

Fonoaudiologia na Escola Fundamental: um Importante Recurso para Prevenção e Detecção de Problemas de Aprendizagem

Speech - language therapy in Primary School: an Important Resource to Prevent and to Detect Some Problems in the Learning Process

Lidiane Andrade Gomes¹
Maria Ester Weyne Chedzoy²

Resumo

O principal objetivo do presente estudo foi verificar a correlação entre os problemas de aprendizagem ao nível de alfabetização e a presença de patologias fonoaudiológicas. Trata-se de um estudo quantitativo em 48 crianças do primeiro ciclo de uma escola estadual de Fortaleza, através de testes simples e exequível em contextos problemáticos, no intuito de avaliar os aspectos fonoaudiológicos que, direta ou indiretamente, influenciam na aprendizagem da leitura e escrita. Os resultados principais foram: 18,7% (09) das crianças não estruturaram frases, 52,3% (20) apresentaram estruturação frasal primitiva, 40,7% (11) apresentaram leitura silábica, 22,2% (06) apresentaram erros no ditado de palavras isoladas e 44,4% (12) no ditado de frases simples, revelando que 43,7% (21) das crianças não sabiam ler nem escrever, e das restantes (27), 44,4% (12) apresentaram distúrbio de aprendizagem da leitura e escrita, necessitando de terapia fonoaudiológica especializada. Conclui-se que professores da escola fundamental podem desenvolver habilidades/capacidades para detectar precocemente problemas de aprendizagem relacionados a distúrbios fonoaudiológicos, após capacitação em serviço.

Palavras-chave: Aprendizagem; leitura; escrita.

Abstract

The main purpose of the present study was to verify the correlation degree between the learning problems in the literacy level and the presence of speech-language pathologies. It constitutes a quantitative study in 48 children of the first cycle at a state school in Fortaleza, through simple and feasible tests in problematic contexts, in intention to evaluate the speech-language aspects that, directly or indirectly, influence the reading and writing learning. The principal results were: 18,7% (09) of the children weren't able to structure sentences, 52,3% (20) presented primitive structured sentences, 40,7% (11) showed syllabicated reading, 22,2% (06) presented mistakes in the words of the dictation and 44,4% (12) in the dictation of simple sentences, revealing that 43,7% (21) of the children didn't know to read nor to write, and among the remainders (27), 44,4% (12) presented reading and writing learning problems needing specialized speech-language therapy. It can be concluded that fundamental school teachers could develop skills to early detect learning problems related to phonoaudiological problems following a in-service training.

Keywords: Learning; reading; writing.

Introdução

Os estudos de Fonoaudiologia têm, no Brasil, apresentado uma grande integração com a Educação. Em alguns casos, o fonoaudiólogo atua diretamente dentro da escola, de modo regular, sendo ela pública ou privada, com a finalidade de orientar pais e professores quanto às medidas de prevenção e controle, assim como detectar casos patológicos já instalados, realizando o encaminhamento de tratamento adequado,

constituindo-se um dos profissionais mais relevantes para uma escola promotora de saúde.

Considerando a importância da atuação fonoaudiológica na escola e buscando enfatizar o papel relevante que ela desempenha na educação fundamental, este estudo teve como objetivo verificar o grau de correlação entre os problemas de aprendizagem de crianças na educação infantil (alfabetização) e a presença de patologias fonoaudiológicas, bem como orientar professores e responsáveis para prevenir e detectar essas patologias.

Na literatura clássica, as dificuldades de aprendizagem da leitura e da escrita, quando específicas, são denominadas de dislexia e disgrafia, respectivamente. Há também a disortografia

¹ Fonoaudióloga e-mail lidiane@bol.com.br

² Orientadora (PhD em educação)

(dificuldade na ortografia) que “é a escrita incorreta com erros e trocas de grafemas” (Moraes, 1998). Estas podem aparecer isoladas ou associadas.

De acordo com Azcoaga e col. *apud* Sacalowski, Alavarsi & Guerra (2000), os distúrbios do aprendizado da leitura e da escrita podem ser causados por determinação genética, lesão cerebral ou alteração de desenvolvimento. Este último fator diz respeito às condições neurológicas, lingüísticas, perceptuais e de estruturas lógicas.

TEDESCO (1997) afirma que as condições internas e externas são necessárias para o desenvolvimento desse aprendizado. Porém são levadas em consideração as integridades motora, sensorio-perceptual (visuais e auditivas) e sócio-emocional da criança. Primeiro porque para a realização dos movimentos envolvidos na leitura e na escrita faz-se necessária uma integridade motora. Também é fundamental a presença de habilidades, como memória auditiva e visual, capacidade de realizar figura-fundo, discriminação e análise-síntese auditiva e visual. Além disso, ressalta que não podemos esquecer que a criança tem que estar apta para a alfabetização. Ressalta ainda que algumas alterações do aprendizado podem ser devido às diferenças socioculturais existentes entre aluno-professor (escola).

SACALOSKI, ALAVASSI & GUERRA (2000) complementam considerando como causas de tais distúrbios: alterações gerais de saúde, distúrbios de fala, que podem ser transpostos para a escrita e associação entre causas.

Segundo Moraes (1998), o fator sócio-cultural não é causa da dislexia, portanto a criança não entra disléxica na escola, ela pode tornar-se disléxica na 1ª série. Entretanto a compreensão das normas de ordem gramatical, que regem a linguagem escrita, depende do meio sócio-cultural. Sendo assim, as dificuldades vão surgindo de acordo com o valor social que é dado à escrita. Ela afirma que o distúrbio de linguagem durante a pré-escola (alfabetização e 1ª série) é indicação de dificuldades de leitura e escrita posteriormente.

Quanto às manifestações dos distúrbios de leitura, Johnson & Myklebust (1987) acreditam que estas podem estar relacionadas à audição e/ou visão, é o que eles chamam de dislexia auditiva e visual, respectivamente.

As crianças com dislexia auditiva possuem distúrbios de discriminação auditiva e percepção, dificuldades de análise e síntese auditiva, distúrbios na formação de seqüências auditivas, preferência por atividades visuais e baixo rendimento em atividades que envolvem ritmo, rimas e memória auditiva. Aquelas com dislexia visual possuem dificuldades de discriminação visual, baixa velocidade de percepção, tendência à reversão e inversão, dificuldade em seguir seqüências visuais, alterações de memória visual geral, desenhos pobres para a idade, dificuldades de análise e síntese visual e dificuldades em tarefas visuais.

Segundo os mesmos autores, crianças com distúrbios da linguagem escrita podem apresentar desordens de integração visual-motora, deficiência de reavaliação e deficiência de formulação e sintaxe.

GERBER *apud* Moraes (1998), afirma que a dislexia não se limita a um distúrbio de leitura, está relacionada a um atraso de linguagem mais amplo.

HIRSH et al *apud* Moraes (1998) acreditam que os problemas de leitura podem ser conseqüência do atraso de linguagem, estando o sucesso ou fracasso escolar diretamente relacionado com a riqueza de produção verbal e com a capacidade de integrar detalhes em sua narrativa organizada. Ele concluiu que crianças com fala ininteligível (após quatro anos), que apresentam uma produção verbal limitada tanto em quantidade como em qualidade, não têm seqüência lógica, apresentam dificuldade em elaborar frases, em aprender o alfabeto, números, cores, dias da semana e em memorizar rimas, provavelmente terão dificuldades escolares. Os aspectos da aquisição, evolução e abrangência social da linguagem também são levados em consideração. Vale ressaltar a importância da percepção, atenção e memória para o processo de organização da linguagem.

TEDESCO (1997) divide as manifestações de alterações no aprendizado da leitura e da escrita. O primeiro refere-se a trocas, omissões ou inversões grafêmicas, podendo as trocas ser de natureza perceptual auditiva ou visual; disgrafia e alterações no ritmo da leitura. O segundo envolve a dificuldade de compreensão e elaboração gráfica.

SACALOSKI, ALAVASSI & GUERRA (2000) ressaltam que também há aquelas trocas por desconhecimento das regras contextuais. Devido aos constantes fracassos causados pela dificuldade de aprendizagem, a criança disléxica geralmente apresenta transtornos afetivos e de comportamento, é o que afirma Moraes (1998). Diante do exposto, o importante é que todos tenham a consciência de que “*uma criança só realiza uma tarefa para a qual tem competência*” (Lauro de O. Lima, in: Lima, 1987).

Metodologia

Estudo quantitativo orientado por paradigma pós-positivista (Chizzotti, 1991), aplicou-se testes simples e facilmente exeqüíveis em quaisquer contextos, para avaliação dos principais parâmetros relacionados ao processo fonológico e de equilíbrio motor descritos na literatura que, direta ou indiretamente, influenciam na capacidade de aprendizagem da leitura e da escrita de crianças.

De 51 crianças do primeiro ciclo, do turno da manhã, da Escola de Ensino Fundamental Castelo Branco em Fortaleza-Ceará, 48 foram submetidas ao processo de avaliação. Três crianças foram excluídas porque abandonaram a escola no segundo semestre do ano letivo.

A escola em estudo é estadual e visa a uma educação participativa com a ajuda de toda comunidade escolar, buscando a melhoria da qualidade do ensino de forma a assegurar a permanência do aluno na escola. Pretende formar um cidadão crítico, participativo, capaz de enfrentar as realidades e desafios do mundo atual, sendo capaz de transpor as barreiras para ingressar no mercado de trabalho.

A metodologia adotada no 1º ciclo (manhã) é o chamado "rodízio" que funciona da seguinte forma: existem cinco professoras para duas salas do 1º ciclo (manhã), na segunda-feira tem-se uma professora e no restante da semana outra. Esta última muda toda semana, até que se complete o rodízio, sendo constante apenas a da segunda-feira.

A equipe técnica é composta por um diretor geral, um diretor financeiro, um diretor pedagógico, um supervisor, um orientador, dez auxiliares de serviços, uma secretária, cinco agentes administrativos e quatro auxiliares administrativos.

O corpo docente do 1º ciclo (manhã), como mencionado anteriormente, é composto por cinco professoras. Todas afirmaram que durante a formação de educadora foram abordados assuntos sobre desenvolvimento da linguagem, audição e distúrbios da comunicação e que em outras ocasiões assistiram a palestras ministradas por fonoaudiólogos ou trocaram informações com tais profissionais. Consideram que os conhecimentos fonoaudiológicos são de extrema valia na missão do educador.

O corpo discente do 1º ciclo (manhã) é formado por 51 crianças, de ambos os sexos, distribuídas em duas classes, com faixa etária entre seis e nove anos (Quadro 1). As classes são formadas levando em consideração a idade de cada criança (6/7 anos e 8/9 anos).

Quanto aos recursos físicos e materiais, embora limitados, a escola tem espaços externos para lazer e recreação, biblioteca, material didático-pedagógico, recursos de informática, sala de vídeo, sala de professores, banheiros feminino e masculino, cantina, cozinha e local de estocagem de alimentos. Vale ressaltar que a escola fornece a alimentação para os alunos.

Objetivando realizar observação física e descrição comportamental dos alunos, foram avaliados os seguintes aspectos: equilíbrio estático e dinâmico, predominância ou lateralidade manual, locomotora e visual, praxias motora e ideomotora.

A lateralidade fornece dados sobre a dominância lateral, que está diretamente relacionada com a maturidade neurológica, essencial para a aquisição da leitura e escrita. De acordo com Sacalowski, Alavarsi & Guerra (2000), também está implicada na aquisição do sentido com que se dá a leitura e a escrita – da esquerda para direita.

Para identificação de dificuldade na emissão oral, foram avaliadas produção articulatória, fluência da fala e linguagem,

através do reconhecimento e nomeação de figuras balanceadas foneticamente e elaboração de frases a partir de figuras. Vale ressaltar que é por volta dos seis anos de idade que o indivíduo está se identificando e ampliando as regras das oposições fonológicas da língua, os traços distintivos dos fonemas, os elementos da prosódia, ou seja, adquirindo as regras de sintaxe e aumentando o seu repertório semântico.

Capacidade de compreensão de ordens, produção vocal, respiração, órgãos fonoarticulatórios e funções estomatognáticas também foram avaliados. Outros parâmetros avaliados foram: noção de esquema corporal (através do desenho da figura humana, reconhecimento e nomeação de partes do corpo), noção de orientação tempo-espacial (ordenação cronológica de figuras e relações de tempo) e espacial (reconhecimento e nomeação de posições espaciais), memória (imediate, através da repetição de números e de coisas aprendidas anteriormente, através da nomeação dos dias da semana), atenção (apontar figuras iguais ao modelo), percepção visual (reconhecer e nomear cores primárias, formas geométricas básicas e noções de tamanho, ordenar números, copiar um desenho e reconhecer símbolos) e processamento auditivo (reação ao som, discriminação e localização sonora, reconhecimento de sons e de seqüência sonora e prova rítmica de STAMBACK).

O esquema corporal está diretamente relacionado à capacidade de representação (ao conteúdo para a escrita) e à coordenação motora, portanto torna-se essencial para a aquisição da leitura e escrita.

A noção de orientação temporal, segundo Moraes (1998), é uma das aquisições mais tardias na idade pré-escolar. Ela aparece no topo de uma escalada que começa com a integração do esquema corporal, da noção direita-esquerda e, finalmente, do espaço. Todavia, as orientações tempo-espacial e espacial são fundamentais para a organização da escrita no papel e para a seqüência da leitura e escrita, pois a sucessão de grafemas que forma as palavras estrutura-se no tempo e no espaço.

A dificuldade de memória visual poderá acarretar dificuldades para revisualizar letras e fonemas. De acordo com Luria e Tsvétkova *apud* Moraes (1998), a aptidão para separar a cadeia da fala em fonemas e a capacidade para reconhecê-los, diferenciá-los e seqüenciá-los na ordem em que se apresentam é essencial à aquisição da leitura e da escrita.

A percepção visual (da forma, da constância, de figura-fundo, visuomotora) é de grande importância para a aquisição do domínio da leitura e escrita. Os estímulos auditivos e visuais estão envolvidos no processo de leitura e escrita, portanto a criança deve ser capaz de diferenciá-los, fazendo a associação fonema-grafema. Geralmente crianças com dificuldade de aprendizagem apresentam dificuldade em reconhecer e nomear cores, formas, tamanhos, mapas, gráficos.

Processamento auditivo, segundo Pereira & Cavadas (1998), refere-se aos processos envolvidos na detecção e na interpretação de eventos sonoros. Por último, foi realizada uma avaliação direta da leitura e escrita (parear palavras iguais, ler palavras isoladas e texto, compreensão do texto, ditado de palavras isoladas e frases simples).

O período da pesquisa foi de janeiro a dezembro de 2000 e os testes foram aplicados no período de agosto a novembro de 2000.

Resultados

Das 48 crianças avaliadas 47,9% (23) eram do sexo feminino e 52,1% (25) do sexo masculino. Estas se encontravam na faixa etária entre seis e nove anos, sendo que a maioria tinha oito anos (Quadro 1), idade esta em que já devem saber ler e escrever.

Quadro 1: Distribuição das crianças por faixa etária, Escola de Ensino Fundamental Castelo Branco - Fortaleza.

	Valor absoluto	Valor percentual
6 anos	5	10%
7 anos	14	29%
8 anos	24	50%
9 anos	5	10%
TOTAL	48	100%

Fonte: Tabulação de Resultado.

1. Observação física e descrição comportamental

Quanto ao equilíbrio estático e dinâmico, 97,9% (47) das crianças não apresentaram alteração. Embora apresentassem oscilações durante a realização das atividades, estas eram fisiológicas.

Dos alunos, um foi encaminhado para realização de exame vestibular, por apresentar alteração de equilíbrio estático e dinâmico.

Referindo-se a predominância ou lateralidade, os resultados obtidos podem ser observados no Quadro 2

Quadro 2: Predominância ou lateralidade

Manual	81,2% (39) direita
	18,8% (09) esquerda
Locomotora	87,5% (42) direita
	10,4% (05) esquerda
	2,1% (01) direita/esquerda
Visual	58,3% (28) direita
	41,6% (20) esquerda

Fonte: Tabulação de Resultado.

Observou-se que 22,9% (11) das crianças apresentaram predominância ou lateralidade manual e visual contrária. Tal fato pode ser indicativo de alteração visual. Destas, apenas 8,3% (4) usam óculos, portanto as demais (14,5%) foram encaminhadas para uma consulta oftalmológica.

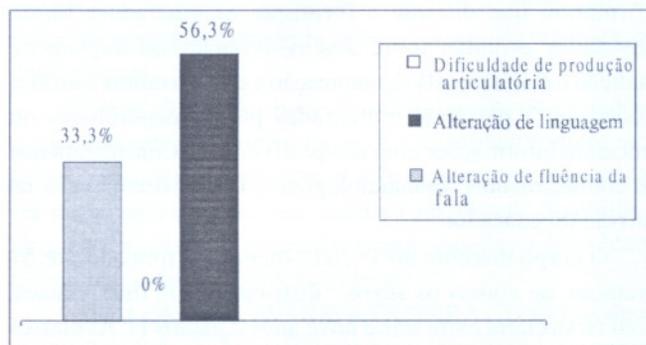
Com relação à praxia motora, observou-se uma lentidão na realização dos movimentos em 75% (36) das crianças. Avaliando a praxia ideomotora, 14,6% (7) das crianças não foram capazes de copiar um losango, atividade que já deveria ser realizada por crianças de 6/7 anos. Ressalta-se que o desenvolvimento da motricidade é essencial à escrita, já que esta é uma atividade motora fina, altamente complexa.

De acordo com Moraes (1998), as crianças com dificuldade de aprendizagem geralmente apresentam, em diferentes graus, incoordenação locomotora, alterações do equilíbrio, conduta postural inadequada e destreza manual ineficiente.

O que se pode observar no tocante ao físico e à descrição comportamental, foi que as crianças avaliadas não apresentaram alteração física, hipoatividade ou hiperatividade, porém a maioria apresentou incoordenação motora, postura inadequada durante a escrita e destreza manual ineficiente.

2. Identificação de dificuldade na emissão oral

Gráfico 1: Avaliação da emissão oral



Fonte: Tabulação de Resultado.

N = Individualizado para cada um dos aspectos.

Todas as crianças avaliadas reconheceram e nomearam as figuras apresentadas, porém 33,3% apresentaram dificuldade de produção articulatória (Gráfico 1). Foi comum observar distorções, omissões e substituições, além de vícios de linguagem. O distúrbio articulatorio poderá se tornar um problema sério se persistir além da idade de aquisição normal. Na sua evolução, pode prejudicar a aprendizagem da leitura e escrita, acarretando sérias conseqüências. Todas as crianças em estudo apresentaram fala fluente.

Quanto à elaboração frasal, os resultados foram os seguintes: 18,7% (9) não foram capazes de estruturar frases, enquanto 81,2% (39) estruturaram. Ressalta-se que a estruturação poderia ser oral ou escrita. Das crianças que estruturaram as frases, a qualidade foi boa em apenas 48,7% (19).

Tais resultados permitem concluir que 56,2% (27) das crianças avaliadas apresentam alteração de linguagem (Gráfico 1).

As professoras foram aconselhadas a realizar atividades que envolvam a expressão da criança, como: cantar, conversar,

contar histórias, sempre dando oportunidade para a criança falar.

3. Compreensão de ordens

Nenhuma criança apresentou dificuldade em compreender ordens. Dificuldades de compreensão contribuem para dificuldades de escutar, seguir instruções e de leitura e escrita, é o que afirma Boone & Plante (1994).

4. Produção vocal

Como visto anteriormente, distúrbio de aprendizagem também é causado por alterações gerais de saúde, portanto também é importante avaliar a produção vocal.

Das crianças avaliadas, 22,9% (11) apresentaram coordenação pneumofônica-articulatória inadequada. Quanto ao tipo de voz, 22,9% (11) apresentam voz rouca, 2,1% (1) rouco-soprosa e 2,1% (1) soprosa. A altura vocal encontrou-se adequada em todos os casos. Em 8,3% (4) a intensidade vocal era fraca. A ressonância predominante em 31,2% (15) das crianças foi laringo-faríngea e em 2,1% (1) bucal. 18,7% (9) faziam ataque vocal brusco.

Observou-se que 50% das crianças avaliadas apresentaram alteração vocal.

5. Respiração

Avaliando a respiração (em repouso), foram obtidos os seguintes resultados:

- *Quanto ao tipo:* 10,4% (5) apresentam respiração superior e 18,7% (9) misto. 70,8% (34) apresentam respiração do tipo adequado (abdominal).

- *Quanto ao modo:* 25% (12) apresentam respiração bucal e 4,2% (2) mista. 70,8% (34) apresentam respiração nasal.

- *Quanto à capacidade:* 29,2% (14) apresentam capacidade respiratória reduzida e 70,8% (34) adequada.

Diante destes resultados, conclui-se que 43,7% (21) das crianças apresentam alteração de respiração. Estas foram encaminhadas para uma avaliação otorrinolaringológica.

6. Órgãos fonoarticulatórios

Fazendo uma análise geral dos órgãos fonoarticulatórios, foi possível observar as seguintes características:

47,9% (23) apresentaram palato ogival. O palato contribui muito para a ressonância oral e é dentro do arco palatino que a língua movimenta-se, livremente, fazendo seus movimentos articulatórios.

41,6% (20) apresentaram arcada dentária em mau estado de conservação. Estas crianças foram encaminhadas para uma avaliação odontológica.

58,3% (28) apresentaram tipo de oclusão alterada. Dentre estas alterações encontrou-se: classes II e III (de Angle), mordida aberta anterior, oclusão topo a topo, mordida cruzada e mordida profunda.

Quanto ao tônus muscular, 62,5% (30) apresentaram hipofuncionalidade de lábio superior, 72,9% (35) de lábio inferior, 18,7% (9) de língua e 68,7% (33) de bochechas. Quanto aos freios labiais, estes se encontravam adequados e apenas 2,1% (1) apresentou freio lingual curto. 16,6% (8) apresentaram mobilidade de órgãos fonoarticulatórios diminuída.

Analisando estes resultados, torna-se possível concluir que 81,2% (39) apresentaram alteração de órgãos fonoarticulatórios.

7. Funções estomatognáticas

São consideradas funções estomatognáticas a mastigação, a sucção, a deglutição e a fala. Apenas a mastigação e a deglutição foram avaliadas neste item.

Observou-se que 43,7% (21) das crianças apresentaram mastigação inadequada e 70,83% deglutição atípica, sendo possível concluir que 77,1% (37) apresentaram alteração de funções estomatognáticas.

Alterações nestas funções prejudicam a alimentação e causam alteração miofuncional oral, que poderá afetar a fala e, posteriormente, a leitura e a escrita.

8. Noção de esquema corporal

Quanto à noção de esquema corporal, todas as crianças foram capazes de desenhar a figura humana com detalhes, reconhecer e nomear partes do corpo (no boneco, nela mesma e no outro), tornando possível admitir que nenhuma criança avaliada apresentou alteração de esquema corporal.

9. Noção de orientação tempo-espacial

Das crianças avaliadas, 20,8% (10) não ordenaram cronologicamente figuras nem antes nem depois, o que indica alteração de orientação tempo-espacial.

10. Noção de orientação espacial

Das crianças avaliadas apenas 6,2% (3) não reconheceram posições espaciais, 4,2% (2) não indicaram e 4,2% (2) não nomearam.

As crianças com idade a partir de oito anos foram submetidas a uma prova visuo-espacial. 60,4% (29) encontravam-se em uma faixa etária entre 8-9 anos de idade, deste número, 79,3% (23) acertaram menos da metade da prova, obtendo resultado insatisfatório.

Analisando todos estes aspectos, conclui-se que 54,2% (26) dos casos apresentaram alteração de noção espacial.

11. Memória

Referindo-se à capacidade de memória, foi possível observar que 27,1% (13) das crianças apresentaram dificuldade em lembrar seqüências (de números), 25% (12) apresentaram dificuldade em aprender séries (dias da semana) e 16,7% (8) de memorizar figuras. Conclui-se que 29,2% (14) apresentaram

alteração de memória.

12. Atenção

A maturidade perceptual é essencial para a aquisição da leitura e escrita, todavia é importante que a criança tenha atenção.

Dos casos analisados, nenhuma criança apresentou alteração de atenção.

13. Percepção visual

Avaliando estes aspectos, observou-se que 4,2% (2) das crianças em estudo não reconheceram cores e 8,3% (4) não nomearam. 16,7% (8) não reconheceram formas geométricas e 25% (12) não nomearam. Quanto às noções de tamanho, apenas 2,1% (1) não reconheceram.

As crianças com idade a partir de oito anos, ou seja, 60,4% (29) das crianças avaliadas, foram submetidas a testes de gnosia visual. Deste número, apenas 3,4% (1) não ordenaram números. Todos reconheceram a figura da Bandeira do Brasil.

Analisando os resultados, conclui-se que 25% (12) das crianças apresentaram alteração de percepção visual.

14. Processamento auditivo

Após a avaliação das crianças, constatou-se que 37,5% (18) delas apresentaram alteração no processamento auditivo (Gráfico 2). Todas reagiram ao som, localizaram a fonte sonora e reconheceram sons ambientais. Apenas uma (2,1%) não discriminou sons e 12,5% (6) não reconheceram seqüências sonoras. A maior dificuldade observada refere-se ao ritmo (prova rítmica de Stamback), visto que 4,2% (2) apresentaram ritmo próprio lento, 22,9% (11) não repetiram o ritmo a partir da demonstração e 29,2% (14) não apresentaram ritmo a partir da leitura.

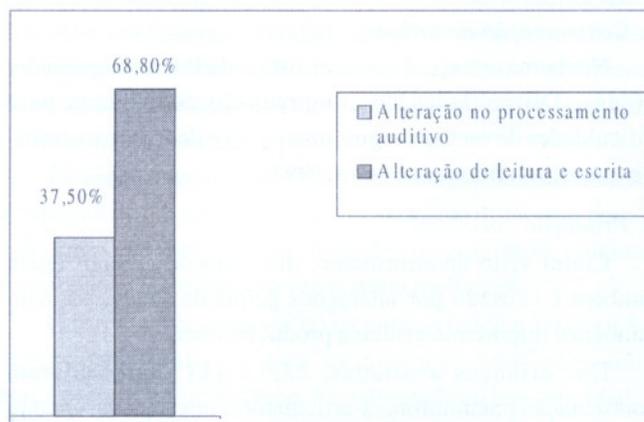
15. Leitura e escrita

Avaliando a leitura e a escrita, observou-se que 43,7% (21) das crianças em estudo não sabiam ler, nem escrever, porém apenas 8,3% (4) não conseguiram parear palavras iguais.

Das 56,2% (27) crianças que sabiam ler e escrever, todas fizeram a leitura de palavras isoladas corretamente. A leitura de texto, em 40,7% (11) dos casos, era silábica e em 3,7% (1) com imprecisões fonoarticulatórias, mas apenas 7,4% (2) não compreenderam o texto. 22,2% (6) apresentaram erros no ditado de palavras isoladas e 44,4% (12) no ditado de frases simples (três elementos). Os erros encontrados eram de natureza perceptual auditiva ou visual ou por falta de conhecimento gramatical.

Analisando estes dados, observa-se que das 56,2% (27) crianças que sabiam ler e escrever, 44,4% (12) apresentaram distúrbio de leitura e escrita (Gráfico 2).

Gráfico 2: Avaliação do processamento auditivo e de leitura e escrita



Fonte: Tabulação de resultados

N = Específico para cada uma das variáveis

Discussão

Crianças com alteração de linguagem, de processamento auditivo, de percepção visual, de orientação tempo-espacial e espacial, de memória e/ou de respiração, apresentaram dificuldades de aprendizagem. Tais crianças, por não terem suas capacidades de comunicação e lingüísticas desenvolvidas ao nível exigido pela escola para determinadas aprendizagens, obtiveram fracasso escolar.

HIRSCH et al apud Moraes (1998) consideram de risco para dificuldades escolares posteriores as seguintes características: produção verbal limitada em quantidade e qualidade, sintaxe imatura, dificuldade severa em encontrar palavras na formulação de frases e ausência de criatividade ou uso de sentenças construídas de modo primitivo.

De acordo com Boone & Plante (1994), as crianças com distúrbio de linguagem em idade escolar apresentam dificuldade em expressar suas idéias. Elas podem começar a compensar produzindo apenas frases curtas, simples, nas quais não tendem a cometer um erro gramatical ou podem evitar falar, exceto quando necessário. Estas crianças são sujeitas a problemas de leitura.

Com relação ao comportamento vocal, durante o recreio era comum observar um comportamento agitado por parte das crianças, falando em forte intensidade, sempre gritando e querendo dominar o ambiente com sua voz, tornando o ambiente ruidoso, o que favorece a competição sonora.

O abuso e/ou mau uso da voz causam distúrbios vocais. Segundo Boone & Plante (1994), as membranas que cobrem as pregas vocais, ao longo da glote, começam a enrijecer-se, produzindo um espessamento e, às vezes, nódulos reais.

Quanto à respiração, quando inadequada, acaba interferindo no posicionamento adequado dos órgãos fonoarticulatórios, podendo também interferir na fala e, conseqüentemente, na leitura e escrita. Também diminui a atenção e concentração.

Referindo-se aos órgãos fonoarticulatórios, vale ressaltar que a maioria das crianças apresentava dentição mista, mesmo assim foram encaminhadas ao ortodontista.

Embora a contribuição dos dentes à articulação da fala seja um tanto secundária, são de fundamental importância para a produção de alguns fonemas, como /f/, /v/, /n/, /s/, /z/, /t/, /d/.

Segundo Boone & Plante (1994), sem a precisão dos movimentos da língua não poderia haver qualquer fala articulada, pois as vogais e os ditongos da nossa fala são produzidos principalmente pela forma e pelo movimento da língua (e pela abertura da mandíbula) e a maioria das consoantes é produzida por constrição do trato vocal, o que resulta em alguma restrição de fluxo de ar, comumente causada por algum movimento preciso da língua. Também, os lábios, além de contribuir para a ressonância vocal, desempenham uma função fundamental na produção de algumas consoantes, como /m/, /p/, /b/, /f/, /v/.

Alguns problemas anatômicos levam à alteração da motricidade oral. Estando todo o sistema sensorio-motor-oral alterado quanto ao tônus e à mobilidade, o indivíduo apresenta um distúrbio articulatório, é o que afirma Sacalowski, Alavarsi & Guerra (2000). Vale lembrar que distúrbio articulatório pode gerar dificuldade de leitura e escrita.

Com relação ao processamento auditivo, Pereira (1996) cita algumas manifestações comportamentais apresentadas por indivíduos com desordem no processamento auditivo central, dentre elas encontram-se:

- problemas de produção de fala, principalmente do /t/ e /l/;
- problemas de linguagem expressiva envolvendo estrutura gramatical, problemas de escrita quanto a inversões de letras, orientação direita/esquerda;
- disgrafias;
- dificuldade de compreensão da leitura;
- desempenho escolar inferior em leitura, gramática, ortografia e matemática.

Frente a todos os transtornos encontrados, as professoras foram orientadas a realizar atividades lúdicas, pois no decorrer da atividade, a criança vive uma motricidade total, colocando em jogo todos seus componentes motores, afetivos e mentais, ficando cada vez mais consciente. Também receberam orientações sobre higiene vocal e foram solicitadas a estabelecer algumas regras com os alunos, como:

- todos devem se aproximar da pessoa para falar, sem gritar e sem esforço;
- cada um terá uma chance para falar, não permitindo que todos falem de uma só vez;
- as músicas devem ser cantadas sem gritar;
- a leitura deverá ser sem esforço vocal. Em algumas situações a leitura deverá ser silenciosa.

Conclusão

A escola tem o compromisso de desenvolver todas as potencialidades e habilidades do educando, não somente as cognitivas, mas as procedimentais (o fazer) e as atitudinais (atitudes, valores e normas). Para que isto seja possível, o professor deve trabalhar em conjunto com a equipe da saúde, com destaque para o fonoaudiólogo, considerando que, geralmente, é no ambiente escolar que são percebidas as alterações fonoaudiológicas, de causas e gravidades variadas, principalmente distúrbio de aprendizagem da leitura e da escrita.

Diante dos fatos, os problemas de aprendizagem da leitura e escrita encontram-se cada vez mais freqüentes. O estudo revelou ainda que todas as crianças submetidas ao processo de avaliação apresentaram algum problema fonoaudiológico, necessitando de fonoterapia.

Os resultados foram apresentados à direção da escola, ensejando encontros com os professores para sensibilização e instrumentalização dos testes fonoaudiológicos e de equilíbrio motor, a serem desenvolvidos em oficinas de capacitação. Após capacitação em serviço, tais professores desenvolveram habilidades para prevenir e/ou detectar precocemente problemas de aprendizagem relacionados aos distúrbios fonoaudiológicos.

Referências

- BEHLAU, M. (Coord.). *Fonoaudiologia hoje*. São Paulo: Lovise, 1995.
- BOONE, D. R.; PLANTE, E. *Comunicação humana e seus distúrbios*. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- BRASIL. Secretaria de Educação à Distância. *Salto para o futuro: construindo uma escola cidadã: projeto político-pedagógico*. Brasília, 1998.
- CHIZZOTTI, S. *Pesquisa em ciências humanas e sociais*. São Paulo: Cortez, 1991.
- JOHNSON, D.J.; MYKLEBUST, H. J. *Distúrbios da aprendizagem*. São Paulo: Pioneira, 1987.
- LAGROTTA, M. G. M.; CÉSAR, C. P. H. A. *Fonoaudiologia nas instituições*. São Paulo: Lovise, 1997.
- LIMA, A. F. O. *Pré-escola e alfabetização*. Petrópolis: Vozes, 1987.
- MARCHESAN, I. Q. *Fundamentos em fonoaudiologia: aspectos clínicos da motricidade oral*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.
- MORAES, Z. R. Distúrbios de aprendizagem. In: GOLDFELD, M. *Fundamentos em fonoaudiologia: linguagem*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.
- OLIVEIRA, M. K. *Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico*. 3. ed. São Paulo: Scipione, 1995.

PEREIRA, L. D. Organização de testes padronizados para avaliação do processamento auditivo central através de observação comportamental. In: SCHOSCHAT, E. *Processamento auditivo*. São Paulo: Lovise, 1996.

_____; CAVADAS, M. Processamento auditivo central. In: FROTA, S. *Fundamentos em fonoaudiologia: audição*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

SACALOSKI, M.; ALAVARSI, E.; GUERRA, G. R. *Fonoaudiologia na escola*. São Paulo: Lovise, 2000.

TEDESCO, M. R. Diagnóstico e terapia dos distúrbios do aprendizado da leitura escrita. In: LOPES FILHO, Otacílio (Ed.). *Tratado de fonoaudiologia*. São Paulo: Roca, 1997. p. 907-924.