

**ANÁLISE DE PRONTUÁRIOS DE PRÉ-ESCOLARES QUANTO
À PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES FONOAUDIOLÓGICAS**

Ana Paula Marques Barbosa

Monografia apresentada como exigência parcial do Curso de Especialização em
Fonoaudiologia – Ênfase na Infância – sob orientação do
Prof. Dr. Márcio Pezzini França

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Instituto de Psicologia
Porto Alegre, Março/2012

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS

ARTIGO

TÍTULO E AUTORES

RESUMO

ABSTRACT

INTRODUÇÃO..... 4

MÉTODO..... 6

RESULTADOS..... 9

DISCUSSÃO 10

CONCLUSÃO..... 13

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 14

TABELA 1 17

TABELA 2 18

ANEXO – NORMAS DA REVISTA DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE
FONOAUDIOLOGIA (SBFa) – INSTRUÇÕES AOS AUTORES

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Dados referentes às orelhas interna e média

Tabela 2 – Prevalência dos tipos de desvios de linguagem oral

ARTIGO

ANÁLISE DE PRONTUÁRIOS DE PRÉ-ESCOLARES QUANTO À PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES FONOAUDIOLÓGICAS

*Analyzing medical records of preschool children
for speech pathologies and hearing disorders prevalency*

Título resumido: Análise fonoaudiológica de pré-escolares

Ana Paula Marques Barbosa¹, Márcio Pezzini França²

- (1) Fonoaudióloga, Colégio Farroupilha, Especialização (*Fellowship*) em Otorrinolaringologia com ênfase em Audiologia – Hospital de Clínicas de Porto Alegre vinculado à Universidade Federal do Rio Grande do Sul - HCPA/UFRGS; Programa de Pós-graduação (Especialização) em Fonoaudiologia com ênfase na Infância e Adolescência, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS – Porto Alegre (RS), Brasil.
- (2) Fonoaudiólogo, Professor adjunto da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS; Doutor em Ciências Médicas: Pediatria, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS – Porto Alegre (RS), Brasil.

Trabalho realizado para obtenção do título de Especialização em Fonoaudiologia com ênfase na Infância e Adolescência da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil, 2011.

Ana Paula Marques Barbosa

Rua Carlos Huber, 425 – Porto Alegre/RS, Brasil - CEP 91330-150

Fax: (51) 3338.1167

fono@farroupilha.g12.br

RESUMO

Objetivo: Descrever a prevalência de alterações fonoaudiológicas em crianças pré-escolares. **Métodos:** Foram utilizados os prontuários dos alunos regularmente matriculados na pré-escola de uma escola particular da cidade de Porto Alegre, durante os anos de 2009 e 2010. A amostra constituiu-se de 167 prontuários de crianças no ano em que completavam 5 e 6 anos. Foram descritos os dados quanto aos seguintes aspectos: idade, gênero, aleitamento materno, hábitos de sucção de mamadeira, chupeta e dedo, padrão respiratório, orelha média e interna, patologias associadas, padrão vocal e linguagem oral. **Resultados:** A mamadeira e a chupeta foram os hábitos orais mais comuns; 27,5% dos pré-escolares possuíam padrão respiratório oronasal; 28,8% apresentaram alteração de orelha média e 12,6% de orelha interna. Do total dos prontuários analisados, 38,4% evidenciaram algum tipo de alteração de linguagem e/ou motricidade orofacial. **Conclusão:** Constatou-se a necessidade de se instalar programas de monitoramento fonoaudiológico em pré-escolas, bem como, a validação de instrumentos de triagem fonoaudiológica escolar que contemple estes aspectos.

Descritores: Triagem; Fonoaudiologia Escolar; Educação Infantil; Alterações Fonoaudiológicas.

ABSTRACT

Purpose: Retrospective description from pre-school children health records for speech and hearing disorders. **Methods:** Records from students enrolled at a Porto Alegre's private preschool during 2009 and 2010 years were analyzed. The sample consisted by 167 records from the same year which they accomplished 5 and 6 years old. Data's been described by age, gender, breastfeeding, bottle, pacifier and finger sucking habits, breathing pattern, middle and inner ear impairments, associated diseases, vocal pattern and oral language disorders. **Results:** The most common oral habits were bottle and pacifier sucking. 27,5% had oronasal breathing pattern. 28,8% had middle ear impairment and 12,6% had inner ear impairment. 38,4% had one or more kind of oral language disorder. **Conclusions:** Approached the need of speech, hearing and language monitoring programs into pre-schools, as well as screening tools validation which contemplates all of those aspects.

Key-words: Screening; Educational Speech Pathology and Audiology, Pre-school, Speech and Hearing Disorders.

INTRODUÇÃO

Para que o processo de alfabetização ocorra com sucesso, é necessário que uma série de fatores estejam bem estruturados na criança. Dentre estes, podemos destacar as habilidades fonoaudiológicas, que desempenham importante papel na alfabetização, pois é com base na língua falada que a criança se apropria da língua escrita ⁽¹⁾.

A boa qualidade auditiva é pré-requisito para a plena aquisição dos fonemas da fala, uma vez que, são estruturas complexas formadas por sutis variações de frequências e intensidades. Qualquer alteração auditiva, temporária ou permanente, que ocorra durante os primeiros anos de vida da criança pode gerar atrasos ou distúrbios de linguagem oral ⁽²⁾.

O processo de aquisição da língua falada encerra-se por volta dos 4 anos a 4 anos e 6 meses de idade. O retardo de linguagem ou retardo de aquisição de linguagem diz respeito a algum tipo de comprometimento no curso evolutivo da aquisição da linguagem levando em consideração aquilo que se tem como critério de normalidade do desenvolvimento ^(3, 4).

Paralelamente a este processo, podem ocorrer, ainda, alterações respiratórias que comprometam a audição, motricidade e linguagem oral, gerando dificuldades na alfabetização ou no processo natural de aprendizagem ⁽⁵⁾.

Com a realização de triagem fonoaudiológica na população da pré-escola é possível identificar e intervir em diversos tipos de alterações fonoaudiológicas ou hábitos deletérios, antes que estes comprometam a alfabetização destes alunos ⁽⁶⁾.

Considerando ainda o recente reconhecimento da Fonoaudiologia Escolar/Educacional como uma área do conhecimento e especialização profissional, o

presente estudo objetivou a descrição dos achados fonoaudiológicos encontrados nos prontuários da triagem fonoaudiológica escolar realizada em uma escola particular da cidade de Porto Alegre, identificando a prevalência destas alterações também incluindo dados sobre gênero, hábitos orais atuais e pregressos, linguagem oral, qualidade vocal, alterações auditivas e presença de comorbidades, compreendendo estes dados também como alvos do trabalho do fonoaudiólogo no âmbito escolar.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo, desenhado para obter a frequência dos fenômenos fonoaudiológicos numa população de pré-escolares, com objetivo de descrever a prevalência das alterações fonoaudiológicas encontradas pela fonoaudióloga do serviço de saúde escolar. Neste estudo a triagem fonoaudiológica caracterizou-se por questionário respondido pelos pais e avaliação fonoaudiológica, contemplando aspectos de linguagem oral, respiração e dados auditivos compostos por *screening* dos limiares auditivos da via aérea e timpanometria com pesquisa de reflexos acústicos contralaterais.

Foram incluídas as crianças pré-escolares, matriculadas nos últimos dois níveis da educação infantil do Colégio Farroupilha, escola privada da cidade de Porto Alegre, no ano em que completam 5 e 6 anos de idade, cujos pais autorizaram a participação. Dessas, foram excluídas as crianças que os pais não preencheram adequadamente ao questionário e as que saíram da escola sem concluir as avaliações. Nesta pesquisa foram analisados os prontuários de triagem fonoaudiológica escolar de 167 alunos regularmente matriculados durante os anos de 2009 e 2010.

No primeiro momento da triagem os pais receberam um questionário sobre a história clínica de seus filhos contendo dados da criança sobre seu desenvolvimento global, história clínica pregressa, linguagem, hábitos orais, observações dos pais quanto à respiração, audição, voz e linguagem, juntamente com uma ficha para autorizar a participação de seu filho.

A avaliação foi constituída por duas etapas. Inicialmente as crianças foram observadas pela fonoaudióloga em situações cotidianas de sala de aula e,

posteriormente, foram submetidos à avaliação de linguagem oral, respiração, voz e audição em sala acusticamente tratada.

As avaliações da linguagem oral, respiração e voz foram executadas individualmente, através de protocolo criado pela pesquisadora sendo considerados normais ou alterados, sem o objetivo de caracterizar especificamente os processos apresentados pelas crianças. Também foi utilizada na avaliação a nomeação de figuras contendo fonemas balanceados.

As crianças foram avaliadas através de situações lúdicas e usuais, eventualmente direcionando perguntas para análise de processos fonológicos específicos, permitindo assim que fosse observada a linguagem receptiva, compreensiva e expressiva natural da criança como um todo e não somente nas situações pré-definidas, permitindo resultados mais fidedignos.

Foram consideradas como alterações de linguagem oral a ocorrência de desvio fonético, desvio fonológico e desvio fonético-fonológico, uma vez que espera-se que nesta faixa etária tais processos já tenham sido superados ^(3, 7).

O padrão respiratório foi considerado alterado sempre que ocorria de forma diferente do padrão nasal, podendo ser tanto oral quanto oronasal ⁽⁸⁾. A voz foi avaliada quanto aos padrões qualitativos audíveis de sonoridade, sendo considerada alterada quando a criança apresentava rouquidão ou ruído na emissão ⁽⁹⁾.

A pesquisa dos limiares auditivos de via aérea e análise de orelha média foi executada na própria escola, individualmente, com o audiômetro de impedância modelo AT-22 da marca Interacoustics devidamente calibrado, em sala acusticamente tratada.

O *screening* auditivo da via aérea infantil contemplou as frequências de 500, 1000, 2000 e 4000Hz e foram consideradas como alterações de orelha interna sempre que os limiares auditivos infantis eram superiores a 15dB ^(11, 12).

A análise da orelha média foi composta por timpanometria e pesquisa dos reflexos acústicos contralaterais. A presença de curva timpanométrica tipo A e a presença de reflexos acústicos contralaterais foram os parâmetros de normalidade da orelha média. Todos os achados diferentes destes foram considerados como alterados ^(13, 14).

Como comorbidades foram considerados os diagnósticos nosológicos pregressos da criança quanto à presença de síndrome, malformação congênita, comprometimento neurológico ou de outro tipo, segundo informações dos pais ao serviço de saúde escolar.

Na pesquisa de presença de hábitos orais deletérios foi considerada a resposta dos pais quanto ao uso pregresso ou atual de chupeta, mamadeira e hábito de sucção digital, devido ao impacto que estes causam sobre a cavidade oral, respiração, posição da mandíbula e dentes ^(15, 16).

Esta pesquisa faz parte de projeto submetido e aprovado pela Comissão de Pesquisa e Ética em Saúde do Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação do Hospital de Clínicas de Porto Alegre sob nº 02-104. O uso dos prontuários foi autorizado pela direção da escola por Termo de Concordância da Instituição. Os dados dos prontuários foram transcritos em tabela Excel e tratados no programa estatístico SPSS V.12, onde passaram por análise descritiva das frequências.

RESULTADOS

Foram selecionados 175 prontuários, destes, 8 famílias não preencheram o questionário adequadamente, sendo excluídas desta análise e, das crianças participantes, nenhuma teve a matrícula cancelada ou deixou de frequentar a escola durante as avaliações. Dos 167 prontuários analisados, houve predomínio de meninas, sendo 52,7% (n=88) meninas e 47,3% (n=79) meninos.

Segundo as informações prestadas pelos pais, 94,6% (n=157) dos pré-escolares entre 5 e 6 anos de idade, estiveram em aleitamento materno. Dentre os hábitos orais deletérios mais comuns, o uso da mamadeira foi o mais frequente, onde 92,8% (n=155) fizeram ou faziam uso desta, seguido pelo uso de chupeta, das quais 58,1% (n=97) tiveram ou tem este hábito, e da sucção digital presente em 17 crianças (10,2%).

O *screening* auditivo revelou que 21 (12,6%) crianças apresentaram achados indicativos de algum tipo de alteração de orelha interna, de acordo com dados representados na Tabela 1. Já a pesquisa de orelha média, que combinou os achados da timpanometria e dos reflexos acústicos contralaterais, identificou que 28,8% (n=48) do total apresentaram conjunto de dados indicativo de orelha média com funcionamento alterado (Tabela 1).

Quanto aos achados referentes à respiração, 27,5% (n=46) das crianças apresentaram padrão respiratório alterado. A alteração da qualidade vocal foi evidenciada em 10,2% (n=17) das crianças, caracterizando disфонia infantil. Entre os prontuários analisados, 4,8% (n=8) tinham algum tipo de comorbidade referida.

Conforme descrito na Tabela 2, os dados referentes à linguagem oral revelaram que 61,7% (n=103) não apresentavam desvios e um total de 64 crianças (38,4%) evidenciava algum tipo de desvio de linguagem oral.

DISCUSSÃO

Segundo as informações prestadas pelos pais, os índices de aleitamento materno e de uso da mamadeira nesta população foram muito superiores ao índice encontrado pelo Ministério da Saúde no ano de 2008 em pesquisa realizada com 1.099 indivíduos na cidade de Porto Alegre, que foi de 38,2% e 64% ⁽¹⁷⁾ respectivamente. No que se refere ao primeiro achado, este é altamente positivo para o desenvolvimento global das crianças, conseqüentemente gerando impacto importante também sobre os aspectos fonoaudiológicos do desenvolvimento infantil em geral. Entretanto, no que se refere ao uso de mamadeira, os dados levantados são menos animadores, pois está comprovado que hábitos orais deletérios influenciam negativamente no desenvolvimento da linguagem oral ^(4, 5, 8, 10).

Quanto à prevalência do uso de chupeta, a pesquisa revelou índice abaixo de outros estudos onde este hábito esteve presente em 84,8% dos casos, porém corrobora dados do Ministério da Saúde apresentando índice bastante próximo ao percentual encontrado pelo Ministério, que foi de 59,5% ⁽¹⁷⁾. O hábito de sucção digital verificado neste levantamento teve resultados semelhantes à literatura ⁽¹⁸⁾ que observou a prevalência de 7,2% deste comportamento, evidenciando a necessidade da instalação de programas preventivos junto às pré-escolas.

Parte fundamental da triagem fonoaudiológica em pré-escolares, o *screening* auditivo detecta limiares de audibilidade alterados, assim como a análise de orelha média complementa estes limiares, permitindo inferir o tipo de alteração auditiva que possa estar ocorrendo na criança ^(2,7,19,20). Os achados destas avaliações podem estar diretamente relacionados com parte das alterações de linguagem oral evidenciadas pelas crianças. Nesta pesquisa os achados audiológicos foram bastante heterogêneos,

corroborando alguns autores ⁽¹⁹⁾, se apresentando um pouco abaixo do referido por outros estudos ^(20, 21, 22) realizados em crianças de outros países no que se refere aos limiares audiométricos e concordando com estes mesmos estudos nos achados de orelha média ^(20, 21, 22), descartando fatores geográficos ou socioeconômicos que poderiam interferir. A relação entre estes achados reforça a importância de incluir na triagem escolar dados sobre a audição tanto de orelha média quanto de orelha interna, como fatores de risco para o pleno desenvolvimento da linguagem, conforme já descrito por outros autores ^(2-4, 10).

A prevalência de disfonia infantil encontrada nos prontuários, confirma os dados da literatura ^(9, 23) que indicam prevalência de 6 a 24% de alterações vocais em crianças, reafirmando o comportamento vocal inadequado e o abuso vocal entre as crianças ⁽⁹⁾. Quanto aos achados alterados referentes à respiração evidenciados nesta pesquisa, a prevalência foi cerca de 50% abaixo dos valores encontrados em outros estudos semelhantes ^(24, 25) que encontraram prevalência de 53,3% e 55% respectivamente. Esta diferença pode estar associada a fatores geográficos e socioeconômicos entre as populações estudadas.

Os prontuários evidenciaram que 4,8% (n=8) das crianças submetidas à triagem tinham algum tipo de comorbidade. O primeiro “Relatório Mundial sobre Deficiências” ⁽²⁶⁾ da Organização Mundial da Saúde divulgado em 09/06/2001, refere que cerca de 1 bilhão de pessoas no mundo todo apresentam algum tipo de deficiência, representando, aproximadamente 15% da população mundial. Destes, 4,6% são de crianças das Américas, semelhante aos dados encontrados na população deste estudo, confirmando a real incidência.

A ocorrência de desvios de linguagem oral na população de pré-escolares já foi descrita anteriormente por outros autores ^(3-6, 7, 27, 28), e, conforme outros estudos ^(1, 2), este atraso não identificado em tempo hábil pode levar a criança a ter dificuldades de alfabetização e aprendizagem em geral. Este levantamento evidenciou que os dados referentes à linguagem oral alterada também são bastante heterogêneos, estando abaixo do referido por alguns estudos ⁽²⁷⁾, acima do referido pela literatura em outras pesquisas ^(5, 28), e assemelhando-se aos achados de recentes estudos ⁽²⁹⁾. Alguns fatores que podem contribuir para estas diferenças são as diferenças geográficas e indicadores socioeconômicos entre as populações estudadas. Verificou-se ainda, a necessidade de validar novos instrumentos de triagem escolar, de aplicação rápida e que contemplem todos os aspectos avaliados no presente estudo.

Com a implementação sistemática de triagens fonoaudiológicas em pré-escolas é possível identificar problemas potencializadores de dificuldades de aprendizagem e alfabetização ainda em tempo de intervir, sem que estas tenham já se instalado, criando assim, um ambiente escolar alfabetizador como um todo, compreendendo que saúde e educação andam juntas de encontro ao sucesso escolar.

CONCLUSÃO

Após realizar este estudo, conclui-se que:

- a análise dos prontuários identificou que um alto índice de crianças em idade pré-escolar apresenta algum tipo de alteração fonoaudiológica passível de intervenção;
- é necessária a validação de protocolos específicos para rastreamento ou triagem fonoaudiológica escolar que contemplem dados referentes à audição, respiração, voz, linguagem e fala, bem como informações sobre história clínica atual e pregressa dos pré-escolares avaliados;
- a presença de um fonoaudiólogo atuando no ambiente escolar desde a pré-escola é fundamental para a identificação de alterações fonoaudiológicas, encaminhamento e acompanhamento das crianças, seja através do suporte à equipe escolar ou através de intervenções individuais ou de grupo junto aos pais e alunos.

REFERÊNCIAS

1. França, MP, Wolff, CL, Moojen, S, Rotta, NT. Aquisição da linguagem oral: relação e risco para a linguagem escrita. *Arq Neuropsiquiatr* 2004; 62(2-B):469-472.
2. Fox A, Dodd B, Howard D. *Risk factors for speech disorders in children. Int J Lang Commun Disord.* 2002;37(2):117-31.
3. Mourão, LF, Parlato, EM, Silvério, KCA, Altmann, EBC, Chiari, BM. Descrição da ocorrência dos fonemas da língua portuguesa em pré-escolares. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica.* 1994; 6(1):27-32.
4. Wertzner, HF, Oliveira, MMF. Semelhanças entre os sujeitos com distúrbio fonológico. *Pró-fono,* 2002;14(2):143-152.
5. Goulart, BNG, Chiari, BM. Prevalência de desordens de fala em escolares e fatores associados. *Rev Saúde Pública.* 2007;41(5):726-31.
6. Law, J. Identificação precoce dos distúrbios da linguagem na criança. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.
7. Andrade, CRF. Prevalência de desordens idiopáticas da fala e da linguagem em crianças de um a onze anos de idade. *Rev. Saúde Pública.* 1997;31(5):495-501.
8. Comitê de Motricidade Oral (MO). Documentos Oficiais 01/2001; 02/2002 e 03/2003. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia (SBFa). São Paulo: Artcolor; 2002/2003. 110 p.
9. Takeshita, TK, Aguiar-Ricz, L, Isaac, ML, Ricz, H, Anselmo-Lima, W. Comportamento Vocal de Crianças em Idade Pré-escolar. *Arq. Int. Otorrinolaringol. / Intl. Arch. Otorhinolaryngol.,* São Paulo, 2009; v.13, n.3, p. 252-258.
10. Cachapuz, RF, Halpern, R. A influência das variáveis ambientais no desenvolvimento da linguagem em uma amostra de crianças. *Revista da AMRIGS,* Porto Alegre, out.-dez. 2006 (4): 292-301.

11. Northern, JL, Downs, MP. *Audição na infância*. 5ª ed. São Paulo: Manole; 2005.
12. *Ad Hoc Committee on Screening for Impairment, Handicap, and Middle Ear Disorders. Audiologic Screening. American Speech-Language-Hearing Association*, 1990.
13. Jerger, J. – *Clinical experience with impedance audiometry. Arch Otolaryng.*92: 311-24, 1970.
14. Samelli, Ag, Rabelo, CM, Vespasiano, APC. *Development and analysis of a low-cost screening tool to identify and classify hearing loss in children: a proposal for developing countries. CLINICS* 2011;66(11):1943-48.
15. Di Francesco, RC, Passerotii, G, Paulucci B, Miniti, A. *Respiração oral na criança: repercussões diferentes de acordo com o diagnóstico. Rev Bras Otorrinolaringol.* 2004; 70(5):665-70.
16. Abreu ACB, Morales, DA, Ballo MBJF. *A respiração oral influencia o rendimento escolar? Rev. CEFAC.* 2003; 5(1):69-73.
17. Ministério da Saúde. *II Pesquisa de prevalência do aleitamento materno nas capitais brasileiras e Distrito Federal. Editora MS, Brasília, 2008; p. 42, 55-59.*
18. Leite-Cavalcanti, A, Medeiros-Bezerra, PK, Moura, C. *Aleitamento Natural, Aleitamento Artificial, Hábitos de Sucção e Maloclusões em Pré-escolares Brasileiros. Rev. Salud Pública.* 2007; 9 (2):194-204.
19. Piatto, VP, Maniglia, JV. *Avaliação da audição em crianças de 3 a 6 anos em creches e pré-escolas municipais. Jornal de Pediatria - Vol. 77, Nº2 , 2001. p.124 – 130.*
20. Taha, AA, Pratt, SR, Farahat, TM, Abdel-Rasoul, GM, Albtanony, MA, et al. *Prevalence and risk factors of hearing impairment among primary school children in Shebin El-kom District, Egypt. Am J Audiol.* 2010;19:46-60.

21. Psillas, G, Psifidis, A, Antoniadou-Hitoglou, M, Kouloulas, A. *Hearing assessment in pre-school children with speech delay. Auris Nasus Larynx* 33 (2006) 259–263.
22. Haapaniemi, JJ. *Pure-tone audiometric and impedance measurements in school-aged children in Finland. Eur Arch Otorhinolaryngol*, 1997. 254:269-73.
23. Melo, ECM, Mattioli, FM, Brasil, OCO, Behlau, M, Pitaluga, ACA, Melo, DM. Disfonia infantil: aspectos epidemiológicos. *Rev Bras Otorrinolaringol*. nov./dez. 2001; V.67, n.6, 804-7.
24. De Menezes, VA, Leal, RB, Pessoa, RS, Pontes, RM. Prevalência e fatores associados à respiração oral em escolares participantes do projeto Santo Amaro - Recife, Brasil. *Rev. Bras Otorinolarinol. 2006; 72:394-9.*
25. Abreu, RR, Rocha, RL, Lamounier, JA, Guerra, AFM. Prevalência de crianças respiradoras orais. *J. Pediatr. Rio de Janeiro, Brasil. [online]. 2008, vol.84, n.5, p. 467-470.*
26. *World Health Organization and The World Bank. World report on disability. Malta, 2011.*
27. Bragança, LLC, Lemos, SMA, Alves, Lindgren, CR. Caracterização da fala de crianças de 4 a 6 anos de creches públicas. *Rev. CEFAC [online]. 2011.*
28. Cavalheiro, LG. Prevalência do desvio fonológico em crianças de 4 a 6 anos de idade. *Rev. Soc Bras Fonoaudiologia [online]. 2008; 13(4):415.*
29. Rossi-Barbosa, LAR; Caldeira, AP; Honorato-Marques, R, Silva, RF. Prevalência de transtornos fonológicos em crianças do primeiro ano do ensino fundamental. *Rev Soc Bras Fonoaudiol. [online]. 2011; vol.16, n.3, p. 330-336.*

Tabela 1 – Dados referentes às orelhas interna e média

Prevalência	Orelha Interna		Orelha Média	
	n	%	n	%
Normal	146	87,4	119	71,3
Alterada unilateral	8	4,8	22	13,2
Alterada bilateral	13	7,8	26	15,6
Total	167	100,0	167	100,0

Tabela 2 – Prevalência dos tipos de desvios de linguagem oral

Linguagem Oral	n	%
Normal	103	61,7
Desvio fonético	28	16,8
Desvio fonológico	17	10,2
Desvio fonético-fonológico	19	11,4
Total	167	100,0

ANEXO

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

REVISTA DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE FONOAUDIOLOGIA – RSBF (Rev Soc Bras Fonoaudiol.), ISSN 1516-8034, é uma publicação técnico-científica da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, São Paulo. É publicada trimestralmente com o objetivo de divulgar a produção científica sobre temas relevantes de Fonoaudiologia, Distúrbios da Comunicação Humana e áreas afins. São aceitos trabalhos originais, em português, inglês ou espanhol. Todos os trabalhos, após aprovação pelo Conselho Editorial, serão encaminhados para análise e avaliação de dois revisores, sendo o anonimato garantido em todo o processo de julgamento. Os comentários serão devolvidos aos autores para as modificações no texto ou justificativas de sua manutenção. Somente após aprovação final dos editores e revisores, os trabalhos serão encaminhados para publicação. Os artigos que não estiverem de acordo com as normas da revista não serão avaliados. A revista apresenta as seguintes seções: Artigos originais, Artigos de revisão, Relato de casos, Refletindo sobre o novo, Resenhas, Resumos, Cartas ao editor.

Artigos originais: são trabalhos destinados à divulgação de resultados da pesquisa científica. Devem ser originais e inéditos. Sua estrutura deverá conter os seguintes itens: Resumo e descritores, Abstract e *keywords*, Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Conclusão e Referências. Os Resultados devem ser interpretados, indicando a relevância estatística para os dados encontrados, não devendo, portanto, ser mera apresentação de tabelas, quadros e figuras. Os dados apresentados no texto não devem ser duplicados nas tabelas, quadros e figuras e/ou vice e versa. Recomenda-se que os dados recebam análise estatística inferencial para que sejam mais conclusivos. Das referências citadas (máximo 30), pelo menos 70% deverão ser constituídas de artigos publicados em periódicos da literatura nacional e estrangeira. O

número de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, bem como a afirmação de que todos os sujeitos envolvidos (ou seus responsáveis) assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, no caso de pesquisas envolvendo pessoas ou animais (assim como levantamentos de prontuários ou documentos de uma instituição), são obrigatórios e devem ser citados no item Métodos.

As normas que se seguem devem ser obedecidas para todos os tipos de trabalhos e foram baseadas no formato proposto pelo *International Committee of Medical Journal Editors* e publicado no artigo "*Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals*", versão de outubro de 2007, disponível em: <http://www.icmje.org/>.

SUBMISSÃO DO MANUSCRITO:

Serão aceitos para análise somente os artigos submetidos pelo sistema de editoração online, disponível em <http://submission.scielo.br/index.php/rsbf/index>. Os autores dos artigos não poderão submeter seus trabalhos a outras publicações, nacionais ou internacionais, até que os mesmos sejam efetivamente publicados ou rejeitados pelo corpo editorial. Somente o editor poderá autorizar a reprodução dos artigos publicados na Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia – RSBFa em outro periódico. Os autores dos artigos selecionados para publicação serão notificados, e receberão instruções relacionadas aos procedimentos editoriais técnicos. Os autores de manuscritos não selecionados para publicação receberão notificação com os motivos da recusa.

REQUISITOS TÉCNICOS:

Devem ser incluídos, obrigatoriamente, além do arquivo do artigo, os seguintes documentos suplementares (digitalizados):

- a) carta assinada por todos os autores, contendo permissão para reprodução do material e declaração de direitos autorais;
- b) aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição onde foi realizado o trabalho, quando referente a pesquisas em seres humanos ou animais;
- c) cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelo(s) sujeito(s) (ou seus responsáveis), autorizando o uso de imagem, quando for o caso;
- d) declaração de conflitos de interesse, quando pertinente.

PREPARO DO MANUSCRITO:

O texto deve ser formatado em Microsoft Word, RTF ou WordPerfect, em papel tamanho ISO A4 (212x297mm), digitado em espaço duplo, fonte Arial tamanho 12, margem de 2,5 cm de cada lado, com páginas numeradas em algarismos arábicos; cada seção deve ser iniciada em uma nova página, na seguinte sequência: página de identificação, Resumo e descritores, *Abstract* e *keywords*, texto (de acordo com os itens necessários para a seção para a qual o artigo foi enviado), Agradecimentos, Referências, tabelas, quadros, figuras (gráficos, fotografias e ilustrações) e anexos, com suas respectivas legendas. O número total de páginas do manuscrito (incluindo tabelas, quadros, figuras, anexos e referências) não deve ultrapassar 30 páginas.

Página de identificação:

Deve conter:

- a) título do artigo, em português (ou espanhol) e inglês. O título deve ser conciso, porém informativo;
- b) título do artigo resumido com até 40 caracteres;
- c) nome completo de cada autor, seguido do departamento e/ou instituição;
- d) departamento e/ou instituição onde o trabalho foi realizado;
- e) nome, endereço institucional e e-mail do autor responsável e a quem deve ser encaminhada a correspondência;
- f) fontes de auxílio à pesquisa, se houver;
- g) declaração de inexistência de conflitos de interesse de cada autor.

Resumo e descritores:

A segunda página deve conter o resumo, em português (ou espanhol) e inglês, de não mais que 250 palavras. Deverá ser estruturado de acordo com a categoria em que o artigo se encaixa, contendo resumidamente as principais partes do trabalho e ressaltando os dados mais significativos. Assim, para Artigos originais, a estrutura deve ser, em português: Objetivo, Métodos, Resultados, Conclusões; em inglês: *Purpose, Methods, Results, Conclusion*.

Para Artigos de revisão e Relatos de caso o resumo não deve ser estruturado. Abaixo do resumo, especificar no mínimo cinco e no máximo dez descritores/keywords que definam o assunto do trabalho. Os descritores deverão ser baseados no DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) publicado pela Bireme que é uma tradução do MeSH (*Medical Subject Headings*) da *National Library of Medicine* e disponível no endereço eletrônico: <http://decs.bvs.br>.

Texto:

Deverá obedecer a estrutura exigida para cada tipo de trabalho. A citação dos autores no texto deverá ser numérica e sequencial, utilizando algarismos arábicos entre parênteses e sobrescritos, sem data e sem nenhuma referência ao nome dos autores, como no exemplo:

“... Qualquer desordem da fala associada tanto a uma lesão do sistema nervoso quanto a uma disfunção dos processos sensório-motores subjacentes à fala, pode ser classificada como uma desordem motora⁽¹¹⁻¹³⁾ ...”

Palavras ou expressões em inglês, que não possuam tradução oficial para o português devem ser escritas em itálico. Os numerais até dez devem ser escritos por extenso. No texto deve estar indicado o local de inserção das tabelas, quadros, figuras e anexos da mesma forma que estes estiverem numerados, sequencialmente. Todas as tabelas, quadros, figuras (gráficos, fotografias e ilustrações) e anexos devem ser em preto e branco, dispostas ao final do artigo, após as referências.

Agradecimentos:

Inclui reconhecimento a pessoas ou instituições que colaboraram efetivamente com a execução da pesquisa. Devem ser incluídos agradecimentos às instituições de fomento que tiverem fornecido auxílio e/ou financiamentos para a execução da pesquisa.

Referências:

Devem ser numeradas consecutivamente, na mesma ordem em que foram citadas no texto e identificadas com números arábicos. A apresentação deverá estar baseada no formato

denominado “*Vancouver Style*”, conforme exemplos abaixo, e os títulos de periódicos deverão ser abreviados de acordo com o estilo apresentado pela *List of Journal Indexed in Index Medicus, da National Library of Medicine* e disponibilizados no endereço: <ftp://nlmpubs.nlm.nih.gov/online/journals/ljiweb.pdf>. Recomenda-se utilizar referências publicadas nos últimos dez anos. Para todas as referências, citar todos os autores até seis. Acima de seis, citar os seis primeiros, seguidos da expressão et al.

ARTIGOS DE PERIÓDICOS

Shriberg LD, Flipsen PJ, Thielke H, Kwiatkowski J, Kertoy MK, Katcher ML et al. Risk for speech disorder associated with early recurrent otitis media with effusions: two retrospective studies. *J Speech Lang Hear Res.* 2000;43(1):79-99.

Wertzner HF, Rosal CAR, Pagan LO. Ocorrência de otite média e infecções de vias aéreas superiores em crianças com distúrbio fonológico. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2002;7(1):32-9.

LIVROS

Northern J, Downs M. *Hearing in children.* 3rd ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1983.

CAPÍTULO DE LIVRO

Rees N. An overview of pragmatics, or what is in the box? In: Iwin J. *Pragmatics: the role in language development.* La Verne: Fox; 1982. p. 1-13.

CAPÍTULO DE LIVRO (mesma autoria)

Russo IC. Intervenção fonoaudiológica na terceira idade. Rio de Janeiro: Revinter; 1999. Distúrbios da audição: a presbiacusia; p. 51-82.

TRABALHOS APRESENTADOS EM CONGRESSOS

Minna JD. Recent advances for potential clinical importance in the biology of lung cancer. In: Annual Meeting of the American Medical Association for Cancer Research; 1984 Sep 6-10; Toronto. Proceedings. Toronto: AMA; 1984; 25:2293-4.

DISSERTAÇÕES E TESES

Rodrigues A. Aspectos semânticos e pragmáticos nas alterações do desenvolvimento da linguagem [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo - Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas; 2002.

DOCUMENTOS ELETRÔNICOS

ASHA: American Speech and Hearing Association [Internet]. Rockville: American Speech-Language-Hearing Association; c1997-2008. Otitis media, hearing and language development. [cited 2003 Aug 29]; [about 3 screens} Available from: http://www.asha.org/consumers/brochures/otitis_media.htm

Tabelas:

Apresentar as tabelas separadamente do texto, cada uma em uma página, ao final do documento. As tabelas devem ser digitadas com espaço duplo e fonte Arial 8, numeradas sequencialmente, em algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. Todas

as tabelas deverão ter título reduzido, auto-explicativo, inserido acima da tabela. Todas as colunas da tabela devem ser identificadas com um cabeçalho. No rodapé da tabela deve constar legenda para abreviaturas e testes estatísticos utilizados. O número de tabelas deve ser apenas o suficiente para a descrição dos dados de maneira concisa, e não devem repetir informações apresentadas no corpo do texto. Quanto à forma de apresentação, devem ter traçados horizontais separando o cabeçalho, o corpo e a conclusão da tabela. Devem ser abertas lateralmente. Serão aceitas, no máximo, cinco tabelas.

Quadros:

Devem seguir a mesma orientação da estrutura das tabelas, diferenciando apenas na forma de apresentação, que podem ter traçado vertical e devem ser fechados lateralmente. Serão aceitos no máximo dois quadros.

Figuras (gráficos, fotografias e ilustrações):

As figuras deverão ser encaminhadas separadamente do texto, ao final do documento, numeradas sequencialmente, em algarismos arábicos, conforme a ordem de aparecimento no texto. Todas as figuras deverão ser em preto e branco, com qualidade gráfica adequada (usar somente fundo branco), e apresentar título em legenda, digitado em fonte Arial 8. As figuras poderão ser anexadas como documentos suplementares em arquivo eletrônico separado do texto (a imagem aplicada no processador de texto não significa que o original está copiado). Para evitar problemas que comprometam o padrão da Revista, o processo de digitalização de imagens (“scan”) deverá obedecer os seguintes parâmetros: para gráficos ou esquemas usar 800 dpi/bitmap para traço; para ilustrações e fotos (preto e branco) usar 300 dpi/RGB ou grayscale. Em todos os casos, os arquivos deverão ter extensão .tif e/ou .jpg. Também serão aceitos

arquivos com extensão .xls (Excel), .cdr (CorelDraw), .eps, .wmf para ilustrações em curva (gráficos, desenhos, esquemas). Serão aceitas, no máximo, cinco figuras. Se as figuras já tiverem sido publicadas em outro local, deverão vir acompanhadas de autorização por escrito do autor/editor e constando a fonte na legenda da ilustração.

Legendas:

Apresentar as legendas usando espaço duplo, acompanhando as respectivas tabelas, quadros, figuras (gráficos, fotografias e ilustrações) e anexos.

Abreviaturas e siglas:

Devem ser precedidas do nome completo quando citadas pela primeira vez no texto. As legendas das tabelas, quadros, figuras e anexos devem ser acompanhadas de seu nome por extenso. As abreviaturas e siglas não devem ser usadas no título dos artigos e nem no resumo.