

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

ANDREZZA MAYNARA VIEIRA ARAÚJO
TALISSON FARLEY EVANGELISTA ANTUNES

**ASSOCIAÇÃO ENTRE LIMITAÇÃO NO TRABALHO POR CAUSA DA VOZ,
CONDIÇÕES DE TRABALHO E A VULNERABILIDADE SOCIAL DE ESCOLAS
METROPOLITANAS NO BRASIL**

Belo Horizonte

2023

RESUMO EXPANDIDO

Introdução: O Distúrbio de Voz pode comprometer a atuação e comunicação do professor, sendo o principal problema de saúde que afasta o docente da sala de aula. Desta forma os problemas vocais podem ser fator de limitação no exercício da atividade ocupacional. O presente estudo apresentou como hipótese que a limitação no trabalho do professor por problema vocal será maior em escolas localizadas em municípios com maior Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) e com piores condições de trabalho. **Objetivos:** Verificar a prevalência de limitação no trabalho por causa da voz de professores brasileiros da educação básica das escolas metropolitanas e a associação com a jornada de trabalho, ruído autorreferido e IVS das escolas. **Métodos:** Estudo observacional transversal com amostra probabilística de professores brasileiros. Considerou-se como critério de inclusão estar atuando em sala de aula no período da coleta de dados. Foram inelegíveis os professores que não trabalhavam em escola identificada pelo Censo Escolar 2014; escolas sem telefone ou número inoperante ou que trabalhavam em escolas localizadas na zona rural. A variável resposta utilizada foi o autorrelato de limitação no trabalho por causa da voz, elaborada por meio da seguinte pergunta: “Nas últimas 4 semanas, você está tendo problema no trabalho ou para desenvolver sua profissão por causa da sua voz?”. Ao final, essas respostas foram transformadas em um indicador dicotômico, e suas respostas foram redefinidas sendo agrupadas em sim (frequentemente/às vezes) e não (raramente/nunca ou quase nunca). Participaram 4979 professores de escolas metropolitanas e foram analisadas as seguintes variáveis: idade, sexo, nível de ensino, jornada de trabalho por 40 horas/semana ou mais, percepção do ruído intenso com necessidade de elevar a voz e IVS do município. Foi realizada análise descritiva e modelo multivariado da regressão de Poisson com variância robusta, sendo adotado o nível de significância de 5%. **Resultados:** Dos participantes do estudo a maioria foi mulheres, professores com carga horária semanal de trabalho de 40 horas ou mais, que relataram a necessidade frequente de elevar a voz por causa do ruído intenso e que trabalhavam em escolas em municípios com IVS muito baixo/baixo. A maior parte

das professoras se concentrou na idade até 34 anos, atuando em nível de ensino fundamental ou mais de um nível de ensino concomitantemente. A prevalência brasileira de limitação no trabalho por causa da voz foi de 20,37%, e a mediana (Q1-Q3) para o desfecho foi 20,29%(16,97-24,70). Essa taxa nas Unidades Federativas (26 estados e o Distrito Federal) variou entre 13,39% (Espírito Santo) a 45,33% (Amapá), sendo observada nas grandes regiões prevalência maior no Norte e Nordeste. Foi verificado que houve diferença estatisticamente significativa entre limitação no trabalho por causa da voz e ser do sexo feminino, nível de ensino fundamental ou níveis combinados, jornada de trabalho de 40h ou mais, percepção de elevar a voz na presença de ruído intenso no trabalho e IVS médio e alto/muito alto. **Conclusão:** De cada 100 professores aproximadamente 20 relataram limitação no trabalho por causa da voz no Brasil, e considerando as unidades federativas observou-se maiores prevalências nas regiões norte e nordeste. Ser do sexo feminino, trabalhar 40 horas ou mais semanais, lecionar para o ensino fundamental ou em níveis combinados, perceber elevar a voz devido ao ruído intenso e trabalhar em escolas localizadas em regiões com IVS médio, alto/muito alto aumentou a prevalência de percepção de limitação no trabalho devido a problemas vocais.

Descritores:

Distúrbios da Voz; Condições de Trabalho; Vulnerabilidade Social; Docentes; Saúde do Trabalhador.

Referências Bibliográficas

- 1- Ministério da Saúde. Distúrbio de Voz Relacionado ao Trabalho – DVRT. Brasília, DF; O Ministério; 2018.
- 2- Rezende, B. A., Silva Abreu, M. N., Ávila Assunção, A., & Mesquita de Medeiros, A. (2020). Factors associated with the limitation at work because of the voice: Study with teachers of basic education in Brazil. *Journal of Voice*. 37.1 (2023): 79-91
- 3- Medeiros AM, Vieira MT. Ausência ao trabalho por distúrbio vocal de professores da Educação Básica no Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2019. Apr; 35 35: e00171717
- 4- Rezende BA, Medeiros AM, Silva AM, Assunção AA.. Fatores associados à percepção de ruído ocupacional intenso pelos professores da educação básica no Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2019. Dez; 22:E190063.
- 5- Jesus MTA, Ferrite S, Araújo TM, Masson MLV. Distúrbio de voz relacionado ao trabalho: revisão integrativa. *Rev. bras. saúde ocup.* 2020. Out; v.45,
- 6- Medeiros AM; Lobo, MF; Vieira, ML ; Duarte, L; Carvalho, JPM ; Teodoro, AC; Claro, RM; Gomes, NR ; Freitas, A. Social Vulnerability of Brazilian Metropolitan Schools and Teachers Absence from Work Due to Vocal and Psychological Symptoms: A Multilevel Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 20, p. 2972.
- 7- Bernardo AMG, Oliveira CM de, Rosa DRQ. Disfonia: Impacto no processo ensino-aprendizagem no ensino superior. *Rev Bra de Edu e Saude*. 2020. 10(2),136-42.
- 8- Lyberg-Åhlander V, Brännström KJ, Sahlén BS. On the interaction of speakers' voice quality, ambient noise and task complexity with children's listening comprehension and cognition. *Front Psychol*. 2015. Jun;6:871
- 9- Schiller IS, Morsomme D, Kob M, Remacle A. Noise and a Speaker's Impaired Voice Quality Disrupt Spoken Language Processing in School-Aged Children: Evidence From Performance and Response Time Measures. *J Speech Lang Hear Res*.2020.Jul;63(7):2115-2131
- 10-Viegas de O, Martins C, Pereira TT, Marques HR. Saúde coletiva e determinantes sociais de Saúde no Brasil: uma revisão integrativa da literatura. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*. Jul (2019).

- 11- Virtanen M, Kivimäki M, Pentti J, Oksanen T, Ahola K, Linna A, et al. School neighborhood disadvantage as a predictor of long-term sick leave among teachers: prospective cohort study. *Am J Epidemiol*. 2010. Apr. 171(7):785-92. <https://doi.org/10.1093/aje/kwp459>.
- 12- Vieira M de T, Claro RM, Assunção AÁ. Desenho de amostra e participação no Estudo Educatel. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2019;35:e00167217. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00167217>
- 13- IPEA . In: Atlas da Vulnerabilidade Social Nos Municípios Brasileiros/Atlas of Social Vulnerability in Brazilian Municipalities. Costa MA, Marguti BO, editores. IPEA; Brasília, Brasil: 2015. 77p [Google Scholar]
- 14- Silva ÉC; De Araújo MVR; De Oliveira EC. Teaching work, gender relations and illness. *Revista Tempos e Espaços em Educação*, v. 15, n. 34, p. 19, 2022.
- 15- Matias, JNM. Perspectivas históricas e atuais sobre o gênero feminino e a divisão sexual do trabalho na educação infantil. *Educação e (Trans) formação*, v. 7, n. 1, p. 1-11, 2022. Disponível em: <https://200.17.137.114/index.php/educacaoetransformacao/article/view/4866>
- 16- FERREIRA, Edimara Maria; TEIXEIRA, Karla Maria Damiano; FERREIRA, Marco Aurelio Marques. Prevalência racial e de gênero no perfil de docentes do ensino superior. **Revista Katálysis**, v. 25, p. 303-315, 2022.
- 17- Gomes R, Nascimento EF, Araújo FC. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. *Cad Saude Publica*. 2007. Fev. 23(3):565-74. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2007000300015>
- 18- Limoeiro FMH, Ferreira AEM, Zambon F, Behlau M. Comparação da ocorrência de sinais e sintomas de alteração vocal e de desconforto no trato vocal em professores de diferentes níveis de ensino. *CoDAS*. 2019. 31(2):e20180115. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20182018115>
- 19- Silva NK., Bandeira MPA, Sousa KYB. Perfil vocal dos professores de uma escola filantrópica da Cidade de Teresina. *Research, Society and Development*. 2021. 10(8):e57510817581-e57510817581. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i8.17581>
- 20- Fuess VLR, Lorenz MC. Disfonia em professores do ensino municipal: prevalência e fatores de risco. *Rev. Bras. Otorrinolaringol*. 2003. 69(6): 807-12. <https://doi.org/10.1590/S0034-72992003000600013>

- 21-** Schiller IS, Morsomme D, Kob M, Remacle A. Listening to a Dysphonic Speaker in Noise May Impede Children's Spoken Language Processing in a Realistic Classroom Setting. *Language Speech Hear Serv Sch.* 2021. 52(1):396-408. https://doi.org/10.1044/2020_lshss-20-00078
- 22-** Costa, M. A., dos Santos, M. P. G., Marguti, B., Pirani, N., Pinto, C. V. D. S., Curi, R. L. C., ... & de Albuquerque, C. G. (2018). *Vulnerabilidade social no Brasil: conceitos, métodos e primeiros resultados para municípios e regiões metropolitanas brasileiras* (No. 2364). Texto para Discussão.