

Estratégias implementadas para enfrentar as exigências vocais da sala de aula: o caso das professoras readaptadas por disfonia*

Luciana Vianello**

Ada A. Assunção***

Ana C.C. Gama****

Resumo

Introdução: A elevada prevalência de disfonia em professores e os sintomas de adoecimento vocal têm sido objeto de estudos mundialmente. Este estudo focaliza a prática de sala de aula de professoras com histórico de disfonia e conseqüente afastamento do trabalho docente. **Objetivo:** O objetivo é identificar os comportamentos das professoras em situação de desvantagem relacionada à disfonia pregressa quando estão em face aos riscos para o aparelho fonador originados no ambiente de trabalho da escola. **Metodologia:** Esta investigação tem em sua base os pressupostos da análise ergonômica da atividade. A demanda partiu do sindicato da categoria preocupado com a prevalência de adoecimento e afastamento do trabalho. Os sujeitos foram selecionados intencionalmente. O modo operatório das professoras foi estudado segundo o tipo de estratégia vocal e de sua finalidade no contexto analisado. **Resultados:** Identificaram-se dois tipos de estratégias utilizadas segundo o tipo de ajuste vocal específico implementado em sala de aula: autoproteção e hipersolicitação vocal. As duas estratégias ocorreram tanto em tarefas letivas principais - situações em que o uso da voz foi utilizado como instrumento didático de ensino – quanto em tarefas concorrentes – situações nas quais a voz demarcou interrupções de conteúdo letivo por qualquer motivo inerente ao contexto escolar ou não se configuraram como prática normativa do ensino curricular. **Considerações Finais:** O professor que adoeceu a voz é capaz de aplicar dinâmicas próprias para modificar o modo operatório considerado de risco para a saúde vocal. Os elementos identificados podem contribuir para a formulação de políticas de promoção da saúde vocal.

Palavras-chave: distúrbios da voz, trabalho docente, saúde do trabalhador

Abstract

Introduction: The high prevalence of dysphonia in professors and the symptoms of vocal complaint have been object of the worldwide literature. The goal of this study is to analyse the performance in professor's classes with historian of dysphonia and consequence dismissal of academical work. **Goal:**

* Este trabalho foi apresentado no Congresso Brasileiro de Fonaudiologia em 2007 na cidade de Gramado, em sessão concorrente a premiação. ** Mestre em Saúde Pública pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais. Professora do Curso de Fonaudiologia da Universidade FUMEC (Fundação Mineira de Educação e Cultura). *** Doutora em Ergonomia pela École Pratique Des Hautes Études. Professora adjunto do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Universidade Federal de Minas Gerais. Pesquisadora do CNPq. **** Doutora em Ciências Dos Distúrbios da Comunicação pela Universidade Federal de São Paulo. Professora Adjunto do Departamento de Fonaudiologia da Universidade Federal de Minas Gerais.

To identify the professor's behavior in disadvantage situation related to previous dysphonia when faced to risks of phonatory system originated in school workplace. **Method:** This study has its baseline in the ergonomics analysis of the activity. The demand came from the professor's syndicate worried with the prevalence of sickness and dismissal of work. The professors were intentionally selected. The professors operative way was studied according to the type of vocal strategy and its intention in the analysed context. **Results:** Two types of strategies used were identified according to the type of specified vocal adjustment used in classroom: vocal hyper requirement and self-protection. Both strategies happened even on main class tasks – situation where the voice used is done as a learning material instrument, as well as in other tasks – situation where the voice showed class content interruptions by any reason related to school context or did not show as the normative practice of the educational system. **Conclusion:** The professor who sickens his voice is able to apply his own dynamics to change the operative way considering the risk to the vocal health. The identified elements can contribute to create politics of vocal health promotion.

Keywords: voice disorder, teacher's work, worker's health

Resumen

Introducción: La elevada prevalencia de disfonía en profesores y los síntomas de enfermedad vocal, está siendo objeto de investigación en todo el mundo. Este estudio focaliza la práctica en el aula de profesores con histórico de disfonía y consecuente alejamiento del trabajo docente. **Objetivo:** El objetivo es identificar los comportamientos de las profesoras en situación de desventaja relacionada a la disfonía anterior, cuando están delante a los riesgos para el aparato fonador originados en el ambiente de trabajo de la escuela. **Metodología:** Esta investigación está basada en los motivos del análisis ergonómico de la actividad. La demanda partió del sindicato de la categoría, preocupado con la prevalencia de la enfermedad y alejamiento del trabajo. Los sujetos habían sido seleccionados intencionalmente. El modo operatorio de las profesoras fue estudiado según el tipo de estrategia vocal y de su finalidad en el contexto analizado. **Resultado:** Se habían identificado dos tipos de estrategias utilizadas según el tipo de ajuste vocal específico implementado en el aula: autoprotección y el uso excesivo de la voz. Las dos estrategias ocurrieron tanto en tareas lectivas principales -situaciones en que lo uso vocal fue utilizado como instrumento didáctico de enseñanza- como en las tareas competidoras, las situaciones en las cuales la voz demarcó interrupciones de contenido lectivo por cualquier motivo inherente al contexto escolar o no se configuraron con la práctica normativa de la enseñanza curricular. **Consideraciones Finales:** El profesor que enfermó la voz es capaz de aplicar dinámicas propias para modificar el modo operatorio considerado de riesgo para la salud vocal. Los elementos identificados pueden contribuir a la formulación de políticas de protección de salud vocal.

Palabras claves: disturbios da voz, trabalho docente, salud del trabajador

Introdução

Os docentes pertencem a uma categoria considerada de alto risco ocupacional para distúrbios vocais. A elevada prevalência de disfonia em professores, bem como os sintomas advindos do adoecimento vocal, têm sido objeto de estudos mundialmente (Fuess e Lorenz, 2003; Simões e Latorre, 2002; Thibeault et al, 2004; Willians, 2003; Vilkmán, 2004; Melnyk et al, 2003).

O distúrbio vocal ocupacional é uma categoria no campo da saúde e segurança no trabalho e o

termo *vocoergonomia* é empregado para enfatizar o aspecto da “voz como instrumento” (Vilkmán, 2004).

Há fatores de riscos (Fuess, Lorenz, 2003; Thibeault et AL, 2004; Willians, 2003) associados ao adoecimento vocal como a excessiva demanda vocal, indisciplina e ambiente acústico desfavorável. O estudo de Medeiros et al. (2007) mostrou associação entre ruído na sala de aula e disfonia provável.

No exercício da docência exige-se uma voz com qualidade moderada, grande demanda vocal e

grande resistência vocal para executar as atividades letivas (Vilkman, 2004). Durante a prática docente o professor implementa ajustes vocais específicos e diferenciados em relação à sua emissão habitual (Willians, 2003; Melnyk et al, 2003).

Alterações vocais são associadas significativamente a certas características que compõem o conjunto do padrão habitual de fonação, como predomínio de tensão ao emitir a voz, ressonância laringofaríngea e tempo máximo de fonação reduzido (Schwarz e Cielo, 2005). Estudo de revisão (Simões e Latorre, 2002) associa a alteração vocal a fatores como falar em alta intensidade e uso da voz com postura inadequada.

Sob o enfoque do comportamento vocal, são raros os estudos sobre os modos operatórios e as estratégias desenvolvidas para lidar com a demanda do exercício docente. Especialmente sabe-se pouco a respeito de uma possível inabilidade vocal devido ao distúrbio vocal relacionado ao trabalho no passado e, menos ainda, sobre os comportamentos e ajustes vocais quando do retorno à sala de aula. Este estudo focaliza a prática de sala de aula de professoras com histórico de disфония e conseqüente afastamento do trabalho docente. O objetivo é identificar os comportamentos das professoras diante dos riscos vocais enfrentados no trabalho habitual quando em situação de desvantagem relacionada à disфония progressiva.

Método

Esta investigação tem em sua base os pressupostos da análise ergonômica da atividade (AEA) nos moldes propostos pela escola franco-belga de ergonomia (Abrahão e Pinho, 2002; Noulín, 1995). A AEA é definida como a descrição das atividades de trabalho ou dos trabalhadores a partir da observação de todos os comportamentos – perceptivo, motor ou de comunicação. O método dá acesso à multiplicidade de formas e à variabilidade intra e inter-individual para realizar as tarefas cotidianas do trabalho não explicitadas na concepção do trabalho prescrito (Assunção e Lima, 2003), no caso a gestão escolar.

Duas dimensões da atividade interessam aos estudos do trabalho. A dimensão operacional diz respeito às regulações que os trabalhadores implementam a fim de gerir as variações dos sistemas técnicos e as próprias flutuações do estado interno. No caso deste estudo, são examinadas as regula-

ções que as professoras realizam para compensar a inabilidade vocal fruto de excessos ocupacionais no passado. A dimensão existencial diz respeito à experiência, ou seja, à construção de um saber-fazer de um sujeito ativo que arbitra entre o que a hierarquia demanda que ele faça e o que essa demanda vai requerer dele. O sujeito vai buscar sua unicidade ao gerir a relação mantida com o real e com os outros. No presente estudo, pôde-se identificar os valores das professoras diante dos objetivos educacionais e das necessidades de seus alunos nos contextos ambientais específicos.

O planejamento das observações sistemáticas da tarefa permite a construção do diagnóstico sobre os fatores condicionantes (no caso, os eventos da sala de aula) dos modos operatórios e das estratégias que estão em sua base. As técnicas de entrevistas de autoconfrontação abordam os níveis operatórios (o que fazem?), cognitivo (como fazem?) e ético (por que fazem?), a fim de explicitar os processos subscientes sustentadores da regulação da atividade, emergindo as razões dos comportamentos e atitudes dos trabalhadores diante das situações de trabalho. Em outras palavras, a autoconfrontação é uma estratégia que busca, na palavra livre do trabalhador, compreender os sentidos que ele próprio imprime aos resultados obtidos pelo pesquisador, uma vez que a atividade não pode ser reduzida ao que se consegue observar (Abrahão e Pinho, 2002, Lima, 2001).

O presente estudo foi motivado por uma demanda sindical interessada em conhecer as condições de trabalho nas escolas, tendo em vista a alta prevalência de licenças médicas por motivos de saúde entre professores da rede municipal de ensino de Belo Horizonte (RMBH).

A escolha dos sujeitos configurou-se em uma amostragem eleita de forma intencionada (Turato, 2005). Obteve-se da perícia médica municipal a listagem dos indivíduos (24 professoras) que estavam em readaptação funcional por disфония e que retornaram a regência de classe no período de janeiro de 2000 a julho de 2005.

De posse desses dados, foram feitos 29 contatos (telefônicos ou pessoais) com os diretores de 20 escolas e, em seguida, se estabeleceu o primeiro contato com cada professor. Houve uma perda de 05 professoras e 14 professoras foram excluídas da amostra. As razões estão apresentadas na Figura 1.

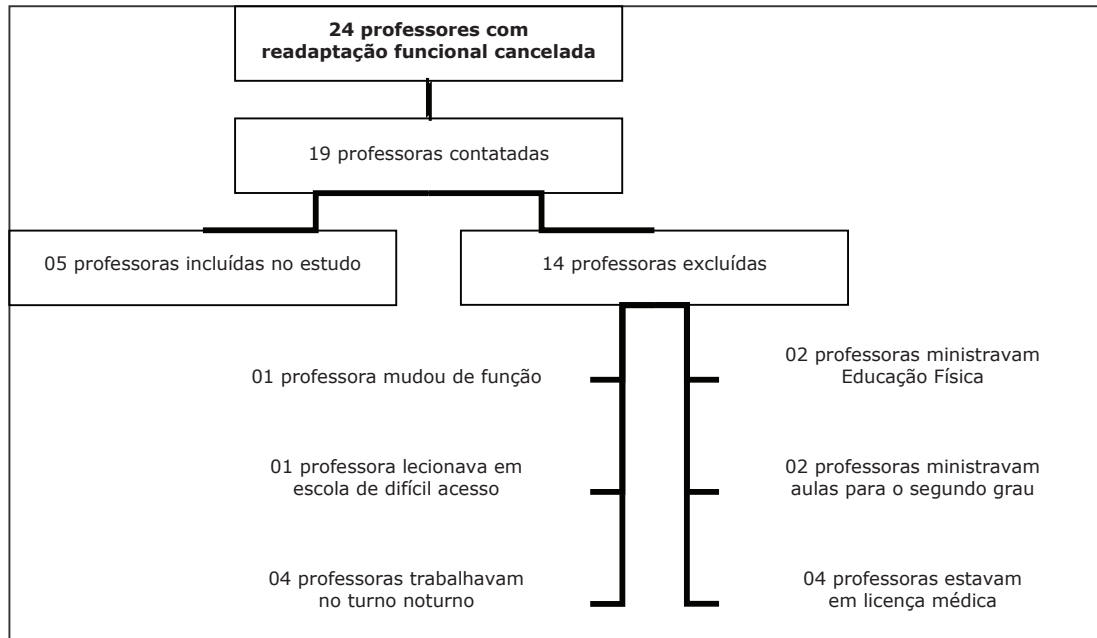


Figura 1 – Esquema representativo das etapas para seleção dos sujeitos da pesquisa

Foram estudadas cinco professoras do ensino fundamental da RMBH, na faixa de 41 a 58 anos, com 18 a 38 anos de magistério, com uma jornada de trabalho de 20 a 40 horas semanais, desenvolvida nos períodos da manhã e/ou da tarde. As classes eram compostas por alunos do 1º ao 3º ciclo do ensino fundamental. Quanto ao tempo de afastamento da docência, houve uma variação de 06 a 13 meses. O histórico de disfonia variou de 03 a 08 anos nas professoras da amostra. Todas tinham sido submetidas a reabilitação fonoaudiológica, combinadas ou não com procedimento cirúrgico.

O período do estudo em campo estendeu-se de março a junho de 2006, totalizando 104 horas de observação, em sala de aula e em outros ambientes escolares. As observações foram registradas em um diário de campo. O tempo destinado à observação foi particular para cada uma das cinco professoras estudadas, entre 14 a 26 horas, ao longo de dias consecutivos, e diferentes momentos da jornada. Foram realizadas entrevistas simultâneas (verbalizações espontâneas) e de autoconfrontação para o esclarecimento dos comportamentos vocais observados que foram registradas em fita cassete.

Os cuidados éticos foram tomados (ETIC 0024/06).

Resultados

O modo operatório das professoras foi estudado segundo o tipo de estratégia vocal e de sua finalidade no contexto analisado. Identificaram-se dois tipos de estratégias utilizadas segundo o tipo de ajuste vocal específico implementado em sala de aula: autoproteção e hipersolicitação vocal. Ambas constituem práticas antagônicas sob o ponto de vista da repercussão da utilização da voz na atividade docente. A autoproteção configura-se em comportamentos que repercutem positivamente em relação à manutenção da saúde vocal. A hipersolicitação vocal diz respeito a um conjunto de ações deletérias, de risco potencial para o adocimento e recidiva do quadro disfônico.

As duas estratégias ocorreram tanto em tarefas letivas principais - situações em que o uso da voz foi utilizado como instrumento didático de ensino – quanto em tarefas concorrentes – situações nas quais a voz demarcou interrupções de conteúdo letivo por qualquer motivo inerente ao contexto escolar ou não se configuraram como prática normativa do ensino curricular (Quadro 1).

Quadro 1 – Classificação das estratégias vocais utilizadas pelas professoras

TAREFAS LETIVAS	HIPERSOLICITAÇÃO VOCAL	AUTOPROTEÇÃO VOCAL
Tarefas principais (transmissão do conteúdo)	Modificação da qualidade vocal habitual (MQVH) Repetição de verbalizações (REP) Tempo prolongado do uso da voz (PRO)	Redução no tempo do uso da voz (RED)
Tarefas concorrentes (interrupções de conteúdo)	Modificação da qualidade vocal habitual (MQVH) Repetição de verbalizações (REP) Tempo prolongado do uso da voz (PRO) Voz cantada	Redução no tempo do uso da voz (RED) Hidratação (HID) Intervenções ambientais (INTER)

As estratégias de hipersolicitação vocal

As estratégias de hipersolicitação vocal estão associadas aos objetivos educacionais fundadores, são eles: transmitir e fixar o conteúdo, reforçar a compreensão do conteúdo, estimular ou coibir a participação dos alunos, dar suporte individualizado ao aluno, controlar a indisciplina e dar ênfase à correção de atividades em sala de aula.

Em tarefas concorrentes, os ajustes vocais foram executados para fins de organização de sala de aula; para reprimendas em atividades competitivas; para realizar discurso moral, em atividades lúdicas, e para competir com o ruído.

As estratégias de hipersolicitação vocal apresentaram um ajuste vocal específico e foram categorizadas para fins deste estudo em quatro modalidades distintas: Mudanças na Qualidade Vocal Habitual (MQVH), Repetições (REP), Prolongamento do Uso da Voz (PRO) e Voz Cantada. Considerou-se como Mudanças na Qualidade Vocal Habitual (MQVH) o momento em que as professoras, durante as aulas, apresentaram emissões com variação dos parâmetros prosódicos, como *loudness*, velocidade de fala, *pitch*, ataque vocal, dentre outros. A transcrição abaixo mostra em negrito o ajuste vocal durante correção de conteúdo e a verbalização da professora em entrevista de autoconfrontação.

“vamos lá?(...) estão lembrados?”.

*“Eu vou fazer a subtração né **T**___ e **T**___”.*

*“gente de zero eu tiro **quatro**”? Não. De dois eu tiro **oito**? Ah...*

“Quando a gente sabe qual foi o erro, aí, inconscientemente, até a voz e a entonação mudam, porque eu estou preocupada com o erro e quero enfatizar isso”.

A Repetição de verbalizações (REP) foi um ajuste rotineiro nas classes observadas. A REP é caracterizada pela repetição de fonemas, sílabas, palavras, frases e conteúdos como mostra o trecho abaixo e a explicitação da professora.

“MICO, MI – CO, MI. Vamos pensar como faz o MI! (...) EMA. E – MA. Se você continuar falando, eu nem vou receber sua folha. E-MA, E- MA.(...) MEIA, (Repete a palavra oito vezes)(...) (repete a mesma palavra mais quatro vezes) MEIA (...) MIMI (três vezes)”

“A gente dá aquela primeira explicação. Se todos entenderem, bem, ótimo, mas nem sempre todos entendem. E vem os questionamentos e, às vezes, perguntam coisas que nem tem a ver com a matéria. Agora o peso disso pra minha voz é que não paro de falar. O problema é todo esse. E não adianta você voltar a falar a mesma coisa lá na frente. Com isso, não paro um minuto de falar porque a dificuldade é de cada um.(...)a explicação geral não atinge a todos”

Prolongamento do Uso da Voz (PRO) diz respeito ao uso sistemático da voz para transmissão do conteúdo, sem a ocorrência de momentos de pausa, pois viu-se o permanente uso da voz sem a participação dos alunos. Um propósito dessa estratégia foi garantir a compreensão da resposta correta. Contudo, indisciplina e as conseqüências geradas por ela também foram as causas de exigência do uso prolongado da voz. Foram registrados períodos de até 30 minutos nos quais as professoras usaram a voz para tentar controlar a indisciplina da turma.

Por fim, o uso da voz cantada foi registrado nos momentos de uso do canto em sala de aula com

finalidade lúdica e também como veículo para lidar com a indisciplina.

Pode-se afirmar diante dos resultados obtidos que estratégias de hipersolicitação vocal implementadas obedeceram a objetivos letivos prévios internalizados pelas professoras. Contudo, em muitas situações, o mesmo procedimento vocal teve

um segundo objetivo emergente que se sobrepôs ao primeiro e exigiu novos ajuste vocais, sem haver qualquer modificação da mensagem original, com alteração de apenas alguns parâmetros vocais a fim de responder ao acréscimo na demanda inicial, como mostra o Quadro 2.

Quadro 2 – Hipersolicitação vocal sob situação de ruído

Ruídos	Tipos	MQVH	Verbalizações	Objetivo docente
Externos	Pátio: Situações de recreio e educação física Obras Alunos na janela	Aumenta <i>Loudness</i> Ruído externo Atinge entre 79 a 82 dBNPS Os alunos estão em silêncio	<i>P4: " (...) É muito difícil porque tudo é no pátio debaixo da sala. Se eu falar nesse nível de voz que eu tô falando (baixo), a aula vira aquele negócio mais pachorrento."</i>	Objetivo inicial - ler com os alunos Segundo objetivo - ser ouvida - competição sonora

As estratégias de autoproteção vocal

As estratégias de autoproteção vocal apresentadas pelas professoras do estudo foram categorizadas em 3 grupos principais: Ingestão de Água (HID); Intervenções Ambientais (INTER) e Redução no Tempo do Uso da Voz (RED).

A Ingestão de Água (HID), norma prescrita nas regras de higiene vocal, foi identificada como uma prática entre as professoras da amostra, apesar de pouco frequente nas situações estudadas.

Intervenções Ambientais (INTER) ocorreram em situações de dificuldade em ministrar o conteúdo letivo, devido a ruído presente em sala de aula e indisciplina dos alunos. Foram vistas intervenções comuns na estrutura da sala do tipo fechar porta e janela, ligar e desligar ventilador, e na disposição dos alunos de maneira a implementar o “mapa de sala” cujo objetivo é separar os desinquietos, etc.

Quanto a Redução no Tempo do Uso da Voz (RED) foram observadas cinco ocorrências que distinguiram diferentes momentos de diminuição no tempo do uso da voz: pausas vocais, diminuição ao atendimento aos alunos, abordagem corporal ao aluno, uso de expressões não verbais e evitação do uso da voz, sons orais não vozeados e ações punitivas aos alunos.

O Quadro 3 indica algumas dessas ocorrências, as verbalizações e explicitações das professoras.

Discussão

A atividade docente conduz o professor a lidar de várias formas com as exigências contraditórias presentes na sala de aula (Medeiros et al, 2007; Gasparini et al, 2005). A edificação de estratégias vocais utilizadas na docência por professores readaptados, não é um fato divulgado na literatura científica. Os resultados deste estudo ponderam que o professor que adoeceu a voz é capaz de aplicar dinâmicas próprias para modificar o modo operatório considerado de risco para a saúde vocal visto a implementação das estratégias de autoproteção vocal observadas: RED, HID, INTER. Nessa direção, é lúcido pensar que o professor readaptado, ao voltar para sala de aula, busque manter a condição de voz saudável. É plausível supor que a ausência de estratégias protetoras da voz ou o seu emprego inadequado contribuiria para um novo adoecimento vocal.

Ressalta-se que as exigências de sala de aula não se modificaram, ao contrário, a precariedade do ensino e as mudanças das relações professor-aluno e aluno-escola são fatores presentes e exacerbados nos contextos educacionais atuais (Noronha et al, 2008). Pesquisa realizada nas escolas da população em foco evidenciou a presença de ruído, ausência de equipamentos, indisciplina etc (Gasparini et al, 2005).

A evitação do uso da voz na sala de aula foi uma estratégia implementada em detrimento do valor educativo. Os resultados de Roy et al (2006)

Quadro 3 – Estratégias de autoproteção vocal

Autoproteção	Contexto	Explicitações e Verbalizações
HID Ingestão de água	A hidratação foi observada durante as aulas, contudo, não houve regularidade. O uso da água ocorreu após situações críticas de hipersolicitação vocal: tosse, pigarro e grito.	Foram observados períodos de até três horas consecutivas, sem interrupção das tarefas letivas e do uso da voz prolongado, para tomar água. P2: "(...) <i>tem dia que eu esqueço e volto com a garrafa cheia</i> ".
INTER Mapa de sala	Os alunos são dispostos em sala de aula em posições fixas, durante todas as aulas, com o objetivo de controlar a indisciplina, separando os grupos que ocasionavam mais desajustes.	A professora explica que vai haver mudança na sala e aplica o mapa de sala. 1: " <i>Por que o mapa de sala? Porque a conversa tá demais aí nos grupinhos. (...) V., atrás do R.. Pronto V? Segunda coluna, A. C. na primeira carteira. L. atrás</i> "
RED Evitação do uso da voz	Há completa ausência da comunicação por meio de voz em sala de aula.	Durante vários momentos letivos, a professora interrompe o conteúdo ministrado, permanece em pé parada e de braços cruzados, esperando a conversa diminuir.

evidenciaram que professores com queixas vocais, quando comparadas a outros profissionais, vivenciaram mais dias no passado, em que intencionalmente, reduziram atividades ou interações por causa da voz.

Os professores com histórico de readaptação implementaram a proteção vocal, contudo, sem se livrarem dos ajustes nocivos. As estratégias de hipersolicitação em meio às exigências do trabalho suscitaram a construção de práticas para contornar eventos não previstos (Medeiros et al, 2007; Gasparini et al, 2005): MQVH, REP, PRO. Tais práticas são consideradas geradoras dos riscos para a saúde. Podem assim, incidir sobre a saúde vocal e tornarem-se gatilho, tendo em vista o quadro anterior de adoecimento.

Ademais, há um perfil de risco de adoecimento relacionado ao distúrbio vocal (Roy et al, 2004). Os relatos de fadiga vocal, a pior qualidade vocal observada e outros sintomas registrados durante o trabalho de campo expõem a gravidade da situação quando se considera o histórico de disфонia, visto a capacidade diferenciada de reação à carga vocal quando compara-se o aparato vocal de professores com e sem disфонia (Thibeault et al, 2004).

As estratégias de hipersolicitação relativas à frequência do uso da voz (PRO e REP) podem estar presentes nas salas de aula dos outros docentes inseridos nas escolas da rede estudada, pois entre 3.419 indivíduos pesquisados, em 2005, 62,7% a 71,8% relataram cansaço ao falar e piora na

qualidade vocal nos últimos 15 dias (Medeiros et al, 2007).

Não seria demasiado evocar os fatores individuais associados ao processo disfônico, entre eles, as características anatômicas e histológicas associadas a uma menor resistência de voz e, conseqüentemente, levando a uma maior predisposição ao adoecimento vocal.

Pode-se pensar que as estratégias de hipersolicitação vocal seriam comportamentos inerentes ao próprio exercício da docência. Nesse sentido, os comportamentos MQVH, REP, PRO seriam instrumentos comunicativos mobilizados por professores em geral, mas, geradores de sintomas de fadiga vocal e alteração da qualidade da voz entre aqueles indivíduos com resistência vocal mais baixa, a qual é determinada por aspectos constitucionais.

Sob esse prisma, as estratégias de autoproteção vocal como RED, HID, INTER seriam os marcadores das diferenças entre os professores em geral e os professores readaptados por disфонia, uma vez que, apenas estes últimos necessitariam de instrumentos que pudessem garantir maior eficácia na proteção da própria voz.

Considerações finais

Os resultados deste estudo indicam desafios para a prática fonoaudiológica diante das evidências de fatores ambientais e sociais implicados no uso da voz. Os mecanismos de regulação identificados,

sobretudo, convocariam um debate em torno das abordagens de cunho exclusivamente higienista, voltadas para orientações que se estruturam nessa fundamentação (Duffy e Hazlett, 2004). Por outro âmbito, as ações de proteção (Penteado et al, 2005; Gillivan-Murphy et al, 2006) ainda incipientes na prática da fonoaudiologia suscitariam novas técnicas ou até mesmo novos paradigmas, tendo em vista a complexidade das questões em torno das alterações vocais de origem ocupacional (Araújo et al, 2008), principalmente no tocante ao objetivo de assegurar a saúde vocal e controlar a recidiva do adoecimento.

Estudos ligados aos fatores de comportamento vocal, ambiente de trabalho e fatores constitucionais seriam benéficos para elucidar a disфония no âmbito da saúde do trabalhador. A abordagem metodológica utilizada nesta pesquisa ainda é pouco comum em estudos fonoaudiológicos, o que dificulta análises comparativas. No entanto, vale a pena ressaltar que a observação *in loco* mostrou-se vantajosa neste estudo. Para o futuro, poderá se constituir em instrumento avaliativo em ações de promoção de saúde.

Referências

- Abrahão JI, Pinho DLM. As transformações do trabalho e desafios teórico-metodológicos da Ergonomia. In: Estudos de Psicologia. Universidade do RN; 2002. p.45-52.
- Araujo TM, Reis EJFB, Carvalho FM, Porto LA, Reis IC, Andrade JM. Fatores associados a alterações vocais em professoras. Cad Saude Publ 2008;24(6):1229-38.
- Assunção AA, Lima, FPA. A nocividade no trabalho: contribuição da ergonomia. In: Mendes R. Patologia do trabalho. 2.ed rev amp. Rio de Janeiro: Atheneu; 2003. v.2, p.1767-90.
- Duffy OM, Hazlett DE. The impact of preventive voice care programs for training teachers: a longitudinal study. J Voice 2004;18(1): 63-79.
- Fuess VL, Lorenz MC. Disфония em professores do ensino fundamental: prevalência e fatores de risco. Rev Bras Otorrinolaringol 2003 (69): 807-812.
- Gasparini SM.; Barreto SM Assunção AA. O professor, as condições de trabalho, e os efeitos sobre a saúde. Educ Pesq 2005;31(2):189-99.
- Gillivan-Murphy P, Drinnan MJ, O'Dwyer TP, Ridha H, Carding P. The effectiveness of a voice treatment approach for teachers with self-reported voice problems. J Voice 2006;20(3): 423-31.
- Lima, FPA. A formação em ergonomia: reflexões sobre algumas experiências de ensino da metodologia de análise ergonômica do trabalho. In: Kiefer C, Fagá I, Sampaio MR (organizadores). Trabalho-educação-saúde: um mosaico em múltiplos tons. São Paulo: FUNDACENTRO;2001. p.133-48.
- Medeiros AM, Barreto SM, Assunção AA. Voice disorder (dysphonía) in public school female teachers working in Belo Horizonte: prevalence and associated factors. J Voice 2007;(1):11-21.
- Melnyk P, et al. Considerations about teachers' dysphonias. Int Congr Ser 2003;1240:1293-6.
- Noronha MMB, Assunção AA, Oliveira DA. O sofrimento no trabalho docente: o caso das professoras da rede pública de Montes Claros, MG. Trab Educ Saude 2008;6(1):65-86.
- Noulin M. L'analyse de l'activité: connaissance, compréhension, rencontre. Perform hum tech 1995: 7-10.
- Penteado ERZ, Chun RYS, Silva RC. Do higienismo às ações promotoras de saúde: a trajetória em saúde vocal. Distúrb Comun 2005;17(1):9-17.
- Roy N, Merrill RM, Thibeault S, Gray SD, Smith E. Voice-related work disruption in teachers and the general population. In: XI Simpósio Internacional do CEV; 2006; Maio 12-13; São Paulo, SP. São Paulo: CEV; 2006. p.7-9.
- Roy N, Weinrich B, Gray SD, Tanner K, Toledo SW, Dove H et al. Voice amplification versus vocal hygiene instruction for teachers with voice disorders: a treatment outcomes study. J Speech Lang Hear Res, 2004;47(3):282-93.
- Schwarz K, Cielo CA. A voz e as condições de trabalho de professores de cidades pequenas do Rio Grande do Sul. Rev Soc Bras Fonoaudiol 2005;10(2):83-90.
- Simões M, Latorre MRDO. Alteração vocal em professores: uma revisão. J Bras Fonoaudiol 2002;3(11):127-34.
- Thibeault SL, Merrill RM, Roy N, Gray SD, Smith EM. Occupational risk factors associated with voice disorders among teachers. Ann Epidemiol 2004;14:786-92.
- Turato ER. Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa. Rev Saude Publ 2005; 39(3):507-14.
- Vilkman E. Occupational safety and health aspects of voice and speech professions. Folia Phoniatr Logop 2004;56:220-53.
- Williams NR. Occupational groups at risk of voice disorders: a review of the literature. Occup Med 2003;53:456-60.

Recebido em junho/08; aprovado em agosto/08.

Endereço para correspondência

Luciana Vianello
Av. Prof. Alfredo Balena, 190
Belo Horizonte - MG - Brasil
CEP 30130-100

E-mail: lvianello@terra.com.br