



Dissertação de Mestrado

**MUSICOTERAPIA NAS DIFICULDADES DO
PROCESSAMENTO AUDITIVO**

Marcia de Mattos Kurrle

CPGDCH

Santa Maria, RS, Brasil

2004

**MUSICOTERAPIA NAS DIFICULDADES DO
PROCESSAMENTO AUDITIVO**

por

Marcia de Mattos Kurrle

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação Humana do Departamento de Fonoaudiologia, Área de Audiologia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Distúrbios da Comunicação Humana.**

CPGDCH

Santa Maria, RS, Brasil

2004

Centro de Saúde
Programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a Dissertação de
Mestrado

**MUSICOTERAPIA NAS DIFICULDADES DO
PROCESSAMENTO AUDITIVO**

elaborada por
Marcia de Mattos Kurrle

como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Distúrbios da Comunicação Humana

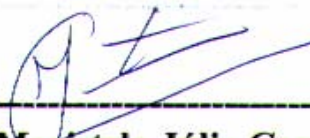
COMISSÃO EXAMINADORA:



Ivone Maria Fagundes Toniolo
(Presidente/orientador)



Claudia Ribeiro Bellochio



Maristela Júlio Costa

Santa Maria, 15 de julho de 2004.

© 2004

Todos os direitos autorais reservados a **Marcia de Mattos Kurrle**. A reprodução de partes ou do todo deste trabalho só poderá ser feita com autorização por escrito do autor.

Endereço: Travessa Moreira, nº 35, Bairro Duque de Caxias, Santa Maria, RS, cep 97070-540. Fone (0XX) 55 30253397; Fax (0XX) 55 2214161; End. Eletr: mmkurrle@terra.com.br

Universidade Federal de Santa Maria

Centro de Ciências da Saúde

Curso de Pós- Graduação em Distúrbios da Comunicação Humana

ORIENTADOR

Profª Drª Ivone Maria Fagundes Toniolo

Fonoaudióloga, Doutora em Ciências dos Distúrbios da Comunicação Humana pela Universidade Federal Paulista de Medicina – São Paulo.

“ O coração tem no som o seu meio de expressão; tem na música a sua linguagem artística refletida. A música é o amor do coração na plenitude da sua efervescência, o amor que enobrece a voluptuosidade, que humaniza o pensamento abstrato... Onde as outras artes dizem “isto significa”, a música diz “isto é”.

Wagner

DEDICATÓRIA

À Deus, em primeiro lugar, que está acima de qualquer coisa, o qual sempre me amparou e mostrou-me o caminho a ser traçado, indicando sempre o bem;

Aos meus pais, Ermes e Marta Kurrle, que possibilitaram e estimularam minhas primeiras vivências musicais, de uma forma mais crítica e criativa, descobrindo possibilidades expressivas, recreativas e terapêuticas. Por me ensinarem o valor da liberdade e de ser capaz de fazer escolhas e lutar pela minha realização, incentivando-me, sempre, a buscar meus ideais;

Ao Juarez, pelo amor e companheirismo, que deu um novo significado à minha vida. Por respeitar minhas preocupações e me apoiar nos momentos de angústia, dividindo comigo esta etapa tão importante em minha formação profissional;

Ao meu irmão Leonardo e minha cunhada Vanessa pelo carinho e amizade demonstrados;

À doutora, fonoaudióloga e professora, Ivone Maria Fagundes Toniolo, por sua atenção e orientação desta pesquisa. Por ter-me acolhido de forma tão afetiva e acreditado no potencial da música, depositando em mim a confiança na realização do trabalho;

...dedico este trabalho.

AGRADECIMIENTO ESPECIAL

Às crianças que participaram deste estudo e suas famílias, a quem espero ter retribuído o carinho e a confiança em mim depositados.

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho não teria sido possível sem a participação de muitas pessoas, que de uma ou outra forma auxiliaram com a sua colaboração, seja através de sugestões, críticas ou manifestações de apoio e amizade.

À fonoaudióloga Luiza Salles Juchen, pelo exemplo e amizade ao longo da minha formação como musicoterapeuta frente à fonoaudiologia, cujas sugestões e discussões auxiliaram positivamente no andamento das atividades realizadas;

À fonoaudióloga Ana Luiza Molz, incansável no auxílio da coleta de dados, tornando o trabalho mais rico, e os encontros mais produtivos;

À fonoaudióloga Raquel Daniel, por sua atenção e amizade, na presteza ao me ajudar frente às “dificuldades fonoaudiológicas”;

Ao primo querido, engenheiro Tabajara Almeida, pelo apoio dado à estatística do meu trabalho;

À professora Regina Denardin Frasson, pela disponibilidade e atenção na revisão do português na dissertação;

Às amigas Caroline Ceolin Hausen e Letícia Brandão pela elaboração do *abstrac*;

Aos professores, secretárias, colegas do mestrado e amigos que, com sua disponibilidade, carinho, discussões, sugestões e críticas, ajudaram-me a descobrir novas formas de ação durante o trabalho;

...Muito Obrigada.

SUMÁRIO

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	iii
LISTA DE GRÁFICOS	iv
LISTA DE REDUÇÕES	v
LISTA DE ANEXOS	vi
RESUMO	viii
ABSTRACT	x
INTRODUÇÃO	01
REVISÃO DE LITERATURA.....	04
MATERIAL E METODOLOGIA... ..	22
RESULTADOS	33
DISCUSSÃO	42
CONCLUSÕES.....	52
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54
ANEXOS.....	61

LISTA DE TABELAS

TABELA 01 – Proporção Média de acertos de cada Estímulo Musical.....	35
TABELA 02 – Proporção Média por Distinção de Sexos	37
TABELA 03 – Porcentagem de aproveitamento e má rentabilidade de cada sujeito conforme o número de presenças.....	38
TABELA 04 - Proporção Média por Sujeito.....	39
TABELA 05 – Distribuição dos sujeitos segundo a presença de alteração no teste SSW antes das sessões musicoterápicas.....	40
TABELA 06 – Distribuição dos sujeitos segundo a presença de alteração no teste SSW depois das sessões musicoterápicas.....	41

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01 – Relação dos estímulos, na aplicabilidade, quanto ao grau de dificuldade dos sujeitos.....	36
---	----

LISTA DE REDUÇÕES

ANSI – American National Standards Institute

ASHA – American Speech-Language-Hearing Association

ATL – Audiometria Tonal Liminar

CD – *Compact disc*

dB – Decibel

DPAC – Desordem do Processamento Auditivo

Hz – Hertz

LAM – Limiar de audibilidade médio

MIA – Medidas de imitância acústica

SNAC – Sistema Nervoso Auditivo Central

UT - Unidade de tempo

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Informado fornecido a pais ou responsáveis pelos escolares participantes.....	62
ANEXO B – Questionário contendo questões relacionadas às queixas de aprendizagem dos sujeitos, fornecido aos professores participantes.....	64
ANEXO C – Protocolo de Avaliação do Teste Dicótico de Dissílabos Alternados.....	66
ANEXO D - Ficha Musicoterápica contendo questões relacionadas às preferências e recusas musicais, fornecida às crianças participantes ou responsáveis.....	67
ANEXO E – Anamnese fornecida aos responsáveis para saber da conduta social, psicológica e antecedentes patológicos dos participantes.....	69
ANEXO F – Cartões envolvendo figuras musicais mínima e semínima utilizados nas sessões musicoterápicas.....	72
ANEXO G – Partitura da música <i>Good Bye Song</i> utilizada nas sessões musicoterápicas.....	73
ANEXO H – Quadro utilizado na distinção dos sexos em função das idades dos sujeitos.....	74
ANEXO I - Quadros relacionados aos desempenhos dos sujeitos desenvolvidos quanto aos estímulos aplicados.....	75
ANEXO J – Quadros relacionados às frequências dos sujeitos nas sessões	

musicoterápicas.....	81
ANEXO K – Relação das Figuras Musicais.....	82
ANEXO L – Relação das Figuras Musicais com as sentenças do Teste SSW	83

RESUMO

RESUMO

Dissertação de Mestrado

Curso de Mestrado em Distúrbios da Comunicação Humana

Universidade Federal de Santa Maria

MUSICOTERAPIA NAS DIFICULDADES DO PROCESSAMENTO AUDITIVO

Autora: Marcia de Mattos Kurrle

Orientador: Ivone Maria Fagundes Toniolo

Data e Local: Santa Maria, 15 de julho de 2004.

Tendo em vista a existência de crianças com queixas de aprendizagem relacionadas às dificuldades do processamento auditivo, este estudo objetiva verificar a influência da Musicoterapia como recurso terapêutico no desempenho das habilidades auditivas em crianças com dificuldades do processamento auditivo e queixas no aprendizado escolar. A amostra foi formada por 10 (dez) estudantes de 1ª a 3ª séries de primeiro grau de 4 (quatro) escolas de Santa Maria – RS, sendo duas públicas e duas particulares. Foi entregue aos professores um questionário, contendo questões relacionadas às dificuldades de aprendizagem dos sujeitos envolvidos. Estes foram submetidos à avaliação da audição periférica e central. Entre os que apresentaram alteração do processamento auditivo, um grupo, escolhido aleatoriamente, foi submetido à musicoterapia. Depois de realizadas quinze sessões musicoterápicas, o grupo foi submetido às mesmas avaliações realizadas anteriormente. Quanto ao desempenho das habilidades auditivas obtiveram-se como resultados uma melhora estatisticamente significativa em todos os sujeitos e, desta forma, foi possível concluir que a Musicoterapia teve influência positiva nas habilidades do processamento auditivo do grupo estudado.

ABSTRACT

ABSTRACT

Master's Dissertation

Pos-Graduate Course in Human Communicatio Disturbance

Universidade Federal de Santa Maria

MUSIC THERAPY IN THE DIFFICULTIES OF AUDITIVE PROCESSMENT

Author: Marcia de Mattos Kurrle

Adviser: Ivone Maria Fagundes Toniolo

Santa Maria, 15 de July de 2004.

Being known that there are children who complain about having hearing processes' disorders, this research intends to verify the influence of the music therapy as a therapeutic resource in the performance of the hearing skills in the hearing process, and complainments during their school learning. The sample was composed by ten (10) students from first to third grade of the basic level, from four (4) schools from Santa Maria – RS, two of the schools were public and the other two private. It was given to the teachers a pool, with questions that referred to the learning difficulties of the patients involved. They went through the peripheral hearing test and central hearing test. Among those who showed up alteration in the hearing process, a group chosen at random was exposed to music therapy. After fifteen (15) music therapeutic session, the group had to go through the same tests that had been made previously. Concerning the performance of the hearing skills, were obtained, as result, a statistically significant improvement in all the patients, and, in this way, it was possible to conclude that music therapy had a positive influence in the skills of hearing processament of the studied group.

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

O som está em toda parte. Ele faz parte de nossas vidas. Ele é o responsável pelo que chamamos de música. A música é o elemento principal e – por que não? – uma entidade, quando se fala em musicoterapia.

A música, segundo alguns autores, é benéfica ao homem. Não só para o homem, mas aos animais e plantas. Em experiências realizadas, ela desempenha um papel de grande valor.

Segundo Benenzon (1985, p. 173), a música deve desempenhar um papel importante na educação em geral, pois ela responde aos desejos mais diversos do homem, considerando que o estudo da música é o estudo de si próprio.

A prova disso vem pôr volta de 1500 A.C., quando médicos egípcios já usavam a música para combater enfermidades. Até hoje, tribos indígenas usam a música para combater doenças, afirmando que ela é capaz de exorcizar espíritos maus. Em hospitais e instituições, também podemos notar que enfermos, estimulados pela musicoterapia, têm apresentado melhora.

Historicamente, a partir de 1880, com o advento da experimentação psicofisiológica, ocorre uma maior aproximação entre a neurologia e a psiquiatria, surgindo uma possibilidade de fundamentar, de forma científica, o uso terapêutico da música com base nos efeitos neurofisiológicos produzidos. Em meados do Século XX, durante a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), a música passa a ser efetiva e cientificamente utilizada, em sua forma terapêutica, em hospitais dos EUA, com objetivo de recuperar neuróticos de guerra. Surge, então, o termo: *Musicoterapia*. Sendo assim, organiza-se um movimento no sentido de sistematizar o estudo dos efeitos terapêuticos da música e, em 1950, funda-se, nos EUA, a Associação Nacional para Terapia Musical. No Brasil, a Musicoterapia só começa a ser aplicada em 1960, primeiramente no estado do Paraná.

A Musicoterapia está contribuindo como auxiliar terapêutico às ciências da saúde. Pesquisas comprovam que a música tem proporcionado muitos benefícios ao

desenvolvimento físico e psicológico do homem. Sabe-se que ela tende a abrir canais de comunicação entre o terapeuta e o paciente com o objetivo de uma melhor qualidade de vida ou restabelecimento da saúde.

A constatação existente em crianças portadoras de distúrbios auditivos permite levar em consideração que essas crianças, por terem dificuldade em se comunicar, acabam tendo sérios problemas sociais e psicológicos.

Através do Mestrado em Distúrbios da Comunicação Humana, uniram-se esses dois interesses, ou seja, a utilização terapêutica da música e a dificuldade do processamento auditivo.

Estimular a criança através de sons específicos faz com que ela exercite uma habilidade prejudicada pelo déficit auditivo, mas que, com o treinamento da percepção e discriminação dos mais diferentes sons, de forma lúdica, possibilita a essa criança superar dificuldades auditivas que se refletem na fala e no aprendizado escolar.

Uma vez que o estudo da utilização da música como forma de auxiliar as crianças neste processo pode contribuir para o desenvolvimento do trabalho dos profissionais que atuam nessa área e, devido à escassez de literatura referente ao tema no Brasil, torna-se necessário o desenvolvimento de mais trabalhos sobre o assunto, o que este estudo busca realizar.

A musicoterapeuta, com o intuito de proporcionar a melhora da qualidade de vida dos sujeitos com desordem de processamento auditivo, deve atentar a todos os fatores que possam estar associados a essa patologia, proporcionando, assim, uma intervenção realmente efetiva e satisfatória.

Constatando-se as considerações citadas, este trabalho objetiva verificar a influência da musicoterapia, como recurso terapêutico, em crianças que apresentem queixas de dificuldades de aprendizagem e desordem de processamento auditivo no seu desenvolvimento escolar.

REVISÃO DE LITERATURA

REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo, dispostas em ordem cronológica, são apresentadas publicações relacionadas com o assunto proposto, examinados de literatura especializada, em fonoaudiologia, neuropsiquiatria e música, como fundamentação teórica para o estudo.

Katz (1962) apresentou um teste dicótico com mensagem competitiva e não competitiva – o teste SSW (*Staggered Spondaic Word Test*), objetivando determinar o local da disfunção auditiva em casos com suspeitas de lesões cerebrais ou de tronco encefálico.

Gaston (1968) observou que a música pode contribuir para a aprendizagem das crianças com problemas, uma vez que, através das atividades que são utilizadas, pode-se ajudá-las na aquisição da leitura, coordenação muscular, articulação da linguagem verbal e socialização.

Barcellos (1980) relatou que as atividades musicoterápicas são desenvolvidas de acordo com as necessidades do paciente. A autora descreveu todas as atividades musicais que podem ser adotadas na clínica de musicoterapia. São as seguintes: 1) Utilização de instrumentos; 2) Utilização da voz, a qual pode ser feita através de: a) forma criativa, explorando sons pré-vocais e vocais, b) canto e c) jogos rítmicos; 3) Utilização do corpo, através de: a) expressão corporal, b) dança, c) cantigas de roda, d) jogos rítmicos e e) audição de fitas e discos.

Gainza (1983) relatou que a improvisação musical é uma atividade projetiva que pode definir-se como toda a execução musical instantânea produzida para um indivíduo ou grupo. Destacou que todo o indivíduo deveria, em qualquer idade estabelecer contato com o seu mundo sonoro, criando uma linguagem, um veículo de expressão. Ela mencionou também os parâmetros da improvisação, tais como 1) Materiais da improvisação: consistem nos jogos vocais e instrumentais; 2) Objetivos da

improvisação: a improvisação com jogo integrador permitem, por uma parte, imitar, reproduzir, interpretar e por outro lado, inventar, explorar, criar e 3) Técnicas de improvisação: improvisar é a intenção de “fazer” melodia, “basear-se” no ritmo e “jogar” com os timbres. Ocorre quando se explora o uso de um determinado acorde, grupo de acordes ou um encadeamento harmônico; quando se manipula uma certa escala ou modo com o objetivo de construir melodias; de agregar ou sobrepor vozes dentro de um gênero musical.

Ducorneau (1984) ressaltou que a música é aplicada de maneira dupla, pois utiliza tanto a parte intelectual quanto a afetiva. Isto se deve ao fato de que, ao criar ou escutar música, o indivíduo sente emoções e, ao mesmo tempo, utiliza aspectos intelectuais para julgar, comparar, analisar e sintetizar os sons que manipula.

Barbizet & Duizabo (1985) expuseram conhecimentos de neurologia e estudos aprofundados dos processos cerebrais. Definiram música como uma atividade neuropsicológica complexa, distinguindo as atividades que ela propõe nos dois hemisférios cerebrais.

Benenzon (1985) relatou que a musicoterapia se ocupa do complexo estudo som/ser humano. A fim de melhor compreender a possibilidade de utilizar a música na relação terapêutica, ela pode ser transformada em objeto intermediário na relação paciente-terapeuta. O autor também discutiu a diferença entre educação musical e musicoterapia. Afirmou que Dalcroze, um professor de música, foi quem abriu as portas à terapia musical porque rompeu com o esquema rígido da escola musical, afirmando que:

”a música deve desempenhar um papel importante na educação em geral, pois ela responde aos desejos mais diversos do homem; o estudo da música é o estudo de si mesmo. O organismo humano é susceptível de ser educado eficazmente conforme a ordem e impulso da música; porque o ritmo musical e o corporal são o resultado de movimentos sucessivos, ordenados, modificados e estilizados que formam uma verdadeira identidade” (Dalcroze in Benenzon, 1985, p. 173)

Segundo Benenzon, ainda, seguidores de Dalcroze, foram os pioneiros da terapia educativa musical. Através dos seus ensinamentos puderam dar cursos que envolvessem, precisamente, ritmos para crianças anormais, tais como cegos e surdos, permitindo o descobrimento e o contato direto com os ritmos do ser humano, ponto de partida para a comunicação com o enfermo.

Borges (1986) adaptou o teste SSW (Teste Dicótico de Dissílabos Alternados) para o português brasileiro, sendo o instrumento de testagem elaborado a partir da utilização de palavras compostas: dois pares de dissílabos paroxítonos.

Cervellini (1986) descreveu que, para o homem primitivo, os fenômenos sonoros eram compreendidos como sinais divinos, representavam ameaças ou formas de comunicação, expressando seus sentimentos mais diversos, tais como raiva, alegria, tristeza, etc.

Costa (1989) relatou que a música, como agente terapêutico, era usada no tratamento de moléstias do corpo e do espírito, desde os primórdios da civilização. A autora ressaltou que a música era vista em caráter mágico-religioso e, em outros momentos, com caráter científico. Citou a Grécia Antiga, onde a música começou a ser fundamentada em Modos (seqüência de notas que contém um sentido matemático), aos quais se atribuíam determinados efeitos sobre o ouvinte, bem como nos ritmos, aos quais estavam relacionadas disposições emocionais. Os ritmos em parceria com os modos eram utilizados terapeuticamente, visando levar o doente a determinados estados de espírito.

Wisnik (1989) abordou a diferença entre som, ruído e silêncio. Ele estudou o uso humano do som e da história desse uso. Definiu que som é tudo o que soa ou impressiona no sentido auditivo/vibratório. Relatou que o som é o produto de uma seqüência rapidíssima de impulsões e repousos e de quedas cíclicas desses impulsos, seguidas de sua reiteração. Para definir silêncio ele citou o pianista John Cage, quando disse: “nenhum som teme o silêncio que o extingue”. Afirmou que não há som sem

pausa. O tímpano auditivo registra essa oscilação como uma série de compressões e descompressões. Definiu também ruído sonoro como uma interferência na comunicação, sendo o som que desorganiza outro, sinal que bloqueia ou desmancha a mensagem.

Bennett (1990) estabeleceu algumas definições básicas a respeito do som e do ritmo para levar, através da história da organização de notação musical e da conseqüente evolução das estruturas composicionais, ao estabelecimento do sistema tonal. Ele relatou que o som é formado por 1) altura, qualidade de ser grave/agudo; 2) intensidade, qualidade de ser forte ou fraca; 3) duração, qualidade de ser longo ou curto e 4) timbre, palavra que descreve a característica sonora de um instrumento ou voz.

Borchgrevink (1991) relatou a maneira como o cérebro "lê" o que vem do ouvido, diferenciando as funções hemisféricas. Descreveu que a música representa um canal alternativo para o estabelecimento de um contato caso a pessoa não responda aos canais normais de comunicação, fundamentando um potencial terapêutico. Expôs como o cérebro atua quanto à percepção: explicou que a percepção não é uma recepção passiva do estímulo, mas requer um ativo processamento cerebral que envolve atenção e diversas estratégias de cognição. Ele descreveu, também, que a percepção é o resultado de uma sensação (estimulação em impulsos nervosos), seguida de discriminação (capacidade de discernir se dois estímulos são iguais ou diferentes), identificação (capacidade de reconhecer o estímulo), detecção de mensagens (identificação + aprendizagem/memória ao que a mensagem se refere, mas pouca ou nenhuma cognição) e função simbólica (identificação + organização da memória + cognição). Ele também relatou que a preferência pela consonância, encontrada em todas as culturas humanas, deve ser causada por predisposição neurobiológica, sendo uma conseqüência estética e perceptiva, dos efeitos das leis acústicas sobre o sistema auditivo dos mamíferos.

Schafer (1991) apresentou uma coletânea de ensaios, aulas práticas de educação musical, onde trabalhou, de forma criativa e evolutiva, definições musicais, tais como o que é música (alguma coisa viva), fazendo o aluno, de forma evolutiva, arranjar elementos novos a cada aula, assim como uma composição. Ele relatou que ritmo é direção, é o que dá movimento; melodia é tudo aquilo que podemos cantar (é a música na horizontal); e harmonia é o conjunto de várias melodias (é a música na vertical).

Vygotski (1991) mostrou que a percepção faz parte de um sistema dinâmico de comportamento. Expôs que a relação entre as transformações dos processos perceptivos e as transformações em outras atividades intelectuais são importantes. Em pesquisas realizadas, mencionou que a fala, relacionada ao uso de instrumentos, afeta várias funções psicológicas, principalmente a percepção, a atenção e as operações sensório-motoras, onde cada uma é responsável por um sistema dinâmico de comportamento. Ele afirmou:

“Pesquisas experimentais do desenvolvimento indicam que as conexões e relações entre funções constituem sistemas que se modificam, ao longo do desenvolvimento da criança, tão radicalmente quanto as próprias funções individuais”(Vygotski, 1991, p. 35)

O autor definiu o termo internalização como a reconstrução interna de uma operação externa. Relatou que o processo do desenvolvimento cognitivo se dá como um espiral. Enquanto avança para um nível superior, é imprescindível que o conhecimento passe por um mesmo ponto a cada evolução.

Barcellos (1992) relatou que entre musicoterapeuta e paciente há uma “interação”, destacando que, quando estamos ativos no processo de fazer música e quando compartilhamos essa experiência com o outro, ao mesmo tempo, somos puxados para fora de nós mesmos, definindo interação como “uma série de mensagens trocadas entre as pessoas”. Ela expôs que, na clínica musicoterápica, as principais formas de intervenções verbais faladas ou cantadas são: 1) Interrogar: perguntar algo de situação surgida ou de situação anterior; 2) Informar: dar informações ao paciente, quando o terapeuta julgar necessário; 3) Confirmar: retificar conceitos do paciente sobre algumas

situações; 4) Clarificar: esclarecer determinada situação trazida pelo paciente; 5) Recapitular: resumir pontos essenciais obtidos na sessão; 6) Assinalar: sinalizar dados, momentos significativos apresentados pelo paciente; 7) Interpretar: decifrar os comportamentos e situações apresentadas na sessão; 8) Indicar: realizar certos comportamentos, com caráter de prescrição; 9) Sugerir: recomendar algumas atitudes, mudanças a serem feitas; 10) Meta-Intervenções: comentar ou aclarar o significado de haver recorrido a qualquer das intervenções anteriores; 11) Outras intervenções: anunciar mudanças no contrato terapêutico, colocar limites.

Beyer (1993) relatou que a educação musical começou a ser enfocada através de duas tendências na produção de conhecimentos (pesquisa): uma voltada para a prática, o fazer musical e outra para a teoria, fundamentada na musicologia. Ela criticou o modo de como a música vem sendo aplicada na reeducação disciplinar dos sujeitos, e a sua ocupação indevida diante do ensino escolar.

Barcellos (1994) abordou um estudo de caso musicoterápico voltado para uma criança portadora de dificuldade auditiva. Salientou que a musicoterapia deveria trabalhar no sentido de reconstituir as etapas sonoras, tão importantes para a estruturação daquele que teve o seu desenvolvimento auditivo interrompido. Ela relatou, também, que o feto, nos primeiros meses de vida é impulsionado ao som do batimento cardíaco da mãe. Sendo assim, essas pulsações, seguidas de ruídos como inspiração e expiração, ruídos viscerais, fluxo sanguíneo, processos químicos, dentre inúmeros outros estados gravitacionais, que interagem com o ser humano, acabam sendo vitais para a formação humana. Essa interação sonora (a audição que está adaptada a um meio líquido), não percebida pela mãe, mas significativa ao feto, faz com que ele desperte para a vida. É sua primeira marca de autonomia, a de tomada de consciência.

A American Speed-Language-Hearing Association (1996) definiu os processos auditivos centrais como os mecanismos do sistema auditivo, responsáveis pelos fenômenos comportamentais de: localização e lateralização sonora; discriminação

auditiva; reconhecimento de sons; aspectos temporais da audição; desempenho auditivo na presença de sinais competitivos e sinais acústicos degradados. Desta maneira, o distúrbio do processamento auditivo central (DPAC) seria a deficiência de um ou mais dos comportamentos sobrescritos. Ainda existem, porém, discussões sobre o assunto: para algumas pessoas, um DPAC é resultado, provavelmente, de uma difusão dos processos e mecanismos destinados à audição; para outros pode ser consequência de uma disfunção mais geral que afeta o desempenho entre as modalidades, sendo possíveis também que o DPAC reflita disfunções coexistentes de ambos os tipos.

Pereira (1996) utilizou o termo processamento auditivo como uma referência ao papel desenvolvido pelas partes do sistema auditivo, ou seja, para designar o processo de decodificação das ondas sonoras desde a orelha externa até o córtex auditivo. A autora, segundo Musiek & Lamb (1994), referiu o termo Processamento Auditivo, ao modo como o sistema auditivo periférico e central recebe, analisa e organiza as informações acústicas. Relatou, também, como problemas de processamento auditivo, as dificuldades relacionadas ao desempenho escolar das crianças. Ela citou, diante dessas, as seguintes manifestações: problemas relacionados ao comportamento, tais como, dificuldade de atenção, distração, agitação/hiperatividade, ou quietude excessiva, desajustamento e tendência ao isolamento. Salientou, ainda, problemas relacionados à comunicação oral e escrita, tais como disgrafias, inversões de letras na escrita, problemas de fala, envolvendo principalmente /r/ e //, e problemas de linguagem expressiva envolvendo regras da língua e da estrutura gramatical.

Borges (1997) sugeriu procedimentos para a realização do Teste Dicótico de Dissílabos alternados. A autora referiu que o SSW deve ser aplicado em uma intensidade de 50dB acima do LAM (limiar de audibilidade médio: média dos limiares de audibilidade das frequências de 500, 1000 e 2000 Hz), podendo esta intensidade ser reduzida caso haja algum desconforto para o paciente. O início da aplicação do teste deve ser precedido de explicação e treino, com demonstração de alguns itens, a fim de que o paciente compreenda a tarefa que será realizada.

GIELOW (1997) relatou que, frente às desordens do processamento auditivo central, as terapias fonoaudiológicas, na prática clínica, têm obtido resultados satisfatórios. Porém, no que se refere à reabilitação, ainda há muito a ser explorado.

Oliveira (1997) estabeleceu a correlação entre cérebro e mente, a neuropsicologia, diante dos conhecimentos básicos de neurofisiologia. Realizou uma comparação funcional entre os dois hemisférios cerebrais, a qual o hemisfério esquerdo é denominado de dominante e o direito não-dominante. Também relatou que o córtex cerebral, no nível de percepção, é dividido em três áreas: 1) Área sensorial primária. Ocorre quando o estímulo é captado de forma simples e sem real compreensão ou percepção do mesmo. Essa é a primeira área cerebral que recebe o estímulo, no qual não há distinção de som. O som é apenas captado. Quando se está dormindo, encontra-se nessa fase, ou seja, o sistema auditivo está captando sons, mas não está interpretando; 2) Área sensorial secundária ou de associação. É nessa área que se obtém um nível mais apurado de interpretação. É quando uma pessoa ouve e interpreta o som; 3) Área sensorial terciária ou gnóstica. É aqui que ocorre uma análise mais profunda e complexa de um estímulo ou pensamento. A ativação desta área evoca memórias.

Pereira (1997a) relatou que se deve considerar a ocorrência de sintomas anormais de audição (possivelmente indicativos de lesão central) em indivíduos com audição periférica geralmente íntegra, e que nem todos os distúrbios são perceptíveis. Nesses casos, a autora referiu que a avaliação auditiva central adequada pode fornecer dados que não seriam obtidos por outros meios de diagnóstico. Relacionou alguns sintomas aos processos auditivos centrais, dentre eles: comportamentos como desatenção, dificuldade de compreender as solicitações e verborria excessiva, podem ser sugestivos de prejuízo das habilidades auditivas de um indivíduo. Sujeitos cujas histórias de vida sugerem dificuldades em ouvir ou compreender em lugar barulhento ou reverberantes, dificuldades em ouvir ou compreender em ambiente ruidoso, dificuldade em localizar o som, dificuldades de memória e distração, são candidatos à

realização de procedimentos de avaliação do processamento auditivo, incluindo o teste SSW. A autora classificou as habilidades auditivas em três tipos: Codificação, Decodificação e Organização, as quais acarretam diferentes características comportamentais.

Pereira (1997b) explicou que a série de processos que envolvem predominantemente as estruturas do sistema nervoso central – vias auditivas e córtex – é denominada processamento auditivo central e que um distúrbio da audição no qual há um impedimento da habilidade de analisar e/ou interpretar padrões sonoros é referido como desordem do processamento auditivo central. Indivíduos com distúrbio de processamento auditivo possuem acuidade auditiva normal, mas vivenciam dificuldades em analisar ou fazer sentido com aquilo que ouvem. A autora propôs, também, uma classificação do grau da desordem do processamento auditivo, para crianças, através da porcentagem de acertos nas condições direita competitiva e esquerda competitiva do teste SSW, baseando-se em valores de referências para indivíduos normais, conforme o quadro abaixo:

Porcentagem de acertos do SSW	Classificação
Maior ou igual a 90%	Normal
Entre 80 a 89%	Leve
Entre 60 e 79%	Moderado
Inferior a 59%	Severo

Pereira & Schochat (1997) publicaram um Manual de Avaliação do Processamento Auditivo Central com 2 *Compact Disc* para a aplicação dos testes centrais.

Bruscia (1998) procurou, de uma forma simples, apresentar definições atuais de musicoterapia. Dentre elas:

“Musicoterapia é um processo interpessoal que envolve o(s) terapeuta(s) e os clientes(s) exercendo certos papéis na relação e em uma variedade de experiências musicais, todas estruturadas para ajudar os clientes a

encontrarem os recursos necessários para resolver problemas e aumentar seu potencial de bem-estar”. (Bruscia, 1984b, p. 275).

“Musicoterapia pode ser definida como aplicação sistemática da música dirigida por um musicoterapeuta para promover mudanças na saúde física e/ou emocional da pessoa. Como tal, seus aspectos funcionais, e não os estéticos e de entretenimento, são enfatizados”. (Bonny, 1981, p. 3).

“Musicoterapia é a utilização da música e/ou dos elementos musicais (som, ritmo, melodia e harmonia) pelo musicoterapeuta e pelo cliente ou grupo, em um processo estruturado para facilitar e promover a comunicação, o relacionamento, a aprendizagem, a mobilização, a expressão e a organização (física, emocional, mental, social e cognitiva) para desenvolver potenciais e desenvolver ou recuperar funções do indivíduo de forma que ele possa alcançar melhor integração intra e interpessoal e conseqüentemente uma melhor qualidade de vida “. (*World Federation of Music Therapy*, in Ruud, 1998, p. 53).

Pereira & Cavadas (1998) destacaram que dois aspectos podem estar envolvidos nos distúrbios da audição. O primeiro é um impedimento da capacidade de detectar a energia sonora, ou seja, uma perda auditiva. O segundo é a desordem do processamento auditivo central, um distúrbio da audição no qual ocorre um impedimento da capacidade de analisar e/ou interpretar padrões sonoros e que tem como prováveis causas as alterações neurológicas ou alterações sensoriais auditivas (perdas auditivas neurossensoriais ou condutivas, inclusive as transitórias por episódios recorrentes de otite média na infância).

Barcellos (1999) apresentou todas as etapas empregadas na clínica musicoterápica: 1) Entrevista: relata a forma como o terapeuta deve proceder, desde a entrevista inicial, preparando a ficha musicoterápica e empregando a testificação musical (é a extensão da ficha musicoterápica, é onde se observa a possibilidade de comunicação do paciente; suas dificuldades, inibições, preferências, impulsos, bloqueios, reações e desejos frente aos diferentes parâmetros e instrumentos musicais). 2) Contrato terapêutico, ou aliança terapêutica: ocorre quando se estabelece

o papel de cada um, terapeuta e paciente, especificando os compromissos de ambas as partes. Nesse contrato, são estabelecidas normas de tratamentos tais como, horário, frequência e duração das sessões. 3) Metodologia: salientou a importância dos objetivos terapêuticos, a metodologia empregada na realização do processo musicoterápico. 4) Relatório: forma que se devem empregar as observações das sessões no relatório musicoterápico. 5) Alta: relata aspectos da alta do paciente em musicoterapia tais como o momento certo, como estabelecer o momento certo e como dar alta.

Katz & Wilde (1999) definiram que processamento auditivo é aquilo que se faz com o que se ouve, ou seja, é a construção que se faz acerca do sinal auditivo para tornar a informação funcionalmente útil. Afirmaram que um dos fatores mais relacionados ao distúrbio de aprendizagem e à desordem do processamento auditivo refere-se à história de otite média durante a infância, sendo os primeiros 18 meses de vida considerados como o período mais crítico; o número de ocorrências, sua duração e idade de início são fatores relevantes.

Alvarez, Balen, Misorelli, Sanches (2000) ressaltaram que as desordens do processamento auditivo central podem ocorrer por diversos fatores: disfunção neurológica, atraso de maturação do sistema nervoso auditivo central e distúrbios, doenças ou lesões neurológicas e otológicas, em que a otite média de repetição destaca-se entre as afecções otológicas mais frequentes.

Guilherme, Pereira & Guilherme (2000) estabeleceram relações dos sons a partir de experiências anteriores, que são fundamentais para o desenvolvimento do aprendizado. Eles analisaram a recepção do som seguida de sua percepção e organização no cérebro.

Musiek & Baran (2001) relataram que muitas pesquisas estão sendo realizadas com o objetivo de comparar o desempenho de crianças com desenvolvimento normal com crianças que apresentam distúrbios de linguagem ou de aprendizagem. Segundo

os autores, o objetivo da avaliação auditiva central, na criança com distúrbio de aprendizagem, é identificar fraquezas do sistema, o qual pode ser demonstrado através dos déficits de idade/desempenho, que poderiam contribuir para o problema. Eles definiram processamento auditivo central, segundo ASHA, 1996, p. 41, como mecanismos e processos do sistema auditivo responsável pelos seguintes fenômenos comportamentais: localização e lateralização sonora; discriminação auditiva; reconhecimento de padrões auditivos; aspectos temporais da audição, incluindo resolução temporal, mascaramento temporal, integração temporal e ordenação temporal; desempenho auditivo na presença de sinais competitivos e desempenho auditivo com sinais acústicos degradados. Eles também descreveram que os testes de interação binaural compreendem aqueles testes do SNAC que necessitam de interação em ambas as orelhas para chegar ao fechamento efetivo de sinais de fala dicóticos que estão separados por fatores de tempo, frequência ou intensidade entre duas orelhas.

Toniolo, Chelotti, Keske-Soares, Blanco & Höher (2001) verificaram a prevalência de possíveis alterações do processamento auditivo central em pré - escolares da rede pública estadual de ensino do município de Santa Maria RS, constatando que 60,65% de pré-escolares avaliados passaram na triagem do processamento auditivo central, enquanto que 39,34% falharam. Verificaram uma incidência vantajosa, de 66%, de crianças que falharam no teste de memória seqüencial não-verbal.

Costamilan (2001) pesquisou eventuais alterações do processamento auditivo, em 42 crianças na faixa etária de 8 (oito) e 9 (nove) anos, da 2ª e 3ª séries de escola pública de Santa Maria/RS, apresentando ou não, queixas de dificuldades de aprendizagem. Utilizou o teste SSW (Dicótico de Dissílabos) e o IPRFF (Índice Percentual de Reconhecimento de Fala Filtrada). Segundo a autora, os resultados desse estudo evidenciaram que, em todas as situações dos testes, o grupo, de crianças com queixas de dificuldades de aprendizagem, apresentaram respostas inferiores em relação ao grupo sem queixas de tais dificuldades, embora tenha sido

encontrada diferença estatisticamente significativa somente na condição EC e no total de erros do teste SSW, no IPRF e no IPRFF.

Antunes (2002), além de diferenciar as inteligências múltiplas quanto à faixa etária, habilidade e estímulos às crianças, elaborou jogos, expostos de forma lúdica, concretizando-os como estímulos ao crescimento do desenvolvimento cognitivo. Ele definiu que os estímulos são o alimento das inteligências. Relatou que na fase dos seis aos doze anos de idade:

“os programas de alfabetização emocional precisam explorar os recursos para que o futuro adolescente expanda sua auto-compreensão, desenvolva padrões de comportamento socialmente aceitáveis, perceba a pluralidade cultural, explore sua auto-motivação e descubra competências interpessoal”
(Antunes, 2000, p. 33)

O autor relatou que nenhum trabalho com as inteligências múltiplas, na fase dos seis aos doze anos, requer tanta certeza de tempo de maturação. É o momento propício de se usar jogos estimuladores da inteligência inter e intrapessoal. Explicou que os jogos propostos para o estímulo da inteligência musical apresentam em três linhas: 1) Percepção auditiva: voltada a “ensinar a criança a ouvir”; 2) Discriminação de jogos estimuladores: sensibilidade para diferenciar ruídos e timbres; e 3) Compreensão dos sons: domínio a estrutura rítmica. Relatou porque o brincar é imprescindível para o desenvolvimento cognitivo da criança. Afirmou também que todo o processo de desenvolvimento corporal e mental se expressa através de uma evolução natural, originando uma nova função e explorando uma nova habilidade. Essas funções e habilidades, ao entrarem ação, conduzem a criança a ir atrás uma nova atividade fazendo-a a manifestar-se de forma mais completa, definindo uma nova “linguagem”, o brincar.

Gonçales, Souza, Souza (2002) afirmaram que eram candidatos à avaliação do processamento auditivo central os indivíduos que apresentaram fatores considerados de risco para desordem do processamento auditivo central (DPAC), como as perdas auditivas nos primeiros anos de vida, decorrentes de lesões retrococleares/nervo

auditivo ou de alterações do componente condutivo (orelha externa, média), mesmo as de grau leve que ocorreram nos primeiros anos de vida.

Pereira, Navas, Santos (2002) mostraram uma abordagem de associação entre o ouvir, o falar, o ler e o escrever. Elas expuseram, de uma forma clara, a distinção dos tipos de perda auditiva e os processos prejudicados, o desenvolvimento desses processos, as formas de como identificar indivíduos com alteração do processamento auditivo e os procedimentos para a avaliação.

Ilari (2003) apresentou alguns resultados de pesquisas recentes sobre o desenvolvimento do cérebro e as implicações destas na área da educação musical. Dentre os pesquisadores, a autora destacou Kotulak, (1997), que ao estudar o desenvolvimento estrutural cerebral, concluiu que o mesmo passa por quatro fases. A primeira fase, no estágio fetal, ocorre quando bilhões de células são formadas. É a estrutura que caracteriza e diferencia as crianças entre meninos e meninas. Já a segunda fase, que se dá após o nascimento, é onde são formados os “mapas mentais”, são as conexões responsáveis pela visão, audição e linguagem. A terceira fase vai dos 4 (quatro) aos 10 (dez) anos de idade. É nessa fase em que os novos aprendizados são reorganizados e reforçam as conexões entre as células do cérebro humano. Novas conexões são formadas à medida que novos conhecimentos são adquiridos. A quarta fase ocorre após os 10 (dez) anos de idade. É a fase do mistério, é aqui que a neurociência tem muito a investigar. É a fase em que o cérebro, apesar de sofrer mudanças físicas, aprende e memoriza informações. Estudando talento musical e inteligência musical, a autora esclareceu que os mesmos não são sinônimos. Diferentemente de talento, a inteligência musical é um traço compartilhado e mutável, isto é, um traço que todos possuem em certo grau e que é possível ser modificado.

Molz (2003) apresentou pesquisa feita em quatro escolas da cidade de Santa Maria – RS, verificando a existência de relação entre queixas de dificuldades de aprendizagem referidas por professores de 1ª a 3ª série e crianças portadoras de desordem de processamento auditivo.

A partir da literatura estudada, fundamenta-se a pesquisa realizada, de onde foram retirados elementos para investigação da influência da musicoterapia no desenvolvimento da reeducação auditiva dos sujeitos estudados.

MATERIAL E METODOLOGIA

MATERIAL E METODOLOGIA

Os critérios e procedimentos na seleção dos sujeitos desta pesquisa, bem como o método para a avaliação do processamento auditivo, as atividades musicoterápicas aplicadas e a análise dos dados empregados são apresentados neste capítulo.

Este trabalho desenvolveu-se entre maio de 2002 e março de 2003. A pesquisa efetuou-se junto ao Serviço de Atendimento Fonoaudiológico (SAF) do Curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Santa Maria, utilizando-se o Ambulatório do Setor de Audiologia do referido serviço para a realização das avaliações fonoaudiológicas nos escolares selecionados.

As sessões musicoterápicas foram desenvolvidas na clínica da pesquisadora, no período de três meses, com frequência de uma sessão semanal, no tempo de quarenta minutos de duração, totalizando 12 sessões para cada grupo.

Para um melhor acompanhamento dos sujeitos envolvidos, esses foram dispostos em dois grupos. Cada grupo compunha-se de três participantes, com atendimentos em dias diferentes. Logo após a aplicação das sessões musicoterápicas, os sujeitos foram novamente encaminhados para o SAF, a fim de realizar novas avaliações fonoaudiológicas.

O grupo selecionado para o estudo constituiu-se de seis crianças, entre 6 (seis) e 9 (nove) anos de idade, sendo três meninos e três meninas, com dificuldades de processamento auditivo e com queixas de aprendizagem, que freqüentavam séries iniciais do ensino fundamental de escolas do município de Santa Maria – RS. Tomou-se o cuidado para que houvesse três sujeitos de cada escola e que, para cada menino escolhido, uma menina, com idade equivalente, fosse aceita na pesquisa (Anexo H).

Adotou-se como critério de inclusão das escolas o sorteio, sendo uma instituição particular e outra pública. Após o sorteio, estabeleceu-se contato com a direção das escolas, apresentando informações sobre o projeto, obtendo um termo de concordância das direções responsáveis de cada instituição, para a realização do estudo.

A participação dos sujeitos nesta pesquisa seguiu as normas da Resolução do Conselho Nacional de Saúde 196/96, através de esclarecimentos sobre o projeto e da participação de cada um dos envolvidos neste estudo. Para tanto, apresentou-se um Termo de Consentimento Esclarecido e Informado (Anexo A) a cada responsável direto dos escolares.

Assim, um questionário (Anexo B) com perguntas que envolvessem dificuldades no aprendizado do aluno, foi entregue aos professores. Vale especificar que o questionário aplicado foi desenvolvido pela fonoaudióloga Ana Luiza Molz (2003), com a finalidade de verificar a relação entre as queixas apresentadas pelos professores sobre os alunos com dificuldade de aprendizagem e suas relações com as dificuldades do processamento auditivo.

Do total de 22 (vinte e dois) sujeitos identificados com queixas de dificuldades de aprendizagem, foram detectados 16 (dezesesseis) crianças com distúrbio de Processamento Auditivo.

Adotou-se como critério na seleção dos escolares, os aspectos a seguir:

- Audição periférica normal;
- Ausência de sinais evidentes de comprometimento neurológico e sindrômico;
- Ausência de alteração de orelha média;
- Queixas de dificuldades de aprendizagem referidas pelos professores;
- Diagnóstico de dificuldades do Processamento Auditivo.

Para tanto, os sujeitos foram encaminhados, inicialmente, à avaliação da audição periférica e central. Foram realizados os seguintes procedimentos: Meatoscopia de Ouvido Externo, Audiometria Tonal Limiar (ATL) e Medidas de Imitação Acústica (MIA). Esses procedimentos tiveram como propósito a investigação da integridade do sistema auditivo periférico o qual permite que o sujeito perceba o som pelas vias aérea e óssea. Qualquer alteração evidenciada determinou a exclusão do sujeito deste estudo.

Para a realização dos procedimentos descritos anteriormente foram utilizados os seguintes equipamentos: uma cabine tratada acusticamente; um audiômetro de dois canais marca FONIX, modelo FA-12 tipo I e número de série 00170; fones TDH-39P marca TELEPHONICS e coxim MX-41; um analisador de orelha média (imitanciômetro) de marca INTERACOUSTIC AZ7, com tom de sonda de 220 Hz a 70 dB de intensidade

sonora. Todos os equipamentos acima citados estavam com calibração segundo a norma ISO 389-1991.

Na investigação da audição central, todos os sujeitos foram submetidos à avaliação do Índice Percentual de Reconhecimento de Fala (IPRF) e teste SSW (*Staggered Spondaic Word Test*) em português. Este teste foi desenvolvido por Katz (1962) e traduzido para o português brasileiro, por Borges (1986) com o nome de Teste Dicótico de Dissílabos Alternados. O teste propõe tarefas dicóticas, onde cada item, no total de 40 (quarenta) sentenças, é composto de palavras dissílabas e aplicado com intensidade de 50 dB acima da média aritmética dos limiares auditivos, nas frequências de 500, 1000 e 2000Hz (Anexo C). As medidas foram obtidas em cabine acusticamente tratada, utilizando-se um *Compact Disc Player Digital Toshiba – 4149*, acoplado a um audiômetro digital de dois canais *Fonix – Hearing Evaluator*, modelo FA – 12, tipo I, juntamente com o *CD – volume 02, faixa 06 – de Pereira & Schochat (1997)*.

Todas as avaliações foram realizadas por um Fonoaudiólogo, no SAF (Serviço de Atendimento Fonoaudiológico), da Universidade Federal de Santa Maria. O diagnóstico de distúrbios do Processamento Auditivo, também feitos por fonoaudiólogos, foram classificados conforme Pereira (1997b). A autora propôs uma classificação do grau da desordem do processamento auditivo, através da porcentagem de acertos nas condições direita competitiva (DC) e esquerda competitiva (EC) do teste SSW, baseando-se em valores de referências para indivíduos normais. O quadro que segue apresenta a classificação proposta pela autora:

Porcentagem de acertos do SSW	Classificação
Maior ou igual a 90%	Normal
Entre 80 a 89%	Leve
Entre 60 e 79%	Moderado
Inferior a 59%	Severo

Através desses procedimentos, identificaram-se 10 (dez) sujeitos que preencheram os critérios de seleção para este estudo; no entanto, apenas seis crianças de 6 (seis) a 9 (nove) anos de idade passaram a constituir a amostra, porque familiares responsáveis por outras quatro crianças não concordaram com a

participação das mesmas, no procedimento objeto deste estudo, que é a musicoterapia. A escolha da faixa etária, de 6 (seis) a 9 (nove) anos, teve como fator de atenção, a detecção precoce dos problemas de aprendizagem escolar.

Neste trabalho, considerou-se necessário o conhecimento máximo da história sonora do sujeito. Considera-se importante para o musicoterapeuta este dado, pois nele estão contidas as vivências sonoras do sujeito, com seus gostos e rejeições tornando-se, para isso, indispensável a realização de uma ficha Musicoterápica (Anexo D).

Essa ficha, elaborada pela pesquisadora, teve por objetivo realizar uma entrevista com os responsáveis com a perspectiva de investigar as habilidades auditivas musicais de cada sujeito. A ficha permitiu a identificação dos tipos de sons ou ruídos vivenciados pelo sujeito desde a condição de vida fetal até os dias de hoje. Além da ficha Musicoterápica, uma Anamnese (Anexo E), também foi elaborada pela pesquisadora, com o propósito de conhecer um pouco mais da história de vida do sujeito de forma geral, na sua conduta social, psicológica, seus antecedentes patológicos entre outros.

A seguir, todos os escolares selecionados iniciariam o procedimento objeto deste estudo, ou seja, a Terapia Musicoterápica. Para tanto, realizou-se individualmente, uma Testificação Musical que teve por objetivo observar as reações que os sons, o ritmo, a melodia, a harmonia, os diferentes instrumentos, enfim, os distintos tipos de estímulos musicais, provocavam no sujeito. (Barcellos, 1999, p. 33). Ela permitiria, ainda, observar as possibilidades de comunicação do sujeito, suas dificuldades, inibições, preferências, impulsos, bloqueios, reações e desejos frente aos diferentes parâmetros e instrumentos musicais.

Utilizaram-se, no *setting* musicoterápico ¹, instrumentos, tais como tambor, chocalho, cubana, pandeiro e lua. Adotaram-se esses instrumentos de percussão por serem instrumentos de fácil manuseio, sem que exigissem técnicas apuradas para tocá-los, obtendo-se, assim um bom resultado. O teclado seria utilizado principalmente

¹ *Setting* Musicoterápico: Termo usado em musicoterapia para dar nome à sala de musicoterapia, o lugar onde são aplicadas as sessões musicoterápicas.

pela musicoterapeuta para dar corpo à sessão, enquanto os instrumentos de percussão adotados eram utilizados pelos sujeitos.

Para que exista música é necessário que haja uma fonte emissora e uma fonte receptora. A fonte emissora é composta de elementos emissores tais como: corpo-voz, instrumentos musicais e aparelhos elétricos e eletrônicos. Em consequência, determinadas atividades são realizadas, tais como movimentos corporais, manipulação de instrumentos e manipulação de objetos sonoros, obtendo-se um ou mais receptores (fonte receptora).

Assim sendo, algumas atividades são realizadas na musicoterapia, a fim de contribuir no desempenho perceptual do sujeito. Vale salientar que cabe ao musicoterapeuta realizar a atividade que no momento vai ao encontro dos interesses que se deseja atingir.

Juntamente com as atividades musicoterápicas, utilizaram-se técnicas de recriação e improvisação. Improvisação, em sentido musical, é a execução de uma peça de música criada durante a própria execução. Ela pode ou não ser um exercício que antecede uma execução, no qual torna-se necessário combinar o que improvisar. Segundo Gainza, (p.11, 1983) é na improvisação musical que o indivíduo tem a oportunidade de explorar livremente o mundo dos sons e de expressar com espontaneidade suas próprias idéias musicais.

A improvisação constituía-se um recurso válido na clínica musicoterápica. A função do musicoterapeuta na improvisação consistia em detectar e organizar os sons emitidos pelo sujeito, intervir, estimulando-o a expressar-se, e clarificar, contextualizando.

Dessa forma, iniciou-se então, a aplicação dos procedimentos de intervenção musicoterápica. A atividade musicoterápica aplicada neste trabalho visava a um maior desempenho auditivo do sujeito. Diante disso, estímulos musicais terapêuticos, elaborados pela pesquisadora, com base na percepção musical, seriam concentrados nos sujeitos.

As sessões musicoterápicas realizaram-se conforme a amostra terapêutica a seguir, sendo aplicados seis tipos de estímulos terapêuticos musicais, propondo a melhora perceptual auditiva de cada criança. Todos esses estímulos foram

desenvolvidos de forma evolutiva, ou seja, enquanto o primeiro estímulo musical não fosse entendido pelos sujeitos, o segundo não poderia ser aplicado; enquanto o segundo estímulo musical não tivesse entendimento, o terceiro não seria proposto, e assim sucessivamente. O processo de percepção musical é composto de um caminho a ser percorrido. Assim, as sessões deveriam ser realizadas de forma criativa, evoluindo a cada nova sessão. Tornava-se necessário que todos os recursos disponibilizados à estimulação auditiva do sujeito na sessão anterior, fossem reforçados antes da apresentação de novos estímulos.

Vale salientar que o sexto estímulo proposto, por ser o de maior dificuldade, é o somatório dos estímulos musicais 1, 2, 3 e 4. Para uma melhor compreensão, apresenta-se, a seguir, cada uma das tarefas propostas para os estímulos:

1. **Estímulo Musical Grave/Agudo:** Através do teclado, a musicoterapeuta faz a apresentação da diferença do som grave e agudo. Então, os sujeitos devem imitar o som produzindo vozes “finas” e “grossas”. Logo após, de forma lúdica, experimentando o som de cada instrumento, os sujeitos detectam se é grave ou agudo. Dessa forma, espera-se que todos os sujeitos identifiquem as diferenças entre sons graves ou agudos.
2. **Estímulo Musical de Timbres²:** O som de cada instrumento utilizado na sessão é experimentado. Assim, depois de os sujeitos terem observado o som como grave ou agudo, eles deveriam detectar, timbricamente, o nome do instrumento utilizado. Esse teste tem como objetivo estimular o sujeito para o reconhecimento do timbre de cada instrumento proposto. Depois, com base na ficha musicoterápica, timbres de instrumentos conhecidos pelos sujeitos são tocados pela musicoterapeuta no teclado. Então, eles devem, novamente, identificar a diferença existente entre timbres propostos. Exemplo: Verificar se o som tocado é de um piano ou de uma gaita.

² Timbre: é a cor do som – estrutura dos harmônicos. Se um trompete, uma clarineta e um violino tocarem a mesma nota, é o timbre que diferencia o som de cada um. (Schafer, 1991, p.75)

3. **Estímulo Musical Rítmico:** Esse estímulo é proposto através dos compassos³ musicais simples: binário, ternário e quaternário. Inicialmente, a musicoterapeuta mostra os diferentes compassos, através dos ritmos existentes no teclado. Logo após, realiza-se um ditado rítmico: os sujeitos devem informar à pesquisadora se o compasso exposto conta dois, três ou quatro.
4. **Estímulo Musical Mínima⁴/Semínima⁵:** Após a comprovação do nível de entendimento rítmico favorável, são apresentados às crianças, cartões (Anexo F), com figuras musicais diferentes (mínima e semínima). A diferença existente entre as duas figuras musicais é mostrada pela musicoterapeuta, através do teclado. Então, os sujeitos escolhem os cartões através de sorteio, no qual quem tocar primeiramente a mínima, irá tocar depois a semínima e vice-versa. Conforme a escolha preferencial pelo instrumento (de percussão), cada sujeito, de acordo com o ritmo binário apresentado no teclado pela musicoterapeuta, toca contando um ou dois conforme a figura musical sorteada. A seguir, músicas foram escolhidas por eles, quando, um de cada vez, optou pela música do seu gosto, tocando a figura musical sorteada. Todos tocam, participando de forma coletiva, assim como uma orquestra de percussão, onde o que escolheu a música tem que identificar os elementos vistos nos testes anteriores, ou seja, além de estar tocando mínima ou semínima, ele deve diferenciar se o som do instrumento que está tocando é grave ou agudo, nomear o instrumento e o ritmo da música escolhida.
5. **Estímulo das notas Si/Dó:** Esse estímulo propõe aos sujeitos identificarem, primeiramente, a diferença sonora entre as duas notas. Esse intervalo (segunda menor), foi escolhido por ser um intervalo dissonante, o que causa um certo desconforto aos ouvidos da cultura ocidental. A

³ Compasso: Quando ouvimos uma música “batendo” o seu compasso, talvez com o pé, estamos marcando o número de tempos (ou batidas) por compasso, ou seja, marcando o “tempo” ou a “métrica” da música. (Bennett, 1990, p. 11)

⁴ Mínima: Nome de uma nota musical; no compasso binário 2/4, por exemplo, seu valor é de 2 tempos, ou seja, sustenta-se por 2 tempos a cada compasso; uma batida longa por compasso.

⁵ Semínima: Nome de uma nota musical; no compasso 2/4, por exemplo, seu valor é de 1 tempo, ou seja, precisa-se de duas semínimas por compasso; duas batidas por compasso.

musicoterapeuta, ora toca dois dós ou dois sis, ora um dó e um si simultaneamente, um no grave e outro no agudo, perguntando se as notas são iguais ou diferentes.

- 6. Estímulo Geral:** Nesse estímulo, a musicoterapeuta toca no teclado, com os seus diferentes ritmos e timbres, alguma música, que seja do conhecimento dos sujeitos, conforme a ficha musicoterápica. Os sujeitos devem identificar a música proposta; o timbre, se ele é grave ou agudo; e o compasso, enquanto tocam mínimas ou semínimas.

Todas as sessões musicoterápicas foram realizadas e registradas pela própria pesquisadora. O desempenho dos sujeitos para cada estímulo foi observado diretamente pela pesquisadora e, indiretamente, por uma câmera filmadora (conf. Resol. CNS 196/96). A avaliação de cada estímulo, para uma melhor compreensão estatística, foi registrada como satisfatória ou insatisfatória (Anexo I).

Considerando que o estímulo geral é composto por mais de um estímulo, ele é avaliado como satisfatório somente quando os sujeitos acertam os quatro estímulos, ou três dos quatro estímulos propostos.

Para dar término à sessão, com base nos dados da Ficha Musicoterápica, através da técnica de composição musical, foi composta pela musicoterapeuta uma música (*Good bye Song* – termo musicoterápico) com a finalidade de proporcionar a cada criança a noção temporal de término de cada sessão musicoterápica. Salienta-se que a composição foi composta em tonalidade maior, nos acordes principais da tonalidade, tônica (primeiro grau) e dominante (quinto grau), com o propósito de uma maior assimilação pelos sujeitos.(Anexo G).

Todas as sessões musicoterápicas foram registradas individualmente através dos quadros propostos (Anexo I), como satisfatório ou insatisfatório, conforme o acerto/erro de cada sujeito, frente aos estímulos propostos. Sendo assim, ao final do processo investigatório, através desses quadros, que visavam ao desempenho dos sujeitos envolvidos, foi possível realizar as respectivas avaliações estatísticas.

Concluído o período proposto para intervenção musicoterápica nos escolares com queixas de dificuldades de aprendizagem e de dificuldade de processamento auditivo, todos os sujeitos envolvidos na pesquisa foram submetidos à reavaliação

audiológica por um fonoaudiólogo, através dos mesmos procedimentos utilizados antes da intervenção terapêutica.

Os resultados da reavaliação do Teste SSW, em português, ofereceram os parâmetros de controle dos resultados obtidos com a musicoterapia nos grupos estudados.

Posteriormente, os dados da pesquisa foram submetidos a um tratamento estatístico através de testes paramétricos.

RESULTADOS

RESULTADOS

Este capítulo apresenta os resultados obtidos neste estudo que objetivou verificar a influência da musicoterapia como recurso terapêutico no desempenho das habilidades auditivas de alunos de 1ª a 3ª série de escolas da rede pública e particular do ensino do município de Santa Maria/RS, com queixas de aprendizagem escolar e dificuldades de processamento auditivo.

Fizeram parte do estudo 6 (seis) crianças com queixas de aprendizagem e portadoras de dificuldades de processamento auditivo. Todas se submeteram à aplicação do Teste SSW para a verificação do diagnóstico do processamento auditivo, para que fizessem parte das sessões musicoterápicas. Tendo realizado as sessões de musicoterapia, os sujeitos foram novamente submetidos a uma retestagem do teste SSW a fim de obter uma comparação dos desempenhos frente aos testes anteriores.

O critério escolhido não foi a idade, embora tivesse sido tomado o cuidado de que para cada menino, houvesse uma menina de idade equivalente (Anexo H). Avaliou-se, no entanto, a distinção estatística quanto à diferença dos sexos.

Considerou-se, principalmente, a existência de alteração do processamento auditivo dos escolares, o grau de severidade e a categoria em que a alteração se classificou, juntamente com a distinção das avaliações dos estímulos musicais (Anexo I), quanto ao tipo e dificuldade dos mesmos, em relação a número de frequência de cada sujeito (Anexo J).

Toda a análise estatística foi obtida a partir do *Programa Statistica para Windows – versão 5.0*, de testes paramétricos, onde a análise de variância ocorreu por proporção de números de acertos/erros.

Foram feitas, também, analogias entre os dados coletados e os resultados obtidos nas sessões musicoterápicas, a fim de conseguir o propósito desejado por esta pesquisa. Tais analogias estão expostas em tabelas, que serão comentadas e discutidas no próximo capítulo.

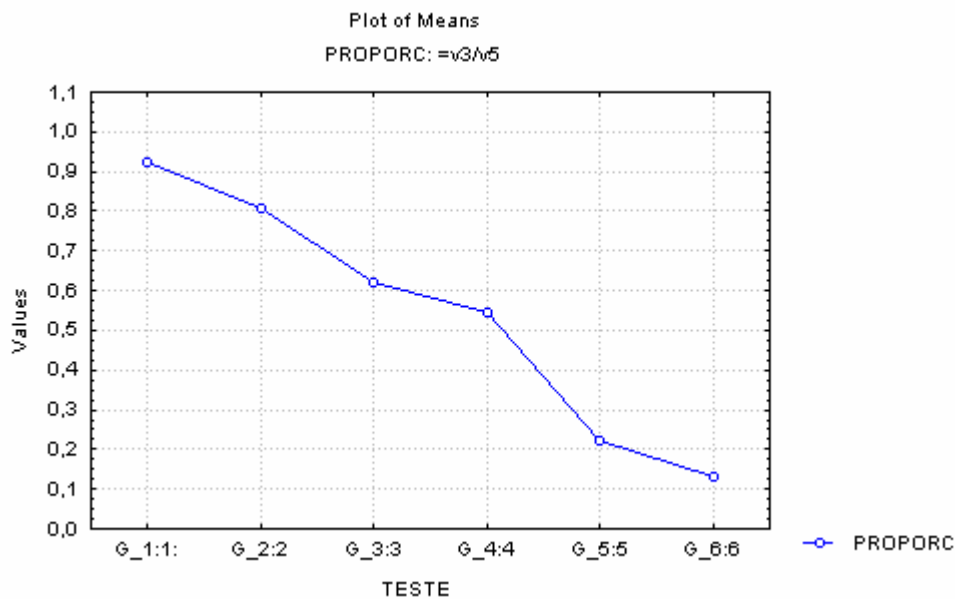
A tabela 01 (um) mostra a aplicação dos testes estatísticos paramétricos na proporção média dos estímulos musicoterápicos desenvolvidos. Verificou-se que nenhum teste é igual, pois a proporção das médias dadas para cada estímulo, independente do sujeito, foi considerada diferente.

TABELA 01 – Proporção Média de acertos de cada Estímulo Musical (N=6)

	Proporção Média %
Estímulo 1	0,922024
Estímulo 2	0,806548
Estímulo 3	0,623214
Estímulo 4	0,546429
Estímulo 5	0,223810
Estímulo 6	0,129167
Média Geral	0,541865

No gráfico a seguir, nota-se que, à medida que os estímulos vão sendo aplicados, por serem diferentes e com grau de dificuldade evolutivo, eles se tornaram mais difíceis.

GRÁFICO 01 - Relação dos estímulos, na aplicabilidade, quanto ao grau de dificuldade dos sujeitos.



Fonte: Trabalho de Mestrado em Distúrbios da Comunicação Humana – Curso de Fonoaudiologia – MMK/2004.

Uma vez feita aplicação dos estímulos musicais, na tabela 02 (dois), observou-se, do ponto de vista estatístico, que os seis sujeitos eram semelhantes e que não havia distinção entre os sexos, devido às porcentagens serem muito próximas.

TABELA 02 – Proporção Média por Distinção de Sexos

	Proporção Média %
Sexo Masculino	0,514286
Sexo Feminino	0,569444
Média Geral	0,541865

De um total de 12 (doze) sessões, considerando os quadros do Anexo I, apresentou-se, na tabela 03 (três), um estudo estatístico sobre o aproveitamento e perda no desempenho de cada sujeito, conforme o número de presenças de cada um. Foi possível comprovar que o número de presenças influenciou no rendimento dos sujeitos. Foi possível verificar que, quanto maior o número de presenças, melhor foi o desempenho das habilidades auditivas mostrando a influência da musicoterapia no estudo.

TABELA 03 - Porcentagem de aproveitamento e má rentabilidade de cada sujeito conforme o número de presenças.

	N° de Presenças	aproveitamento	perda	Total
Sujeito 1	10	83,33%	16,66%	100%
Sujeito 2	05	41,66%	58,33%	100%
Sujeito 3	08	66,66%	33,33%	100%
Sujeito 4	07	58,33%	41,66%	100%
Sujeito 5	08	66,66%	33,33%	100%
Sujeito 6	08	66,66%	33,33%	100%

Na tabela 04 (quatro), verificou-se o rendimento da aplicação dos estímulos musicoterápicos nos sujeitos. Observou-se que, diante da proporção média deles, o aproveitamento de todos foi muito semelhante.

TABELA 04 – Proporção Média por Sujeito (N=6)

	Proporção Média %
Sujeito 1	0,566667
Sujeito 2	0,500000
Sujeito 3	0,645833
Sujeito 4	0,476190
Sujeito 5	0,500000
Sujeito 6	0,562500
Média Geral	0,541865

Estatisticamente, os dados desta pesquisa foram considerados satisfatórios na maioria dos casos, pois é dado como significativo o resultado, quando a probabilidade é maior que 0,5000.

Na tabela 05 (cinco), sustentou-se a confirmação dos sujeitos com desordem de processamento auditivo, devido ao Teste Dicótico de Dissílabos Alternados (SSW), aplicados antes das sessões de musicoterapia. A análise das respostas do teste foi realizada com base na proposta de Pereira (1997), sendo os desempenhos dos sujeitos classificados em graus de alteração.

TABELA 05 – Distribuição dos sujeitos segundo a presença de alteração no teste SSW antes das sessões musicoterápicas.

	% de acertos do SSW	% de erros do SSW	Total	Grau da desordem do PA
Sujeito 1	28,75	71,25	100,0	Severo
Sujeito 2	51,40	48,60	100,0	Severo
Sujeito 3	67,50	32,50	100,0	Moderado
Sujeito 4	45,00	55,00	100,0	Severo
Sujeito 5	78,75	21,25	100,0	Moderado
Sujeito 6	67,50	32,50	100,0	Moderado

A tabela 06 (seis) apresenta a distribuição dos sujeitos no Teste SSW depois das sessões musicoterápicas. Notou-se que, devido à diferença nas porcentagens em relação à tabela 05 (cinco), os sujeitos obtiveram um melhor aproveitamento.

TABELA 06 – Distribuição dos sujeitos segundo a presença de alteração no teste SSW depois das sessões musicoterápicas.

	% de acertos do SSW	% de erros do SSW	Total	Grau da desordem do PA
Sujeito 1	62,00	38,00	100,0	Moderado
Sujeito 2	70,00	30,00	100,0	Moderado
Sujeito 3	90,00	10,00	100,0	Leve
Sujeito 4	62,50	37,50	100,0	Moderado
Sujeito 5	90,00	10,00	100,0	Leve
Sujeito 6	77,50	22,50	100,0	Moderado

DISCUSSÃO

DISCUSSÃO

Neste capítulo, apresentam-se os comentários dos resultados obtidos na pesquisa, objetivando verificar a influência da musicoterapia como recurso terapêutico no desempenho das habilidades auditivas de crianças com queixas de aprendizagem e dificuldades do processamento auditivo.

Conforme a revisão da literatura, pode-se constatar que, no Brasil, não se tem o conhecimento de pesquisas que relacionem a musicoterapia às dificuldades do processamento auditivo e às queixas de aprendizado, quanto à metodologia aplicada nesse trabalho. Também não foi encontrada pesquisa que utilizasse a mesma metodologia do presente estudo, principalmente no que se refere à forma de análise do desempenho da musicoterapia em função da percepção auditiva musical utilizada. Assim, os resultados encontrados serão descritos e comentados de acordo com as fundamentações teóricas que norteiam este trabalho.

A problemática questão das dificuldades de aprendizagem escolar hoje é um fato alarmante e bastante significativo. Crianças com dificuldades, muitas vezes relacionadas à alteração do processamento auditivo, apresentam um distanciamento ou relacionamento difícil com o meio social no qual estão inseridas. Diante desse obstáculo, é que o trabalho em questão estuda modos de proporcionar a essas crianças, através da música, formas de expressão a fim de se relacionarem socialmente, integrando-se ao meio e auxiliando na manutenção de sua saúde.

A partir de tais considerações, tornou-se possível comprovar que a ocorrência de alteração do processamento auditivo em escolares com queixas de aprendizagem é, realmente, um fato existente.

Para que a clínica musicoterápica pudesse ser aplicada, conforme a tabela 05, foi necessário comprovar, nos sujeitos envolvidos, segundo Pereira, 1997b, p. 52 a classificação dos graus quanto às categorias de alteração do processamento auditivo, verificadas no Teste SSW, através da porcentagem de acertos.

Vale salientar que processamento auditivo é um tipo de alteração auditiva, existindo dois tipos de alteração auditiva: a perda auditiva e o distúrbio do processamento auditivo.

“Processamento Auditivo se refere aos processos envolvidos na detecção e na interpretação de eventos sonoros”. (Pereira & Cavadas, 1998, p. 135).

Conforme Barcelos, 1994, p. 31, uma vez exposto de forma sucinta o funcionamento dos mecanismos auditivos, num enfoque fisiológico, a capacidade auditiva musical, ou seja, o despertar da capacidade de reconhecer os sons, começa desde o ventre materno e se desenvolve de acordo com o grau de amadurecimento psico-físico do indivíduo. A música é um dos elementos essenciais deste curso existencial, percorrendo um programa educativo psico-sensorial.

Em função disso, a pesquisadora, conforme definições básicas de notação e estrutura musical, estabeleceu os estímulos propostos, a fim de tentar evidenciar que a música pode ser benéfica aos sujeitos com distúrbio de processamento auditivo.

Na tabela 01, pode-se notar que os estímulos escolhidos são distintos e de grau de dificuldades diferentes. Nota-se que esses são dependentes uns dos outros, pois à medida que o segundo é proposto, o primeiro já está inserido nele, e assim sucessivamente. Verifica-se, pois, conforme o gráfico, que, na proporção que os estímulos são realizados, o grau de dificuldade aumenta.

A fim de que se possa entender melhor os estímulos propostos torna-se necessário estabelecer algumas definições básicas. A música é formada por sons e suas respectivas interrupções (pausas). Segundo Bennett, 1990, p. 07 todo o som é formado por altura, intensidade, duração e timbre.

A música é composta por três elementos: ritmo, melodia e harmonia. Assim pode-se observar que a música, com todos os seus elementos é um estimulador do processamento auditivo. Quando se toca um instrumento, tem-se que estar sempre com o ouvido em prontidão.

Conforme os estímulos propostos, no presente trabalho, nota-se: a detecção do som que pode ser grave ou agudo; o timbre que está sendo executado; o compasso que está sendo utilizado; a duração das figuras musicais; a averiguação dos intervalos

dissonantes e, ainda mais, independente disso tudo, poder ou não ativar o lado emocional do sujeito.

“A música é uma atividade neuropsicológica muito complexa que envolve atividades bastante diversas, uma vez que o indivíduo deverá reconhecer uma melodia escutada ou cantá-la; reconhecer os instrumentos que a executam ou ele próprio executá-la; ler uma partitura transpô-la ou até mesmo fazer uma composição; reconhecer seu gênero, o estilo, o nome da música e o do autor, etc. A música possui, portanto, aspectos extremamente numerosos, mobilizando necessariamente, em sua realização, funções cerebrais diversas”. (Barbizet & Duizabo, 1985, p. 59),

Cada um trilha por si só no seu processo de desenvolvimento, experimentando e percebendo fatos diferentes, como obstáculos e vitórias adquiridas. A percepção adquire um longo caminho de evolução durante a vida. As formas de percepção, desde as mais simples como a voz da mãe até as mais complexas como ouvir cada instrumento de uma sinfonia, formam conceitos que envolvem a organização e a interpretação de impressões sensoriais. Sendo assim, esta evolução das percepções será uma base sólida para o desenvolvimento de uma linguagem.

A linguagem é o principal instrumento da comunicação. Em vista disso, a maioria das psicoterapias são feitas numa linguagem verbal que vai intermediar uma relação terapêutica. A música é uma organização de relações entre sons simultâneos ou não em determinado espaço e tempo. Sendo assim, ela se torna uma forma de linguagem. Essa linguagem não é constituída totalmente de uma sucessão de palavras, e sim de uma seqüência de notas, que forma, então, melodias, ritmos e harmonias, tornando-se uma linguagem, a qual chamamos de não-verbal.

As atividades musicoterápicas, portanto, sendo bem aplicadas, podem se tornar ferramentas essenciais no desempenho evolutivo perceptual do indivíduo.

Segundo Barcellos, 1980, através das atividades musicoterápicas realizadas é que o campo perceptivo dos sujeitos se desenvolve. Quanto mais a percepção for trabalhada, maiores serão as condições deles se adequarem aos recursos de que dispõem as suas necessidades.

Neste trabalho, apenas algumas atividades musicoterápicas foram adotadas, considerando o objetivo proposto. Dentre elas, estão a utilização dos instrumentos musicais e os jogos rítmicos.

- Utilização de Instrumentos Musicais: O instrumento é um objeto intermediário entre o musicoterapeuta e o paciente. Além de ser um meio de expressão, o instrumento pode possibilitar a comunicação, a integração do grupo, a liberação de conteúdos internos, a descoberta de potencialidades, o desenvolvimento da criatividade, o desenvolvimento da coordenação motora ampla e fina e o desenvolvimento da percepção. Essa utilização se desenvolve de três formas:

- a) Auditiva: nesta forma, os sujeitos envolvidos na pesquisa puderam constatar percepção de timbres, alturas, intensidades e ritmos.

- b) Visual: através das diferentes formas e cores, os sujeitos puderam diferenciar visualmente os instrumentos escolhidos.

- c) Tátil e Cinestésica: os sujeitos envolvidos puderam, através da vibração de diferentes texturas e temperaturas, e da percepção interna do movimento necessário para extrair som, desenvolver o seu sentido tátil.

- Jogos Rítmicos: O homem tem no batimento cardíaco (compasso binário), o seu ritmo mais primitivo, como a sua pulsação rítmica natural. Sendo assim, os jogos rítmicos devem partir do ritmo de marcha. Os exercícios rítmicos atingem etapas de acompanhamento, repetição e criação de ritmos.

Com base nessas atividades musicais, juntamente com observações e estudos, os estímulos musicoterápicos foram aplicados.

A utilização dos ditados de diferentes compassos, figuras e notas musicais, realizados na sessão, de forma criativa e lúdica, contribuem para o desenvolvimento da atenção, da memória, da disciplina, da capacidade rítmica e da capacidade de expressão dos sujeitos.

Levando-se em conta o batimento cardíaco, inicialmente o compasso proposto foi o binário. Todos os sujeitos identificaram as batidas do coração contando dois tempos. A escolha desse ritmo, assim como a alternativa de optar pelas figuras musicais mínima e semínia (Anexo F) também foram devido ao Teste SSW, pois o mesmo proporciona palavras dissílabas, assim como o compasso binário.

A estrutura das figuras musicais é binária, ou seja, para cada semibreve (figura que vale quatro tempos), precisa-se de duas mínimas (figura que vale dois). Para cada mínima, duas semínimas (figura que vale um), para cada semínima, duas colcheias (figura que vale $1/2$ tempo) e assim sucessivamente. (Anexo K)

Com base na teoria musical, a estrutura da relação das figuras musicais, tornou-se possível comprovar a relação dessas com o teste SSW.

O Teste SSW possui 40 (quarenta) sentenças verbais, onde cada sentença é subdividida em duas palavras compostas (Anexo C). No quadro (Anexo L), onde as palavras são dispostas conforme as figuras musicais, pode-se observar que este teste é feito em uma estrutura rítmica binária. Se dividir as sílabas da primeira sentença, nota-se que formam estruturas de colcheias. Logo, se analisarmos as palavras sendo elas distintas uma da outra, essas formam as semínimas. Se essas palavras forem vistas como compostas elas serão formadas pelas mínimas. Isso acontece diante de um compasso, onde a unidade de tempo (UT) é a semínima.

A prova de que todos somos binários está quando dançamos. Todos somos sempre embalados pelo ritmo binário. Sempre balançamos de um lado para outro, mesmo sendo em compasso ternário, como é o caso da valsa. Contudo, ouvimos o bater do coração em dois, logo andamos em dois. Não bastasse isso, temos duplicidade de braços, pernas, olhos, ouvidos, hemisférios cerebrais, mãos, pés, narinas, etc.

Baseando-se nisso, foi elaborado o estímulo 4 (quatro). Foram propostas apenas as figuras mínimas e semínimas a serem trabalhadas diante do compasso binário. O objetivo foi verificar a percepção auditiva rítmica aliada à motora.

Verificando na tabela 04 que a aplicação dos estímulos musicoterápicos nos sujeitos foi semelhante, e que, na tabela 02, os seis sujeitos desempenharam rendimentos similares independentemente da distinção de sexo, pode-se mencionar Borchgrevink. 1991, p.69. O autor afirma que a música representa um canal alternativo para o estabelecimento de um contato caso a pessoa não responda aos canais normais de comunicação, fundamentando um potencial terapêutico. A música, portanto, ativa o processamento cerebral, envolvendo atenção e diversas estratégias de cognição.

Em virtude disso, também podemos citar Ilari, 2003, p. 8, ao descrever que o desenvolvimento estrutural cerebral passa por quatro fases. Assim, conforme a idade dos sujeitos participantes desta pesquisa, pôde-se observar que a aplicação dos estímulos musicais apareceu na terceira fase. A prova disso está na tabela 04. Podemos averiguar que todos os sujeitos envolvidos, independente de sexo, (tabela 02) obtiveram um rendimento semelhante. Isso ocorreu devido à estimulação ter sido feita na terceira fase. A elaboração dos estímulos, propostos nessa fase estabelece ordens cerebrais, alcançando novos empenhos à interpretação e à organização, resultando maiores conexões cerebrais.

Todos os estímulos buscaram aperfeiçoar a percepção auditiva dos sujeitos. Primeiramente, o estímulo Grave/agudo (estímulo 1) busca a diferenciação das frequências. Em seguida, apresentou-se o estímulo dos timbres (estímulo 2), verificando a memória através da detecção da diferença de som dos instrumentos.

Cabe ao musicoterapeuta desenvolver a percepção auditiva do sujeito pesquisado, de forma lúdica, fazendo-o tocar no instrumento, questionando-o a contar compasso e identificar o timbre da música proposta. Este é o estímulo compasso (estímulo 3). Ele trabalha os compassos: binário, ternário e quaternário. Segundo Bennett, 1990, p.11:

Nome do compasso	Número de tempos	Conta-se ou toca-se
Compasso binário	2 tempos por compasso	UM dois, UM dois
Compasso ternário	3 tempos por compasso	UM dois três, UM dois três
Compasso quaternário	4 tempos por compasso	UM dois três quatro; UM três quatro

Este estímulo também tem por objetivo, além de analisar e distinguir cada compasso proposto, ativar a memória, através das áreas primária e secundária do cérebro, conforme Oliveira, 1999, p. 50.

Com base na afirmação de Borchgrevink, 1991, p. 66, o estímulo 5 (cinco) foi proposto. Segundo o autor, a preferência pela consonância, encontrada em todas as culturas humanas, deve ser causada por predisposição neurobiológica, sendo uma

conseqüência estética e perceptiva, dos efeitos das leis acústicas sobre o sistema auditivo dos mamíferos. Assim, o estímulo 5 (cinco), o si/dó, é formado por um intervalo musical ⁶ de segunda menor (meio tom de diferença). A musicoterapeuta propôs que esse intervalo fosse trabalhado devido ao som dissonante que causa ao nosso cérebro.

Observou-se que, quando se aplicou o estímulo geral, (estímulo 6) por ser o estímulo que soma os outros testes anteriores, além de estimular o processamento auditivo do paciente, o musicoterapeuta teve a chance de verificar a atenção e a memória do indivíduo, ativando todas as áreas auditivas cerebrais.

É necessário lembrar que todos os estímulos utilizados foram desenvolvidos de forma evolutiva, pois o processo de percepção musical é progressivo. Assim, podemos citar os autores Guilherme, Pereira & Guilherme, 2000, p. 33, os quais relatam que o aprendizado vem de uma grande variedade de experiências bem sucedidas encontradas através de várias respostas e integração sensorial de diferentes modos de informação.

De acordo com a tabela 03, percebeu-se o aproveitamento ou a má rentabilidade dos sujeitos, decorrente do número de presenças. Em função disso, na tabela 06, notou-se que todos os sujeitos envolvidos, diante da aplicação do teste SSW depois das sessões musicoterápicas tiveram mudanças quanto ao grau da desordem do processamento auditivo, conforme relata Pereira, 1997b, p. 52.

Neste sentido, de acordo com Bruscia, 2000, p. 286 pode-se fundamentar que:

“Musicoterapia é a utilização da música e /ou dos elementos musicais (Som, ritmo, melodia e harmonia) pelo musicoterapeuta e pelo paciente, em um processo estruturado para facilitar e promover a comunicação, o relacionamento, a aprendizagem, a mobilização, a expressão e a organização (física, emocional, mental, social e cognitiva) para desenvolver potenciais ou recuperar funções do indivíduo de forma que ele possa alcançar melhor integração extra e inter-pessoal e conseqüentemente uma melhor qualidade de vida”. (World Federation of Music Therapy, in Ruud, 1998, p. 53).

⁶ Distância entre duas ou mais notas.

Assim, nota-se que a música exerce influência positiva no bem estar do ser humano, desenvolvendo nele crescimento e capacidade no desafio relacionado aos problemas do cotidiano.

Diante dessa perspectiva, transpondo para a prática pedagógica, observa-se a necessidade de também estimular o professor, a utilizar a música para despertar a sensibilidade e intelectualidade do aluno, favorecendo a inter-ação, importante para o crescimento social e psíquico.

Relevante é também sugerir programas e ações preventivas e/ou tratamentos nas escolas que proporcionem melhoria da qualidade de ensino, tendo a música como instrumento auxiliar na reeducação auditiva do aluno. Vale salientar que esses programas devem ser compartilhados com avaliações de especialistas da área, musicoterapeutas e fonoaudiólogos, em espaço extra curriculares.

Conforme a discussão do trabalho, embasada na literatura estudada, de acordo com a metodologia aplicada, e os resultados obtidos, surge, então, a conclusão. É importante ressaltar que concluir não é uma tarefa fácil, especialmente quando se sabe que o trabalho não termina realmente, e que o alcance de seu efeito só poderia ser completamente avaliado se houvesse mais tempo de pesquisa e estudo junto aos sujeitos.

CONCLUSÕES

CONCLUSÕES

O objetivo deste trabalho, ou seja, verificar a influência da musicoterapia como recurso terapêutico no desempenho das habilidades auditivas de crianças com queixas de aprendizagem e dificuldades de processamento auditivo, revelou-se satisfatório.

Em função dos resultados obtidos neste estudo, os quais foram analisados e discutidos anteriormente, considera-se válido concluir que:

- no grupo estudado, de escolares com queixas de aprendizagem e dificuldades de processamento, a musicoterapia influenciou positivamente no desempenho do processamento auditivo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVAREZ, A.M.M.A, BALEN, S.A., MISORELLI, M.I.L., SANCHES, M.L. Processamento Auditivo Central: Proposta de Avaliação e Diagnóstico Diferencial. In: MUNHOZ, M.S. **Audiologia Clínica**. São Paulo, 2000, cap. 8, p. 103-121.
- AMERICAM SPEECH-LENGUAGE-HEARING ASSOCIATIO (ASHA). Central Auditory Processing: current satuts and implications for clinical practice. **American Journal of Audiology**, 1996, v. 5, p. 41-54.
- ANTUNES, C. 1-As inteligências múltiplas. 2-A inteligência e o desenvolvimento humano. 7-A infância dos seis aos doze anos. 21-A inteligência Musical. In: **As inteligências múltiplas e seus estímulos**. Campinas: Papirus, 2002, p. 13-26.
- BARBIZET, J. & DUIZABO, Ph. Desorganização no conhecimento musical e a identificação dos sons. In: **Manual de Neuropsicologia**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985, cap. 4, p. 59-65.
- BARCELLOS, L. R. M. **Atividades realizadas em Musicoterapia**. Rio de Janeiro: [s.n.], 1980, 12 p.
- _____. A Movimentação Musical em Musicoterapia: Interações e Intervenções. In: **Cadernos de Musicoterapia**. Rio de Janeiro: Enelivros, 1992, v.2, p.1-28.
- _____. **Cadernos de Musicoterapia**. Rio de Janeiro: Enelivros, 1994, v. 3, p. 31-57.
- _____. **Cadernos de Musicoterapia**. Rio de Janeiro: Enelivros, 1999, v. 4.

- BENENZON, R. O. **Manual de Musicoterapia**. Rio de Janeiro: Enelivros, 1985.
- BENNETT, R. **Elementos Básicos da Música**. Rio de Janeiro: Zahar Editor, 1990.
- BEYER, E. A. A educação Musical sob a Perspectiva de uma Construção Teórica: Uma Análise Histórica. In: **Fundamentos da Educação Musical**. Porto Alegre, ABEM, p. 5-25, maio, 1993.
- BORCHGREVINK, H.M. O Cérebro por trás do Potencial Terapêutico da Música. In: RUUD, E. **Música e Saúde**. São Paulo: Summus Editorial Ltda, 1991, p. 57-86.
- BORGES, A.C.L.C. Adaptação do teste SSW para língua portuguesa: nota preliminar. **Acta Awho**, v. 5, supl. 1, p. 38-40, 1986.
- _____. Dissílabos alternados – SSW. In: PEREIRA, L. D. & Schochat, E. **Processamento auditivo central: manual de avaliação**. São Paulo: Lovise, 1997, p. 273-286.
- BRUSCIA, K, E. Definições de Musicoterapia. In: **Definindo a Musicoterapia**. Rio de Janeiro: Enelivros, 1998.
- CERVELLINI, N.G.H. **A Criança Deficiente Auditiva e suas Reações à Música**. São Paulo: Moraes, 1986.
- COSTA, C. M. **O Despertar para o Outro: Musicoterapia**. São Paulo: Summus, 1989.
- COSTAMILAN, C.M. **O Processamento Auditivo Central em crianças com queixa de dificuldades de aprendizagem**. 2001. 60f. Monografia

(Especialização em Fonoaudiologia) – Universidade Federal de Santa Maria, 2001.

- DUCORNEAU, G. **Introdução à Musicoterapia**. São Paulo: Manole, 1984.
- GAINZA, V. Fundamentos de la improvisación musical – Síntesis de experiencias (primeira parte). In: **La Improvisación Musical**. Buenos Ayres – Argentina: Ricordi, 1983.
- GASTON, T. E. **Tratado de Musicoterapia**. Buenos Ayres: Paidós, 1968.
- GONÇALES, A. S.; SOUZA, L. B. ; SOUZA, V. M. C. Avaliação do Processamento Auditivo: Relato de Experiência Clínica. In: AQUINO, A.M.E.M. **Processamento Auditivo Eletrofisiologia & Psicoacústica**. São Paulo: Lovise, 2002, cap. 8, p. 121-141.
- GIELOW, I. Terapia fonoaudiológica para desordens do processamento auditivo central em crianças: estratégias baseadas em experiência clínica In: PEREIRA, L. D. & SCHOCHAT, E. **Processamento Auditivo Central: Manual de Avaliação**. São Paulo, Lovise, 1997. p. 83.
- GUILHERME, A., PEREIRA, L. D. & GUILHERME, L. S. Anatomia Funcional do Processamento Auditivo. Modelo de Aproximação. In: ZORZI, J. & MARCHEZAN, I. **Anuário CEFAC**. Rio de Janeiro: Ed. Revinter, 2000, p. 33-44
- ILARI, B. **A música e o cérebro: algumas implicações do neurodesenvolvimento para a educação musical**. Revista da Abem, Porto Alegre – RS, n° 9, p. 7-16, 2003.

- KATZ, J. The use of staggered spondaic words for assessing the integrity of the central auditory nervous system. **Journal of Auditory Research**, v. 2, p. 37-327, 1962.
- KATZ, J. & WILDE, L. Desordens do Processamento Auditivo. In: KATZ, J. **Tratado de audiologia clínica**. 4.ed. São Paulo: Manole, 1999.
- MOLZ, A. L. **Queixas de Dificuldades de Aprendizagem e Alterações do Processamento Auditivo em Escolares**. 2003. 70f. Monografia (Especialização em Fonoaudiologia) – Universidade Federal de Santa Maria, 2003.
- MUSIEK, F. E. & BARAN, J. A. Avaliação Comportamental do Sistema Nervoso Auditivo Central. In: MUSIEK, F. E. & RINTELMANN, M. F. **Perspectivas Atuais em Avaliação Auditiva**. Barueri – SP: Manole, 2001, cap. 13, p. 371-390.
- OLIVEIRA, M. A. D. Cérebro: uma visão geral. In: **Neurofisiologia do Comportamento**. Canoas: Ed. Ulbra, 1997, p. 19-48.
- PEREIRA, L. D. Identificação de desordem do processamento auditivo central através de observação comportamental: organização de procedimentos padronizados. In: SCHOCHAT, E. org. **Processamento Auditivo**. São Paulo: Lovise, 1996. cap. 2, p. 43-56
- _____. Processamento auditivo central: abordagem passo a passo. In: PEREIRA, L. D. & SCHOCHAT, E. **Processamento Auditivo Central: manual de avaliação**. São Paulo: Lovise, 1997a. Cap. 5, p. 49-59.

- _____. Avaliação do processamento auditivo central. In: LOPES FILHO, O. C. ed. **Tratado de Fonoaudiologia**. São Paulo: Roca, 1997b, cap. 5, p. 109-126.
- PEREIRA, L. D. & CAVADAS, M. Processamento Auditivo Central. In: FROTA, S. **Fundamentos em Fonoaudiologia**. São Paulo: Guanabara Koogan, 1998, p. 135-146.
- PEREIRA, L. D.; NAVAS, A.L.G.P.; SANTOS, M. T. M. Processamento Auditivo: uma abordagem de associação entre a audição e a linguagem. In: SANTOS, M. T. M. & NAVAS, A.L.G.P. **Distúrbios de Leitora e Escrita**. Barueru, SP, 2002, cap. 3, p. 75-95.
- PEREIRA, L. D. & SCHOCHAT, E. **Processamento Auditivo Central: manual de avaliação**. São Paulo: Lovise, 1997.
- SCHAFFER, M. **O Ouvido Pensante**. São Paulo: Editora Universidade Estadual Paulista, 1991.
- TONIOLO, I. M. F.; CHELOTTI, V. L.; BLANCO, A. P. F. & HÖHER, F.P. **Processamento auditivo central em pré-escolares**. Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia. São Paulo, ano 6, nº 2, p. 17-19, 2001.
- VYGOTSKY, L. S. Teoria Básica e dados experimentais In: **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 1991, Primeira parte, p. 21.
- WISNIK, J. M. Física e Metafísica do som. In: **O Som e o Sentido**. São Paulo: Companhia das Letras, 1989, cap. 1, p. 17.

ANEXOS

Anexo A

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA – UFSM
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE OTORRINO-FONOAUDIOLOGIA
CURSO DE FONOAUDIOLOGIA
MESTRADO EM DISTÚRBIOS DA COMUNICAÇÃO HUMANA

Projeto de Pesquisa
“A MUSICOTERAPIA NAS DIFICULDADES DO PROCESSAMENTO AUDITIVO”

Mt: Marcia de Mattos Kurrle
Orientador: Prof^a. Dr^a. Ivone M. T. Toniolo

Termo de Consentimento Livre e Informado (Resol. CNS 196/96)

Este consentimento visa autorizar a participação do sujeito, por escrito, através do livre arbítrio e sem coação, dos procedimentos adotados no Projeto de Pesquisa de Mestrado em Distúrbios da Comunicação Humana do Curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Santa Maria.

Esta é uma pesquisa elaborada por uma musicoterapeuta. Tem por objetivo, verificar a influência da musicoterapia como recurso terapêutico no desempenho das habilidades auditivas de crianças com dificuldades do processamento auditivo.

Este trabalho consta de uma entrevista, de avaliações auditivas seguidas de testes de processamento auditivo com fones de ouvido e de terapias musicoterápicas.

Todas as terapias serão realizadas no SAF/UFSM (serviço de atendimento fonoaudiológico). Rua Floriano Peixoto, 1750.

Todos os procedimentos de avaliação e terapia utilizados neste trabalho, não implicarão em riscos a saúde dos envolvidos, bem como em ônus financeiros.

Ainda informo que a coleta de dados, informações, avaliações, fotografias e filmagens feitas referentes ao projeto de pesquisa, submete, o sujeito, a estudos científicos, pesquisas e apresentações de trabalhos em congressos da área, preservando o sigilo absoluto dos envolvidos.

Vale salientar que esta pesquisa tem a musicoterapeuta como responsável por sua realização. Comunico também que cabe a ela todo o conhecimento dos direitos de sigilo em relação à identificação do envolvido. Assim, informo, pois, que todos os dados colhidos na pesquisa, tornam-se desde já, material confidencial do projeto citado.

Benefícios aos examinados: uma Audiometria Tonal Liminar, a fim de detectar se a audição está perfeita, e terapias envolvendo a música, com o propósito de estimular a percepção auditiva.

Eu,.....
(responsável) certifico que depois de feita a leitura deste documento e de outras explicações fornecidas pela musicoterapeuta Marcia de Mattos Kurrle sobre os itens escritos acima, estou de acordo com a realização deste estudo, autorizando a participação do(a) meu(minha) filho(a).....(nome do menor) nesta pesquisa. Concordo com a coleta de dados, informações, exames complementares, gravações de sessões, fotografias, filmagens e outros procedimentos referentes à avaliação e terapias musicoterápicas.

Assinatura do responsável

Santa Maria, / / .

Anexo B

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CURSO DE FONOAUDIOLOGIA
MESTRADO EM DUSTÚRBIOS DA COMUNICAÇÃO HUMANA

Questionário dos Professores

(material elaborado pela fonoaudióloga Ana Luiza Molz - 2003)

- A) Nome da Escola: _____
- B) Nome do Professor: _____
- C) Atua há mais de 5 anos no magistério: Sim () Quanto tempo?
Não()
- D) Há quanto tempo está com a turma? _____
- E) Atua em outra escola além desta? Sim () Que tipo?
Pública () Particular()
Não()
- F) Nome do aluno com dificuldade de aprendizagem: _____
- G) Série que o aluno está cursando: _____ Turma: _____
- H) Idade atual do aluno: _____
- I) Como você descreve o comportamento do aluno durante as atividades em sala de aula? _____

- J) Destaque o(s) aspecto (s) do comportamento do aluno que você considera como o (s) principal fator da dificuldade para a aprendizagem escolar?

- K) No processo de aprendizagem, qual a principal dificuldade do aluno?

- L) O aluno é repetente? _____ Quantas vezes já repetiu e quais foram as séries: _____
- M) Quais os recursos de avaliação utilizados que evidenciam as dificuldades de aprendizagem do aluno? _____

- N) Assinale as atitudes ou manifestações comportamentais abaixo citadas que são apresentadas pelo aluno considerado:
1. () trocas de sons na fala
 2. () aproxima muito a face dos cadernos, livros, etc.
 3. () problemas em organizar a fala (organizar as palavras, as frases)

4. () dificuldade de compreender a fala em ambiente ruidoso
5. () dificuldade de compreender palavras com duplo sentido ou piadas
6. () inversões de letras e/ou sílabas na escrita
7. () dificuldade de reconhecer e/ou nomear os lados direito/esquerdo
8. () letra feia ou ilegível
9. () dificuldade de compreender o que lê
10. () distração fácil
11. () agitação / hiperatividade
12. () calma exagerada / muita quietude
13. () tendência ao isolamento, é isolado
14. () dificuldade de leitura
15. () dificuldade de soletração
16. () dificuldade com gramática
17. () dificuldade com ortografia (trocas de letras na escrita, EX: pato por bato)
18. () dificuldade com matemática
19. () dificuldade no ditado
20. () problemas de atenção / concentração
21. () dificuldade de compreender o que os outros falam ou de compreender ordens
22. () demora para responder ordens ou perguntas
23. () desorganização nas tarefas ou com seus materiais
24. () dificuldade para ouvir e escrever ao mesmo tempo
25. () dificuldade de relacionamento com crianças de mesma idade ou faixa etária
26. () dificuldades em lembrar nomes e/ou números
27. () desistência fácil das atividades frente a dificuldades
28. () postura corporal inadequada: "jogado" na cadeira, debruçado, etc.
29. () parece não ouvir bem
30. () outras. Cite-as: _____

O) Você sentiu dificuldade em responder alguma destas questões? Cite-as: _____

P) Como você julga a possibilidade dessa pesquisa poder contribuir para sua atuação junto ao seu aluno na identificação e prevenção das dificuldades de aprendizagem relacionadas aos aspectos auditivos?

Anexo C

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA – UFSM
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE OTORRINO-FONOAUDIOLOGIA
CURSO DE FONOAUDIOLOGIA
MESTRADO EM DISTÚRBIOS DA COMUNICAÇÃO HUMANA

Teste Dicótico de Dissílabos Alternados – SSW (Borges, 1996)

Nº	a	b	c	d		Nº	e	f	g	h	
1	bota	fora	pega	fogo		2	noite	negra	sala	clara	
3	cara	vela	roupa	suja		4	minha	nora	nossa	filha	
5	água	limpa	tarde	fresca		6	vaga	lume	mori	bundo	
7	joga	fora	chuta	bola		8	cerca	viva	milho	verde	
9	ponto	morto	vento	fraco		10	bola	grande	rosa	murch	
11	porta	lápiz	bela	jóia		12	ovo	mole	peixe	fresco	
13	rapa	tudo	cara	dura		14	caixa	alta	braço	forte	
15	malha	grossa	caldo	quente		16	queijo	podre	figo	seco	
17	boa	pinta	muito	prosa		18	grande	venda	outra	coisa	
19	faixa	branca	pele	preta		20	porta	mala	uma	luva	
21	vila	rica	ama	velha		22	lua	nova	taça	cheia	
23	gente	grande	vida	boa		24	entre	logo	bela	vista	
25	contra	bando	home	baixo		26	auto	móvel	não me	peça	
27	poço	raso	prato	fundo		28	sono	calmo	pena	leve	
29	pêra	dura	coco	doce		30	folha	verde	mosca	morta	
31	padre	nosso	dia	santo		32	meio	a-meio	lindo	dia	
33	leite	branco	sopa	quente		34	cala	frio	bate	boca	
35	quinze	dias	oito	anos		36	sobre	tudo	nosso	nome	
37	queda	livre	copo	d'água		38	desde	quando	hoje	cedo	
39	lava	louça	guarda	roupa		40	vira	volta	meia	lata	

Anexo D

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA – UFSM

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE OTORRINO-FONOAUDIOLOGIA
CURSO DE FONOAUDIOLOGIA
MESTRADO EM DISTÚRBIOS DA COMUNICAÇÃO HUMANA

Projeto de Pesquisa

“A MUSICOTERAPIA NAS DIFICULDADES DO PROCESSAMENTO AUDITIVO”

Mt: Marcia de Mattos Kurrle
Orientador: Prof^a. Dr^a. Ivone M. T. Toniolo

Ficha Musicoterápica

Identificação:

1 -Nome: _____
2 -Data de Nascimento: _____ Idade: _____ Sexo: _____
3 -Escola: _____ Série: _____ Turma: _____
4 -Endereço: _____
5 -Telefone: _____
6 -Nome do responsável / informante e parentesco : _____

Referências Musicais:

1 – Quais as preferências e recusas musicais dos pais em relação a músicas, instrumentos e cantores? _____

2 – Quais eram as vivências sonoras durante a gravidez? _____

3 – Quais eram as vivências sonoras durante o nascimento e primeiros anos de vida do paciente? _____

4 – O paciente ouvia canções de ninar quando bebê? Ele recebia movimentos corporais?

5 – Como era o ambiente sonoro durante a infância? Descreva-o: _____

6 – Quais são as reações do paciente quanto aos sons e ruídos? Descreva-as:

7 – Como é o ambiente sonoro da casa? (trânsito, batidas de porta, gritos, choro, etc).

8 - Quais são as preferências e recusas do paciente em relação às músicas e instrumentos musicais? _____

Anexo E

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA – UFSM
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE OTORRINO-FONOAUDIOLOGIA
CURSO DE FONOAUDIOLOGIA
MESTRADO EM DISTÚRBIOS DA COMUNICAÇÃO HUMANA

Projeto de Pesquisa
“A MUSICOTERAPIA NAS DIFICULDADES DO PROCESSAMENTO AUDITIVO”

Mt: Marcia de Mattos Kurrle
Orientador: Prof^a. Dr^a. Ivone M. T. Toniolo

Anamnese

Audição:

- 1 -Tem dificuldade para ouvir? Sim () Não ()
OD () OE () Ambas ()
 - 2 -Desde quando? _____ Que tipo? _____
 - 3 -Já fez avaliação auditiva? _____ Com quem? _____
 - 4 -Resultado da avaliação da audição: _____
 - 5 -Tem desconforto para sons intensos? _____
 - 6 -Tem sensação de audição abafada? _____
 - 7 -Tem dificuldade em ouvir em ambiente silencioso? _____
 - 8 -Tem dificuldade em ouvir em ambiente ruidoso? _____
 - 9 -Tem dificuldade para localizar o som? _____
 - 10 -É desatento? _____ Compreende bem a conversação? _____
 - 11 -A conversação é mais difícil: em grupo ()
em ambiente ruidoso ()
ao telefone ()
 - 12 -Tem boa memória? Sim () Não ()
Para: nomes ()
lugares ()
números ()
música ()
outra situação ()
 - 13 -Teve episódio de: otite () dor de ouvido ()
Quando? _____
 - 14 -Na orelha: D () E () Ambas ()
 - 15 -Tipo de tratamento: medicamentoso () cirúrgico ()
 - 16 -Antecedentes patológicos: _____
-

Linguagem:

- 1 -Teve atraso no aprendizado da fala? _____
- 2 -Com que idade falou? _____
- 3 -Teve dificuldade na fala? _____ Tipo: _____
- 4 -Teve tratamento especializado? _____ Qual? _____
- 5 -Por quanto tempo? _____
- 6 -Superou as dificuldades ou ainda apresenta dificuldades na fala (trocas na fala, fala errada)? _____

Preferência Lateral:

- 1 -Destro () Sinistro / Canhoto () Ambas ()
- 2 -Olho: D () E ()
- 3 -Mão: D () E ()
- 4 -Pé: D () E ()

Escolaridade:

- 1 -Com que idade iniciou a escolaridade? _____
- 2 -Teve ou tem dificuldade para aprender: () ler
() escrever
() cálculos de matemática
- 3 -Que tipo ou como é essa dificuldade? _____
- 4 -Em que série apresentou as dificuldades? _____
- 5 -Teve atendimento especializado? _____
- 6 -Com que profissional? _____
- 7 -Por quanto tempo? _____
- 8 -Está tendo atendimento com algum profissional? _____
- 9 -Qual? _____ Onde? _____
- 10 -Superou ou está superando tais dificuldades? _____
- 11 -Teve outras dificuldades na escola? _____
- 12 -Que tipo? _____
- 13 -Teve repetência escolar? _____
- 14 -Quantas e em que séries: _____
- 15 -Freqüenta ou já freqüentou classe especial? _____

Antecedentes Fisiopatológicos:

- () Sarampo
- () Catapora
- () Caxumba
- () Varíola
- () Meningite
- () Outros

Gerais:

1 -Toma alguma medicação por algum motivo? _____

2 -Que remédio? _____

3 -Já fez ou faz algum outro tratamento profissional? _____

4 -Qual? _____

5 -Por qual motivo? _____

6 -Tem ou já teve convulsões? _____

7 -Com que idade? _____

8 -Toca algum instrumento musical? _____ Qual? _____

9 -Já fez ou faz aula de música? _____

10 -Como é o comportamento/ personalidade? _____

Observações:

Santa Maria, de

de 2003.

Examinador: _____

Anexo F

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA – UFSM
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE OTORRINO-FONOAUDIOLOGIA
CURSO DE FONOAUDIOLOGIA
MESTRADO EM DISTÚRBIOS DA COMUNICAÇÃO HUMANA

Cartões Clínicos

MÍNIMA



SEMÍNIMA

Anexo G

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA – UFSM
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE OTORRINO-FONOAUDIOLOGIA
CURSO DE FONOAUDIOLOGIA
MESTRADO EM DISTÚRBIOS DA COMUNICAÇÃO HUMANA

Good Bye Song

The image displays a musical score for a piano piece titled "Good Bye Song". The score is written in 4/4 time and consists of two systems of music. Each system has a treble clef on the upper staff and a bass clef on the lower staff. The first system begins with a whole rest in the treble staff, followed by a quarter note G4, then a quarter note A4, and a quarter note B4. The bass staff starts with a whole rest, followed by a quarter note G3, a quarter note F3, and a quarter note E3. The second system continues with a quarter note D4, a quarter note C4, and a quarter note B3 in the treble staff. The bass staff has a quarter note G3, a quarter note F3, and a quarter note E3. The piece concludes with a double bar line and repeat dots in both staves.

Agora está na hora
De terminar
Largue os instrumentos
E tchau, tchau, tchau.

Anexo H

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA – UFSM
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE OTORRINO-FONOAUDIOLOGIA
CURSO DE FONOAUDIOLOGIA
MESTRADO EM DISTÚRBIOS DA COMUNICAÇÃO HUMANA

Quadro quanto à distinção dos sexos em função das idades dos sujeitos:

Sexo Masculino	Idade	Sexo Feminino
C.M.T.	6 anos	B.O.L.
R.F.D.	8 anos	P.T.R.
W.M.V.L.	9 anos	L.M.D.

Anexo I

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA – UFSM
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE OTORRINO-FONOAUDIOLOGIA
CURSO DE FONOAUDIOLOGIA
MESTRADO EM DISTÚRBIOS DA COMUNICAÇÃO HUMANA

Quadros dos desempenhos dos sujeitos envolvidos quanto aos estímulos desenvolvidos:

a) Desempenho dos Estímulos Musicoterápicos no Sujeito 01.

Nº da Sessão	Estímulo 1	Estímulo 2	Estímulo 3	Estímulo 4	Estímulo 5	Estímulo 6
1	satisfatório	insatisfatório	insatisfatório	inexistente	inexistente	inexistente
2	satisfatório	satisfatório	satisfatório	insatisfatório	inexistente	insatisfatório
3	satisfatório	satisfatório	satisfatório	insatisfatório	inexistente	insatisfatório
4	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
5	satisfatório	satisfatório	satisfatório	satisfatório	inexistente	insatisfatório
6	satisfatório	satisfatório	satisfatório	satisfatório	insatisfatório	insatisfatório
7	satisfatório	satisfatório	insatisfatório	satisfatório	insatisfatório	insatisfatório
8	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
9	satisfatório	satisfatório	satisfatório	insatisfatório	insatisfatório	satisfatório
10	satisfatório	satisfatório	satisfatório	insatisfatório	insatisfatório	satisfatório
11	satisfatório	satisfatório	satisfatório	insatisfatório	insatisfatório	satisfatório
12	satisfatório	satisfatório	satisfatório	insatisfatório	insatisfatório	satisfatório

b) Desempenho dos Estímulos Musicoterápicos no Sujeito 02.

N° da Sessão	Estímulo 1	Estímulo 2	Estímulo 3	Estímulo 4	Estímulo 5	Estímulo 6
1	insatisfatório	insatisfatório	insatisfatório	inexistente	inexistente	inexistente
2	satisfatório	satisfatório	insatisfatório	satisfatório	inexistente	insatisfatório
3	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
4	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
5	satisfatório	satisfatório	satisfatório	satisfatório	inexistente	insatisfatório
6	satisfatório	satisfatório	satisfatório	satisfatório	insatisfatório	insatisfatório
7	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
8	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
9	satisfatório	insatisfatório	satisfatório	satisfatório	satisfatório	insatisfatório
10	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
11	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
12	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente

d) Desempenho dos Estímulos Musicoterápicos no Sujeito 04.

N° da Sessão	Estímulo 1	Estímulo 2	Estímulo 3	Estímulo 4	Estímulo 5	Estímulo 6
1	satisfatório	satisfatório	satisfatório	inexistente	inexistente	inexistente
2	satisfatório	insatisfatório	satisfatório	satisfatório	inexistente	insatisfatório
3	satisfatório	satisfatório	satisfatório	satisfatório	inexistente	insatisfatório
4	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	insatisfatório
5	insatisfatório	insatisfatório	insatisfatório	insatisfatório	inexistente	insatisfatório
6	insatisfatório	insatisfatório	insatisfatório	insatisfatório	satisfatório	insatisfatório
7	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
8	satisfatório	satisfatório	insatisfatório	insatisfatório	insatisfatório	insatisfatório
9	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
10	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
11	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
12	satisfatório	satisfatório	satisfatório	insatisfatório	insatisfatório	insatisfatório

Anexo J

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA – UFSM
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE OTORRINO-FONOAUDIOLOGIA
CURSO DE FONOAUDIOLOGIA
MESTRADO EM DISTÚRBIOS DA COMUNICAÇÃO HUMANA

Quadro das frequências dos sujeitos nas sessões musicoterápicas.

	C.T.	B.L.	P.T.	R.D.	W.L.	L.M.
SESSÃO 1	Presente	Presente	Presente	Presente	Ausente	Presente
SESSÃO 2	Presente	Presente	Presente	Presente	Presente	Presente
SESSÃO 3	Presente	Ausente	Ausente	Presente	Ausente	Ausente
SESSÃO 4	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Presente	Presente
SESSÃO 5	Presente	Presente	Presente	Presente	Presente	Presente
SESSÃO 6	Presente	Presente	Presente	Presente	Presente	Ausente
SESSÃO 7	Presente	Ausente	Presente	Ausente	Presente	Ausente
SESSÃO 8	Ausente	Ausente	Ausente	Presente	Presente	Presente
SESSÃO 9	Presente	Presente	Presente	Ausente	Presente	Presente
SESSÃO10	Presente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Presente
SESSÃO11	Presente	Ausente	Presente	Ausente	Ausente	Ausente
SESSÃO12	Presente	Ausente	Presente	Presente	Presente	Presente

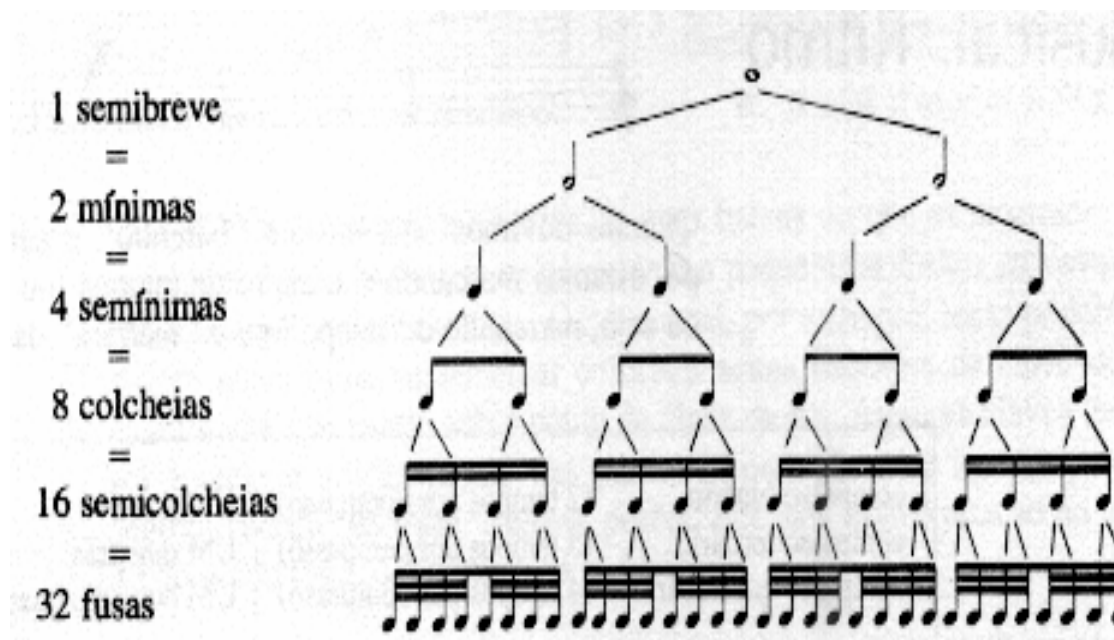
Quadro do número total de presenças de cada indivíduo.

	C.T.	B.L.	P.T.	R.D.	W.L.	L.M.
NºTotal de Presenças	10	5	8	7	8	8

Anexo K

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA – UFSM
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE OTORRINO-FONOAUDIOLOGIA
CURSO DE FONOAUDIOLOGIA
MESTRADO EM DISTÚRBIOS DA COMUNICAÇÃO HUMANA

Relação das Figuras Musicais



Anexo L

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA – UFSM
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE OTORRINO-FONOAUDIOLOGIA
CURSO DE FONOAUDIOLOGIA
MESTRADO EM DISTÚRBIOS DA COMUNICAÇÃO HUMANA

Relação das figuras musicais com as sentenças do teste SSW

