

Uso da voz em crianças de 4 e 5 anos: diferenças relacionadas ao gênero

*Aleandra Cardoso Lima**

*Léslie Piccolotto Ferreira***

Nygren M, Tyboni M, Lindstrom F, McAllister M, Doorn JV. Gender Differences in Children's Voice Use in a Day Care Environment. *J Voice*. 2012; 26:815-18.

Os autores deste artigo, profissionais das áreas da saúde e exatas da Suécia, realizaram esta pesquisa com o objetivo de investigar o uso da voz em crianças de seu país, com idade entre quatro e cinco anos, observando-as em um período de quatro horas, em três creches municipais. Para realização deste estudo, foi utilizado um instrumento para registro de três parâmetros vocais, a saber: frequência fundamental, intensidade vocaletempode fonação.

Segundo os autores da pesquisa, muitos estudos apontam maior ocorrência de disfonia infantil no sexo masculino, com destaque na ocorrência de nódulos vocais. Apontam que, de um lado há estudos que apontam desconhecer o motivo para tal diferença¹, de outro há aqueles que justificam ser a personalidade dos meninos um pouco mais agressiva quando comparada às das meninas, uma vez que tanto nas brincadeiras, quanto nas atividades do dia-a-dia há uma demanda maior de voz entre os meninos². Diferenças quanto à anatomia do mecanismo vocal também são discutidas pelos investigadores, apoiados em um desses estudos¹.

Para responder ao objetivo da pesquisa, os autores fizeram, inicialmente, uma revisão de lite-

ratura, e a seguir mencionam estudo que investigou crianças ao longo de um dia, em uma creche³. Os resultados mostraram que as meninas falavam mais conforme o passar do dia, enquanto os meninos mantinham o uso intenso o dia inteiro.

Na revisão também observaram que, relativamente ao instrumento utilizado nas últimas quatro décadas⁴, a literatura mostra que apesar de haver a possibilidade de registrar o uso da voz por um longo período de tempo, não há pesquisas realizadas com crianças pequenas, que considerem a medição de três parâmetros vocais, mencionados anteriormente (frequência fundamental, intensidade vocal e tempo de fonação)⁵.

Assim, para realização desta pesquisa, os autores selecionaram 30 crianças (17 meninos e 13 meninas), com idade de quatro e cinco anos, sem distúrbio vocal e alterações de vias aéreas superiores. Na sequência, foram selecionadas quatro crianças por dia para que fossem monitoradas por um período de quatro horas (das 9h00 às 13h00), instruídas a participar das atividades de rotina da creche (jogos, brincadeiras, cantigas, entre outras atividades).

**Mestranda do Programa de Estudos Pós-Graduados em Fonoaudiologia (PUC-SP). **Professora Titular da Faculdade de Ciências Humanas e da Saúde (PUC-SP).*

Para o registro dos parâmetros de frequência fundamental, intensidade vocal, tempo de fonação, e nível de ruído de fundo foi utilizado o instrumento *VoxLog* (*VoxLog* Versão de *Software* 2.0.0; *Sonvox* AB), inserido em colete para facilitar o uso por parte das crianças. Além disso, foi apoiado um microfone próximo ao maxilar de cada uma delas para medição da intensidade vocal. Em relação ao nível de ruído de fundo, um instrumento de medição, junto a um microfone, monitorou as diferenças encontradas nas três escolas. Todas as informações foram analisadas segundo proposta da literatura⁴.

Os autores concluem que não foi possível encontrar diferença estatística significativa na análise do gênero, nos três parâmetros investigados (intensidade, frequência fundamental e tempo de fonação), durante o período de quatro horas, e sugerem que estudos com crianças mais velhas devem ser estimulados, na sequência.

Vale a pena destacar que, em especial na literatura brasileira, apenas nos últimos anos têm sido registrados estudos sobre a temática da voz infantil. Anteriormente, muitos dados eram provenientes de experiências clínicas e poucos estudos estavam embasados em pesquisas controladas metodologicamente. Em relação à frequência fundamental, estudos revelam não haver diferenças significativas entre meninos e meninas^{6,7}. Outros relacionam a presença de distúrbio de voz ao uso abusivo, como forma de chamar a atenção, presença de hiperatividade, ansiedade ou comportamentos explosivos. Por outro lado, há os que apontam que padrões vocais tensos, podem estar presentes em crianças tímidas ou medrosas demais^{8,9}. Recentemente, 38 crianças, na faixa etária de sete e 11 anos, estudantes de uma escola pública, foram divididas em dois grupos (crianças disfônicas e crianças não disfônicas), e responderam o instrumento denominado Inventário Multimídia de Habilidades Sociais para Crianças (IMHSC). Os autores evidenciaram que crianças disfônicas e não disfônicas apresentaram habilidades sociais semelhantes¹⁰.

O texto aqui apresentado contribui para a reflexão de todos os que atuam com a disfonia infantil, ou que assessoram programas de promoção de bem-estar vocal entre as crianças, uma vez que refuta premissas até este momento levantadas na literatura. Frente à complexidade da temática fica o convite a mais pesquisas sobre a voz nessa faixa etária.

Referências Bibliográficas

1. Stathopoulos ET. A review of the development of the child voice: an anatomical and functional perspective. In: White P, ed. *Child Voice*. Stockholm, Sweden: KTH; 2000. p.1-12.
2. Senturia BH, Wilson FB. Otorhinolaryngologic findings in children with voice deviations. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 1968;77(6):1027-42.
3. McAllister A, Granqvist S, Sjolander P, Sundberg J. Child voice and noise: a pilot study of noise in day cares and the effects on 10 children's voice quality according to perceptual evaluation. *J Voice*. 2009; 23(5):587-93.
4. Lindstrom F, Persson-Waye K, Sodersten M, McAllister A, Ternstrom S. Observations of the relationship between noise exposure and pre-school teacher voice usage in day-care center environments. *J Voice*. 2011;25(2):166-72.
5. Perry T, Ohde RN, Ashmead DH. The acoustic basis for gender identification from children's voices. *J Acoust Soc Am*. 2001;109(6):2988-98.
6. Oliveira RC, Teixeira LC, Gama ACC, Medeiro AM. Análise perceptivo-auditiva, acústica e auto-percepção vocal em crianças. *J Soc Bras Fonoaudiol*. 2011;23(2):158-63.
7. Catisani F. Frequência fundamental em grupo de criança mineiras na faixa etária entre 8 e 10 anos. [dissertação]. São Paulo (SP): Pontifícia Universidade Católica; 2010.
8. Maia AA, Gama AC, Michalick-Triginelli MF. Relação entre transtorno de déficit de atenção/hiperatividade, dinâmica familiar, disfonia e nódulo vocal em crianças. *Rev Ciênc Med*. 2006;15(5):379-89.
9. Fritsch A, Oliveira G, Behlau M. Opinião dos pais sobre a voz dos filhos, características de comportamento e de personalidade de seus filhos. *Rev. CEFAC*. 2011;13(1):112-22.
10. Silva M, Batista AP, Oliveira JP, Dassi-Leite AP. Habilidades sociais em crianças disfônicas. *J Soc Bras Fonoaudiol*. 2012;24(4):361-7.

Recebido 27/06/2013; **aprovado** 27/11/2013.

Endereço para correspondência

Aleandra Cardoso Lima. Av. Edward Fru Fru Marciano da Silva, 839 - São Guilherme - Sorocaba (SP) - Brasil.
CEP: 18074-621.

E-mail: faleandra@ig.com.br