

LEVANTAMENTO DA PREVALÊNCIA DE DISTÚRBIOS DA COMUNICAÇÃO EM ESCOLARES DO ENSINO PÚBLICO FUNDAMENTAL DA CIDADE DE VILA VELHA/ES

Prevalence of communication disorders in scholars of the municipal elementary school network of Vila Velha/ES

Eliane Varanda Dadalto ⁽¹⁾, Carmem Silva Carvalho Barreira Nielsen ⁽²⁾,
Eduardo Augusto Moscon Oliveira ⁽³⁾, Anelize Taborda ⁽⁴⁾

RESUMO

Objetivo: levantar a prevalência de distúrbios da comunicação na comunidade escolar do município de Vila Velha – ES. **Método:** participaram da pesquisa 1.103 crianças de 15 escolas municipais de ensino fundamental avaliadas em cinco momentos: a) levantamento situacional; b) apresentação da proposta e orientações à comunidade escolar; c) triagens fonoaudiológicas; d) triagens auditivas, e) retorno dos resultados à comunidade escolar. Neste trabalho, serão descritas as etapas c) e d) **Resultados:** na triagem auditiva, das 1.103 crianças avaliadas, 22,4% falharam demonstraram algum tipo de alteração auditiva. Na triagem fonoaudiológica, das 1.014 crianças avaliadas, 30,4% apresentaram algum tipo de alteração na comunicação: 25% alteração de fala, 32,5% alteração na motricidade oral, 17,8% alteração na voz, 8,8% alteração de linguagem (oral e/ou escrita) e 15,9% apresentaram associação de duas ou mais alterações. **Conclusão:** as alterações mais encontradas, em ordem de frequência, foram: de motricidade orofacial, de fala, de voz, de audição, de linguagem (oral e/ou escrita). Verificou-se, ainda, em muitas crianças, a presença de duas ou mais alterações.

DESCRIPTORIOS: Transtornos do Desenvolvimento da Linguagem; Triagem Auditiva; Saúde Escolar; Educação

■ INTRODUÇÃO

A preocupação com as políticas sociais no Brasil vem crescendo nas últimas décadas, como resultado de forças sociais atuantes. Essas políticas sociais especialmente voltadas para a infância e a

adolescência, efetivaram-se com a promulgação do Estatuto da Criança e do Adolescente em 1990¹.

A população jovem é um grupo prioritário para a promoção da saúde em todo o mundo, pois o período que compreende a infância e a adolescência é determinante para o desenvolvimento pessoal e social. A criança e o jovem socializam comportamentos, organizam conhecimentos e sedimentam saberes que definem o seu perfil como pessoa na idade adulta. A escola, apesar das transformações sociais e das tecnológicas de nossos dias, ainda é um espaço privilegiado para a implementação de políticas, uma vez que 96% das crianças e dos adolescentes frequentam essa instituição de ensino².

Assim, a preocupação em fazer da escola a grande promotora da saúde tem mobilizado também os fonoaudiólogos que, tendo como objeto de trabalho a comunicação, se configuram como

⁽¹⁾ Fonoaudióloga; Professora do Centro Universitário Vila Velha – UVV, Vila Velha, ES, Brasil; Mestre em Fonoaudiologia pela Universidade Veiga de Almeida –RJ.

⁽²⁾ Fonoaudióloga; Professora do Centro Universitário Vila Velha – UVV, Vila Velha, ES, Brasil; Doutora em Fisiologia pela Universidade Federal do Espírito Santo.

⁽³⁾ Educador; Professor e Pesquisador do Centro Universitário Vila Velha, Vila Velha, ES, Brasil; Mestre em Educação pela Universidade Federal do Espírito Santo e Doutor em Educação pela Universidade Federal da Bahia.

⁽⁴⁾ Fonoaudióloga Egressa do curso de Fonoaudiologia do Centro Universitário Vila Velha – UVV, Vila Velha, ES, Brasil.

Conflito de interesses: inexistente

parceiros importantes, contribuindo para a reflexão sobre as condições de aprendizagem das crianças que frequentam a escola pública.

O número crescente de crianças com fracasso escolar, que apresentam dificuldades no aprendizado da leitura e escrita em decorrência de alterações anteriores ao processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem^{3,4}, tem ensejado pesquisas que buscam elencar quais alterações dificultam o processo e o que pode ser feito para solucionar ou minimizar esses problemas. Hoje, já é possível verificar que a detecção precoce dos distúrbios de comunicação⁵⁻¹¹ pelo fonoaudiólogo em escolares tem possibilitado ações preventivas nessa fase em que a criança está no ápice do desenvolvimento da linguagem. Pesquisas constataram que esses são problemas que afetam significativamente as crianças em idade escolar^{12,13}.

Com o alarmante número de crianças em situação escolar desfavorável, é necessário entender que os prejuízos ou atrasos nesse processo (por fatores orgânicos, intelectuais/cognitivos e emocionais) podem acarretar dificuldades linguístico-cognitivas que refletem na aprendizagem da leitura e da escrita¹⁴⁻¹⁶.

Diante desse quadro, foi realizada uma pesquisa com o objetivo de identificar a prevalência de distúrbios da comunicação na comunidade escolar do município de Vila Velha – ES, detectando as possíveis alterações de linguagem, motricidade orofacial, voz e audição em alunos de segundo ano do ensino fundamental. Embora não tenha sido foco do presente estudo, também foi realizada uma capacitação dos professores objetivando estimular esses profissionais a observar o comportamento das crianças e identificar possíveis distúrbios da comunicação, assim como ajudá-los a lidar com as alterações encontradas.

■ MÉTODO

Durante o período de março de 2007 a novembro de 2007, participaram do estudo todas as crianças de cinco a dez anos, alunos do segundo ano do ensino fundamental de 15 escolas da rede pública do município de Vila Velha – ES, a partir das seguintes etapas:

a) levantamento situacional – a proposta inicial foi marcada pelo diagnóstico institucional informal, com o intuito de saber as concepções de educação, metodologia utilizada, estrutura da instituição, horário de funcionamento e recursos físicos e materiais, para o direcionamento do trabalho fonoaudiológico que se pretendia realizar;

- b) apresentação formal dos objetivos e metodologia da pesquisa – foi apresentado à comunidade escolar o objetivo do trabalho por meio de palestras e oficinas, propiciando ao professor tirar dúvidas e esclarecer questões específicas de cada escola, abordando assuntos relativos aos casos por ela já suspeitados;
- c) triagens fonoaudiológicas – os dados foram coletados por uma equipe de seis alunos de graduação e dois fonoaudiólogos supervisores a partir de triagens padronizadas nas áreas de voz, motricidade orofacial e linguagem. Os escolares foram retirados das suas respectivas salas em horário de aula, um a um, para a aplicação do protocolo de triagem fonoaudiológica em sala destinada a esse fim pela direção das escolas;
- d) triagem auditiva – a triagem auditiva foi composta de duas etapas, a saber: a meatoscopia e a pesquisa dos limiares audiométricos. Foi considerado resultado de *Falha* na triagem auditiva todo aluno que apresentasse alteração auditiva em uma das etapas, sugestivas de comprometimento de ouvido externo, médio ou interno. Os casos que falharam na primeira etapa (meatoscopia) foram impedidos de realizar a segunda fase (pesquisa de limiares audiométricos) e foram encaminhados para diagnóstico e condutas otorrinolaringológicas no local. A pesquisa dos limiares por via aérea de 500 a 4000 Hz (técnica de varredura em 30 dB) foi gerada por um audiômetro Audio-test calibrado de acordo com o padrão do ANSI S3.1989, em uma cabine audiométrica também calibrada, posicionada em sala silenciosa. O teste foi realizado pelos mesmos alunos que coletaram os dados da triagem fonoaudiológica, supervisionados pelos fonoaudiólogos. Para dar início ao teste, foi realizada calibração biológica, e a criança foi avaliada individualmente;
- e) devolutiva aos pais, professores e orientadores.

É preciso ressaltar que, entre a triagem auditiva e a triagem fonoaudiológica, 89 crianças foram desligadas do estudo por solicitação familiar.

Esta pesquisa teve a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Vila Velha (processo nº:64/2008) e todos os responsáveis pelos sujeitos envolvidos consentiram na sua realização e na divulgação de seus resultados, conforme resolução 196/96.

Foi realizada análise quantitativa descritiva.

■ RESULTADOS

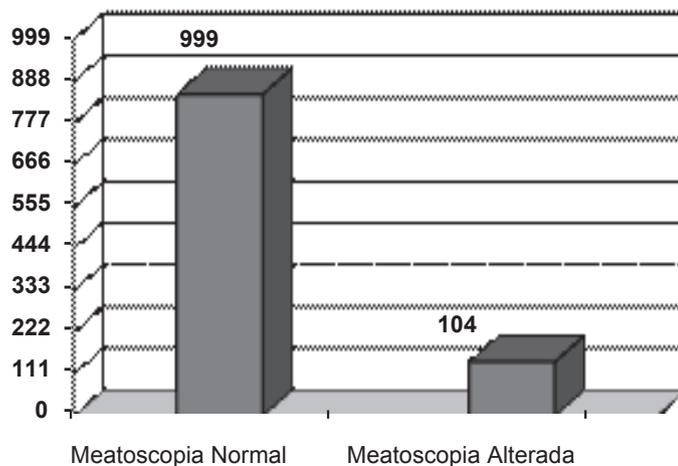
O resultado da inspeção do meato acústico inicial revelou que, das 1.103 crianças triadas auditivamente, 104 apresentaram alteração. No total, 9,4% da amostra falhou na fase 1.

Dos 104 casos encaminhados para diagnóstico otorrinolaringológico, todos foram confirmados com alteração, e o diagnóstico apontou o excesso de cerúmen como a causa mais encontrada em 80 alunos (7,2%), seguida pela otorreia com 18 casos (1,6%).

Para a triagem audiométrica, das 1.103 crianças do estudo, passaram para realizar a pesquisa dos limiares de via aérea 999 crianças. Destas, 14,4% falharam, demonstrando algum tipo da alteração auditiva.

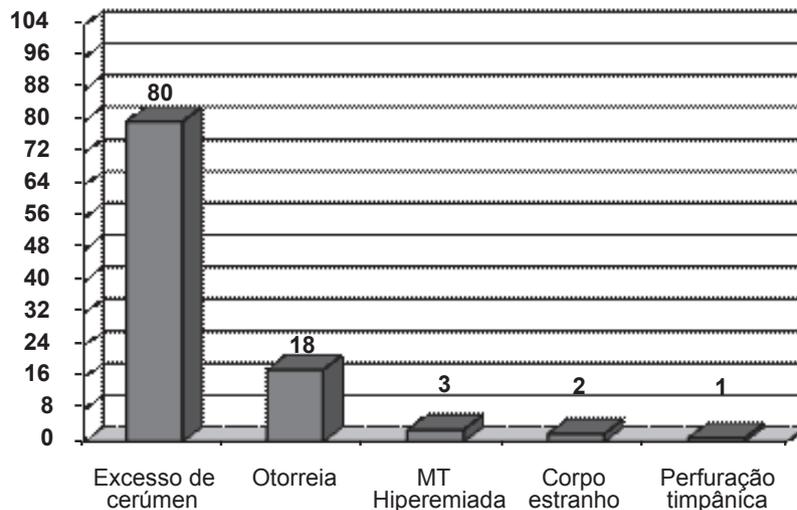
Na triagem fonoaudiológica, 1.014 crianças foram avaliadas e 30,4% apresentaram algum tipo de alteração na comunicação.

Das alterações encontradas, a de maior frequência foi a área de motricidade orofacial, correspondendo a 32,5% do total pesquisado, seguida de 25% de comprometimentos na área da fala, voz (17,8%) e linguagem (8,8%). Apresentaram associação de duas ou mais alterações 15,9% da amostra.



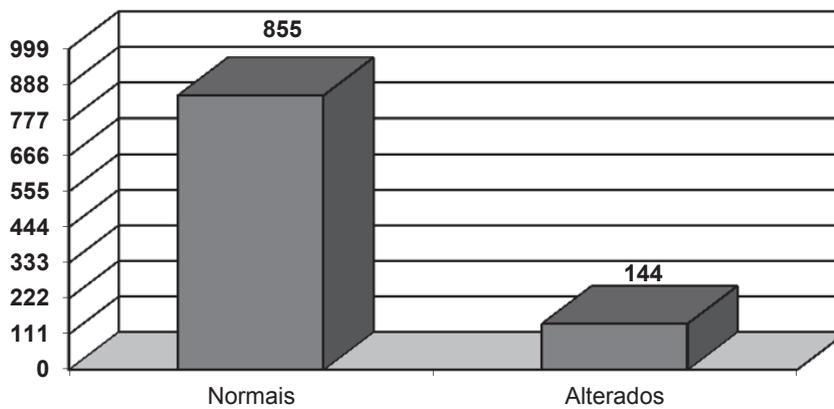
Amostra: 1.103 crianças

Figura 1 – Resultados da fase 1 da triagem auditiva – meatoscopia (número absoluto de ocorrência)



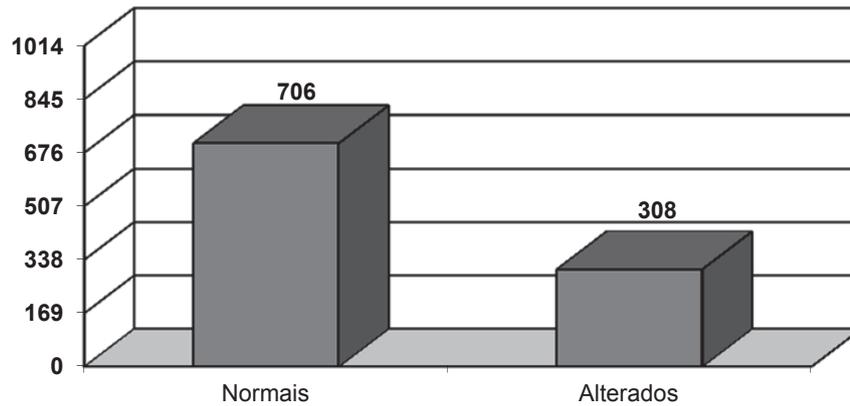
Amostra: 104 crianças

Figura 2 – Resultado das alterações encontradas no diagnóstico otorrinolaringológico



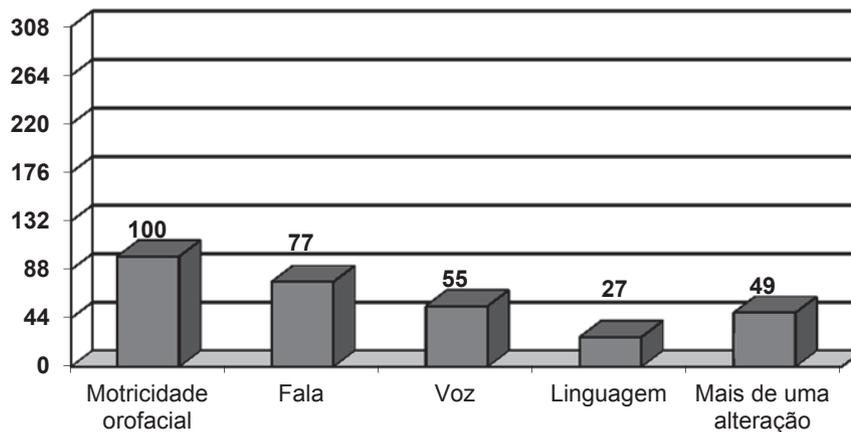
Amostra: 999 crianças

Figura 3 – Resultados da fase 2 da triagem auditiva – pesquisa de limiares audiométricos (número absoluto de ocorrência)



Amostra: 1.014 crianças

Figura 4 – Resultados da triagem de fala, voz, linguagem e motricidade orofacial (número absoluto de ocorrência)



Amostra: 308 crianças

Figura 5 – Alterações encontradas de acordo com a área correspondente (número absoluto de ocorrência)

■ DISCUSSÃO

A atuação da fonoaudiologia na escola foi realizada em várias etapas: diagnóstico institucional, triagem, orientação a pais e professores e participação no planejamento escolar, visando a uma atuação preventiva preconizada em documentos oficiais^{1,2}. O objetivo deste trabalho foi o levantamento da prevalência dos distúrbios da comunicação, por este motivo discutiremos as etapas de triagem audiológica e fonoaudiológica.

Pesquisas^{3,4} apontam a importância da detecção precoce de alterações, observando que essa identificação pode e deve servir para o desenvolvimento e implementação de projetos de saúde escolar que privilegiem ações visando ao desenvolvimento pleno das crianças^{8,13,15,16}.

Os dados colhidos nesta pesquisa referentes à triagem auditiva etapa 1, serão aqui divididos em duas partes (alterações de meatoscopia e diagnóstico otorrinolaringológico) para melhor compreensão. As falhas encontradas na inspeção no meato acústico externo (9,4%) (Figura 1) mostram-se bem superiores aos resultados registrados nas pesquisas realizadas^{5,6} cujos resultados para essas alterações foram, em média, de 4,67%. Foi possível realizar diagnóstico otorrinolaringológico e vale ressaltar que os casos de excesso de cerúmen (Figura 2) foram a causa mais encontrada. Há registro de estudos em que essa prevalência foi de apenas 2% de falhas na triagem auditiva⁷, porém as autoras colocam que sua população era de diversos estratos sociais, abrangendo as classes mais favorecidas, o que pode ter influenciado para um índice tão baixo, principalmente, quando comparados com pesquisas referentes às populações menos favorecidas, como a da presente pesquisa.

No estudo supracitado⁵, foram excluídas da triagem as crianças que apresentavam essas alterações e, neste estudo, essas crianças foram contabilizadas como resultado alterado e não seguiram para a fase 2, pesquisa audiométrica do limiar auditivo. Esse pode ter sido mais um fator que nos revelou o alto índice de falhas na triagem auditiva nos escolares. Considerar alteração auditiva, a partir de alterações na meatoscopia, é bem justificada na literatura⁸, quando afirma que a alteração condutiva, mesmo leve, pode resultar em sensação de abafamento do som, alteração na qualidade da audição da criança, fazendo com que ela tenha dificuldade para ouvir e notar detalhes importantes que uma informação sonora pode trazer, como não perceber todos os fonemas igualmente e não ouvir a voz fraca ou distante. A audição, no contexto escolar, considera essas crianças desatentas e, sobretudo, essa alteração pode trazer a

desvantagem de se perder alguns sons da fala, como as consoantes surdas (/s/, /p/, /t/, /k/, /f/, /tʃ/, /ʃ/), que precisam de um mínimo de energia, em conversação rápida e esses sons caem abaixo do limiar de audição normal.

Das crianças que realizaram pesquisa do limiar de via aérea (999), 14% falharam, demonstrando algum tipo de alteração auditiva. Na Figura 3, fez-se uma estimativa de resultado, excluindo as crianças que tiveram alterações na fase 1, e o resultado obtido de falha na pesquisa do limiar foi compatível com alguns estudos brasileiros realizados anteriormente^{5,6,9}. Acredita-se que o ambiente escolar, com maior ou menor tratamento acústico, o protocolo de avaliação, o critério de passa e falha podem ser fatores que contribuem para algumas diferenças entre os estudos nacionais de triagem auditiva, que, de 1975 a 2009, apresentam prevalência das falhas bem variáveis de 2,40 a 47%⁹, e o nosso com 22,4% no seu total.

Nos resultados relativos à triagem fonoaudiológica (Figura 4), observa-se que, neste estudo, a alteração de maior prevalência foi de motricidade orofacial (Figura 5) e a segunda alteração mais encontrada foi de fala. A frequência de alteração de fala é plenamente justificável pela alta prevalência da motricidade orofacial, pois alterações motoras orofaciais geralmente afetam o ato motor da fala. Esse resultado (30,4%) é bastante elevado, se comparado com pesquisas anteriores, por exemplo, o estudo que relata a incidência de 4,19%; no entanto, é compatível com o resultado encontrado em outro trabalho que aponta um percentual de 33,33%⁹.

Um estudo recente³ relata a prevalência de distúrbios fonéticos e fonológicos em pré-escolares e escolares com índice de 28%, resultado próximo aos nossos achados relacionados com alterações de fala⁸.

Um levantamento da prevalência de distúrbios de fala em escolares entre cinco e dez anos¹⁴ mostrou um índice de prevalência de 24,6%. A faixa etária que apresentou mais alterações foi a de cinco a sete anos. Essas autoras também relacionaram essas alterações com os fatores socioeconômicos dos pais e confirmaram que o índice de alteração foi maior em crianças cujos pais possuíam menor grau de escolaridade. A situação socioeconômica dos pais das crianças avaliadas no presente trabalho também pode ter justificado esse alto índice. Embora não se tenha pesquisado especificamente o grau de escolaridade, sabe-se, por informações da própria escola e dos professores, das condições de estudo e moradias das famílias dos alunos atendidos pelas escolas pesquisadas.

Com relação à prevalência de distúrbio da voz, estudos ⁽¹¹⁾ apontam um índice de 26% de crianças entre sete e nove anos com algum tipo de alteração vocal. O mais significativo desta pesquisa foi que 95,7% dos pais dessas crianças não percebem alteração na voz de seus filhos. Esse dado ressalta a importância do trabalho fonoaudiológico na comunidade escolar^{10,15}, orientando e esclarecendo as famílias a respeito da saúde vocal das crianças.

A prevalência de distúrbios vocais do presente estudo foi de 5,7% do total de crianças avaliadas, porém, nesta amostra, contava-se, principalmente, com crianças entre seis e sete anos, o que pode ter contribuído para esse baixo índice, já que as crianças de oito e nove anos ficaram fora da amostra.

O levantamento da prevalência de distúrbios da comunicação na comunidade escolar e detecção de alterações de linguagem, motricidade orofacial,

voz e audição em alunos do ensino fundamental confirma a necessidade de ações e/ou programas de promoção de saúde e prevenção dos distúrbios da comunicação e sugere a otimização do desenvolvimento escolar.

■ CONCLUSÃO

As alterações mais encontradas, em ordem de frequência foram: de motricidade orofacial (32,5%), de fala (25%), de audição (22,4%), de voz (17,8%) e também na linguagem (oral e/ou escrita) com 8,8%. Verificou-se ainda, em muitas crianças, a presença de duas ou mais alterações. Dessa maneira, a conduta para escolares que falharam nos procedimentos de triagem deve envolver orientação a professores sobre condutas médicas e de reabilitação participativa, envolvendo escola, fonoaudiologia e família.

ABSTRACT

Purpose: to check the prevalence of communication problems in Vila Velha County Schools. **Method:** 15 municipal elementary schools took part in the study. 1103 children were evaluated in five stages: a) assessment, b) presentation of proposal and training of school community c) speech triages d) hearing triages e) presentation of results to school community. **Results:** on hearing screening of 1103 children being screened, 22.4% failed, demonstrating some kind of hearing impairment. The speech screening of 1014 assessed children – 30.4%. had some type of alteration in communication: 32.5% alteration in oral motor function, 25% showed to have a speech disorder, 17.8% voice alterations, 8.8% language impairment (oral or written) and 15.9% had a combination of two or more alterations. **Conclusion:** the most common communication problems in order of frequency were: problems in oral motor function, speech disorder, voice alterations, hearing impairment and oral and written language impairment. We have also found many children with more than one communication trouble.

KEYWORDS: Language Development Disorders; Auditory Screening; School Health; Education

■ REFERÊNCIAS

- 1 Garcia MMA. Políticas educacionais contemporâneas: tecnologias, imaginários e regimes éticos. Rev Bras Educ [on-line]. 2010, vol.15(45):445-55.
2. Brasil. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Sinopse Estatística Educação Básica. Censo Escolar 2006. Brasília, 2007.
- 3.Nacente VP, França MP. Estudo de prevalência de alterações na aquisição fonológica em pré-escolares e escolares. Revista Fonoaudiologia Brasil 2005; 3(1): 1-4.

4. Gonçalves M S, Tochetto TM, Primo MT. Fonoaudiologia e saúde coletiva: prioridades detectadas pelos usuários de Unidades Básicas de Saúde. Revista Fonoaudiologia Brasil, 2005; 3(2): 1-3.
5. Alvarenga KF, Bevilacqua MC, MTM, Lopes AC, Moret ALM. Participação das famílias em Programas de Saúde Auditiva: um estudo descritivo. Rev Soc Bras Fonoaudiol. 2011;16(1):49-53.
6. Moraes CS. Triagem auditiva em pré-escolares do Município de Sumaré. [Dissertação de Mestrado]. Campinas: Faculdade de Ciências Médicas; 2010.
7. Bigenzahn W. Disfunções orofaciais na infância. 2ed. São Paulo: Santos; 2008.

8. Czlusniak G R, Carvalho FC, Oliveira JP. Alterações de motricidade orofacial e presença de hábitos nocivos orais em crianças de 5 a 7 anos de idade: implicações para intervenções fonoaudiológicas em âmbito escolar. *UEPG Ci Biol Saúde*, Ponta Grossa. 2008;14(1): 29-39.
9. Lacerda, A.B.M. Audição no contexto da educação: práticas voltadas à promoção e à prevenção. In: Bevilacqua M.C et al. *Tratado de audiologia*. São Paulo: Santos; 2011.
10. Roncato CC, Lacerda CBF. Possibilidades de desenvolvimento de linguagem no espaço da educação infantil. *Disturb Comun* 2006;17(2):215-23.
11. Fonteles IBA, Friedman S, Hagiara-Cervellini N. Fonoaudiologia: inserção em instituições educacionais de Salvador *Distúrb Comun*, São Paulo. 2009; 21(1): 55-65.
12. Goulart BNG, Chiari BM. Testes de rastreamento x testes de diagnóstico: atualidades no contexto da atuação fonoaudiológica. *Pró-Fono*, 2007; (19): 223-32.
13. Fletche RH, Fletcher SW. Prevenção. In: Fletcher R, Fletcher S. *Epidemiologia clínica: elementos essenciais*. 4 ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 2006.
14. César AM, Maksud SS. Caracterização da demanda de fonoaudiologia no serviço público municipal de Ribeirão das Neves – MG. *CEFAC*, São Paulo, 2007;9(1):133-8.
15. Guckert LS, Fáveri JE. Dislexia nas séries iniciais: estratégia e atividades de superação. *Revista Caminhos*, Rio do Sul. 2008;1(9):81-90.
16. Befi D. Fonoaudiologia na Atenção Primária à Saúde. *Série Atualidades em Fonoaudiologia*. São Paulo: Lovise; 1997;(3).

<http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462012005000024>

RECEBIDO EM: 14/03/2011

ACEITO EM: 04/10/2011

Endereço para correspondência:

Eliane Varanda Dadalto

Centro Universitário Vila Velha

Coordenação do curso de Fonoaudiologia

Rua Comissário José Dantas de Melo, 21

Boa Vista – Vila Velha – ES

CEP: 29102-770

E-mail: eliane.dadalto@uvv.br