

GRANDE ÁREA- 4.00.00.00- 1- CIENCIAS DA SAUDE

ÁREA DE PESQUISA- 4.07.00.00- 3- FONOAUDIOLOGIA

TÍTULO- INFLUÊNCIA DE FATORES AMBIENTAIS E ORGANIZACIONAIS NOS DISTÚRBIOS DE VOZ DE PROFESSORES

AUTOR- SUELI RIBEIRO MARTINI

FILIAÇÃO- Fonoaudiologia, Faculdade de Ciências Humanas e da Saúde

ORIENTADOR- PROF.DRA. LESLIE PICCOLOTTO FERREIRA

FILIAÇÃO- Fonoaudiologia e Fisioterapia, Faculdade de Ciências Humanas e da Saúde

RESUMO:

Introdução: o contexto da docência vem sendo muito estudado pela Fonoaudiologia com o objetivo de entender, cada vez mais, esse universo multifacetado e na sequência propor ações para intervir com maior eficácia. Objetivo: associar a presença de distúrbio de voz aos fatores ambientais e de organização do trabalho apresentados por docentes que procuram atendimento fonoaudiológico em hospital municipal. Método: este estudo, de natureza transversal, foi realizado com 69 professoras da rede pública municipal de São Paulo, convocadas para início de terapia fonoaudiológica no Hospital do Servidor Público Municipal. Todas responderam ao instrumento Condições de Produção Vocal- Professor CPV-P em seus domínios referentes a situação funcional, aspectos do ambiente e de organização do trabalho e as respostas referentes a presença de sintomas foram submetidas ao crivo do Índice de Triagem para Distúrbio de Voz ITDV (que indica a possível presença de distúrbio de voz quando assinalados ≥ 5 sintomas em frequência as vezes e sempre). Os achados foram tratados estatisticamente no programa SPSS, versão 10.0 para Windows versão 6.0 e aplicado o teste Qui-Quadrado para analisar a associação entre a presença de distúrbio de voz e os fatores ambientais e de organização do trabalho. Conclusão: foi encontrada associação entre o distúrbio de voz e a presença de poeira e situações de exposição à violência .

PALAVRAS-CHAVE- Distúrbios da voz, docentes, condições de trabalho

Introdução

Considerada como ferramenta de inserção social, a voz tem, como uma de suas modalidades, a denominada voz profissional e, nesse campo, destaca-se a voz do professor.

Sabe-se que o professor fala muito e em contextos muitas vezes não favoráveis e que extrapolam a sala de aula. Dessa forma, cada vez mais, se constata a relação entre o distúrbio de voz e fatores ambientais e de organização do trabalho (CEREST, 2006).

A pesquisa ora apresentada vai na direção de reconhecer que é preciso pesquisar melhor o universo circunscrito pela docência para na sequência, nele poder intervir com maior eficácia. Pretende avançar em relação a outros estudos, pois além da autorreferência aos sintomas foi considerada a presença do distúrbio de voz segundo avaliação otorrinolaringológica e fonoaudiológica. O objetivo é associar a presença de distúrbios de voz e os fatores ambientais e de organização do trabalho em professores da rede pública municipal de São Paulo que buscam atendimento fonoaudiológico.

1- Desenvolvimento

1.1- Método

Trata-se de estudo observacional transversal aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital do Servidor Público Municipal sob número 221/2010. A composição da amostra privilegiou as professoras que foram convocadas para início do atendimento fonoaudiológico no Programa de Voz do Setor de Fonoaudiologia do HSPM, entre outubro e dezembro de 2011.

Ao final a amostra ficou composta por 69 professoras que procuraram o hospital por problemas vocais e concordaram em participar da pesquisa e preencheram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Todas as professoras preencheram o instrumento Condição de Produção Vocal-Professor (CPV-P), próprio para caracterizar as condições de ambiente e organização da escola e perfil vocal de professores (Ferreira e col., 2007). As 71 questões são apresentadas em escala Likert (quatro pontos: nunca, raramente, às vezes, sempre). Desse instrumento foram destacadas as questões referentes à caracterização dos sujeitos, ambiente da escola e organização do trabalho.

Importante salientar que as questões referentes a sintomas vocais do CPV- P, recentemente passaram a fazer parte de um Índice de Triagem de Distúrbio de Voz (ITDV) (Ghirardi e col., 2012). Nessa proposta, após análise dos 21 sintomas vocais apresentados pelo CPV-P, foram considerados 12 deles que se constituíram no instrumento ITDV. Esse se mostrou eficiente não apenas na detecção de pessoas com distúrbio de voz, mas também, para a geração de dados sobre a condição vocal de professores e, nesse sentido é um instrumento de vigilância epidemiológica. Seu potencial de sensibilidade para triagem de professores com indicação de distúrbios vocais está em torno de 90% (Guirardi e col., 2012).

Os dados obtidos foram duplamente digitados e comparados entre si (*validate*) pelo programa Epi Info versão 6.04. As análises estatísticas foram realizadas no programa SPSS, versão 10.0 para Windows versão 6.0. Foi realizada análise descritiva e aplicado o teste Qui-Quadrado para analisar a associação entre a variável dependente "presença de distúrbio de voz" (tendo sido considerada a triagem realizada com o ITDV, a saber: até quatro sintomas em frequência as vezes e sempre = ausência, e de cinco a doze sintomas, nas mesmas frequências = presença) e como variável independente os fatores referentes a ambiente e organização do trabalho (ruído, acústica, eco, poeira, fumaça, temperatura, umidade, iluminação, limpeza e higiene) e organização do trabalho(tamanho adequado da sala, presença de móveis adequados à estatura, local de descanso, ambiente calmo ou estressante, relacionamentos com colegas, direção, alunos e pais desses, liberdade para planejar e realizar atividades, supervisão constante, ritmo de trabalho estressante, material adequado e suficiente, tempo para realizar as atividades, esforço físico, comprometimento, satisfação, estresse e situações de violência). Foi considerado nível de significância de 5%.

1.2- Resultados

A Tabela 1 apresenta a descrição numérica e percentual das professoras que participaram da pesquisa. Em maior número elas são casadas (34 - 49,3%), com escolaridade em nível de superior completo (66 - 95,7%), com média de 16 anos de trabalho, atuando em mais de duas escolas (39 - 56,5%) da rede municipal (64 - 92,0%), sendo que 20 (60,7%) professoras das 33 que responderam essa questão, atuam na educação infantil, com vínculo de professor com classe definida (45 - 65,2%) e atuando em sala de aula (53 - 76,8%).

Quanto as respostas ao ITDV (Tabela 2) a média de sintomas mencionados foi de 8,2 (mediana 8) com registro mínimo de 3 e máximo de 12. Dentre as professoras apenas 12,4% não seriam encaminhadas a tratamento, ou seja, apenas 8 professoras apresentam ITDV menor que 5 sintomas. Na análise estatística (tabela 3) os dados foram classificados em duas categorias: não (nunca e raramente) e sim (às vezes e sempre).

Este estudo, ao considerar as respostas das professoras as questões do CPV-P, referentes ao ambiente da escola (escola ruidosa, ruído forte, ruído desagradável, de onde vem o ruído, acústica satisfatória, eco, poeira, fumaça, temperatura, umidade, iluminação, limpeza, higiene, produtos de limpeza, tamanho da sala e adequação dos móveis e local de descanso) submetendo-as às considerações do ITDV conforme explicitado, encontrou associação no que se refere a presença de poeira ($p= 0,045$) e ter distúrbio de voz.

Focando a associação entre distúrbio de voz e aspectos da organização do trabalho relacionados no CPV-P(ambiente calmo, bom relacionamento com colegas, direção, pais e alunos, liberdade para planejar e realizar atividades, supervisão constante, ritmo de trabalho estressante, material adequado e suficiente, trabalho monótono ou repetitivo, tempo para realizar atividades, levar trabalho para casa, ter facilidade para se ausentar da sala, realizar esforço físico, carregar peso, comprometimento dos funcionários, satisfação pessoal, estresse, trabalho interfere na saúde e situações de violência) esse estudo encontrou associação entre distúrbio de voz e a exposição a situações de roubo de material da escola ($p=0,037$).

1.3- Análise e Discussão de Resultados

Nesta pesquisa, assim como em outros trabalhos (Dragone e col, 1999; Ferreira e col, 2003; Schwarz K, Cielo CA, 2005), mais uma vez se evidencia a presença majoritária de mulheres exercendo a docência. É possível hipotetizar primeiro que as mulheres estão mais preocupadas com as questões de saúde e dessa forma procuram resolver seus problemas, como aconteceu com o grupo aqui pesquisado, que foi em busca do Hospital do Servidor Público Municipal para resolver seus problemas de voz; segundo que as mulheres, por disporem de características anatômicas e fisiológicas próprias, estão mais predispostas a alterações vocais (Vilkman, 2004; Ferreira e col., 2011).

Ao considerar as questões referentes ao ambiente da escola, o presente estudo encontrou associação no que se refere a presença de poeira ($p= 0,045$) e ter distúrbio de voz.

Estudos apontam que a presença de poeira quando articulado a outros fatores presentes no ambiente (acústica e nível de competição sonora entre outros) e da organização do trabalho, pode potencializar o abuso vocal favorecendo o desenvolvimento de distúrbios vocais (Araujo e Reis, 2007). Estudo de Alves e col.(2010), também encontrou significância estatística entre disfonia e presença de poeira no ambiente de trabalho entre professores do ensino fundamental de Maceió, e concluíram que os fatores ambientais exercem papel significativo nesta questão.

É possível relacionar que a presença de poeira pode interferir em sujeitos que apresentam alergia ou frequentes estados gripais. Em estudo que analisou tanto a prevalência de alterações vocais autorreferidas em professores como também os fatores associados, Marçal e Peres (2011) observaram significância estatística entre distúrbio de voz e rinite/sinusite e faringite e concluíram que problemas respiratórios são potencializados pelo acúmulo de poeira e pó de giz dentro da sala de aula. Cabe destacar porém que os achados de Ortiz (2004), não evidenciaram associação entre o distúrbio de voz e a presença de poeira.

Em relação a associação entre distúrbio de voz e aspectos da organização do trabalho, este estudo encontrou associação entre distúrbio de voz e a exposição a situações de roubo de material da escola ($p=0,037$). Situações de violência como essa presentes no cotidiano escolar levam ao desgaste psicológico (Ferreira e col., 2006 e 2008). Segundo Gasparini e col.(2005), condições subjetivas inadequadas se constituem na principal causa de estresse ou outros problemas emocionais. Os mesmos autores relatam que as licenças psiquiátricas tem sido a principal causa de afastamento de professores nos últimos anos. Com base em outro estudo realizado com professores da rede municipal de Belo Horizonte, Gasparini (2006), ao analisar a prevalência de transtornos mentais nessa categoria, observa que a violência no Brasil vem assumindo índices crescentes e se constitui como uma fonte importante de estresse. Tal autora argumenta que ambientes de trabalho nocivos, perigosos ou carentes de controle, podem potencializar sintomas depressivos.

Em estudo que investigou as condições de trabalho e saúde de professores da rede particular de ensino de Salvador, Silvany Neto e col.(2000), observaram que entre os professores pesquisados havia grande número de queixas de doenças (e entre elas os problemas relacionados ao uso intensivo da voz) e todos com repercussão no contexto psico-emocional e, em vários aspectos, associados à organização do trabalho.

Na mesma direção desta pesquisa, Giannini (2010) ao estabelecer a associação entre o distúrbio de voz em professores e as condições do trabalho, afirma que as especificidades da atividade docente em consonância à aspectos da organização do trabalho, são determinantes do estresse e da perda da capacidade laboral, levando o professor ao adoecimento vocal.

Fica evidente, pela análise descritiva dos dados da organização do trabalho coletados para essa pesquisa (Tabela 3), a marca da subjetividade das professoras, pois, apesar de considerarem "sempre" o ritmo estressante (50,7%), a falta de liberdade para planejar e realizar atividades (66,7%) e considerarem que o trabalho interfere em sua saúde (47,8%) a maioria delas refere satisfação pessoal no desempenho de suas funções (55,1%).

Carlotto (2002), ao , apresentar a relação entre a Síndrome de Burnout e o trabalho docente, considera que no contexto do exercício desse profissional estão presentes diversos elementos que levam ao estresse psicossocial. Segundo a autora, a persistência desses pode levar ao desenvolvimento dessa Síndrome caracterizada como um tipo de estresse de caráter resistente vinculado a situações de trabalho e que resulta da intensa e persistente pressão sobre o indivíduo por um tempo prolongado.

Considera-se que o Burnout em professores interfere no contexto pedagógico, pois predispõe o professor a um processo de alienação, desumanização e apatia, levando a problemas de saúde e absenteísmo e até intenção de abandonar a profissão. Em suas afirmações Carlotto (2002), explica que os professores mais jovens são mais idealistas e entusiasmados e apresentam níveis mais elevados de Burnout, enquanto os professores de mais idade tem menos preocupação com os aspectos de estresse presentes no cotidiano escolar e nos sintomas deles decorrente. Apenas dez professoras desta pesquisa têm menos de cinco anos de docência (14,1%) enquanto 38 tem entre 11 e 25 anos de docência (55,0%), tendo, portanto mais idade.

Os fatores de risco relacionados aos distúrbios de voz podem ser categorizados entre ambientais, de organização do trabalho e individuais (CEREST, 2006). Segundo Gondim (2012), o homem moderno, de posse do conhecimento acumulado pela humanidade, tem condições de minimizar riscos e, no setor da saúde, gerenciar riscos pautando-se pela ideia de promoção de saúde, isto é, pelo desenvolvimento de ações que se antecipem ao dano ou ao agravo.

Logo, seria necessário construir um conhecimento sistematizado sobre a produção vocal do professor e a partir dele subsidiar políticas, práticas, e programas de saúde que tenham como objetivo propor ações para a promoção do bem estar vocal, a proteção, a prevenção do distúrbio de voz e a recuperação da saúde.

Isso posto, considera-se que esta pesquisa reitera, o universo multifacetado em que se dá a produção vocal do professor, e principalmente, o papel desempenhado pelos fatores do ambiente e da organização do trabalho nessa questão. Trata-se de um campo em que os elementos se encontram imbricados e inter-relacionados. Cada vez mais se percebe a multifatorialidade e a singularidade entre os grupos de professores estudados. Como exemplo pode-se destacar que, ora o ruído evidencia diferença significativa, ora não, conforme explicitado, sendo que o mesmo se verifica em relação à presença de poeira ou mesmo aos dados relacionados à organização do trabalho e de saúde.

Dessa forma fica evidente que qualquer tipo de ação a ser desenvolvida pelo fonoaudiólogo, quer na direção da promoção da saúde ou na prevenção e no tratamento do distúrbio vocal, tem que levar em conta o mapeamento anterior das condições de produção vocal do grupo a ser trabalhado. Somente dessa forma poderiam ser minimamente garantidos efeitos positivos após a intervenção proposta.

O ideal seria que os professores conseguissem, ao conhecerem a interferência dos diferentes fatores na produção vocal, preservar-se em busca de uma melhor qualidade de vida.

2. Considerações Finais

O presente estudo, ao fazer a associação entre as condições ambientais e de organização do trabalho de professoras da rede pública municipal de São Paulo, aos

distúrbios vocais por elas apresentados, encontrou significância no que se refere a presença de poeira e também a exposição a situações de roubo de material da escola.

Fica confirmado, mais uma vez, o universo multifacetado em que se dá a produção vocal do professor, fato esse que evidencia a singularidade dos grupos estudados e a necessidade de outros estudos que possam ampliar as possibilidades de ação do fonoaudiólogo, quer seja no sentido da promoção da saúde ou na prevenção e no tratamento do distúrbio vocal.

Bibliografia

Carlotto MS. A Síndrome de Burnout e o trabalho docente. *Psicol. em Estudo*. Maringá: v.7, n.1, jan/jun 2002.

Centro de Referência de Saúde do Trabalhador. CEREST- SP. Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo. Distúrbios de Voz relacionados ao trabalho. *Boletim Epidemiológico Paulista*. 2006; 3(26): 16:22 } acesso em março,2013}. Disponível em :<http://www.cve.saude.sp.gov.br/agenciabepa26dist.htm>.

Dragone MLS, Sicchirilli SC, Reis RA, Behlau M. Desgaste vocal do professor: um estudo longitudinal. *Rev Soc Bras Fonoaudiol* 1999; 3(5): 50-6.

Ferreira LP; Giannini SPP; Figueira S; Silva EE; Karmann DF; Souza TMT. Condições de Produção Vocal de Professores da Rede do Município de São Paulo. *Rev. Dist. Comun.*, 2003; 14(2): 275-308.

Ferreira LP; Latorre MRD; Giannini SPP; Karmann DF; Silva EE, Figueira S. Influência dos hábitos de uso da voz, ingestão de líquido, mastigação e sono na ocorrência de cansaço ao falar, rouquidão e garganta seca em professores. VI Seminário da REDESTRADO- regulamentação Educacional e Trabalho Docente. UERJ. RJ: 2006.

Ferreira LP; Bernardi APZ. Distúrbio de voz relacionado ao trabalho: resgate histórico. *Rev. Dist. Comunic.*, 23(2): São Paulo, agost/2011.

Gasparini SM; Barreto SM; Assunção AA. Prevalência de transtornos mentais comuns em professores da rede municipal de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad. Saúd. Públ.* vol.22, n12. RJ: dec, 2006.

Giannini SPP. Distúrbio de voz relacionado ao trabalho docente: um estudo caso-controlado. {tese de doutorado}. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública- USP, 2010.

Gondim GMM. Do conceito de risco ao da precaução in O território e o processo saúde-doença. Coleção Educação Profissional e Docência na Saúde: a formação e o trabalho do agente comunitário de saúde. RJ: FIOCRUZ, 2012. Disponível em <http://www.epsjv.fiocruz.br/pdtsp/index.php>. Acesso em outubro/2012.

Guirardi AC. Tese de doutorado. PUC-SP

Guirardi AC, Ferreira LP, Giannini SPP, Latorre Mdo R. Screening index for voice disorder (SIVD): development and validation. J. Voice. 2013 Mar; 27(2): 195-200. doi: 10.1016/j.voice.2012.11.004. Epub 2012 Dec 29.

Marçal CCB; Peres MA. Alteração vocal auto-referida em professores: prevalência e fatores associados. Rev.Saúde.Públ. vol 45, n.3. São Paulo: jun, 2011, epub Apr 20,2011.

Ortiz E; Lima AL; Costa AE. Saúde vocal de professores da Rede Municipal de Ensino de cidade do interior de São Paulo. Rev.Bras.Med.Trab.. Belo Horizonte, vol.2, n.4:263-266. out/dez, 2004

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.

Silvany Neto AM; Araujo TM; Alves RL; Azi GR; Dutra FRD; Kavalkievicz C; Reis EJFB. Condições de trabalho e saúde de professores da rede particular de ensino de Salvador, Bahia. Rev.Bain. de Saúde.Públ., v.24, n 1/2, p.42-56, jan/dez.2000

Tabela 1- Distribuição numérica e percentual segundo caracterização dos sujeitos (n=69)

Critérios		N	%
Estado civil	Solteira	24	34,8
	Casada	34	49,3
	Separ/Desquit/Viúva	11	15,9
Escolaridade	Superior completo	66	95,7
	Superior incompleto	3	4,3
Tempo de docência	Até 5 anos	10	14,1
	6 - 10 anos	12	17,1
	11 - 15 anos	11	15,5
	16 - 20 anos	16	22,6
	21 - 25 anos	11	15,5
	36 - 30 anos	7	9,8
	31 - 35 anos	2	2,9
Em quantas escolas trabalha	1 escola	30	43,5
	2 escolas	39	56,5
Tipo de escola	Municipal	64	92,9
	Estadual	1	1,4
	Municipal + estadual	1	1,4
	Não responderam	3	4,3
Tipo de ensino	Educação infantil	20	29,0
	Ensino fundamental	12	17,4
	Ensino médio	1	1,4
	Não responderam	36	52,2
Tipo de vínculo	Professor com classe definida	45	65,2
	Professor substituto	2	2,9
	Professor eadaptado temporariamente	11	15,9
	Diretor	1	1,4
	Outros	1	1,4
	Não responderam	9	13,0
Tipo de atividade	Leciona	53	76,8
	Trabalho administrativo	2	2,9
	Cuida do recreio/entrada	1	1,4
	Responsável pela biblioteca	1	1,4
	Outros	4	5,8
	Não responderam	8	11,6
Horas/semana com aluno	Até 10 horas	15	21,7
	11 - 20 horas	1	1,4
	21 - 30 horas	11	15,9
	31 - 40 horas	14	20,3
	Mais de 41 horas	19	27,5
	Não atua com alunos	9	13,0

TABELA 2 - Distribuição numérica e percentual das professoras (n = 69) quanto ao índice de triagem para distúrbio de voz (ITDV)

Número de sintomas	N	%
3	4	5,8
4	4	5,8
5	4	5,8
6	4	5,8
7	3	4,3
8	17	24,6
9	6	8,7
10	6	8,7
11	12	17,4
12	5	7,2
Não responderam	4	5,8

TABELA 3 - Associação entre fatores ambientais e de organização do trabalho e distúrbio de voz segundo ITDV

Fator		Não n (%)	Sim n (%)	P
Ambiente	Ruído	1 (100,0)	55 (88,7)	0,722
	Acústica	30 (90,9)	27 (84,4)	0,423
	Poeira	6 (66,7)	49 (90,7)	0,045
	Fumaça	42 (85,7)	14 (93,3)	0,435
	Temperatura	15 (88,2)	41 (87,2)	0,915
	Umidade	37 (88,1)	19 (86,4)	0,842
	Tamanho da sala	17 (81,0)	40 (90,9)	0,253
	Móveis adequados	12 (92,3)	45 (86,5)	0,571
Organização do trabalho	Supervisão constante	9 (81,8)	48 (88,9)	0,515
	Ritmo de trabalho estressante	3 (100,0)	54 (87,1)	0,506
	Tempo para realizar atividades na escola	15 (78,9)	42 (91,3)	0,168
	Leva trabalho para casa	20 (87,0)	37 (88,1)	0,894
	Realiza esforço físico	24 (82,8)	33 (91,7)	0,277
Situações de violência	Depredação	30 (85,7)	27 (90,0)	0,600
	Roubo de objetos pessoais	29 (85,3)	28 (90,3)	0,538
	Roubo material da escola	27 (79,4)	29 (96,7)	0,037
	Ameaça ao professor	29 (85,3)	28 (90,3)	0,538
	Intervenção da polícia	35 (83,3)	22 (95,7)	0,148
	Racismo	37 (88,1)	19 (86,4)	0,842
	Indisciplina	3 (100,0)	54 (87,1)	0,506
	Brigas	13 (81,3)	42 (89,4)	0,400
	Agressões	21 (84,0)	36 (90,0)	0,474
	Tiros	56 (87,5)	1 (100,0)	0,706
	Insultos	22 (84,6)	35 (89,7)	0,538
	Estresse	1 (100,0)	56 (87,5)	0,706
	Violência à porta da escola	29 (82,9)	28 (93,3)	0,200
	Violência contra funcionários	33 (86,8)	24 (88,9)	0,805
Drogas	34 (85,0)	23 (92,0)	0,403	
Pichações	30 (83,3)	27 (93,1)	0,233	