sick leave weaken the social relations among the actors (teachers, students, and families) in the school environment with negative consequences for learning.

Acknowledging on the one hand the dynamics of school organization and on the other the variations regarding the perception of vocal problems, what are the factors associated with sick leave for voice problems? Åhlander et al. (2010) suggest that voice-related absenteeism is related with a limitation in performing the work. It is worth mentioning, however, that vocal treatment is itself a reason for missing work (Medeiros et al. 2011).

According to Martino (2006), the severity of symptoms is only one factor in the decision-making to take sick leave for health reasons. In any case, perhaps, it is possible that comorbidities precipitate the absenteeism given a deteriorating self-perception of health and limitations on routine activities, including teaching duties (Bermúdez de Alvear et al. 2011; Dragone 2011).

The use of medications for sleep disorders was associated with absenteeism for voice disorders in the univariate analysis. Ferreira et al. (2010) described a significant association between hoarseness and vocal fatigue in teachers who had slept few hours, suggesting the importance of the quality of sleep for vocal recuperation.

The teachers who reported upper respiratory problems and a clinical picture of depression/anxiety were more likely to miss work due to voice disorders; 3,679 teachers

compared with 1,817 non-teachers show significant differences in the prevalence of rhinopharyngitis/laryngitis in both male and female teachers and lifetime anxiety disorders in male teachers. No significant difference was found for the lifetime prevalence of any psychiatric disorder or mean scores of psychological distress in teachers (Kovess-Masféty et al. 2006). Absenteeism motivated by these illnesses has also been described by Chan (2003), Porto et al. (2004), and Roy et al. (2004a).

In a case-control study with 905 teachers, there was no statistically significant association between the presence of a voice disorder and upper respiratory tract infections (pharyngitis, acute tonsillitis, rhinitis, or sinusitis) or previous allergic disease (Preciado-López et al. 2008). “Trait anxiety present” (McAleavy et al. 2008), the use of anxiolytics or antidepressants (Preciado-López et al. 2008), and common mental health troubles, such as major depressive episode and general anxiety disorder (Nerriere et al. 2009), were associated with voice disorders.

In the presence of upper respiratory tract symptoms, increased vocal fatigue and limited vocal performance in the tasks, the use of a projected voice becomes restricted (Roy et al. 2004a). This evidence suggests a need to distinguish between the causes of the disease and the causes of the absence from work provoked by the disease (Helsing 2004). In the case of voice disorders, it is worth mentioning that the combination of vocal fatigue and respiratory problems is responsible for absenteeism among teachers due to a decline in vocal performance in the classroom in such situations.

Another recurring/ongoing problem for the teaching profession is verbal and physical aggression by students and by parents (Bauer et al. 2007). The only psychosocial factor that remained associated with voice-related absenteeism was the report of aggression by students and/or the parents of students, in the presence of comorbidities. The teachers that took sick leave because of vocal problems were more likely to have witnessed one or more episodes of aggression by students and parents of students in the prior 12 months.

A longitudinal study with 2,991 city employees observed a relationship between illness-related absenteeism and interpersonal violence, in addition to financial difficulties and psychological problems such as anxiety, in both sexes. Men were more vulnerable to the effects of stressful events than women (Kivimäki et al. 2002). Rugulies et al. (2007) showed that lack of social support at work and exposure to violence and threats of customers in the last 12 months was one of the strongest predictors of absenteeism due to illness in a cohort of 890 workers—the vast majority (84%) women—followed for 3 years. Based on the results presented, the main stressor in teaching that drives teachers away from teaching is the difficulty in dealing with incidents of violence at school. The fear of responding to the behavior of a student that threatens or

attacks impairs the action of the teacher who feels afraid and often paralyzed in the face of aggressive situations in the classroom. According to Bauer et al. (2007), teachers’ health cannot improve without addressing such behavior of children. Violence in schools is not a new phenomenon. Currently, it has reached such proportions that schools find it difficult to resolve the problem and the teacher must face it in their day-to-day work, without the necessary support (UNESCO 2007).

Violence in general, and at school, is increasing in Brazil. It is not surprising that teachers who have been exposed to violent behavior are more likely to report voice-related absenteeism, as they might have had to raise their voice to confront such situations. Moreover, the stress generated by these experiences might also play a role in the decision to be absent from school after such episodes. Our results indicate the need to address the multidimensional health consequences of exposure to violence at work among teachers.

Van Lierd et al. (2009) relate that the voice that induces stress in female is more breathy, strained and of a lower quality with a lower F_0 , lower frequency, intensity, and aerodynamic capacity. Subjectively experienced state anxiety hardly proved to interact with the effect of the stress-inducing condition. There is evidence of the influence of stress on voice and on the chronicity of the vocal disorders (de Jong et al. 2003; Melnyk et al. 2003; Nerriere et al. 2009), which would explain the recurrence of the teachers taking leave from the classroom.

The teachers who missed work in recent times were more likely to have been absent from work in previous periods. Eriksson et al. (2008) and Roelen et al. (2010) stated that if the individual patient takes a leave of absence and returns to work in which the aggravating factors of voice problems are still present—according to the reports of the individuals themselves—their health problems tend to become chronic and even worsen over time.

Not all teachers take a leave of absence when they are sick (Bowers 2001). According to Bassi et al. (2011), even in the setting of having a clinical diagnosis of a voice disorder, it is possible that the teacher responds to professional and social demands. The perception of limitations and restriction at work because of a vocal disorder seems related to a dynamic in which social, environmental, and emotional factors interact that explains repeated short temporary leaves of absence before leaving definitively. Most teachers who become ill enough to impair work performance have missed a greater number of days before definitively leaving the profession. Therefore, illness-related absenteeism can be an indicator of health and work conditions, but is not fully applicable as not all sick individuals choose to miss work.

The recurrence of teacher absences was found to be associated with a troubled social context at school, which,

probably, reflects the educational process and requires programs to promote and maintain a healthy school environment. According to Alcázar et al. (2006), improvements in school infrastructure and equipment are important to improve the motivation and performance of the teachers.

Absenteeism and illness can be a health measure of the active population if health is understood as the result of political actions and social and psychological functioning and physiological (Kivimäki et al. 2002). Currently, public policies and goals of reducing the costs associated with sick leave are not always accompanied by goals to improve the quality of life in the workplace. Policies of support, concern, and valuing employees are as important as policies concerned with financial management and that focus on reducing absenteeism through accountability (Bowers 2001). According to McAleavy et al. (2008), school managers should be made aware of the extent to which voice health can contribute to teachers' absenteeism and that the voice health of teachers should be monitored.

Teachers in this study have a Vocal Health Program of the Worker Health Administration and Medical Examination, since 1996, responsible for conducting periodic tests, guidance on vocal care and other actions. Dragone (2011) believes that to improve teachers' adherence to Vocal Health Programs should be to focus particularly at the outset on the relevance of the voice in relation to the teachers' working environment. Martino (2006) states that there is a reduction in the duration of incapacity for work when there is contact between the provider of health care and work environment.

The approach we adopted considered the multidimensional nature of absenteeism and the limits of the approaches solely based on occupational hygiene, which is too focused on individual behavior and that, nevertheless, has been the basis for the clinical practice of most services. The individual dimension showed itself to be weak compared with the occupational dimension and its association with the outcome of interest.

This focus has highlighted the strength of the other dimensions such as tasks, the physical environment, the organization of the school, as well as the social environment of the teachers who were absent from work because of a voice problem in the prior 2-week period.

There are, however, several limitations to this study. Response bias is inherent with the collection of self-reported data. Several questions may have been misunderstood or answered incorrectly. Only female teachers were studied, important in future studies to investigate the gender difference in the situations of absenteeism due to vocal disorders. As a cross-sectional study, it is not possible to determine the causal direction of the associations found. Therefore, it is worth considering the findings of longitudinal studies.

In this study, the frequency and number of days of sick leave were not obtained, making it impossible to characterize the duration as short or long. According to Hensing et al. (1998), there are differences in exposure and in the magnitude of its effect depending on the duration of the episode of sick leave. In the study of Houtte et al. (2010), most of the sick leaves taken by teachers for voice problems were limited to 1 week or less. It would not be unreasonable to assume that the group of teachers absent for long periods was not in the study sample due to their absence from the classroom when the questionnaire was distributed.

The exploration of factors associated with absenteeism was limited to aspects studied by the epidemiological investigation described by Medeiros et al. (2008). There is a dearth of studies that investigate this topic, and other relevant factors may not have been considered.

Despite these limitations, the study highlights the issue of absenteeism due voice problems among teachers and identifies factors associated with the experience of teachers regarding the decision to miss work.

Conclusion

Teachers with a history of previous leave of absence because of voice problems are more likely to present recent absenteeism for the same reason. Working in a noisy environment, reporting episodes of aggression at school, relationship difficulties, and psychological and respiratory illnesses were also positively associated with voice-related absenteeism.

The results confirm the complexity of the phenomenon of illness-related absenteeism and highlight the need for new approaches to the problems of sick leave in the educational sector, which go beyond purely administrative or economic considerations of the phenomenon.

We believe that absenteeism due to voice disorders among teachers can be regarded as a public health problem because it is preventable by occupational interventions, some of which have already been proven to be effective. Examples of these interventions include the following: Use a voice amplifier in the classroom (Roy et al. 2002), replace chalk blackboards with Formica whiteboards (Porto et al. 2004), and institute health promotion programs aimed at providing future teachers with vocal education (Bovo et al. 2007), thereby emphasizing the collective nature of the problem.

The presence of comorbidities such as respiratory illnesses and mental health disorders accompanying voice disorder-related absenteeism supports recommendations for the identification and monitoring of environmental factors (excessive noise, dust, adequate ventilation) and psychosocial factors (violence, interpersonal relations, management style, etc.) in the schools.

Acknowledgments This study was undertaken with support from the Research Support Foundation of the Minas Gerais (FAPEMIG), process number 4281-5.06/2007. Prof. Assunção and Prof. Barreto receive research scholarships from the Brazilian Research Council (CNPq).

Conflict of interest The authors declare that they have no conflict of interest.

References

- Åhlander VL, Rydell R, Löfqvist A (2010) Speaker's comfort in teaching environments: voice problems in Swedish teaching staff. *J Voice* (article in press)
- Alcázar L, Rogers FH, Chaudhury N, Hammer J, Kremer M, Muralidharan K (2006) Why are teachers absent? Probing service delivery in Peruvian primary schools. *Int J Educ Res* 45:117–136
- Bassi IB, Medeiros AM, Menezes LN, Teixeira LC, Assunção AA, Gama ACC (2011) Quality of life, self-perceived dysphonia and diagnosed dysphonia through clinical tests in teachers. *J Voice* 25:192–201
- Bauer J, Unterbrink T, Hack A, Pfeifer R, Buhl-Grießhaber V, Müller U et al (2007) Working conditions, adverse events and mental health problems in a sample of 949 German teachers. *Int Arch Occup Environ Health* 80(5):442–449
- Bergström G, Bodin L, Hagberg J, Lindh T, Aronsson G, Josephson M (2009) Does sickness presenteeism have an impact on future general health? *Int Arch Occup Environ Health* 82:1179–1190
- Bermúdez de Alvear RM, Barón FJ, Martínez-Arquero AGM (2011) Scholl teachers' vocal use, risk factors, and voice disorder prevalence: guidelines to detect teachers with current voice problems. *Folia Phoniatr Logop* 63:209–215
- Bovo R, Galceran M, Petruccioli J, Hatzopoulos S (2007) Vocal Problems among teachers: evaluation of a preventive voice program. *J Voice* 21:705–722
- Bowers T (2001) Teacher absenteeism and ill health retirement: a review. *Camb J Educ* 31:135–157
- Chan DW (2003) Hardiness and its role in the stress-burnout: relationship among prospective Chinese teachers in Hong Kong. *Teach Teach Educ* 19(4):381–395
- Chen SH, Chiang S-C, Chung Y-M, Hsiao L-C, Hsiao T-Y (2010) Risk factors and effects of voice problems for teachers. *J Voice* 24(2):183–192
- de Jong FICRS, Cornelis BE, Wuyts FL, Kooijman PGC, Schutte HK, Oudes MJ, Graamans L (2003) A psychological cascade model for persisting voice problems in teachers. *Folia Phoniatr Logop* 55:91–101
- Dragone MLS (2011) Voice activity and participation profile presenting coordinates for readjustment of preventive action of educators. *Folia Phoniatr Logop* 63:49–54
- Duijts SFA, Kant I, Swaen GMH, van den Brandt PA, Zeegers MPA (2007) A meta-analysis of observational studies identifies predictors of sickness absence. *J Clin Epidemiol* 60:1105–1115
- Eriksson H-G, von Celsing A-S, Wahlström R, Janson L, Zander V, Wallman T (2008) Sickness absence and self-reported health a population-based study of 43, 600 individuals in central Sweden. *BMC Public Health* 8:426
- Ferreira LP, Latorre MRDO, Giannini SPP, Ghirardi ACAM, Karmann DF, Silva EE (2010) Influence of abusive vocal habits, hydration, mastication, and sleep in the occurrence of vocal symptoms in teachers. *J Voice* 24(1):86–92
- Ferrie JE, Vahtera J, Kivimäki M, Westerlund H, Melchior M, Alexanderson K, Head J, Chevalier A, Leclerc A, Zins M, Goldberg M, Singh-Manoux A (2009) Diagnosis-specific sickness absence and all-cause mortality in the GAZEL study. *J Epidemiol Community Health* 63(1):50–55
- Gaziel HH (2004) Predictors of absenteeism among primary school teachers. *Soc Psychol Educ* 7:421–434
- Helsing G (2004) Chap 4—methodological aspects in sickness absence research. *Scand J Public Health* 32(Suppl. 63):44–48
- Hensing G, Alexanderson K, Allebeck P, Bjurulf P (1998) How to measure sickness absence? Literature review and suggestion of five basic measures. *Scand J Soc Med* 26(2):133–144
- Houtte EV, Claeys S, Wuyts F, Van Lierde K (2010) The impact of voice disorders among teachers: vocal complaints, treatment-seeking behavior, knowledge of vocal care, and voice-related absenteeism. *J Voice* (article in press)
- Jardim R, Barreto SM, Assunção AA (2007) Work conditions quality of life, and voice disorders in teachers. *Cad Saúde Pública* 23:2439–2461
- Kivimäki M, Vahtera J, Elovainio M, Lillrank B, Kivimäki MV (2002) Death or illness of a family member, violence, interpersonal conflict, and financial difficulties as predictors of sickness absence: longitudinal cohort study on psychological and behavioral links. *Psychosom Med* 64:817–825
- Kivimäki M, Head J, Ferrie JR, Shipley MJ, Vahtera J, Marmot MG (2003) Sickness absence as a global measure of health: evidence from mortality in the Whitehall II prospective cohort study. *BMJ* 327:364
- Kovess-Masfety V, Sevilla-Dedieu C, Rios-Seidel C, Nerrière E, Chee CC (2006) Do teachers have more health problems? Results from a French cross-sectional survey. *BMC Public Health* 6:101
- Martino KP (2006) Reducing sickness absenteeism at the workplace—what to do and how? *Scand J Work Environ Health* 32(4):253–255
- McAlevy GJ, Adamson G, Hazlett DE, Donegan HA, Livesey GE (2008) Modeling determinants of the vocal health of teachers in Northern Ireland: implications for educational policy and practice. *Public Health* 122:691–699
- Medeiros AM, Barreto SM, Assunção AA (2008) Voice disorder (dysphonia) in public school female teachers working in Belo Horizonte: prevalence and associated factors. *J Voice* 22(6):676–687
- Medeiros AM, Barreto SM, Assunção AA (2011) Voice problems and health care among teachers. *Revista Cefac* (article in press)
- Melnik P, Jamardo B, Cacace M, Pardo H, Pino AA, Tomasetti A, Cortizas MMA, Hurtado DE, Braier MR, Verretline G (2003) Considerations about teachers' dysphonias. *Int Congr Ser* 1240:1293–1296
- Mohren DCL, Swaen GMH, Kant IJ, Schayck CPV, Galama JMD (2005) Fatigue and job stress as predictors for sickness absence during common infections. *Int J Behav Med* 12(1):11–20
- Nerrière E, Vercambre MN, Gilbert F, Kovess-Masfety V (2009) Voice disorders and mental health in teachers: a cross-sectional nationwide study. *BMC Public Health* 9:370
- North FM, Syme SL, Feeney A, Shipley M, Marmot M (1996) Psychosocial work environment and sickness absence among British civil servants: the Whitehall II study. *Am J Public Health* 86(3):332–340
- Porto LA, Reis IC, Andrade JM, Nascimento CR, Carvalho FM (2004) Occupational diseases of teachers attended at the center for studies on workers' health. *Rev Baiana Saúde Pública* 28(1):33–49
- Preciado-López J, Pérez-Fernández C, Calzad-Uriondo M, Preciado-Ruiz P (2008) Epidemiological study of voice disorders among teaching professionals of la Rioja, Spain. *J Voice* 22(4):489–508
- Rael EG, Stansfeld SA, Shipley M, Head J, Feeney A, Marmot M (1995) Sickness absence in the Whitehall II study, London: the role of social support and material problems. *J Epidemiol Community Health* 49:474–481
- Rauhala A, Kivimäki M, Fagerstrom L, Elovainio M, Virtanen M, Vahtera J, Rainio A-K, Ojaniemi K, Kinnunen J (2007) What

- degree of work overload is likely to cause increased sickness absenteeism among nurses? Evidence from the RAFAELA patient classification system. *JAN* 57:286–295
- Rice R (2010) Is mandatory influenza vaccination for health care workers ethically permissible? *JAAPA* 23(6):56–58
- Roelen CAM, Koopmans PC, Anema JR, van der Beek AJ (2010) Recurrence of medically certified sickness absence according to diagnosis: a sickness absence register study. *J Occup Rehabil* 20:113–121
- Rosenblatt Z, Shapira-Lishchinsky O, Shirom A (2010) Absenteeism in Israeli schoolteachers: an organizational ethics perspective. *Hum Resour Manag Rev* 20:247–259
- Roy N, Weinrich B, Gray SD, Tanner K, Walker-Toledo S, Dove H, Cobin-Lewis K, Stemple J (2002) Voice amplification versus vocal hygiene instruction for teachers with voice disorders: a treatment outcomes study. *J Speech Lang Hear Res* 45:625–638
- Roy N, Merrill RM, Thibeault S, Parsa RA, Gray SD, Smith EM (2004a) Prevalence of voice disorders in teachers and the general population. *J Speech Lang Hear Res* 47:281–293
- Roy N, Merrill RM, Thibeault S, Gray S, Smith EM (2004b) Voice disorders in teachers and the general population: effects on work performance, attendance, and future career choices. *J Speech Lang Hear Res* 47:542–551
- Rugulies R, Christensen KB, Borritz M, Villadsen E, Bultmann U, Kristensen TS (2007) The contribution of the psychosocial work environment to sickness absence in human service workers: results of a 3-year follow-up study. *Work Stress* 21(4):293–311
- Russel A, Oates J, Greenwood KM (1998) Prevalence of voice problems in the teachers. *J Voice* 12:467–479
- Sala A, Carro ARL, Correa NA, Seixas PHA (2009) Sick leave among employees of the São Paulo State Health Department, Brazil, 2004. *Cad Saúde Pública* 25(10):2168–2178
- Smith E, Lemke J, Taylor M, Kirchner L, Hoffman H (1998) Frequency of voice problems among teachers and other occupations. *J Voice* 12(4):480–488
- Thibeault SL, Merrill RM, Roy N, Gray SD, Smith EM (2004) Occupational risk factors associated with voice disorders among teachers. *Ann Epidemiol* 14(10):786–792
- Titze IR, Lemke J, Montequin D (1997) Populations the U.S. workforce who rely on voice as a primary tool of trade: a preliminary report. *J Voice* 11:254–259
- UNESCO (2007) Expert meeting “Stopping violence in schools: what works?” Report, Paris, 27–29 Jun 2007
- Van Lierd K, Van Heule SV, De Ley A, Mertens E, Claeys S (2009) Effect of psychological stress on female vocal quality. *Folia Phoniatr Logop* 61:105–111
- Virtanen M, Kivimäki M, Pentti J, Oksanen T, Ahola K, Linna A, Kouvonen A, Salo P, Vahtera J (2010) School neighborhood disadvantage as a predictor of long-term sick leave among teachers: prospective cohort study. *Am J Epidemiol* 171(7):785–792
- Walinder R, Gunnarsson K, Runeson R, Smedje G (2007) Physiological and psychological stress reactions in relation to classroom noise. *Scand J Work Environ Health* 33(4):260–266

ANEXO A

UFMG

Universidade Federal de Minas Gerais -
Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG - COEP


Parecer nº. ETIC 240/04

Interessada: Profa. Dra. Ada Ávila de Assunção
Faculdade de Medicina - UFMG

DECISÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP, aprovou no dia 05 de outubro de 2004, após ter atendido as solicitações á diligência o projeto de pesquisa intitulado « **Trabalho Docente: As Condições de Realização e os Efeitos Sobre a Saúde dos Professores da Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte** » bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do referido projeto.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto.


Profa. Dra. Maria Elena de Lima Perez Garcia
Presidente do COEP/UFMG

ANEXO B



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - COEP

Parecer nº. ETIC 482/08

Interessado(a): Profa. Ana Cristina Cortes Gama
Departamento de Fonoaudiologia
Faculdade de Medicina - UFMG

DECISÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP aprovou, no dia 05 de novembro de 2008, o projeto de pesquisa intitulado **"Professores com disfonia atendidos no Ambulatório de Fonoaudiologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais"** bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto.

Profa. Maria Teresa Marques Amaral
Coordenadora do COEP-UFMG

ANEXO C



FACULDADE DE MEDICINA
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Av. Prof. Alfredo Balena 190 / sala 533
Belo Horizonte - MG - CEP 30.130-100
Fone: (031) 3409.9641 FAX: (31) 3409.9640
cpg@medicina.ufmg.br



Ata do exame de qualificação a que se submeteu a doutoranda ADRIANE MESQUITA DE MEDEIROS

Aos vinte e um dias do mês de dezembro de dois mil e dez, convocada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública - Área de Concentração em Epidemiologia, compareceu a doutoranda para submeter-se ao exame de qualificação com o projeto de tese intitulado: **"DISTÚRBO VOCAL E TRABALHO DOCENTE: ASSISTÊNCIA EM SAÚDE E ABSENTEÍSMO"**, perante a Comissão Examinadora composta pelos professores doutores: Maria Lúcia Oliveira Suzigan Dragone - Centro Universitário de Araraquara, Ana Cristina Côrtes Gama- UFMG e Juliana Nunes Santos - UFMG. Participaram da sessão, como ouvintes, as professoras Ada Ávila Assunção e Sandhi Maria Barreto, orientadora e coorientadora da tese. A sessão iniciou-se às 13:00 horas, na sala 526, 5º andar da Faculdade de Medicina, com a presença dos professores acima citados. Após a exposição da candidata, os professores participantes da Comissão Examinadora fizeram comentários sobre a apresentação oral, do conteúdo, relevância, metodologia e viabilidade do Projeto. Após a arguição, a Comissão Examinadora considerou o Projeto aprovado

e a aluna Adriane Mesquita de Medeiros a prosseguir a sua investigação. Para constar, lavrou-se a presente ATA, que segue assinada pela Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 21 de dezembro de 2010.

Profa. Maria Lúcia Oliveira Suzigan Dragone [assinatura]

Profa. Ana Cristina Côrtes Gama [assinatura]

Profa. Juliana Nunes Santos [assinatura]

Profa. Mariângela Leal Cherchiglia/Coordenadora [assinatura]

CONFERE COM O ORIGINAL
Centro de Pós-Graduação

Profa. Mariângela Leal Cherchiglia
Coordenadora do Programa de
Pós-Graduação em Saúde Pública
Faculdade de Medicina - UFMG