

## VOZ E CONDIÇÕES DE TRABALHO EM PROFESSORES

Camila Macêdo Araújo de Medeiros (1); Cíntia Naiara Januário de Freitas (1); Maria Fabiana Bonfim de Lima Silva (4);

*(1) Fonoaudióloga, mestranda em Linguística, Universidade Federal da Paraíba, medeiros.fga.camila@gmail.com; (1) Fonoaudióloga, Universidade Federal da Paraíba;*  
*(2) Fonoaudióloga, professora da pós-graduação em Linguística, Universidade Federal da Paraíba, fbl\_fono@yahoo.com.br;*

### INTRODUÇÃO

O professor tem se destacado como a potencial categoria a desenvolver distúrbio de voz relacionado ao trabalho (DVRT) dentre os trabalhadores que utilizam a voz profissionalmente, devido à multifatorialidade característica do seu contexto de trabalho (LIMA-SILVA et al, 2012).

Nesse sentido, destacam-se como fatores de risco para o distúrbio de voz as condições ambientais desfavoráveis das escolas com relação aos níveis de ruídos, estado de limpeza, ventilação, iluminação e temperatura, somadas à organização de trabalho insatisfatória, com excesso de atividades, ausência de momentos de descanso e fiscalização excessiva. Tais fatores prejudicam a saúde física e mental dos professores, além de, em conjunto, contribuírem para o desencadeamento de provável distúrbio de voz (SILVA, 2015).

Pesquisas realizadas recentemente apontam que as escolas do Nordeste do Brasil se caracterizam como ambientes extremamente ruidosos e sem tratamento acústico (MENDES, 2016; SILVA, 2015). Este último estudo, inclusive, verificou correlação entre a intensidade vocal das professoras e o ruído em sala de aula. Além disso, as medidas de intensidade vocal também se correlacionaram com os sintomas de desconforto do trato vocal nas situações pré e pós ministração de aulas (MENDES, 2016).

Estudos apontam que os sintomas vocais mais encontrados nesta categoria são: rouquidão, fadiga vocal, voz fraca, falha na voz, dor ou desconforto ao falar, garganta seca, pigarro, tosse persistente, dificuldade de projetar a voz. Esses sintomas podem levar o profissional a situações de afastamento ou readaptação de seu trabalho, uma vez que se encontram impossibilitados de realizar suas funções com excelência. Dessa forma, a presença de sintomas vocais e das condições de trabalho desfavoráveis permite considerar os professores como grupo de risco para os distúrbios de voz (MARCAL; PERES, 2011; ALVES et al, 2010).

Nessa perspectiva, Ghirardi et al (2013), elaboraram um instrumento validado, o Índice de Triagem para Distúrbio de Voz (ITDV), capaz de prever, de forma confiável, as chances de um indivíduo estar ou não com alteração vocal. O ITDV é um instrumento validado para triagem vocal do professor com alto grau de sensibilidade (92%); trata-se de uma triagem simples e rápida, no qual os autores elaboraram um instrumento com questionamentos sobre 12 sintomas vocais baseado no questionário Condição de Produção Vocal do Professor – CPV. Diante disso, seu uso pode auxiliar no mapeamento do distúrbio de voz do professor, bem como no planejamento de ações de saúde pública e delineamento de políticas públicas referentes à saúde vocal do professor.

Desse modo, o objetivo deste estudo foi identificar se existe correlação entre as condições de voz e de trabalho de professores das escolas públicas e privadas e compará-las entre os professores das duas redes de ensino.

## **METODOLOGIA**

O presente estudo se caracterizou por ser do tipo observacional, transversal e de caráter quantitativo. Seguiu um respaldo ético em consonância com a Resolução nº 466/12 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da instituição de origem, sob processo de número 091/13.

Foram selecionadas quatro escolas da rede pública e uma da rede privada. Os critérios de seleção foram: escolas de grande porte e que atendessem nos três turnos a alunos do ensino fundamental e do ensino médio. Após a aceitação de participação da direção das escolas (públicas e privada), todos os professores dessas escolas (n=220) foram convidados a participar da pesquisa. Depois da apresentação da pesquisa, 37 professores foram excluídos devido às seguintes condições: não se dispuseram a participar de todas as etapas da pesquisa (n=17) ou estavam em licença prêmio ou maternidade ou readaptados (n=20). Depois disso, 183 docentes pertencentes às cinco escolas fizeram parte deste estudo.

A pesquisa contou com a aplicação do questionário de autopercepção, denominado Condição de Produção Vocal do Professor (CPV-P) que é composto por 81 questões.

Para esta pesquisa foram utilizados os dados referentes às variáveis sociodemográficas, às condições de trabalho, queixa vocal, sintomas vocais e sensações laringofaríngeas. Quanto à condição vocal, dos 21 sintomas/sensações foram selecionados 12 sintomas/sensações (rouquidão, perda da voz, quebras na voz, voz grossa, garganta seca, tosse seca, pigarro, cansaço ao falar, tosse com catarro, secreção na garganta, dor ao

falar, dor ao engolir) baseado no estudo de Ghirardi et all (2013), no qual classificou o risco para distúrbio da voz por meio do cálculo do Índice de Triagem para o Distúrbio de Voz (ITDV), que é o somatório simples dos sintomas e sensações apontados acima.

A análise estatística foi realizada com o apoio do *Software Statistical Package for Social Sciences (SPSS)*, versão 20.0. Posteriormente, foi aplicado o teste estatístico: teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov, que foi realizado para verificar a distribuição dos dados no que diz respeito aos valores obtidos quanto às condições de trabalho e ITDV. Foi efetuada também a análise de correlação por meio do teste de correlação de Spearman entre essas duas variáveis.

## RESULTADOS

Participaram deste estudo 183 professores, sendo 122 pertencentes à escola pública e 61 à escola particular. As mulheres foram maioria (73,2%, n=134), tanto nas escolas públicas (76,2%, n=93) quanto na particular (67,2%, n=41). A média de idade dos professores foi de 42 anos (DP=10,01), possuindo os de escola pública, em média, 42,03 anos (DP=10,77) e os de escola particular, 41,98 anos (DP=8,39). Quanto ao tempo de magistério, os docentes atuavam em sala de aula, em média, há 16,68 anos (DP=9,88), sendo que os da escola particular, em média, há 19,39 anos (DP=8,60), e os de escola pública há 15,07 anos (DP=10,52).

Os principais sintomas e sensações vocais relatados pelos professores de ambas as redes, a saber: rouquidão (79,2%), falha na voz (60,1%) e voz grossa (50,8%); já as sensações foram: garganta seca (74,9%), tosse seca (71,0%) e pigarro (66,1%). A maioria dos professores de escola pública (86,89% n=106) relataram já ter apresentado, em algum momento, qualquer alteração vocal. Nas escolas privadas, esse percentual foi (63,93% n=34).

Ao se analisar os dados referentes às condições de trabalho, os professores de ambos os tipos de instituição referiram piores pontuações para os aspectos ambientais do que para os organizacionais, onde pontuação global das condições de trabalho dos professores das escolas públicas foi inferior do que os docentes da escola privada apresentando valores médios de 52,27 (DP=13,03) e 62,40 pontos (DP=12,97), respectivamente. O Índice de Triagem para Distúrbio de Voz (ITDV) obtido para os dois grupos (professores de escola pública e de escola privada) apresentou diferença estatisticamente significativa (p=0,017). Além disso, o

ITDV dos professores da escola pública foi maior que o ITDV dos professores da rede privada (Tabela 1).

**Tabela 1 - COMPARAÇÃO ENTRE AS MEDIDAS DO ÍNDICE DE TRIAGEM PARA DISTÚRPIO DE VOZ (ITDV) DE PROFESSORES DE ESCOLA PÚBLICA E PARTICULAR**

Tipo de Escola	ITDV					Valor p*
	Média	Mediana	Desvio padrão	Mínimo	Máximo	
Pública	4,88	5	3,03	0	12	0,017*
Particular	3,69	3	3,08	0	11	

## DISCUSSÃO

A presença de diversos fatores ambientais do local de trabalho pode contribuir de forma indireta para o desenvolvimento de distúrbios da voz, tais como condições inadequadas de temperatura, umidade, acústica e presença de ruídos (MENDES, 2015).

A composição da amostra deste estudo foi semelhante à de outras pesquisas relacionadas que apresentam justificada predominância do sexo feminino, uma vez que, no trabalho docente, o número de mulheres ainda é maior que o de homens (LIMA-SILVA, 2012; SILVA, 2015; CAPOROSSI e FERREIRA, 2011). A média de idade dos professores do presente estudo foi semelhante ao encontrado em diversas pesquisas nacionais. Vale ressaltar que essa média de idade se caracteriza pelo final da eficiência vocal em muitos indivíduos o que começa a ser um indicativo de risco ao aparecimento de uma alteração vocal (LIMA-SILVA, 2012).

Dentre as características ambientais investigadas no presente estudo, as que obtiveram piores pontuações, em ambas escolas, foram: fumaça, eco, umidade, acústica da sala. A fumaça pode ser devido à localização das escolas participantes da pesquisa. A maioria das escolas se localizava em avenidas principais nas quais tinham vários estabelecimentos comerciais (panificadoras, livrarias, entre outros) com muita movimentação de carros.

A acústica da sala também foi um fator bastante apontado pelos profissionais docentes das escolas públicas como insatisfatória, dado também encontrado no estudo realizado no qual 57,2% dos professores entrevistados mencionaram insatisfação quanto à acústica da sala de aula. Por outro lado, na escola privada, esse item alcançou melhores pontuações (LEMOS e RUMEL, 2005).

Quanto às condições vocais, ao comparar o ITDV obtidos para os dois grupos (privada e pública) houve uma diferença estatisticamente significativa entre as instituições, com os professores de escola pública apresentando um ITDV superior aos da escola privada. Dessa forma, pode-se concluir neste estudo que os professores de escola pública apresentam maior risco para distúrbio da voz do que os professores da escola privada. Além disso, o ITDV dos professores de escola pública foi igual ao ponto de corte de ITDV citado e obtido por estudo. Tais autoras referem que os indivíduos com escore de ITDV igual ou maior que 5 sintomas serão considerados de risco para distúrbio de voz (GHIRARDI et al, 2013).

Autores afirmaram que a saúde vocal do professor esta amplamente relacionada a aspectos ocupacionais. As condições de trabalho, quando precárias de forma sistemática, comprometerão a saúde do docente com o aparecimento de diversos tipos de doença (CHONG e CHAN, 2010).

Em estudo realizado em escolas públicas da rede municipal de ensino de Criciúma-SC não foi encontrada uma correlação significativa entre a presença de características físicas do ambiente de trabalho e a presença de distúrbio de voz, mas aponta que há uma relação direta desses distúrbios com a falta de medidas preventivas e de assessoria aos profissionais. De acordo com os achados nesta pesquisa, é importante frisar que as ações de promoção da saúde vocal deveriam focar também em estratégias e ações educativas que contemplem temas ligados às condições de organização e do ambiente laboral do professor para que este profissional obtenha uma visão ampliada do processo saúde-doença e uma melhor compreensão das relações saúde, trabalho e qualidade de vida, na perspectiva de construir políticas públicas saudáveis como também promover saúde (LEMOS e RUMEL, 2005; PENTEADO e RIBAS, 2011).

## **CONCLUSÕES**

Existe uma correlação entre as condições de trabalho e o ITDV dos professores de escola pública e privada. Os professores de escola pública relataram piores condições de trabalho do que os da rede particular bem como relataram maior ocorrência de distúrbio da voz e apresentaram maior ITDV.

## **REFERENCIAS**

ALVES, L. A.; OLIVEIRA, G.; BEHLAU, M. A voz das professoras durante a atividade letiva. **Rev B S Publica**. v. 34, n. 4, p. 865-878, 2010.

CAPOROSSI, C.; FERREIRA, L. P. Sintomas vocais e fatores relativos ao estilo de vida em professores. **Rev CEFAC**, v. 13, n. 1, p. 132-9, 2011.

CHONG, E. Y. L.; CHAN, A. H. S. Subjective Health Complaints of Teachers from Primary and Secondary Schools in Hong Kong. **Intern J Occup Safetyand Erg (JOSE)**, v.16, n. 1, p. 23-39, 2010.

FERREIRA, L. P.; GIANNINI, S. P.; LATORRE, M. R.; ZENARI, M. S. Vocal disorders related to work: proposing a tool to evaluate teachers. **Disturb Comun.**, v. 19, n. 1, p. 127-137, 2007.

GHIRARDI, A. C. A. M.; FERREIRA, L. P.; GIANNINI, S. P. P.; LATORRE, M. R. D. O. Screening Index for Voice Disorder (SIVD): Development and Validation. **J Voice**, v. 27, n. 2, 2013

LEMOS, S.; RUMEL, D. Ocorrência de disfonia em professores de escolas públicas da rede municipal de ensino de Criciúma-SC. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 30, n. 112, 2005.

LIMA-SILVA, Maria Fabiana Bonfim de et al. Distúrbio de voz em professores: autorreferência, avaliação perceptiva da voz e das pregas vocais. **Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol**, v. 17, n. 4, p. 391-397, 2012.

MARÇAL, Cláudia Cossentino Bruck; PERES, Marco Aurélio. Alteração vocal auto-referida em professores: prevalência e fatores associados. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 3, p. 503-511, 2011.

MENDES, Amanda Louize Félix et al . Voz do professor: sintomas de desconforto do trato vocal, intensidade vocal e ruído em sala de aula. **CoDAS**, São Paulo , v. 28, n. 2, p. 168-175, Apr. 2016 .

PENTEADO, R. Z.; RIBAS, T. M. Processos educativos em saúde vocal do professor: análise da literatura da Fonoaudiologia brasileira. **Rev. soc. bras. fonoaudiol.**, São Paulo , v. 16, n. 2, p. 233-239, June 2011 .

SILVA, Gislayne Januaria da et al. Sintomas vocais e causas autorreferidas em professores. **Rev. CEFAC**, v. 18, n. 1, p. 158-166, 2016.