

Universidade Estadual Paulista
Faculdade de Filosofia e Ciências

Desempenho Escolar em Crianças com
Otite Média.

Rosicleir Moreno Castanho

Marília

2004



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP)
Faculdade de Filosofia e Ciências
Campus de Marília

ROSICLER MORENO CASTANHO

**DESEMPENHO ESCOLAR EM CRIANÇAS COM
OTITE MÉDIA.**

MARÍLIA
2004



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP)
Faculdade de Filosofia e Ciências
Campus de Marília

ROSICLER MORENO CASTANHO

**DESEMPENHO ESCOLAR EM CRIANÇAS COM
OTITE MÉDIA.**

MARÍLIA
2004



ROSICLER MORENO CASTANHO

**DESEMPENHO ESCOLAR EM CRIANÇAS COM
OTITE MÉDIA.**

Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista, Campus de Marília, para obtenção do Título de Mestre em Educação na área de Ensino na Educação Brasileira – Ensino, Aprendizagem Escolar e Desenvolvimento Humano.

Orientadora: TÂNIA MORON SAES BRAGA

1410001574



**MARÍLIA
2004**



UV 001139468
70807000

Nº cham 371.912
C346d

Nº Tombo 1574

Aquisição D

Preço cd 5,00

Data 10/11/2004

Proced. autor

- Deficientes auditivos - Educacaf
 - Desempenho nas crianças - Deficientes auditivos
 - Distúrbios da audição nas crianças
 - Otite média nas crianças
 - Aprendizagem - Aspectos fisiológicos
- 131p., graf tabelas + anexo

Castanho, Rosicler Moreno.

C346d Desempenho escolar em crianças com otite
média/ Rosicler Moreno Castanho – Marília, 2004.
131f. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de
Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista,
2004.

Bibliografia: f.122-131

Orientador: Profª. DrªTânia Moron Saes Braga

1.Desempenho escolar.2.Otite Média. 3.Perda auditiva
condutiva. I. Autor. II. Título.

CDD 371.81

FOLHA DE APROVAÇÃO

Dissertação apresentada e defendida por

ROSICLER MORENO CASTANHO

e aprovada pela Comissão Julgadora em 13 / 02 / 2004

Profa. Dra. Olga Maria Piazzentin Rolim Rodrigues
Universidade Estadual Paulista - UNESP

Profa. Dra. Andréa Cintra Lopes
Universidade de São Paulo – USP

Profa. Dra. Tânia Moron Saes Braga
Universidade Estadual Paulista - UNESP

Marília, de 2004.

AGRADECIMENTOS

**Saltar sobre o vazio, pular de pico em pico,
não ter medo da queda. Foi assim que se
construiu a ciência: não pela prudência
da marcha, mas pela ousadia dos
sonhos. (Rubem Alves)**

DEDICATÓRIA

Primeiramente a Deus, pela vida... por ter me confiado essa tarefa e compreendido os meus anseios.

Aos meus pais, Antonio e Nair, exemplos de luta e honestidade ... agradeço por sempre incentivarem-me a prosseguir na jornada. Dividam comigo o mérito dessa conquista, pois ela é tão sua quanto minha.

Aos meus irmãos, Alexandre e Ricardo, que estão sempre presentes em minha vida, alegrando meus caminhos...

Com meu carinho, aos meus tios e primos e , na pessoa de Maria de Lourdes Costa pelo incentivo a minha carreira.

E , principalmente, às crianças desse estudo e seus familiares, minha admiração por terem sido tão maravilhosamente especiais.

AGRADECIMENTOS

De uma maneira toda especial, quero agradecer à Profa. Dra. Tânia Moron Saes Braga, minha orientadora, pelo crédito e confiança em mim depositados, pela paciência e empenho na difícil tarefa de ensinar a pesquisar.

Às doutoras Olga Maria Piazzentin R. Rodrigues e Andréa Cintra Lopes, membros examinadores da banca, pelo modelo de dedicação à pesquisa, pelos ensinamentos e sugestões que enriqueceram este trabalho e principalmente por terem sensivelmente me acolhido durante esta caminhada.

Ainda, pela oportunidade que propiciaram na realização deste trabalho, meus agradecimentos, especialmente à (ao):

CEDALVI – HRAC-USP , na pessoa da Diretora Técnica de Serviço Telma Flores Genaro Motti, que além da amizade e incentivo constante à pesquisa, trouxe colaboração prestimosa a este trabalho,

HOSPITAL DE REABILITAÇÃO DE ANOMALIAS CRANIOFACIAIS, carinhosamente ao superintendente Prof. Dr. José Alberto de Souza Freitas, pelo estímulo à pesquisa a todos os que compõem sua equipe;

AMBULATÓRIO DE ESPECIALIDADES do SUS / DIR - X ,Bauru, Área de Otorrinolaringologia, em especial aos residentes médicos, Priscila Freitas e Eduardo C. de Andrade, pelo profissionalismo e disponibilidade irrestrita e à enfermeira Suzete pelo acolhimento neste local, até então desconhecido;

DELEGACIA DE ENSINO DE BAURU, nas pessoas do Prof. Jair Sanches Vieira e Renata, por permitirem o acesso às escolas, da mesma forma, à Diretoria Municipal de Educação de Agudos.

MINHA GRATIDÃO

À Fabiana Dornelles Machado pelo ombro amigo e ajuda incansável a esta pesquisa;

À Maria Estela G. Palamin, pela amizade demonstrada durante todos os anos de convivência, por me encorajar nos momentos de desânimo e entender minhas ausências no Setor de Psicologia;

Aos amigos, com os quais tive interações valiosas, incentivo e grande ajuda para concluir este trabalho, como, Angelita Zanolfo França, Ana Cláudia Comegno, Rosana Ribeiro, Silmara Regina O. Pereira, Suzana Rabello, Andréia Regina Coelho, Amarílis Barreto, Adriane Patrícia Sacardo, Ana Cláudia Matheus, Maira Lauris, Marcos Estellita, Salimar S. Demétrio, Ivanil Zanuto, Maria Aparecida Lopes, Daniel de Carvalho, Roberta R. Bortolletto, Luciana N. Bien, Luís Fernando Bissaco, Vera Okubo, Robson Castro Alves, Karina Paschoal, Karine T. Fonseca, Ellen Freitas Sabbag e Melissa Sandrin.

As queridas companheiras de "Mestrado", em especial à Rita Ap.de Oliveira, "amiga de todas as horas", cuja maior grandeza é a humildade; a Anne Cristina Rumiato, Laura C. Munhoz, Renata Belei, que uniram forças nos momentos de desânimo e fizeram, de tantos outros, momentos de prazer.

A todos da equipe do CEDALVI / HRAC-USP, pela solidariedade e colaboração. Em especial, ao Setor de Agendamento, Serviço Social e Audiologia por terem contribuído na fase de coleta de dados;

À equipe da Unidade de Ensino e Pesquisa do HRAAC-USP, pela criteriosa revisão bibliográfica, eficiência e gentileza no atendimento.

Ao Sr. Luís Antonio Palamin (Pancho) pela parte técnica feita com tanta sensibilidade e paciência no decorrer deste trabalho;

À psicóloga da Clínica de Fonoaudiologia da FOB-USP, Dagma V. M. Abramides, pelo incentivo e valiosa orientação em relação à aplicação e análise dos instrumentos utilizados.

À aluna de graduação em Psicologia da UNESP / BAURU, Juliana Amaral, pela rica contribuição e disponibilidade durante etapa de coleta de dados.

E a tantos anônimos colaboradores e muito outros, cujos nomes ocupariam várias páginas, se citados.

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	XIV
LISTA DE FIGURAS	XVI
LISTA DE TABELAS	XVIII
RESUMO	XIX
ABSTRACT	XX
1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Porque investigar a otite média em crianças	2
1.2. Objetivos	4
2. REVISÃO DE LITERATURA	5
2.1. Otite média na infância	6
2.2. Perda auditiva como consequência da otite média	12
2.3. Otite média e aprendizagem escolar	20
2.4. Dificuldades escolares e a importância da avaliação psicológica em crianças	29
3. MÉTODO	43
3.1. Aspectos éticos	44
3.2. Local	44
3.3. Participantes	45
3.4. Materiais e instrumentos	46

3.5. Procedimentos	50
3.5.1. Preliminares	50
3.5.2. Coleta de dados	53
3.5.3. Análise dos dados	54
4. RESULTADOS	56
4.1. Entrevista com mães	57
4.1.1. História da otite média nas crianças	57
4.1.2. Descrições da audição e linguagem oral das crianças	63
4.1.3. Descrições do relacionamento social das crianças	67
4.1.4. Conhecimento sobre otite média	68
4.2. Entrevista com professores	70
4.2.1. Descrições da audição e linguagem oral do aluno	70
4.2.2. Descrições do relacionamento social do aluno	72
4.2.3. Conhecimento sobre otite média	73
4.3. Avaliação das crianças através das medidas padronizadas do potencial intelectual e desempenho escolar	75
4.3.1. WISC III	75
4.3.2. TDE	81
4.3.3. Relato de mães sobre o desempenho escolar das crianças	85
4.3.4. Relato de professores sobre o desempenho escolar do aluno	87
4.3.5. Resultados obtidos nos diferentes instrumentos utilizados na avaliação do Desempenho escolar das crianças	89
5. DISCUSSÃO.....	93
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	118

7. REFERÊNCIAS	122
-----------------------------	------------

ANEXOS

APÊNDICES

LISTA DE ABREVIATURAS E DE SIGLAS

dB	- decibel
CEDALVI	- Centro de Distúrbios da Audição, Linguagem e Visão.
DARD	- Análise de Durrell de Dificuldades de Leitura
DIR-X	- Direção Regional de Saúde de Bauru
DHF	- Desenho da Figura Humana
DSM-IV	- Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais
Fem	- Feminino
HRAC	- Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais
HTPC	- Horário de Trabalho Pedagógico Complementar
IVAS	- Infecção de Vias Aéreas Superiores
ITPA	- Teste ILLINOIS de Habilidades Psicolinguísticas
Masc	- Masculino
OD	- Orelha Direita
OE	- Orelha Esquerda
OM	- Otite Média
OMA	- Otite Média Aguda
OMC	- Otite Média Crônica
OME	- Otite Média com Efusão
OMEP	- Otite Média com Efusão Persistente
OMR	- Otite Média Recorrente
OMS	- Otite Média Secretora
OMSC	- Otite Média Supurativa Crônica



QI	- Quociente de Inteligência
SICD	- Inventário Sequenciado do Desenvolvimento da Comunicação
SUS	- Sistema Único de Saúde
TBAQ	- Questionário de Avaliação do Comportamento do Bebê
TDE	- Teste de Desempenho Escolar
UNESP	- Universidade Estadual Paulista
UNICAMP	- Universidade de Campinas
USP	- Universidade de São Paulo
WAIS	- Escala Weschsler de Inteligência para Adultos
WISC III	- Escala Wechsler de Inteligência para Crianças
WRAT	- Teste de Aproveitamento de Ampla Escala



LISTA DE FIGURAS

Figura 1	- Início das infecções de orelha média nas crianças.....	58
Figura 2	- Lateralidade das infecções de orelha média nas crianças.....	59
Figura 3	- Época do ano de maior ocorrência das infecções de orelha média nas crianças.....	60
Figura 4	- Idade das crianças referente ao início do tratamento com otorrinolaringologista.....	61
Figura 5	- Antecedentes de cirurgia de orelha, nariz ou garganta nas crianças.....	62
Figura 6	- Histórico familiar de alterações otorrinolaringológica e/ou auditivas.....	63
Figura 7	- Idade da realização dos primeiros exames audiológicos nas crianças.....	64
Figura 8	- Classificação do QI total das crianças no WISC III.....	77
Figura 9	- Número de crianças segundo a classificação no teste de desempenho escolar em escrita.....	83
Figura 10	- Número de crianças segundo a classificação no teste de desempenho escolar em aritmética.....	83
Figura 11	- Número de crianças segundo a classificação no teste de desempenho escolar em leitura	84

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	- Caracterização das crianças do estudo.....	46
Tabela 2	- Distribuição do desempenho geral das crianças no WISC III, nas escalas verbal e execução, na forma de QI, com médias, medianas, desvio padrão e classificação do QI total	76
Tabela 3	- Distribuição dos escores ponderados nos subtestes da escala WISC III das crianças	78
Tabela 4	- Distribuição do desempenho geral das crianças nos quatro fatores do WISC III	80
Tabela 5	- Distribuição do desempenho escolar das crianças no TDE com média, mediana, desvio padrão e classificação total, de acordo com o esperado para a série	82
Tabela 6	- Classificação do desempenho das crianças em escrita, aritmética e leitura segundo o relato de mães	85
Tabela 7	- Classificação do desempenho das crianças em escrita, aritmética e leitura segundo relato de professores	87
Tabela 8	- Resultados dos diferentes instrumentos utilizados no estudo.....	92



Castanho, R.M. **Desempenho escolar em crianças com otite média**. 2004. 131 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília.

RESUMO

A Otite Média é uma doença de orelha média e constitui um problema de saúde significativo, visto acometer grande parcela da população infantil e, quando persistente contribui para prejuízos no desenvolvimento da audição, linguagem e desempenho acadêmico. Neste sentido, buscou-se investigar os indicadores dos efeitos da otite média no desempenho escolar de crianças, através do relato de mães, professores e avaliações, por meio de instrumentos padronizados. Participaram do estudo 10 crianças com otite média crônica (OMC) uni ou bilateral, em idade de 8 a 12 anos, suas mães e professores. Para tanto, foram entrevistados mães e professores e os participantes, submetidos à avaliação do potencial intelectual e desempenho escolar, por meio dos instrumentos padronizados Escala de Inteligência Wechsler para Crianças (WISC III) e Teste de Desempenho Escolar (TDE). Os resultados indicaram que a maioria dos participantes apresentou história de otite média desde os primeiros anos de vida e prejuízos atuais na audição, variando o grau de leve a moderado/severo em uma ou em ambas as orelhas. O conhecimento sobre a otite média mostrou-se escasso tanto para as mães quanto para professores, sendo que as mães relataram falta de informações referentes às consequências do problema. Na avaliação padronizada do desempenho escolar, o TDE revelou alto índice de dificuldades escolares em escrita, aritmética e leitura, com classificação inferior em desempenho global para a maioria dos participantes. O WISC III demonstrou potencial intelectual dentro da média e média inferior para a maioria das crianças e somente três tiveram classificação limítrofe e intelectualmente deficiente. No geral, 70% delas apresentaram melhor desempenho nos subtestes de execução, obtendo 54 pontos acima, se comparados aos da escala verbal. Considerando o relato de mães, observou-se que a maioria das crianças foi classificada como inferiores em leitura e a metade como inferiores em escrita e aritmética. Já, pelo relato de professores, em leitura a classificação foi inferior somente para quatro alunos; em escrita obteve-se classificação inferior para a metade dos alunos e em aritmética, classificação média para a maioria. Os achados indicaram a necessidade de conscientizar as mães a buscarem tratamento adequado e os professores a observarem mais atentamente seus alunos e contribuir com orientações aos pais, através de um programa educativo, viabilizando, ao mesmo tempo, um plano de ensino específico que contemple os déficits verbais nessas crianças.

Palavras-chaves 1) Otite Média; 2) Perda auditiva condutiva; 3) Aprendizagem; 4) Desempenho Escolar.



Castanho, R.M. **Academic Performance In Children With Otitis Media** 2004. 131 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília.

ABSTRACT

Otitis media (OM) is a middle ear disease and constitutes a significant health problem, since it compromises a great part of the young population, and when persistent, it contributes for the damages in the development of hearing, language and academic performance. Thus, this study aimed at investigating the effect indicators of OM in the performance of schoolchildren through the report of mothers and teachers and evaluations by means of standardized instruments. Ten 8-12 year old children presented with uni or bilateral chronic otitis media (OMC), their mothers and teachers participated in the study. The mothers and teachers were interviewed and the participants submitted to the assessment of their intellectual potential and academic performance through standardized instruments: Wechsler's Children Intelligence Scale (WISC III) and Academic Performance Test (TDE). The results showed that most participants presented a history of otitis media in their early years with hearing damage, varying, currently, from a mild to a moderate/severe degree in one or both ears. The knowledge on otitis media showed to be scarce for both mothers and teachers, being that the mothers reported a lack of information on the problem's consequences. In the academic performance standardized evaluation, the TDE revealed a high index of school difficulties in writing, arithmetic and reading, with a lower ranking in the overall performance for most participants. The WISC III demonstrated intellectual potential within the mean, lower mean for most kids and only three had a limitrophe and intellectually impaired classification. In general, 70% of the children presented a higher performance in subtests of execution, being that as a group, they had 54 points above the verbal subtests. Taking into account the mothers' report, it was observed that most children were classified as inferior in reading and half of the children as inferior in writing and arithmetic. Now, according to the teachers' report, only four students had inferior classification in reading, half of the pupils had inferior classification in writing, and most students an average classification in arithmetic. The findings indicated that mothers should be aware so as to seek suitable treatment and the teachers should pay closer attention to their students, so as to contribute to the parent's guidance through an educational program, besides providing a specific teaching plan to meet the verbal deficits of these children.

Key-words: 1) otitis media; 2) conductive hearing loss; 3) learning; 4) academic performance.



1. INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo principal

analisar a importância da educação para a cidadania

na formação do indivíduo e sua relação com a sociedade

em um contexto de transformação social

que exige a participação ativa dos cidadãos

na construção de uma sociedade mais justa e equitativa

por meio da educação e da conscientização

dos indivíduos sobre seus direitos e deveres

em relação à sociedade

Este trabalho foi desenvolvido com base em pesquisas

realizadas em livros, artigos e documentos

que abordam a importância da educação para a cidadania

na formação do indivíduo e sua relação com a sociedade

em um contexto de transformação social

que exige a participação ativa dos cidadãos

na construção de uma sociedade mais justa e equitativa

por meio da educação e da conscientização

dos indivíduos sobre seus direitos e deveres

em relação à sociedade

Este trabalho foi desenvolvido com base em pesquisas

realizadas em livros, artigos e documentos

1. INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO.

1.1 Porque investigar otite média em crianças.

A otite média (OM) é uma doença comum na população infantil e deve ser encarada como um problema básico de saúde (HUBIG, 1989).

A autora, como membro atuante de uma equipe multidisciplinar no atendimento a deficientes auditivos, no Centro de Atendimento aos Distúrbios da Audição, Linguagem e Visão (CEDALVI), do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC) da Universidade de São Paulo (USP), tem se defrontado, em sua prática clínica, com alguns aspectos relevantes em crianças acometidas por otite média, tais como:

- Dificuldades auditivas, ainda que de pequena magnitude, provocam dúvidas em pais e professores, diante do comportamento da criança de "ora ouvir, ora não ouvir", em determinadas situações, o que muitas vezes é confundido com desatenção e desinteresse e remete aos questionamentos de prejuízos emocionais e acadêmicos não esclarecidos, relacionados à doença em questão;
- Indícios de comprometimento na linguagem, em crianças com história de O.M nos primeiros meses de vida, repercutindo em áreas de leitura e escrita;
- Queixas freqüentes de dificuldades escolares por parte dos pais, bem como, conhecimentos escassos sobre a OM e suas conseqüências;
- Dificuldades de relacionamento social das crianças, pela presença constante de otorréia (secreção), especificamente no ambiente escolar (devido ao odor fétido);



- Necessidade de orientação psicológica à criança e família, quanto a lidar e enfrentar a doença, bem como cuidados com audição e autocuidados da orelha média pela criança.

Por fim, a preocupação constante e maior, visto que se observa, no dia-a-dia, um significativo número de pacientes (ainda que na maioria adultos) que chegam com prejuízos já instalados, no que se refere à perda auditiva condutiva.

Neste sentido, estudo como o de Sebastião (2001) vem reforçar a importância de um trabalho educativo a pais e professores sobre saúde auditiva na criança, contribuindo assim para a construção de conhecimentos sobre a audição, problemas otológicos e auditivos na infância, para a valorização das patologias otológicas que observam em seus filhos e para a busca de atendimento especializado mais rapidamente, visando tanto o diagnóstico do problema quanto o seu tratamento.

Os efeitos da otite média crônica e da perda auditiva condutiva no desenvolvimento de fala, linguagem e aprendizagem que continuam sendo pesquisados de forma sistemática na atualidade, assim como o estudo de Holm e Kunze (1969), realizado há anos, instigaram a autora na realização deste trabalho.

Acredita-se que este estudo, por focar a otite média, poderá contribuir para maiores esclarecimentos acerca da doença, dos fatores associados às dificuldades escolares, assim como fornecer, a pais e educadores, subsídios para a prevenção, identificando o problema precocemente e favorecendo o encaminhamento médico. Além disso, o trabalho pretende alertar os pais para os problemas eminentemente escolares, quando decorrentes da doença e/ou



associados às condições de ensino e fatores extracurriculares, que podem fragilizar a criança diante do ensino acadêmico.

1.2 Objetivos.

➤ Geral

- Investigar os indicadores dos efeitos da otite média crônica(OMC) no desempenho escolar de crianças.

➤ Específicos

- Identificar, no relato de mães, dados da história da otite média, descrição da audição, linguagem oral e relacionamento social da criança, bem como seu conhecimento sobre a doença.
- Descrever, a partir do relato de professores, o conhecimento sobre otite média, a audição, linguagem oral e relacionamento social do aluno.
- Avaliar o desempenho intelectual e escolar de crianças com otite média crônica, utilizando instrumentos padronizados (WISC III e TDE) e relatos de mães e professores;
- Buscar possíveis relações entre a otite média crônica , perda auditiva condutiva e os resultados obtidos nos diferentes instrumentos .



2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. INTRODUÇÃO

A revisão de literatura é uma etapa fundamental na elaboração de qualquer trabalho acadêmico. Ela consiste em pesquisar, analisar e sintetizar o que já foi escrito sobre o tema de estudo. Esta etapa é crucial para identificar o estado da arte, encontrar lacunas na pesquisa e justificar a relevância do trabalho. A revisão deve ser feita de forma crítica e organizada, permitindo que o pesquisador construa uma base teórica sólida para sua investigação.

Existem diferentes métodos para a revisão de literatura, variando desde a abordagem tradicional, baseada em leituras individuais, até métodos mais modernos que utilizam ferramentas tecnológicas para organizar e analisar grandes volumes de texto. Independentemente do método escolhido, o objetivo principal é garantir que o trabalho esteja fundamentado nas pesquisas mais recentes e relevantes da área. A revisão também serve como uma oportunidade para o pesquisador refletir sobre o próprio trabalho e ajustar sua abordagem conforme necessário.

Em resumo, a revisão de literatura não é apenas uma tarefa burocrática, mas sim um processo intelectual que contribui para a qualidade e a originalidade da pesquisa. Ela permite que o pesquisador se situe no contexto da comunidade acadêmica e desenvolva argumentos bem fundamentados para suas conclusões.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2. REVISÃO DE LITERATURA.

2.1 Otite média na infância.

A otite média é considerada por Hubig (1989) como a doença mais comum na infância e, nos Estados Unidos, é a causa principal (33%) de atendimento de pediatria em centros médicos (SHI,1999). As afirmações desses autores contribuem para o entendimento da otite como um problema importante de Saúde Pública, pois a doença tem impacto significativo na criança, na família e no sistema de assistência médica.

Lima et al (1994) definem a otite média como uma infecção bacteriana da mucosa que recobre as cavidades aeradas do osso temporal, incluindo a orelha média, a tuba auditiva e a mastóide. Santos (1996) e Rezende et al (1995) citam que a faixa de idade mais atingida por otite média coincide com o período crítico do desenvolvimento da audição e pode ser explicado pela imaturidade do sistema imunológico e também pela imaturidade estrutural e funcional da tuba auditiva. De acordo com Butugan e Bogar (1993), o termo otite média é usado para descrever uma inflamação, não só da orelha média, mas também da tuba auditiva e da mastóide. Com base na duração do processo e nas alterações histopatológicas, ela pode ser dividida em aguda e crônica.

Sabemos que, muitas vezes, a classificação da otite média torna-se imprecisa, visto a ocorrência e continuidade dos processos. Neste estudo, destacaram-se os vários tipos de otite média, suas definições e complicações para o desenvolvimento infantil, sendo a otite média crônica reportada em destaque.



Uma descrição das várias formas e classificações da OM, na criança, é apresentada por Shi (1999), compreendendo cinco tipos:

- Otite média aguda (OMA): início rápido de sintomas e sinais de inflamação aguda, com febre, dor e irritabilidade;
- Otite média recorrente (OMR): com três ou mais episódios de OMA, nos últimos três meses, ou quatro ou mais episódios de OMA nos últimos 12 meses;
- Otite média com efusão (OME): quando a efusão na orelha média, sem sintomas/sinais de inflamação aguda, mas muitas vezes acompanhada de perda auditiva;
- Otite média com efusão persistente (OMEP) ou otite média secretora (OMS): ocorre em período prolongado de fluído na orelha média, por semanas ou meses, após episódio de otite média aguda;
- Otite média supurativa crônica (OMSC): quando há drenagem prolongada ou intermitente, por meio de perfuração da membrana timpânica.

As otites médias agudas representam um terço do atendimento pediátrico de crianças de um a cinco anos. A doença traz danos ao sistema auditivo, com instalação de hipoacusia do tipo condutiva, podendo evoluir para perda auditiva sensorial ou mista. Isto implica em prejuízos no comportamento, na fala, no desenvolvimento da linguagem e, para alguns, em dificuldade no aprendizado da leitura, interferindo, também, no relacionamento social (SHI, 1999; SANO et al, 1995).

Neste sentido, Katz (1989) enfatiza que a otite média aguda (OMA) freqüentemente está associada à infecção respiratória, que ascende pela tuba auditiva, resultando sempre em perda auditiva de recuperação, até que a orelha

média seja bem ventilada novamente. Alguns destes casos não evoluem para a resolução completa e persiste uma perda condutiva, em consequência de infecção não resolvida, ou produto de infecção não eliminada. A OMC é decorrente de casos de otite média aguda anteriores. Algumas infecções são causadas por organismos virulentos que, em fase inicial da infecção, levam à destruição da membrana timpânica, com perfuração subsequente. O tamanho da perfuração e sua localização são importantes na determinação do grau da perda auditiva.

Franché et al (1998) definem a otite média secretora (OMS) como a causa mais freqüente de perda auditiva na infância, podendo levar a alterações da fala; retardo do desenvolvimento, além de complicações decorrentes de possível supuração.

Conforme Soares et al (1997), a causa mais comum da hipoacusia bilateral em crianças até 10 anos é a otite média secretora, que traz prejuízos ao comportamento, à fala, ao desenvolvimento da linguagem e dificuldades no relacionamento social.

O tratamento cirúrgico deve ser iniciado quando a OMS persiste por mais de três meses, sem melhora evidente com o tratamento clínico. Pode ser miringotomia, com colocação de tubo de ventilação e até outros procedimentos, como adenoidectomia, com ou sem amigdalectomia, levando-se em conta os fatores predisponentes (JOTZ et al, 1995).

As crianças com OMA recorrente ou com OMC possuem alto risco para o desenvolvimento de seqüelas, inclusive perda auditiva, efeitos deletérios da orelha média e de suas estruturas (timpanosclerose, otite adesiva, perfuração permanente da membrana timpânica) e déficit de aprendizagem, com dramáticas repercussões



para o seu futuro. O tratamento precoce e adequado da otite média aguda, assim como o controle de seus fatores predisponentes, resultam em uma menor prevalência de otite média crônica (LAVINSKY et al, 1999).

Para Soares e Kós (1997), o objetivo inicial do tratamento da OMC não colesteatomatosa é o término da otorréia. Para isto, o paciente deve ser exaustivamente orientado para não molhar as orelhas. Existem moldes de acrílico, silicone ou de borracha, próprios para evitar a entrada de água na orelha média, ou o paciente pode utilizar algodão embebido em óleo neutro para vedar o conduto auditivo externo. Ainda, segundo o autor, depois de cessada a otorréia, as perfurações residuais pequenas devem ser vistas mensalmente, por pelo menos três meses, pois podem cicatrizar espontaneamente. Quando persistem, ou quando as perfurações são maiores, está indicada a timpanoplastia (cirurgia para reconstrução da membrana timpânica), que pode ser acompanhada de reconstrução da cadeia ossicular, se necessário.

Shi (1999) delimitou algumas características da otite média, como: as crianças do gênero masculino estão mais propensas a desenvolvê-la, que a doença tem a maior ocorrência entre 6 e 18 meses e o primeiro episódio, em geral, ocorre aos 6 meses de idade e quanto mais precoce for o primeiro episódio da otite média, maior a chance das crianças apresentarem otites recorrentes. Segundo o autor, a ocorrência é mais alta no inverno e mais baixa no verão, o que epidemiologicamente coincide com o período de maior incidência de IVAS.

Entre os fatores envolvidos na ocorrência da otite média, Nóbrega (1996) cita: a) os inerentes aos indivíduos: maturidade imunológica, maturidade da encurvação da tuba auditiva, tamanho e posição anatômica da tuba auditiva; b) os

de risco: aleitamento artificial, vícios orais, berçários, creches e escolas, natação, alergia, tabagismo dos pais, alterações anatômicas e funcionais, deficiências imunológicas, infecções e refluxo gastroesofágico. Ainda Hubig (1997) ressalta que a alergia atípica é um fator a ser ponderado quando se discute a questão da predisposição pessoal para o desenvolvimento da otite média.

Segundo Lavinsky et al (1999), a evidência de história de OM em duas ou mais gerações sugere fortemente a influência de fatores genéticos, pois, diferente da coincidência entre irmãos (que têm o mesmo ambiente de desenvolvimento), os pais e seus descendentes têm influências ambientais diferentes durante a infância, período de maior risco para a OM. Para eles, especial atenção deve ser dada às crianças com OM em idade precoce ou cujos pais ou irmãos apresentam histórico de otite.

Hubig (1997) coloca que as condições socioeconômicas e culturais cooperam para fazer da população de baixa renda uma população de risco para problemas de saúde geral e para problemas de orelha média, em particular.

O tratamento médico é a primeira linha de defesa em casos onde é constatada a OM. Além disso, no Brasil, filhos de pais que não podem pagar um tratamento particular são encaminhados a hospitais públicos e clínicas de universidades, porém muitos esperam longos períodos até serem vistos pelo médico, em virtude das listas de espera (LICHTIG e CARVALHO, 1997).

Em importante estudo, De Biase e Grellet (1993) examinaram 915 escolares de 1ª a 2ª série da zona urbana de Ribeirão/SP, por meio de otoscopia, audiometria e imitanciometria. Observaram patologias de orelha média, sendo as crianças agrupadas de acordo com o estrato socioeconômico. Os autores

encontraram 19,12% da população com patologia de orelha média, sendo 13,33% de obstrução tubária, 3,15% de OMS, 1,42% de OMC simples e 0,11% de colesteatomatosa. Encontraram apenas para a OMC simples uma diferença estatisticamente significativa em relação aos diferentes estratos socioeconômicos, o que não ocorreu para as demais patologias. Isto talvez esteja relacionado a processos infecciosos do trato respiratório, possivelmente mais freqüentes na população materialmente mais carente, podendo haver cronificação de otites médias por tratamento inadequado, ou mesmo a falta deste. Extrapolando informações obtidas em relação ao número de crianças apresentando OMC simples (13), os autores notificaram que, na população escolar de primeiro grau, da cidade de Ribeirão Preto, o acometimento dessa patologia é considerável, principalmente por levar a disacusias em grande número de casos.

Visto que a otite média acomete significativamente bebês e crianças na idade em que ensaiam os primeiros passos, os episódios de efusão da orelha média podem ocorrer e recidivar na fase em que as crianças estão aprendendo a linguagem. A questão crucial consiste em saber se a perda auditiva, seja ela transitória ou permanente, experimentada por crianças com otite média crônica, produz perda da acuidade auditiva, muito crítica nas freqüências da fala e se prejudica a seqüência de aquisição da linguagem normal (KLEIN e RAPIN, 2002).

Os aspectos referentes à audição em crianças com otite média serão discutidos no próximo tópico.



devido à OMC) e outros. Pelo menos 3% das crianças pré-escolares apresentam transtornos de origem desconhecida ou suspeita, freqüentemente chamados de funcionais ou evolutivos.

Northern e Downs (1989) observam que, na prática clínica, crianças têm sido diagnosticadas com atraso simples de linguagem, sem causa aparente "ou desatentas", quando, na verdade podem ser portadoras de perda auditiva de pequena magnitude, que pode vir a ocasionar, além do retardo da linguagem, problemas articulatórios e distúrbios de aprendizagem importantes, se não tratado a tempo.

No caso de perdas leves e moderadas, muitas vezes a família não percebe a dificuldade da criança imediatamente, pois esta reage a sons ambientais e à fala, mesmo com distorções. As crianças com esse tipo de perda podem ouvir a voz, mesmo que não seja capaz de entender a fala em determinada situação (IERVOLINO, CASTIGLIONI e ALMEIDA, 2003).

Segundo Santos (1996), perdas auditivas de grau leve nem sempre são fáceis de serem detectadas através do comportamento das crianças, principalmente se muito pequenas. Souza et al (1996) também destacam que qualquer grau de privação no sentido da audição na infância acarreta sérios prejuízos na aquisição da fala e da linguagem, afetando sobremaneira o aprendizado e o desenvolvimento social e emocional da criança. Além disso, habilidade reduzida para ouvir, na juventude, compromete adversamente o potencial vocacional e econômico da pessoa.

2.2 Perda auditiva condutiva como consequência da otite média.

Segundo Sousa et al (1996), a comunicação oral distingue o homem dos outros seres vivos e é obtida por meio de uma corrente de aquisições, cujo elo mais importante é a audição. É através do sentido da audição que o ser humano adquire linguagem oral e se comunica com seus semelhantes.

Neste sentido, Azevedo (1997) observa que a integridade anatomofisiológica do sistema auditivo, tanto em sua porção periférica quanto central, constitui um pré-requisito para a aquisição e desenvolvimento normal da linguagem.

Os primeiros quatro anos de vida são críticos para o desenvolvimento da fala e da linguagem, portanto, a identificação de qualquer perda auditiva é importante. Noventa por cento do aprendizado de uma criança muito pequena é decorrente de sua exposição acidental às situações de conversação em torno dela e, dessa forma, o aprendizado será atrapalhado por uma perda auditiva, mesmo que leve (SANTOS, 1996). A audição é, sem dúvida, uma das bases para o aprendizado escolar, pois, segundo a autora, as crianças têm aproximadamente 45% de suas atividades escolares engajadas em atividades auditivas.

Para Lopes Filho (1984), as perdas auditivas podem ser classificadas de acordo com a localização topográfica, onde se encontram as condutivas, sensorineurais, mistas, centrais e funcionais, ou de acordo com sua expressão clínica, que engloba a hipoacusia, disacusia, surdez e anacusia. A perda auditiva condutiva caracteriza-se quando as ondas sonoras não alcançam a orelha interna de forma adequada, por problema na orelha externa ou média, determinando uma



redução da acuidade auditiva e constituindo-se em perda do tipo condutiva, com diminuição da audição aos sons graves e com certa conservação da audição aos sons agudos. A perda auditiva sensorineural ocorre quando o aparelho de transmissão do som encontra-se normal, mas há alteração na qualidade do som, englobando lesões sensoriais (orelha interna ou órgão de corti) e neurais (lesões desde o nervo coclear até os núcleos auditivos no tronco). A perda auditiva mista ocorre quando a perda de audição apresenta características condutivas e sensorineurais, pode se iniciar como condutiva (como na otosclerose, otite crônicas) e evoluir com características sensorineurais causadas pela mesma etiologia inicial ou por outra causa associada. A perda auditiva central acontece quando a lesão encontra-se nos núcleos auditivos do tronco cerebral e córtex, permanecendo normais os sistemas periféricos e os lineares auditivos, mas com comprometimento da discriminação. Por último, a perda auditiva funcional ocorre quando o paciente não apresenta lesões orgânicas no aparelho auditivo, periférico ou central, mas quando a dificuldade em entender a audição pode ser de fundo emocional ou psíquico, podendo sobrepor-se a alguma lesão auditiva prévia e apresentar pioras bruscas. Quanto à sua expressão clínica, define-se hipoacusia como a diminuição dos limiares auditivos, sem, no entanto, expressar qualquer alteração da qualidade da audição, ou seja, o indivíduo escuta menos os sons pouco intensos, mas com o aumento da intensidade da fonte sonora ele pode escutar de modo adequado. A disacusia expressa um defeito da audição, onde, as alterações da discriminação auditiva são responsáveis pela qualidade da audição, ou seja, mesmo que se aumente a intensidade da fonte sonora, não é possível entender perfeitamente o significado das palavras, apesar de ouvi-las. A disacusia



representa perda de audição do tipo sensorineural, podendo estar ou não associada a hipoacusia. Já a surdez é empregada para designar qualquer tipo de perda de audição, parcial ou total. O termo "deficiência auditiva" é utilizado em substituição à surdez, visto ser um termo forte e depreciativo da condição do indivíduo. Por fim, anacusia refere-se à ausência de audição, o que é diferente da deficiência auditiva, onde há resíduo auditivo

Santos (1996) afirma que a perda condutiva, mesmo de grau leve, produz uma sensação de abafamento do som, o que não ocorre na perda auditiva neurossensorial do mesmo grau. Essa alteração na qualidade da audição da criança faz com que ela, além de sentir dificuldade para ouvir, tenha dificuldade para perceber a riqueza dos detalhes que uma informação sonora pode trazer. Ainda, segundo o autor, problemas condutivos provocam uma redução na intensidade dos sons que alcançam a cóclea. Do ponto de vista perceptual, o efeito da perda auditiva condutiva é parecido com o que se sente ao colocar um "plug" na orelha, ou seja, os sons são reduzidos, abafados, perdem sua profundidade, sua riqueza e sua dimensão. Uma condição de audição flutuante provoca maiores estragos sobre a aquisição e o desenvolvimento da linguagem do que uma perda auditiva neurossensorial congênita. Certas habilidades auditivas que dependem de uma boa qualidade da audição podem apresentar-se alteradas nessa criança, como dificuldades para localizar a fonte sonora, para entender a fala em presença de ruído, para manter a atenção e seguir as instruções em classe e para fazer o trabalho escolar, principalmente em atividade de linguagem oral.

Pelo DSM - IV (2002), os transtornos fonológicos demonstram uma associação com claros fatores causais, entre eles o comprometimento auditivo (ex:

devido à OMC) e outros. Pelo menos 3% das crianças pré-escolares apresentam transtornos de origem desconhecida ou suspeita, freqüentemente chamados de funcionais ou evolutivos.

Northern e Downs (1989) observam que, na prática clínica, crianças têm sido diagnosticadas com atraso simples de linguagem, sem causa aparente "ou desatentas", quando, na verdade podem ser portadoras de perda auditiva de pequena magnitude, que pode vir a ocasionar, além do retardo da linguagem, problemas articulatórios e distúrbios de aprendizagem importantes, se não tratado a tempo.

No caso de perdas leves e moderadas, muitas vezes a família não percebe a dificuldade da criança imediatamente, pois esta reage a sons ambientais e à fala, mesmo com distorções. As crianças com esse tipo de perda podem ouvir a voz, mesmo que não seja capaz de entender a fala em determinada situação (IERVOLINO, CASTIGLIONI e ALMEIDA, 2003).

Segundo Santos (1996), perdas auditivas de grau leve nem sempre são fáceis de serem detectadas através do comportamento das crianças, principalmente se muito pequenas. Souza et al (1996) também destacam que qualquer grau de privação no sentido da audição na infância acarreta sérios prejuízos na aquisição da fala e da linguagem, afetando sobremaneira o aprendizado e o desenvolvimento social e emocional da criança. Além disso, habilidade reduzida para ouvir, na juventude, compromete adversamente o potencial vocacional e econômico da pessoa.



Campos, Russo e Almeida (2003) consideram que perdas auditivas mínimas, que não trazem praticamente nenhum prejuízo a um adulto, representam dificuldades importantes para as crianças.

Observou-se, no estudo de Medeiros (1998), a ocorrência de uma relação inversa entre o grau de acometimento da audição e a idade em que as crianças têm sido identificadas e diagnosticadas. Isto significa que perdas leves e moderadas têm sua suspeita e confirmação mais tardiamente do que aquelas de maior magnitude.

Segundo Motti (2000), o estudo das causas das deficiências auditivas mostra caminhos para prevenir e/ou amenizar os transtornos decorrentes dessa deficiência, tais como campanhas de vacinação e de esclarecimentos à população em geral e aos profissionais de saúde e educação, inclusão de temas sobre deficiência auditiva como agentes etiológicos e sintomas, nos cursos de formação profissional.

Em seu estudo, Jessen e Beattie (1990) citam que os pesquisadores da área têm sugerido que a natureza flutuante da perda auditiva associada com a OM confunde uma criança que está aprendendo a linguagem, porque ela faz com que dicas auditivas diferenciem de um dia para o outro e interfere em sua habilidade de formular regras e estratégias para categorizar e aprender fonemas, sintaxes e outros aspectos da linguagem. Esses achados básicos têm importantes implicações para professores de crianças deficientes, à medida que "a carga adicional" de uma perda auditiva condutiva flutuante complica o processo de fornecer um programa educacional apropriado. Ainda, segundo o autor, a otite média e sua perda auditiva relacionada tem sido associada com desenvolvimento de linguagem atrasado, particularmente se a doença é recorrente ou de longa duração.

Sebastião (2001), em um trabalho educativo com professores, salientou que o conhecimento dos diferentes graus de perda auditiva e das características de comunicação e aprendizagem que podem ser observados nesses graus é de extrema importância, pois o professor estará preparado para auxiliar na identificação de alunos com problemas auditivos que não tenham sido ainda diagnosticados. Além disso, os professores terão condições de se empenhar na comunicação com as crianças que já estão sendo tratadas.

Segundo Iervolino, Castiglioni e Almeida (2003), as perdas auditivas decorrentes de otites médias de repetição podem causar alterações. Embora a otite média seja de caráter flutuante, está associada a importantes limitações na aprendizagem e às constantes queixas de falta de atenção. A severidade desses problemas está relacionada a vários outros fatores, como controle médico irregular, baixo nível socioeconômico, famílias numerosas e variações climáticas. Sendo assim, é difícil prever a interferência que uma perda auditiva flutuante acarreta no desempenho educacional e verbal de uma criança.

As crianças com OM apresentam alterações como distúrbios de linguagem e aprendizado, caracterizadas por dificuldades em realizar tarefas na escola, como ditado de palavras ou troca de letras com sons semelhantes, como "p", e "b", "c" e "g", em escrita espontânea (HANISCH, COSTA FILHO e FERRARI, 1998).

De forma geral, para Kuster (1993), na escola, a perda auditiva interfere no aprendizado e, se não detectada, causa desempenho escolar pobre ou falha acadêmica. Além do mais, as crianças com perda auditiva podem apresentar comportamento negativo e inapropriadamente responder as instruções orais, ou

aprendizado e nos relacionamentos pessoais têm sido notados por mães de crianças com otite média, conforme as citações de outros autores, de que as mães de crianças com otite média classificaram-nas como significativamente mais irrequietas, destrutivas, desobedientes, menos queridas pelas outras crianças e menos orientadas quanto ao objetivo.

Hanisch, Costa Filho e Ferrari (1998) citam que, ao analisar o comportamento auditivo da criança em casa e/ou escola, um sinal sugestivo de que está ocorrendo algum tipo de perda é a desatenção, o que faz com que a mesma freqüentemente solicite ao interlocutor para repetir o que estava falando, ou utilize interjeições como "hã!"; "o quê?".

Hubig (1997) argumenta que a flutuação de limiares característicos das perdas condutivas por efusão confunde-se com o "ouvir só quando quer". A dificuldade em participar auditivamente do meio leva ao controle do ambiente através da atenção visual, refletindo no desvio constante da atenção para todas as direções e dispersão em relação às tarefas que requerem maior concentração.

Da mesma forma que Coube, Bevilacqua e Fernandes (1999) referem que o ruído presente na vida diária das crianças pode acarretar problemas de comportamento e distúrbios na voz, além de dificuldades para localização dos sons e no desenvolvimento da fala.

Para Iervolino, Castiglioni e Almeida (2003), mesmo uma perda auditiva leve pode interromper o processo de desenvolvimento de linguagem da criança e acarretar prejuízos na fala. É possível que a criança desenvolva uma auto-estima negativa, o que interferirá em seu relacionamento social. Suas dificuldades tornam-se mais evidentes em situações que envolvem a percepção da fala à distância, em

fraca intensidade e com ruído ambiental competitivo, sendo que a detecção de pistas conversacionais sutis é prejudicada, muitas vezes resultando em respostas inapropriadas por parte da criança.

Para Silva (2000), as alterações na fala tornam-se diferenças no “mundo dos falantes” e para muitas crianças essas alterações causam dificuldades no convívio em grupo, principalmente na fase escolar, uma vez que pode ser alvo de constrangimento ao ser percebida apenas pela sua dificuldade. Nesse período, é comum receber “apelidos”, que, por vezes, permanecem ao longo do seu desenvolvimento, resultando em prejuízos emocionais custosos ao convívio social.

Bluestone (2000) afirma que, embora seja um assunto bastante debatido, a perda auditiva decorrente de otite média crônica ou recorrente está associada a atrasos ou distúrbios de fala, linguagem e cognição em crianças pequenas e estes problemas afetam ou não o desempenho escolar.

Para Northern e Downs (1989), quando uma criança é portadora de otite média e há indícios de que o problema seja de incidência periódica, recomenda-se que se faça um teste de avaliação de fala e linguagem. Segundo Jotz et al (1995), os efeitos adversos da OMC na audição e no desenvolvimento cognitivo, lingüístico, auditivo e comunicativo dependem da observância dos pais e do tratamento médico, sendo que o primeiro passo para o diagnóstico é a constatação do problema pelos pais. Ainda, o autor exemplifica que as crianças mais velhas, muitas vezes reclamam de otalgia, porém as mais novas tornam-se irritadas, dormem pouco e apontam a orelha afetada. Nas crianças mais novas, a febre precede o quadro de otite média aguda, podendo esse sinal estar ausente nas mais velhas. A OMC pode ser completamente assintomática e muitas vezes as crianças se acostumam com a

diminuição gradativa da audição, fato observado pelos pais apenas quando começam a aumentar o volume do rádio ou do televisor.

Dentro desse propósito, Hubig (1997) cita que condutas tomadas para evitar recorrências promovem uma condição de saúde bem mais satisfatória para essa população, prevenindo os períodos de privação sensorial e suas graves consequências.

Parece geral a idéia de que a identificação da perda auditiva na população neonatal e a confirmação dessa perda, nos primeiros anos de vida, tornam-se relevantes, pois levam à intervenção precoce, propiciando o desenvolvimento da linguagem e, nos casos de otite média, ao encaminhamento médico. (LICHTIG e CARVALHO, 1997).

2.3 Otite média e aprendizagem escolar.

A preocupação com os efeitos negativos da otite média e perda auditiva em crianças tem motivado a realização de estudos diversificados, sendo tema de conferências e discussões entre pesquisadores da área. Particularmente, no que se refere a estudos que buscam os efeitos negativos da OM na aprendizagem, verificamos, na literatura, trabalhos que abordam questões como a OM e sua incidência em escolares, as correlações existentes entre a doença de orelha média e atrasos na linguagem e aprendizado de crianças, as consequências da perda auditiva no seu desenvolvimento e a problemática de saúde específica na infância.

Little et al (1993) realizaram estudo randomizado em duas regiões do Nepal, para determinar a prevalência de doenças de orelha média e as principais causas de perdas auditivas, através de otoscopia e triagem audiológica. O

resultados encontrado foi 16,40% de pessoas com perda auditiva, na população, sendo a maioria na idade escolar. Dessas, 55,20 % estavam associadas à otite média e suas seqüelas e 14,0 %, a perdas neurossensoriais.

Freeman e Parkins (1979), em estudo comparativo sobre a incidência da doença de orelha média, em um grupo experimental com déficit de aprendizagem e um grupo controle (32 sujeitos), sem problemas de aprendizagem, na faixa etária de 6 a 14 anos, observaram a prevalência da doença no primeiro grupo. Os autores defendem que os efeitos potencialmente perigosos da doença sobre o desenvolvimento educacional justificam o monitoramento cuidadoso das crianças da pré-escola e dos demais níveis escolares, com propensão à otite. A correção da perda auditiva condutiva nessas crianças, por meio de um controle médico adequado, pode melhorar suas habilidades auditivas, permitindo melhora também em suas habilidades para a aprendizagem.

Holm e Kunze (1969) estudaram dois grupos de crianças de 5 a 9 anos, a fim de determinar os efeitos da perda condutiva flutuante que acompanha a otite média crônica no desenvolvimento de fala e linguagem. O grupo experimental foi constituído de 16 crianças com OMC e flutuação auditiva documentada por audiogramas anteriores. O grupo controle foi composto por crianças da mesma idade, gênero, escolaridade, por apresentarem audição normal constatada em triagens realizadas na escola e pelo passado otológico com, no máximo, três episódios de otalgia. Os resultados mostraram que o grupo experimental estava atrasado, num grau estatisticamente significativo, em todas as habilidades de linguagem que requeriam processamento de estímulos auditivos ou produção de respostas verbais. Essas deficiências na linguagem invocam efeitos negativos na



aprendizagem e podem ser consideradas significativas, devido ao sistema educacional ser dependente da linguagem como primeira ferramenta de ensino. Dados conclusivos dos autores sugerem um alerta a médicos, pais e educadores sobre as flutuações na audição, que acompanham a OMC e as implicações educacionais por terem sido a causa de atrasos no desenvolvimento de linguagem nas crianças do grupo experimental.

Kaplan et al (1973) realizaram estudo com 489 crianças esquimós, por um período de 10 anos, desde o nascimento até os 7 anos. Acompanharam o seu desenvolvimento e realizaram testes auditivos, avaliação da inteligência e desempenho escolar, além de verificarem a ocorrência de problemas de orelha média, durante esse período. Os resultados indicaram que, em avaliações de inteligência e desempenho acadêmico, as crianças com história de otite média, com início antes dos dois anos e perda auditiva maior ou igual a 26 dBNA, apresentaram alterações estatisticamente significantes em suas habilidades verbais e atraso nas áreas de leitura, matemática e linguagem. As conclusões do estudo indicaram que a otite média, nos primeiros anos críticos para o desenvolvimento da linguagem e o número de episódios de otite média desempenham papel importante no desenvolvimento verbal de crianças.

Roberts et al (1986), em seus estudos, não conseguiram demonstrar nenhuma evidência de associações entre episódios recorrentes e percentuais mais baixos de quociente de inteligência (QI), em crianças de 3 anos e seis meses a 6 anos de idade, que frequentavam um atendimento de assistência diária, mas concluíram que era, no mínimo, o efeito exercido pela otite média sobre a aquisição da linguagem, já que a presença de OME recorrente não afetava o QI. Essas



crianças fizeram parte de um estudo longitudinal do desenvolvimento infantil, em que cada episódio e a duração da OM foram relatados prospectivamente da infância, sendo utilizados testes padronizados de inteligência e desempenho acadêmico para avaliação após a entrada dessas crianças na escola pública. Os autores salientaram ainda que os testes de inteligência e desempenho acadêmico podem não ser sensíveis aos padrões de diferenças desenvolvimentais que acompanham a OME recorrente na infância.

Sak e Ruben (1982) avaliaram 18 crianças, de 8 a 11 anos, com audição normal e história de OM com efusão recorrente, antes da idade de 05 anos, por meio de uma bateria de testes audiológicos, psicológicos, de linguagem e de desempenho acadêmico. Cada uma dessas crianças foi comparada a um irmão, sem OME recorrente, que foi testado na mesma idade. Nove das crianças haviam sido diagnosticadas como deficientes quanto à aprendizagem. Ambos os grupos foram testados no campo da habilidade verbal no WISC-R. A comparação pareada dos dados dos irmãos revelou que os indivíduos com OME recorrentes tiveram déficits na habilidade verbal, na decodificação auditiva e nas habilidades de soletração, comparados com os irmãos que serviram de controle. Significante força na memória seqüencial visual nos indivíduos com OME recorrente sugere a disponibilidade de estratégias compensatórias para os déficits auditivos nesses sujeitos. As diferenças de ordem quanto ao gênero ou nascimento não explicaram as diferenças observadas entre os irmãos.

Roberts e Shuele (1990) analisaram 15 estudos usando testes padronizados para examinar a relação da OME com o futuro desempenho acadêmico, no início da escola fundamental e futuros anos escolares. Uma das

discussões desses estudos é que a relação da OME com atraso no desempenho acadêmico pode ser afetada por combinação de alguns fatores de risco. A performance acadêmica de uma criança na escola está baseada nas interações de variáveis múltiplas (por ex: as habilidades de linguagem e cognitivas da criança, a atitude da família da criança na importância do sucesso escolar e o estilo de interação do professor). Uma combinação dessas variáveis determina quais as crianças são mais vulneráveis às consequências desenvolvimentais adversas da OME. Sete estudos descobriram uma relação significativa entre OME e o desempenho de ortografia ou leitura e quatro estudos relataram achados não significantes. Dois estudos relataram efeitos não significantes para o aproveitamento geral, mas não para o teste individual de leitura. Dos estudos que examinaram matemática, quatro reportaram efeitos significantes e cinco não.

Vernon-Feagans, Manlove e Volling (1996), em seus estudos, examinaram a relação entre otite média precoce, em crianças com atendimento diário e seu subsequente comportamento em sala de aula, quando estavam bem. As crianças fizeram parte de um estudo em andamento, de saúde e assistência à criança, em uma área semi-rural, no nordeste dos Estados Unidos. Todas as 36 crianças (17 meninos e 19 meninas) eram caucasianas e nenhuma delas tinha perda auditiva neurosensorial ou qualquer história de problemas ao nascimento e início da infância e freqüentavam um dos três centros de assistência diária. Cada família foi inicialmente entrevistada em seu lar, quando a criança alvo tinha aproximadamente 12 meses de idade, sendo questionada sobre as origens familiares e a história do filho na assistência diária. Com exceção de uma criança, todas entraram para os programas de assistência diária no primeiro ano de vida e foram encaminhadas



semanalmente por enfermeiro e médico, para documentar a OM e outras doenças. Testes de audição foram realizados a cada seis meses, quando a criança estava bem e mais freqüentemente quando tinha otite média. As observações do comportamento social em classe foram coletadas quando as crianças alvo tinham aproximadamente 30 meses. O desenvolvimento de linguagem da criança e o temperamento foram avaliados aos 24 meses, utilizando o Inventário Seqüenciado do Desenvolvimento da Comunicação (SICD), por um estudante formado e habilitado em desordens da comunicação e o TBAQ, que é uma medida de temperamento que contém cinco dimensões: nível de atividade, tendência à raiva, interesse/persistência, tendência a expressar prazer e fobia social, sendo completado pelos pais, quando a criança tinha 24 meses. Duas observações de 10 minutos, de cada criança, foram obtidas durante brincadeiras livres internas, na sala de aula, em 2 ocasiões distintas: dentro de algumas semanas e quando as crianças estavam sem otite média, por observadores, que desconheciam o estado de saúde da criança.

Concluíram que as crianças com OMC no início da vida podem estar em vias de desenvolver comportamento social menos ideal, devido à sua experiência prolongada com OMC durante os três primeiros anos de vida. Esse comportamento pode ser descrito como mais sociavelmente isolado, quando comparado ao de outras crianças. Pesquisas futuras precisam ser realizadas para examinar se esse padrão de comportamento persiste até mais tarde, na infância, quando a freqüência da otite média diminui, e se é disfuncional para o desenvolvimento.

Klausen et al (2000), na tentativa de descobrir mais sobre os efeitos de longa duração na OME nas habilidades de linguagem e desempenho auditivo,

realizaram um estudo com um grupo de 19 crianças saudáveis, com 9 anos e história anterior de OME bilateral de longa duração, que foi comparado a um grupo controle, combinado, de 19 crianças sem história de otite média OME ou deficiência auditiva e com otoscopia; timpanometria e audiometria normais. Todas as crianças foram avaliadas pelo teste ILLINOIS de habilidades psicolingüísticas (ITPA), teste de articulação, teste Boston de nomeação, teste de audição dicótico com tarefas adicionais de atenção direcionada e teste de discriminação de som e palavra. Os resultados alcançados foram que as crianças do grupo com OME obtiveram resultados mais baixos no teste de articulação e pequenos, porém significantes, resultados mais baixos com relação à discriminação de sons. Diferenças significantes nas outras habilidades de linguagem não foram detectados no teste ITPA ou teste Boston de nomeação. Foi encontrado um grau significativamente mais alto de vantagem na orelha direita e eficácia atencional mais baixa no grupo com OME. Embora o estudo seja pequeno, foram encontrados efeitos duradouros da OME na habilidade de perceber e centrar a atenção em eventos auditivos. Também encontraram-se efeitos na articulação e pequenos efeitos nos testes de discriminação de som, mas nenhum outro efeito no desenvolvimento de linguagem.

Zinkus et al (1978) estudaram 40 crianças, nos Estados Unidos, entre 6 e 11 anos, com dificuldades educacionais, sendo 18 crianças com história de múltiplos episódios de otite média, durante os seus três primeiros anos de vida e 22 crianças que apresentaram, no máximo, um episódio por ano, no mesmo período. Os resultados indicaram que sete crianças do primeiro grupo apresentaram limiares auditivos entre 10 e 20 dBNA em uma orelha; seis, perda auditiva unilateral entre 10 e 25 dBNA, e cinco, acuidade auditiva normal. No segundo grupo, observaram duas



crianças com perda auditiva bilateral entre 10 e 20 dBNA e 20 com acuidade auditiva normal. Nas avaliações da fala, linguagem, inteligência e habilidades acadêmicas, as crianças do segundo grupo apresentaram desempenho significativamente melhor, quando comparadas às do grupo com múltiplos episódios de otite média. As conclusões obtidas sugerem uma associação entre atraso na aquisição da fala e linguagem e otite média precoce e recorrente, em crianças com problemas educacionais.

Gravel e Wallace (1998) apontam que certas crianças podem ser mais suscetíveis aos efeitos da otite média e perda de audição do que outras. Devido a uma combinação particular de fatores, algumas crianças são mais resilientes e demonstram pouco efeito da otite média. Tais crianças experienciam melhores resultados do que seus colegas com histórias de otite média, mas que têm circunstâncias e experiências de origem, muito diferentes. Assim, aumentada ou reduzida vulnerabilidade à seqüela desenvolvimental específica resultante de uma história de otite média pode ser mediada ou moderada por uma ou mais variáveis. Acredita-se ainda, que, enriquecidas as experiências de linguagem podem servir para superar quaisquer efeitos da perda auditiva associada com OM.

O estudo de Roberts et al (2002) teve por objetivo examinar se a otite média com efusão (OME) e se a perda auditiva associada durante os primeiros quatro anos estão relacionadas ao desenvolvimento de linguagem e rendimento acadêmico entre essa faixa etária e a segunda série. Os sujeitos foram 83 crianças negras, de baixa renda, selecionadas de programas de assistência à criança, com base na comunidade e examinadas periodicamente entre seis meses e quatro anos, quanto à presença de OME e perda auditiva. Os ambientes em que elas foram

criadas, em casa, foram avaliados anualmente, da infância à segunda série, mas as habilidades de linguagem e acadêmicas foram avaliadas repetidamente entre os quatro anos de idade e a segunda série. Foi encontrado que criança com incidência maior de OME e perda auditiva, durante os primeiros quatro anos de vida, tiveram um resultado mais baixo em problemas matemáticos verbais, entre o jardim da infância e a segunda série, mesmo após parcializar importantes fatores de conhecimento. As crianças com mais OME tenderam a um resultado mais baixo em matemática, nas idades mais jovens, mas superado quando entraram na escola. A análise de acompanhamento indicou também que crianças com mais OME, durante os primeiros anos de vida, tiveram um resultado baixo na linguagem expressiva durante os anos de pré-escola e início do ensino fundamental, mas melhoraram por volta da segunda série. Em contrapartida, as crianças de lares classificados como mais estimuladores e receptivos tiveram um resultado mais alto em cada medida das habilidades de linguagem e acadêmicas do que as crianças de lares menos receptivos. O ambiente doméstico esteve fortemente relacionado a todos os resultados examinados, do que foi a OME ou a perda auditiva. Os autores sugeriram que os resultados do estudo devem ser interpretados cautelosamente quando generalizados para populações, porque as crianças que começaram a receber o cuidado na infância tinham OME no início da infância e eram principalmente de famílias de baixa renda.

De acordo com Gravel e Wallace (1998), em revisão da literatura disponível verificaram a relação entre otite média recorrente e comunicação (fala e linguagem) e desenvolvimento educacional. As áreas discutidas incluíam ponto de vista históricos e da época sobre a relação, perda auditiva e habilidades auditivas,



desenvolvimento de linguagem e fala e desempenho educacional (cognitivo e acadêmico) de crianças com história de OM. Os autores apresentaram também um modelo para uso de médicos especialistas em comunicação e educadores, quando lidam com tais crianças. O interesse na OM e no desenvolvimento da criança certamente não diminuiu e continua tão forte como era há 30 anos. Qualquer associação entre os resultados desenvolvimentais e a história de otite média precoce é relevante para profissionais médicos, audiologistas, terapeutas da fala e linguagem, psicólogos e educadores, bem como aos formuladores de política de cuidados com a saúde pública e à comunidade científica. Os projetos que se seguem enfocam especificamente complexas questões desenvolvimentais, usando metodologias apropriadas, que respondem pela história natural da doença, pela perda auditiva acompanhando a condição e pelas numerosas variáveis que influenciam o resultado. As conclusões dos autores foram que, apesar dos avanços significativos, do entendimento da comunicação relacionada à OM e do desenvolvimento educacional, são necessários estudos mais prospectivos, que considerem o papel de outras variáveis de mediação e moderação, que afetam a linguagem em crianças com história de OM.

2.4 Dificuldades escolares e a importância da avaliação psicológica em crianças.

Sabe-se que uma parcela substancial das crianças que têm acesso às escolas, nas primeiras séries do primeiro grau, não consegue acompanhar o currículo. Obviamente, existem várias razões para essas dificuldades estarem presentes e bastaria citar, como exemplos, o retardo mental, prejuízos sensoriais

como os auditivos e/ou visuais, problemas de ordem psicológica, moléstias crônicas como desnutrição, tuberculose e desordens psicológicas graves (SCHWARTZMAN e VILANOVA, 1986). Os autores também chamam a atenção para alguns aspectos que devem ser considerados em crianças que apresentam dificuldades na escola: prontidão/maturidade, inteligência geral, defeitos sensoriais, prejuízos motores, problemas pedagógicos, problemas emocionais, doenças, motivação, além dos distúrbios de atenção e concentração.

Pelo DSM-IV (2002), um transtorno de aprendizagem pode ser diagnosticado na presença de déficits sensoriais apenas quando as dificuldades de aprendizagem excederem as habitualmente associadas aos mesmos.

Segundo Marturano (1999), o conceito descritivo dos fatores precipitantes do baixo desempenho escolar difere essencialmente do conceito de distúrbio de aprendizagem, pois não situa a origem da dificuldade no indivíduo, mas nas interações entre características pessoais e fatores relacionados ao núcleo familiar, na escola e no meio social. Em seu estudo a autora, em uma amostra clínica de 100 crianças encaminhadas por dificuldades na aprendizagem escolar, avaliou os recursos do ambiente familiar que favorecem o desempenho escolar, incluindo materiais educacionais e envolvimento parental, coletados por meio de entrevistas e de um desenho solicitado à criança com objetivo de investigar esses recursos. Os resultados deste estudo indicaram que o nível de elaboração da escrita está positivamente associado à disposição de livros e brinquedos, enquanto o atraso escolar está negativamente associado à organização das rotinas e à diversidade de atividades compartilhadas com os pais, o que confirma que circunstâncias adversas têm associação positiva com atraso. Ainda nos resultados da autora, o indicador

“nível de elaboração da escrita” está correlacionado com recursos ambientais que podem favorecer a aquisição de conceitos lógicos e o desenvolvimento da simbolização, da linguagem oral e da concepção de escrita, com alguma mediação dos pais.

Segundo Loureiro (1998), a diversidade de fatores associados ao aprender e as dificuldades presentes nesse processo, caracterizam uma situação complexa de interdependência, onde os recursos individuais e as condições do meio influenciam o processo de aprender e este, como resultado, influencia o desenvolvimento da criança e suas expectativas de realização.

De acordo com Moraes (1997) todas as crianças têm possibilidades pra aprender e gostam de fazê-lo. Quando isto não ocorre é porque alguma coisa não está indo bem. Neste momento, é necessário que tantos professores como profissionais responsáveis pelo processo de aprendizagem, se questionem acerca dos fatores que podem estar contribuindo para que o aluno não consiga aprender. Dentre as várias causas responsáveis pelas dificuldades escolares e altos índices de evasão, pode-se apontar a falta de estimulação adequada nos pré requisitos necessários à alfabetização, métodos de ensino inadequados, problemas emocionais, falta de maturidade para iniciar o processo de alfabetização e dislexia.

Medeiros e Kude (1991) concluíram que a diferença de cultura das crianças das camadas mais baixas da sociedade coloca-as em situação de inferioridade diante do tipo de aprendizagem que é oferecido pela escola e faz com que, muito freqüentemente, não cheguem a ultrapassar essa barreira, fracassem nos primeiros anos de escolarização e terminem por abandonar os estudos. A escola, que deveria ser o fator socializante por excelência dessas crianças, ao não adaptar

os seus métodos de ensino às necessidades delas, fracassa totalmente nessa função, transformando-se numa experiência negativa de socialização.

Nos últimos anos, alguns autores têm apontado uma relação alternativa entre inteligência e aprendizagem. Para a relação linear tradicional de que a inteligência explica a aprendizagem escolar, outra, de sentido inverso, considera a influência da aprendizagem na inteligência. Vários estudos associam a aprendizagem dos indivíduos (graus, médias, tipo e qualidade do ensino) às suas características intelectuais, em termos de nível de aptidão (quantidade), de estágios de desenvolvimento de aptidões diferenciadas ou de estilos cognitivos (ALMEIDA, 1982).

Moraes (1997) partindo da concepção de que, para aprender a criança necessita interagir com o meio ambiente social e que, em razão dessa interação, ela constrói as estruturas cognitivas que lhe permitem conhecer e reorganizar o mundo, a criança passa então a ser concebida como um ser ativo, pensante. Aprender, portanto, passa a ser visto como um processo resultante da atuação da criança sobre o objeto do mundo físico e social. Desta forma, a criança não é um ser passivo que fica sentada esperando que o adulto lhe venha trazer o conhecimento, mas um ser que mediante as informações recebidas do meio reage a elas, elabore hipóteses e tira conclusões para poder apropriar-se dessas informações.

Para Hübner e Marinotti (2000), a escola prioriza o repertório verbal, seja nas atividades de ensino, seja na avaliação dos alunos. Esse repertório não é valorizado por acaso, visto que, do ponto de vista do conteúdo acadêmico, à medida que a criança avança na seriação escolar, o conteúdo vai se tornando mais formalizado e dependente de aquisições verbais prévias. Portanto, habilidades



lingüísticas são cada vez mais exigidas à medida que a criança prossegue em sua escolarização.

De acordo com Medeiros e Kude (1991), o código lingüístico é uma forma específica de comunicação verbal que depende da estrutura social. A linguagem das pessoas das camadas baixas caracteriza-se por possuir uma organização relativamente simples, com pouco uso de adjetivos, advérbios e do pronome "eu" e com pouco uso de preposições concretas, se comparadas às abstratas.

Na visão de Berti (2000), a leitura também é uma atividade fundamental, desenvolvida pela escola para a formação dos alunos, considerando que tudo o que se ensina na escola está diretamente ligado à leitura e depende dela para se manter e desenvolver. Assim, um bom desempenho, tanto na vida escolar como fora dela, irá depender fundamentalmente do domínio da leitura.

Rossini e Ciasca (2000) realizaram estudo com objetivo de identificar o tipo e o hábito de leitura dos pais e das crianças atendidas no Ambulatório de Neuro-Distúrbios de Aprendizagem do Departamento de Neurologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Campinas (FMC/UNICAMP). A análise quanti-qualitativa dos dados mostrou que os pais e as crianças possuem visão extremamente distorcida sobre "leitura", que é entendida apenas como o ato de ler apenas livros didáticos. De modo geral, observaram que estas crianças vivem em um universo onde ler e escrever não são atividades cotidianas e onde praticamente não existem materiais impressos que possam manusear, o que as torna extremamente dependentes dos modelos oferecidos pela escola. Concluíram que as dificuldades apresentadas por esta amostra de crianças, dificilmente serão minimizadas se a escola não se conscientizar da necessidade de implementar

programas educacionais que enfatizem a leitura, visando não só a diminuição dos problemas de aprendizagem como também fazer destas crianças futuros “leitores” e “escritores”. Os autores enfatizaram que, não se pode ainda falar em desescolarizar a leitura, uma vez que as crianças de nível socioeconômico baixo, ou mesmo médio/baixo, contam exclusivamente com a escola para suprir a deficiência de contato com textos escrito.

Moraes (1997) refere-se que as crianças com dificuldades para ler não necessariamente apresentam problemas na área de matemática. A leitura e escrita são duas atividades que, quando não dominada, afetam as demais disciplinas escolares. Pode-se encontrar crianças com severos distúrbios para ler e compreender, que não apresentam dificuldades para realizar as operações matemáticas que lhe são exigidas. Quando as dificuldades em matemática se apresentam associados aos problemas de leitura, salienta-se que os últimos são os causadores dos primeiros.

Conforme Hübner e Marinotti (2000), algumas crianças vão mal em matemática não por terem dificuldades com o conteúdo matemático propriamente dito, mas sim por não interpretarem corretamente o enunciado dos problemas que lêem. O mesmo pode ocorrer em ciências, história e geografia: a mesma prova em que a criança fracassou é realizada com alto nível de acerto se as perguntas forem lidas para ela. Não se trata, portanto, de uma dificuldade em relação ao conteúdo da disciplina, mas de falha diante de uma situação estimuladora específica, ou seja, os enunciados escritos.

Ciasca e Rossini (2000) desenvolveram um trabalho documental que teve como objetivo recuperar os principais dados das crianças atendidas no Ambulatório



de Neuro-Distúrbios de Aprendizagem da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Campinas (FCM/UNICAMP), desde o início das atividades no ambulatório, em 1985, até 2000 e mostrar o perfil da criança atendida com queixa de distúrbio/dificuldade de aprendizagem. A análise final, após diagnóstico, revelou que grande parte das crianças encaminhadas ao Ambulatório não possuía problemas de ordem orgânica que justificassem o distúrbio de aprendizagem apontado, levando à conclusão que os problemas apresentados se deviam quase que exclusivamente a dificuldades de caráter pedagógico, caracterizadas como inadequação do método e do sistema de ensino. Apesar de uma série de pesquisas demonstrarem que há um conjunto de situações inadequadas que permeiam o processo de ensino-aprendizagem e que justificam o fracasso na aprendizagem, a culpa por esse fracasso continua a recair sobre a própria criança, criando cada vez mais cicatrizes de difícil remoção. Portanto, cabe à escola, às instituições e à sociedade buscar soluções que possam intervir na base do ensino, possibilitando uma renovação no processo escolar como um todo e não mudanças fragmentadas que atinjam exclusivamente a criança. Passa-se então da afirmativa de ensinar a criança a aprender, para outra mais adequada, que implica com certeza, em mudanças, como aprender a ensiná-la sem rotulá-la, antes que ela possa adquirir os fundamentos básicos da aprendizagem escolar.

De acordo com Holt (1982 apud Boruchovith 1999) para ser um aluno de bom rendimento escolar é preciso, entre outras coisas, que se tenha consciência dos seus próprios processos mentais e do seu próprio grau de compreensão. Um aluno com desempenho escolar satisfatório, além de ser mais eficaz no uso e na seleção



de estratégias de aprendizagem é sempre capaz de dizer que não entendeu algo, pois ele está constantemente monitorando a sua compreensão.

A escola e os professores têm uma nobre função educativa a desempenhar: ensinar os alunos a pensar, pois esta é a ferramenta mais importante que o aluno precisa utilizar para o seu sucesso na escola e, mais tarde, fora dela (ALMEIDA, 1992).

Da mesma forma, Moraes (1997) cita que todo educador também deve reforçar todo e qualquer desempenho escolar adequado por mínimo que ele seja. A valorização da auto-imagem implica no desenvolvimento da autoconfiança necessária para que a criança se engaje novamente no processo de ensino e sinta prazer em aprender.

Stainback e Stainback (1999) enfatizam as seguintes ações para se criar uma comunidade de aprendizes: contrato social, estabelecimento de um clima de aprendizagem positiva, transmitir/comunicar que a sala de aula é um ambiente seguro e pacífico, propiciar ambiente voltado para objetivos acadêmicos, utilizando várias estratégias de ensino. O currículo deve servir apenas como roteiro para os professores e tal roteiro deve ser flexível e modificado de acordo com as aprendizagens individuais. As avaliações são direcionadoras para a tomada de decisões educacionais e planejamento de ensino. Há necessidade de avaliação inicial (interesses, motivações, potencialidades, necessidades acadêmicas, habilidades etc). O ensinar é determinado pelas potencialidades e carências individuais.

Segundo Coll e Marchesi (1995) a escolarização tem como principal objetivo que os alunos aprendam a aprender, que se dêem conta do que sabe e do



não sabe, e que saibam como e onde obter a informação necessária. Se esta é uma meta para qualquer aluno assume-se uma importância maior para aqueles em que a deficiência consiste exatamente na incapacidade de desenvolver, por si mesmos os processos que lhe permitam regular sua aprendizagem.

Para Neves e Almeida (1996), é na vida cotidiana da escola onde se exercita de maneira sistemática uma relação que, por si só, encerra uma multiplicidade de fatores, tais como, a relação ensinar-aprender que o fenômeno do fracasso escolar deve ser superado, coletivamente e solidariamente, por professor, pais e alunos.

Para Hübner e Marinotti (2000) qualquer que seja o instrumento de coleta de dados utilizado, ele certamente será parcial e sujeito às condições de aplicação em que foi utilizado, porém as limitações reconhecidas nos instrumentos de coleta de dados não devem impedir sua utilização. É fundamental que esses instrumentos sejam empregados com a única pretensão de obter deles aquilo que podem fornecer. A análise deve ser baseada no conjunto de dados obtidos por meio da maior diversidade de instrumentos e procedimentos possíveis.

Segundo Cunha et al (1993), a avaliação intelectual tem constituído uma tarefa importante do psicodiagnóstico na rotina de psicólogos, mesmo quando os problemas parecem concentrar-se em outras áreas. Os testes de inteligência fornecem informações muito variadas, desde a classificação do nível intelectual, dados de déficits cognitivos e transtornos do pensamento, até predição do desempenho acadêmico futuro e eventual material projetivo.

Wechsler (1989) descreve que o instrumento psicológico é utilizado de maneira única e inquestionável, considerando que este possui as melhores

respostas sobre o funcionamento do indivíduo, ou seja, que somente ele poderá explicar porque uma criança está apresentando dificuldades de aprendizagem. Nesse aspecto, o autor cita que a questão das dificuldades de aprendizagem, sempre colocadas como sendo um problema exclusivamente causado pelo aluno. O relacionamento com o professor, a metodologia do ensino utilizada, ou as deficiências institucionais quase nunca são compreendidas ou analisadas no sentido de se entender as dificuldades de aprendizagem, em seu aspecto mais global.

Souza (1998) estudou a importância da utilização das escalas Wechsler, como instrumento auxiliar no diagnóstico de crianças com problemas de aprendizagem e demonstração de sua sensibilidade, para revelar o potencial intelectual dessas crianças, analisando 36 processos de psicodiagnóstico de pacientes e famílias. Dentre estes, 14 apresentaram queixa de rendimento escolar e em seu processo diagnóstico estava incluída a aplicação da escala de inteligência para crianças (WISC) ou similar. Os resultados foram que em 40% dos casos os pacientes procuraram ajuda deste profissional e apresentaram queixas escolares. O estudo desses casos revelou que 92 % (13) dos pacientes apresentaram rendimento intelectual considerado médio ou mesmo médio superior. A análise interna desses WISC revelou que os subtestes mais frequentemente rebaixados foram os de armar objetos (38%) e números. Concluiu-se que apesar da frequência com que aparecem queixas relativas a um baixo rendimento escolar, estas não são decorrentes de dificuldades de ordem intelectual das crianças. O WISC revelou-se um instrumento extremamente sensível na avaliação do potencial intelectual, desde que utilizado de forma mais clínica e compreensiva.



Figueiredo (1996) em seu estudo, refere que o tipo de escola que a criança freqüenta influencia, de certa forma nos resultados de seus testes, uma vez que as crianças de escolas particulares obtiveram um número maior de acertos no subtestes verbais. Considerando que as crianças com condições socioeconômica e cultural mais favorecida encontram-se matriculadas em escolas particulares enquanto que a população mais carente, está matriculada nas escolas públicas, a variável tipo de escola, pode, servir como um critério indireto para avaliar o nível socioeconômico dos sujeitos.

Dal Vesco et al (1998) compararam resultados do WISC com rendimento escolar, no sentido de correlacionar medidas psicométricas de inteligência com critérios de rendimento escolar, a fim de aperfeiçoar a capacidade diagnóstica e produtiva do teste. Participaram 20 alunos (10 de escola pública e 10 de particular) de 5ª a 8ª série, com idades de 8, 7 a 13,2 anos do grupo considerado com bom desempenho. Não houve correlação significativa entre resultados do WISC e rendimento escolar. Comparando as escolas, os alunos da rede particular tiveram pontuações significativamente melhores em compreensão, vocabulário e código, mas no que se refere ao rendimento escolar (notas), não houve diferença significativa, o que, segundo os autores, pode ser explicado pelas peculiaridades dos programas escolares. O estudo discutiu o prejuízo dos alunos da rede pública, submetidos ao WISC, especialmente na área verbal, mais suscetível às influências de variáveis socioculturais, o que é coerente com estudos anteriores. Ainda, a correlação entre os resultados parciais e globais do WISC e a média de rendimento escolar (notas) em ambas as escolas não se revelou significativa, apesar de alguns



subtestes apresentarem valores de correlação aproximados do valor crítico, especialmente na escola pública, como em completar figuras e cubos.

Linhares et al (1996) citam que, a despeito da carência de normas adequadas e da defasagem existente entre os achados sobre o WISC e a literatura mais recente e avançada disponível, que se dedica a estudos com o WISC – R e o WISC III, escala Wechsler revisada e com melhores qualidades psicométricas, o WISC continua sendo amplamente empregado na busca de indicadores cognitivos associados a dificuldades escolares

Medeiros, Loureiro, Linhares, Marturano (2000), visando avaliar as relações entre o desempenho acadêmico, o senso de auto-eficácia e os aspectos comportamentais em 52 crianças, de ambos os gêneros, com distúrbio de aprendizagem e matriculadas de 1ª à 4ª série na faixa etária de oito a doze anos. Dividiram os grupos em crianças com bom desempenho e crianças com desempenho acadêmico insatisfatório, utilizando-se como medida o TDE.

Seus achados mostraram que as crianças com desempenho inferior no TDE, apresentaram uma avaliação significativamente mais baixa quanto ao senso de eficácia e seus pais caracterizaram-nas com mais dificuldades comportamentais, comparados com o grupo de crianças com bom desempenho. Os autores sugerem que, no trabalho com crianças na fase inicial de aprendizagem formal, mesmo quando seu rendimento abaixo do esperado, seja valorizado o desenvolvimento da auto-eficácia como um recurso favorecedor do processo de aprendizagem.

Outro estudo que utilizou o TDE como um dos instrumentos de medida foi Capellini (2001), ao avaliar o rendimento de alunos com necessidades educacionais especiais, matriculados em classes comuns do ciclo I, de escolas públicas de Bauru

e região. Encontrou que 86% dos alunos tiveram resultados inferiores ao esperado para a série que cursava, 8% desempenho médio e apenas 6% superior. Os resultados indicaram que a maior proporção de alunos com pior desempenho nessa medida foi respectivamente para alunos com deficiência mental (95%), auditiva (88%) e visual (83%), apresentando os alunos com deficiência física os melhores resultados. Os alunos com desempenho classificado como inferior, tenderam a apresentar maior dificuldades em relação à habilidades de leitura e escrita. Na área de deficiência mental e visual encontrou um perfil mais uniforme em relação aos resultados nos subtestes, com ampla maioria dos alunos apresentando escores inferiores à média. Observou-se, nas demais categorias uma variação no desempenho dos grupos. Cabe aqui ressaltar que, a autora encontrou um desvio padrão grande para aqueles alunos classificados como inferiores, desta forma dividiu por três o resultado estabelecido no manual, considerado inferior para série, realizando uma reclassificação, já que o teste mostrou-se muito difícil para os alunos com necessidades especiais, não permitindo uma discriminação de desempenho e nem de estabelecimento de correlações significativas possíveis, tornando-se interessante tal adaptação.

Abramides (2000), estudando pacientes com sinais e sintomas clínicos de Síndrome Velocardiofacial, em idades de 6 a 25 anos, buscou avaliar as habilidades intelectuais, perceptivo-motoras e a presença de indicadores emocionais e relacioná-las às queixas. Os instrumentos utilizados foram entrevistas com pais, Escala Wechsler de Inteligência para Crianças (WISC III) e adulto (WAIS), Teste Guestráltico Visuomotor de Bender e Desenho da Figura Humana (DFH). Os resultados obtidos foram que 14 pacientes apresentaram nível intelectual dentro da normalidade, 10

limítrofes e 6 deficiência intelectual. O teste Bender revelou alto índice de sinais neurológicos leves (18 pacientes) e graves (2). Os pacientes com maior número de indicadores emocionais mostraram dificuldades acentuadas na escala verbal de Wechsler e os cardiopatas maior comprometimento emocional. A autora concluiu a necessidade em identificar as dificuldades desses pacientes em iniciar o mais cedo possível a reabilitação que contemple os déficits verbal e não verbal, bem como, o suporte psicológico a família.

Dascanio et al (2003), realizaram pesquisa com 48 crianças entre 6 e 13 anos, que apresentaram contaminação por chumbo com índices entre (10,30 a 43,82 ug/dl) encaminhadas ao Centro de Psicologia Aplicada (CPA) da Universidade Estadual Paulista (UNESP) de Bauru e utilizaram-se dos instrumentos de avaliação TDE e WISC III. A análise dos dados mostrou que mais de 67% dos alunos tiveram desempenho abaixo do esperado para a série no TDE e 68% no WISC III. As três crianças que obtiveram desempenho superior no TDE, apresentaram dois dentro da média e um inferior a média no WISC, tendo sido possível constatar correlação entre os 2 instrumentos utilizados, porém não entre alto e baixo nível de chumbo no sangue no desempenho da população avaliada. Os autores concluíram que o chumbo age de forma diferente em cada indivíduo, sofrendo influência de variáveis orgânicas, ambientais e sociais, bem como a importância de novos estudos e investigação de possíveis influências do ambiente familiar e escolar, da prática pedagógica e de outras variáveis.



3. MÉTODO

3. MÉTODO.

A presente pesquisa foi desenvolvida dentro de um enfoque quantitativo e qualitativo, uma vez que a autora utilizou instrumentos padronizados e entrevistas com mães e professores.

3.1 Aspectos Éticos.

O projeto foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HRAC/USP, bem como obteve pareceres do Ambulatório de Especialidades do Sistema Único de Saúde (SUS) - Direção Regional de Saúde de Bauru (DIR X), Diretoria de Ensino de Bauru e Secretaria Municipal de Agudos. (ANEXO A).

3.2 Local.

A pesquisa foi realizada nas dependências do Centro de Distúrbios da Audição, Linguagem e Visão - CEDALVI, um serviço do HRAC – Hospital de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo – USP, mediante autorização prévia da Direção, após a constatação da adequação do local para procedimento de aplicação de entrevista com mães e de testes de desempenho intelectual e acadêmico. Já as entrevistas com professores foram efetuadas nas escolas.

O Cedalvi atende pacientes com deficiências auditivas e visuais, com objetivo de proporcionar aos mesmos, condições de habilitação, reabilitação e

integração, por meio de atendimento especializado, diagnóstico, encaminhamento terapêutico e/ou indicação e adaptação do aparelho de amplificação sonora (AASI), através de uma equipe multidisciplinar (MOTTI, 2000).

3.3 Participantes.

Foram participantes do estudo 10 crianças, suas mães e professores. Destas crianças, quatro eram do gênero masculino e seis do feminino, com idades de oito a doze anos, em tratamento no Ambulatório de Especialidades/ SUS de Bauru e atendidas por médicos que compõem a equipe do Cedalvi, especificamente na área de otorrinolaringologia. Vale ressaltar que todos os participantes apresentavam perfuração de membrana timpânica e aguardavam a realização de timpanoplastia na orelha afetada, conforme tabela 1.

Os participantes apresentaram perda auditiva condutiva, sendo que o grau variou de leve a moderado severo, em uma ou em ambas as orelhas. Para o estudo do grau da perda auditiva utilizou-se a classificação de Silman e Silverman (1997), (ANEXO B) e para o estudo socioeconômico das famílias das crianças utilizou-se a classificação de Graciano, Lehfeld, Neves Filho (1996), caracterizando-se em baixa inferior (BI) e baixa superior (BS) vistos na tabela 1.

Todas as crianças encontravam inseridas na rede regular de ensino, freqüentando de 2ª a 6ª série.

Participaram ainda, como informantes, mães e professores das disciplinas de português e matemática das respectivas crianças.



TABELA 1 – CARACTERIZAÇÃO DAS CRIANÇAS DO ESTUDO

IDENTIFICAÇÃO			CARACTERIZAÇÃO DA DOENÇA DE ORELHA MÉDIA			ESCOLARIDADE		NÍVEL SÓCIO ECONÔMICO
N	Gênero	Idade	Diagnóstico	Cirurgia indicada	Perda auditiva atual	Série	Rede de ensino	
1	M	8 anos	OMC à direita	Timpanoplastia OD	OD leve OE nl	2ª série	Estadual	BI
2	F	9 anos	OMC Bilateral	Timpanoplastia bilateral	OD leve OE leve	3ª série	Municipal	BI
3	M	9 anos	OMC à direita	Timpanoplastia OD	OD leve OE leve	3ª série	Estadual	BS
4	F	10 anos	OMC Bilateral	Timpanoplastia bilateral	OD nl OE leve	4ª série	Estadual	BI
5	F	10 anos	OMC à esquerda	Timpanoplastia OE	OD nl OE leve	4ª série	Estadual	BS
6	M	10 anos	OMC à Esquerda	Timpanoplastia OE	OD leve OE mod. / severa	4ª série	Municipal	BS
7	M	12 anos	OMC à Direita	Timpanoplastia OD	OD leve/mod OE nl	5ª série	Estadual	BI
8	F	12 anos	OMC à Direita	Timpanoplastia OD	OD leve OE nl	5ª série	Estadual	BS
9	F	12 anos	OMC à Direita	Timpanoplastia OD	OD leve OE nl	5ª série	Estadual	BS
10	F	12 anos	OMC Bilateral	Timpanoplastia bilateral	OD leve OE nl	6ª série	Estadual	BS

LEGENDA:

N = Número

Orelha:

OE : Orelha esquerda

OD : Orelha direita

Diagnóstico

OMC : Otite média crônica

Perda auditiva:

nl : Normal

leve / mod : Leve a moderada

mod/severa : Moderada a severa

Nível sócio econômico

B I: Baixo inferior

BS : Baixo superior

Gênero

M : Masculino

F : Feminino

3.4 Materiais e Instrumentos.

Foram utilizados no presente estudo os materiais e instrumentos apresentados a seguir:

Materiais.

- a) Lápis preto nº 2, caneta, borracha e folha de sulfite;
- b) Microcassete recorder Panasonic;
- c) Fita cassete Sony.

Instrumentos.

a) Roteiro de entrevista com mães: Elaborado especialmente para o estudo (APÊNDICE A), esse instrumento contou com algumas sugestões feitas a partir do trabalho de Lombardi (2000) e foi composto por 17 questões abertas, distribuídas em 5 tópicos sobre:

- Histórico da doença de orelha média nas crianças;
- Descrições da audição e linguagem oral das crianças;
- Descrições do relacionamento social das crianças;
- Conhecimento sobre otite média;
- Descrições do desempenho escolar das crianças.

b) Roteiro de entrevista com professores: Utilizado durante entrevista com professores, o roteiro era composto por 8 questões abertas (APÊNDICE B), distribuídas em 4 temas sobre:

- Descrições da audição e linguagem oral dos alunos;
- Descrições do relacionamento social dos alunos;
- Conhecimento sobre Otite média;
- Descrições do desempenho escolar dos alunos.

c) Escala Wechsler de Inteligência para Crianças – WISC III (Wechsler,D.,1991;adaptação e padronização brasileira de Figueiredo, 2002). Utilizada para avaliação do quociente de inteligência (QI), com seu material



específico, a Escala Wechsler inclui manual de instruções e protocolos de registro. Trata-se de um teste psicométrico padronizado, cujo conceito de inteligência, sob o aspecto de avaliações quantitativas e qualitativas, pode ser mensurado através de seus produtos mentais, número e rapidez na sua elaboração. O WISC III compreende 12 subtestes, mantidos do WISC – R, e um novo subteste, o Procurar Símbolos. Os subtestes do WISC III são organizados em 2 grupos: subtestes verbais e subtestes de execução, os quais compreendem:

- Informação (informação e eficiência da memória),
- Semelhança (capacidade de pensamento lógico e abstrato),
- Aritmética (raciocínio aritmético e concentração)
- Vocabulário (conhecimento de palavras por experiência e educação),
- Compreensão (conhecimento prático e julgamento social),
- Dígitos (memória imediata e atenção),
- Completar Figuras (agilidade e memória visual, discriminação de detalhes)
- Código (velocidade na aprendizagem e reprodução escrita de símbolos),
- Arranjo de Figuras (interpretação de situações sociais, percepção e compreensão visual),
- Cubos (análise, síntese e formação de desenhos abstratos),
- Armar Objetos (percepção, coordenação visual – motora, síntese de formas concretas),
- Procurar Símbolos (velocidade e precisão),
- Labirintos (planejamento e segmento do modelo visual, velocidade e precisão).

O resultado do teste é dado sob a forma de quociente de inteligência, indicando quando o sujeito desvia da média, em seu grupo etário. Além das

pontuações na forma de Q.I verbal, Q.I execução e Q.I total, são também fornecidos os QI de Compreensão Verbal (CV), somatória das pontuações ponderadas dos subtestes informação, semelhança, vocabulário e compreensão; Organização Perceptual (OP), somatória das pontuações ponderadas dos subtestes completar figuras, arranjo de figuras, cubos e amar objetos; Resistência a Distração (AD), somatória das pontuações ponderadas dos subtestes aritmética e dígitos; Velocidade de Processamento (VP), somatória das pontuações ponderadas dos subtestes códigos e procurar símbolos, através de uma análise fatorial que mostra a presença desses 4 fatores. As somas são convertidas em índices, com base na tabela manual do WISC III.

d) Teste de Desempenho Escolar – TDE (Stein, 1994). Com seu material específico, incluindo manual de instruções e protocolos de registro, esse teste foi utilizado para avaliação do desempenho escolar. Trata-se de um instrumento psicométrico que emprega itens de escala, na avaliação das capacidades fundamentais para o desempenho escolar, especificamente nas áreas de leitura, escrita e aritmética. Concebido para avaliação de escolares de 1ª a 6ª séries, o teste envolve tarefas pertinentes ao conteúdo do ensino fundamental, com critérios a partir da realidade brasileira. O TDE consiste de 3 subtestes: a) de escrita: escrita de nomes próprios e palavras isoladas, em forma de ditado, constituído de 45 palavras em português, obedecendo uma ordem crescente de dificuldade ortográfica e adequada a escolares do ensino fundamental; b) de aritmética: soluções orais de problemas e cálculos de operações aritméticas por escrito, com grau de dificuldade crescente, correspondendo ao conteúdo da série escrita; c) de leitura:

reconhecimento de palavras isoladas do contexto, construído a partir de uma escala composta por 75 palavras da língua portuguesa.

Cada um dos subtestes apresenta uma escala de itens, em ordem crescente de dificuldades, que são apresentadas ao examinando, independente de sua série. O escore bruto de cada subteste e o total do teste são convertidos na classificação superior, média e inferior, para cada série escolar. O teste ainda dispõe de uma tabela por idade, permitindo estimar escore bruto no subteste e no teste total.

3.5 Procedimentos.

3.5.1 Preliminares

a) Viabilização do desenvolvimento da pesquisa.

Inicialmente o projeto foi apresentado à DIR-X, para autorização e realização da pesquisa, ao Ambulatório de Especialidades / SUS de Bauru, na área de Otorrinolaringologia e, posteriormente, à Delegacia de Ensino de Bauru e Secretaria Municipal de Agudos.

A escolha do Ambulatório de Especialidades / SUS de Bauru deu-se pelo fato de ser reconhecida por prestação de serviços à comunidade e estar vinculada ao Programa de Residência Médica em Otorrinolaringologia do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC) da Universidade de São Paulo (USP), iniciado em 2000, com a realização de tratamentos e cirurgias à população.



Mediante listagem de pacientes cadastrados para cirurgia de orelha média, nariz e garganta, no período de 2000 a junho/2002, constantes em um livro de registro pertencente à equipe médica, elegeram-se os casos que registravam indicação de cirurgia de timpanoplastia, especificamente em idade de 8 a 12 anos. A escolha desse tipo de cirurgia deu-se pela gravidade da doença, especificamente pela presença de perfuração de membrana timpânica.

Posteriormente, realizou-se a análise de todos os casos, tendo em vista os critérios de seleção da amostra:

- ter diagnóstico otorrinolaringológico de OMC uni ou bilateral com indicação de cirurgia de timpanoplastia,
- ter diagnóstico audiológico de perda auditiva condutiva comprovado em exames audiológicos anteriores,
- possuir idade de 8 a 12 anos,
- ser residente em Bauru e/ou proximidades.

O número de crianças que atendia os critérios foi de 13 casos, sendo que três foram excluídos por não constarem dados atualizados em livro médico ainda por uma delas apresentar deficiência auditiva sensorineural/usuário de AASI, enquanto os outros foram contactados para consulta otorrinolaringológica e confirmação de diagnóstico clínico.

Na ocasião da confirmação do diagnóstico, a autora esteve presente e após o atendimento médico, explicou o objetivo da pesquisa e obteve o consentimento dos pais e/ou responsáveis que acompanhavam as crianças (APÊNDICE C). Também informou que alguns procedimentos, por motivo da

pesquisa, seriam realizados no CEDALVI / HRAC – USP e na escola, determinando dia e horário de atendimento nesse local conforme a disponibilidade dos pais.

Após o agendamento no CEDALVI, procedeu-se a avaliação, o estudo socioeconômico das famílias pelo Setor de Serviço Social e a realização de audiometria e imitanciometria nas crianças, pelo Setor de Audiologia, visto o diagnóstico audiológico ser um dos critérios relevantes para fidedignidade do estudo. Contou-se com o apoio e colaboração das fonoaudiólogas no diagnóstico da deficiência auditiva das crianças do estudo e das assistentes sociais deste serviço. A amostra, então, constituiu-se de 10 crianças.

b) Adequação dos roteiros de entrevistas.

Os roteiros de entrevistas com mães e professores foram submetidos ao julgamento de três juízes com titulação e experiência no atendimento de crianças. A avaliação do material forneceu subsídios para as reformulações necessárias, que envolveram basicamente alterações quanto à forma de algumas perguntas, no sentido de melhorar a clareza das mesmas e de “supressão” de alguns itens de checagem, considerados irrelevantes ou repetitivos.

c) Estudo piloto.

Compuseram o estudo piloto três crianças com quadro de OMC, que aguardavam cirurgia no CEDALVI / HRAC-USP e que se enquadravam nos critérios estabelecidos da pesquisa, tendo sido opção da autora a escolha das crianças não procedentes do local da coleta de dados, para o referido estudo.

Nesta fase foram realizadas as entrevistas com as mães e a aplicação dos instrumentos WISC III e TDE junto às crianças, em momentos distintos, bem como visita posterior às escolas, para a realização da entrevista com professores.



A partir do estudo piloto, definiu-se a forma final das entrevistas, adequação do local para a realização das provas do WISC III e TDE, em decorrência da análise do tempo de execução dos testes pelas crianças e extensão das entrevistas com as mães.

3.5.2 Procedimento de coleta de dados.

c) Primeira etapa.

A primeira etapa consistiu em uma entrevista com mães (APÊNDICE A), no final do primeiro semestre de 2002, e a realização foi feita pela autora, com duração aproximada de 60 minutos. A sessão deu-se em uma sala de atendimento individual, no Setor de Psicologia do CEDALVI – HRAC/USP, considerando a adequação do local. A entrevista foi gravada após consentimento das mães.

d) Segunda etapa.

Durante o período de agosto a novembro de 2002, foi realizada a aplicação dos testes de desempenho intelectual (WISC III) e escolar (TDE), no mesmo local, onde foram realizadas as entrevistas com as mães.

A aplicação dos testes foi feita com a colaboração de uma aluna de graduação do curso de Psicologia da UNESP- Bauru, com experiência na aplicação dos instrumentos e orientada sobre o projeto de pesquisa em questão. A escolha de uma pessoa habilitada teve por objetivo garantir fidedignidade ao estudo. Os testes foram realizados individualmente, de acordo com a disponibilidade das mães e/ou responsável, procurando não coincidir com o horário escolar da criança.



Iniciou-se com breve **rapport** com a criança e aplicação do WISC III, contando com intervalo de descanso e duração aproximada de uma hora e trinta minutos. A aplicação do TDE ocorreu posteriormente, com intervalo de três dias a uma semana, de um teste a outro e duração de aproximadamente de trinta minutos.

e) Terceira etapa.

A etapa correspondente à entrevista com professores (APÊNDICE B) conduzida pela autora, deu-se em ambiente escolar, em horário de trabalho pedagógico (HTPC) e com duração aproximada de quarenta minutos, tendo ocorrido no mesmo período da aplicação dos testes, devido aos procedimentos não terem ligação direta.

3.5.3 Procedimento de análise dos dados.

As entrevistas realizadas com mães e professores foram transcritas na íntegra e as respostas foram categorizadas e tabuladas. Para quantificação e análise dos dados, cada tópico do roteiro foi analisado separadamente, sendo que a entrevista com mães e professores no item referente a descrições sobre o desempenho escolar da criança, foi submetida ao julgamento de três juízes, para possível análise quantitativa próxima aos testes padronizados. Determinou-se a seguinte classificação: S = Superior, M = Médio, I = Inferior e DP = Dado Prejudicado (quando a resposta mostrou-se contraditória ou inexistente). Vale ressaltar que a classificação "Superior" refere-se ao desempenho bom e/ou ótimo, por não haver classificação intermediária. Os apêndices D e E mostram as avaliações de mães e professores e a classificação final dos juízes. Deve-se



considerar, porém, que tanto mães quanto professores têm parâmetros individuais, diferenciados pelas peculiaridades de cada criança e dos programas escolares. Além disso, são diferentes os juízes. Essa comparação carece de rigor adequado e sua utilização só foi pertinente por estar associada a outros instrumentos de avaliação padronizados.

Essa forma de análise possibilitou, ao final, comparar os resultados dos diferentes instrumentos referentes ao desempenho escolar da criança, ou seja, os dados foram tratados a partir de uma análise quanti-qualitativa.

4. RESULTADOS

4. RESULTADOS

4. RESULTADOS.

Os resultados obtidos junto às crianças estão organizados em tópicos. No primeiro serão apresentados os dados referentes à entrevista com mães, no que tange à: (a) história da otite média, (b) descrições da audição e linguagem oral; (c) descrições do relacionamento social; (d) conhecimento sobre a otite média. No segundo tópico estão os dados referentes à entrevista com professores quanto a: (a) descrições da audição e linguagem oral; (b) descrições do relacionamento social e (c) conhecimento sobre a otite média.

Em um outro conjunto de resultados estão apresentadas as avaliações do desempenho escolar das crianças, por meio das medidas padronizadas WISC III e TDE, acrescentadas pelo relato de mães e professores.

A análise geral constitui-se do quarto tópico, onde buscou-se descrever os resultados nos diferentes instrumentos de avaliação do desempenho escolar das crianças com otite média crônica.

4.1 Entrevista com mães.

4.1.1 História da otite média nas crianças.

Os resultados a respeito da história da otite média permitiram a compreensão da doença, analisando a idade em que a criança apresentou infecções na orelha média, lateralidade, frequência, início do tratamento com especialista/otorrinolaringologista (ORL), ocorrência das infecções e época do ano,



antecedentes cirúrgicos (orelha, nariz ou garganta), bem como o histórico familiar, em relação às alterações otológicas e auditivas (APÊNDICE F).

Quanto ao início das infecções de orelha média, os dados obtidos, apresentados na figura 1, mostraram que, das dez mães entrevistadas, sete relataram ter observado no período correspondente do nascimento a 1 ano de vida (crianças 2, 4, 5, 6, 7, 8 e 10), duas observaram o início do problema no período de 1 ano e 1 mês a 2 anos (crianças 1 e 3) e somente uma, após os 2 anos (criança 9).

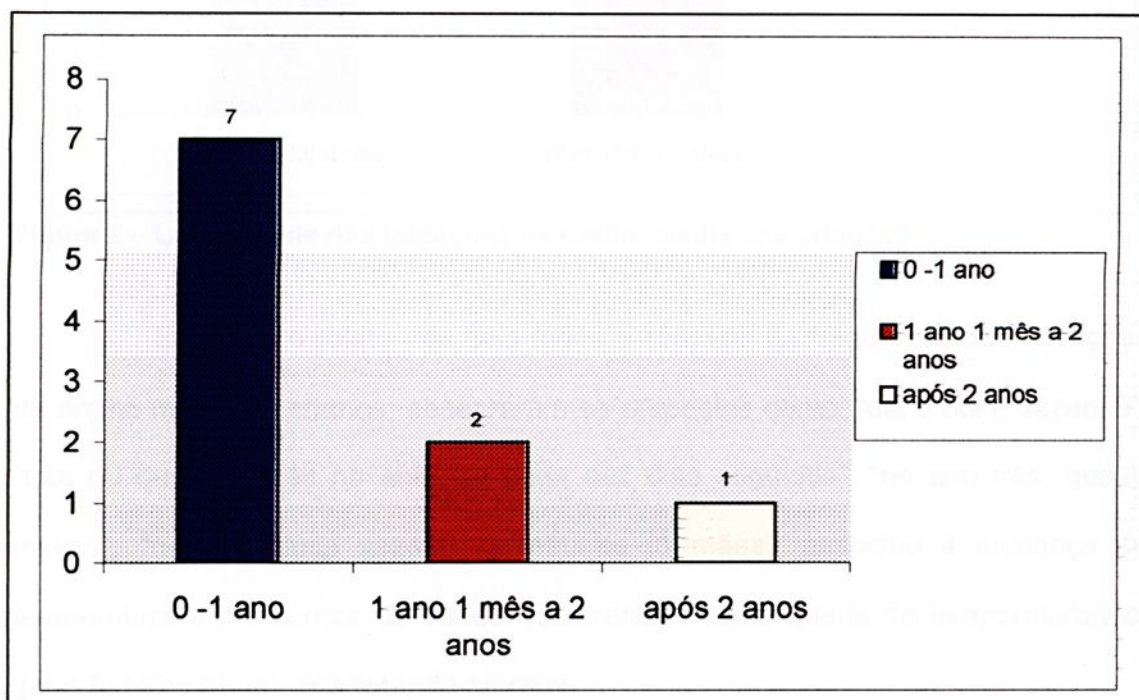


Figura 1 – Início das infecções de orelha média nas crianças.

Em relação à lateralidade seis mães descreveram as infecções de orelha média como bilaterais desde o início (crianças 2, 5, 6, 7, 8 e 10) e quatro apontaram como sendo unilateral (crianças 1, 3, 4 e 9), de acordo com a figura 2.

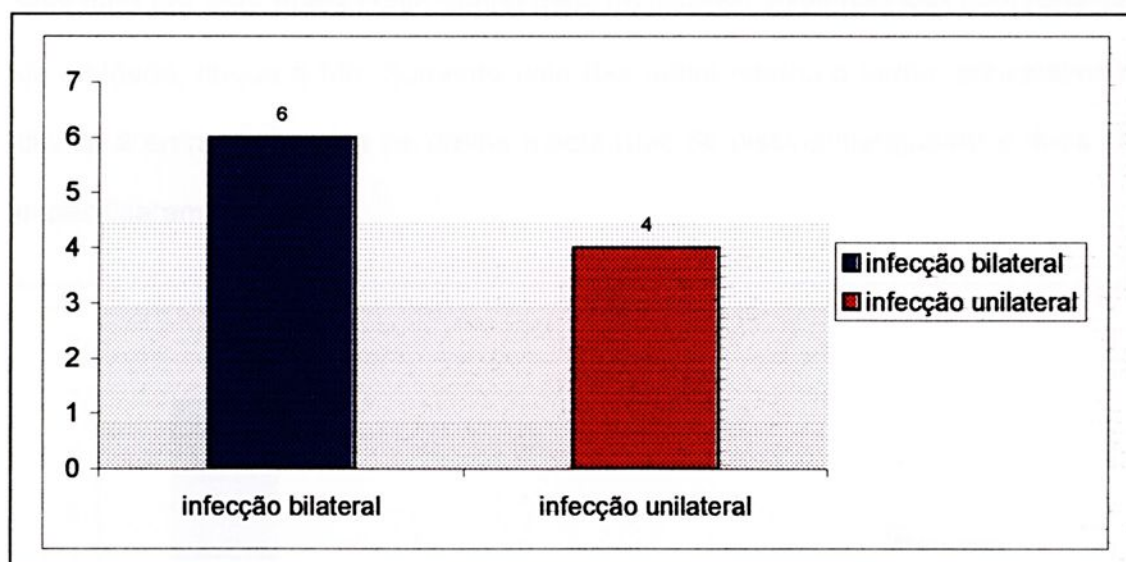


Figura 2 – Lateralidade das infecções de orelha média nas crianças.

Segundo o relato das seis mães a respeito da frequência das infecções de orelha média na criança, observaram-se respostas como: “dia e noite vazando”, “três ou quatro vezes no ano”, “a cada dez dias seguidos”, “no ano três, quatro meses”, “no ano duas vezes”. O restante (5 mães), associou à mudança de temperatura e problemas de saúde decorrentes, como queda de temperatura/frio, gripe forte/resfriado, acarretando otorrêia.

Ainda neste sentido a figura 3 apresenta a ocorrência de infecções de orelha média em relação à época do ano, ou seja, no verão ou inverno. Foi apontada por sete mães como sendo mais no inverno, exemplificado pela presença de umidade, chuva e frio. Somente uma das mães relatou o verão, principalmente devido à entrada de água na orelha média (uso de piscina/mangueira) e duas não especificaram tal fator.

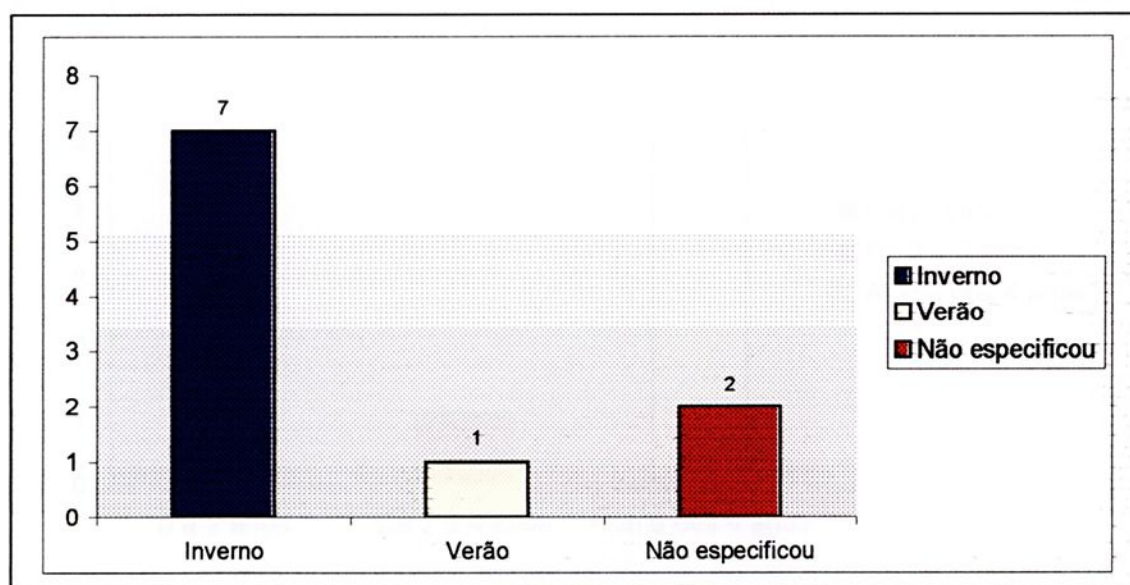


Figura 3 – Época do ano de maior ocorrência das infecções de orelha média nas crianças.

O início do tratamento com otorrinolaringologista, ou seja, a procura por médico especializado em serviços de saúde na comunidade e outros, deu-se, segundo relatos de quatro mães, quando a criança tinha de zero a dois anos (crianças 3, 6, 8 e 10); para uma mãe, aos três anos (criança 2) e cinco mães relataram que suas crianças tinham mais de quatro anos (crianças 1, 4, 5, 7 e 9), conforme figura 4.

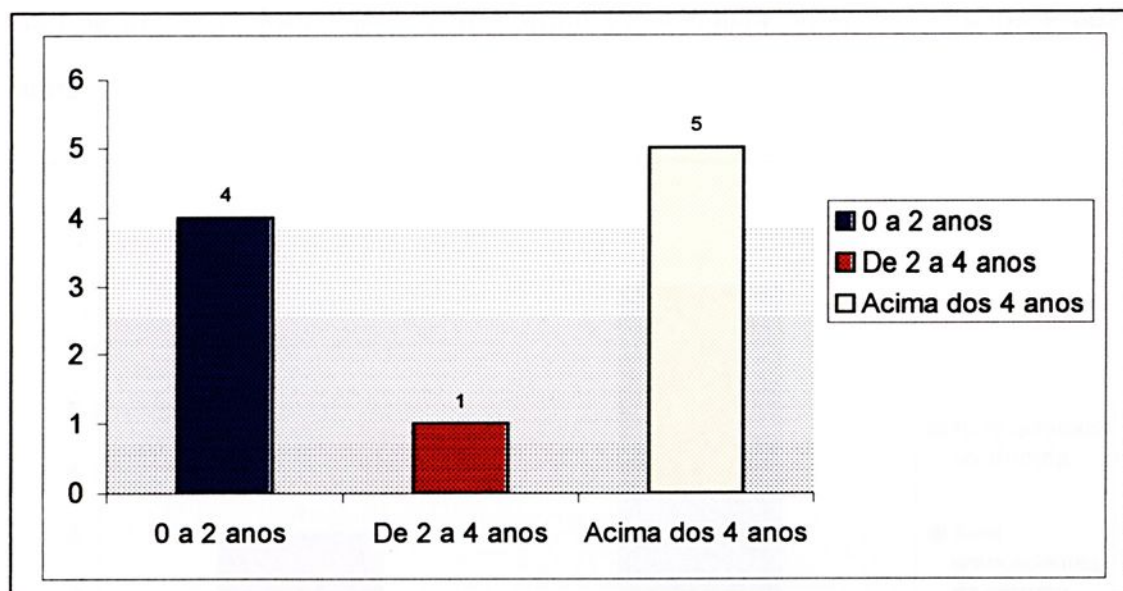


Figura 4 – Idade das crianças referente ao início do tratamento com otorrinolaringologista.

Dada a importância de obter informações das mães sobre cirurgias otorrinolaringológicas já realizadas nas crianças, para identificar tratamentos anteriores, na tentativa de cura, foi relatado, por três delas, a cirurgia de miringotomia e miringotomia combinada com adenoidectomia (crianças 2, 3, e 8) constatando-se a necessidade de inserção de tubos de ventilação, conforme mostra a figura 5. As crianças identificadas como já operadas são respectivamente as que iniciaram tratamento com otorrinolaringologista antes dos 2 anos e aos 3 anos.

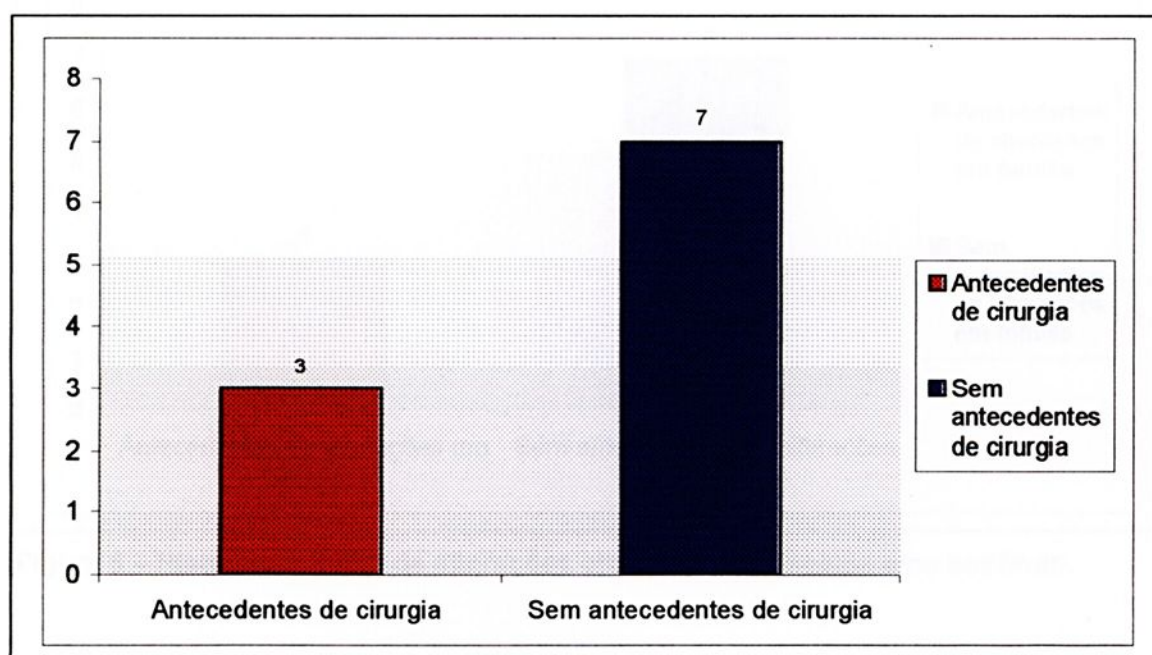


Figura 5: Antecedentes de cirurgia de orelha, nariz ou garganta na criança.

Em relação ao histórico familiar de alterações otorrinolaringológicas e/ou auditivas, sete mães mencionaram outros membros na família com antecedentes de infecção de orelha média, hipertrofia de adenóides e amígdalas (crianças 2, 3, 5, 6, 7, 9 e 10), sendo que, deste número, cinco era irmãos e dois eram pais, respectivamente um com perfuração de membrana timpânica, e outro com antecedente de otite na infância. Somente três mães apontaram não haver outros casos na família (crianças 1, 4 e 8) conforme mostra a figura 6.

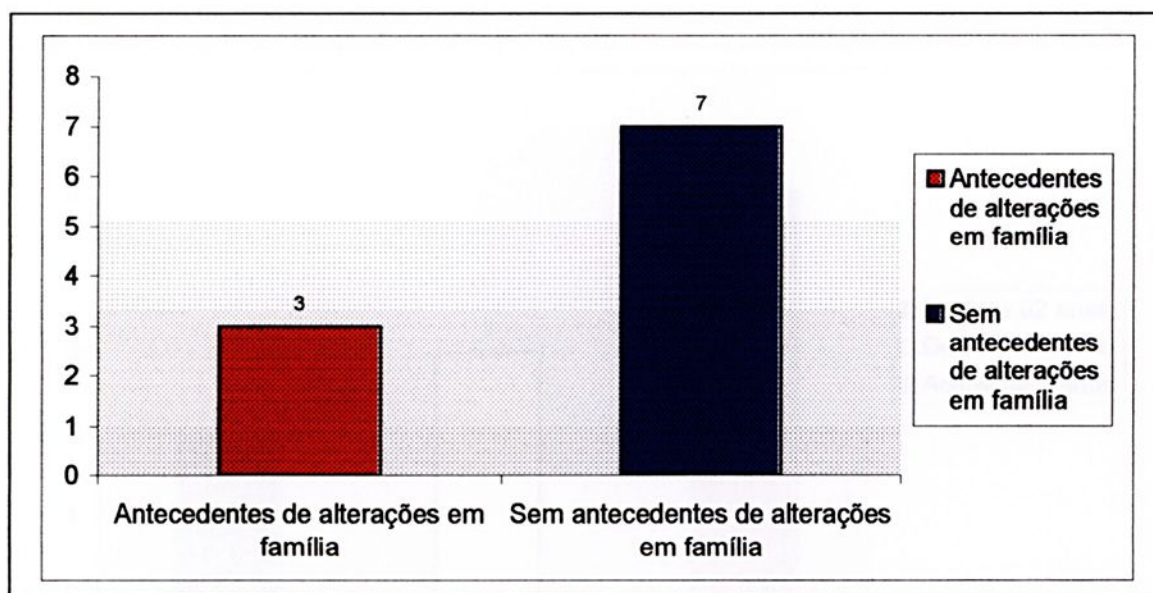


Figura 6 – Histórico familiar de alterações otorrinolaringológicas e/ou auditivas.

4.1.2 Descrições da audição e linguagem oral da criança.

Uma vez que a otite média em crianças é geralmente acompanhada de perdas auditivas condutiva de caráter flutuante, buscou-se investigar, no relato das mães, como elas descreviam a audição e a linguagem oral de seus filhos, bem como identificar quando foram realizadas as primeiras avaliações audiológicas.

De acordo com os relatos analisados, duas mães indicaram a realização dos primeiros exames audiométricos quando a criança tinha de um a dois anos de idade (crianças 1 e 3), 3 mães indicaram de cinco a sete anos (crianças 2, 4, e 8), sendo que para duas delas a realização de audiometria deu-se na ocasião da cirurgia (crianças 2 e 8), e para o restante, acima de nove anos, (crianças 5, 6, 7, 9 e 10), sendo destacado no relato de duas desta que os exames iniciais foram realizados recentemente, conforme figura 7.

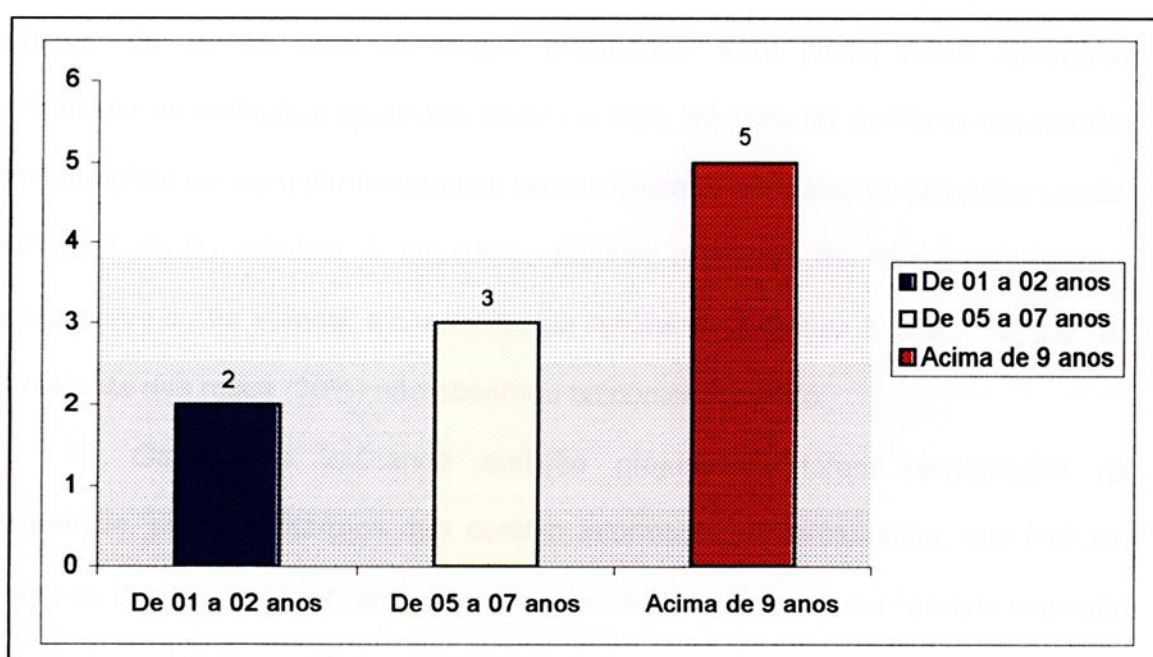


Figura 7 – Idade da realização dos primeiros exames audiológicos nas crianças.

De acordo com as verbalizações a seguir, sobre o diagnóstico audiológico inicial, após os primeiros exames realizados nas crianças, observou-se que as mães (M) apontaram informações pouco precisas a respeito, porém há indicativos no relato de todas elas (100%) de perda auditiva, ainda que pequena, audição prejudicada mais em uma orelha, instalada em período anterior ao constatado neste estudo, conforme relato abaixo das mesmas:

- M₁ "deu que ele tava perdendo mais um pouquinho, né".
 M₂ "é que tinha dado um pouco de perda, sim".
 M₃ "ela simplesmente falou que só deu mínima, pouquinho de perda e que não fazia diferença".
 M₄ "Ah! foi que ela tava bem "fraca" do ouvido".
 M₅ "ela tinha um pouquinho de perda também".
 M₆ "que tava um, um tava mais prejudicado que o outro e ia precisar operar também".
 M₇ "já deu problema né, foi do ouvido mesmo que vazava, que não tava muito bem, que ele ouvia muito pouco do lado esquerdo".
 M₈ "tinha dado perda antes, tinha dado depois.
 M₉ "falou "olha ela vai ter que passar por cirurgia, está com tímpano perfurado e perda".
 M₁₀ "deu pouca, também".

Quanto à descrição das mães sobre a audição e linguagem oral da criança, de acordo com os relatos analisados, sete (70%) delas apontaram indicativos de audição prejudicada atual, ou seja, dificuldades auditivas observadas em situações do dia a dia da criança, como aumentar o volume de televisão e rádio, sentar-se muito próximo à televisão, solicitar repetição de fala a familiares e professores e não atender a chamados de familiares (crianças 2, 5, 6, 7, 8, 9 e 10). O restante das mães (30%) não observou tal comportamento.

Os relatos indicando audição prejudicada foram comentados na seqüência, por acreditarmos que contêm informações interessantes, que indicam como os familiares identificam as dificuldades auditivas, tais como "assistir televisão em volume alto" ou "ter preferência por uma orelha". Esses relatos estão exemplificados abaixo:

- M₂ "você chama uma, duas vezes, não escuta, dependendo do lugar que ela tá tem que gritar;a televisão, sempre brigando, mas tem que ser alta".
 M₅ "mais o ouvido esquerdo ela tem um pouquinho de dificuldade de ouvir.... ela fala que do lado esquerdo ela não conseguia muito ouvir a professora".
 M₆ "Ah! Ele não ouve quase nada..... por causa, acredito que, da falta de audição, ele ergue o volume da televisão no último, música".
 M₇ "você fala com ele, ele ouve, mas tem vezes que eu até grito com ele....." você não ouve direito?" Aí mãe, fala alto, desse lado aqui não dá para ouvir direito,.... mas o outro é normal".

M₈ "Eu não posso falar que ela é surda, mas ela não entende... o que a gente fala..... se entra no ouvidinho direito dela, ela não entende /.../ a televisão tem que ficar numa altura".

M₉ "ela tá na televisão, você abaixa, ela fala que não tá ouvindo..... então ela vai lá e ergue, sabe e senta perto".

M₁₀ "se ela vai ouvir o som , ela põe no volume alto, a televisão também.... de longe ela não ouve muito bem".

Com relação ao comportamento de atenção nas crianças acometidas por OMC, pode-se notar que houve maior freqüência de relatos indicando "desatenção", "desligamento ou distração", percebidos pelas mesmas no dia-a-dia, os quais também são considerados comportamentos quanto a perda de audição. Alguns destes referem-se à:

M₁ "tem que desligar a TV, tem que tá toda hora brigando com ele, que ele tá fazendo daqui a pouco ele já tá xingando assim.... ele não presta atenção não".

M₂ "aí tem dias que ela tá mais desligada. Eu noto assim, conforme eu vou falar com ela.... mesmo você falando alto ela não tá prestando atenção em você...ela tá com pensamento sei lá onde, longe".

M₃ "parece que ele é desligado, mas eu penso comigo que não é problema de escutar, não... é que ele.... é que ele é assim mesmo".

M₄ "só que ela é assim, se ela insistir em ligar a televisão ali ela distrai".

M₆ "ele não é uma criança atenta, assim concentrada, como eu posso explicar, não é "avoadado", mas ele fica às vezes, ele presta atenção no que está ali ao lado dele e não no que está na frente,.....principalmente na escola.

M₇ "ele é distraído bastante, inclusive ele é tão distraído que ele foi até atropelado na rua lá".

M₉ "atenção dela eu acho pouca. Ela não dá muita atenção para gente, não".

M₁₀ "ela é bem desconcentrada. É difícil ela concentrar, ela é muito assim..., ela não fica assim concentrada, ela se desliga com facilidade..... sabe , por pouca coisa assim ela se distrai".

Em relação às alterações de linguagem oral, observou-se que apenas três mães (30%) do estudo relataram algumas características, como "fala em tom alto/ardido, voz irritante" e "fala fina, mole, atrapalhada" . As mães restantes (70%) não observaram esse aspecto alterado.

Alguns relatos exemplificam:

- M₄ "ela tem dificuldade para falar assim, então ela fala tudo atrapalhadomas na hora que ela tá nervosa".
 M₆ "Ah, ele fala "ardido"..... alto, sabe, aquela voz irritante, fala alto mesmo".
 M₉ "ela fala muito fino, mole, aí..... ela fala assim meio apavorada sabe, pra contar as coisas".

4.1.3 Descrições do relacionamento social das crianças.

Considerando que o isolamento e outras alterações no comportamento podem ocorrer como conseqüências da doença de orelha média, abordou-se o relacionamento social das crianças, buscando, no relato das mães, indicativos sobre a interação social das mesmas.

Quanto ao relacionamento social, 80% das mães apontaram, na criança, dificuldade em fazer amizades, brigas em ambiente doméstico e/ou escolar e isolamento social na escola, indicando algumas queixas nesse sentido.

A seguir apresentamos alguns dos relatos:

- M₁ "ele vive mexendo com os outros, tentando bater nas outras crianças.... eu já recebi as mães reclamando dele né, dele falar que vai pegar o filho da outra na saída da escola.... ele que é mais levinho mesmo".
 M₃ "ele deve ter poucos amiguinhos na escola, não são todos, sabe, são poucos pelo que ele me conta.... eu acho que ele tem dificuldade para fazer amizades porque ele é do tipo da criança que acha que sabe tudo.... então as crianças se afastam dele".
 M₄ "o que eu sinto é que ela não quer amiga, por causa de ficar dando risada, o fato dela falar errado, dela ler..... ela escolhe as duas, três amiguinhas dela pra valer".
 M₉ "ela tem amizade da escola, passou da escola para cá eu acho que ela não tem né.... porque ela é daquele tipo..... tem duas, tudo bem, chegou mais uma então ela deixa uma sobrando".
 M₁₀ "é difícil, igual, ela fica mais em casa, mais na televisão, eu vejo que ela tem dificuldade em fazer amizades, que ela é meio assim... fechada ... umas meninhas que estudavam junto antes até falou que sempre a S₁₀ estava nos cantos, sozinha, sabe.... então a não ser que tenha mudado".

Observou-se ainda que o problema de saúde não passa despercebido pelos colegas, através de exemplificações como “xingamento” e “afastamento de colegas” em ambiente escolar e familiar.

A seguir, os relatos exemplificam tais afirmações:

- M₂ “Teve um amiguinho da escola que tirou o sarro dela porque ela tava com algodão no ouvido, até esse dia ficou super chateada.... foi quando estava na creche”.
- M₄ “Ah, ela fala tudo, que gozam dela por causa do ouvido dela, dela não gostar de barulho, então um vai e grita no ouvido dela, para ver se ela tem problema sabe”.
- M₆ “só que professora que ele tinha antes já me disse que sim, que devido ao mau cheiro os amigos dele afastava dele, que ninguém queria brincar com ele”.
- M₇ “reclama....falam”olha o S7, aquele fedido vem vindo” e começa a xingar, acham que ele é fedido, então ele chora, sente né”.
- M₈ “ele nunca reclama não, viu, é só com a irmã dela que xinga ela de “surdinha” a irmã às vezes os primos, aí ela fica muito irritada.... Na escola não recebe, pois tampa com algodão”.

4.1.4 Conhecimento das mães sobre otite média.

Acreditando que as informações que as mães possuem sobre a otite média podem ter efeitos e implicações no desenvolvimento infantil, buscou-se identificar, nos relatos, quais informações estas possuem a respeito. Verificou-se que, embora todas as mães iniciem seus relatos afirmando desinformação, apenas uma não forneceu nenhuma explicação a respeito. As demais relataram algo sobre estarem cientes da “necessidade de cirurgia”, “que o tímpano é uma parte delicada” e que necessita de cuidados e tratamento”.

Os relatos abaixo indicam o quão precárias são as informações das mães sobre otite média:



- M₁ "Aí, nem sei o que é isso.... O Dr. falava pra mim que é por causa da gripe forte, infecção forte que dava, aí estourou, esqueci o nome, no ouvido, por causa de uma infecção que ele tinha".
- M₂ "ela me falou "não, mãe, ela não vai ficar surda, tem que fazer essa cirurgia por causa de infecções, perfurou o tímpano tudo..... então vai ter que reconstruir o tímpano, tudo direitinho..... mas fora as coisas básicas não tem como você guardar muito na idéia não".
- M₃ "olha, eu não sei muita coisa não..... eu acho que o tímpano é uma parte delicada.... como ele furou o dele e aconteceu tudo isso.... eu acho que a gente tem que tomar muito cuidado com essa parte".
- M₄ "Ah, eu não soube nada não.... só que nunca ele falou: é grave, é normal, agora de fato ele falou e isso aconteceu mesmo, não é porque ela é nenê que aconteceu isso, sabe, adulto acontece".
- M₅ "Ah! eu não sei nada sobre isso.... só passa o remédio e manda tomar um.... nem sabe o fundamento daquela infecção.... por isso que eu pedi um encaminhamento para um otorrino, para ter um detalhe certo do que é aquilo".
- M₆ "nada...o que eles falam é que é uma infecção que começou quando uns dois meses depois que ele começou a fazer o tratamento.... falou para mim que ele tava com uma infecção crônica no ouvido, que era preciso fazer um tratamento também, quando completasse idade ia precisar operar.... mas nunca me deram, assim, muita explicação".
- M₇ "aí, sobre isso aí eu não sei.... o médico pediatra disse que ele nasceu com a infecção, mas logo em seguida a gente já começou a correr com ele.... Ah! pelos exames que foi feito ele disse que era um tipo assim um "tumorzinho", sei lá, um tipo de "feridinha" que, conforme o tempo, ele abre e é onde começa a vaziar".
- M₈ "nada....pouca coisa. Tem assim, que deu vazamento, que deu perfuração de tímpano, só isso..... não sei o que provoca isso, porque ela sempre era bem cuidadinha, mas eu não entendo muito, não sei porque aconteceu isso".
- M₉ "não sei nada. O pediatra dela não falava nada, só " é infecção de ouvido, não tem remédio, tem que dar antibiótico"....Que nem agora, o médico dela falou..... é uma membrana que tá perfurada, vai tirar uma "pelinha" ali, vai colocar no lugar, aí ela vai ter, como fala, assim uma vibração, que vai dar o som para ela ouvir, é uma coisa simples".
- M₁₀ "nada.... sabe, nada, a respeito".

Na tentativa em compreender mais precisamente quais esclarecimentos as mães gostariam de obter a respeito da doença de orelha média, verificou-se, na análise dos relatos, a apreensão quanto as conseqüências da doença, tais como, na determinação do uso do AASI e resultados de cura definitiva após cirurgia, conforme descrição de alguns relatos abaixo:

- M₂ "Sabe, o que eu fico na dúvida, mas até então a gente só vai saber depois da cirurgia, se ela vai precisar usar aparelho ou não, esse é meu medo".
- M₃ "eu queria saber de onde que escorria tanta coisa do ouvido dele, que não sei, não parava de vaziar".

M₆ "são essas coisas que eu não pergunto: Como? Por que? Como que aconteceu de repente, como que foi surgir a infecção, de onde ela apareceu e como.... as vezes tenho vontade de perguntar para a médica dele".

M₉ "só que ele falou que pode infeccionar de novo, eu fiquei admirada, falei "como ela vai fazer um cirurgia e infeccionar de ovo".

M₁₀ "Ah, saber o que causa uma otite, o porquê, um monte de coisinhas".

4.2 Entrevista com professores.

4.2.1 Descrições da audição e linguagem oral do aluno.

Com intuito de investigar como os professores descrevem a audição das crianças, por todas elas apresentarem deficiência auditiva condutiva, ainda que de grau leve, mas, podendo acarretar prejuízos no desempenho acadêmico da criança e pela relevância de tal aspecto no desenvolvimento infantil, observou-se, neste estudo, que no total de 14 professores entrevistados, a maioria não identificaram alterações auditivas. Destes, apenas quatro professores destacaram dois alunos que falavam alto, Uma aluna que tinha o tom de voz baixo, mas conversava normalmente e outro que também falava baixo e quase não se comunicava em sala de aula.

Os relatos dos professores (P) foram transcritos a seguir:

P₆ "ele ouve, este tem uma voz estridente, a voz dele é um pouco....ele fala alto, às vezes me irrita".

P₇ "então, acho que eles têm um problema na... de audição pra falar tão alto e o S₇ fala alto mesmo".

P_{9(mat)} "o tom de voz dela é baixo, mas ela conversa o tempo todo, às vezes estou explicando, eles estão fazendo exercício, ela até está conversando, ela não está quieta, agora não sei se é por não ouvir ou se é o jeito dela mesmo".

P_{10(Port)} "ela é uma menina que fala pouquíssimo, ela senta no cantinho dela, não ouve nunca.... eu pouco ouvi a voz da "S₁₀" até hoje.... e quando ela conversa, ela fala baixinho".

Com relação ao comportamento de atenção nas crianças acometidas por OMC, em ambiente escolar, na tentativa em identificar comportamento indicativo de “desatenção e desligamento”, buscou-se, no relato dos professores, informações a respeito.

Desta forma, serão transcritos abaixo tais relatos, de acordo com a percepção dos professores :

- P₁ “eu não sei, o dia que ele passa por uma agitação maior na parte da manhã em casa, que ele chega a tarde e não quer fazer nada, aí fica disperso, ele mexe com os colegas da classe, ele se recusa a fazer atividades, agora tem outros dias não”.
- P₆ “ele não presta muita atenção não, ele logo qualquer coisinha já, aí eu tenho que chamar de novo :“S₆ vira pra frente”.
- P_{7(port)} “a atenção do mesmo devido ao problema se dá de forma comprometida, desatenta, distraída”.
- P_{9(port)} “é aquilo que eu já te falei, só conversa.... Dispersão completa”.
- P_{9(mat)} “você vê distância ou nem está olhando para a lousa, ou para mim, está rabiscando, ou olhando lá fora, qualquer coisa, mas não ali onde a gente está chamando a atenção”.
- P_{10(mat)} “ela olha, às vezes dispersa, ela “vaga”, aí volta, não é uma criança atenta, esperta assim.... não”.

Considerando a importância do desenvolvimento da linguagem oral na vida das crianças e atentando para a história de otite média nesse período, como causadora de possíveis seqüelas, fez-se necessária verificar se existe identificação desta questão no relato de professores.

Escassas informações foram obtidas a esse respeito, sendo que, doze dos professores indicaram não perceber alterações e/ou não souberam informar a respeito. Apenas dois professores forneceram informações nesse sentido, como observado abaixo:

- P₄ “ela fala ainda com muita dificuldade, ela gagueja demais, ela fala bastante errado.... tudo, até insisti no sentido de encaminhar para uma fono”.
- P_{7(port)} “fala com vários bloqueios e dificuldade no reconhecimento adequado dos fonemas e sílabas”.

4.2.2 Descrições do relacionamento social do aluno.

Neste tópico foi abordado o relacionamento social das crianças, ou seja, buscou-se, no relato de professores, dados sobre a interação em ambiente escolar.

Dos professores, nove relatou que as crianças apresentavam relacionamento satisfatório com os colegas de classe, tendo obtido respostas especificando “brincar e conversar com todos da classe”, “ser enturmada”, ou “não ter dificuldades neste sentido”. Apenas a criança sete foi apontada pelo professor de português como tendo dificuldades relacionadas a conteúdos emocionais, conseqüentes do comportamento de não ouvir. Já a criança nove supõe dificuldades no relacionamento entre amigos, conforme os relatos a seguir:

P_{7(port)} “com outras crianças ele é revoltado, porque muitos colegas são rebeldes e o expõe.... acontece muito na sala de aula do colega falar”.
O Fabrício não ouviu e ele fica revoltado”.

P_{9(mat)} “no começo do ano ela tinha amizade com todas as meninas da sala, tem várias, depois se distanciaram e não voltaram mais... agora entraram duas, então ela está enturmada agora com estas duas”.

Ainda, com relação a possíveis gozações de amigos três professores, identificaram especificamente pelo fato de falar rápido, de não ouvir direito e de apresentar otorrêia freqüente, causando certo desconforto. Os relatos ainda que poucos, merecem destaque, pois apresentaram relação com o quadro de OM e foram considerados indicadores de dificuldades sociais :

P₄ “no início do ano era assim... o motivo dela falar e de repente às vezes a gente falava “tá falando muito rápido”, mas agora não, o pessoal percebe os erros, brincam porque ela normalmente não tem ninguém que fica gozando”.

P₆ “não foi nenhuma gozação, as crianças reclamavam pelo cheiro, não sei bem se eles chegaram a dizer que vinha dele, mas eu sei que a mãe me disse isso, que ela foi orientada a levá-lo ao médico porque estava criando um certo desconforto”.



P_{7(port)} "acontece muito na sala de aula do colega falar " O "S7" não ouviu" e ele fica revoltado".

4.2.3 Conhecimento dos professores sobre otite média.

Os professores informaram que não possuem muito conhecimento sobre a otite média. Os que apontaram alguma informação a respeito, foram os que destacaram casos em família, o que pode ser observado nos relatos transcritos abaixo:

- P₁ "praticamente nada.... quando era pequenininha, recém nascida, praticamente, eu tive problema desse, bem grave, mas não precisou de cirurgia....mas o que vem a ser praticamente, onde pode estar interferindo, tudo mais, então pulei aquela coisa".
- P₂ "nada, nada.... mas eu acho assim, o professor quando ele tem um problema desses..... eu li e já ficou essa palavra na minha mente, você podia ter certeza que eu ia procurar saber".
- P₃ "nada.... eu sei que é uma inflamação.... agora "média", quer dizer que ela não é uma inflamação grave, nem tão fraca, é regular".
- P₄ "muito pouco.... a partir do momento que minha filha teve um problema, que eu fiquei sabendo alguma coisa que poderia afetar, mas nunca procurei me informar a mais".
- P₅ "olha eu nunca tive esse problema".
- P₆ "a única coisa que eu sei é que quando meus filhos tinham problema assim de otite, eu levava ao médico e tomavam antibiótico e depois curava.... não tenho muito conhecimento não... é uma infecção, mas exatamente eu não sei".
- P_{7(port)} "sei que trata-se de algum tipo de inflamação no caso aqui, de ouvidos".
- P_{7(mat)} "Que é uma inflamação no tímpano....esse caso aí... eu acho que a infecção é tanta que chega até a furar o tímpano não é?"
- P_{8(port)} "não tenho conhecimento... no nível dela eu não tenho conhecimento. Quando o nível é maior, eu já tive problema com audição de aluno, aí é diferente. Aí é coisa que você detecta, você percebe".
- P_{8(mat)} "não sabia nada.... é me falaram que tem pessoas que não escutam, só isso, quando a gente não tem nada na família a gente não procura muito".
- P_{9(port)} "olha, sabe que eu não sei... eu sei que é uma inflamação média, que não é tão grave, né, já não é a crônica....eu sei que pode levar à surdez, eu sei disso".
- P_{9(mat)} "nada... eu sei que minha mãe tem....e minha irmã, mas depois de adulto, então, época que ataca mais, elas sofrem demais.... mas eu não tenho nada aprofundado".
- P_{10(port)} "nada.... eu só sei de pequenininha eu vi minha mãe com dor de ouvido".

P_{10(mat)} "Otite média eu diria que seria uma infecção de ouvido médio, que causa uma febre muito grande, uma dor imensa, estou falando pela minha filha, que tem que ser tratada com antibiótico.... essa infecção é purulenta e no caso, se não houver melhora, "lanceta", não sei se hoje é isso".

Na tentativa de direcionar para ações educativas, buscou-se identificar, no relato de professores, quais informações que eles gostariam de obter sobre a doença de orelha média e quais as que consideravam mais relevantes. Os resultados foram transcritos abaixo:

- P₁ "a gente sabe que aqui é tudo ligado, né? Então, se você tiver algum material".
- P₃ "É, de onde vem?"
- P₄ "é claro que seria bom a gente ficar sabendo...pelo menos origem, porque é que dá, o que é que é, o que é que faz, o que provoca".
- P_{7(port)} "gostaria de saber, seria o fato de o aluno estar com secreção, isto torna-o sensível a ponto de não perceber o barulho?.... quando está com vazamento ele fica mais manhoso, sentimental, e isto até que ponto é real?"
- P_{8(port)} "o que seria então o problema dela.... é hereditário? Por que ela tem esse problema? Foi um cotonete que a mãe colocou mais profundamente? O que causa uma Otite Média? Por que uma pessoa ou criança tem uma otite e qual o motivo?"
- P_{10(port)} "eu gostaria, inclusive eu achei que a Otite levasse à surdez eu nunca achei que a Otite a pessoa não ficasse surda de forma alguma, a não ser que ela fosse curada mesmo".

Apenas em três relatos dos professores identificou-se o interesse em informar-se melhor sobre a O.M , com informações mais precisas, que permitam detectar novos casos, encaminhá-los e reconhecer precisamente os sintomas, para colaborar no tratamento.

Tais relatos exemplificam as informações:

- P₂ "eu gostaria de saber assim, o acompanhamento médico da S2, o que é o problema, o que pode ser feito pra ajudar...que tratamento que ela vai fazer".
- P₆ "é se surgir um caso que ainda não foi detectado na sala de aula, como que eu posso ajudar, tentar entender que isso é um problema a ser encaminhado pra um especialista".
- P_{9(port)} "acho que a gente que dá aula, acho que alguma coisa seria interessante.... pelo menos a gente tentar ver se um aluno é.... identificar no aluno, alguma coisa assim mais prática....no geral".

4.3 Avaliação das crianças através das medidas padronizadas do potencial intelectual, desempenho escolar, relato de mães e professores.

4.3.1 Escala Wechsler de inteligência para crianças – WISC III.

A Escala Wechsler de Inteligência para crianças (Wechsler,D.,1991; adaptação e padronização brasileira por Figueiredo, 2000) foi aplicada e avaliada segundo as instruções padronizadas, contidas no Manual.

O desempenho intelectual obtido da amostra do presente estudo foi caracterizado pela seguinte classificação: quatro crianças apresentaram nível intelectual dentro da média; três, nível médio inferior; duas, limítrofe e uma intelectualmente deficiente, conforme descrito na tabela 2.

O melhor desempenho no teste foi da criança oito, considerada dentro da média em sua classificação total e o pior foi identificado na criança sete (intelectualmente deficiente).

Quanto ao QI verbal, o desempenho do grupo variou de 71 a 97, com média de 84,7.O QI execução variou de 60 a 114, com respectiva média de 90,1 e o QI total sofreu variação de 65 a 105,com valor médio de 86,2.

No geral, 7 (70%) das crianças com desempenho dentro da média apresentaram-se melhor nos subtestes de execução e apenas duas (crianças 2 e 7), nos subtestes verbais. Após análise de diferença de pontuação entre as escalas, observou-se que, no conjunto, as crianças obtiveram 54 pontos acima (escala de execução) do que nos subtestes da escala verbal.

TABELA 2 – DISTRIBUIÇÃO DO DESEMPENHO GERAL DO WISC III, NAS ESCALAS VERBAL E EXECUÇÃO, NA FORMA DE QI, COM MÉDIAS, MEDIANAS E DESVIO PADRÃO

N	QI VERBAL	QI EXECUÇÃO	QI TOTAL	CLASSIF. TOTAL
1	83	85	82	Média inferior
2	93	87	90	Média
3	93	102	97	Média
4	76	77	75	Limítrofe
5	87	91	88	Média inferior
6	71	102	84	Média inferior
7	76	60	65	Intelectualmente deficiente
8	97	114	105	Média
9	92	104	98	Média
10	79	79	78	Limítrofe
Média	84,7	90,1	86,2	
Mediana	83,0	88,0	85,0	
D. Padrão	8,96	15,93	11,98	

Legenda: N = Número de crianças

Classificação das pontuações de QI:

≥ 129 muito superior

110 – 119 média superior

80 – 89 média inferior

120 – 128 superior

90 – 109 média

70 – 79 limítrofe

≤ 69 intelectualmente deficiente

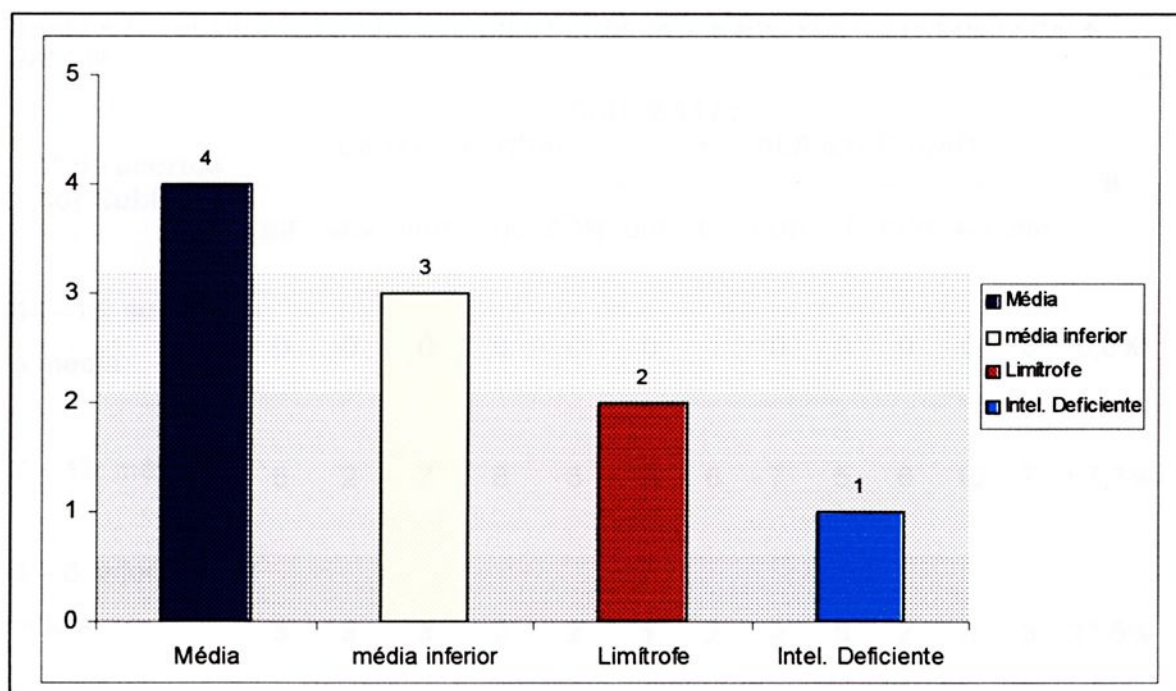


Figura 8 – Classificação geral do desempenho das crianças no WISC III.

A discrepância de pontuação interescalas pode ser justificada a partir de análises dos resultados obtidos nos subtestes, tomando-se, como base, a classificação dos escores sugeridos por Cunha et al (1993), ao reproduzir um diagrama, para nele ser traçado o perfil de desempenho no WISC, que foi originalmente apresentado por Wechsler (1972), sendo importante considerar os equivalentes de idade ou as idades escalares. Tratando-se de média e desvio padrão, a zona média dos escores ponderados é aquela que se situa no espaço compreendido entre a média e mais ou menos um desvio padrão. Portanto, a relação entre os escores ponderados, média e desvio padrão no WISC corresponde a: de 14 a 16 pontos, zona superior à média de 7 a 13 pontos, zona média de 4 a 6 pontos, zona inferior e de 1 a 3 pontos zona muito inferior à média.

TABELA 3 – DISTRIBUIÇÃO DOS ESCORES PONDERADOS NOS SUBTESTES DA ESCALA WISC III

n° de acertos por Subteste	SUBTESTES												%
	ESCALA VERBAL						ESCALA EXECUÇÃO						
	INF	SEM	ARIT	VOC	COM	DIG*	CF	COD	AF	CUB	AO	PS*	
14 – 16: superior a média	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0,8%
7 – 13: média	6	2	7	8	8	9	6	7	5	6	10	7	67,5%
4 – 6: inferior à média	3	8	3	2	2	1	2	2	5	2	0	3	27,5%
1 – 3: muito inferior à média	1	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	4,2%

Legenda:

Inf. = informação

Sem. = semelhança

Arit = Aritmética

Voc = Vocabulário

Com = Compreensão

Dig = Dígitos

CF = Completar figuras

COD = Código

AF = Arranjo de figuras

Cub = Cubos

AO = Armar Objetos

PS = Procura símbolos

* Subtestes suplementares

Observa-se, na tabela 3, que 67,5 % dos resultados obtidos pelas crianças, nos subtestes, estavam dentro da média, com exceção em semelhanças, onde somente duas alcançaram a média. Ainda 27,5% obtiveram desempenho inferior e muito inferior à média, principalmente nos subtestes da escala verbal (INF, SEM, ARIT, VOC, COM, DIG), se comparados à escala de execução (CF, COD, AF, CUB, AO, PS), denotando problemas pontuais.

De forma geral, no subteste Informação, 60% (6) das crianças ficaram na média e o restante, inferior à média (3) e muito inferior à média (1); em Aritmética,

70% (7) ficaram na média e o restante (3), inferior à média; em Vocabulário, 80% (8) ficaram na média e 2, inferiores à média; em Compreensão, 80% (8) ficaram na média e 2, inferiores à média; em Dígitos, 90% (9) das crianças ficaram na média e somente 1, inferior à média; em Completar Figuras, 60% ficaram na média e o restante se dividiu em: acima da média (1); inferiores à média (2) e muito inferiores à média (1). Em Código, as crianças ficaram 70% (7) na média e o restante dividiu-se em: inferiores à média (2) e muito inferiores à média (1). No subteste Arranjo de Figuras, as crianças se dividiram igualmente em: na média e inferiores à média. Em Cubos, 60 (6) das crianças ficaram na média e o restante dividiu-se em: inferiores à média (2) e muito inferiores à média (2), em Armar Objetos, as crianças ficaram todas na média; em Procurar Símbolos, as crianças ficaram 70% (7) na média e 3 inferiores à média. No apêndice G estão os resultados obtidos pelas crianças, em cada subteste, de forma mais detalhada.

TABELA 4 – DISTRIBUIÇÃO DO DESEMPENHO GERAL NOS 4 FATORES DO WISC III

N	CV	OP	RD	VP
1	81	82	93	96
2	89	85	99	101
3	105	104	63	85
4	77	72	78	93
5	87	93	87	87
6	68	107	93	74
7	72	61	93	74
8	92	116	104	101
9	92	103	96	87
10	84	77	81	90
Média	84,70	90,00	88,70	88,80
Mediana	84,0	87,5	90,0	90,0
Desvio padrão	10,83	17,52	11,95	9,59

Legenda: N = Número de crianças

CV = Compreensão verbal

OP = Organização perceptual

RD = Resistência a distração

VP = Velocidade de processamento

Classificação das pontuações dos índices de QI:

≥ 129 muito superior

110 – 119 média superior

80 – 89 média inferior

120 – 128 superior

90 – 109 média

70 – 79 limítrofe

≤ 69 intelectualmente deficiente

Considerando a idade cronológica, observamos que, em compreensão verbal (CV), três crianças (3, 8 e 9) apresentaram desempenho dentro do esperado, em organização perceptual (OP), quatro crianças (3, 6, 8 e 9); em resistência à distração (AD), seis crianças (1, 2, 6, 7, 8 e 9) e em velocidade de processamento (VP), cinco crianças (1, 2, 4, 8 e 10) apresentaram, respectivamente, desempenho dentro da média, de acordo com a tabela acima.

4.3.2 Teste de Desempenho Escolar - TDE.

O teste de desempenho escolar (TDE) foi aplicado e avaliado segundo as instruções padronizadas do manual (STEIN, 1994).

A tabela 5 mostra os resultados obtidos no TDE, onde em escrita, sete crianças encontravam-se inferiores à média, de acordo com a série que estavam inseridas, duas crianças estavam na média e uma, superior à média.

No item aritmética, os resultados obtidos em nove crianças receberam classificação inferior e somente uma, superior. Na leitura, seis crianças obtiveram classificação inferior, duas encontravam-se dentro da média e duas, superiores à média.

Pela classificação total do TDE os resultados referentes a sete crianças foram inferiores e três estavam dentro da média. As figuras 9, 10, 11 e 12 descrevem a classificação do desempenho escolar de cada criança em áreas específicas avaliadas no TDE.



TABELA 5 – DISTRIBUIÇÃO DO DESEMPENHO ESCOLAR DAS CRIANÇAS NO TDE COM MÉDIA, MEDIANA, DESVIO PADRÃO E CLASSIFICAÇÃO TOTAL DE ACORDO COM O ESPERADO PARA A SÉRIE

N	idade	Série	Escrita		Aritmética		Leitura		TOTAL	
			Pont.	Clas.	Pont.	Clas.	Pont.	Clas.	Pont.	Clas.
1	8 a 8 m	2 ^a	3	I	8	I	4	I	15	I
2	9 a 8 m	3 ^a	27	M	14	I	67	M	108	M
3	9 a 9 m	3 ^a	8	I	11	I	30	I	49	I
4	10 a 9 m	4 ^a	11	I	12	I	28	I	51	I
5	10 a 7 m	4 ^a	20	I	14	I	63	I	97	I
6	10 a 4 m	4 ^a	17	I	12	I	62	I	91	I
7	12 a 0 m	5 ^a	14	I	13	I	54	I	81	I
8	11 a 11 m	5 ^a	29	M	25	S	67	M	120	M
9	12 a 1 m	5 ^a	33	S	17	I	70	S	120	M
10	12 e 11 m	6 ^a	30	I	19	I	70	S	119	I
Média			19,20		14,00		51,50		85,10	
Mediana			17,00		13,00		58,50		89,00	
Desvio Padrão			10,28		4,79		22,81		36,03	

Legenda: N = Número de crianças

Pont. = Pontuação

Clas. = Classificação

Classificação: I = inferior

M = médio

S = superior

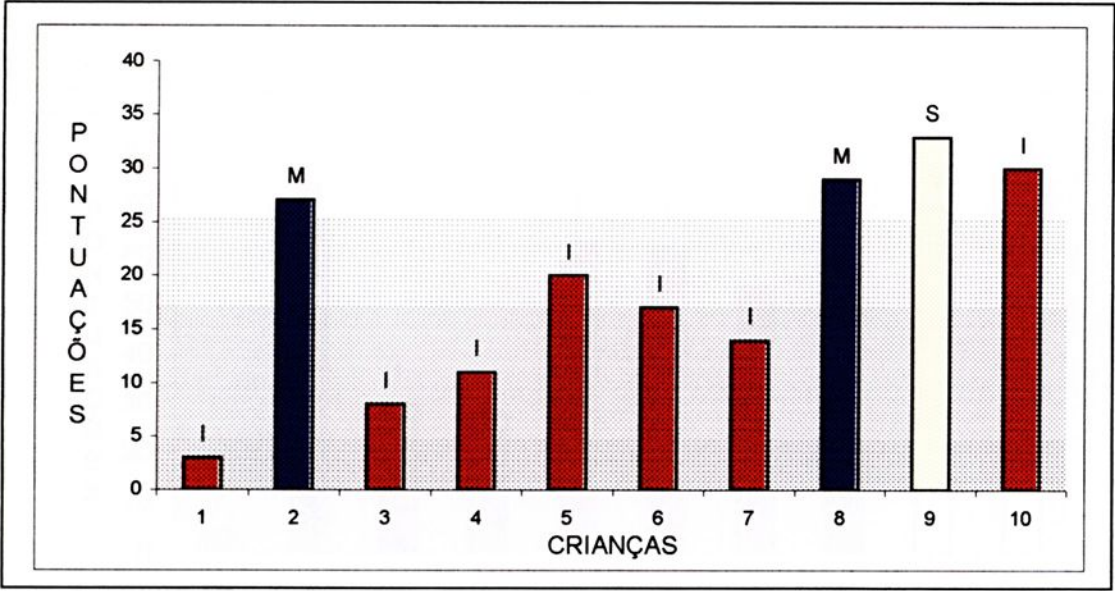


Figura 9 – Número de crianças segundo a classificação no teste de desempenho escolar em escrita.

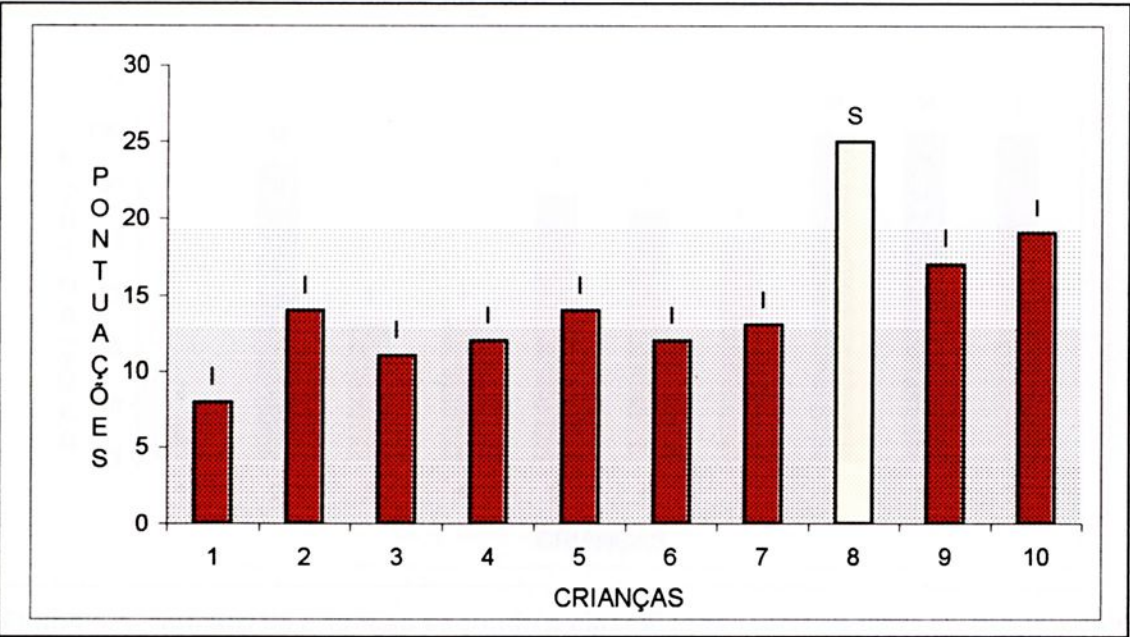


Figura 10 – Número de crianças segundo a classificação no teste de desempenho escolar em aritmética.

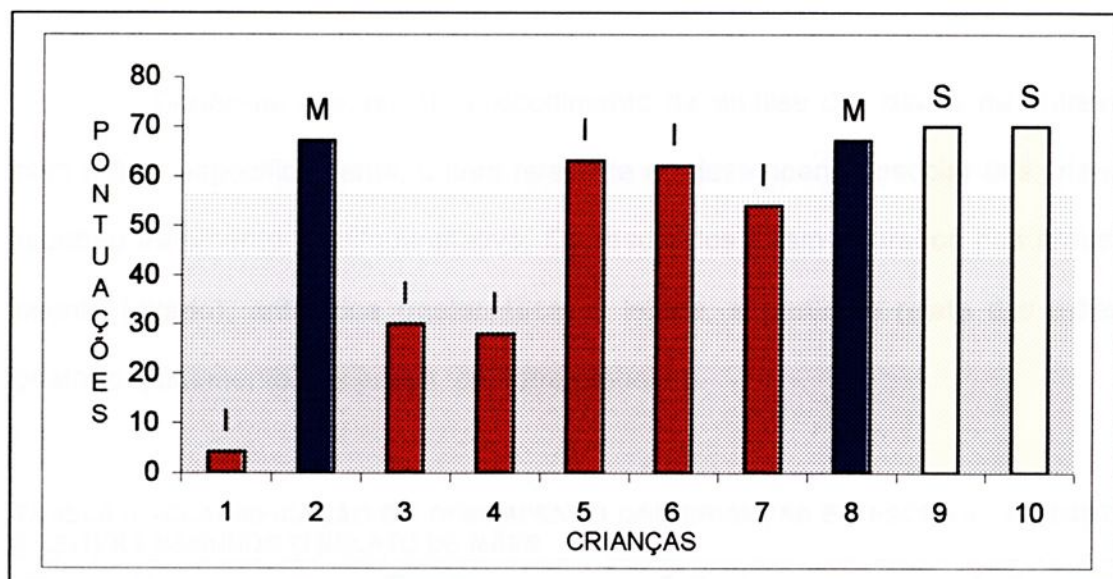


Figura 11 – Número de crianças segundo a classificação no teste de desempenho escolar em leitura.

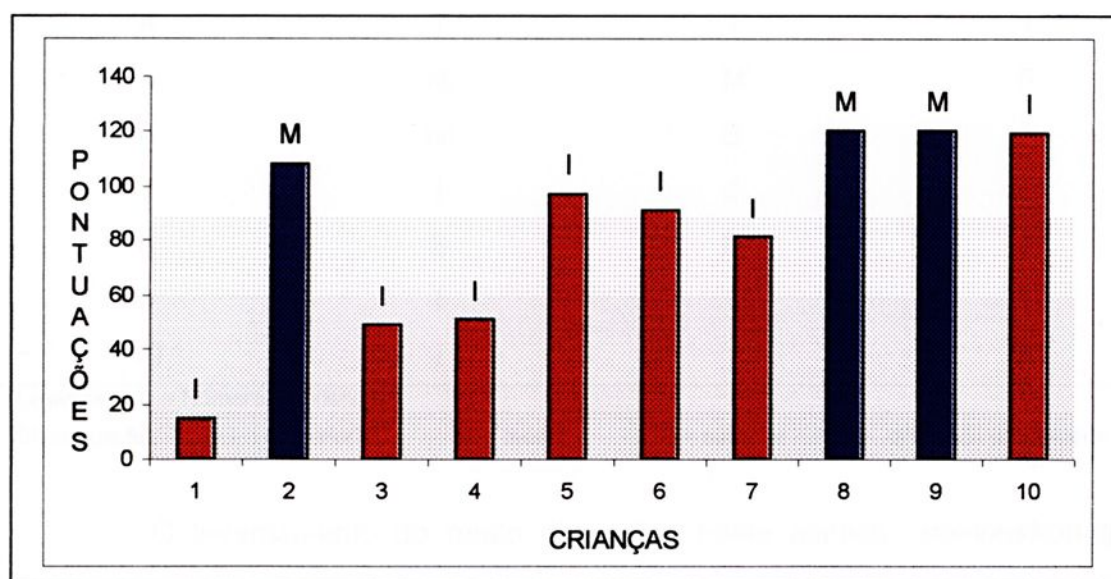


Figura 12– Número de crianças segundo a classificação total no teste de desempenho escolar.

4.3.3 Relatos de mães sobre o desempenho escolar dos filhos.

Conforme descrito no procedimento de análise dos dados na entrevista com mães, especificamente, o item referente ao desempenho escolar das crianças recebeu tratamento quali/quantitativo. Os resultados foram apurados nas áreas de escrita (ditado), aritmética (matemática) e leitura, a partir do relato das mães e posterior julgamento dos juízes, conforme tabela 6.

TABELA 6 –CLASSIFICAÇÃO DO DESEMPENHO DAS CRIANÇAS EM ESCRITA , ARITMÉTICA E LEITURA SEGUNDO O RELATO DE MÃES

N	Escrita	Aritmética	Leitura
1	I	M	I
2	M	I	I
3	M	M	I
4	I	I	I
5	M	M	S
6	dp	S	I
7	I	I	I
8	S	M	I
9	I	I	I
10	I	I	S

Legenda: N = Número de crianças

Classificação: I = inferior M = médio S = superior dp= dado prejudicado

O levantamento do relato das mães neste aspecto, demonstrou que, quanto à escrita, cinco crianças obtiveram classificação inferior, três na média, um superior e um considerado dado prejudicado. Na área de aritmética, cinco crianças estiveram com classificação inferior, quatro na média e somente uma superior.

Na leitura, as crianças, em sua maioria (8 deles), apresentaram-se na classificação inferior e somente duas na superior. Não foram identificadas crianças na média.

Ainda no sentido de investigar, com as mães, o desempenho escolar das crianças, foi abordada uma questão sobre possíveis dificuldades específicas que estas percebem, mais acentuadamente na aprendizagem da criança. Assim, sete mães apontaram que a criança tem dificuldades na aprendizagem, dentre elas quatro ligadas à leitura e escrita; duas ligadas à aritmética, especificamente dificuldades na tabuada e somente uma mãe, a da criança 10, mencionou "lentidão para aprender". O restante (três mães) não aponta dificuldades e/ou não as especificaram.

Os relatos abaixo exemplificam as afirmações:

- M₁ "acho que é pra ler mesmo, né, porque com a idade que ele tá acho que já era pra ele".
- M₂ "a dificuldade que eu acho dela é a tabuada. Ela não consegue guardar a tabuada de jeito nenhum".
- M₃ "acho que o que chama mais atenção é a língua portuguesa, as trocas de palavras dele, tanto para ler como pra escrever".
- M₆ "eu acho que é o português....ele não pega muitos livros pra ler, e escrever ele escreve bem, tem a letra bonita, mas engole muitas palavras".
- M₇ "só no ler mesmo que às vezes eu falo para os meninos "olha, toma um ditado dele, com o caderno dele pra nós ver".... ele não sabe, isso que ele tem dificuldade".
- M₉ "pra mim é a tabuada, é só matemática que eu acho".
- M₁₀ "ela demora pra poder aprender....demora para captar as coisas, sabe".

4.3.4 Relatos de professores sobre o desempenho escolar dos alunos.

O mesmo procedimento descrito anteriormente na entrevista com mães foi utilizado na entrevista com professores. Os resultados apurados na área de escrita (ditado), aritmética (matemática) e leitura, a partir do relato de professores e posterior julgamento dos juizes encontram-se na tabela 7.

TABELA 7 – CLASSIFICAÇÃO DO DESEMPENHO DAS CRIANÇAS EM ESCRITA , ARITMÉTICA E LEITURA SEGUNDO RELATO DE PROFESSORES

N	Escrita	Aritmética	Leitura
1	I	M	I
2	M	M	M
3	I	M	M
4	I	S	I
5	dp	M	M
6	M	M	S
7	I	I	I
8	dp	M	M
9	I	I	I
10	dp	I	dp

Legenda: N = Número de crianças

Classificação: I = inferior M = médio S = superior dp= dado prejudicado

O levantamento dos professores neste aspecto, demonstrou que, quanto à escrita, obtivemos metade dos participantes como inferiores, dois estavam na média e três foram considerados dados prejudicados. Na aritmética, as crianças tiveram classificações, em sua maioria, na média (seis crianças), três, inferior e somente uma, superior. Em área referente à leitura, as crianças classificaram-se :quatro inferior, quatro: na média, um:superior e um dado foi prejudicado.

No mesmo sentido, procurou-se investigar, com professores, o desempenho escolar das crianças e possíveis dificuldades específicas, que estes percebem no processo ensino-aprendizagem do aluno. Sendo assim, as dificuldades apontadas por cinco professores foram ligadas à leitura e à escrita e somente uma professora (criança 10), em especial, da disciplina de matemática, atribuiu dificuldade relacionada à tabuada.

Para professores de quatro crianças não foram identificadas dificuldades nesse sentido, ou não foram especificadas.

Tornou-se importante documentar alguns relatos:

- S₁ "em memorizar mesmo.... você fala, toma a leitura hoje, você escreve, você dá ditado daquela palavra, aí você dá de novo, aí já não lembra como escreve mais".
- S₃ "a única dificuldade mesmo que eu percebi desde o início foi a leitura".
- S₄ "na leitura dela.... porque justamente é o que eu falo ela lê de uma forma, lê da maneira que ela lê ela vai escrever daquela forma".
- S_{7p} "o que eu mais percebi é no campo da alfabetização".
- S_{9p} "o negócio que ela está no meio também, que eu percebo é interpretação sabe....ta meio difícil".
- S_{10m} "a dificuldade maior é na tabuada é na divisão, a partir daí dificulta as outras atividades".

4.3.5 Resultados obtidos nos diferentes instrumentos utilizados na avaliação do desempenho escolar das crianças.

A partir dos resultados obtidos nas avaliações das medidas padronizadas de desempenho intelectual e escolar das crianças, somaram-se os relatos dos pais e professores, na busca de uma análise do conjunto e de considerações acerca dos achados.

Observa-se que, de modo geral, há uma concordância entre os resultados obtidos nas duas medidas padronizadas, mostrando-se equivalentes. O mesmo não se verifica quando comparados os resultados obtidos nos testes e as avaliações através do relato de mães e professores. Por exemplo, na tabela 8, chamam atenção os resultados encontrados no WISC II, para as crianças 4, 7 e 10, nível limitrofe (2) e intelectualmente deficiente (1), concordando com os achados no TDE, ou seja, inferiores à média, em seus desempenhos escolares, porém, contrariamente avaliadas de forma positiva pelo professor (criança 4) e mãe (criança 10).

Os dados parecem indicar que quando as dificuldades escolares apresentaram-se muito acentuadas, como por exemplo a criança 7, as medidas padronizadas e os relatos de mães e professores mostraram-se concordantes.

Concordâncias também foram verificadas nos resultados das crianças (1, 3, 5 e 6) que se apresentaram inferiores a média nos achados do TDE e média , média inferior no WISC III, validando a importância dos dois instrumentos na avaliação do desempenho escolar neste estudo.

Ainda, observando o desempenho do restante das crianças nos diferentes instrumentos, foi possível identificar que somente três delas (2, 8 e 9) apresentaram

desempenho médio no WISC III e TDE. Cabe destacar a criança 9, cujos resultados obtidos nas medidas padronizadas não demonstraram concordância com os relatos da mãe e professores, que avaliaram-na negativamente em seu desempenho escolar, apesar da pontuação média no TDE e WISC III. Os dados parecem indicar que pais e professores não identificaram esse potencial na criança.

Outro dado relevante, quando se compara o conjunto de resultados, é a forma como os professores avaliam seus alunos. Dois pontos podem ser mencionados: o número de crianças consideradas com desempenho médio e o número de itens prejudicados, ou seja, que não puderam ser classificados pelos juízes. Embora a avaliação seja um processo reconhecidamente complexo, esses dados são indicativos de que as dificuldades dos professores têm importantes implicações educativas.

Os resultados permitem ainda refletir sobre a análise do desempenho de duas crianças (8 e 10), identificadas com desempenho médio no WISC III e TDE (criança 8) e nível limítrofe (WISCIII) e no TDE inferior à média (criança 10), quando comparado, equivale quanto à faixa etária, gênero e grau de perda auditiva atual e distancia-se quanto ao potencial intelectual e desempenho escolar, ainda que não se tenha considerado a história de otite média de cada uma delas, bem como a perda auditiva flutuante.

Observou-se que a perda auditiva atual não justificou o desempenho intelectual das crianças do estudo. A exemplo, a criança 6, que apresentou perda auditiva mais comprometida, se comparada ao grupo, e que obteve pontuações baixas somente no TDE.



Para finalizar, observou-se que nenhuma criança atingiu a classificação "superior" nas medidas utilizadas, sendo que, de forma geral, seis obtiveram pontuações baixas no WISC III e somente três crianças tiveram seus desempenhos compatíveis no TDE.



Tabela 8: Resultados dos diferentes instrumentos utilizados no estudo.

N	Gênero	Idade	Série	Perda auditiva condutiva atual	WISC III	TDE	Mãe	Professor
1	M	8 a	2ª	OD leve	M.I	I	I	M
2	F	9 a	3ª	OD e OE leve	M	M	I	M
3	M	9 a	3ª	OD e OE leve	M	I	I	M
4	F	10 a	4ª	OE leve	LIM	I	I	M
5	F	10 a	4ª	OE leve	M.I	I	M	M
6	M	10 a	4ª	OD leve OE moderado/severo	M.I	I	M	M
7	M	12 a	5ª	OD leve/moderado	I.D	I	I	I
8	F	12 a	5ª	OD leve	M	M	M	M
9	F	12 a	5ª	OD leve	M	M	I	I
10	F	12 a	6ª	OD leve	LIM	I	M	I

LEGENDA

N = n° de criança

WISC III

TDE/relato de mães e professores

Orelha

M = médio

I = inferior

OD = orelha direita

M.I = médio inferior.

M = Médio

OE = orelha esquerda

LIM = limítrofe

S = Superior

I.D = intelectualmente deficiente.

* Nota: dados obtidos através da realização de testes padronizados e entrevistas com mães e professores e exame audiológico nas crianças do estudo.

5. DISCUSSÃO

5. DISCUSSÃO.

Tratando-se de um estudo mais qualitativo, foi possível investigar profundamente dez crianças, limitando, assim, generalizações. Contudo, os resultados apontam algumas tendências e prováveis relações, ainda que descritos em casos isolados, da otite média iniciada nos primeiros anos de vida das crianças, com perda auditiva condutiva e as dificuldades acadêmicas encontradas nos resultados do WISC III e TDE e relatos de mães e professores. As variáveis identificadas permitem verificar interligações direta ou indiretamente, compondo um quadro de risco para o atraso escolar.

É importante apontar inicialmente o fato das crianças do estudo pertencerem a famílias economicamente desfavorecidas, uma vez que realizam tratamento em Serviço Público de Saúde – SUS e constam de classificação socioeconômica baixa, de acordo com Graciano, Lehfeld e Neves Filho (1996). Tais condições socioeconômicas cooperam para fazer da população de baixa renda uma população de risco para problemas de saúde geral e para problemas de orelha média, segundo Hubig (1997). Ainda, todas as crianças do estudo apresentaram diagnóstico médico de OMC. Verificou-se, no estudo de De Biase e Grellet (1993), diferença estatisticamente significativa para as crianças com OMC simples, o que talvez estivesse relacionado a processos infecciosos do trato respiratório, muito freqüentes na população mais carente, gerando cronificação de otites médias por tratamento inadequado ou falta deste, o que pode ser considerado na população estudada, por apresentar OMC e pertencer a famílias de baixa renda.



No que se refere à história da otite média, abordada com mães, pôde-se observar, que o início das infecções de orelha média, para a maioria das crianças, ocorreu no período do nascimento a um ano, considerado por muitos autores como o período crítico da doença. Corrobora essa idéia Shi (1999), citando que a ocorrência é maior entre 6 e 18 meses, com o primeiro episódio, em geral, aos 6 meses de idade. Segundo esse autor, quanto mais precoce for o primeiro episódio de otite média, maior a chance das crianças apresentarem otites recorrentes.

Supostamente, considerou-se a existência da doença de orelha média em período anterior à sua identificação, devido à característica lenta e progressiva da OMC e à dificuldade dos pais em perceberem os sintomas, identificada no relato das mães e também ao fato do tratamento ser realizado no serviço público. Paralelamente a tais colocações, Jotz et al (1995) salientam que os efeitos adversos da OMC na audição e no desenvolvimento cognitivo, lingüístico e comunicativo dependem da observância dos pais e do tratamento realizado, sendo que o primeiro passo é a constatação pelos pais. O autor exemplifica que as crianças mais velhas muitas vezes reclamam de dor na orelha média, porém as mais novas tornam-se irritadas, dormem pouco e apontam a orelha afetada. Nas crianças mais novas a febre precede o quadro de OMA, podendo este sinal estar ausente mais velhas, ou seja, ter um começo silencioso. A OMC pode ser completamente assintomática e muitas vezes as crianças se acostumam com a diminuição gradativa da audição, fato observado pelos pais apenas quando elas começam a aumentar o volume do rádio ou do televisor.

Da mesma forma, Santos (1996), Azevedo (1997), Klein e Rapin (2000) salientam os primeiros anos de vida como o período crítico para o desenvolvimento



das habilidades auditivas e de linguagem, época em que ocorre o processo de maturação do sistema auditivo central. A ocorrência da otite média, nesse período, pode ser crucial, o que nos remete pensar nos prejuízos instalados, se considerarmos a história das crianças deste estudo, no relato das mães.

É interessante notar que quando se investigou a lateralidade das infecções de orelha média, após a identificação da otite média pelas mães, a maioria delas (6) afirmou ocorrência bilateral no início. Ao comparar os dados de exames audiológicos por ocasião da pesquisa, bem como os prejuízos maiores constatados somente em uma orelha, a existência do caráter flutuante da perda condutiva demonstra ser um fator de extrema relevância na história da otite média nessas crianças, sugerindo que, provavelmente, a perda auditiva atual tenha pouca significância, uma vez que não representa a perda auditiva real, bem como a gravidade da doença.

Em nossos achados, foi significativo o número de episódios de otite média, identificados no relato de mães como "ocorrendo várias vezes ao ano" e associados à mudança de temperatura, gripes e resfriados recorrentes. Neste sentido, a literatura pesquisada mostra-se uniforme em apontar a otite média aguda como geralmente precipitada por infecção viral de trato respiratório superior, causando edema do tubo auditivo e resultando em acúmulo de líquido e muco, já que o tubo fica infectado secundariamente por bactéria (LIMA, 1994). A maioria das mães apontou ainda o inverno como o período de maior frequência das infecções de orelha média, endossando as idéias de Shi (1999) e Campos, Russo e Almeida(2003) sobre a incidência da otite média ser maior no inverno e menor no verão, coincidindo com o período de maior incidência de infecções de IVAS. Hubig

(1997) salienta que condutas tomadas com o objetivo de evitar recorrências promoveriam condição de saúde bem mais satisfatória para essa população, prevenindo os períodos de privação sensorial e suas graves conseqüências.

Um aspecto de destaque no relato de mães foi que no total de dez crianças, cinco tinham irmãos que apresentavam alterações otorrinolaringológicas e/ou auditivas, bem como dois pais, respectivamente, sinalizando, mais uma vez, que o ambiente mostrou-se determinante e propenso ao desenvolvimento de otite média, da mesma forma que os aspectos genéticos, ainda que não tenha sido possível correlacioná-los, devido ao número reduzido da amostra. Segundo Lavinsky et al (1999), a evidência de história de OM em duas ou mais gerações sugere fortemente a influência de fatores genéticos, pois, diferente da coincidência entre irmãos (que têm o mesmo ambiente de desenvolvimento), os pais e seus descendentes têm influências ambientais distintas durante a infância, período de maior risco para a OM. Portanto, para os autores, especial atenção deve ser dada a crianças com OM em idade precoce, ou cujos pais ou irmãos apresentam histórico de otite. Justifica-se, mais uma vez, a necessidade e viabilidade de ações educativas, já que existe um histórico de otite em família, especificamente no que se refere à prevenção, cuidados maternos e ensinamentos de autocuidados para as crianças, em programas desenvolvidos em postos de saúde, hospitais, creches e escolas, bem como o controle médico e audiológico. Para Lichtig e Carvalho (1977), a identificação da perda auditiva na população neonatal e a confirmação dessa perda nos primeiros anos de vida tornam-se relevantes, pois levam à intervenção precoce, propiciando, deste modo, o desenvolvimento da linguagem e, nos casos de otite média, o encaminhamento médico.



Como agravantes da situação está a demora no tratamento, a dificuldade no acesso aos cuidados médicos em serviços públicos de saúde, o fato das mães trabalharem o dia todo e suas crianças permanecerem em creches, entre outros. Muitas vezes as mães não têm o real conhecimento dos episódios da otite média na vida das crianças e procuram os pediatras de postos de saúde somente em períodos de infecções, para a solução rápida do problema, sem realizar um acompanhamento médico efetivo.

Ainda, referindo-se ao tratamento adequado da otite média, somente três crianças do estudo tiveram antecedentes de cirurgia, como inserção de tubos de ventilação, combinado com adenoidectomia, denotando provável dificuldade de acesso ao tratamento especializado, especificamente quando a doença de orelha média atinge estágio crítico, requerendo intervenção cirúrgica. De acordo com LICHTIG e CARVALHO (1997), no Brasil, filhos de pais que não podem pagar um tratamento são encaminhados à hospitais públicos e clínicas de universidades, porém muitos esperam longos períodos até serem vistos pelo médico, em virtude das listas de espera. Este é um fator preocupante, visto que as crianças que aguardam cirurgia em fila única do SUS apresentam privação sensorial há muitos anos e nos remete a reflexões acerca dos aspectos preventivos da OMC, devido à gravidade do quadro com a evolução da doença. Freeman e Parkins (1979), em seus estudos, recomendam a correção da perda auditiva condutiva nessas crianças por meio de um controle médico adequado, podendo melhorar suas habilidades auditivas e permitindo avanço em suas habilidades para a aprendizagem.

As consequências da otite podem ser muitas e uma delas é a alteração auditiva. Em nossos achados, apenas um pequeno número de mães indicou



realização dos primeiros exames audiológicos antes dos dois anos de vida da criança. Analisando o período de identificação da otite média, a busca e/ou encaminhamento para a avaliação audiológica pode ter ocorrido tardiamente, devido ao caráter flutuante da perda condutiva, melhora do quadro com tratamento medicamentoso, protelando a realização de exames específicos e à falta de conhecimento, por pais e cuidadores, de uma possível perda auditiva, ainda que discreta, acompanhada da otite média. Os sinais observados pelos pais, no que se refere à audição, podem passar muitas vezes despercebidos, o que, de acordo com a literatura, é comum em casos de crianças com perda leves e flutuantes, decorrentes de otite média (SANTOS, 1996; CAMPOS, CASTIGLIONI e ALMEIDA, 2003).

A descrição das características de audição das crianças permitiu verificar que, na maioria dos casos, elas estavam prejudicadas. Os exemplos foram as situações do dia-a-dia da criança, mencionadas no relato de mães, especificamente sentar-se próximo a TV, ouvir rádio e televisor em volume elevado e dar preferência por uma orelha (no caso, da orelha com audição normal) para a localização do som, confirmando as dificuldades auditivas enfrentadas pelas crianças com otite média deste estudo. Esta análise sugere possíveis implicações no aprendizado das crianças, de acordo com Hanisch, Costa Filho e Ferrari (1997), que consideram que um sinal sugestivo de que está ocorrendo um tipo de perda é a desatenção, o que faz com que a criança freqüentemente solicite ao interlocutor para repetir o que ele estava falando, ou utilize expressões como "hã?"; "o quê?". Neste sentido, Santos (1996) salienta que habilidades que dependem de uma boa qualidade da audição podem apresentar-se alteradas, gerando dificuldade para localizar a fonte sonora,



para entender a fala em presença de ruído, para manter a atenção e seguir as instruções em classe e para fazer o trabalho escolar, principalmente as atividades de linguagem oral. Alguns comportamentos das crianças são passíveis de análise, sob a perspectiva da flutuação. Hubig (1997) complementa mencionando que a flutuação de limiares característicos das perdas condutivas por efusão confunde-se com o “ouvir só quando quer”.

Foram analisadas separadamente três crianças (4, 7 e 10), cujo histórico da OM e perda auditiva condutiva permitem estabelecer algumas relações com seus desempenhos escolares atuais, acrescentado do relato de mães e professores. Observou-se que a criança 7, em especial, apresentou desempenho escolar e intelectual abaixo do esperado. Foi identificado, no relato da respectiva mãe a presença de perda auditiva em tenra idade ; episódio crítico da doença em período de desenvolvimento da linguagem e aquisição de fala , bem como, prejuízos atuais na audição, especificamente em uma orelha (OD grau leve a moderado), comprovados em exames audiológicos, por ocasião da pesquisa. Verificou-se, ainda, que dificuldades auditivas foram relatadas a partir do convívio diário com a criança, especificamente quanto ao aumento de volume de TV e rádio. Significativos relatos da mãe e professores contribuíram para o entendimento de aspectos psicológicos e sociais, tidos como agravantes na vida da criança e relacionados à presença de otorréia intermitente (com odor fétido) na orelha prejudicada, gerando zombarias em ambiente escolar e indiciando exclusão social. O comportamento de desatenção, clássico em crianças com OMC, também foi referido por mãe e professores , tanto em ambiente escolar quanto familiar. Mediante descrições desta criança, os achados concordam com Shi (1999) e Sano et al (1995), de que a doença pode trazer danos



ao sistema auditivo, com instalação de hipoacusia do tipo condutivo, podendo evoluir para perda auditiva sensorial ou mista, implicando em prejuízos no comportamento, na fala, no desenvolvimento da linguagem e, para alguns, em dificuldade no aprendizado da leitura, interferindo também no relacionamento social.

De modo geral, os resultados das medidas do potencial intelectual e acadêmico desta criança mostraram-se concordantes com os relatos da mãe e professores. Pode-se correlacionar esses achados com o estudo de Kaplan et al (1973), que observaram alterações estatisticamente significantes nas habilidades verbais e atrasos nas áreas de leitura, matemática e linguagem, em crianças esquimós com história de O.M com início antes dos dois anos e perda auditiva.

Quanto ao fator atencional, a análise dos quatro fatores do WISC III indicou melhores resultado em prova de resistência a distração (RD), contrariamente ao que se poderia esperar, a partir das relações entre atenção, apontadas na literatura, e a otite média e perda auditiva. Tal análise pôde sugerir que as provas realizadas especificamente constituem-se de natureza visual – visuomotora e que a aplicação do WISC III ocorreu em situação clínica adequada, o que pode ter favorecido tal desempenho. Não se pode afirmar que a atenção desta criança não esteja prejudicada, se considerarmos o tipo de perda auditiva, as dificuldades acadêmicas acentuadas encontradas no TDE e o relato de mãe e professores, com o diferencial da não realização de provas específicas de atenção auditiva que comprovem este dado.

Embora o déficit intelectual esteja presente, o QI baixo pode representar um tipo específico de falha na aprendizagem e dificuldades escolares e emocionais, podendo-se suspeitar de tendência depressiva, desmotivação para aprendizagem,

direcionando aos indicadores dos efeitos negativos da doença, na vida desta criança. Zinkus et al (1978) encontraram desempenhos inferiores em avaliações de fala, linguagem, inteligência e habilidades acadêmicas em crianças com múltiplos episódios de O.M. Foi observado, durante entrevista, que, com relação à dinâmica familiar desta criança, há indícios de estimulação deficitária e ambiente familiar carente de recursos, que podem ser influenciadores do baixo desempenho acadêmico. No sentido de compreender mais a respeito do papel da escola, observações foram feitas quando da visita ao local, identificando, no relato de professores e direção, a tentativa de colaboração no tratamento médico da criança, a preocupação constante com seu estado de saúde e em obterem esclarecimentos maiores sobre a doença, que possibilitem o uso de estratégias metodológicas para amenizar tais problemas. Concordando, Santos et al (1996) destacam que qualquer grau de privação da audição na infância pode acarretar sérios prejuízos na aquisição da fala e da linguagem, afetando sobremaneira o aprendizado e o desenvolvimento social e emocional da criança e a habilidade reduzida para ouvir, na juventude, compromete o potencial vocacional e econômico da pessoa. Analisando, a princípio, toda a história desta criança, sua experiência com a doença, a privação sensorial vivenciada, o nível socioeconômico, o ambiente, bem como seu desempenho intelectual e escolar rebaixado, pode-se concluir que tais variáveis podem contribuir para o risco do fracasso escolar, comprometendo seu futuro profissional e interferindo negativamente no relacionamento interpessoal.

Em relação à criança 4, esta apresentou classificação limítrofe no WISC III, resultados estes concordantes com os achados no TDE e respectivamente inferiores à média, em seu desempenho escolar. A mesma demonstrou ter sido



avaliada de forma bastante positiva pelo professor, o que denota falta de conhecimento do mesmo diante do desempenho acadêmico da criança, uma vez que dificuldades escolares, confirmadas no TDE, estão sendo experienciadas dia-a-dia, em sala de aula, não sendo, contudo, percebidas pelo professor. O relato da mãe sobre o comprometimento nos aspectos de linguagem, exemplificado pelo "falar atrapalhado", também é percebido pela professora (ainda que, contrariamente, tenha avaliado-a como média), ao apontar "gagueira" e "fala prejudicada", o que certamente influi em seu desempenho acadêmico. Por outro lado, essa professora demonstrou preocupação e apontou a necessidade de encaminhar a criança para avaliação fonoaudiológica, denotando a importância dos educadores estarem atentos a sinais de alterações na linguagem oral dos alunos e a aspectos gerais do seu desempenho verbal. Para Hanisch, Costa Filho e Ferrari (1998), as crianças com O.M podem apresentar alterações como distúrbios de linguagem e aprendizado, caracterizados por dificuldades em realizar tarefas na escola, como ditado de palavras ou troca de letras com sons semelhantes, como "p", e "b", "c" e "g", em escrita espontânea.

As alterações fonológicas, identificadas nesta criança, conduzem-nos a reflexões acerca dos prejuízos somados à presença da OMC e perda auditiva instalada há anos em sua vida. Pelo DSM-IV (2002), os transtornos fonológicos podem ter associação com claros fatores causais, entre eles, o comprometimento auditivo, devido a OMC. Northern e Downs (1989) citam que crianças têm sido diagnosticadas com atraso simples de linguagem, sem causa aparente, "ou desatentas", quando, na verdade, podem ser portadoras de déficit sensorial auditivo

de pequena magnitude, que ocasiona, além do retardo da linguagem, problemas articulatórios e distúrbios de aprendizagem, se não tratados a tempo.

É preciso destacar que esta criança recebe gozações de colegas por não gostar de barulho e por apresentar significativas alterações de fala, indicando que dificuldades emocionais e sociais podem fragilizar ainda mais seu desempenho escolar. A dificuldade em ouvir, em ambiente com ruído competitivo, como em sala de aula, requer programas educativos que incluam estratégias educacionais de comunicação para amenizar problemas desse âmbito. Para Coube, Bevilacqua e Fernandes (1999), o ruído presente na vida diária das crianças pode acarretar problemas de comportamento e distúrbios na voz, além de dificuldades para localização dos sons e no desenvolvimento da fala.

No que se refere à criança 10, os resultados no WISC III e TDE demonstraram semelhanças com o relato do professor. Embora a mãe a tenha considerado como média em seu desempenho escolar, levantou-se a hipótese de alta expectativa da mesma com relação ao desempenho da criança e/ou dificuldade para identificar áreas defasadas, por não acompanhar de perto a vivência acadêmica da criança. De qualquer forma, mãe e professores relataram indícios de isolamento social significativo em ambiente escolar e familiar, queixa de dificuldade auditiva no dia-a-dia da criança, exemplificada pelo fato de aumentar o volume da TV e não ouvir a chamados de longa distância, bem como comportamento de distração.

Portanto, não se pode deixar de considerar que a condição de retraimento no comportamento da criança acentua suas dificuldades escolares e relações sociais. A criança alvo apresentou história de otite média desde os seis meses,



paralela ao período de início de tratamento com especialista, onde a perda auditiva discreta, identificada na época, veio a ser confirmada somente por volta dos 9 anos de idade, segundo o relato da mãe. Considerando o período de privação sensorial vivenciado por esta criança, a não confirmação da perda por meio de diagnóstico audiológico anterior, o pouco conhecimento dos pais sobre a doença e os indicadores do impacto da perda auditiva no aprendizado e demais áreas do desenvolvimento, podem repercutir em aspectos preocupantes, visto a pouca atenção dada às consequências da doença até então e pelo desconhecimento dos pais e escola a respeito.

A criança 6, embora apresentasse como resultados média inferior no WISC III e inferior no TDE, foi avaliada de forma satisfatória, em seu desempenho escolar, por mãe e professor e destacada, neste estudo, por apresentar resultados inferiores no TDE. Fez-se, aqui, menção à importância do conjunto de medidas padronizadas e não padronizadas, na avaliação do desempenho escolar de crianças, devido aos resultados encontrados no TDE mostrarem-se diferentes do restante e pela perda auditiva atual ter se mostrado mais prejudicada, se comparada à das outras crianças. Observou-se que o início da otite média e perda auditiva condutiva ocorreu cedo na vida da criança e que os domínios emocionais e sociais foram afetados pela presença constante de otorréia (com odor fétido), gerando suposto afastamento de colegas em ambiente escolar, assim como dificuldades acentuadas para concentrar-se, de acordo com relato da mãe. Cabe aqui destacar que programas educativos, com objetivo de ensinar às crianças autocuidados com orelha média e trabalhar aspectos relacionados ao enfrentamento da doença, tornam-se importantes à medida que contribuem para amenizar seqüelas



emocionais e sociais, relacionadas à otite média. Embora não se possa afirmar, até porque são inúmeros fatores envolvidos, que os efeitos negativos da doença podem afetar sobremaneira o desenvolvimento infantil, emocional e acadêmico das crianças, é preciso salientar, através da exemplificação da discrepância entre os resultados da escala verbal e execução, que mostram justamente a área de dificuldade que comprometeu o resultado total do teste (Q.I total), que a criança apresentou melhor desempenho em escala de execução. Em seus estudos, Sak e Ruben (1982) observaram déficits nas habilidades verbais, decodificação auditiva e habilidades de soletração em indivíduos com OME, se comparados aos irmãos de controle.

Analisando o restante de crianças, foi possível identificar que a criança 8 foi considerada como tendo desempenho médio em todas as medidas e a criança 10, como limítrofe em seu desempenho intelectual e inferior à média, em seu desempenho escolar. Ambas foram comparadas quanto ao período de início da otite média, faixa etária, gênero, perda auditiva atual, nível socioeconômico e escolaridade. De acordo com tal análise, o distanciamento ocorreu somente em aspectos cognitivos e acadêmicos, o que comprova as controvérsias citadas pela literatura a respeito dos efeitos negativos da doença de orelha média e perda auditiva condutiva associada ao baixo desempenho acadêmico. Não se pode deixar de considerar o meio como influenciador, conforme o estudo de Gravel e Wallace (1998) aponta que certas crianças podem ser mais suscetíveis aos efeitos da otite média e perda de audição do que outras. Devido a uma combinação particular de fatores, algumas crianças são mais resilientes e demonstram pouco efeito da otite média. Tais crianças experienciam melhores resultados do que seus colegas com

histórias de otite média, mas que têm circunstâncias e experiências de origem, muito diferentes. Assim, aumentada ou reduzida vulnerabilidade à seqüela desenvolvimental específica resultante de uma história de otite média pode ser mediada ou moderada por uma ou mais variáveis. Acredita-se ainda, que, enriquecidas as experiências de linguagem podem servir para superar quaisquer efeitos da perda auditiva associada com OM. Tais considerações levam à hipótese de que existe uma infinidade de fatores determinantes do desempenho escolar, independente da história da otite média. De acordo com Iervolino, Castiglioni e Almeida (2003), a severidade dos problemas está relacionada a vários fatores, dentre eles o controle médico irregular, baixo nível socioeconômico, famílias numerosas e variações climáticas, tornando difícil prever a interferência que uma perda auditiva flutuante pode acarretar no desempenho educacional e verbal de uma criança.

Embora, neste estudo, tenham sido destacadas essas duas crianças como exemplos, não se pode deixar de salientar que a criança 8, considerada “média”, apresenta também dificuldades auditivas significativas, percebidas pela mãe, comportamento distraído, e sofre zombarias, em decorrência da perda auditiva. Isto sugere que problemas na orelha média, ou seja, uma experiência do domínio físico, afeta sobremaneira o relacionamento social da criança, ainda que estejam preservadas suas habilidades cognitivas e acadêmicas. A riqueza dessas informações permitiram concluir que a criança pode estar sendo afetada, de certa forma, por efeitos negativos da otite média, em sua vida.

Em uma análise mais refinada, foi possível identificar que a criança 9 demonstrou ter sido sub-avaliada pela mãe e professor, quanto ao seu desempenho



acadêmico, permitindo refletir sobre a prática educacional de ensino, diante das verbalizações significativas de mãe e professor quanto à apatia dessa criança, em casa e em sala de aula, ainda que não se tenha tido acesso a outros tipos de informações mais precisas em entrevista com mãe (gestação, dinâmica familiar, desenvolvimento infantil, condição afetiva – emocional, entre outros). Os dados parecem indicar que pais e professores não identificaram esse potencial na criança, e que os contextos familiar e escolar não oferecem condições para que ele ocorra, cabendo, aqui, questionamentos quanto ao seu futuro escolar.

Questões como: A escola estaria cumprindo o papel de transmissor de conhecimento, mesmo não percebendo o potencial da criança para a aprendizagem?; A escola estaria preocupada em estimular a criança, favorecendo uma melhor interação professor x aluno? O efeito pode estar vinculado ao impedimento da criança em evoluir em seu desempenho acadêmico, confrontando-se, freqüentemente, com a imagem petrificada que o adulto lhe propõe. É possível, assim, refletir sobre um risco de futuro fracasso escolar para esta criança. Ciasca e Rossini (2000) concluíram em seus estudos, que as crianças avaliadas não tinham problemas de ordem orgânica que justificassem o distúrbio de aprendizagem apontado, e que os problemas apresentados deviam-se, quase que exclusivamente, a dificuldades de caráter pedagógico, caracterizadas como inadequação do método e do sistema de ensino. Isto pode ser aplicado a criança 9, que mesmo não apresentando distúrbios de aprendizagem, demonstra ser diretamente afetada por tais questões de ensino.

Notou-se, de forma geral, que, no procedimento de entrevista, as mães foram informantes precisas. No entanto, pode-se observar uma subjetividade e

imprecisão por parte dos professores sobre o desempenho escolar das crianças, visto que somente alguns deles observaram que as crianças tinham problema de saúde, como os auditivos, talvez por desconhecimento dos sinais apresentados, referentes à audição, ou pela dificuldade em identificarem esses sintomas na presença de ruído, em sala de aula. Parece que alguns sinais tornam-se comuns de serem identificados e adquirem conotações de prejuízos na audição. Encontraram-se relatos do tipo "falar alto" ; "falar baixo", muito vagos para o professor que acompanha diariamente seus alunos em sala de aula.

Os conhecimentos gerais sobre a audição, como doenças comuns em crianças, envolvendo aqui a otite média, traduz-se em informações importantes que o educador necessita saber. Para isso é preciso haver primeiramente: uma comunicação efetiva entre os profissionais da área da saúde e educação; esclarecimentos dos pais quanto aos aspectos da audição, troca de informações entre pais e professores; melhor preparo dos professores, possibilitando adotar medidas e estratégias e facilitando o aprendizado do aluno, bem como atenção a outros comportamentos da criança, que podem afetar seu desenvolvimento acadêmico e social. Medidas de caráter preventivo, focando a formação de profissionais, como a inclusão de temas sobre deficiência auditiva, como agentes etiológicos e sintomas, são sugeridos por Motti (2000). Tal fato também é justificado em estudo feito por Sebastião (2001), onde, por meio de um trabalho educativo, realizado com professores, salientou que o conhecimento dos diferentes graus de perda auditiva e das características de comunicação e aprendizagem, que podem ser observados, tomam-se de extrema importância, pois possibilita que o professor esteja preparado para auxiliar na identificação de alunos com problemas auditivos



que não tenham sido ainda diagnosticados. Além disso, os professores podem se empenhar na comunicação com as crianças que já estão sendo tratadas.

O mesmo ocorreu com características de linguagem oral dessas crianças, tanto pelas descrições de mães quanto de professores. Apenas três mães apontaram características, ainda que pouco precisas.

Importante também foi discutir e compreender como se dá o relacionamento social das crianças, visto que a literatura chama a atenção para o aspecto de possível isolamento. Há interesse em entender o enfrentamento da OMC por parte das crianças, especificamente pela presença de otorréia intermitente, gerando desconforto físico e emocional, com conseqüentes prejuízos ao desempenho escolar.

Ainda que a descrição das mães sobre a interação social dessas crianças não pareça ser diferente da de crianças sem problema específico de saúde, pode-se pensar em comprometimentos no comportamento social, quando analisados no contexto da OM e perda auditiva. Corroboram esta afirmação Vernon-Feagans, Manlove e Volling (1996) ao concluírem em seus estudos que as crianças com OMC no início da vida podem estar em vias de desenvolver comportamento social menos ideal, devido à sua experiência prolongada com OMC durante os três primeiros anos de vida. Esse comportamento pode ser descrito como mais sociavelmente isolado, quando comparado ao de outras crianças, embora os autores indiquem a necessidade de pesquisas futuras a fim de examinar se esse padrão de comportamento persiste até mais tarde, na infância, quando a freqüência da otite média diminui e se é disfuncional para o desenvolvimento. Kuster (1993), para quem, na escola, a perda auditiva pode interferir no aprendizado e, se não

detectada, causar desempenho escolar pobre ou falha acadêmica. Além do mais, as crianças com perda auditiva podem apresentar comportamento negativo e inapropriadamente responder as instruções orais, ou simplesmente não responder.

Falar sobre dificuldades emocionais e sociais em crianças com otite média desperta o interesse da autora, no aprofundamento desses aspectos, em estudos futuros, uma vez que a literatura pesquisada mostrou-se escassa neste sentido, se comparada à proporção e interesse com que são abordados as seqüelas auditivas e os efeitos negativos da doença no desempenho escolar de crianças. Isto equivale a dizer que a investigação do comportamento, com observações sistemáticas diretas da interação da criança em ambiente de creche, escola e familiar podem contribuir ainda mais para enfrentamento da doença pela criança e família.

O conhecimento das mães a respeito da otite média em suas crianças é de suma importância para a busca e eficácia do tratamento e para medidas que amenizem os problemas decorrentes. Em nossa amostra, as mães das crianças do estudo forneceram inicialmente poucas informações a respeito, se comparadas ao período de longo convívio com a otite média da criança. Entretanto, sabiam que se tratam de infecções de orelha média, acarretam perfuração da membrana do tímpano e necessitam de cirurgia. As mães evidenciaram apreensão quanto às conseqüências da doença, tais como a necessidade do uso de aparelho de amplificação sonora Individual futuramente e resultados de cura definitiva após cirurgia. Quanto mais informações a respeito da doença forem passadas aos pais, através da orientação e/ou de trabalhos educativos, em áreas da saúde e educação, maior a possibilidade de amenizar os efeitos negativos da doença e utilizar



estratégias adequadas no convívio com a criança. É extremamente importante os pais estarem atentos ao desempenho escolar das crianças, por já mostrarem-se cientes das possíveis implicações nesse âmbito e, com isso, estarem mais informados e menos angustiados com relação ao tratamento e ao procedimento cirúrgico.

O nível de conhecimento dos professores também se mostrou escasso, embora relatem informações básicas, como, por exemplo, "que trata-se de uma inflamação no ouvido", observadas apenas nos relatos daqueles que apresentaram casos na família. Tomando-se por base o desconhecimento dos pais sobre a otite média e seus efeitos na audição e desempenho escolar. Vale ressaltar que somente alguns dos pais informaram a escola sobre os problemas de saúde de seus filhos, em específico, a otite média, confirmados através do relato de professores, que só tomaram ciência do caso por ocasião da pesquisa. O desconhecimento dos pais a respeito da otite média e seus efeitos na audição e desempenho acadêmico foram confirmados no relato dos professores a respeito. Tal estudo vem contribuir também neste sentido.

Pensando em ações educativas, a partir deste estudo, observaram-se poucas respostas precisas dos professores, referentes aos conhecimentos que gostariam que fossem passados. Somente três professores verbalizaram o interesse em conhecer mais sobre a otite média, para detectar, encaminhar e colaborar no tratamento. Tais colocações vêm ao encontro com que Sebastião (2001) observou, em seu trabalho educativo que, apesar da sua importância, as informações relacionadas à audição e às alterações otológicas e auditivas na infância não fazem parte do rol de conhecimento dos professores.



Para melhor aproveitamento dos resultados encontrados, foram analisadas, até aqui, as crianças separadamente e, posteriormente, os resultados sumarizados das mesmas, em seu conjunto, verificando a contribuição de cada instrumento de medida utilizado, conforme será discorrido adiante. Sendo assim, os dados da investigação do desempenho escolar apontaram, em uma análise mais global, tendências e dificuldades acadêmicas acentuadas nessas crianças, tendo em vista os resultados obtidos no TDE. Diversos estudos têm indicado habilidades acadêmicas deficientes, especificamente em linguagem, leitura, escrita, aritmética em crianças com OM como citam Kaplan et al (1973) e Zinkus et al (1978).

A maioria das crianças do estudo apresentou dificuldades no seu desempenho acadêmico, que também foram constatadas no estudo de Dascanio et al (2003), que encontrou 67% de desempenho abaixo do esperado para a série no TDE e 68% no WISC, em crianças que apresentavam contaminação por chumbo. Da mesma forma, concluíram não ser possível constatar correlações entre alto e baixo nível de chumbo no sangue, no desempenho da população avaliada. Entretanto, o chumbo age de forma diferente em cada indivíduo, sofrendo influências de variáveis orgânicas, ambientais e sociais. Paralelo ao estudo presente e ainda em tratando-se de patologias diferentes, porém que se assemelham em alguns dos efeitos negativos na vida das crianças, como o desempenho intelectual e acadêmico, não se pode deixar de correlacionar tais achados com o fato da otite média, também sendo afetada por influências do meio. Além disso, não se pode afirmar que os resultados baixos no TDE e WISC sejam exclusivamente devido à presença da doença, ainda que em ambos os estudos os instrumentos utilizados tenham sido validados entre si. Ainda, no estudo de Capellini (2001) também foi encontrado



resultados semelhantes, visto a maioria dos alunos terem apresentado escores inferiores à média, mesmo se tratando de alunos com necessidades educacionais especiais da rede pública.

Paralelamente, foram apontados, neste estudo, os efeitos negativos da OM no desempenho das crianças, tendo em vista os achados no WISC III, mais especificamente a discrepância encontrada em relação à escala verbal e de execução, semelhantes aos encontrados nos estudos de Holm e Kunze (1969). As habilidades verbais apresentaram-se em desvantagem, possivelmente pelo fato do canal auditivo estar prejudicado, perdendo informações do meio e não correspondendo ao que lhes era solicitado verbalmente. Isto equivale a dizer que indicadores apontam para os perigos da OM e perda auditiva no desenvolvimento infantil, conforme citam Jessen e Beathie (1990), que a OM e sua perda auditiva relacionada tem sido associada com desenvolvimento de linguagem atrasado, particularmente se a doença é recorrente ou de longa duração. Ainda foram encontrados índices mais baixos em subtestes de semelhança, onde oito crianças tiveram percentual inferior à média, justificando a presença do déficit no emprego da memória remota e na capacidade de compreensão, pensamento associativo e capacidade para selecionar e verbalizar as relações adequadas entre dois objetos ou conceitos diferentes. Os dados sugerem dificuldades relacionadas ao processamento de informações através do canal auditivo, fornecendo indícios para futuras investigações. Estudos de Figueiredo (1996) e Dal Vesco (1998), vem conformar também que a variável tipo de escola, pode servir como um critério indireto para avaliar o nível socioeconômico dos indivíduos, bem como encontraram



número menor de acertos nos subtestes verbais em crianças que freqüentavam escola pública.

A análise dos 4 fatores do WISC III, que apontaram desempenho inferior em compreensão verbal (CV), para maioria das crianças o que corresponde a subtestes da escala verbal. É dada a importância ao apoio visual especificamente pelo fato da maioria das crianças, ter tido pontuações satisfatórias em velocidade de processamento (VP), compensando os prejuízos ao canal auditivo, se considerarmos sua história de O.M e perda auditiva.

Por outro lado, é importante destacar, neste estudo, que nenhuma criança apresentou desempenho escolar superior, o que denota que, além da multiplicidade de fatores envolvidos, a doença de orelha média pode ser um agravante das habilidades de leitura e escrita, tendo em vista as pontuações baixas nessas áreas, nos resultados do TDE e confirmadas através do relato da maioria das mães, ainda que os professores, em suas colocações, mostrem-se contraditórios.

Outras considerações podem ser feitas com relação à metodologia de ensino atual, como Marturano (1999) cita, em seu trabalho, que o indicador do nível de elaboração da escrita está relacionado com recursos ambientais que favorecem o desempenho escolar da criança.

É provável, então, que o processo ensino-aprendizagem não esteja sendo eficaz para essas crianças, muito embora apresentem QI normal, em sua maioria, de acordo com os resultados no WISC III.

Na avaliação do potencial intelectual das crianças, por meio do WISC III, a amostra do presente estudo obteve a seguinte classificação: quatro sujeitos apresentaram nível intelectual dentro da média; três, nível inferior à média; dois,



limítrofe e um era intelectualmente deficiente, não permitindo generalizações acerca da OM relacionada ao baixo QI, concordando com achados de Roberts et al (1986), que não conseguiram demonstrar relações entre episódios recidivantes de otite média como resultado de índices mais baixos de QI. Apenas concluíram que era, no mínimo, o efeito exercido pela otite média sobre a aquisição da linguagem, já que a presença de OM não afetava o QI. Por outro lado, no caso das três crianças (4, 7 e 10) destacadas no início deste tópico, pode-se dizer que mesmo o WISC III sendo atualmente um dos instrumentos mais reconhecidos cientificamente e de grande uso no processo de avaliação, é ainda sujeito a críticas. Corremos o risco de rotulação, caso tomemos como verdade absoluta seus resultados de Q.I total.

Tanto em nossos achados, quanto na literatura pesquisada, indivíduos com história de otite média recorrente podem apresentar déficit na linguagem e dificuldades escolares, não necessariamente associados a quociente de inteligência (QI) rebaixado, ou seja, encontramos crianças com inteligência normal e desempenho acadêmico ruim, muitas vezes significando que tais dificuldades se restringem ao aprendizado da leitura e escrita, ou que existem falhas no sistema metodológico. Hübner e Marinotti (2000) citam que qualquer que seja o instrumento de coleta de dados utilizado, ele certamente será parcial e sujeito às condições de aplicação em que foi usado, porém limitações reconhecidas nos instrumentos de coleta de dados não devem impedir sua utilização. A análise deve ser baseada no conjunto de dados obtidos por meio da maior diversidade de instrumentos e procedimentos possíveis, o que favorece trabalhos mais qualitativos e aprofundados. Daí a importância de novos estudos, com investigação das possíveis variáveis do meio e escolar, avaliações específicas de linguagem, leitura e escrita, áreas do



processamento auditivo, bem como o acompanhamento de crianças com O.M em médio à longo prazo.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.

Considerando os resultados obtidos na análise dos dados da entrevista com mães, conclui-se que a otite média acometeu as crianças durante o período de aquisição da linguagem, tido como importante no desenvolvimento infantil. Destaca-se a perda auditiva flutuante, que decorre da doença de orelha média e da falta de informações dos familiares sobre as causas e suas conseqüências. Torna-se necessário uma comunicação efetiva entre profissionais da área da saúde e educação; maiores esclarecimentos aos pais quanto a aspectos da audição e linguagem por meio do atendimento médico e a troca de informações entre pais e professores, contribuindo para um melhor entendimento da OM e suas conseqüências . Pesquisas futuras e intervenções junto à área médica são de fundamental importância.

Constatou-se, pela análise dos dados obtidos na avaliação do desempenho intelectual e escolar, que a maioria das crianças apresentou-se na média e média inferior no WISC III, e que , no conjunto, as crianças obtiveram pontuações mais baixas em seus desempenhos verbais, se comparados aos desempenhos de execução. Além disso, foram constatadas também, nos achados do TDE, dificuldades escolares acentuadas. Os indicadores apontaram para os perigos da OM e perda auditiva no desenvolvimento infantil, cujo comprometimento, no desempenho verbal, denota a perda de informações do meio , decorrente do canal auditivo prejudicado , constituindo um alerta a médicos, pais e educadores que lidam diariamente com essas crianças.

Mediante investigação minuciosa de cada criança, através do relato de mães e professores, em conjunto com as medidas padronizadas, conclui-se que os



possíveis efeitos da otite média, em instâncias acadêmica, social e psicológica, parecem relacionados.

Outras variáveis apresentaram-se envolvidas na questão do desempenho escolar de crianças com otite média, sendo uma delas a prática pedagógica. Conclui-se, então, que o “olhar” do professor precisa ser individualizado, para que, a partir daí, possam ser identificados não só os problemas de orelha média, como outras patologias e deficiências em seus alunos, viabilizando um plano de ensino específico.

As crianças deste estudo podem ser consideradas como população de risco, devido às influências ambientais, sociais e acadêmicas, o que permite também considerá-las de risco para a aprendizagem e fracasso escolar. Recomenda-se, neste sentido, programas educativos e de intervenção precoce para a promoção da saúde.

Embora o estudo tenha se limitado à utilização de alguns instrumentos de avaliações específicas, foi possível identificar que houve validação entre as medidas padronizadas de desempenho escolar e intelectual. Finalmente, pesquisas em outras áreas específicas, como processamento auditivo, dentre outras, são também necessárias, a fim de amenizar os problemas decorrentes da OM em crianças.



7. REFERÊNCIAS

7. REFERÊNCIAS

ABRAMIDES, D.V. M. **Avaliação psicológica de pacientes com sinais clínicos de síndrome velocardiocfacial (SVCF).** 2001. 147 f. Dissertação (Mestrado em Distúrbios da Comunicação Humana), Hospital de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo, Bauru.

ALMEIDA, L. S. Inteligência e aprendizagem: dos seus relacionamentos à sua promoção. **Psicol. Teor. Pesqui.**, Brasília, v. 8. n. 3, p. 277-292, set. /dez. 1992.

AZEVEDO, M. F. de. Avaliação audiológica no primeiro ano de vida. In: LOPES-FILHO, O. **Tratado de fonoaudiologia.** São Paulo: Roca, 1997. cap. 11, p. 239-263.

BERTI, L. **Dificuldades escolares em respiradores bucais.** 2000. 98 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília.

BLUESTONE, C. D. Clinical course, complications and sequelae of acute otitis media. **Pediatr. Infect. Dis. J.**, Baltimore, v. 19, n. 5, p. 37-46, May 2000. Supplement.

BUTUGAN, O.; BOGAR, P. Otites médias na infância. **Pediatr. Mod.**, São Paulo, v.29, n. 4, p. 467-475, jul. 1993.

CAMPOS, C. A. H.; RUSSO, I. P.; ALMEIDA, K. Indicação, seleção e adaptação de próteses auditivas: princípios gerais. In: ALMEIDA, K.; IÓRIO, M. C. M. **Próteses auditivas: fundamentos teóricos e aplicações clínicas.** São Paulo: Lovise, 2003. cap. 3, p.35-53.



CAPELLINI, V.M.F. **A inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais em classes comuns: avaliação do rendimento acadêmico.** 2001. 215 f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial), Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

CIASCA, S. M.; ROSSINI, S. D. R. Distúrbio de aprendizagem: mudanças ou não? Correlação de dados de uma década de atendimento. **Temas Desenvolv.** São Paulo, v. 8, n. 48, p. 11-16, jan./fev. 2000.

COUBE, G.Z.V.; BEVILACQUA, M.C.; FERNANDES, J.C. **Ruído em escola.** Bauru: Hospital de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo, 1999. (Cadernos de Audiologia; v. 4).

COLL, C.; MARCHESI, A. (org). **Desenvolvimento psicológico e educação: necessidades educativas especiais e aprendizagem escolar.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1995, v.3. 381p.

CUNHA, J. A.; FREITAS, N. K.; RAYMUNDO, M. G. **Psicodiagnóstico.** 3. ed. Rio de Janeiro: Artes Médicas, 1993. 533p.

DAL VESCO, A. et al. Correlação entre WISC e rendimento escolar na escola pública e na escola particular. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre, v. 11, n.3., p. 481-495, 1998. Número especial.

DASCANIO, D. et al. Estudo comparativo entre TDE e WISC III : avaliação de crianças contaminadas por chumbo. **IN: Congresso de iniciação científica: de olho no futuro, 15**, 2003 , Marília. Anais XV... Marília: Faculdade de Filosofia e Ciências , Universidade Estadual Paulista, 2003. [CD-Rom]

DE BIASE, N. G.; GRELLET, M. Patologias do ouvido médio em crianças escolares de Ribeirão Preto. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 26, n. 1, p. 45-50, jan./mar. 1993.



DSM – IV: manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. Tradução de: Cláudia Dornelles, 4. ed.rev. Porto Alegre: Artmed, 2002. 880p. Título original: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-DSM IV.

FIGUEIREDO, V. A influência do tipo de escola nos resultados dos subtestes verbais do teste WISC III. **Psico**, Porto Alegre, v.27,n.2 ,p.111-115, jul/dez, 1996.

FRANCHE, G. L. S. et al. Otoscopia e timpanometria no diagnóstico de otite média secretora. **J. Pediatr.**, Rio de Janeiro, v. 74, n. 5, p. 365-367, set./out. 1998.

FREEMAN, B. A.; PARKINS, C. The prevalence of middle ear disease among learning impaired children: does a higher prevalence indicate an association?. **Clin. Pediatr.**, Philadelphia, v. 18, n. 4, p. 205-212, Apr.1979.

GRACIANO, M.I.G.; LEHFELD, N.A.S.; NEVES FILHO, A. Critérios de avaliação para classificação sócio-econômica: elementos de atualização. II. **Serv. Social. Realid.**, Franca, v.5, n.2 p. 171 – 201, 1996.

GRAVEL, J. S.; WALLACE, I. F. Language, speech, and educational outcomes of otitis media. **J. Otolaryngol.**, Toronto, v. 27, n. 2, p. 17-25, 1998. (Supplement 2).

HANISCH, K. de F.A. ; COSTA FILHO, O. A.; FERRARI, D. **Deficiência auditiva: aspectos epidemiológicos e alterações do ouvido médio**. Bauru: Hospital de Pesquisa e Reabilitação de Lesões Lábio Palatais, Universidade de São Paulo, 1998. 13p. (Cadernos de Audiologia; v.3).

HOLM, V. A.; KUNZE, L. H. Effect of chronic otitis media on language and speech development. **Pediatrics**, Springfield, v. 43, n. 5, p. 833-839, May 1969.



HOLT, J. (1982) apud BORUCHOVITCH, E. Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre, v.12, n.2, p. 1-15, 1999.

HUBIG, D. O. de C. **Estudo epidemiológico da otite média em população institucionalizada**: creche. 1989. 92 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo,

_____. Otite média: considerações em relação à população de creche. In: LICHTIG, I.; CARVALHO, R. M. M. (org.) **Audição**: abordagens atuais. Carapicuíba: Pró-Fono, 1997. p91-117.

HÜBNER, M. M.; MARINOTTI, M. Crianças com dificuldades escolares. In: SILVARES, E. F. de M. (org.) **Estudos de caso em psicologia clínica comportamental infantil**: fundamentos conceituais, estudo grupais relativos a problema de saúde. Campinas: Papyrus, 2000. cap. 9, p. 259-304.

IERVOLINO, S. M. S.; CASTIGLIONI, M.; ALMEIDA, K. Orientação e o aconselhamento no processo de reabilitação auditivo. In: ALMEIDA, K.; IÓRIO, M. C. M. **Próteses auditivas**: fundamentos teóricos e aplicações clínicas. São Paulo: Lovise, 2003. cap. 17, p. 411-426.

JESSEN, B. A.; BEATTIE, R. G. Otitis media: occurrence and effect on child development. **Association of Canadian Educators of hearing impaired-ACEH/ACEDA**. v. 16, n. 2/3, p. 49-59, 1990.

JOTZ, G. P. et al. Otite média aguda e crônica na infância. **Pediatr. Atual**, São Paulo, v. 8, n. 10, p. 17-27, out. 1995.

KAPLAN, G. J. et al. Long-term effects of otitis media: a ten year cohort study of alaskan eskimo children. **Pediatrics**, Springfield, v. 52, p. 577-585, Oct. 1973.



KATZ, J. **Tratado de audiologia clínica**. 3. ed , São Paulo: Manole, 1989. 1127 p.

KLAUSEN, O. et al. Lasting effects of otitis media with on language skills and listening performance. **Acta Otolaryngol.**, Lind, v.543, p.73-76, 2000. Supplement.

KLEIN, S. K.; RAPIN, L. Perda intermitente da audição de condução e desenvolvimento da linguagem. In: BISHOP, D. ; MOGFORD, K. **Desenvolvimento da linguagem em circunstâncias excepcionais**. São Paulo: Revinter, 2002. cap. 7, p. 123-143.

KUSTER, J. M. Experiencing a day of conductive hearing loss. **J. Sch. Health**, Columbus, v. 63, n. 5, p. 235-237, may. 1993.

LAVINSKY, L. et al. O papel dos fatores genéticos na otite média. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 32, n.1, p. 57-64, jan./mar. 1999.

LICHTIG, I.; CARVALHO, R. M.M. (org.). **Audição: abordagens atuais**. Carapicuíba: Pró-fono, 1997. 363p.

LIMA, D. R. et. al. Problemas comuns em pediatria: manual de farmacologia clínica. **Pediatr. Mod.**, São Paulo, v.30, p. 532-554, jul. 1994. Edição especial.

LINHARES, M. B. M. et al. Crianças com queixa de dificuldade escolar que procuram ajuda psicológica: avaliação intelectual através do WISC. **Estud. Psicol.**, Campinas, v. 13, n. 1, 27-39, 1996.

LITTLE, P. et. al. Hearing impairment and ear pathology Nepal. **J. Laryngol. Otol.**, London, v. 107, n.5, p. 395-400, May 1993.

LOMBARDI, A. **Percepção da deficiência auditiva unilateral e sua relação com o desempenho escolar: a ótica dos professores, das mães e dos alunos**. 2000. 115 f.



Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília.

LOPES FILHO, O. de C. **Deficiência Auditiva**. In : LOPES-FILHO,O.de C. **Tratado de Fonoaudiologia**. São Paulo: Roca, 1997. cap. 1, p.3-24.

LOUREIRO, S.R. Aprendizagem escolar: avaliação de aspectos afetivos. In: FUNAYAMA, C.A.R. (org). **Problemas de aprendizagem**: enfoque multidisciplinar. Campinas: Legis Summa, 1998. cap 4, p. 61-71.

MARTURANO, E. M. Recursos no ambiente familiar e dificuldades de aprendizagem na escola. **Psicol. Teor. Prát.**, Brasília, v. 15, n. 2, p. 135-142, Maio / ago.1999.

MEDEIROS, D. D' A.; KUDE, V. M. M. Dificuldades do setor psicológico das escolas públicas com estudantes de nível sócio-econômico baixo. **Psicologia**, Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 105-117, 1991.

MEDEIROS, M. C. A identificação da deficiência auditiva e o profissional da área médica. **Pediatr. Mod.**, São Paulo, v.34, n. 11, p. 767-773, nov. 1998.

MEDEIROS,P.C et al. A auto-eficácia e os aspectos comportamentais de crianças com dificuldades de aprendizagem. **Psicol.Reflex.Crit.**, Porto Alegre,v.13,n.3,p.327-336,2000.

MORAES, A. M. P. **Distúrbios da aprendizagem**: uma abordagem psicopedagógica. 7.ed. São Paulo: Edicon, 1997. 192 p.

MOTTI, .T. F. G. **A rotina de um centro de referência em deficiência auditiva**: perspectivas de pais e professores. 2000. 216 f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) , Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.



NEVES, M.B. da J. O fracasso escolar na 5ª série, na perspectiva de alunos repetentes, seus pais e professores. **Psicol. Teor. Pesq.**, Brasília, v.12,n.2,p.147-156, maio / ago .1996.

NÓBREGA, M. Infecções otorrinolaringológicas recidivantes na infância. **Pediatr. Mod.**, São Paulo, v.32, p. 419-424, 1996. Edição especial.

NORTHERN, J.; DOWNS, M. **Audição em crianças**. Tradução: Maria Lúcia Maciel França Madeira et al. 3.ed. São Paulo: Manole, 1989. 421 p. Título original: Hering in children.

REZENDE A. G. et al. Prevenção da instalação de problemas de linguagem decorrentes de perdas auditivas derivadas dos quadros de otites médias crônica e de repetição. **Rev .Bras. Med. Otorrinolaringologia**, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 87-99, mar. 1995.

ROBERTS, J. E. et al . Otitis media in early childhood and its relationship to later verbal and academic performance. **Pediatrics**, Springfield, v.78,n.3,sept, 1986, p.423-430.

ROBERTS, J.E; SCHUELE, O.M. Otitis media and later academic performance: the linkage and implications for intervention. **Top. Lang Dis.**, Frederick, v.11,n.1,p.43-62, nov 1990.

ROBERTS, J. E.; BURCHINAL, M. R.; ZEISEL, S. A. Otitis media in early childhood in relation to children's school-age language and academic skills. **Pediatrics**, Springfield, v. 110, n. 4, p. 696-706, Oct. 2002.

ROSSINI, S. D.; CIASCA, S. M. Crianças que não aprendem: crianças que não lêem? **Tema Desenv.**, São Paulo, v. 9, n. 49, p. 35-39, mar./abr. 2000.



SAK, R. J.; RUBEN, R. J. Effects of recurrent middle ear effusion in preschool years on language and learning. **J. Dev. Behav. Pediatr.**, Baltimore, v. 3, n. 1, p. 7-11, Mar. 1982.

SANO, F. et al. Otite média na criança. **Rev. Bras. Med.**, São Paulo, v. 52, n.3, p. 113-122, mar. 1995.

SANTOS, T. M. Otite média: implicações para o desenvolvimento da linguagem. In: SHOACHAT, E. (org.) **Atualidades em fonoaudiologia: processamento auditivo**. São Paulo: Lovise, 1996. cap. 5, p. 108-124.

SCHWARTZMAN, J. S.; VILANOVA, L. C. P. Dificuldade de aprendizado escolar. **Rev. Paul. Pediatr.**, São Paulo, v. 4, n. 12, p. 5-6, mar. 1986.

SEBASTIÃO, L. T. **Educação infantil e fonoaudiologia: ouvindo e falando sobre audição**. 2001. 261f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília.

SHI, T. Otite média recorrente. In: CALDAS, N.; NETO, S. C.; SHI, T. **Otologia e audiologia em pediatria**. Rio de Janeiro: Revinter, 1999, p.53-57.

SILMAN, S.; SILVERMAN, C. A. **Auditory diagnosis: principles and applications**. San Diego: Singular, 1997.423 p.

SILVA, R. P. A fala infantil revela saúde. **Pediatr. Mod.**, São Paulo, v.36, n. 3, p. 133-137, mar. 2000.

SOARES, Y. C. M. de M. et al. Estudo da prevalência e fatores de risco de otite média secretores em pré-escolares assintomáticos. **J. Bras. Med.**, Rio de Janeiro, v. 73, n. 5/6, p. 82-92, nov./dez. 1997.



SOARES, Y. C. M. de M.; KÓS, A.O. Otite média crônica: como eu trato. **Folha Méd.**, Rio de Janeiro, v. 114, p. 109-113, mai./jun. 1997. Suplemento 3.

SOUSA, L. C. A. et al. Surdez Infantil: diagnóstico precoce e casuística da Fundação Paparella. **Rev. Bras. Otorrinolaringol.**, Rio de Janeiro, v. 62, n. 1, p. 9-14, 1996.

SOUZA, A.S.L. A utilização das escalas Wechsler em crianças com queixa de baixo rendimento escolar. In: **Congresso interno do Instituto de Psicologia, 4.**, 1998, São Paulo. Resumo IX Congresso interno do Instituto de Psicologia, São Paulo, Universidade de São Paulo, 1998, p. 77.

STAINBACK, S.; STAINBACK, W. **Inclusão: Um guia para educadores.** Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999. 451 p.

STEIN, L. M. **Teste de Desempenho Escolar - TDE:** manual para aplicação e interpretação. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1994. 32 f.

VERNON - FEAGANS, L.; MANLOVE, E. E.; VOLLING, B. L. Otitis media and the social behavior of day-care-attending children. **Child Dev.**, Lafayette, v.67, n.4, 1528-1539, Aug. 1996.

WECHSLER, D. **WISC III - Escala de Inteligência Wechsler para Crianças:** manual. 3 ed. São Paulo : Casa do Psicólogo, 2002. 322p.

WECHSLER, S. M. Usos e obras da avaliação psicológica nas escolas. **Estud. de Psicol.**, Campinas, n. 2, p. 75-87, ago 1989.

ZINKUS, P. W.; GOTTLIEB, M. I.; SCHAPIRO, M. Development and psychoeducational sequela of chronic otitis media. **Am. J. Dis. Child.**, Chicago, v. 132, n.11, p. 1100-1104, Nov. 1978.



ANEXOS





HOSPITAL DE REABILITAÇÃO
DE ANOMALIAS CRANIOFACIAIS
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Unidade de Ensino e Pesquisa

ANEXO A

Ofício nº 158/2002-CPq

Bauru, 04 de junho de 2002.

Prezado(a) Senhor(a)

A Comissão de Pesquisa comunica que o projeto de pesquisa abaixo referido foi **aprovado**, em reunião realizada em 23/05/2002, conforme parecer em anexo.

TÍTULO: Otite média: implicações no desempenho escolar de crianças

CURSO: Mestrado

Atenciosamente


Ana A. Gomes Grigolli
Bibliotecária Responsável

Sr

SICLER MORENO CASTANHO

dalvi - HRAC/USP

rua Silvio Marchionni, 3-20 Bauru SP Brasil
caixa postal 1501 cep 17.043-900
tel.: 55 14 235 8421 fax 55 14 234 7818
e-mail: anag@usp.br





SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENADORIA DE SAÚDE DO INTERIOR
DIREÇÃO REGIONAL DE SAÚDE DE BAURU
R. QUINTINO BOCAIUVA, 5-45 - BAURU/SP.
FONE: (014) 235 0150 - FAX: 234 8166
EMAIL: expdirx@adaptanet.com.br



Da	Número	Ano	Rubrica
DIREÇÃO REGIONAL DE SAÚDE DE BAURU - DIR X	1042	2002	Mar.

Parecer nº 038/02 G.Exp.

Interessado: Rosicler Moreno Castanho
Assunto: Permissão para análise de prontuários

Em, 11.03.02

Manifestamo-nos favorável ao solicitado tendo em vista os pareceres do Sr. Superintendente do Centrinho e do Sr. Diretor Técnico do Hospital de Base.

Encaminhe-se a interessada para ciência.


Dr. Affonso Viviani Júnior
Diretor Técnico Substituto
DIR X BAURU



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
COORDENADORIA DE ENSINO DO INTERIOR
DIRETORIA DE ENSINO – REGIÃO DE BAURU

ANEXO A

Bauru, 14 de junho de 2002.

OFÍCIO GDR N.º 0045/2002

ASSUNTO : Autorização para visitação nas escolas públicas de Bauru.

SENHOR (A) DIRETOR (A) :

*Apresentamos a Psicóloga **ROSICLER MORENO CASTANHO** – CRP 06/48356-8, aluna regular do Programa de Pós Graduação em Educação (nível mestrado) da UNESP – Campus de Marília, para visitar as escolas públicas estaduais de Bauru, a fim de coletar dados de pesquisa de seu projeto de Mestrado, intitulada “Otite Média: Implicações no desempenho escolar de crianças”.*

Fica a critério do Diretor da escola estabelecer o dia e horário mais conveniente para a realização da referida pesquisa, de maneira que não comprometa o processo ensino aprendizagem dos referidos alunos.

Atenciosamente,


PROF JAIR SANCHES VIEIRA
RG: 4.473.375
Dirigente Regional de Ensino





PREFEITURA MUNICIPAL AGUDOS

ANEXO A

Agudos, 28 de novembro de 2002

Da: Diretoria Municipal de Educação de Agudos-SP

Interessado: Rosicler M. Castanho

Pelo presente informo a V.S^a. que Rosicler Moreno Castanho, psicóloga inscrita no CRP nº 06/48356-8, em ofício nº 92 desta Diretoria Municipal de Educação, fica autorizada a coletar dados de pesquisa de seu projeto de Mestrado, junto às escolas da Rede Municipal de Ensino de Agudos/SP.

Justifico tal autorização pelo fato de mesmo ter sido avaliado e aprovado do ponto de vista ético. Não temos a opor, considerando a existência de autorização dos pais; fazendo-se necessário o consentimento livre e informado também dos professores envolvidos.

Sem mais,


Prof. Maria Cecília Bigarelli Ayub
Diretora de Educação

Anexo B – Classificação do grau de perda auditiva de Silman e Silverman (1997).

População	Grau da perda auditiva	Média do limiar auditivo
Crianças	Perda mínima	16 a 25 dBNA*
Crianças e adultos	Perda leve	26 a 40 dBNA
	Perda moderada	41 a 55 dBNA
	Perda moderada severa	56 a 70 dBNA
	Perda severa	71 a 90 dBNA
	Perda profunda	Acima de 90 dBNA

Nota: * dBNA decibel nível de audição

APÊNDICES

APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA UTILIZADO COM MÃES

A. Informações sobre a saúde e audição da criança com otite média:

- 1) Com que idade seu filho começou a apresentar infecções de orelha média (ouvido)?
- 2) Em qual (ais) orelhas (ouvidos)?
- 3) Qual a frequência com que ocorriam as infecções?
- 4) Com que idade seu filho iniciou tratamento com especialista em otorrinolaringologia?
- 5) Qual a época do ano que seu filho apresenta (va) mais infecções de orelha média (ouvido)?
- 6) Ele já fez alguma cirurgia de orelha, nariz ou garganta?
No caso de sim:
 - a) Qual?
 - b) Com que idade?
- 7) Você tem outras pessoas na família que apresentam problemas de orelha média (ouvido), nariz ou garganta e/ou auditivos?

No caso de sim.

a) Quem?

B. Informações sobre a audição, linguagem oral e relacionamento social da criança:

- 1) Quando ele fez o primeiro exame de audição?
- 2) Qual foi o resultado?
- 3) Como você percebe a audição de seu filho?
- 4) Como você percebe a linguagem oral (fala) de seu filho?
- 5) Como você percebe a atenção de seu filho no dia a dia?
- 6) Como você percebe o relacionamento social de seu filho com outras crianças?
- 7) Seu filho recebe zombarias de amigos na escola?
No caso de sim:
a) Porquê?
- 8) O que você sabe sobre Otite Média em crianças?

C. Informações sobre o Desempenho Escolar da Criança:

1. Como seu filho vai?
 - 1.1 - na escrita (ditado)?
 - 1.2 - na aritmética (matemática)?
 - 1.3 - na leitura?
2. Você percebe alguma dificuldade específica no aprendizado de seu filho?

APÊNDICE B - ROTEIRO DE ENTREVISTA UTILIZADO COM PROFESSORES

A. Informações sobre audição, linguagem oral e relacionamento social do aluno:

- 1) Como você percebe a audição de seu aluno?
- 2) Como você percebe a linguagem oral (fala) de seu aluno?
- 3) Como você percebe a atenção de seu aluno em sala de aula?
- 4) Como você percebe o relacionamento social de seu aluno com outras crianças da escola?
- 5) Seu aluno recebe zombarias de outras crianças da escola? Por que?
- 6) O que você sabe sobre Otite Média em crianças?

B. Informações sobre o Desempenho Escolar do aluno:

1. Como seu aluno vai?
 - 1.1- na escrita?
 - 1.2- na aritmética?
 - 1.3- na leitura?
2. Você percebe alguma dificuldade específica no aprendizado de seu aluno?

APÊNDICE C**TERMO DE CONSENTIMENTO**

Nome do Estudo: Desempenho escolar em crianças com otite média.

I. Informações ao voluntário (pais)

A realização deste estudo, para o qual você está sendo convidado(a) a participar, tem como objetivo de investigar os indicadores dos efeitos da otite média no desempenho escolar de crianças.

A literatura aponta a otite média como sendo considerada a doença mais comum na infância, sendo um problema básico de saúde.

As otites crônicas e de repetição podem levar a perdas auditivas flutuantes, chegando a permanentes, podendo provocar atraso no desenvolvimento da linguagem, seqüelas no relacionamento interpessoal e dificuldades escolares.

Portanto, este estudo trás contribuições para a comunidade, área da saúde e educação.

II. Procedimentos a serem utilizados

Serão realizadas entrevistas com mães e professores.

Em um segundo momento serão realizados testes psicológicos para avaliação das habilidades intelectuais e desempenho escolar da criança com otite média.

As etapas explicadas acima serão realizadas no ambiente adequado e escola.

Os resultados serão analisados e propostas de caráter educativo serão formuladas.

III. Confiabilidade do Estudo

Os voluntários, em hipótese alguma terão suas identidades divulgadas para outras pessoas ou entidades. Também serão mantidas em sigilo todas as informações obtidas e que estejam relacionadas com a privacidade dos voluntários.

IV. Acesso às informações obtidas

Os pesquisadores comprometem-se a fornecer todas as informações que venham a ser obtidas durante a pesquisa.

Os resultados serão fornecidos aos participantes ou seu representante legal.

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Dos Pais)

Eu _____, após ter lido e entendido todas as informações referentes à pesquisa intitulada “Desempenho escolar em crianças com otite média”, conduzida por Rosicler Moreno Castanho, Mestranda em Educação, pela Universidade Estadual Paulista, Campus Marília, SP, concordo em voluntariamente participar do mesmo e permitir a realização de entrevistas gravadas e aplicação de testes que não colocam em risco ou perigo a vida do(a) aluno(a). Concordo também, com a divulgação dos resultados provenientes da pesquisa, sendo resguardado o direito de sigilo à identidade pessoal.

Assinatura do Voluntário

data ____/____/____

Eu Rosicler Moreno Castanho, declaro que forneci todas as informações referentes à pesquisa ao voluntário.

Rosicler Moreno Castanho
Psicóloga CRP 06/48356-8
Mestranda em Educação

data ____/____/____

Tânia Moron Saes Braga
Orientadora

data ____/____/____

APÊNDICE C**TERMO DE CONSENTIMENTO**

Nome do Estudo: Desempenho escolar em crianças com otite média.

I. Informações ao Diretor / Professor da escola.

A realização deste estudo, para o qual você esta sendo convidado(a) a participar, tem como objetivo de investigar os indicadores dos efeitos da otite média no desempenho escolar de crianças.

A literatura aponta a otite média como sendo considerada a doença mais comum na infância, sendo um problema básico de saúde.

As otites crônicas e de repetição podem levar a perdas auditivas flutuantes, chegando a permanentes, podendo provocar atraso no desenvolvimento da linguagem, seqüelas no relacionamento interpessoal e dificuldades escolares.

Portanto, este estudo trás contribuições para a comunidade, área da saúde e educação.

II. Procedimentos a serem utilizados

Serão realizadas entrevistas com mães e professores.

Em um segundo momento serão realizados testes psicológicos para avaliação das habilidades intelectuais e desempenho escolar da criança com otite média.

As etapas explicadas acima serão realizadas no ambiente adequado e escola.

Os resultados serão analisados e propostas de caráter educativo serão formuladas.

III. Confiabilidade do Estudo

Os voluntários, em hipótese alguma terão suas identidades divulgadas para outras pessoas ou entidades. Também serão mantidas em sigilo todas as informações obtidas e que estejam relacionadas com a privacidade dos voluntários.

IV. Acesso às informações obtidas

Os pesquisadores comprometem-se a fornecer todas as informações que venham a ser obtidas durante a pesquisa.

Os resultados serão fornecidos aos participantes ou seu representante legal.

TERMO DE CONSENTIMENTO

(Do Professor)

Eu _____,
abaixo assinado, professor (a) da EE _____,
jurisdicionada a Diretoria de Ensino da Região de Bauru, ciente dos objetivos da pesquisa
intitulada “Desempenho escolar em crianças com otite média”, conduzida por Rosicler
Moreno Castanho, Mestranda em Educação, pela Universidade Estadual Paulista, Campus
Marília, SP, concordo em voluntariamente participar do mesmo e permitir a realização de
entrevistas gravadas e aplicação de testes que não colocam em risco ou perigo a vida do(a)
aluno(a).

Concordo também, com a divulgação dos resultados provenientes da pesquisa, sendo
resguardado o direito de sigilo à identidade pessoal.

Assinatura do Voluntário

data ____/____/____

Eu, Rosicler Moreno Castanho, declaro que forneci todas as informações referentes à
pesquisa ao voluntário.

Rosicler Moreno Castanho
Psicóloga CRP 06/48356-8
Mestranda em Educação

data ____/____/____

Tânia Moron Saes Braga
Orientadora

data ____/____/____

Apêndice D – Avaliação e classificação final dos Juizes sob o ponto de vista das mães

Percepção das mães a respeito do desempenho escolar das crianças, especificamente em:		JUIZ			FINAL
		1	2	3	
E S C R I T A (D I T A D O)	M1 – "... ah, copiar ele copia as coisas que é uma beleza, mas você ditar assim para ele fazer as palavras dá um pouco de trabalho.... porque fazer as palavrinhas juntar as letras é meio complicado. Ah, ele troca a letra P com B, D com T..."	I	I	I	I
	M2 - ... "Ah, muito pouco ela erra viu..... pela idade dela assim, pela série que ela tava não é muita coisa não..."	M	M	I	M
	M3 -"ela lê assim muito parando, né, lê um pedacinho, para, aí ele presta atenção para entender. Lê, para.... é, mais de trocar palavras..."	M	M	DP	M
	M4 - "...percebo que ela escreve errado, no que a professora dita ela pega ela vai e escreve errado..... percebo que ela... é só nas letras mesmo, no lugar de L ela põe R, mais o resto ela escreve certinho..."	I	M	I	I
	M5 – ..."agora ela deu um melhorada boa na escola, mas ela tinha muita dificuldade em entender as coisas.... as vezes, um exemplo, uma palavra que ia P ela colocava B, sabe ela não conseguia colocar certo as letras..."	M	M	M	M
	M6 - "conversando com ele assim.... porque uma conversa é como um ditado né? Eu não percebo muita coisa não, de atenção dele... mas ela (professora) reclama da leitura, que ele não domina bem a leitura..."	M	DP	DP	DP
	M7 - ... "às vezes ele tá lá no ditado ele não sabe o que ele tá escrevendo, o que tá fazendo..... ah!, no ditado ele vai muito mau os meninos tomam um ditado dele, com o caderno dele pra nos ver, ele não sabe..."	I	I	I	I
	M8 - ... "ela sempre foi ótima na escola, sempre, até hoje! Tá com a letra boa, faz até estorinha, muda, mas nunca teve problema assim..."	S	S	DP	S
	M9 - ..."Ela não tá muito bem. Palavras erradas, sabe, se ela vê um palavra que manda ela copiar, ela percebe que a palavra tá errada, então ela vai direto....a dificuldade dela é que ela não gosta de estudar..."	I	M	I	I
	M10 - ..."aí, acredito que vai mau viu..... tô achando que ela tem letra tão ruim..... ela não é muito interessada no ditado.... ela vai mau de português.... quase sempre ela vai mau de português..."	I	I	I	I

LEGENDA: M = Professora do sujeito numerado S = superior M = média I = inferior DP = Dado Prejudicado

Apêndice D - Avaliação e classificação final dos Juizes sob o ponto de vista das mães.

Avaliação das mães a respeito do desempenho escolar das crianças, especificamente em:		JUIZ			FINAL
		1	2	3	
A R I T M É T I C A (M A T E M Á T I C A)	M1 - "...Ah, para somar, fazer continhas assim ele até que é bom, ele sabe os números direitinho...."	S	M	M	M
	M2 - " ... já era para ter gravado essa tabuada.... ela não consegue guardar a tabuada de jeito, nenhum, é sempre com.... ela fez um papelãozinho assim e marcou.... é mais meu marido, aí ele vai, ensina, explica, mas ela fala "eu não gosto de matemática mãe...."	I	I	I	I
	M3 - "então, muitas continhas ele sabe fazer, ele sabe somar, agora, na matemática eu acho que ele vai bem"....	S	M	M	M
	M4 - "Que ela não gosta de matemática..... aí eu, a irmãzinha dela vai e passa, toma dela é onde que ela...."	I	M	I	I
	M5 - "eu não tenho certeza, mas acho que tabuada assim mesmo ela não sabia, sabe..... Hum, agora ela tá mais ou menos , mas ela deu uma melhorada boa.....conta de vezes, de (-) é mais difícil.... conta assim ela sabe mais é de (+) né....."	M	M	I	M
	M6 - ... "Na matemática ele é..... nossa, ele acerta quase todas as continhas.....eu digo quase, porque tem dia que ele tá com preguiça de fazer....."	S	S	I	S
	M7 - "ele faz direitinho no papel, letra uma gracinha, mas na hora de tomar a tabuada não sai nada.... aí ele fala "aí mãe a professora ensinou mas eu esqueci"	I	M	I	I
	M8 - "Vai. matemática ela é boa..... ela adora ir no mercado, faz tudo certinho, traz o troco certinho".	S	M	M	M
	M9 - ... "matemática é um lixo... a dificuldade dela é essa, tirar assim, rápido assim, ela não consegue"....	I	I	I	I
	M10 - "É em português ela tá ruim..... em português e matemática. São essas matérias, eu penso que tem alguma dificuldade sim...."	I	I	I	I

LEGENDA: M = Mãe do sujeito numerado S = superior M = média I = inferior DP = Dado Prejudicado

Apêndice D – Avaliação e classificação final dos Juízes sob o ponto de vista das mães.

Percepção das mães a respeito do desempenho escolar das crianças, especificamente em:		JUIZ			FINAL
		1	2	3	
L E I T U R A	M1 -"quando eu pego ele na "marra" para ler, aí ele lê umas duas ou três palavrinhas, aí eu falo "não é assim, aí eu começo a explicar, ele já invoca e já não quer ler mais"....	I	M	I	I
	M2 -" na leitura ela não tá muito bem não.....ela lê assim muito parando, , lê um pedacinho, para, aí ele presta atenção para entender. Lê, para.... é mais de trocar palavras....è mais de trocar palavras, falar palavras erradas não"...	I	I	I	I
	M3 "... Ele sabe escrever, ele tem letra bonita, mas chega na hora de ler, não sabe ler nada do que está escrevendo ele não sabe ler..... Percebi a troca, nas letras e depois eu mando ele ler, ele lê do mesmo jeito que está escrito"....	I	I	I	I
	M4 -" ela é bem ruinzinha mesmo.....ela fala "mãe na minha cabeça eu pra mim tô lendo certo, mas na hora de falar que ela fala que ela vê que ela tá lendo errado...."	I	I	I	I
	M5 -" na leitura ela tá indo muito bem agora..... até o não passado deu muito trabalho, depois desse ano, agora para cá mudou bastante já a leitura"...	S	S	S	S
	M6 - " Ele é meio fraco na leitura..... ele gagueja bastante ele não pega muitos livros pra ler, e escrever ele escreve bem.... tem a letra bonita, mas ele engole muitas as palavras"...	I	I	I	I
	M7 - ... " escrever ele escreve normal.....a letra dele é bonita, mas na hora de ler, ele não saber ler, o que ele tá escrevendo ele não sabe"....	I	I	I	I
	M8 - ... "deve ser horrível porque ela não gosta de ler..... ela erra na escrita, às vezes é porque ela escreve muito esculhambado no português".....	I	I	I	I
	M9 - "não dá para perceber porque ela não lê nada ... ela não pega um livro para estudar, ela não estuda"...	I	I	DP	I
	M10 - "...passa as coisas na televisão ela lê bem, lê rápido, né, revistas, jornais, ela lê, então.... ela lê bem, isso ela lê bem"....	S	S	S	S

LEGENDA: M = Mãe do sujeito numerado S = superior M = média I = inferior DP = Dado Prejudicado

Apêndice E – Avaliação e classificação final dos Juizes sob o ponto de vista dos professores.

Avaliação do(a) professor(a) a respeito do desempenho escolar das crianças, especificamente em:		JUIZ			FINAL
		1	2	3	
E S C R I T A (D I T A D O)	P1-...." Ele ainda tá numa fase que.... embora bem falante ele não transferiu ainda a fala para a escrita ou.... não assimilou esta redação, né, da fala com a escrita, então tá sendo meio difícil de você ficar ditando e ele escrevendo já corretamente"....	I	I	I	I
	P2 -.... "no português ele tem assim problema de ortografia, mais comum da idade.... então ela não tem problema na escrita, mais é na matemática"....	M	M	M	M
	P3 -..."Ele sabe ler, mas ele não sabe por exemplo, ele sabe ler a palavra, vamos supor "boneca", uma suposição.... mas na hora de passar para o papel ele tem dificuldade"....	I	I	I	I
	P4 -...."ela tem assim uns 70% de aproveitamento de palavras escritas certas porque você dita alguma coisa e ela escreve, mas às vezes escreve errado sim.....porque se eu der para ela copiar, pegar um texto e ela copiar, ela copia certinho.... mas na hora de você mandar ela escrever alguma coisa, ela não vai.... as vezes ela não tem a sequência, não tem a lógica certa para falar"....	I	I	I	I
	P5 - Dado prejudicado	DP	DP	DP	DP
	P6 - ..."no ditado ele acompanha, ele sabe, escreve né, tem alguns erros, mas é o que eu te falei, em comparando com outros alunos, os erros dele até que são aceitáveis..... pra fazer frases, ele faz também, ele tem um bom, assim, raciocínio de construir uma frase"....	S	M	M	M
	P7 Professor Port. ..."no ditado ele troca o E pelo I, a questão maior é a troca de letra. O problema é o fonema e pelo fonema entra análise de interpretação de textos.... ele confunde o som na hora de ler.... escreve faltando palavras... sem sentido"....	I	I	I	I
	P8Professor Port....." no ditado eu não lembro..... eu acho que ela não é uma aluna que tem tanto problema com a escrita não"....	DP	M	DP	DP
	P9Professor Port. ..." ela escreve sim.... pouco.... eu prestei mais atenção, porque de cabeça agora, como ela faltou no bimestre passado é.... não produziu quase nada, tanto que tirou nota baixa, então ficou mais difícil para eu perceber as coisas"....	I	I	I	I
	P10Professor Port. ..."Uma vez a cada dois meses, para não sufocar, para não ficar cansado, eu faço, eu dou cópia.....Ela foi melhor na outra avaliação que era interpretação, do que a própria produção"....	I	DP	DP	DP

LEGENDA: P = Professora do sujeito numerado S = superior M = média I = inferior DP = Dado Prejudicado

Apêndice E – Avaliação e classificação final dos Juízes sob o ponto de vista dos professores.

Avaliação do(a) professor(a) a respeito do desempenho escolar das crianças, especificamente em:		JUIZ			FINAL
		1	2	3	
A R I T M É T I C A (M A T E M Á T I C A)	P1 -" nós estamos na fase da tabuada, então você pergunta.... aliás ele sempre responde.... a gente trabalha com barras, barrinhas, ou com lápis....então eles vão formando os grupos, todo aquele treino antes, aí depois a hora que você pronuncia um, três vezes, quatro ele já dá a resposta, então essa memorização ele tem fácil, as continhas".....	S	M	M	M
	P2 -... " Na S2 também, não tão grave como nas outras crianças..... ela consegue resolver as operações tal,mas no raciocínio né, nas situações problema a maioria da classe tem problema..não age sozinha, você tem que ir ajudando"....	M	M	M	M
	P3 -..." em matemática ela é melhor.... ele se desenvolve mais em matemática do que em língua portuguesa....agora eu entrei em divisão, divisão não é só ele, é a classe toda, tem um pouco assim de dificuldade"....	S	M	M	M
	P4 -....."na matemática ela vai bem....ela gosta muito de fazer as "continhas", interpretar problema e neste sentido ela tem bastante.... eu acho que a disciplina que ela se sai melhor é a matemática..."	S	S	M	S
	P5 -..." Achei que ela tinha muita dificuldade na tabuada, como todos..... é na divisão que a tabuada pega, mais na divisão..."	M	M	M	M
	P6"mais ele vai bem sim se a gente.... explicando direitinho qual é o objetivo do problema proposto, ele oralmente ele faz....ele tem uma dificuldade acentuada assim de, mesmo de multiplicação, de contas, continhas de vezes, eles tem assim, um atraso...."	S	M	I	M
	P7 Professor Mat." então a divisão é que ele tem mais problema e dificuldades... são exercícios mesmo, que ele não consegue fazer, porque tem uma turminha que enquanto ele tá ali, o outro já fez "duas leva" os exercícios na frente"....	I	I	I	I
	P8 Professor Mat. "ela sabe bem parece a tabuada, ela domina.... mas ela sabe, mais do que os outros alunos....quer dizer não é dominar, mas ela sabe, mais do que os outros alunos, isso facilita bastante....."	M	S	M	M
	P9 Professor Mat. ... na aula de matemática ela não demonstra interesse nenhum em aprender, não sei se ela não entende, mas também não pergunta.... 1º e 2º bimestre ela teve nota vermelha comigo, ela entregou a prova em branco... tanto que ela está agora na recuperação.... português e matemática ela está na recuperação"....	I	I	I	I
	P10 Professor Mat." A dificuldade dela maior é na tabuada, é na divisão.... a partir daí dificulta todas as outras atividades.....eu não saberia te dizer porque eu não sei quais são as dificuldades lá atrás... ela veio um pouco defasada, por isso da dificuldade "...	I	I	I	I

LEGENDA: P = Professora do sujeito numerado S = superior M = média I = inferior DP = Dado Prejudicado

Apêndice E – Avaliação e classificação final dos Juízes sob o ponto de vista dos professores.

Avaliação do(a) professor(a) a respeito do desempenho escolar das crianças, especificamente em:		JUIZ			FINAL
		1	2	3	
L E I T U R A	P1-.... "ele não sabe ler.... então na hora de contar a história do livro em si ele se perde, ele não consegue criar uma história, fazer uma pseudoleitura..."	I	I	I	I
	P2 -.... "nos temos o cantinho da leitura ... à "S2" também gosta, ela lê sim"...	S	M	M	M
	P3 -.... "ele tem lido... ele não conhecia as sílabas, aliás em escrever ele ainda tem um pouco de dificuldade... ele lê mais do que escreve"...	M	M	M	M
	P4 -.... "ela lê assim muito "socadinho".... e vai lendo devagar, meio.... e aí as crianças "vamos logo" vai mais rápido.... então ela fica bem nervosa.... eu vou escrever "PROBLEMA", ela não sabe dizer a palavra problema, ela lê "POBEMA", ela não fala o R nem o L...."	I	I	I	I
	P5 -.... "esse ano ela está bem mais solta, ela lê bem.... às vezes ela é lenta até na leitura, mas com erro não existe.... ela fala uma frase, aí tem vírgula, ela dá uma paradinha, entende para caminhar"....	S	M	M	M
	P6 - "ela lê, lê até bem... fala bem, tem uma dicção, não tem problema nenhum"...	S	S	M	S
	P7- Professor Port..... "lê com dificuldade porque não consegue identificar sons das palavras.... na leitura ele olha a letra e não consegue decifra porque não teve este trabalho de estar familiarizado com os sons.... ele lê de forma mecânica, sem ter a preocupação com pontuação"...	I	M	I	M
	P8- Professor Port. "Boa. Ela não tem problema de leitura...eu não me lembro de ter problema de leitura com ela não"...	S	M	M	M
	P9- Professor Port. "...ela está dentro deste tipo, deste conjunto que não consegue ler...não para nos pontos, não respeita as interrogações, as exclamações, sabe, não lê com"...	I	I	I	I
	P10- Professor Port. "...mas, eu não lembro assim de estar.... eu não dou nota em leitura, eu vou dar nota lá na frente, por causa da insegurança eles tem muito"...	DP	DP	DP	DP

LEGENDA: P = Professora do sujeito numerado S = superior M = média I = inferior DP = Dado Prejudicado

APÊNDICE F - HISTÓRICO DA OTITE MÉDIA NAS CRIANÇAS

	INÍCIO DAS INFECÇÕES (SUSPEITA)	ORELHA AFETADA	FREQUÊNCIA DAS INFECÇÕES	INÍCIO DO TRATAMENTO COM ESPECIALISTA (ORL)	ÉPOCA DO ANO X INFECÇÕES	ANTECEDENTE DE CIRURGIA (ORELHA/NARIZ/ GARGANTA) - Idade criança	FAMILIARES COM INFECÇÕES ORELHA NARIZ OU GARGANTA).
1	2 anos	Direito (unilateral)	"...só quando ele pega gripe muito forte qu escorre o ouvido dele"	"...de três anos para cá.... É do posto, ai depois encaminharam para cá..." (5 anos)	frio	Não	Não teve
2	8 meses	Ambos (bilateral)	"...frequentes....não podia ter resfriado....era incrível..."	"...ela tinha 3 aninhos, aí ele falou que até então não precisava fazer cirurgia.... Aí o tempo foi passando, não deu mais infecção...." (3 anos)	inverno, tempo frio, úmido	micro otologia aos 3 anos	Mãe otite quando criança
3	1 ano e 4 meses	Direito (unilateral)	"...não cessava, era dia e noite os dois ouvidos escorria..."	"... Ele tava, acho que com um aninho e quatro meses.... Foi nessa época logo que ele perfurou...."(1 a e 4 m)	Não referiu	micro otologia + Adenóide aos 8 anos	Irmão com antecedente otite + Adenóide.
4	2 meses	Direito (unilateral)	"...era dar gripe, aí ela ficava terrível".....	"...foi agora, quando ela tava com 6 anos.... Antes era só o pediatra de Agudos...." (6 anos)	frio	Não	Não
5	1 ano	Ambos (bilateral)	"...era assim, se ela pegasse uma gripe já vinha.... O ouvido já começava a vaziar.... Às vezes duas vezes no ano".....	"...foi há um ano e pouquinho que começou o tratamento lá no ambulatório....antes era assim, pediatra, eu passava no Posto, tomava remédio e outro, mas nunca um tratamento fixo...." (8 anos)	frio	Não	irmão com infecção e ouvido e vazamento.
6	8 meses	Ambos (bilateral)	"...acho que era mais quando caia a temperatura, sabe quando ficava frio...."	"...ele tinha mais ou menos uns 8 meses que eu levei no pediatra e o pediatra então detectou uma pequena inflamação.... Com otorrino acho que com dois anos...." (2 anos)	frio/queda de temperatura e calor/entrada de água	Não	Pai com infecção de ouvido e perfuração membrana timpânica.
7	3 meses	Ambos (bilateral)	"...as vezes até 3, 4 vezes no ano.... Mas parar mesmo nunca parou...."	"com três meses, o pediatra que disse que ele nasceu com a infecção.... Foi com 5 anos, o Dr. M começou a atender ele...." (5 anos)	frio/chuva	Não	irmão com infecção na garganta.
8	7 meses	Ambos (bilateral)	"...as vezes teve época de dar em cada 10 dias seguidos, 3, 4, meses seguidos ela tomar o medicamento...."	"...começou praticamente com 7 meses, que eu levei no pediatra, o pediatra já pediu para encaminhar para o SUS...." (7 meses)	calor/entrada de água	Micro otologia + Adenóide aos 6 anos	Não
9	3 anos	uma orelha (unilateral)	"...era assim de quatro meses até mais..... No ano acho que umas duas, dava umas duas só..."	"...acho que com 9 que ela começou, a Drª C descobriu.... É, por aí, nove anos. Antes o pediatra dela que, que sempre dava antibiótico." (9 anos)	Não referiu	Não	Irmã teve um episódio de infecção com vazamento quando criança.
10	6 meses	Ambos (bilateral)	".....sempre tava vazando, não parava, era direto..."	"...desde quando eu comecei a perceber que ela tinha esse problema, de vazar, primeiro procurei o Posto de Saúde, ela encaminhou para o SUS...." (6 meses)	inverno/frio	não	irmão com problema de garganta e perda de audição (aguarda cirurgia).

*nota:Dados obtidos através da entrevista com mães.



APÊNDICE G – Distribuição dos escores ponderados nos subteste da escala WISC III

N°	Inf	Sem	Arit	Voc	Com	Dig	CF	Cod	AF	Cub	AO	PS
1	7	6	9	7	8	9	6	0	5	0	8	9
2	9	6	12	8	10	8	7	10	8	9	7	11
3	8	12	1	11	13	6	12	8	10	11	10	7
4	6	6	6	7	6	7	6	11	6	4	7	7
5	6	4	8	10	12	8	10	8	5	11	10	8
6	6	4	8	5	4	10	1	6	12	13	9	5
7	3	5	9	5	9	9	1	5	5	3	7	6
8	10	6	12	10	9	10	16	10	10	11	13	11
9	8	8	9	10	9	10	12	11	10	12	8	5
10	9	6	4	8	7	10	7	9	6	6	7	8
Média	7,2	6,3	7,8	8,1	8,7	8,7	7,8	7,8	7,7	8,0	8,6	7,7
Mediana	7,0	6,0	8,5	7,5	8,5	8,5	6,5	8,5	7,0	8,5	7,5	7,5
Desvio Padrão	2,04	2,31	3,39	2,13	2,67	1,42	4,80	3,39	2,63	4,45	1,96	2,16

Legenda:

Inf = informação	Sem = semelhança	Arit = aritmética
Voc = Vocabulário	Com = compreensão	Dig = Dígitos
CF = completar figuras	Cód = código	AF = arranjo de figuras
Cub = Cubos	AO = armar objetos	PS = Procura de figuras

Classificação dos escores:

14 - 16	=	Zona superior á média
7 - 13	=	Zona média
4 - 6	=	Zona inferior á média
1 - 3	=	Zona muito inferior á média

APÊNDICE H – Resultados dos diferentes instrumentos utilizados no estudo.

S	WISC	QI VERBAL	QI EXECUÇÃO	TDE				MÃE			PROFESSOR		
				Escrita	Aritmética	Leitura	Global	Escrita	Aritmética	Leitura	Escrita	Aritmética	Leitura
1	Média inferior	M.I (83)	M.I (85)	I	I	I	I	I	M	I	I	M	I
	Total 82												
2	Média	M (93)	M.I (87)	M.	I	M.	M.	M	I	I	M	M	M
	Total 90												
3	Média	M (93)	M (102)	I	I	I	I	M	M	I	I	M	M
	Total 97												
4	Limitrofe	Limitrofe (76)	Limitrofe (77)	I	I	I	I	I	I	I	I	S	I
	Total 75												
5	Média inferior	M.I (87)	M (91)	I	I	I	I	M	M	S	DP	M	M
	Total 88												
6	Média inferior	Limitrofe (71)	M (102)	I	I	I	I	DP	S	I	M	M	S
	Total 84												
7	Intelectualmente deficiente	Limitrofe (76)	Intelectualmente deficiente (60)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Total 65												
8	Média	M (97)	M.S. (114)	M.	S.	M.	M.	S	M	I	DP	M	M
	Total 105												
9	Média	M (92)	M (104)	I	I	I	M.	I	I	I	I	I	I
	Total 98												
10	Limitrofe	Limitrofe (79)	Limitrofe (79)	I	I	I	I	I	I	S	DP	I	DP
	Total 78												

LEGENDA:

I = Inferior M = Médio M.I. Médio Inferior M.S. Médio Superior S = Superior DP = Dado Prejudicado

Classificação das pontuações de QI:

≥ 129 muito superior, 110 – 119 média superior, 80 – 89 média inferior, 120 – 128 superior, 90 – 109 média, 70 – 79 limitrofe, ≤ 69 intelectualmente deficiente

