

Avaliação da Voz e do Ambiente de Trabalho de Professores da Rede Privada de Ensino

Autores

Tania Alessandra de Almeida Bragion

Orientador

Kelly Cristina Alves Silverio

Apoio Financeiro

Fapic

1. Introdução

Uma categoria que sofre muitas conseqüências do mau uso vocal, por falta de conhecimento das noções básicas de saúde vocal, são os professores. Vários são os trabalhos de pesquisa que relatam a importância dos cuidados com a voz do professor ou que enfatizam as alterações mais comuns presentes nessa categoria (Dragone, 1996).

Os professores, sejam eles de escola pública ou privada, nível secundário ou superior, sofrem as conseqüências de ambientes desfavoráveis em sala de aula - ruídos ambientais de alunos, da rua, de ventiladores, ar condicionado, pó de giz, salas grandes com acústica ruim, muitos alunos em sala de aula. Na maioria das vezes, os professores competem com a fala dos próprios alunos e acabam por impor pela voz - através do grito - a autoridade que nem sempre conseguem expressar.

Em estudo realizado por Delcor et al. (2004) sobre as condições de trabalho e saúde de 250 professores em dez escolas da rede particular de ensino de Vitória da Conquista, na Bahia, podê-se observar que além dos professores (92,6%) relatarem problemas relacionados ao uso intensivo da voz, destacam-se outras queixas relacionadas à postura, tais como dor nos braços/ombro (52,1%), dor nas costas (51,4%), dor nas pernas/formigamento (47,5%); problemas psicossomáticos ou relacionados ao cansaço mental (59,2%). Esse estudo revelou ainda outros problemas de saúde relacionados à docência, como por exemplo nódulos de pregas vocais (13,3%).

Dragone, Nagano & Behlau (1999), constataram, através dos estudos de vários autores tais como Smith et al. (1997); Stemple (1984); Gotaas et al. (1993); Pinto & Furck (1988); Telles (1988) e Calas et al. (1989), entre outros, a alta ocorrência de alterações vocais entre os professores e concordam com Bruneto et al. (1986) que o problema de voz do professor tem, na verdade, origem multifatorial. As autoras chamam a atenção para a necessidade de melhor definir os fatores desencadeantes mais importantes de alterações vocais para que seja possível combatê-los e assim melhorar a saúde vocal do professor.

Baseando-se nesses fatos, é que surgiu o interesse de atuação fonoaudiológica junto a professores da rede particular de ensino.

Uma vez que a voz é o principal instrumento de trabalho dos professores, é evidente que, quanto melhor projetada e clara for a voz, e quanto mais adequada, melhor a qualidade de vida na atuação destes profissionais na comunidade e no ensino.

2. Objetivos

Conhecer o perfil vocal e as condições do ambiente de trabalho dos professores da rede particular de ensino.

3. Desenvolvimento

Fizeram parte desta pesquisa 21 professores do período matutino de uma escola particular de Piracicaba, sendo 14 (66,7%) mulheres e 7 (33,3%) homens, com faixa etária entre 30 e 54 anos

Quanto ao perfil vocal dos professores, a pesquisa consistiu de dados decorrentes de entrevista, de análise perceptivo-auditiva e da avaliação otorrinolaringológica.

Para análise perceptivo-auditiva foi realizado registro vocal de 12 professores. Foi utilizado um gravador digital *mini-disc* SONY - MDS-520 MZ-R37 MEGA BASS, headphone SHURE WH20 e discos digitais MINI-DISC SONY PREMIUM, 74 minutos. A avaliação perceptivo-auditiva consistiu da análise do tipo de voz, com base na escala GRBASI - proposta por HIRANO (1981). Além do tipo de voz, foram analisados parâmetros de ressonância, modulação vocal, articulação, *pitch* e coordenação pneumofônica.

A avaliação otorrinolaringológica foi realizada em 5 professores e, para tal avaliação, foi realizada a telarlaringoestroboscopia utilizando fibra óptica rígida 70º *Presicion Germany* e Endo-Estroboscópio CE 0124 *Atmos*. A nasolaringofibrosocopia com aparelho de fibra óptica flexível de 3.2 mm *Flex View* Modelo E-F 100 *Smith & Nephew*, foi utilizada nos indivíduos que apresentaram dificuldade em realizar a telarlaringoscopia. O procedimento foi registrado utilizando-se o vídeo cassete SLV 40 BR, Sony, monitor de vídeo colorido Trititron, Sony e micro-câmera colorida digital GP- KS 152 WL, Panasonic. A fonte de luz utilizada foi de halogênio 250 Watts, Lucky, e o microfone da marca Precision. Antes do procedimento, todos os indivíduos receberam xilocaína 10% burrifada na orofaringe para diminuição do reflexo nauseoso.

Com relação às condições do ambiente de trabalho, foram observados e analisados o espaço físico e os agentes de risco físico, químico e ergonômico.

Os níveis de pressão sonora de todas as salas foram mensurados por equipamento medidor de pressão sonora (decibelímetro LT Lutron SL - 4001 SOND LEVEL METER) por leitura instantânea, portado pela pesquisadora, utilizando-se curva de ponderação "A" e leitura lenta, a uma distância média de 2 metros em relação ao professor.

. Todos responderam questionário, todos foram observados em sala de aula, 12 realizaram registro vocal de suas vozes e 5 realizaram laringoscopia.

4. Resultados

No questionário aplicado, do total de 21 (100%) professores, apenas 7 (33,3%) referiram queixas: *"Às vezes sinto a voz rouca e sinto dor na garganta quando estou dando aula"; "Às vezes sinto dor, mas manero e melhora"; "Cansaço e leve rouquidão após as aulas"; "Garganta ardendo e voz sumindo no horário das aulas"; "Pigarro"; "Rouquidão e tosse, há uns 10 anos, no inverno"; "Sinto a garganta irritar ao longo da semana, chegando, às vezes, a perder a voz".*

As queixas relatadas, tão comuns nesta classe de trabalhadores, além de serem sinais característicos de mau uso/abuso vocal estão relacionadas também ao ambiente ruidoso. A medida em que o barulho aumenta em sala de aula, o professor passa a falar mais forte para ser ouvido, caracterizando a competição sonora. Quanto mais o professor se esforça, mais abuso comete e os sinais/sintomas aparecem. Ao persistir nesse abuso, o professor pode adquirir alterações vocais como nódulos, fendas, edema de Reinke, pólipos vocais, espessamento mucoso, entre outros. Na avaliação da qualidade vocal dos professores em sala de aula, observou-se que 11 (52,38%) professores apresentaram voz neutra/adequada ao ambiente (agradável à percepção da observadora) e 10 professores apresentaram alteração vocal, tais como voz rouca (14,28%), voz soprosa (4,76%), rouco-soprosa (14,28%) e hiponanasal (14,28%).

De acordo com Behlau e Pontes (1995), a qualidade vocal rouca é uma característica de quadros de lesões orgânicas na laringe, como vasodilatação, edema, nódulos ou pólipos, resultantes, muitas vezes, de abuso vocal.

Com relação a mensuração do ruído em sala de aula, a média geral obtida foi de 73,9dBA. A média do nível de ruído obtido em sala de aula na pesquisa de Vieira et al (2004) em escola pública foi de 71,5dBA e, portanto, um pouco menor do que a encontrada na escola particular desse estudo, que foi de 73,9dBA. Considerando que a escola pública estudada pelas autoras possuía salas de aula menores e mais numerosas que a escola particular desse presente estudo, era de se esperar que o ruído fosse menor na escola particular. Esse resultado nos leva a pensar nas justificativas para tal quadro. Podemos supor que talvez os alunos da escola pública sejam mais silenciosos, ou que as salas de aula da escola pública sejam melhores preparadas com relação a acústica ou então que a escola particular desse estudo, por situar-se no centro da cidade, numa rua de bastante movimento, possa ter a contribuição do ruído externo dentro das salas de aula, somando-se com o ruído interno.

Apenas 13 professores participaram da análise perceptivo-auditiva. Dos 13 (100%) professores avaliados, todos apresentaram alteração do tipo de voz na produção da vogal /μ/. A rouquidão foi observada em todos (100%) os professores, sendo que 7 (53,84%) apresentaram rouquidão de grau leve e 6 (46,15%) de grau moderado; a soproscopicidade foi observada em 6 (46,15%) professores; a tensão e a instabilidade foi observada em 13 (100%) professores (sendo, em ambos, 4 de grau leve e 9 de grau moderado). O grau de astenia (voz fraca) foi observado na qualidade de voz de apenas 1 (7,69%) professor.

Com relação à fala espontânea, novamente todos (100%) os professores apresentaram alteração. A rouquidão apareceu em 12 (92,30%) professores, a soproscopicidade apareceu em 6 (46,15%), a tensão na voz em 12 (92,30%) professores e a astenia em 1 (7,69%) professor. Somente o critério instabilidade não foi observado na fala espontânea.

Na avaliação otorrinolaringológica, realizada em apenas 5 (23,80%) dos 21 professores, 4 (80%) apresentaram diagnóstico de alguma alteração vocal e somente 1 (20%) apresentou exame normal. As alterações vocais observadas foram: espessamento mucoso (3); edema e hiperemia de pregas vocais (3); fendas glóticas (1) e hiperconstrição supraglótica (1). Com relação a hipótese diagnóstica, observamos: laringite crônica pelo abuso vocal (2); edema pelo uso profissional da voz (1); disfonia funcional (1) e exame normal (1).

5. Considerações Finais

Essa pesquisa investigou as condições do ambiente de trabalho e o perfil vocal dos professores da rede particular de ensino.

Ao final dessa investigação, constatamos que a média do nível de ruído obtido em sala de aula desta escola particular foi de 73,9dBA, maior que o encontrado em escola pública em outros estudos. A localização da escola estudada interfere no nível de ruído nas salas.

Quanto à observação da qualidade de voz em sala de aula, apesar da maioria dos professores conseguir projetar bem a sua voz, parecem não valorizar muito os sintomas laríngeos apresentados, não associando, inclusive, estes sintomas como queixa de voz, decorrentes de problemas laríngeos e/ou vocais.

Todos os professores apresentaram alteração do tipo de voz na produção da vogal /μ/ e na fala espontânea. A rouquidão foi observada em todos (100%) os professores, com algum grau de sopro ou tensão laríngea. Esta alteração da qualidade vocal também é pouco percebida pelo professor e é decorrente do ambiente de trabalho no qual está exposto.

Houve receio dos professores em realizar o exame laringológico. Dentre os professores que realizaram o exame, apenas um obteve exame laringológico normal. Este fato revela que o professor tem uma grande tendência a apresentar alterações laríngeas e vocais decorrentes do mau uso de voz em sala de aula.

Percebemos que há a necessidade de conscientização, por parte dos professores e da escola, da importância de implantação de programas de promoção à saúde vocal, com ajustes no ambiente de trabalho, a fim de amenizar o ruído ambiental.

Referências Bibliográficas

BEHLAU, M. & PONTES, P. Avaliação e tratamento das Disfonias. São Paulo, Lovise, 1995.

BRUNETO, B; OYARZUN, R; MELLA, L; AVILA, S. Mitos y realidades de la disfonia profesional. **Rev. Otorrinolaringology**, 46: 115-20, 1986.

DELCOR, N. S.; ARAÚJO, T. M. REIS, E. J. E. B.; et al. Condições de trabalho e saúde dos professores da rede particular de ensino da Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 20(1), p.187-196, jan/fev., 2004.

DRAGONE, M. L. **Ocorrência de disфонia em professoras**: fatores relacionados a voz profissional. Monografia de Especialização em Voz. CECEV, São Paulo: 1996.

DRAGONE, M. L. S.; NAGANO, L.; BEHLAU, M. Visão atual sobre o problema vocal do professor. **Intercâmbio**, vol. VIII, 1999 – 39-48 p.

VIEIRA, Tais Pichirilli Guilherme; SILVÉRIO, Kelly Cristina Alves; LIBARDI, Aline; PENTEADO, Regina Zanella; GONÇALVES, Claudia Giglio de Oliveira. Avaliação vocal de professores da rede pública de ensino pré e pós intervenção fonoaudiológica. In: **Anais da 2ª Mostra Acadêmica da Universidade Metodista de Piracicaba**. Piracicaba, 2004. p. 01.

Anexos

Vogal /e/

