

ESTUDO DA EFETIVIDADE DA ABORDAGEM AURIORAL NA REABILITAÇÃO EM PACIENTE COM PERDA AUDITIVA NEUROSENSORIAL MODERADA

Ana Patrícia Fernández Turkowski ¹

Carla Lucélia Bessani Paixão¹

Ana Cléia de Oliveira Marques ²

Hugo Pires Júnior ³

RESUMO: Este trabalho tem como objetivo caracterizar o desenvolvimento cognitivo, de fala e linguagem de uma criança que apresenta perda auditiva neurosensorial moderada, submetida à reabilitação baseada na abordagem aurioral. A metodologia utilizada foi: primeiramente exames audiológicos constando de audiometria tonal, vocal, imitânciometria e uma avaliação do potencial auditivo de tronco cerebral de curta latência (BERA), uma anamnese fonoaudiológica e avaliação fonoaudiológica constando de avaliação das habilidades auditivas, da comunicação oral, dos aspectos lingüísticos e dialógicos, dos órgãos fonoarticulatórios e da comunicação gráfica. Apesar do déficit auditivo que a criança apresenta (perda moderada), foi possível observar por meio dos aspectos avaliados que a mesma apresenta desenvolvimento cognitivo e lingüísticos compatíveis com uma criança que apresenta audição dentro dos padrões da normalidade. Não foi observada defasagem nas áreas descritas acima, principalmente pelo fato de que a criança faz uso de aparelho de amplificação sonora individual binaural, compensando este déficit auditivo já descrito. Outro fator que deve ser ressaltado é a permanência da criança em terapia fonoaudiológica baseada na abordagem aurioral, na qual é trabalhada a audição, contribuindo para o aproveitamento satisfatório do aparelho auditivo, isso se mostra eficaz na reabilitação auditiva de pacientes que apresentam perda auditiva neurosensorial moderada.

PALAVRAS-CHAVE: Desenvolvimento cognitivo; fala e linguagem; abordagem aurioral; perda auditiva neurosensorial.

EFFECTIVENESS STUDY OF THE AURIORAL APPROACH IN A PATIENT WITH MODERATE NEUROSENSORIAL HEARING LOSS

ABSTARCT: The objective of this work has been to characterize the speech and language cognitive development of a child that presents moderate neurosensorial hearing loss, submitted to rehabilitation based on an aurioral approach. The methodology firstly consisted of audiological exams involving tonal and vocal audiometry, imitancimetry, and an assessment of hearing potential cerebral trunk of short latency (BERA); a phonoaudiological anamneses and a phonoaudiological assessment involving the assessment of the child's capacity of hearing, oral communication, linguistic and dialogical aspects, phonoarticulatory organs and graphic communication. Despite the hearing deficit presented by the child (moderate loss), it has been possible to note, by the aspects assessed, that the child presents cognitive and linguistic development compatible with a child within the normal hearing patterns. It has not been observed a discrepancy in any of the areas described above, especially by the fact that

¹ Discentes do Curso de Fonoaudiologia do CESUMAR – Centro Universitário de Maringá, Iniciação Científica vinculado ao PROBIC – Programa de Bolsas de Iniciação Científica do Cesumar

² Especialista, Co-orientadora da Pesquisa, Docente do Curso de Fonoaudiologia do CESUMAR – Centro Universitário de Maringá

³ Mestre, Orientador da Pesquisa, Docente do Curso de Fonoaudiologia do CESUMAR – Centro Universitário de Maringá

the child uses of a binaural individual resonant amplification device, making up for the deficit mentioned. Another factor that must be highlighted is the child's participation in the phonoaudiological therapy based on the aurial approach, in which hearing is worked, contributing to the satisfactory use of the hearing device and has proved effective in the hearing rehabilitation of patients that present moderate neurosensorial hearing loss.

KEY-WORDS: cognitive development; speech and language; aurial approach; moderate neurosensorial hearing loss.

Introdução

Em estudos que discutem o processo de perda auditiva em crianças, a literatura identifica diferentes abordagens utilizadas para a reabilitação de tais perdas (BEVILACQUA, 2000; FORMIGONI, 2000; CAPOVILLA e CAPOVILLA, 1998; CICCONE, 1990; FREIRE, 1997; HAGE, 2001). Não é identificado, porém, nessas publicações, um tipo de intervenção que especifique o tipo de reabilitação auditiva mais aconselhável a um tipo de indivíduo; considerado a partir do grau da perda auditiva apresentada. Este trabalho enfoca as distintas abordagens utilizadas no processo de reabilitação de crianças com perda auditiva neurosensorial associado à perda auditiva neurosensorial moderada, com ênfase na abordagem aurial onde o indivíduo, com perda auditiva, não estando frente a uma intervenção adequada, poderá sofrer conseqüências, oriundas da própria deficiência auditiva. Tais perdas poderão ser graves, acarretando déficits na comunicação, déficits intelectuais, sociais e até mesmo déficit emocional. Não se desconsidera que as variáveis ambientais tais como o grau de perda auditiva, a detecção precoce, a interação dos pais, a capacidade cognitiva e a construção da linguagem na criança são essenciais para o processo terapêutico, principalmente quando se considera a abordagem estudada (BEVILACQUA, 2000).

A partir de uma perspectiva delimitada às construções teóricas baseadas na teoria sócio-interacionista, o presente estudo apresenta os tipos de abordagens em voga, como o oralismo, o bilingüismo, a comunicação total e a abordagem aurial. Para Lopes Filho (1997), por exemplo, no oralismo a criança surda deve utilizar aparelho de amplificação sonora, se possível, e estar exposta à língua falada sem recursos gestuais. No bilingüismo, por sua vez, a criança utilizará duas línguas, sendo a primeira a língua de sinais, que dará uma base para a

aprendizagem de uma segunda língua, podendo essa ser escrita ou oral, dependendo do modelo seguido. Para Ciccone (1990), a abordagem de comunicação total é um programa que não exclui técnicas nem recursos como a estimulação auditiva; a adaptação do aparelho de amplificação sonora individual - AASI, a leitura labial, oralização e a leitura e escrita. E a abordagem aurial, enfatizada por Bevilacqua (2000), tem como proposta auxiliar a criança a usar sua audição residual para assim aprender a ouvir conforme seu desenvolvimento, falando de uma forma que possa ampliar seus conhecimentos, suas experiências de vida, tornando-se um indivíduo atuante na sociedade com a utilização de uma integração visual e auditiva.

A linguagem, por sua vez, pode ser concebida como uma atividade constitutiva. Isto quer significar que é a linguagem que viabiliza a construção do sujeito, dela própria e das interações sociais (VYGOTSKY; 1987; FRANCHI, 1977). Para Lacerda (2002), é *através* da linguagem, *pela* linguagem e *com* a linguagem que o homem se humaniza. O posicionamento aqui enunciado utiliza-se da teoria sócio-interacionista de De Lemos, que será empregada para a avaliação do sujeito da pesquisa, a qual, apoiada nos postulados vygotskyanos, enfatiza que a estruturação das atividades mentais se dá mediante a interação social com a participação, direta ou indireta, da linguagem.

Nessa perceptiva, deve-se considerar o que está envolvido [como e por que] na prática de se avaliar a linguagem como atividade. Na concepção sócio-interacionista, por exemplo, o processo de aquisição da linguagem é tido como conseqüência da intensa relação dialógica entre o adulto e a criança. Pode-se dizer que a relação dialógica, além de favorecer o acesso simbólico, ou seja, a possibilidade de se construir o acesso lingüístico, também oferece a condição de enunciá-lo. É na corrente de interação verbal (no diálogo), que as dimensões ideológicas e

vivenciais de cada falante são confrontadas, de modo a fornecer às palavras a sua significação (BAKHTIN, 1981). Esse tipo de avaliação tem como vantagem principal uma obtenção de dados qualitativos, onde o que é analisado são as formas e funções da comunicação do sujeito que são mais relevantes para o próprio diagnóstico, não como um rótulo, mas como momento de relação entre o que a criança manifesta e as possíveis origens dessas manifestações (HAGE, 2001). Segundo a autora, outra vantagem desse tipo de investigação é a obtenção de dados menos artificiais e mais condizentes com a realidade comunicativo-lingüística do paciente.

A proposta de avaliação e análise dos dados do presente estudo segue os procedimentos empregados por Wetherby & Prutting et al. (1984), que envolvem situações de brincadeira livre com determinados brinquedos (denominados contextos não-estruturados) e situações chamadas de "provocadoras" de comunicação (denominados contextos estruturados). Por sua vez, os critérios utilizados para caracterizar o grau da perda auditiva considera como tendo uma audição normal aquele indivíduo que possui: **a)** limiares auditivos entre 0 a 24 dB nível de audição; **b)** perda auditiva leve: indivíduos com limiares auditivos entre 25 e 40 dB nível de audição; **c)** perda auditiva moderada: indivíduos que possuem limiares entre 41 e 70 dB nível de audição; **d)** perda auditiva severa: indivíduos com limiares auditivos entre 71 e 90 dB nível de audição; **e)** perda auditiva profunda: indivíduos com limiares acima de 90 dB nível de audição (DAVIS e SILVERMAN, 1996).

Objetivo da Pesquisa

O objetivo deste trabalho é caracterizar o desenvolvimento cognitivo de fala e linguagem do indivíduo que apresenta perda auditiva neurosensorial moderada, submetida à reabilitação baseada na abordagem aurioral.

Método

Sujeito

Como sujeito da pesquisa foi selecionado um indivíduo de sete anos com perda auditiva neurosensorial moderada. Encontrava-se em terapia de reabilitação com o emprego da abordagem aurioral

na Clínica-Escola de Fonoaudiologia.

Material

Os materiais utilizados no desenvolvimento da pesquisa foram os exames audiológicos básicos, empregando aparelhos como o audiômetro [para a audiometria tonal, vocal], imitanciômetro e uma avaliação do potencial auditivo de tronco cerebral de curta latência – BERA; anamnese fonoaudiológica; gravador de fita cassete; questionário, jogo da memória, jogo do tato, sino, tambor, palmas; voz da terapeuta; espátula e luvas; comestíveis; anamnese fonoaudiológica.

Local

Este estudo foi realizado junto à Clínica-Escola de Fonoaudiologia, no período de março de 2002 a abril de 2003.

Procedimento

O procedimento da pesquisa foi dividido em etapas cujo desenvolvimento se deu da forma seguinte. Ao longo de todo o período de desenvolvimento da pesquisa, procedeu-se à busca na literatura, visando obter dados que definissem o tema em estudo, ou seja, a perda auditiva. Tal busca percorreu desde os manuais que apresentam o tema de forma ampla, porém consistente, até os artigos localizados nas revistas científicas da área e bases de dados nacionais e internacionais (SciELO, Lilacs). Esse material permitiu uma visão crítica sobre as distintas abordagens empregadas no trabalho de reabilitação de indivíduos que apresentam perdas auditivas e suas conseqüências para os diferentes graus da perda, e principalmente sobre a abordagem aurioral localizando, assim, o estudo em bases teóricas definidas.

Em etapa posterior, foram realizados exames audiológicos, que constaram de audiometria tonal, vocal, imitânciometria e uma avaliação do potencial auditivo de tronco cerebral de curta latência (BERA), seguida de anamnese fonoaudiológica. A busca de informações a partir dos instrumentos citados foi facilitada em função de o sujeito estar em atendimento terapêutico na Clínica-Escola de Fonoaudiologia. As questões levantadas foram especificamente relacionadas à perda auditiva, englobando a época do

diagnóstico da perda, sobre os tipos de profissionais diagnosticadores, época em que foi colocado o aparelho de amplificação sonora individual – AASI, e de como foi a (re)habilitação auditiva deste indivíduo/sujeito. Esse material foi organizado visando à subsequente análise.

Formas e Categorias de Avaliação do Sujeito para Posterior Análise

Foram avaliadas as habilidades auditivas, compostas de: percepção e atenção auditiva, discriminação auditiva, reconhecimento auditivo, memória auditiva, figura/fundo auditivo e análise auditiva. As estratégias utilizadas para esta avaliação foram efetuadas por meio de atividades lúdicas como jogo da memória, visando obter a atenção necessária da criança. Enquanto a criança interagia com uma das avaliadoras, a outra (avaliadora) postava-se por detrás da criança e tocava os instrumentos em diferentes intensidades, desde a intensidade fraca até a intensidade que ela ouvisse, anotando os dados obtidos. Foram utilizadas, também, situações do dia-a-dia, como batida na porta, na mesa, som de pessoas caminhando pelo corredor. Os instrumentos utilizados nesta etapa da coleta dos dados foram o sino, o tambor, as palmas e a voz da terapeuta (postada detrás da criança).

Para a avaliação da comunicação oral, foram considerados os aspectos interacionais e as funções da linguagem fática, linguagem expressiva, linguagem contextual, língua representativa, metalingüística e epilingüística. Os aspectos dialógicos como a especularidade, complementaridade e reciprocidade. A avaliação dos aspectos lingüísticos denominados fonético/fonológico; sintático/semântico e pragmático sendo que estas avaliações foram realizadas por meio de conversa espontânea, brincadeiras lúdicas com jogo da memória, jogo do tato e um jogo elaborado pela própria criança.

Na avaliação fono-articulatória, foram considerados os aspectos anatomo-morfológicos e anatomo-funcionais, observando suas estruturas; o material empregado foi a espátula e luva. Para a avaliação das funções neuro-vegetativas, como a mastigação, a deglutição e a respiração, utilizou-se a atividade lúdica, onde foi simulado um piquenique, e utilizados alimentos como bolacha salgada e doce,

maçã, chocolate, água e suco. E na avaliação da comunicação gráfica foram considerados os aspectos discursivos, como a coesão/coerência, a pontuação, a paragrafação e a acentuação, tendo em seguida sido considerados os aspectos notacionais, como as hipóteses ortográficas, hipossegmentação, hipersegmentação e relação grafema/fonema.

Fatores Antecedentes sobre o Sujeito

Durante a anamnese, foi relatado que havia suspeita de perda de audição desde os dois anos de idade, sendo que a primeira intervenção ocorreu aos cinco anos, quando o sujeito procurou o serviço médico na área de otorrinolaringologia. O serviço médico solicitou exames audiométricos, cujo resultado redundou em diagnóstico de perda auditiva moderada bilateral, sendo feito encaminhamento, a partir deste diagnóstico, para a colocação de aparelho auditivo. Foi relatado que o sujeito fez uso constante e sistemático (em tempo integral) do aparelho e que por quebra do mesmo deixou de utilizá-lo por seis meses, buscando, a partir de então, o serviço de Fonoaudiologia da Clínica-Escola, que solicitou um novo aparelho auditivo; a partir de então, iniciou seu processo terapêutico, neste mesmo período.

Resultados e Discussão

Os resultados obtidos na avaliação das *habilidades auditivas* foram assim definidos:

Com o uso do aparelho auditivo: o sujeito apresentou reação de fraca intensidade para o tambor, o sino, a palma e a voz.

Sem o uso do aparelho auditivo, o sujeito reagiu em fraca intensidade com o tambor e fraca/média intensidade para sino, palma e voz. Por meio dos *sons ambientais*, foi possível verificar que o sujeito dirigiu sua atenção e sua percepção para os sons que foram percutidos por detrás do mesmo (nas costas). E a discriminação e reconhecimento foram observados por meio da nomeação que a criança fez dos instrumentos percutidos.

Quanto à avaliação da *comunicação oral* o sujeito apresentou interação visível, demonstrando evidências de considerar o outro como interlocutor e apresentando conversa espontânea.

Nas *funções da linguagem*, foram evidenciadas

habilidades e competências do sujeito em relação à: *função fática*: o sujeito respeitou a troca de turno, iniciando diálogo e mantendo contato de olho; *função expressiva*: o sujeito demonstrou habilidades para lidar com expressões como, por exemplo, *signalizar com a mão para dar tchau* quando estava indo embora; *função contextual*: o sujeito apresentou entendimento para a compreensão de ordens simples e complexas, como pegar os objetos solicitados, reproduzir (compreender) regras de jogos, além de seu discurso estar sempre dentro de um contexto; *função representativa*: o sujeito apresentou habilidades para nomear e dar função às figuras e para objetos contidos nas brincadeiras lúdicas, como, por exemplo, "O peixe mora na água e serve para comer".

Em relação à *categorização semântica*, o sujeito apresentou habilidades para classificar grupo de frutas e cores na situação contextualizada do jogo da memória. Em relação à *função metalingüística*, a criança utiliza a linguagem para falar da própria linguagem e na *função epilingüística* emprega a linguagem por meio dos atributos oferecidos na situação de avaliação, fazendo o uso de uma conversa espontânea.

Em relação aos aspectos *dialógicos*, foi observado que a criança se encontra em reciprocidade, pois já inicia diálogo, sendo autônoma lingüisticamente. Nos aspectos *fonéticos/fonológicos*, o sujeito apresentou níveis considerados dentro dos padrões de normalidade, não sendo identificados ao longo da coleta dos dados (situação de avaliação) traços de omissões e distorções. O sujeito apresenta níveis de qualidade em relação aos aspectos *pragmáticos, semânticos e sintáticos*, tendo comunicação comunicativa, conteúdo no seu discurso, com organização gramatical. Na análise dos aspectos *lingüísticos*, foi verificado que o sujeito apresenta domínio do vocabulário, das regras gramaticais da língua vernácula, empregando-os de maneira coerente tanto na fala espontânea, quanto na escrita.

Nos resultados obtidos pela avaliação da *comunicação gráfica*, observa-se que nas habilidades sobre os aspectos discursivos o sujeito apresentou coesão e coerência, paragrafação e acentuação, dentro dos padrões esperados de acordo com a escolaridade da avaliada.

Conclusão

Apesar do déficit auditivo que o sujeito criança apresenta (perda moderada), foi possível observar, por meio dos aspectos avaliados, que o mesmo mostra desenvolvimento cognitivo e lingüístico compatível com um indivíduo que apresenta audição dentro dos padrões da normalidade.

Não foi observada defasagem nas áreas descritas na seção de resultados, principalmente pelo fato de que o sujeito faz uso de aparelho de amplificação sonora individual binaural - AASI, compensando o déficit auditivo já descrito. Outro fator que deve ser ressaltado é a permanência da criança em terapia fonoaudiológica, baseada na abordagem auricular, na qual é trabalhada a audição, contribuindo para o aproveitamento satisfatório do aparelho auditivo mostrando eficácia na reabilitação auditiva de pacientes que apresentam perda auditiva neurosensorial moderada.

Levando em consideração que o desenvolvimento do ser humano está na dependência de fatores ambientais como os fatores sociais, econômicos e culturais, pode-se constatar que o sujeito do presente estudo se beneficia de um meio favorável. Isso permite inferir a importância do ambiente no desenvolvimento satisfatório desse tipo de indivíduo, entendendo como ambiente a interação satisfatória da família, escola, profissionais reabilitadores.

Referências

- BEVILACQUA, Maria Cecília; FORMIGONI, Gisela Maria Pimentel. *Audiologia educacional: uma opção terapêutica para a criança deficiente auditiva*. Capicuíba: Pró-Fono, 2000.
- CAPOVILLA, Fernando C.; CAPOVILLA, Alessandra G. S. Oralismo, comunicação total e bilingüismo na educação do surdo. *Temas sobre o Desenvolvimento*, v.7, p.15-22, 1998.
- CICCONE, Marta. *Comunicação total: uma filosofia educacional*. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 1990.
- FREIRE, Regina Maria. *A linguagem como processo terapêutico: sócio-constructivismo/ interações eficazes*. São Paulo: Plexus, 1997.
- HAGE, Simone Rocha de Vasconcelos. *Avaliando a linguagem na ausência da oralidade: estudos psicolingüísticos*. Bauru: EPUSC, 2001.
- LACERDA, Cristina B. F. L. de. *Surdez: processos*

- educativos e subjetividade. São Paulo: Lovise, 2000.
- LACERDA, Cristina. B. F. de. *O processo dialógico entre aluno surdo e educador ouvinte: examinando a construção do conhecimentos*. Campinas, 1996, p. Tese de Doutorado – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação.
- LOPES FILHO, Otacílio de C. (org.). *Tratado de Fonoaudiologia*. São Paulo: Roca, 1997.
- MARCHESAN, Irene; ZORZI, Jaime; GOMES, Ivone. *Tópicos em Fonoaudiologia*. São Paulo: Lovise, 1996. v. 3.
- SKLIAR, Carlos. *Abordagens sócio-antropológica da educação especial*. São Paulo: Cadernos de Aatoria, 1998.
- VIGOTSKY, Lev S. *Pensamento e linguagem*. 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.