

# Impacto da voz na qualidade de vida de professore(a)s do ensino fundamental\*\*\*

## The impact of voice on the quality of life of elementary school teachers

Maria Helena Marotti Martelletti Grillo\* (mhgrillo@terra.com.br)  
Regina Zanella Penteado\*\*

\*Fonoaudióloga. Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos. Docente dos Cursos de Fonoaudiologia, Direito e Letras da Universidade de Ribeirão Preto.

\*\*Fonoaudióloga. Doutora em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Docente dos Cursos de Mestrado, Especialização e Graduação em Fonoaudiologia da Universidade Metodista de Piracicaba.

\*\*\*Trabalho Realizado na Universidade de Ribeirão Preto e na Universidade Metodista de Piracicaba.

Artigo de Pesquisa

Artigo Submetido a Avaliação por Pares

Conflito de Interesse: não

Recebido em 13.10.2004.  
Revisado em 28.02.2005; 17.06.2005;  
30.09.2005; 31.10.2005.  
Aceito para Publicação em 31.10.2005.

### Abstract

Background: relationship between voice and quality of life. Aim: to assess the impact of voice on the quality of life of elementary public school teachers. Method: application of the Voice-related quality of life questionnaire (VRQOL) with 120 teachers. The analysis involves: calculation of the Global Score (questions 1 to 10); descriptive analysis of the questions; calculation of Spearman's correlation coefficient between the Global Score, the question "how do you evaluate your voice?", age, teaching career (period of time) and teaching schedule. Results: the average Global Score of the VRQOL was 84.2. Most of the teachers (49.2%) considered their voice as good, although they face difficulties when speaking, especially when having to speak louder in noisy environments. They also run out of breath quickly, having to breathe constantly while speaking (questions 1 and 2, respectively). The isolated question presented a significant linear correlation with all the other questions of the VRQOL, whereas age and teaching schedule did not present a significant correlation with any of the questions. Teaching career presented correlation with questions 2 and 5, regarding lack of breath and depression respectively. Based on the results, the impact of voice on the quality of life becomes evident when considering the use of voice at high intensities, coordination between breathing and speaking in the work environment and in the negative feelings, which are directly related to the vocal needs of these professionals. Conclusion: the impact of voice in the quality of life and work is still fairly noticed by teachers who demonstrate to have vocal needs. These vocal needs require health promotion actions which take into consideration the relationship between voice and the quality of life of teachers.

**Key Words:** Speech; Language and Hearing Sciences; Voice; Quality of Life; Teacher.

### Resumo

Tema: relação voz e qualidade de vida. Objetivo: avaliar o impacto da voz na qualidade de vida de professores do Ensino Fundamental de escolas públicas. Método: aplicação do questionário protocolo de Qualidade de Vida e Voz (QVV) em 120 professores. A análise engloba o cálculo do Domínio Global (questões de 1 a 10), a análise descritiva das questões e o cálculo dos coeficientes de correlação de Spearman entre o Domínio Global, a questão "como avalia a sua voz", a idade, o tempo de magistério e a carga horária de trabalho. Resultados: a média do Domínio Global é 84,2 a maioria (49,2%) avaliou a voz como boa, apesar de enfrentarem dificuldades ao falar, especialmente quando se trata de falar forte em ambientes ruidosos e do ar acabar rápido e precisar respirar muitas vezes enquanto fala (questões 1 e 2, respectivamente). A questão isolada apresentou correlação linear significativa com todas as questões do QVV, ao passo que idade e carga horária não apresentaram correlação significativa com nenhuma das questões. Tempo de magistério apresentou correlação com as questões 2 e 5, relacionadas a problemas como falta de ar e depressão, respectivamente. O impacto da voz na qualidade de vida evidencia-se, portanto, no uso da voz em forte intensidade, na incoordenação pneumofônica, no trabalho e nos sentimentos negativos, diretamente relacionados às necessidades vocais da categoria. Conclusão: o impacto da voz sobre a qualidade de vida e trabalho é ainda pouco percebido pelos professores, que têm necessidades vocais que demandam ações de promoção da saúde que levem em conta a relação entre voz e qualidade de vida do professor.

**Palavras-Chave:** Fonoaudiologia; Voz; Qualidade de Vida; Docente.

Referenciar este material como:

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

## Introdução

A voz se faz presente nos processos de socialização humana, como um dos componentes da linguagem oral e da relação interpessoal, produzindo impactos na qualidade de vida dos sujeitos, especialmente daqueles que fazem o uso da voz falada e/ou cantada em sua profissão (Penteado e Bicudo-Pereira, 2003).

Na profissão docente, a voz é fator relevante para o desempenho profissional e a atuação do professor em sala de aula, especialmente enquanto componente constitutivo da identidade do professor como trabalhador, do impacto do docente sobre o discente e componente do processo ensino-aprendizagem (Penteado, 2003; Penteado e Bicudo-Pereira, 2003; Grillo, 2004).

Nas ações fonoaudiológicas em saúde vocal docente é preciso ampliar a percepção e análise dos determinantes do processo saúde-doença vocal de professores, deslocando o eixo patologia/tratamento para saúde/promoção e incorporando os aspectos do cotidiano e da qualidade de vida que relacionam-se à voz e à saúde vocal (Penteado, 2003; Grillo, 2004).

Para tanto, contribuem as pesquisas que se propõem a investigar e a relacionar a saúde vocal à qualidade de vida; uma vez que ajudam a compreender os sujeitos a partir das suas experiências subjetivas e da percepção e satisfação deles em relação à sua própria saúde e condição de existência, levando em conta os aspectos relacionais, culturais, sociais, do trabalho, da historicidade e da subjetividade que interferem na produção vocal nos diversos espaços e relações sociais implicados na vida cotidiana. Alguns estudos fonoaudiológicos já despontam nessa direção, focalizando a temática da qualidade de vida relacionada à voz (Penteado e Bicudo-Pereira, 1999; Murry e Rosen, 2000; Vilkmán, 2000; Behlau et al., 2001; Ma e Yiu, 2001; Serrano e Ferreira, 2002; Guimarães e Abberton, 2004; Murry et al., 2004).

O objetivo desse artigo é avaliar o impacto da voz na qualidade de vida de professores do Ensino Fundamental de escolas públicas.

## Método

A pesquisa englobou 120 professores de Ensino Fundamental das Escolas Estaduais e Municipais

da Região de Ribeirão Preto.

Este trabalho vincula-se à pesquisa “Aspectos de Qualidade de Vida e de subjetividade na promoção da saúde vocal do professor”, de Penteado (2003), e o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo analisou e aprovou, em 13/11/2001, o Protocolo de Pesquisa a ela referente, sob o número 588. Todos os participantes concordaram em participar dessa pesquisa e leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A metodologia consistiu na aplicação do questionário protocolo de Qualidade de Vida e Voz (QVV) nos referidos professores. Tal questionário refere-se a uma adaptação e tradução, para o Português, do instrumento (VRQOL - *Voice-Related Quality of Life Measure*), desenvolvido por Hogikyan e Seturaman (1999). O QVV vem sendo utilizado em diversas pesquisas da área fonoaudiológica para a investigação das relações entre qualidade de vida e voz em professores e sujeitos com e sem alterações vocais e vem sendo apontado como importante instrumento para avaliar o impacto da disfonia sobre a vida de sujeitos em atendimento fonoaudiológico; para avaliar a capacidade de percepção dos sujeitos quanto ao impacto da voz sobre sua qualidade de vida; para realizar o acompanhamento da evolução do atendimento clínico na área de voz e subsidiar o planejamento de ações para a promoção da saúde vocal docente (Behlau et al., 2001; Penteado e Bicudo-Pereira, 2003).

O QVV envolve apenas dez itens e uma questão isolada (como avalia a sua voz) e relaciona qualidade de vida e voz envolvendo os domínios Físico (questões 1, 2, 3, 6, 7 e 9), Sócio-Emocional (4, 5, 8 e 10) e Global (questões de 1 a 10). Esta pesquisa utiliza o cálculo do domínio Global do QVV (envolvendo todas as questões) por ter sido esse avaliado, em pesquisas recentes, como o mais interessante e confiável dos domínios (Penteado e Bicudo-Pereira, 2003).

O QVV foi aplicado nos sujeitos pela primeira pesquisadora (Grillo), na ocasião da realização de um encontro dos docentes das escolas Estaduais e Municipais de Ensino Fundamental de Ribeirão Preto e Região.

Para o cálculo do domínio global padronizado da QVV, foi utilizada a seguinte expressão, proposta na literatura (Hogikyan e Sethuraman, 1999; Behlau et al., 2001):

$$100 - \frac{(0.1+0.2+0.3+0.4+0.5+0.6+0.7+0.8+0.9+0.10 - 10)}{40} \times 100$$

O domínio Global apresenta valores que variam entre zero e cem, sendo considerados piores os valores mais próximos de zero e melhores os mais próximos de cem; e um sujeito que tenha valor igual a cinquenta para determinado domínio pode ser considerado mediano para esse domínio.

Quanto à metodologia estatística utilizada, inicialmente fez-se uma descrição geral da amostra, através de análise descritiva das questões, utilizando-se tabelas de frequência e de classes de frequência, de acordo com a natureza da variável, qualitativa ou quantitativa, respectivamente. Os resultados foram ilustrados através de gráficos de barras.

Na seqüência foram calculados os coeficientes de correlação entre as variáveis de interesse. No caso de variáveis medidas através de escores, a literatura consultada sugere que é melhor optar pelo cálculo do coeficiente de correlação de Spearman, que é não-paramétrico, ao invés do coeficiente de correlação de Pearson (Spiegel, 1993).

## Resultados

A Tabela 1 mostra a descrição da amostra para sexo, idade, tempo de magistério e carga horária.

Na Tabela 1, verifica-se o predomínio do gênero feminino nesta categoria profissional, sendo que apenas sete docentes são do sexo masculino. A idade dos sujeitos variou de 23 a 65 anos, com média de 38;7 anos, e as classes mais frequentes foram de 31 a 40 anos (33,3%) e de 41 a 50 anos (31,7%).

O tempo médio de magistério foi de 12;7 anos, variando de 1 a 45 anos, sendo que apenas 18 deles estão a mais de 20 anos no magistério. A carga horária de trabalho semanal teve variação de 2 a 63 horas/semana, com média de 32,2 horas/semana. Observa-se que somente 9,2% dos docentes trabalham até 20 horas/semana, enquanto que 4,2% lecionam mais do que 50 horas/semana.

Os resultados mostram que a maioria dos sujeitos exerce a profissão docente há mais de cinco anos, com uma carga horária semanal alta de uso profissional da voz e, por serem, na maioria, mulheres, estão mais dispostos ao acúmulo de papéis sociais e responsabilidades familiares e de trabalho doméstico que, muitas vezes, podem chegar a configurar uma dupla jornada de trabalho, redobrando a demanda de uso da voz no cotidiano e a carga que isso representa para a saúde vocal.

A Tabela 2 apresenta a análise descritiva da questão na qual o professor avalia a sua própria voz.

Verifica-se que 24,1% dos sujeitos avaliaram sua

voz como muito boa ou excelente; 49,2% como boa, enquanto que 26,7% avaliaram como razoável ou ruim. Os resultados mostram que, em geral, o(a) professor(a)s encontram-se satisfeitos com a qualidade vocal que apresentam. É interessante notar que diversos docentes que avaliaram suas vozes como boa, muito boa ou excelente enfrentam dificuldades ao falar, especialmente quando se trata de falar forte em ambientes ruidosos e do ar acabar rápido e precisar respirar muitas vezes enquanto fala (aspectos levantados pelas questões 1 e 2 do QVV e relacionados ao uso profissional da voz) - os resultados da Tabela 3 evidenciam que a porcentagem de sujeitos que consideraram esses quesitos (Q1, Q2) como problema de moderado a ruim é superior a 26,7%, indicando a possibilidade de haver uma restrição nas capacidades de auto-avaliação vocal nas atividades de vida diária. Não se pode esquecer que a voz é somente um dos elementos presentes no contexto da sala de aula. Neste caso, para que a voz possa causar um impacto negativo na comunicação, é necessário que apresente um grau severo de alteração. Isto pode, em parte, explicar a dificuldade do professor em auto-avaliar-se (Grillo, 2004).

A Tabela 3 apresenta a análise descritiva das questões da QVV, com as respostas (categorias) e respectivos escores.

Nota-se que 30,0% dos sujeitos nunca têm dificuldades em falar forte (alto) ou ser ouvidos em ambientes ruidosos (Questão 1), enquanto que, para 40% deles, esse quesito é considerado um problema de moderado a ruim. A situação de docência envolve, em geral, o uso da voz em ambientes ruidosos, o que leva o professor à elevação da intensidade vocal pela competição sonora e necessidade de superar o ruído ambiente (Pereira et al., 2000). A prática docente exige resistência vocal para o uso da voz com forte intensidade e boa projeção vocal, componentes de uma psicodinâmica vocal que sugere autoridade e confiabilidade (Vilkman, 2000). Por isso, demanda coordenação pneumofônica e o desenvolvimento da respiração diafragmático-abdominal ou costodiafragmático-abdominal, completa ou total, que é aquela tida como mecanicamente mais eficaz para o desenvolvimento da voz profissional (Behlau et al., 2001). Desta maneira, o fato de que 40% dos sujeitos enfrentam problemas com o uso da voz em forte intensidade indica uma necessidade de desenvolvimento vocal dessa categoria profissional, uma demanda para a ação fonoaudiológica voltada à promoção da saúde e aprimoramento vocal docente.

TABELA 1. Análise descritiva para Sexo, Idade, Tempo de Magistério e Carga Horária.

Variáveis	Categorias	Frequência	%	Descrição Gráfica
sexo	feminino	113	94,2	
	masculino	7	5,8	
idade (anos)	20 - 30	29	24,2	
	31 - 40	40	33,3	
	41 - 50	38	31,7	
	50 - ...	13	10,8	
tempo no magistério (anos) *	0 - 5	25	21,0	
	6 - 10	28	23,5	
	11 - 15	29	24,4	
	16 - 20	19	16,0	
	21 - ...	18	15,1	
carga horária (hs)	0 - 20	11	9,2	
	21 - 30	64	53,3	
	31 - 40	28	23,3	
	41 - 50	12	10,0	
	51 - ...	5	4,2	

\* Um dos professores não respondeu essa questão.

Na segunda questão, verifica-se que 33,0% dos professores afirmaram que nunca acontece do ar acabar rápido e precisar respirar muitas vezes enquanto fala; 30,8% respondeu que isso acontece

pouco e 35,8% afirmaram que isso é um problema de moderado a ruim. Uma emissão com coordenação pneumofonoarticulatória adequada é resultante da inter-relação harmônica das forças expiratórias,

mioelásticas da laringe e musculares da articulação, numa unidade funcional equilibrada de todas as estruturas envolvidas. A emissão com adequada coordenação pneumofonoarticulatória é uma necessidade do uso profissional da voz docente, pois ela transmite ao ouvinte a sensação de estabilidade, domínio e harmonia; e a incoordenação pneumofônica pode gerar compensações, como a hiperfunção laríngea, que leva à fadiga vocal, assim como pode chegar a comprometer a inteligibilidade da fala (Behlau et al., 2001).

Na terceira questão, 50% dos sujeitos assinalaram que nunca acontece de não saberem como a voz vai sair quando começam a falar, 30,8% afirmaram que isso acontece pouco e raramente é um problema, enquanto somente 19,2% consideraram esse aspecto um problema de moderado a ruim. Os resultados demonstram que, em geral, os docentes de Ensino Fundamental não enfrentam problemas de instabilidade e variabilidade da qualidade vocal, o que sugere que eles não estejam enfrentando problemas de saúde vocal. Entretanto, a análise dos resultados conduz para outra perspectiva de reflexão, no sentido de considerar-se a possibilidade de que este(a)s professore(a)s não estejam suficientemente sensibilizado(a)s para a auto-análise de sua qualidade vocal e das sutis variações que ela poderia apresentar. Há estudos que mostram que o professor apresenta dificuldade de se perceber como profissional da voz, o que pode ser um fator de impedimento para que ele avalie sua própria voz, uma vez que a voz não se constitui, para ele, numa ferramenta de trabalho (Grillo et al., 2000).

A maioria dos sujeitos assinalou o escore um para as questões 4 a 10, indicando que as professoras de Ensino Fundamental não se deprimem, não deixam de participar de suas

atividades sociais nem alteram seu comportamento social em função da sua voz/saúde vocal. Esses resultados confirmam aqueles obtidos por Pentead e Bicudo-Pereira (2003) em pesquisa realizada junto a professore(a)s do Ensino Médio e indicam pouca percepção dos sujeitos acerca da relação entre voz e emoções/sentimentos e relacionamentos sociais.

Contudo, apesar de 60,0% terem assinalado o escore um na questão 7, nota-se que 20% dos sujeitos enfrentam problemas no trabalho ou para desenvolver a profissão por causa da voz e consideraram que o problema varia de moderado a ruim. O(a) professor(a) é um(a) profissional da voz, que depende dela como instrumento de trabalho e recurso na relação professor-aluno e no processo ensino-aprendizagem (Dragone, 2001; Grillo, 2004). Nesse sentido, o resultado de que 20% dos sujeitos estejam enfrentando problemas no trabalho e na profissão em decorrência do uso da voz pode ser confrontado aos resultados da Questão 1 (de que 40% enfrentam problemas para falar forte ou ser ouvidos em ambientes ruidosos) e aos da Questão 2 (de que 35,8% enfrentam problemas com a coordenação pneumofonoarticulatória) a fim de se discutir como o(a)s professore(a)s, apesar de identificarem algumas dificuldades ou problemas no uso da voz, ainda têm dificuldades em relacioná-los ao seu trabalho e em perceber o impacto deles na profissão (apesar da voz ser importante recurso de trabalho docente, o número de sujeitos que identificou problemas no uso da voz foi maior do que aquele que reconheceu o impacto da voz no trabalho/profissão). Isso indica a importância de se pensar a relação voz/trabalho docente, bem como a necessidade do(a)s fonoaudiólogo(a)s investirem esforços na organização de ações coletivas para promoção da saúde vocal que considerem tal relação (Orlova et al., 2000; Grillo, 2004).

TABELA 2. Análise descritiva da questão: Como você avalia sua voz?

Categorias	Escore	Frequência	%	Descrição Gráfica
excelente	1	8	6,6	
muito boa	2	21	17,5	
boa	3	59	49,2	
razoável	4	29	24,2	
ruim	5	3	2,5	

TABELA 3. Análise descritiva da Qualidade de Vida relacionada à Voz (QVV).

Questões	Categorias	Escores	Frequência	%	Descrição Gráfica												
1. Tenho dificuldades em falar forte (alto) ou ser ouvido em ambientes ruidosos.	nunca acontece e não é um problema	1	36	30,0	<table border="1"> <caption>Descrição Gráfica - Q1</caption> <thead> <tr><th>Categoria</th><th>%</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>30,0</td></tr> <tr><td>2</td><td>30,0</td></tr> <tr><td>3</td><td>24,2</td></tr> <tr><td>4</td><td>13,3</td></tr> <tr><td>5</td><td>2,5</td></tr> </tbody> </table>	Categoria	%	1	30,0	2	30,0	3	24,2	4	13,3	5	2,5
	Categoria	%															
	1	30,0															
	2	30,0															
	3	24,2															
4	13,3																
5	2,5																
acontece pouco e raramente é um problema	2	36	30,0														
acontece às vezes e é um problema moderado	3	29	24,2														
acontece muito e quase sempre é um problema	4	16	13,3														
acontece sempre e realmente é problema ruim	5	3	2,5														
2. O ar acaba rápido e preciso respirar muitas vezes enquanto eu falo.	nunca acontece e não é um problema	1	40	33,3	<table border="1"> <caption>Descrição Gráfica - Q2</caption> <thead> <tr><th>Categoria</th><th>%</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>33,3</td></tr> <tr><td>2</td><td>30,8</td></tr> <tr><td>3</td><td>25,8</td></tr> <tr><td>4</td><td>9,2</td></tr> <tr><td>5</td><td>0,8</td></tr> </tbody> </table>	Categoria	%	1	33,3	2	30,8	3	25,8	4	9,2	5	0,8
	Categoria	%															
	1	33,3															
	2	30,8															
	3	25,8															
4	9,2																
5	0,8																
acontece pouco e raramente é um problema	2	37	30,8														
acontece às vezes e é um problema moderado	3	31	25,8														
acontece muito e quase sempre é um problema	4	11	9,2														
acontece sempre e realmente é problema ruim	5	1	0,8														
3. Não sei como a voz vai sair quando começo a falar.	nunca acontece e não é um problema	1	60	50,0	<table border="1"> <caption>Descrição Gráfica - Q3</caption> <thead> <tr><th>Categoria</th><th>%</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>50,0</td></tr> <tr><td>2</td><td>30,8</td></tr> <tr><td>3</td><td>11,7</td></tr> <tr><td>4</td><td>4,2</td></tr> <tr><td>5</td><td>3,3</td></tr> </tbody> </table>	Categoria	%	1	50,0	2	30,8	3	11,7	4	4,2	5	3,3
	Categoria	%															
	1	50,0															
	2	30,8															
	3	11,7															
4	4,2																
5	3,3																
acontece pouco e raramente é um problema	2	37	30,8														
acontece às vezes e é um problema moderado	3	14	11,7														
acontece muito e quase sempre é um problema	4	5	4,2														
acontece sempre e realmente é problema ruim	5	4	3,3														
4. Fico ansioso ou frustrado (por causa da minha voz).	nunca acontece e não é um problema	1	81	67,5	<table border="1"> <caption>Descrição Gráfica - Q4</caption> <thead> <tr><th>Categoria</th><th>%</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>67,5</td></tr> <tr><td>2</td><td>15,0</td></tr> <tr><td>3</td><td>11,7</td></tr> <tr><td>4</td><td>2,5</td></tr> <tr><td>5</td><td>3,3</td></tr> </tbody> </table>	Categoria	%	1	67,5	2	15,0	3	11,7	4	2,5	5	3,3
	Categoria	%															
	1	67,5															
	2	15,0															
	3	11,7															
4	2,5																
5	3,3																
acontece pouco e raramente é um problema	2	18	15,0														
acontece às vezes e é um problema moderado	3	14	11,7														
acontece muito e quase sempre é um problema	4	3	2,5														
acontece sempre e realmente é problema ruim	5	4	3,3														
5. Fico deprimido (por causa da minha voz).	nunca acontece e não é um problema	1	93	77,5	<table border="1"> <caption>Descrição Gráfica - Q5</caption> <thead> <tr><th>Categoria</th><th>%</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>77,5</td></tr> <tr><td>2</td><td>11,7</td></tr> <tr><td>3</td><td>7,5</td></tr> <tr><td>4</td><td>2,5</td></tr> <tr><td>5</td><td>0,8</td></tr> </tbody> </table>	Categoria	%	1	77,5	2	11,7	3	7,5	4	2,5	5	0,8
	Categoria	%															
	1	77,5															
	2	11,7															
	3	7,5															
4	2,5																
5	0,8																
acontece pouco e raramente é um problema	2	14	11,7														
acontece às vezes e é um problema moderado	3	9	7,5														
acontece muito e quase sempre é um problema	4	3	2,5														
acontece sempre e realmente é problema ruim	5	1	0,8														

TABELA 3. Análise descritiva da Qualidade de Vida relacionada à Voz.

(continuação da Tabela 3)

Questões	Categorias	Escore	Frequência	%	Descrição Gráfica
6. Tenho dificuldades ao telefone (por causa da minha voz).	nunca acontece e não é um problema	1	88	73,3	
	acontece pouco e raramente é um problema	2	21	17,5	
	acontece às vezes e é um problema moderado	3	6	5,0	
	acontece muito e quase sempre é um problema	4	2	1,7	
	acontece sempre e realmente é problema ruim	5	3	2,5	
7. Tenho problemas no meu trabalho ou para desenvolver minha profissão (por causa da voz).	nunca acontece e não é um problema	1	72	60,0	
	acontece pouco e raramente é um problema	2	24	20,0	
	acontece às vezes e é um problema moderado	3	16	13,3	
	acontece muito e quase sempre é um problema	4	6	5,0	
	acontece sempre e realmente é problema ruim	5	2	1,7	
8. Evito sair socialmente (por causa da voz).	nunca acontece e não é um problema	1	111	92,5	
	acontece pouco e raramente é um problema	2	4	3,3	
	acontece às vezes e é um problema moderado	3	4	3,3	
	acontece muito e quase sempre é um problema	4	1	0,8	
	acontece sempre e realmente é problema ruim	5	0	0,0	
9. Tenho que repetir o que falo para ser compreendido.	nunca acontece e não é um problema	1	70	58,3	
	acontece pouco e raramente é um problema	2	30	25,0	
	acontece às vezes e é um problema moderado	3	16	13,3	
	acontece muito e quase sempre é um problema	4	2	1,7	
	acontece sempre e realmente é problema ruim	5	2	1,7	
10. Tenho me tornado menos expansivo (por causa da minha voz).	nunca acontece e não é um problema	1	98	81,7	
	acontece pouco e raramente é um problema	2	14	11,7	
	acontece às vezes e é um problema moderado	3	7	5,8	
	acontece muito e quase sempre é um problema	4	0	0,0	
	acontece sempre e realmente é problema ruim	5	1	0,8	

Considerando que os escores maiores ou iguais a três representam algum problema para os professores, pode-se evidenciar que a questão mais comprometida é a questão 1 (40,0%); seguida pelas questões 2 (35,8%), 7 (20,0%), 3 (19,2%), 4 (17,5%), 9 (16,7%), 5 (10,8%), 6 (9,2%) e 10 (6,6%), nesta ordem, e a menos comprometida é a questão 8 (4,1% assinalaram escores maiores ou iguais a três), que está relacionada a evitar sair socialmente por causa da voz.

Assim, percebe-se que o impacto negativo da voz sobre a qualidade de vida de professor(a)s do Ensino Fundamental relaciona-se diretamente às necessidades vocais dessa categoria profissional, ou seja, o impacto é mais evidente nos aspectos ligados à demanda pelo uso da voz em ambientes ruidosos e em forte intensidade, à coordenação penumofonoarticulatória e à estabilidade da qualidade vocal. Nesse sentido, outros autores, como Orlova et al. (2000), já apontaram dificuldades dos professores relacionadas ao uso excessivo da voz.

A Figura 1 apresenta o histograma do Domínio Global do QVV.

Os valores dos escores do domínio global variaram de 7,5 a 100, com média de 84,2, o que pode ser considerado bom. Os escores do domínio global estão concentrados nos valores mais elevados da escala (entre 80 e 100), indicando que, em geral, os professores da amostra não têm grandes problemas com o impacto da voz sobre sua qualidade de vida (Figura 1). Isso nos leva a refletir sobre a capacidade de atenção e de percepção do(a)s professor(a)s acerca da própria voz e dos usos cotidianos que fazem dela, bem como do impacto que as alterações e problemas de saúde vocal possam exercer sobre a sua qualidade de vida. Sugere, inclusive, que esses estejam sendo subestimados por esta categoria de trabalhadores.

A Tabela 4 mostra os coeficientes de correlação de Spearman entre o domínio global da QVV e de “Como você avalia sua voz” com “Como você avalia sua voz”, idade, tempo de magistério e carga horária.

Observa-se que, a exceção da correlação entre “Como você avalia sua voz” e o Domínio Global do QVV, as demais correlações não foram significativas ( $p > 0,05$ ). Apesar da correlação entre “Como você avalia sua voz” e o Domínio Global do QVV ser negativa (-0,692), ela denota que quanto pior o indivíduo avalia sua voz, pior o resultado do Domínio Global do QVV (pior é o impacto negativo da voz sobre a qualidade de vida), já que os escores das respostas da questão “Como você avalia sua

voz” estão em ordem inversa. Esses resultados conferem com estudos realizados com docentes de Ensino Médio, que apresentaram o mesmo tipo de correlação (Penteado e Bicudo-Pereira, 2003).

A Tabela 5 mostra os coeficientes de correlação de Spearman e teste “t”, para o cruzamento das questões de qualidade de vida e voz (QVV) com “como você avalia sua voz”, idade, tempo de magistério e carga horária.

“Como você avalia sua voz” também apresentou correlação linear significativa com todas as questões de QVV, em conformidade com os resultados de estudos similares realizados com docentes de Ensino Médio (Penteado e Bicudo-Pereira, 2003); sendo que as maiores correlações foram com as questões 1 (0,626), 3 (0,562), 7 (0,518) e 9 (0,506), e menor correlação foi com a questão 8 (0,221), que está relacionada a evitar sair socialmente por causa da voz (Tabela 5).

FIGURA 1. Histograma do domínio global da QVV.

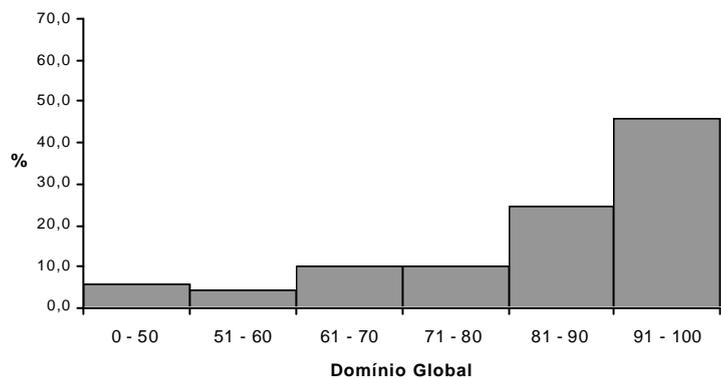


TABELA 4. Coeficientes de correlação de Spearman e teste “t”, para o cruzamento do Domínio Global do QVV e de “Como você avalia sua voz” com “Como você avalia sua voz”, idade, tempo de magistério e carga horária.

	Como você Avalia sua Voz	Idade	Tempo de Magistério	Carga Horária
domínio global do QVV	-0,692 **	-0,032 <sup>ns</sup>	0,170 <sup>ns</sup>	0,088 <sup>ns</sup>
como você avalia sua voz	-	0,020 <sup>ns</sup>	0,054 <sup>ns</sup>	-0,131 <sup>ns</sup>

ns = Não significativo, pelo teste “t”, considerando-se um n. m. s. de 5% ( $p > 0,05$ ); \*\* = Significativo, pelo teste “t”, ao nível de 1% ( $p \leq 0,01$ ).

TABELA 5. Coeficientes de correlação de Spearman e teste “t”, para o cruzamento das questões de qualidade de vida e voz (QVV) com “como você avalia sua voz”, idade, tempo de magistério e carga horária.

Questões	Como você avalia sua voz	Idade	Tempo de Magistério	Carga Horária
1	0,626 **	0,033 <sup>ns</sup>	0,101 <sup>ns</sup>	-0,042 <sup>ns</sup>
2	0,431 **	-0,053 <sup>ns</sup>	0,212 *	-0,146 <sup>ns</sup>
3	0,562 **	0,061 <sup>ns</sup>	0,130 <sup>ns</sup>	-0,047 <sup>ns</sup>
4	0,491 **	-0,054 <sup>ns</sup>	0,093 <sup>ns</sup>	-0,046 <sup>ns</sup>
5	0,408 **	0,131 <sup>ns</sup>	0,217 *	-0,036 <sup>ns</sup>
6	0,466 **	0,067 <sup>ns</sup>	0,099 <sup>ns</sup>	0,042 <sup>ns</sup>
7	0,518 **	0,007 <sup>ns</sup>	0,149 <sup>ns</sup>	-0,008 <sup>ns</sup>
8	0,221 *	0,125 <sup>ns</sup>	0,174 <sup>ns</sup>	-0,029 <sup>ns</sup>
9	0,506 **	0,047 <sup>ns</sup>	0,145 <sup>ns</sup>	0,036 <sup>ns</sup>
10	0,374 **	0,112 <sup>ns</sup>	0,145 <sup>ns</sup>	-0,164 <sup>ns</sup>

ns = Não significativo, pelo teste “t”, considerando-se um n. m. s. de 5% ( $p > 0,05$ ); \* = Significativo, pelo teste “t”, ao nível de 5% ( $p \leq 0,05$ ); \*\* = Significativo, pelo teste “t”, ao nível de 1% ( $p \leq 0,01$ ).

A idade e a carga horária não apresentaram correlação significativa com nenhuma das dez questões da QVV, enquanto o tempo de magistério apresentou correlação significativa com as questões 2 e 5. A interpretação dessas duas correlações mostra que conforme aumenta o tempo de magistério mais o professor tem problema com falta de ar (Questão 2) e depressão por causa da voz (Questão 5). Ramig e Verdolini (1998); Orlova et al. (2000) afirmam que os distúrbios vocais causam estresse psicoemocional, depressão e frustração, afetando negativamente o funcionamento social e causando um impacto significativo na qualidade e na eficiência do trabalho do indivíduo. Parece-nos que, com o passar dos anos de profissão aumentam as chances de problemas com o uso da voz e de comprometimento da saúde vocal e geral do professor. Isso indica que a ação fonoaudiológica para a promoção da saúde vocal deve iniciar-se na formação do(a) professor(a) e se estender ao longo da sua carreira, integrando as propostas de formação continuada e de promoção da saúde desse trabalhador.

### Conclusão

A média dos escores do Domínio Global do QVV foi de 84,2 e a maioria avaliou a voz como boa, o que demonstra que, em geral, o(a)s professor(a)s encontram-se satisfeitos com a qualidade vocal que apresentam.

Apesar disso, a análise descritiva das questões

evidenciou que necessidades e problemas relacionados ao uso da voz provocam impacto negativo na qualidade de vida do(a)s professor(a)s de Ensino Fundamental. As principais necessidades e problemas são percebidos em situações da vida cotidiana relacionadas ao desenvolvimento da profissão e trabalho docente - tais como aquelas que requerem do sujeito falar em forte intensidade em ambientes ruidosos (como o das salas de aula e de reuniões) e aquelas que demandam adequada coordenação pneumofonoarticulatória - além das situações que envolvem aspectos subjetivos (como as emoções e sentimentos negativos dos sujeitos em relação à própria voz).

O confronto dos resultados favoráveis, obtidos pela média dos escores do Domínio Global do QVV e pela auto-satisfação com a própria voz, com aqueles da análise descritiva das questões, que indicam impactos na qualidade de vida do(a) professor(a), mostra a importância de se buscar conhecer as representações que o(a)s professor(a)s têm acerca da própria voz, dos seus usos profissionais e do processo saúde-doença-cuidado a ela relacionado para que esses dados possam subsidiar futuras ações educativas em saúde vocal no sentido de contribuir para o desenvolvimento da atenção e valoração da voz/saúde vocal docente.

A prevalência de mulheres dentre os docentes de Ensino Fundamental indica que as questões de gênero não podem ser desconsideradas ao se

pensar em ações fonoaudiológicas de promoção da saúde vocal e geral de professore(a)s que levem em conta a qualidade de vida, uma vez que elas estão mais expostas às responsabilidades e cargas de trabalho decorrentes do acúmulo de papéis sociais nos ambientes de trabalho e familiar.

A relação entre o aumento do tempo de magistério e piores escores do QVV mostra que, com o passar dos anos de profissão, aumentam-se as chances de que os docentes venham a ter problemas com o uso da voz e comprometimento da sua saúde vocal e geral, ainda que pesquisas

não confirmem a relação queixa vocal/tempo de magistério.

Conclui-se que, sendo a docência uma profissão que envolve questões de gênero e que possui demandas e necessidades específicas relacionadas ao uso profissional da voz, sob longas jornadas e precárias condições de trabalho que se repetem ao longo dos anos, a ação fonoaudiológica para a promoção da saúde vocal deve iniciar-se já na formação do(a) professor(a) e se estender ao longo da sua carreira, integrando as propostas de formação continuada e de promoção da saúde desse(a) trabalhador(a).

## Referências Bibliográficas

- BEHLAU, M.; MADÁZIO, G.; FEIJÓ, D.; PONTES, P. Avaliação de voz. In: BEHLAU, M. (Org.). *Voz: o livro do especialista*. Revinter, Rio de Janeiro, 2001. v. 1, cap. 3, p. 85-246.
- DRAGONE, M. L. O. S. Novos caminhos para os estudos sobre a voz do professor. *Rev. Fonoaudiologia Brasil*, Brasília, v. 1, n. 1, p. 43-50, set. 2001.
- GRILLO, M. H. M. M. The impact of a vocal improvement course in a speech language and hearing science prevention context. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, Barueri (SP), v. 16, n. 2, p. 159-168, maio-ago. 2004.
- GRILLO, M. H. M. M.; LIMA, E. F.; FERREIRA, L. P. A questão ensino-aprendizagem num trabalho profilático de aperfeiçoamento vocal com professores. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, Barueri (SP), v. 12, n. 2, p. 73-80, set. 2000.
- GUIMARÃES, I.; ABBERTON, E. An investigation of the voice handicap index with speakers of portuguese: preliminary data. *J. Voice, New York*, v. 18, n. 1, p. 71-82, mar. 2004.
- HOGIKYAN, N. D.; SETHURAMAN, G. Validation of an instrument to measure Voice-Related Quality of Life (V-RQOL). *J. Voice, New York*, v. 13, n. 4, p. 557-569, apr. 1999.
- MA, E. P.; YIU, E. M. Voice activity and participation profile: assessing the impact of voice disorders on daily activities. *J. Speech Lang. Hear. Res.*, Rockville, 44, n. 3, p. 511-524, jun. 2001.
- MURRY, T.; MEDRADO, T.; HOGIKYAN, N.; AVIV, J. The relationship between ratings of voice quality and quality of life measures. *J. Voice*, v. 18, n. 2, p. 183-192, jun. 2004.
- MURRY T.; ROSEN C. A. Outcome measurements and quality of life in voice disorders. *Otolaryngol. Clin. North Am.*, v. 33, n. 4 p. 905-916, oct. 2000.
- ORLOVA, O. S.; VASILENKO, I. S.; ZAKHAROVA, A. F.; SAMOKHVALOVA, L. O.; KOZLOVA, P. A. The prevalence, causes and specific features of voice disturbances in teachers. *Vestn. Otorrinolaringol.*, n. 5, p. 18-21, 2000.
- PENTEADO, R. Z. Aspectos de qualidade de vida e de subjetividade na promoção da saúde vocal do professor. 2003. 219 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- PENTEADO, R. Z.; BICUDO-PEREIRA, I. M. T. A voz do professor: relações entre trabalho, saúde e qualidade de vida. *Rev. Bras. Saúde Ocupacional*, São Paulo, n. 95/96, v. 25, p. 109-130, abr. 1999.
- PENTEADO, R. Z.; BICUDO-PEREIRA, I. M. T. Avaliação do impacto da voz na qualidade de vida de professores. *Rev. Soc. Bras. de Fonoaudiologia*, São Paulo, ano 8 n. 2, p. 19-28, dez. 2003.
- PEREIRA, M. J.; SANTOS, T. M. M.; VIOLA, I. C. Influência do nível de ruído em sala de aula sobre a performance vocal do professor. In: FERREIRA, L. P.; COSTA, H. O. *Voz ativa: falando sobre o profissional da voz*. São Paulo: Roca, 2000. cap. 4, p. 57-65.
- RAMIG, L.; VERDOLINI, K. Treatment efficacy: voice disorders. *J. Speech Lang. Hear. Res.*, Rockville, v. 41, n. 1, p. 101-106, 1998.
- SERRANO, D. A. C.; FERREIRA, L. P. Qualidade de vida x impacto da disfonia no dia-a-dia de operadores de telemarketing. *Rev. Soc. Bras. Fonoaudiologia*, São Paulo, ano 7, n. 2, p. 43-52, dez. 2002.
- SPIEGEL, M. R. *Estatística*. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1993.
- VILKMAN, E. Voice problems at work: a challenge for occupational safety and health arrangement. *Folia Phoniatr. Logop.*, v. 1-3, n. 52, p. 120-125, jan.-jun. 2000.

Endereço para correspondência:

Maria Helena Marotti Martelletti Grillo

R. Ayrton Roxo, 307 - Alto da Boa Vista - Ribeirão Preto - SP - CEP: 14025-270.