



## SINTOMAS VOCAIS E QUEIXAS ASSOCIADAS AO TRABALHO DE PROFESSORES EM ESCOLAS PÚBLICAS

## VOCAL SYMPTOMS AND COMPLAINTS RELATED TO THE WORK OF PUBLIC SCHOOL TEACHERS

## SÍNTOMAS VOCALES Y QUEJAS RELACIONADAS CON EL TRABAJO DE PROFESOR DE ESCUELAS PÚBLICAS

Therezita Peixoto Patury Galvão Castro<sup>1</sup>, Victoria Coutinho de Queiroz Monteiro<sup>2</sup>, Higor Amadeus Martins<sup>3</sup>, Wanderliza Laranjeira Coutinho<sup>4</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** identificar a prevalência de sintomas vocais e outras queixas associadas à atividade de professores em escolas públicas. **Método:** trata-se de um estudo descritivo realizado no período de agosto de 2018 a julho de 2019, em três escolas públicas de ensino fundamental, na cidade de Maceió/AL. Os professores responderam a um questionário com a identificação da idade, sexo, carga horária, sobre a voz e outras queixas associadas ao trabalho do professor e sobre o ambiente escolar. **Resultados:** a amostra por conveniência foi de 81 participantes. Com predominância do sexo feminino (86,5%), carga horária semanal de 40h (43,20%) e tempo de profissão de 11 a 20 anos. Evidenciou uma alta porcentagem de professores com alterações vocais (79,51%), sendo mais comuns: falha e dor ao falar e rouquidão; 24,69% nunca buscou ajuda especializada. Dos fatores ambientais a poeira foi o mais citado (81,48%). **Conclusão:** apesar do alto número de educadores com disfonia, foi baixa a procura por tratamento, acredita-se que ocorra adaptação à situação, por meio de ajustes vocais negativos, havendo negligência dos sintomas. Assim, são necessárias ações de promoção à saúde vocal, que resultem na conscientização do problema e melhora da voz do docente, com consequente melhora no ensino e menos falta ao trabalho.

**Palavras-chave:** Docentes; Cordas Vocais; Sintomas.

<sup>1,2,3</sup>Universidade Federal de Alagoas/UFAL. Maceió (AL), Brasil.

<sup>4</sup>Médica. Maceió (AL), Brasil.

## ABSTRACT

**Objective:** to identify the prevalence of vocal symptoms and other complaints associated with the activity of teachers in public schools. **Method:** it is a descriptive study carried out from August 2018 to July 2019, in three public elementary schools, in the city of Maceió / AL. The teachers answered a questionnaire with the identification of age, sex, time shifts, about the voice and other complaints associated with the teacher's work and about the school environment. **Results:** the convenience sample was 81 participants, with a predominance of females (86.5%), a weekly workload of 40 hours (43.20%) and time in the profession from 11 to 20 years. It showed a high percentage of teachers with vocal disorders (79.51%), being more common: failure and pain when speaking and hoarseness; 24.69% never sought specialized help. Of the environmental factors, dust was the most cited (81.48%). **Conclusion:** despite the high number of educators with dysphonia, the demand for treatment was low; it is believed that adaptation to the situation occurs, through negative vocal adjustments, with neglect of symptoms. Thus, actions to promote vocal health are necessary, which result in awareness of the problem and improvement of the teacher's voice, with consequent improvement in teaching and less absence from work.

**Keywords:** Teachers; Vocal Chords; Symptoms.

## RESUMEN

**Objetivo:** identificar la prevalencia de síntomas vocales y otras quejas asociadas con la actividad de los docentes en las escuelas públicas. **Método:** este es un estudio descriptivo realizado entre agosto de 2018 y julio de 2019, en tres escuelas primarias públicas, en la ciudad de Maceió / AL. Los maestros respondieron un cuestionario con la identificación de edad, sexo, carga horaria, sobre la voz y otras quejas asociadas con el trabajo del maestro y sobre el entorno escolar. **Resultados:** la muestra de conveniencia fue de 81 participantes. Con predominio de mujeres (86.5%), carga de trabajo semanal de 40 horas (43.20%) y tiempo de profesión entre 11 y 20 años. Mostró un alto porcentaje de docentes con trastornos vocales (79.51%), siendo más común: falla y dolor al hablar y ronquera; 24,69% nunca buscó ayuda especializada. De los factores ambientales, el polvo fue el más citado (81.48%). **Conclusión:** a pesar del alto número de educadores con disfonía, la demanda de tratamiento era baja, se cree que la adaptación a la situación ocurre, a través de ajustes vocales negativos, con negligencia de los síntomas. Por lo tanto, las acciones para promover la salud vocal son necesarias, lo que resulta en crear conciencia sobre el problema y mejorar la voz del maestro, con la consiguiente mejora en la enseñanza y menos ausencia en el trabajo.

**Palabras clave:** Docentes; Cuerdas Vocales; Síntomas.

## INTRODUÇÃO

A boa comunicação entre o professor e o aluno é um elemento imprescindível para o sucesso no processo de aprendizagem, visto que garante a passagem do conhecimento da forma mais fiel possível. Dessa forma, sabe-se que as alterações na voz do professor podem comprometer as relações de ensino-aprendizagem, uma vez que a compreensão da mensagem pode ser dificultada.<sup>1</sup>

Disfonia pode ser definida como qualquer dificuldade na emissão vocal que impeça a produção natural da voz.<sup>2</sup> Pesquisas revelaram que os professores são a

categoria mais suscetível ao aparecimento de disfonias, quando comparados a outras categorias de profissionais da voz.<sup>2-3</sup> Assim, subsidia-se o fato de que o professor faz parte de um importante grupo de risco para o desenvolvimento de distúrbios da voz.<sup>4-5</sup>

Os distúrbios de voz mais comuns em professores são: rouquidão, pigarro, tosse persistente, fadiga vocal, garganta seca, dificuldade de projetar a voz, dor ao falar e variação na emissão vocal.<sup>3</sup>

Há uma predominância do acometimento vocal no sexo feminino.<sup>6-8</sup> Um estudo realizado<sup>9</sup> mostrou que 78% dos docentes afastados de sala de aula no Estado do Rio de Janeiro tinham carga horária igual ou maior que 40 horas semanais. Em uma pesquisa realizada em Alagoas<sup>7</sup> destaca-se que, dos 1390 afastamentos provocados, por diversas causas, entre servidores públicos no Estado de Alagoas em 2009, 749 foram de professores.

Uma pesquisa, realizada no ano de 2016, com professores na Paraíba constatou que cerca de 87,6% dos docentes do Estado apresentavam distúrbios vocais, e, que tais enfermidades lhes acarretam angústia e problemas de ansiedade.<sup>8</sup>

Dessa forma, esta pesquisa se propõe a apresentar a frequência de sintomas de voz e outras queixas associadas ao trabalho do professor em escolas públicas, promovendo uma discussão que envolve os fatores de risco do ambiente escolar, no sentido de subsidiar as ações de melhoria da saúde vocal desses profissionais.

## **MÉTODO**

Trata-se de um estudo descritivo, realizado em 2019, em três escolas públicas de ensino fundamental de Maceió (AL), em amostra por conveniência composta por 81 professores, distribuídos da seguinte forma: 70 (86,50%) do sexo feminino e 11 (13,50%) do sexo masculino; com idade entre 24 a 63 anos (média de 42,4 anos).

Os docentes que estavam desviados da atividade de professor foram excluídos da pesquisa, quer por motivos de saúde, quer por outros motivos específicos. Foram incluídos os que estavam em exercício de suas atividades normais.

Os docentes foram previamente esclarecidos sobre a pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que foi previamente aprovado

pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) (CAAE: 06337518.9.0000.5013), visando o respeito e a ética em pesquisa com seres humanos.

Os participantes responderam a um questionário elaborado pelos pesquisadores com perguntas objetivas, contendo: idade, sexo, horas em sala de aula, tempo de profissão, sintomas da voz, outras queixas associadas à atividade de professor, consulta médica com otorrinolaringologista ou com fonoaudiólogo, com execução de exercícios de voz.

Os dados obtidos pelo questionário foram tabulados no programa *Microsoft Office Excel 2010*, digitados duplamente para minimizar ocorrência de erros. Esses, foram analisados por meio do programa *Epi Info 7*, versão 7.2.3. Foi realizada a análise estatística descritiva de todas as variáveis.

## RESULTADOS

Na tabela 1 os dados relacionados aos professores são apresentados.

**Tabela 1. Distribuição dos Professores em Relação ao Sexo, Carga Horária Semanal e Tempo do Magistério.**

Variável	Categoria	n	%
Sexo	Feminino	70	86,50 %
	Masculino	11	13,50 %
Carga horária	20h	24	29,62%
	30h	08	09,87%
	40h	35	43,20%
	50h	06	07,40%
	60h	08	09,87%
Tempo	Até 10 anos	14	17,28%
	De 11-20 anos	36	44,44%
	De 21-30 anos	25	30,86%
	De 31-40 anos	06	07,40%
	Mais de 40 anos	00	0,000%

Foi observado uma alta prevalência de sintomas vocais nos professores entrevistados, sendo os mais encontrados: falha ao falar, dor ou ardência ao falar, rouquidão e pigarro. Pode-se observar na tabela 2, a qual representa a prevalência dos sintomas vocais encontrados; podendo cada professor apresentar mais de um

sintoma.

**Tabela 2. Prevalência dos Sintomas Vocais.**

<b>Sintomas vocais</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Falha ao falar	39	48,14%
Dor/Ardência ao falar	34	41,97%
Rouquidão	32	39,50%
Pigarro	30	37,03%
Esforço ao falar	24	29,62%
Tosse	24	29,62%
Perda de voz	21	25,92%
Bolo	12	14,81%
Engasgo	07	08,64%
Ausência de sintomas	05	06,17%

Observou-se, também, as queixas associadas ao trabalho na escola na tabela 3.

**Tabela 3. Distribuição da Queixa Apresentadas pelos Professores.**

<b>Sintomas</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Rinite	60	74,07%
Ansiedade	56	69,13%
Insônia	42	51,85%
Refluxo esofágico	29	35,08%
Depressão	09	11,11%
Nenhum	07	08,60%

Com relação ao acompanhamento clínico com o especialista de voz, apresenta-se na tabela 4.

**Tabela 4. Acompanhamento dos Docentes por Especialista e Cuidados Pessoais com a Voz.**

<b>Especialistas em voz</b>	<b>Número</b>	<b>Proporção</b>
Otorrinolaringologia (ORL)	37	45,67%
Fonoaudiologia (Fono)	12	14,81%
ORL + Fono	12	14,81%
Nenhum	20	24,69%
Realizam exercícios para a voz	07	08,75%
Uso de instrumento para poupar a voz	14	17,28%

Certos fatores ambientais que influencia na saúde vocal apareceram em grande número na tabela 5.

**Tabela 5. Fatores Ambientais que Influenciam na Saúde Vocal.**

<b>Fator ambiental</b>	<b>Número</b>	<b>Proporção</b>
Poeira	66	81,48%
Ventilador	55	67,90%
Odores desagradáveis	21	25,92%
Mofo	20	24,69%
Ar condicionado	09	11,11%
Outros	03	03,70%
Nenhum	03	03,70%

Outros fatores também foram citados pelos entrevistados, em menor número, como: acústica ruim, muito barulho vindo da rua e barulho dos próprios alunos.

## **DISCUSSÃO**

Os professores das escolas de ensino fundamental em questão são um importante grupo de risco para o aparecimento e manutenção das disfonias, dada a porcentagem de profissionais com queixas de algum tipo de injúria vocal,

conforme também na literatura.<sup>4-5</sup> O perfil de gênero feminino da amostra, encontra-se em concordância com os dados da literatura.<sup>10</sup>

Relacionado à carga horária de trabalho, este estudo traz uma predominância da carga horária de 40 horas semanais (43,20%), sendo que 70,38% dos docentes tem carga horária de 30 a 60 horas, que é consideravelmente maior, que o encontrado em outro estudo,<sup>8</sup> que evidenciou o predomínio da carga horária de 10 a 20 horas, seguido por 20 a 30 horas, e só então 30 a 40 horas. No entanto, ao comparar os dados encontrados, com a literatura,<sup>1,9</sup> traz uma amostra semelhante, professores que trabalham em mais de uma escola e durante mais de um turno, observou-se, com isso, uma concordância entre as cargas horárias semanais.

Essa alta porcentagem de horas mostra ser preocupante, e favorece a abstinência ao trabalho. Quando comparada com a literatura<sup>9</sup> mostra 78% dos docentes afastados de sala de aula com carga horária igual ou maior que 40 horas semanais. Em um estudo os distúrbios da voz estão, juntamente com as enfermidades osteomusculares, e são as principais causas de afastamento do trabalho dos professores.<sup>11</sup>

Observou-se a alta frequência de sintomas vocais (79,51%), sendo os mais frequentes: falha ao falar, dor ou ardência ao falar, rouquidão e pigarro (Tabela 2). Ao comparar-se com a literatura mais recente, com pesquisas realizadas<sup>12-13</sup> observam-se valores concordantes com este estudo; respectivamente 74,7% e 86,89%.

Chama a atenção o fato de apenas cinco dos 81 entrevistados não apresentarem qualquer tipo de queixa vocal, observou-se, ainda, que esses possuem menos de dez anos de sala de aula. Estudos mostram que a ocorrência de alterações significativas na voz é diretamente proporcional ao tempo de magistério e à quantidade de horas/aula por semana.<sup>1,8</sup>

Acredita-se que essa diferença na incidência das alterações vocais esteja relacionada com a alta presença de condições insalubres de trabalho na amostra pesquisada, como referenciado na tabela 5, bem como, com o diminuto número de professores abordados pela pesquisa. Um estudo corrobora com esse fato; onde, 90,6% dos professores participantes da pesquisa afirmaram ser ruim ou péssima a estrutura física de seu ambiente de trabalho.<sup>1</sup>

As alterações vocais, muitas vezes, fazem com que os professores sejam obrigados a mudar suas metodologias em sala de aula, adicionando formas de

ensinar que causem menos impacto à voz, como o uso de *datashow* e aparelhos de vídeos.<sup>14</sup>

Acredita-se que a baixa adesão a essas metodologias alternativas de ensino e ao tratamento com profissionais especializados em voz, a longo prazo, como encontrado neste estudo, justifica-se, provavelmente, ao fato de que o convívio crônico com a voz alterada, leve o profissional a se adaptar àquela situação, por meio de ajustes vocais inadequados, como falar em forte intensidade com esforço, o que eleva o risco de disfonias.<sup>14</sup> No primeiro momento em que, ocorre a alteração vocal, não há uma limitação funcional ao uso da voz, apenas uma queda na sua qualidade, o que leva a naturalização da patologia, gerando uma falha na interpretação da disфонia, como sendo uma doença de origem ocupacional.<sup>14</sup>

Parece haver uma crença de que os problemas vocais são inerentes à atividade do professor. Dessa forma, os profissionais são inconscientemente influenciados a negligenciar os sintomas que possam vir a aparecer. Isso encontra respaldo em um estudo realizado,<sup>15</sup> no qual, as pesquisadoras identificaram licenças do trabalho, devido às disfonias associadas às alterações anátomo-funcionais da laringe, concedidas aos profissionais de diversas áreas de atuação de uso da voz. Foi visto que ao passo que 33,3% dos bancários e 16,7% dos profissionais de rádio e TV consideravam que seus problemas eram de origem ocupacional, apenas 6,4% dos professores faziam essa atribuição.<sup>15</sup>

Além disso, não se pode deixar de ressaltar que a excessiva carga de trabalho, as baixas remunerações e o trâmite para se obter um atendimento com profissional especializado pelo Sistema Único de Saúde (SUS) são importantes contribuintes para esse cenário de baixa busca por tratamento.

Neste estudo foi constatado sintomas de estresse, como ansiedade (49,12%), insônia (36,84%) e depressão (7,9%). Essa alta frequência de transtornos mentais em profissionais do ensino, está em conformidade com o um estudo,<sup>6</sup> que demonstra que em Alagoas, no ano de 2009, 8.249 servidores públicos estaduais foram afastados, 1.668 (20,2%) deles por transtornos mentais e comportamentais, sendo os professores a categoria líder desses afastamentos.

Acredita-se que o grande número de queixas relacionadas à ansiedade, depressão e insônia seja resultado de um conjunto de fatores, que incluem: infraestrutura inadequada de trabalho, altas cargas horárias semanais com pouco descanso, personalidade do próprio indivíduo e particularidades da vida. Dessa



forma, sabe-se que tais condições são fatores contribuintes para a prevalência dos distúrbios de voz nos educadores, e para a queda no seu desempenho laboral.<sup>1</sup>

A competição sonora no dia a dia do profissional da voz, seja por ventiladores, acústica ruim ou ruídos, ocasiona uma diminuição do retorno auditivo para o profissional, o que o obriga a elevar seu tom, gerando um maior esforço vocal.<sup>6</sup>

A questão das salas de aula empoeiradas também é um importante fator contribuinte para tais injúrias, visto que: a rinite alérgica é um fator predisponente e agravante para distúrbios da voz, e sua principal causa é a inalação de alérgenos,<sup>16</sup> tais como poeira e ácaros. Um estudo<sup>14</sup> observou a associação significativa entre alteração vocal autorreferida e rinite.

Nota-se que os ambientes inadequados de trabalho contribuem para o aparecimento e agravamento dos sintomas, visto que apenas três dos 81 professores entrevistados afirmaram não ter fatores injuriantes em suas salas de aula. Os fatores mais citados pelos entrevistados foram: poeira e ventiladores que competem com a voz, algo que é simples de ser minimizado. O uso excessivo da voz em condições inapropriadas de trabalho é fator importante de trauma nas pregas vocais.<sup>3</sup>

É evidente que tais distúrbios causam prejuízo, não só no âmbito pessoal e social, mas também comprometem sua atuação profissional, no que diz respeito ao domínio de classe e à realização das práticas pedagógicas, que levam o conhecimento ao aluno, podendo levar, inclusive, ao afastamento do trabalho, o que implica em elevados custos financeiros e sociais.<sup>2</sup>

## REFERÊNCIAS

Acredita-se que a questão da saúde vocal do professor precisa ser discutida não só com eles, mas, com as pessoas que estão na chefia dos locais de trabalho, visto que essas têm poder de fazer ajustes no ambiente físico e social no qual se vive o educador. Há uma necessidade de consciência coletiva com relação à percepção das disfonias, como um problema de origem ocupacional que precisa ser trabalhado, e, que não pode ser naturalizado, como ocorre comumente nessa classe.

Ademais, é essencial o implante de ações de promoção à saúde vocal que ensinem os docentes a ter um preparo adequado para a utilização de seu instrumento de trabalho, a voz, com o ensinamento de exercícios práticos que

possam ser inseridos em suas rotinas, bem como a discussão sobre hábitos que ajudam e atrapalham no processo da saúde vocal. Tais ações devem começar no período da formação do professor e se estender por toda sua carreira.

Entende-se que as escolas públicas, como as em questão neste estudo, vivem em uma realidade na qual muitas vezes é difícil interferir de forma significativa, devido as questões políticas e sociais envolvidas.

No entanto, percebe-se que, mesmo que não se consiga melhorar absolutamente as condições acústicas e físicas do ambiente de trabalho, ou alterar os salários recebidos pelos docentes; o investimento em ações simples como: palestras, rodas de conversa com especialistas convidados e oficinas dos cuidados com a voz e a saúde do docente, já seriam de grande valia para a melhora do atual cenário.

## REFERÊNCIAS

1. Souza EMR, Coutinho DJG. Susceptibility to illness of primary teachers in olinda: symptoms, complaints and diagnoses. *Educ Rev.* 2018; 34:188055. Doi: 10.1590/0102-4698188055
2. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Distúrbio de Voz Relacionado ao Trabalho -DVRT [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2018 [cited 2020 Mar 15]. Available from: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/disturbio\\_voz\\_relacionado\\_trabalho\\_dvrt.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/disturbio_voz_relacionado_trabalho_dvrt.pdf)
3. Lima-Silva MFB, Ferreira LP, Oliveira IB, Silva MAA, Ghirardi ACAM. Voice disorders in teachers: self-report, auditory-perceptive assessment of voice and vocal fold assessment. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2012;17(4):391-7. Doi: 10.1590/S1516-80342012000400005.
4. Alves LA, Robazzi MLCC, Marziale MHP, Felipe ACN, Romano CC. Health disorders and teachers' voices: a workers' health issue. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2009;17(4):566-72. Doi: 10.1590/S0104-11692009000400020.
5. Caporossi C, Ferreira LP. Sintomas vocais e fatores relativos ao estilo de vida em professores. *Rev CEFAC.* 2010 Jan/Feb;13(1):132-9. Doi: 10.1590/S1516-18462010005000099
6. Silva POC. Relação entre distúrbio vocal, fatores ocupacionais, e aspectos biopsicossociais em professores [dissertation]. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba; 2013 [cited 2020 Mar 01]. Available from: [http://www.de.ufpb.br/~mds/DissertacoesAprovadas/Dissertacao\\_Priscila\\_Oliveira\\_Costa\\_Silva-2013.pdf](http://www.de.ufpb.br/~mds/DissertacoesAprovadas/Dissertacao_Priscila_Oliveira_Costa_Silva-2013.pdf)
7. Silva EBF, Tomé LAO, Costa TJG, Santana M CCP. Mental and behavioral disorders: profile of removals of state public servants in the state of Alagoas, Brazil, in 2009. *Epidemiol Serv Saúde.* 2012 Set; 21(3):505-14. Doi: 10.5123/S1679-49742012000300016

8. Silva GJ, Almeida AA, Lucena BTL, Silva MFBL. Sintomas vocais e causas autorreferidas em professores. Rev CEFAC. 2016;18(1):158-66. Doi: 10.1590/1982-021620161817915
9. Provenzano LCFA, Sampaio TMM. Prevalence of vocal dysfunction in teachers from the state education, licensed from classroom. Rev CEFAC. 2010;12(1):97-108. Doi: 10.1590/S1516-18462010000100013
10. Ministério da Educação (BR), Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo Escolar 2017: notas estatísticas [Internet]. Brasília: Ministério da Educação; 2018 [cited 2020 Feb 24]. Available from: [http://download.inep.gov.br/educacao\\_basica/censo\\_escolar/notas\\_estatisticas/2018/notas\\_estatisticas\\_Censo\\_Escolar\\_2017.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/notas_estatisticas/2018/notas_estatisticas_Censo_Escolar_2017.pdf)
11. Gouveia LAVN. Teachers' working conditions and illnesses on the agenda of a labor union. Saúde Debate. 2016; 40(111):206-19. DOI: 10.1590/0103-1104201611116.
12. Ribeiro VV, Cielo CA. Vocal acoustic and auditory-perceptual measures, vocal complaints and professional characteristics of teachers from the city of Santa Maria (Rio Grande do Sul), Brazil. Audiol Commun Res. 2014 Oct/Dec;19(4):387-98. Doi: /10.1590/S2317-64312014000400001395
13. Freitas CNJ, Almeida AA, Ferreira DAH, Medeiros CMA, Silva MFBL. The working conditions and schools teachers voice of public and private. Audiol Commun Res. 2019; 24:2151. Doi: 10.1590/2317-6431-2019-2151
14. Marçal CCB, Peres MA. Self-reported voice problems among teachers: prevalence and associated factors. Rev Saúde Pública. 2011 June; 45(3):503-11. Doi: /10.1590/S0034-89102011005000025.
15. Barbosa-Branco A, Romariz MS. Doenças das cordas vocais e sua relação com trabalho. Comun Ciênc Saúde. 2006;17(1):37-45.
16. Silva BG, Chammas TV, Zenari MS, Moreira RR, Samelli AG, Nemr K. Analysis of possible factors of vocal interference during the teaching activity. Rev Saúde Pública. 2017; 51:124. Doi: 10.11606/s1518-8787.2017051000092