UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU

PAULA DO NASCIMENTO MARTINS

**Efeito da educação musical na promoção das habilidades sociais e
escolares em crianças**

BAURU
2014

PAULA DO NASCIMENTO MARTINS

Efeito da educação musical na promoção das habilidades sociais e escolares em crianças

Dissertação apresentada à Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências pelo programa de Processos e Distúrbios da Comunicação.

Área de concentração: Processos e Distúrbios da linguagem.

Orientadora: Profa. Dra. Dagma Venturini Marques Abramides

VERSÃO CORRIGIDA

BAURU
2014

Martins, Paula do Nascimento
M363e Efeito da educação musical na promoção das habilidades
sociais e escolares em crianças/ Paula do Nascimento
Martins. – Bauru, 2014.
128p. : il. ; 31cm.

Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Odontologia de
Bauru. Universidade de São Paulo

Orientador: Profa. Dra. Dagma Venturini Marques
Abramides

Nota: A versão original desta dissertação encontra-se disponível no Serviço de Biblioteca e Documentação da Faculdade de Odontologia de Bauru – FOB/USP.

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a
reprodução total ou parcial desta dissertação/tese, por processos
foto copiadores e outros meios eletrônicos.

Assinatura:

Data:

Comitê de Ética da FOB-USP
Protocolo nº: 162.293/2012
Data: 26/11/2012

ERRATA

Dedicatória

Dedico esse trabalho as pessoas que fizeram e fazem diferença em minha vida...

*Aos meus pais, **Pérsida e Alcides**, que com todo esforço e dedicação me fizeram chegar até aqui. A minha irmã, **Perla**, que sempre me deu carinho e atenção nas horas que precisei. Ao meu noivo **Fabio**, por me apoiar, me incentivar e por seu companheirismo. A minha amiga **Mônica Hassan**, quem admiro pela sabedoria, pelo exemplo e pela mulher que é. A minha orientadora **Profa. Dra. Dagma Venturini Marques Abramides**, pela dedicação, por seu carinho e ensinamentos preciosos e ao maior educador que já conheci, **Zygmunt Kubala**.*

Agradecimentos

A Deus pelo dom da vida e sabedoria.

Aos meus familiares, que colaboraram para minha formação e por sempre me apoiarem em tudo.

Ao meu noivo Fabio Said, por sempre estar “aqui”, com paciência e dedicação, me fazendo rir em momentos difíceis da minha trajetória. Amo você.

A Cia. Sinfônica de Bolso, pelas experiências e conhecimentos compartilhados, vocês são verdadeiros irmãos, que sempre estiveram presentes em todos os momentos me dando apoio sempre que necessário.

Aos meus amigos, os que estão perto e os que estão longe. Cada um de vocês é essencial em minha vida.

Aos meus professores do curso, pela dedicação, ensinamentos e paciência.

Aos funcionários do departamento, da pós-graduação e da biblioteca, fundamentais para que eu desenvolvesse e concluísse esse trabalho.

A Profa. Dra. Alcione Ghedini Brasolotto, por me ajudar e orientar em tudo que precisei quando foi coordenadora e continuar me ajudando.

A Profa. Dra. Zilda Del Prette por sua disponibilidade e ajuda, sou muito grata por tudo que fez.

Ao Prof. Dr. Heitor Honório, por me inserir no mundo da estatística e pela ajuda. Obrigada!

A orientadora Profa. Dra. Dagma Venturini Marques Abramides, pessoa de um vasto conhecimento da qual merece minha sincera admiração, agradeço por tudo.

Ao Giovan Willian Ribeiro e Lucas Sá, por me ajudarem na realização da análise estatística. Muito obrigada!

*"A música é a arte mais direta, entra pelo ouvido e vai ao
coração... É o idioma universal da humanidade."*

Astor Piazzolla

RESUMO

A inclusão socioeducativa e cultural de crianças e adolescentes é um tema atual tendo em vista as diretrizes da OMS que preconizam o desenvolvimento das habilidades de vida como fator de proteção nestas etapas do ciclo vital. Neste contexto, a música como arte e ciência tem importante papel nesta prática inclusiva. A literatura tem mostrado o papel da música como estratégia eficaz para promoção das habilidades sociais, bem como sua interface com a fonoaudiologia e sua influência na prevenção de problemas de desenvolvimento incluindo as áreas social, psicomotora, cognitiva, linguagem e aprendizagem, o que pode justificar a sua aplicabilidade nos vários contextos vivenciados pelas crianças. Este estudo teve como objetivo geral investigar o efeito da educação musical sobre o repertório de habilidades sociais e escolares em crianças expostas e não expostas a educação musical e objetivos específicos: comparar o repertório de habilidades sociais e escolares das crianças do grupo experimental, antes e após a educação musical; comparar o repertório de habilidades sociais e escolares das crianças não expostas em dois momentos (primeiro e segundo testes) e comparar o repertório de habilidades sociais e escolares de crianças expostas e não expostas a educação musical. Foram avaliadas 80 crianças, escolares entre oito a doze anos, ambos os sexos, divididos em dois grupos: 40 alunos com educação musical (experimental) e 40 alunos sem educação musical (controle). Para coleta dos dados foi aplicado o questionário Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais em pais (SSRS-M), em professores (SSRS-P) e o Teste de Desempenho Escolar (TDE) em alunos, de ambos os grupos. Os resultados foram submetidos à análise estatística (Teste t pareado e teste ANOVA de variância de medidas repetidas), considerando-se nível de significância de 5%. No TDE foram observados resultados estatisticamente significantes na comparação entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo experimental: escore total, subtestes leitura, escrita e aritmética ($p=0,000$), e no grupo controle: escore total, subtestes leitura, escrita ($p=0,000$) e aritmética ($p=0,001$). No SSRS-BR foram observados resultados estatisticamente significantes na comparação entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo experimental, nos seguintes aspectos: SSRS-M no escore global ($p=0,009$) e nos fatores, responsabilidade ($p=0,047$), autocontrole ($p=0,015$) e afetividade/cooperação ($p=0,013$); SSRS-P no escore global ($p=0,000$), responsabilidade ($p=0,000$),

autocontrole ($p=0,000$), cooperação/afetividade ($p=0,019$), escore global ($p=0,000$), hiperatividade ($p=0,035$), internalizantes ($p=0,000$) e competência acadêmica ($p=0,000$). Não foram observados resultados estatisticamente significantes na comparação entre os resultados pré e pós avaliação do grupo controle. No SSRS-BR foram observados resultados estatisticamente significantes na comparação entre grupos nos seguintes aspectos: SSRS-M escore global ($p=0,041$), responsabilidade ($p=0,033/0,023$), autocontrole ($p=0,002$), afetividade/cooperação ($p=0,038$), desenvoltura social ($p=0,003$), civilidade ($p=0,005$), escore global ($p=0,038$), internalizantes ($p=0,002/0,016$); SSRS-P no escore global ($p=0,00/0,033$), responsabilidade ($p=0,000$), autocontrole ($p=0,00/0,14$), cooperação/afetividade ($p=0,018$), escore global ($p=0,001$), externalizantes ($p=0,017$), internalizantes ($p=0,003$) e competência acadêmica ($p=0,004$). Concluímos que crianças expostas a educação musical apresentaram melhora significativa em seu repertório de habilidades sociais, incluindo a competência acadêmica, quando comparadas a crianças que não foram expostas a educação musical.

Palavras-chaves: Música; Educação Musical; Comunicação; Aprendizagem; Habilidades Sociais; Desenvolvimento.

ABSTRACT

The socio-educational and cultural inclusion of children and teenagers is an actual theme having in sight the guidelines of the OMS that advocate the development of the life abilities as a factor of protection on these steps of the vital cycle. In this context, music as art and science has an important role in this practice of inclusion. The Literature has been showing music's role as an efficient strategy for the social skills promotion, as well as their relation with speech pathology and your influence on the prevention of development issues including social areas, psychomotor, cognitive, language and learning, what could justify its use on the many contexts experienced by the children. The goal of this study was investigate the effects of musical education over the repertoire of scholar and social abilities in children exposed and not exposed to musical education and specific objectives: compare the repertoire of social skills and school children in the experimental group before and after the music education; compare the repertoire of social skills and school children not exposed on two occasions (first and second tests) and compare the repertoire of social skills and school children exposed and not exposed to music education. Eighty children were evaluated, scholars between the age of eight to twelve, from both genders, divided in two groups: 40 students with musical education (experimental) and 40 students without musical education (control). For the data gathering the SSRS-M questionnaire was applied for parents, the SSRS-P for teachers and the TDE for students, for both groups. The results were submitted to statistic analysis ("t" test paired and ANOVA test of repeated measures variance), considering the level of significance of 5%. On TDE, statistically significant results were observed in the comparison of first and second test of the experimental group: total score, lecture subtests, writing and arithmetic ($p=0,000$), and of the control group: total score, lecture subtests, writing ($p= 0,000$) and arithmetic ($p=0,001$). On SSRS-BR, statistically significant results were observed in the comparison of first and second test of the experimental group, on the following aspects: SSRS-M on the global score ($p=0,009$) and factors 1- responsibility ($p=0,047$), self-control ($p=0,015$), and affectivity cooperation ($p=0,0013$); SSRS-P on the global score ($p=0,000$), responsibility ($p=0,000$), self-control ($p=0,000$), affectivity/cooperation ($p=0,019$), global score ($p=0,000$), hyperactivity ($p=0,035$), internalizing ($p=0,000$) and academic competence ($p=0,000$). It was not observed statistically significant results in the

comparison of pre and post results of the control group. On SSRS-BR, statistically significant results were observed in the comparison between groups: SSRS-M on the global score ($p=0,041$), responsibility ($p=0,033/0,023$), self-control ($p=0,002$), affectivity ($p=0,038$), social resourcefulness ($p=0,003$), civility ($p=0,005$), global score ($p=0,038$), internalizing ($p=0,002/0,0016$); SSRS-P on the global score ($p=0,000/0,033$), responsibility ($p=0,000$), self-control ($p=0,000/0,014$), affectivity/cooperation ($p=0,018$), global score ($p=0,001$), externalizing ($p=0,017$), internalizing ($p=0,003$) and academic competence ($p=0,004$). We conclude that children exposed to music education showed significant improvement in their social skills, including academic competence compared to children who were not exposed to music education.

Keywords: Music; Musical Education; Communication; Learning; Social Skills; Development.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

QUADROS

Quadro 1 -	Componentes das Habilidades Sociais (CARLINO, DEL PRETTE e ABRAMIDES, 2010).....	46
------------	--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Caracterização dos participantes da amostra.	71
Tabela 2 -	Comparação do TDE, entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo experimental.	72
Tabela 3 -	Comparação do TDE, entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo controle.	72
Tabela 4 -	Comparação da frequência do SSRS-BR (versão M), entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo experimental.	73
Tabela 5 -	Comparação dos problemas de comportamentos do SSRS-BR (versão M), entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo experimental.	74
Tabela 6 -	Comparação da frequência do SSRS-BR (versão M), entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo controle.	74
Tabela 7 -	Comparação dos problemas de comportamento do SSRS-BR (versão M), entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo controle.	75
Tabela 8 -	Comparação da frequência do SSRS-BR (versão P), entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo experimental.	75
Tabela 9 -	Comparação dos problemas de comportamento do SSRS-BR (versão P), entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo experimental.	76
Tabela 10 -	Comparação da competência acadêmica do SSRS-BR (versão P), entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo experimental.	76
Tabela 11 -	Comparação da frequência do SSRS-BR (versão P), entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo controle.	77
Tabela 12 -	Comparação dos problemas de comportamento do SSRS-BR (versão P), entre os resultados pré e pós do grupo controle.	77
Tabela 13 -	Comparação da competência acadêmica do SSRS-BR (versão P), entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo controle.	78
Tabela 14 -	Comparação da frequência do SSRS-BR (versão M), entre os resultados do grupo experimental e do grupo controle.	79
Tabela 15 -	Comparação dos problemas de comportamento do SSRS-BR (versão M), entre os resultados do grupo experimental e do grupo controle.	80
Tabela 16 -	Comparação da frequência do SSRS-BR (versão P), entre os resultados do grupo experimental e do grupo controle.	81
Tabela 17 -	Comparação dos problemas de comportamento do SSRS-BR (versão P), entre os resultados do grupo experimental e do grupo controle.	82

LISTA DE TABELAS (continuação)

Tabela 18 - Comparação da competência acadêmica do SSRS-BR (versão 82 P), entre os resultados do grupo experimental e do grupo controle.

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

AAPG	Associação Amigos do Projeto Guri
GC	Grupo Controle
GE	Grupo Experimental
HS	Habilidades sociais
OMS	Organização Mundial da Saúde
SSRS-BR	Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais
SSRS-M	Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais – mães
SSRS-P	Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais – professores
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDE	Teste de Desempenho Escolar

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	31
2	REVISÃO DE LITERATURA	35
2.1	A importância da música na aprendizagem e no desenvolvimento.....	35
2.2	Habilidades sociais.....	45
3	PROPOSIÇÃO	55
4	MATERIAL E MÉTODOS	59
4.1	Participantes.....	59
4.2	Caracterização da instituição.....	60
4.3	Procedimento de intervenção.....	61
4.4	Materiais e instrumentos.....	63
4.5	Procedimentos.....	66
4.6	Análise estatística e descrição dos resultados	67
5	RESULTADOS	71
5.1	Caracterização dos grupos analisados.....	71
5.2	Comparação intragrupos.....	71
5.2.1	Teste de Desempenho Escolar (TDE).....	71
5.2.2	Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais (SSRS-BR)..	72
5.3	Comparação entre os grupos experimental e controle.....	78
6	DISCUSSÃO	85
7	CONCLUSÕES.....	99
	REFERÊNCIAS	103
	ANEXOS	113

1 Introdução

1 INTRODUÇÃO

O incentivo à arte e à criatividade, como formas de inclusão social e prevenção de problemas de desenvolvimento incluindo as áreas social, psicomotora, cognitiva, linguagem e aprendizagem, vem sendo realizado por várias organizações em diversos países contemplando diferentes populações, com ou sem deficiências.

Tal iniciativa alinha-se ao objetivo da Organização Mundial da Saúde (OMS) que tem como intuito fomentar a implementação de ações voltadas para a promoção de saúde, como a psicologia e a fonoaudiologia, em diferentes faixas etárias, e que propõe a realização de programas baseados no modelo de habilidades de vida, o qual consiste em favorecer o desenvolvimento de um conjunto de competências incluindo as habilidades cognitivas, habilidades sociais e interpessoais (OMS, 1997).

Sendo a fonoaudiologia a ciência que estuda a comunicação humana, no que se refere ao seu desenvolvimento, aperfeiçoamento e distúrbios incluindo os processos da audição, linguagem, voz e fala, podemos relacioná-la diretamente as habilidades de vida e a educação musical, pois possuem fatores primordiais em comum.

As habilidades sociais (HS) têm sido relacionadas à melhor qualidade de vida, a relações interpessoais mais gratificantes, a maior realização pessoal e ao sucesso profissional (CABALLO, 2003; DEL PRETTE e DEL PRETTE, 2005; GRESHAMM, 2002, 2009). São habilidades necessárias a todo indivíduo que contribuem para um comportamento adequado, em diferentes ambientes e com diferentes tipos de pessoas (DEL PRETTE e DEL PRETTE, 2009). Por serem consideradas fatores de proteção para problemas de aprendizagem e de comportamento, as HS contribuem para promoção de saúde na infância e adolescência (MURTA et al., 2007).

A inclusão sócio educativa e cultural de crianças e adolescentes é um tema atual tendo em vista as diretrizes da OMS que preconizam o desenvolvimento das habilidades de vida como fator de proteção nestas etapas do ciclo vital. Na prática, são propostas várias atividades artísticas, entre elas o ensino musical.

Nesse contexto, a prática inclusiva por meio do ensino da música parece promissora, merecendo maior atenção dos profissionais das áreas da educação e

saúde, uma vez que pode representar uma estratégia útil na promoção da saúde física e mental de crianças e adolescentes, bem como potencializar as habilidades sociais, o que pode justificar a sua aplicabilidade nos vários contextos vivenciados por crianças e os jovens.

Portanto, a análise da literatura aponta para a utilização das atividades musicais na promoção das habilidades de vida englobando as habilidades sociais, interpessoais e cognitivas que devem ser utilizadas como fatores de proteção para o desenvolvimento satisfatório da infância.

Dada a natureza do ser humano que engloba aspectos biológicos, psicológicos e sociais, que se entrelaçam criando uma estrutura única, não existe uma disciplina que, em si, produza o saber absoluto havendo, portanto, a necessidade de se promover o encontro entre as diversas dimensões do conhecimento acerca do homem.

E nisso consiste o caráter inovador do presente estudo na medida em que a música enquanto Ciência Humana e Arte se unem à Psicologia e às Ciências da Saúde para o estabelecimento de abordagem interdisciplinar. A interação ciência-arte se fortalece a cada dia, principalmente ao buscar alternativas para melhorar a qualidade de vida das pessoas dentro de uma sociedade.

Segundo Campos (2006) o avanço nos meios de investigação científica tem permitido responder a perguntas que outrora ficavam no campo especulativo. Assim, a interação entre a neurologia e a fisiologia, fonoaudiologia, biologia, psicologia, psiquiatria, pediatria, aproxima profissionais de diversas áreas em prol da compreensão dos problemas e da busca de alternativas que promovam a qualidade de vida das pessoas.

Considerando que os aspectos de interação social, habilidades sociais e escolares são fatores essenciais e importantes para o pleno desenvolvimento da criança em idade escolar, é razoável supor que a educação musical pode contribuir tanto na avaliação quanto na promoção destas habilidades.

2 Revisão de Literatura

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 A importância da música no desenvolvimento e na aprendizagem

Desde os primórdios da sociedade, a música é considerada veículo de aprendizado, em que se observam elementos pessoais, subjetivos, criativos e emocionais.

A coisa mais inacreditável sobre a vida, a evolução, o desenvolvimento mental, é justamente esse método de dar e receber, essa interação entre nossas ações e seus resultados, pelos quais constantemente transcendemos a nós mesmos, nossos talentos, nossos dotes. O processo de aprendizagem, de desenvolvimento do conhecimento subjetivo, é sempre fundamentalmente o mesmo. É a crítica imaginativa. É como transcendemos nosso meio local e temporal (Popper, 1972, p.147).

Correia (2008) destaca que, na educação formal, ela se faz presente desde a época da cultura clássica grega, a qual tinha na música o seu principal atributo educativo, e de formação cultural, contribuindo na organização social, construção de valores e formação do cidadão.

De acordo com Jourdain (1998), por volta do século XIX, a música começou a ser observada em laboratórios e a partir daí nasceram a acústica (ciência do som), psicoacústica (estudo de como as mentes percebem o som) e a psicoacústica musical (que examina todos os aspectos da percepção e do desempenho musical).

No cotidiano, a música exerce funções específicas em atividades como ninar crianças, dançar, contar histórias, comemorar eventos especiais, vender produtos, entreter, anunciar eventos, curar, rezar, entre outras (GREGORY, 1997; ILARI 2002; MAJLIS, 2002).

O ser humano é essencialmente musical, seja no ritmo corporal (andar, mastigar, falar), seja no ritmo fisiológico (respirar, nos batimentos cardíacos, intestinos), e a música tem se mostrado importante para o neurodesenvolvimento da criança e de suas funções cognitivas (BALLONE, 2010).

É óbvio que toda música nasce em um contexto social e que ela acontece ao longo e intercalando-se com outras atividades culturais, talvez com um grupo de pais atuando como agentes, ou talvez assegurando-nos da continuidade e do valor de nossa herança cultural - qualquer que seja -, ou ainda proporcionando um pouco de ânimo num jogo de bola (Swanwick, 2003, p.38).

Ferreira (2012) salienta que a música, como arte de combinação dos sons, é praticamente tão antiga quanto o ser humano, posto que o próprio ato comunicativo verbal é uma sequência de combinações sonoras e, portanto, em certa medida, poderia também ser considerado música.

Na literatura, diversos autores elaboraram suas análises sobre as funções sociais da música a partir das categorias estabelecidas por Allan Merriam (1964). As dez principais categorias apontadas pelo autor são:

- ✓ **Função de expressão emocional:** refere-se à função da música como uma expressão da liberação dos sentimentos, das ideias declaradas, ou não, na fala das pessoas. É considerada uma forma de 'desabafo' das emoções, bem como a manifestação da criatividade e a expressão das hostilidades.
- ✓ **Função do prazer estético:** inclui a estética, com base no ponto de vista do criador e do contemplador. Para o autor, música e estética estão claramente associadas na cultura ocidental tanto quanto nas culturas orientais.
- ✓ **Função de divertimento:** considerando que o entretenimento está em todas as sociedades, se faz necessário esclarecer se é um entretenimento "puro" (tocar ou cantar apenas) ou se é um entretenimento combinado com outras funções.
- ✓ **Função de comunicação:** a música comunica algo, não é certo para quem essa comunicação é dirigida, ou como, ou o quê. O autor não considera a música uma linguagem universal, mas sim uma linguagem moldada nos termos da cultura da qual ela faz parte.
- ✓ **Função de representação simbólica:** a música funciona em todas as sociedades como símbolo de representação de outras coisas, ideias e comportamentos sempre presentes na música. Ela pode cumprir essa função por suas letras, por emoções que sugere ou pela fusão dos vários elementos que a compõem.
- ✓ **Função de reação física:** já está claro que a música extrai resposta física. Isso é mostrado no contexto social humano, embora para o autor essas respostas possam ser moldadas por convenções culturais. Ela também excita e muda o comportamento dos grupos sociais e pode até encorajar reações físicas.

-
- ✓ **Função de impor conformidade às normas sociais:** para o autor uma das principais funções da música é mostrar sua conformidade com as normas sociais. Para ele, músicas com apelo social têm grande importância na cultura de quase todos os lugares.
 - ✓ **Função de validação das instituições sociais e dos rituais religiosos:** muito semelhante à última função citada, para o autor essa função é usada em situações sociais e religiosas, apesar de haver pouca informação da validade da música em relação a essas instituições e rituais. Existe a citação de lendas e mitos em canções folclóricas e também canções que expõe conceitos religiosos de certo e errado.
 - ✓ **Função de contribuição para a continuidade e estabilidade da cultura:** a música é uma atividade de expressão de valores, um caminho por onde o coração de uma cultura é exposto sem muitos daqueles mecanismos protetores que cercam outras atividades culturais que dividem suas funções com a música. Como veículo da história, mito e lenda, ela aponta a continuidade da cultura; ao transmitir educação, ela controla os membros errantes da sociedade, dizendo o que é certo, contribuindo para a estabilidade da cultura.
 - ✓ **Função de contribuição para a integração da sociedade:** a música tem função integradora na sociedade, pois faz com que as pessoas se reúnam em atividades grupais. Nem todas as músicas são expostas dessa maneira, mas toda sociedade possui ocasiões que são caracterizadas por música.

Barreto (2000) atribuiu vários efeitos das atividades musicais que podem contribuir de maneira indelével nas seguintes áreas do desenvolvimento humano:

- ✓ **Desenvolvimento cognitivo e linguístico:** as situações que a criança tem oportunidade de experimentar em seu dia a dia **representam uma** fonte de conhecimento. Dessa forma, quanto maior a riqueza de estímulos que ela receber melhor será seu desenvolvimento intelectual. Nesse sentido, as experiências rítmicas musicais permitem uma participação ativa (vendo, ouvindo, tocando) e favorecem o desenvolvimento dos sentidos das crianças. Ao trabalhar com os sons ela desenvolve sua acuidade auditiva; ao acompanhar gestos ou dançar ela está trabalhando a coordenação motora e a atenção; ao cantar ou imitar

sons ela esta descobrindo suas capacidades e estabelecendo relações com o ambiente em que vive.

- ✓ **Desenvolvimento psicomotor:** as atividades musicais oferecem inúmeras oportunidades para que a criança aprimore sua habilidade motora, aprenda a controlar seus músculos e mova-se com desenvoltura. O ritmo tem um papel importante na formação e equilíbrio do sistema nervoso. Isto porque toda expressão musical ativa age sobre a mente, favorecendo a descarga emocional, a reação motora e aliviando as tensões. Qualquer movimento adaptado a um ritmo é resultado de um conjunto completo (e complexo) de atividades coordenadas. Por isso atividades como cantar fazendo gestos, dançar, bater palmas, pés, são experiências importantes para a criança, pois elas permitem que se desenvolva o senso rítmico, a coordenação motora, fatores importantes também para o processo de aquisição da leitura e da escrita.
- ✓ **Desenvolvimento sócio-afetivo: através dele** a criança aos poucos vai formando sua identidade, percebendo-se diferente dos outros e ao mesmo tempo buscando integrar-se com os outros. Nesse processo a autoestima e a auto-realização desempenham um papel muito importante. Através do desenvolvimento da autoestima ela aprende a se aceitar como é, com suas capacidades e limitações. As atividades musicais coletivas favorecem o desenvolvimento da socialização, estimulando a compreensão, a participação e a cooperação. Dessa forma a criança vai desenvolvendo o conceito de grupo. Além disso, ao expressar-se musicalmente em atividades que lhe dêem prazer, ela demonstra seus sentimentos, libera suas emoções, desenvolvendo um sentimento de segurança e auto-realização.

Sharon (2000) aponta que tocar um instrumento musical exige muito da audição e da motricidade fina das pessoas. Em seu estudo, a autora observa que a prática musical faz com que o cérebro funcione “em rede”: o indivíduo, ao ler determinado sinal na partitura, necessita passar essa informação (visual) ao cérebro; este, por sua vez, transmite à mão o movimento necessário (tato); por fim, o ouvido acusa se o movimento feito está correto ou não (audição).

Costa-Giomi (2001) refere que, embora a percepção da música se localize primordialmente no hemisfério direito do cérebro, os estudos recentes

apontam que o aprendizado musical depende dos dois hemisférios, uma vez que ele é interdependente de outras funções cerebrais, como a memória, a linguagem verbal, a resolução de problemas e a análise, entre outras.

Pantev et al. (2001) afirmam que a capacidade ao longo da vida para se adaptar às necessidades ambientais baseia-se na plasticidade do sistema nervoso central. Os pesquisadores estudaram em uma série de experimentos neurofisiológicos o impacto da música e da formação musical dos músicos sobre a organização funcional o desenvolvimento das áreas corticais com representação somatossensorial e do córtex auditivo dominante. Esse estudo propõe contato orientado das crianças com a música, particularmente com o envolvimento de tarefas motoras, o que favorece o desenvolvimento das áreas corticais somatossensoriais e frontais, e promove maior eficiência no planejamento e execução de tarefas. Em um desses estudos, os participantes ouviam música a partir de uma frequência específica, isso levou a uma adaptação rápida e reversível de respostas neuronais no córtex auditivo. Outra evidência experimental demonstrou que longos anos de prática e formação musical está associada a representações corticais alargadas nas áreas somatossensorial e auditiva. Esta afinação de representações neuronais foi observada especificamente para tons musicais e estava ausente quando tons sinusoidais puros foram utilizados como estímulos. No córtex somatossensorial, mudanças plásticas provaram ser específicas para os dedos usados e estimulados com frequência.

Os neurocientistas referem que a música se constitui em um modelo ideal para pesquisa sobre o funcionamento cerebral, uma vez que estudos têm revelado a existência de interações neurais que provocam as reações humanas ao estímulo musical, mostrando como o cérebro integra tarefas perceptuais e comportamentais complexas (ABBOT, 2002).

Ilari (2003) aponta que o cérebro do músico treinado é diferente do cérebro do não-músico e a aprendizagem e o treino musical exercem efeitos sobre a atividade cerebral e a lateralidade. Seja como for, não se pode falar em lateralidade e neurodesenvolvimento sem falar nos sistemas que compõem o desenvolvimento e o perfil da mente conforme indicado pela autora:

- ✓ **Sistema de controle da atenção:** responsável pelo direcionamento e distribuição da energia mental dentro do cérebro. É esse controle que

mantém a criança concentrada, permitindo que dê atenção exclusiva a uma determinada tarefa e ignore as distrações.

- ✓ **Sistema da memória:** responsável pelo armazenamento de informações, é importantíssimo no aprendizado de qualquer disciplina. Devido ao fato de a música ser uma arte temporal (isto é, que existe num determinado tempo e espaço), o sistema da memória tem uma importância fundamental para a educação musical.
- ✓ **Sistema da linguagem:** responsável pela detecção dos diferentes sons de uma língua, pela habilidade de compreender, lembrar e utilizar um vocabulário novo, pela capacidade de expressão de pensamentos na forma da fala ou escrita, e pelo ritmo de compreensão com que o indivíduo atende às explicações e instruções verbais.
- ✓ **Sistema de orientação espacial:** responsável pela capacitação do indivíduo para lidar ou criar informações organizadas em *Gestalt*, em padrões visuais ou em configurações específicas. A orientação espacial nos permite perceber que várias partes se encaixam em um todo, como num quebra-cabeça.
- ✓ **Sistema de ordenação sequencial:** responsável pela capacitação do indivíduo para lidar com as cadeias de informação que têm uma ordem ou sequência. No caso da música, é esse sistema que permite ao aluno compreender o conceito de escalas e sequência musical.
- ✓ **Sistema motor:** responsável pelas conexões entre o cérebro e os diversos músculos o corpo humano. Por exemplo, o sistema motor possibilita que uma determinada criança toque violino ou pratique um esporte.
- ✓ **Sistema do pensamento superior:** responsável pelo raciocínio lógico, pela resolução de problemas, pela formação e utilização de conceitos, pela compreensão de como e onde as regras são aplicadas e válidas, e pela percepção do ponto central de uma ideia complexa.
- ✓ **Sistema do pensamento social:** responsável pela capacidade de interagir através de relações interpessoais e de pertencimento em um grupo. Na educação musical, é o sistema de pensamento social que permite que as crianças façam música de câmara ou cantem juntas em um coral.

Barreto e Silva (2004) realizaram a revisão da literatura e elencaram uma série de efeitos biopsicossociais da música no desenvolvimento humano:

- ✓ provoca sensação de enorme bem-estar;

- ✓ reduz a fadiga e, conseqüentemente, aumenta o tônus muscular;
- ✓ incrementa ou diminui a energia muscular, de acordo com o ritmo adotado;
- ✓ regula a frequência respiratória, a pulsação e a pressão sanguínea;
- ✓ desenvolve a sensibilidade e amplia a percepção;
- ✓ desenvolvem a coordenação motora e expressão corporal;
- ✓ desenvolve o raciocínio lógico, memória e habilidades matemáticas das crianças;
- ✓ desenvolve aspectos da personalidade e estimula a formação global do indivíduo;
- ✓ estimula o desenvolvimento da linguagem por meio de atividades musicais (trava-línguas e cantigas);
- ✓ estimula a socialização.

Andrade (2004) mostra que as respostas emocionais, como tristeza e euforia influenciadas pela música, apresentam-se estabelecidas através de respostas psicofisiológicas determinadas de arrepios ou frio na espinha. Pela revisão de literatura, o autor discute as prováveis origens biológicas da música e alguns de seus principais aspectos cognitivos, incluindo evidências neuropsicológicas e neuroimagem sobre seus correlatos neurais, desde o processamento perceptivo básico e o papel primordial dos córtices auditivos do hemisfério direito até os correlatos neurais das regras abstratas subjacentes a sintaxe musical. Também destaca que os estudos recentes enfocam os aspectos emocionais da música e o importante envolvimento de estratégias cognitivas visuoespaciais e das redes neurais correspondentes, bem como o compartilhamento de mecanismos e redes neurais entre a música e a linguagem, principalmente no processamento de regras abstratas como a sintaxe.

Zatorre e McGill (2005) explicam como a música pode nos ensinar sobre a fala, plasticidade cerebral e até mesmo as origens das emoções. Tocar, ouvir e criar música envolve praticamente todas as funções cognitivas. Os autores comentam que a música ativa diversas áreas cerebrais, tornando-se um estudo complexo, mas que permite o conhecimento do funcionamento cerebral e do aprendizado de habilidades motoras e da linguagem. Na revisão de literatura, os autores abordam casos de músicos que sofreram alguma perda na fala e cognição, mas mantiveram-se capazes de continuar tocando seus instrumentos com precisão, quando não

tinham condições de, sozinhos, abotoar o botão da camisa. Apontam que a arte e a cultura têm suas origens e funções na estrutura do sistema nervoso humano e que esta relação deve ser capaz de produzir valiosos estudos científicos, pois a música é a resposta para a neurociência.

Ballone (2010) destaca que a música interfere na plasticidade cerebral, favorecendo conexões entre neurônios na área frontal, os quais se relacionam a processos de memorização e atenção, além de estimular a comunicação entre os dois lados do cérebro, o que pode explicar sua relação com raciocínio e matemática.

Segundo Levitin (2011) as diversas atividades musicais envolvem ampla circuitaria cerebral. O acompanhamento de uma canção familiarizada mobiliza o hipocampo – o centro da memória – e subáreas do lobo frontal, particularmente uma área do córtex frontal inferior. Acompanhar o ritmo (com os pés ou mentalmente) envolve os circuitos de regulação temporal do cerebelo. A orquestração de um instrumento musical ativa o cerebelo e o tronco cerebral, bem como os sistemas cognitivos mais avançados, como o córtex motor (lobo parietal) e as regiões ligadas ao planejamento (lobos frontais). A leitura de uma partitura musical recruta o córtex visual, situado no lobo occipital. Além disto, ouvir ou lembrar letras de músicas ativa os centros de linguagem como as áreas de Broca e Wernicke, e outras correspondentes nos lobos temporal e frontal. O autor afirma que ao ouvir música é liberada no cérebro dopamina, substância que ativa um neurotransmissor que está associado diretamente com o sistema do prazer e recompensa do cérebro. Outras formas de liberação da dopamina no cérebro se dão pela ingestão de cacau, consumo de drogas, dentre outros.

Pesquisadores da Universidade McGill, em Montreal no Canadá, selecionaram dez voluntários na faixa etária de 19 a 24 anos, dentre o universo de 217 participantes e solicitaram que os mesmos respondessem como se sentiam ao visualizarem um anúncio televisivo. Durante o experimento foram verificadas medidas dos batimentos cardíacos, da frequência respiratória e da temperatura corporal. Por meio de exame de neuroimagem, observou-se o funcionamento cerebral e a liberação de dopamina, um neurotransmissor envolvido no controle de movimentos, aprendizado, humor, emoções, cognição, sono e memória. Esse estudo mostrou a influência da música como trilha sonora de filmes, propagandas e jogos, nas emoções das pessoas e na liberação de dopamina, (PRESSE, 2011).

Inúmeros estudos mostram que a música influencia na formação do indivíduo, trabalha as emoções, desenvolve a sensibilidade, a percepção auditiva, a cognição, a sociabilidade entre outros (DE ALMEIDA SILVA, 2010; FERES, 1998; ILARI, 2003; MELLO, 2003; NOGUEIRA, 2003; PEDERIVA e TRISTÃO, 2006).

A música é considerada fator primordial em diversas situações:

Música é importante coadjuvante no trabalho psicomotor, inglês, aprendizagem de números, cores e etc. Música vai ajudar a acalmar as crianças. Música organiza as crianças. Música alegra as crianças. Música é um excelente marketing para a escola. (Beyer, 2001, p.46)

A utilização da música no contexto escolar data de longo tempo. Zimny e Weindenfeller (1962) utilizaram a música de fundo com o objetivo de aumentar o desempenho das crianças nas tarefas em sala de aula. Foram comparadas duas turmas, uma que utilizou o fundo musical e outra que não utilizou. Para o estudo os mesmos utilizaram músicas do gênero erudito, com andamentos dinâmicos e estruturas leves. Os autores apontaram que os alunos que faziam suas atividades escolares com fundo musical obtiveram melhora significativa quando comparadas as crianças que não tiveram. Também foi apontado pelos autores que crianças que não prestam atenção ao que lhes está sendo ensinado não têm bom desempenho escolar e, frequentemente, apresentam desajustes sociais.

Freire (1992) afirma que a música na sociedade e no contexto escolar pode ser transformadora e, portanto, ela deve assumir um papel mais definido no ensino escolar.

A função mais evidente da escola é preparar os jovens para o futuro, para a vida adulta e suas responsabilidades e, nesse contexto, a música pode contribuir para tornar o ambiente escolar mais favorável à aprendizagem, estimulando a capacidade de cada aluno (SNYDERS, 1992), melhorando a concentração e o desempenho individual (KATSCH e MERLE-FISHMAN, 2003).

Correia (2003) ressalta o quanto a música auxilia na compreensão e na aprendizagem de várias matérias escolares. O autor comenta que ela é componente histórico de qualquer época, portanto oferece condição de estudos na identificação de questões, comportamentos, fatos e contextos de determinada fase da história ao mesmo tempo em que oferecem aos estudantes a possibilidade de apreciarem várias questões sociais e políticas, escutando canções, música clássica ou comédias musicais.

Creio que a música persiste em todas as culturas e encontra um papel em vários sistemas educacionais não por causa de seus serviços ou de outras atividades, mas porque é uma forma simbólica. A música é uma forma de discurso tão antiga quanto à raça humana, um meio no qual as ideias a cerca de nós mesmos e dos outros são articuladas em formas sonoras (Swanwick, 2003, p.18)

Conforme Bréscia (2003), a educação musical é um processo de construção do conhecimento, que tem como objetivo despertar e desenvolver o gosto musical, favorecendo o desenvolvimento da sensibilidade, criatividade, senso rítmico, do prazer de ouvir música, da imaginação, memória, concentração, atenção, autodisciplina, do respeito ao próximo, da socialização e afetividade, também contribuindo para uma efetiva consciência corporal e de movimentação.

Rauscher et. al (1997), pesquisadores do departamento de Psicologia da Universidade de Wisconsin no sul da Califórnia realizaram um estudo com 78 crianças, sendo que 34 tiveram aula de piano, 20 de informática e as outras 24 passaram por atividades diversas. Os grupos foram randomizados e para avaliação foram aplicados testes antes e depois das atividades (aula de piano, informática e atividades diversas) sendo que um teste avaliou o raciocínio espacial-temporal e três avaliaram o reconhecimento espacial. Os resultados mostraram que os alunos que tiveram aula de piano tiveram melhora significativa em todos os testes. Os autores sugerem que o estudo musical produz modificações no circuito neural e melhora o raciocínio e a aprendizagem da matemática, pois os alunos que tiveram aula de piano tiveram de 15% a 41% melhor desempenho em frações e proporções que os outros.

Além das questões da aprendizagem, envolvendo habilidades linguísticas e de raciocínio lógico-matemático, a relação da música com subáreas da Fonoaudiologia pode ser observada em três estudos relatados a seguir.

Muzkat et.al (2000) afirmam que a música é uma arte que se utiliza de uma linguagem. É linguagem, uma vez que utiliza um sistema de signos estabelecidos naturalmente ou por convenção, que transmite informações ou mensagens de um sistema (orgânico, social, sociológico) a outro. Existem paralelos entre a linguagem verbal e a musical. Ambas dependem do ponto de vista neurofuncional, das estruturas sensoriais responsáveis pela recepção e pelo processamento auditivo (fonemas, sons), visual (grafemas da leitura verbal e musical), da integridade funcional das regiões envolvidas com atenção e memória e

das estruturas eferentes motoras responsáveis pelo encadeamento e pela organização temporal e motora necessárias para a fala e para a execução musical.

Soncini e Costa (2006) examinaram o treinamento auditivo proporcionado pela prática musical. Participaram do estudo 55 indivíduos sem experiência musical (não músicos) e 45 indivíduos que atuavam como músicos em bandas há, no mínimo, cinco anos (músicos). Todos os voluntários com idades variando entre 25 e 40 anos. Ao comparar a diferença entre os grupos foi constatada diferença estatisticamente significativa entre o desempenho dos músicos em relação ao dos não músicos, e concluíram que no silêncio, músicos e não músicos apresentaram desempenhos semelhantes, porém, em tarefas de reconhecimento de sentenças apresentadas diante de ruído competitivo, músicos apresentaram melhores desempenhos, indicando que a prática musical é uma atividade que melhora a habilidade de reconhecimento da fala, quando esta ocorre na presença de ruído.

Freitas e Teixeira (2006) realizaram estudo com três pacientes adultas, do sexo feminino e com diagnóstico de disfonia, encaminhadas para o Laboratório de Musicoterapia da Universidade Federal de Goiás (UFG) pelo setor de fonoaudiologia do Hospital das Clínicas da mesma instituição. Para a coleta de dados foram utilizados fichas musicoterápicas, relatórios das sessões, gravações em fita K-7 e filmagens das sessões em VHS. Após o levantamento destes dados as pacientes foram atendidas por uma dupla de musicoterapeutas do laboratório com atendimentos semanais, com duração de sessenta minutos durante quatro meses, perfazendo um total de doze sessões. A análise dos resultados mostrou benefícios da música para o tratamento da disfonia.

O aumento do número de pesquisas relacionando a educação musical no campo da saúde e educação tem demonstrado o seu papel como importante aliado às alternativas de tratamento, especialmente, quando utilizada como técnica de intervenção nos processos comportamentais e estados emocionais (BELLOCHIO, 2000; CHIARELLI e BARRETO, 2005; DO AMARAL PEREIRA, 1991; PENNA, 2002; WAZLAWICK, 2004).

2.2 Habilidades sociais

O campo das habilidades sociais (HS) vem sendo muito utilizado, não só na Psicologia, mas também de forma interdisciplinar, considerando que as

habilidades sociais são comportamentos sociais necessários para construção de relações interpessoais saudáveis e produtivas.

Conforme Del Prette e Del Prette (2001) no campo da Psicologia encontram-se os conceitos de HS e competência social que qualificam um tipo especial de desempenho social. Esse conceito refere-se à emissão de um comportamento ou sequência de comportamentos em uma situação social qualquer. O termo HS aplica-se à noção de existência de diferentes classes de comportamentos sociais no repertório do indivíduo para lidar com as demandas das situações interpessoais. A competência social tem sentido avaliativo que remete aos efeitos do desempenho das habilidades nas situações vividas pelos indivíduos.

O termo HS refere-se ao desempenho do indivíduo em interações sociais, e pode ser classificado dentro de três dimensões: pessoal, situacional e cultural. A dimensão pessoal divide as habilidades sociais em duas classes de comportamentos: molares e moleculares (QUADRO 1).

Quadro 1: Componentes das Habilidades Sociais (CARLINO, DEL PRETTE e ABRAMIDES, 2010).
(continua)

1. Componentes Comportamentais	1.1 Verbais de Conteúdo	Fazer/Responder perguntas Solicitar mudanças de comportamento Lidar com críticas Pedir/Dar <i>feedback</i> Opinar/Concordar/Discordar Elogiar/Recompensar/Gratificar Agradecer Fazer pedidos Recusar Justificar-se Auto-revelar-se/Usar o pronome Eu Usar conteúdo de humor
	1.2 Verbais de Forma	Latência de duração Regulação: bradilalia, taquilalia, volume, modulação (fluência, velocidade)
	1.3 Não verbais	Olhar e contato visual Sorriso Gestos Expressões faciais Postura corporal Movimentos com a cabeça Contato físico Distância/Proximidade

Quadro 1: Componentes das Habilidades Sociais (CARLINO, DEL PRETTE e ABRAMIDES, 2010). (conclusão)

2. Componentes Cognitivos - Afetivos	2.1 Conhecimentos Prévios	Sobre a cultura e ambiente Sobre os papéis sociais Autoconhecimento
	2.2 Expectativas e Crenças	Planos, metas e valores pessoais Autoconceito Autoeficácia versus desamparo Estereótipos
	2.3 Estratégias e Habilidades de Processamento	Leitura do ambiente Resolução de problemas Auto-observação Autoinstrução Empatia
3. Fisiológicos		Taxa cardíaca Respostas eletromiográficas Respiração Resposta galvânica da pele Fluxo sanguíneo
4. Outros Componentes		Atratividade física Aparência pessoal

O desenvolvimento da área das HS cresceu juntamente com a necessidade de avaliação deste construto, que é definido como um desempenho e não como um traço. Enquanto desempenho, as habilidades sociais apresentam uma característica de especificidade situacional, o que pressupõe uma avaliação a partir de variadas dimensões situacionais e culturais (BANDEIRA, 2000).

Murta (2005) afirma que tais habilidades dizem respeito a comportamentos necessários a uma relação interpessoal bem-sucedida, conforme parâmetros típicos de cada contexto e cultura, podendo incluir os comportamentos de iniciar, manter e finalizar conversas; pedir ajuda; fazer e responder a perguntas; fazer e recusar pedidos; defender-se; expressar sentimentos, agrado e desagrado; pedir mudança no comportamento do outro; lidar com críticas e elogios; admitir erro e pedir desculpas e escutar empaticamente, dentre outros.

As habilidades sociais são aprendidas e/ou aperfeiçoadas na interação do indivíduo com seu ambiente. Embora as bases de algumas habilidades sejam inatas (por exemplo, a tendência para comportamentos pró-sociais), o repertório de habilidades sócias começa a ser desenvolvido na infância por meio de diferentes processos de aprendizagem (modelos de pessoas próximas, modelagem social e

esquemas de reforçamento) no exercício crescente de novos papéis e assimilação de normas culturais (HIDALGO e ABARCA, 1992; DEL PRETTE e DEL PRETTE, 1999).

Para Skinner (1989), essas habilidades podem ser aperfeiçoadas ou deterioradas, na história de vida das pessoas, dependendo das contingências a que são submetidas. Portanto, os comportamentos sociais emitidos por um adulto refletem contingências passadas e atuais (que sejam de reforçamento positivo ou de reforçamento negativo, com ou sem envolvimento de regras) e podem também ser recuperados por meio de programas especiais de treinamento ou terapia (VILLA, 2005).

Nyaradi e Vilas Boas (2008) relatam que desempenho social é o conjunto de comportamentos emitidos por um indivíduo num contexto interpessoal, que expressa sentimentos, atitudes, desejos, opiniões ou direitos desse indivíduo adequadamente à situação, respeitando esses comportamentos nos demais, e que geralmente resolvem problemas imediatos ao mesmo tempo em que minimiza a probabilidade de futuros problemas.

Segundo Del Prette e Del Prette (2006) o conjunto de HS relevantes pode ser organizado em classes e subclasses de maior ou menor abrangência, entre elas:

- Habilidades de comunicação: fazer e responder perguntas, dar e pedir *feedback*, elogiar, iniciar, manter e encerrar conversação;
- Habilidades de civilidade: dizer por favor, agradecer, apresentar-se, cumprimentar;
- Habilidades assertivas de enfrentamento ou defesa de direitos e cidadania: expressar opinião, discordar, fazer e recusar pedidos, interagir com autoridades, lidar com críticas, expressar desagrado, lidar com a raiva do outro, pedir mudança de comportamento entre outros;
- Habilidades empáticas e de expressão de sentimento positivo;
- Habilidades sociais profissionais ou de trabalho: coordenação de grupo, falar em público;
- Habilidades sociais educativas de pais, professores e outros agentes envolvidos na educação ou treinamento.

Na base de qualquer desempenho socialmente competente, destacamos a automonitoria, enquanto habilidade geral de observar, descrever, interpretar e

regular pensamentos, sentimentos e comportamentos em situações sociais (DEL PRETTE e DEL PRETTE, 2001).

O termo HS refere-se à dimensão descritiva do desempenho social e abrange as seguintes dimensões: (a) dimensão pessoal, que inclui os componentes cognitivo-afetivos (pensamentos e sentimentos envolvidos na decodificação das demandas interpessoais, na decisão sobre o desempenho requerido na situação e na elaboração e automonitoria desse desempenho, como, por exemplo, estilos de resolução de problemas interpessoais) e as variáveis fisiológicas (processos sensoriais e de regulação ou controle autonômico); (b) a dimensão situacional, que abrange o ambiente imediato, as demandas, os interlocutores envolvidos, as regras sociais, os objetivos, a sequência de interações, o contexto físico, etc. (incluindo normas, valores e regras culturais); (c) dimensão comportamental, que inclui os componentes comportamentais molares (como expressar opiniões, manter conversação, recusar pedidos) e os moleculares (como contato visual, sorrisos, gestos) (DEL PRETTE e DEL PRETTE, 1999, 2001).

Aguiar (2006) enfatiza que déficits sociais e comunicativos podem influenciar diretamente a qualidade das relações sociais e diminuir significativamente as oportunidades de aprendizado e crescimento dentro de uma sociedade que exige demandas sociais cada vez mais complexas de seus cidadãos, evidenciando a importância da promoção de habilidades sociais.

No processo comunicativo também estão incluídos os componentes não-verbais que complementam, ilustram, regulam, substituem e algumas vezes se opõem até mesmo aos componentes verbais. Portanto, a utilização da linguagem como veículo de comunicação, em suas modalidades verbal e não-verbal, possibilita a criança interagir com seus pares e com os adultos favorecendo a troca de informação, experiências, emoções e, conseqüentemente, o aprendizado conforme Del Prette e Del Prette (2001).

De fato, as HS têm sido relacionadas à melhor qualidade de vida, a relações interpessoais mais gratificantes, a maior realização pessoal e a sucesso profissional (CABALLO, 2003; DEL PRETTE E DEL PRETTE, 2005; GRESHAMM, 2002, 2009).

As funções da música na vida cotidiana estão claramente relacionadas às relações interpessoais e, de acordo com a revisão de literatura, o aumento do número de pesquisas relacionando a educação musical no campo da saúde e

educação tem demonstrado o seu papel como importante aliado às alternativas de tratamento, especialmente, quando utilizada como técnica de intervenção nos processos comportamentais e estados emocionais (ILARI, 2006).

A música pode estabelecer contato sem a linguagem, e, através dela, encontramos um potencial não utilizado em outros meios de comunicação e que auxilia no desenvolvimento da linguagem. Uma vez que a música propicia um meio de comunicação de caráter predominante emocional (comunicação não-verbal ou pré-verbal), ela tem importância e grande aplicação, exatamente onde a comunicação verbal não é utilizada, pelo fato de a linguagem falada não ser compreendida (Ruud, 1991, p.21).

Conforme a análise de Campos (2006), educadores consagrados utilizaram a música como instrumento facilitador da aprendizagem e estimulante da auto-estima da criança, bem como no processo de socialização. Por meio da educação musical, é possível vivenciar outros contextos culturais e, assim, ampliar a bagagem com novos conhecimentos.

A música interfere na atração interpessoal, escolha de parceiros e relacionamentos afetivos. É também veículo de comunicação intrapessoal, expressão emocional e forma de aprender cultura (ILARI, 2006, 2007).

Leão e Flusser (2008) apontam que atividades musicais aproximam idosos institucionalizados, pois funciona como uma experiência relacional entre os mesmos de maneira leve e descontraída.

Costa e Vianna (1984) mostram em um estudo com esquizofrênicos que o resultado sonoro da ação de tocar um instrumento ou cantar atinge o sentido da audição, o que leva a uma participação de todos os membros do grupo, mesmo os que permanecem aparentemente passivos, ou seja, o espaço sonoro é compartilhado e interativo por natureza. Esta participação grupal ocorre pela mediação dos elementos da música e dos instrumentos musicais, o que caracteriza a existência de um objeto intermediário, que tem a função de facilitador da relação com o outro, tanto por atenuar temores individuais quanto por ser o elemento pelo qual se processam a ação e a relação.

Vários estudos que mostram o efeito da música no cérebro e consequentemente no comportamento e aprendizado humano (BORCHGREVINK, 1991; RUBIA, 2009; MUSZKAT e CORREIA, 2000; ILARI, 2003; STRALIOTTO, 2001). Entretanto, estudos que investigam o impacto da música sobre as HS definidas em categorias mais específicas são escassos.

O estudo de Abramides et al (2010) relacionou a aula de música às HS. Participaram do estudo 18 alunos inseridos no Programa de uma escola de educação especial, com diagnóstico de Transtorno Invasivo do Desenvolvimento (TID), de ambos os sexos e com faixa etária entre cinco a dezessete anos. Também participaram do estudo os respectivos pais destes alunos e quatro professores do programa. As HS e problemas de comportamento dos alunos foram avaliados por meio do Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais (SSRS-BR) versão pais e professores, *Child Behavior Checklist* e filmagens dos alunos nos diversos ambientes da escola. Os resultados mostraram que, dentre os ambientes, a aula de música aumentou a frequência de “interagir reciprocamente” e “seguir instrução”. Tais dados corroboram os estudos da literatura com indivíduos com TID que evidenciam muito interesse da parte deles pela música, sendo que já foram delineados e realizados estudos a fim de investigar os benefícios da musicoterapia nesta população. Ao mesmo tempo, é de fundamental relevância a elaboração de programas de intervenção que favoreçam o desenvolvimento das HS.

3 Proposição

3 PROPOSIÇÃO**3.1 Geral**

Investigar o efeito da educação musical sobre o repertório de habilidades sociais e escolares de crianças expostas e não expostas a educação musical.

3.2 Específicos

3.2.1. Comparar o repertório de habilidades sociais e escolares das crianças do grupo experimental, antes e após a educação musical;

3.2.2. Comparar o repertório de habilidades sociais e escolares das crianças não expostas em dois momentos (primeiro e segundo testes);

3.2.3. Comparar o repertório de habilidades sociais e escolares de crianças expostas e não expostas a educação musical.

4 Material e Métodos

4 MATERIAL E MÉTODOS

O projeto de pesquisa foi submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Bauru FOB/USP, conforme Resolução CNS196/96, e aprovado de acordo com o protocolo nº 162.293/2012 (ANEXO 1).

Todos os participantes responderam ao Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (ANEXO 2 e ANEXO 3).

O delineamento quase-experimental de grupos foi adotado por envolver a condição controle, que permitiu comparações a partir da avaliação de indicadores considerados importantes em interações sociais (variáveis dependentes) obtidos na pré e pós intervenção (educação musical- variável independente).

Não foi possível randomizar os grupos por tratar-se de uma amostra de conveniência, ou seja, participaram do estudo todos os alunos disponíveis no Projeto Guri - Pólo Bauru e que se enquadravam nos quesitos da pesquisa.

4.1. Participantes

Para a realização da pesquisa, foram selecionadas crianças inscritas no Projeto Guri - Pólo Bauru, com a autorização da coordenação da Associação Amigos do Projeto Guri – AAPG (ANEXO4).

Os participantes foram divididos em dois grupos: experimental (GE) e controle (GC). Os critérios de elegibilidade do GE foram os seguintes:

- ✓ faixa etária entre 8 e 12 anos;
- ✓ ambos os gêneros;
- ✓ presença ou não de quadros de deficiência física, mental e/ou comportamental. O critério de seleção para esse fator foi observacional.
- ✓ regularmente matriculados na rede de ensino.
- ✓ inscritos no projeto e com previsão de início imediato para o ensino musical.

A faixa etária da casuística engloba crianças com faixa etária entre 8-12 anos pelo fato dessa faixa etária representar o período de aquisição e desenvolvimento das habilidades escolares bem como a consolidação do repertório de habilidades sociais.

Os critérios de elegibilidade para o GC foram os mesmos para o GE com exceção do último item supracitado, ou seja, estavam aguardando em fila de espera.

Para o GE foram convidados a participar do estudo todos os alunos do Projeto Guri que se adequavam aos critérios da pesquisa. Para o grupo controle foram convidadas as crianças que estavam em fila de espera.

No total, participaram do estudo 80 crianças, dentro dos critérios estabelecidos para inclusão na pesquisa, sendo 40 crianças que tiveram educação musical (GE) e 40 crianças que não tiveram educação musical (GC).

Também participaram 80 mães e 80 professores dos participantes.

4.2. Caracterização da instituição

O estudo foi realizado no Pólo de Bauru do Projeto Guri – Associação Amigos do Projeto Guri, vinculado à Secretaria da Cultura do Estado de São Paulo, localizado à Rua Anhanguera 5-60, Vila Flores, município de Bauru, São Paulo.

O Pólo de Bauru atende 130 crianças e adolescentes na faixa etária entre 5 e 18 anos. O critério para que as crianças e os adolescentes possam estudar no Projeto, é que os mesmos estejam devidamente matriculados na rede de ensino.

Possui uma equipe de oito educadores musicais, um para cada área em questão: cordas friccionadas agudas, cordas friccionadas graves, metais agudos, metais graves, madeiras, flauta, percussão e canto-corais; e dois funcionários administrativos: uma coordenadora e um auxiliar administrativo. Também conta com assistentes sociais e psicólogos que visitam regularmente a instituição, porém não são funcionários fixos no pólo de Bauru, e sim na regional do Projeto que está situada na cidade de Marília-SP.

O curso é composto de duas aulas semanais, divididas por instrumentos. Cada aula tem duração de 60 minutos.

O principal objetivo do Projeto Guri é favorecer o desenvolvimento e a inclusão social da criança e adolescente por meio da música, focando suas habilidades para que alcance sua independência pessoal.

A educação musical utilizada nesse estudo é no formato coletivo, contendo 25 participantes por turma, com instrumentos de cordas friccionadas agudas (violino e viola clássica) e graves (violoncelo e contrabaixo acústico) e é dividido em etapas.

4.3. Procedimento de intervenção

ETAPA 1

Inicialmente a criança ingressa na primeira etapa, onde será introduzido aos conceitos e teorias do universo musical, por meio do lúdico. Nessa etapa a criança irá aprender a desenvolver suas habilidades musicais por meio de atividades que irão trabalhar ritmo, percepção, concentração, reflexo e conceitos teóricos musicais. A criança começa a manusear os instrumentos musicais, aprendendo a postura correta corporal com e sem o instrumento.

Principais características da etapa:

- Prática em grupo
- Lúdico
- Cooperação
- Apreciação
- Concentração
- Percepção
- Alongamento
- Manuseio de instrumentos.

A aula se inicia com uma apreciação musical, que pode ser realizada por meio de um vídeo ou áudio musical, ou até mesmo pela apreciação do próprio educador. Após esse momento é realizada uma conversa sobre o que acabou de ser ouvido/visto, para uma interação entre os alunos e entre os mesmos e o educador.

Depois é feita uma atividade lúdica (jogos, danças de roda, desafios, cantigas, etc) que contemple a apreciação realizada ou o tema que será abordado na aula. Na sequência, inicia-se um momento para um alongamento físico, pois como o aprendizado de um instrumento musical exige esforço físico e postura corporal correta, existe a necessidade do aquecimento muscular. Junto ao alongamento também são realizados exercícios respiratórios. A respiração constitui-se em um dos fatores primordiais para o músico, pois a frequência respiratória influencia diretamente no ritmo e no desempenho (interpretação) musical.

Após esse momento é iniciado o trabalho com a técnica do instrumento, com exercícios para postura com e sem o instrumento musical e por meio de exercícios técnicos para a qualidade sonora, afinação e domínio rítmico e melódico.

As duas etapas seguintes são o aprofundamento e a continuidade da primeira etapa. Segue anexado um planejamento pedagógico (ANEXO 5) e uma estrutura de aula (ANEXO 6) no formato utilizado no ensino musical do presente estudo.

ETAPA 2

Em um segundo momento o aluno aprofunda os conhecimentos obtidos na primeira etapa de forma mais prática com o instrumento escolhido. Nessa etapa a criança aplica no instrumento o conhecimento teórico musical que já foi e está sendo adquirido.

A aula se inicia com um momento de apreciação musical, em um segundo momento é feita uma atividade teórica de acordo com o conteúdo que foi trabalhado em aula, entre eles consideramos, leitura musical, ritmo, melodia, percepção, andamento, timbres e alturas.

Após será feito um alongamento corporal e a junção da teoria aplicada ao instrumento. Tudo foi trabalhado de forma lúdica, para que as aulas não se tornem monótonas e cansativas.

ETAPA 3

A etapa final é uma junção das duas anteriores, na qual o aluno começa a criar sua independência musical. Aqui a criança já tem conceitos musicais teóricos e práticos suficientes para manusear independentemente o instrumento escolhido por ela. Nessa etapa a aula possui uma duração maior, de duas horas e meia, pois é nessa fase que o aluno tem contato com os outros instrumentos do curso através da prática de orquestra.

A aula se inicia com uma apreciação musical e posteriormente um debate sobre a estética da obra ouvida, história, período, andamento e tonalidade. Logo após é feito um aquecimento corporal e um aquecimento com o instrumento através de exercícios técnicos variados, com escalas e arpejos. Feito isso é iniciado o ensaio da orquestra.

As duas primeiras etapas têm duração de seis meses, podendo ser prolongada de acordo com o desempenho individual do aluno. A última etapa é prolongada até o aluno atingir a idade limite para o Projeto Guri ou desistir do mesmo.

Para a presente pesquisa, foi utilizada a primeira etapa do ensino musical descrito acima. Assim foram realizadas 45 aulas, com duração de 60 minutos, duas vezes por semana, durante seis meses. Em um primeiro momento foram analisados alunos sem conhecimento musical e, após seis meses de aula, os mesmos alunos foram reavaliados para verificar o nível de desempenho.

4.4. Materiais e instrumentos

Para avaliar o desempenho escolar foi utilizado o Teste de Desempenho Escolar (TDE); para as habilidades sociais, problemas de comportamento e competência acadêmica dos participantes da pesquisa foram avaliados por meio do Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais - 2 (SSRS-BR), versão pais e professores.

Convém estabelecer o conceito de (HS) a ser adotado neste estudo, ou seja, refere-se a diferentes classes de comportamentos sociais para lidar de maneira adequada com as demandas das situações interpessoais, promovendo a amizade, o respeito e convivência mais harmoniosa.

Dessa forma, o presente estudo traz como diferencial o estabelecimento dos componentes específicos dentro do repertório de HS infantis.

4.4.1 Teste de Desempenho Escolar (TDE)

Desenvolvido por Stein (1994), o TDE é um instrumento psicométrico que busca oferecer, de forma objetiva, uma avaliação das capacidades para o desempenho escolar, mais especificamente da escrita, aritmética e leitura (ANEXO7).

O teste foi concebido para crianças de 1ª a 6ª séries do ensino fundamental e é composto por 3 subtestes:

- Escrita: escrita de nome próprio e de palavras isoladas apresentadas sob a forma de ditado, constituídos por 45 palavras em português, obedecendo a uma ordem crescente de dificuldade ortográfica.
- Aritmética: solução oral de problemas e cálculos de operações aritméticas por escrito, com grau de dificuldade crescente, correspondendo ao conteúdo da série.
- Leitura: reconhecimento de palavras isoladas do contexto constituído de uma escala contendo 75 palavras de língua portuguesa, levando-se em

consideração a gradação dos fonemas, números de sílabas, grau de familiaridade com o vocábulo e padrões silábicos.

Os escores brutos de cada subteste e o total do teste são convertidos na classificação superiores, média e inferior para cada série escolar. O teste ainda dispõe de uma tabela por idade permitindo estimar o escore bruto no subteste e no total.

4.4.2 Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais (SSRS-BR)

Trata-se de uma escala produzida originalmente nos EUA (GRESHAM e ELLIOTT, 1990), validada para o contexto brasileiro por Bandeira, Del Prette, Del Prette e Magalhães (2009), com qualidades psicométricas já constatadas em termos de consistência interna e estabilidade temporal para crianças do Ensino Fundamental.

Para o estudo, foram utilizadas as versões para professores – P (ANEXO8) e para mães - M (ANEXO9), contendo 57 e 55 itens, respectivamente. Existem três alternativas de resposta na escala de avaliação: *Nunca=0*, *Algumas Vezes=1* e *Muito Frequente=2*. Os pais e professores avaliam tanto a frequência e importância das habilidades sociais, quanto a frequência dos comportamentos problemáticos das crianças, e os professores avaliam, além disso, a posição da criança em indicadores de sua competência acadêmica. Portanto, o questionário dirigido aos pais inclui duas escalas de medida: uma que avalia as habilidades sociais das crianças, contendo 38 questões, e outra que avalia os comportamentos problemáticos apresentados por elas, contendo 17 questões.

O questionário dirigido aos professores é composto por três escalas de medida: uma que avalia as habilidades sociais de seus alunos, contendo 30 questões, outra escala que avalia os comportamentos problemáticos, contendo 18 questões, e uma terceira escala que avalia a competência acadêmica dos alunos, contendo nove questões. As questões dos pais e professores, que avaliam as habilidades sociais das crianças, possuem três alternativas de respostas em relação à *frequência* de ocorrência (*Nunca=0*, *Algumas Vezes=1* e *Muito Frequente=2*) e três alternativas em relação à *importância* das habilidades (*Não Importante=0*, *Importante=1* e *Indispensável=2*). Os itens referentes aos comportamentos problemáticos são respondidos apenas em relação à frequência de ocorrência, com três alternativas de resposta (*Nunca=0*, *Algumas Vezes=1* e *Muito Frequente=2*).

Para avaliar a competência acadêmica do estudante, o professor o classifica em relação aos demais colegas do grupo, com base em cinco alternativas de respostas: *Entre os 10% piores=1; Entre os 20% piores=2; Entre os 40% médios=3; Entre os 20% bons=4; e Entre os 10% melhores=5.*

O estudo nacional de validação do instrumento (BANDEIRA, DEL PRETTE, DEL PRETTE e MAGALHÃES, 2009) demonstrou que o SSRS-BR possui consistência interna satisfatória, aferida pelo *alfa de Cronbach* nas escalas: habilidades sociais (estudantes= 0,78; pais= 0,86; professores= 0,94); comportamentos problemáticos (pais= 0,83; professores=0,91) e competência acadêmica (alfa=0,98). O estudo também mostrou correlações positivas e significativas para todas as escalas, indicando estabilidade temporal (confiabilidade). Os percentis ponderados no SSRS permitem classificar as habilidades sociais e problemas e comportamento das crianças em: Baixa - escore abaixo de 20, Média - entre 20 e 80, e Alta - acima de 80. Foram utilizadas apenas as escalas de habilidades sociais e problemas de comportamento, voltadas para o objetivo dessa pesquisa.

Os questionários são autoaplicáveis e a pesquisadora explicou detalhadamente a forma de respostas. A apuração e interpretação dos dados foram feitas em conjunto com a orientadora, psicóloga com experiência no uso do questionário.

Em relação às respostas dadas pelos pais, obtidas por meio do SSRS-BR (versão M), os dados selecionados foram: escore global e escore fatorial, F1 (Responsabilidade: Comportamentos que demonstram compromisso com tarefas e regras pré-estabelecidas para atividades, por exemplo: segue suas instruções), F2 (Autocontrole: Comportamentos emitidos em situações de conflito e que requerem pospor ou restringir os próprios comportamentos, por exemplo: controla sua irritação quando discute com os outros), F3 (Afetividade/Cooperação: Comportamentos de expressão de sentimentos positivos e que contribuem para o andamento de uma atividade, por exemplo: faz elogios e ajuda amigos e a família), F4(Desenvoltura Social: Comportamentos que expressam traquejo nas relações interpessoais, por exemplo: inicia uma conversação em vez de ficar esperando que outros o façam) e F5 (Civildade: Comportamentos que atendem a normas sociais mínimas de convívio social, por exemplo: pede permissão para usar coisas de outros da família).

Os mesmos também avaliaram os problemas de comportamento por meio dos dados: escore global e escore fatorial, PC 1 (Externalizantes: Comportamentos que envolvam agressões físicas e ameaças) e PC2 (Internalizantes: Comportamentos que expressam distanciamento dos demais, ansiedade e baixa autoestima).

No que se referem às respostas dadas pelos professores, obtidas por meio do SSRS-BR (versão P), os dados selecionados foram: escore global e escore fatorial, F1 (Responsabilidade: Comportamentos que mostram compromisso com tarefas e pessoas, por exemplo: seguir instruções, ser organizado, manter carteira limpa), F2 (Autocontrole: Comportamentos que mostram domínio sobre suas emoções, por exemplo: controlar irritações) F3 (Assertividade/Desenvoltura social: Comportamentos que expressam traquejo nas relações interpessoais, por exemplo: inicia uma conversa em vez de ficar esperando que outros o façam) e F4 (Cooperação/Afetividade: Comportamentos de expressão de sentimentos positivos e que contribuem para o andamento de uma atividade, por exemplo: faz elogios e ajuda amigos e a família).

Os professores também avaliaram a competência acadêmica e os problemas de comportamento por meio dos dados: escore global e escore fatorial, PC 1 (Externalizantes: Comportamentos que envolvam agressões físicas e ameaças), PC2 (Hiperatividade: Comportamentos que envolvem movimentos excessivos e inquietações) e PC3 (Internalizantes: Comportamentos que expressam distanciamento dos demais, ansiedade e baixa autoestima).

4.5. Procedimentos

Na primeira etapa, os pais e os professores dos participantes selecionados para a pesquisa, e dispostos a participar da mesma, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- TCLE para pais e para professores e responderam aos questionários SSRS-P e SSRS-M, em uma sala reservada para essa atividade, tanto no Projeto Guri como na rede de ensino regular.

Em outro momento, em uma sala de aula, os sujeitos da pesquisa foram submetidos à aplicação do TDE. A aplicação do teste, em cada um dos participantes, foi feita pela própria pesquisadora, uma vez que é educadora. A

duração deste procedimento foi de aproximadamente 20 minutos para cada participante.

Os dados sócio-demográficos (idade, gênero, e escolaridade) e a classificação socioeconômica foram obtidos a partir dos dados de ficha de matrícula dos participantes no Projeto Guri e na rede de ensino regular.

Assim, para o GE foram aplicados os instrumentos antes (pré) e depois (pós) da intervenção. Para o GC não houve o ensino musical, mas foram aplicados os mesmos instrumentos num primeiro momento (1º teste) e reaplicados após seis meses (2º teste), enquanto o GE passava pelo procedimento de intervenção, na sede do Projeto Guri em Bauru.

4.6. Análise estatística e descrição dos resultados

Os dados obtidos foram tabulados em planilha do programa Excel; e as análises realizadas, por estatístico habilitado, pelo programa PASW 18 - SPSS Statistics 22.0, Softonic International S.L. e pelo programa Statistica for Windows versão 10.0, StatSoft Inc.

Foi realizado o cálculo da média e porcentagem dos valores, para caracterização dos grupos, e para o controle de variáveis foram aplicados os testes: Qui-Quadrado (gênero e tipo de escola), teste *t* (idade) e Mann-Whitney (nível sócio econômico).

Para comparação entre os resultados do 1º teste e 2º teste, tanto no grupo experimental quanto no grupo controle, foi realizado o Teste *t* pareado.

Para comparação entre os grupos (experimental e controle) foi realizado o Teste ANOVA para análise de variâncias de medidas repetidas.

Para confirmação de resultados do teste ANOVA para análise de variâncias de medidas repetidas, foi realizado o Teste de Tukey.

Em todos os testes estatísticos foi adotado nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

5 Resultados

5 RESULTADOS

5.1 Caracterização dos grupos analisados

A tabela 1 mostra a caracterização dos participantes em termos de: gênero, idade, nível sócio econômico familiar e tipo de escola que frequentam. Também é apresentado na mesma o resultado estatístico que mostra que não há diferenças entre os grupos, mantendo a equivalência inicial. Qui-Quadrado (gênero e tipo de escola), teste *t* (idade) e Mann-Whitney (nível sócio econômico).

Tabela 1 – Caracterização dos participantes da amostra.

PARTICIPANTE	EXPERIMENTAL (n=40) n (%)	CONTROLE (n=40) n (%)	CONTROLE DE VARIÁVEIS (p)
GÊNERO			
Feminino	19 (47,5)	16 (40)	0,652
Masculino	21 (52,5)	24 (60)	
IDADE			
8 anos	06 (15)	05 (12,5)	0,660
9 anos	04 (10)	07 (17,5)	
10 anos	11 (27,5)	07 (17,5)	
11 anos	09 (22,5)	11 (27,5)	
12 anos	10 (25)	10 (25)	
NÍVEL SOCIO ECONÔMICO			
A1	02 (5)	02 (5)	0,450
A2	07 (17,5)	07 (17,5)	
B1	06 (15)	08 (20)	
B2	10 (25)	15 (37,5)	
C	13 (32,5)	08 (20)	
D	02 (5)	00 (0)	
TIPO DE ESCOLA			
Pública	26 (65)	19 (47,5)	0,176
Privada	14 (35)	21 (52,5)	

5.2 Comparação intragrupos

5.2.1 Teste de Desempenho Escolar (TDE)

Na Tabela 2 são apresentados os valores de média, desvio padrão e significância do total e da escrita, aritmética e leitura do grupo experimental, de

acordo com as respostas do TDE. Observando-se os valores referentes ao TDE, verificou-se que há diferença estatística significativa entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo experimental de acordo com o desempenho dos alunos no teste. As significâncias podem ser notadas no total e na da escrita, aritmética e leitura

Tabela 2 – Comparação do TDE, entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo experimental.

TDE (alunos expostos à educação musical)	Média ($\pm$ Dp)		P
	1º	2º	
Total	105,20 ($\pm$ 23,90)	110,73 ($\pm$ 23,73)	0,000*
Leitura	25,53 ($\pm$ 6,53)	26,85 ($\pm$ 6,37)	0,000*
Escrita	25,05 ($\pm$ 7,52)	27,28 ($\pm$ 7,45)	0,000*
Aritmética	54,58 ($\pm$ 10,83)	56,60 ($\pm$ 10,76)	0,000*

* Teste t pareado

Na Tabela 3 são apresentados os valores de média, desvio padrão e significância do total e da escrita, aritmética e leitura do grupo controle, de acordo com as respostas do TDE. Observando-se os valores referentes ao TDE, verificou-se que há diferença significativa entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo controle de acordo com o desempenho dos alunos no teste. As significâncias podem ser notadas no total e na da escrita, aritmética e leitura.

Tabela 3 – Comparação do TDE, entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo controle.

TDE (alunos não expostos à educação musical)	Média ($\pm$ Dp)		p
	1º	2º	
Total	103,25 ($\pm$ 25,21)	105,60 ($\pm$ 25,91)	0,000*
Leitura	24,40 ($\pm$ 7,82)	25,20 ($\pm$ 8,01)	0,000*
Escrita	23,83 ($\pm$ 8,52)	24,28 ($\pm$ 8,61)	0,000*
Aritmética	54,98 ($\pm$ 10,13)	56,95 ($\pm$ 10,10)	0,001*

* Teste t pareado

5.2.2 Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais (SSRS-BR)

Na Tabela 4 são apresentados os valores de média, desvio padrão e significância do escore global e dos fatores (frequências) 1, 2, 3, 4 e 5 do grupo experimental, de acordo com as respostas SSRS-BR (versão M).

Observando-se os valores referentes ao SSRS-BR (versão M), verificou-se que há diferença significativa entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo experimental de acordo com o relato das mães. As significâncias podem ser notadas no escore global, no F1 – responsabilidade e no F2 – autocontrole.

Tabela 4 – Comparação da frequência do SSRS-BR (versão M), entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo experimental.

SSRS-BR (versão M) (pais alunos com educação musical)	Média ($\pm$ Dp)		p
	1º	2º	
Escore global	32,28 ($\pm$ 7,62)	33,30 ($\pm$ 6,84)	0,009*
Fator 1 – responsabilidade	4,84 ($\pm$ 1,79)	5,09 ($\pm$ 1,55)	0,047*
Fator 2 – autocontrole	6,12 ($\pm$ 2,29)	6,41 ($\pm$ 2,17)	0,013*
Fator 3 – afetividade/cooperação	9,05 ($\pm$ 2,26)	9,14 ($\pm$ 2,06)	0,446
Fator 4 – desenvoltura social	5,26 ($\pm$ 2,07)	5,55 ($\pm$ 1,74)	0,058
Fator 5 – civilidade	7,00 ($\pm$ 1,17)	7,11 ($\pm$ 1,13)	0,234

* Teste t pareado

Na Tabela 5 são apresentados os valores de média, desvio padrão e significância do escore global e fatores (problemas de comportamento) 1 e 2 do grupo experimental de acordo com as respostas SSRS-BR (versão M).

Observando-se os valores referentes ao SSRS-BR, verificou-se que há diferença significativa entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo experimental de acordo o relato das mães. A significância pode ser notada no fator 2 – internalizantes.

Tabela 5 – Comparação dos problemas de comportamento do SSRS-BR (versão M), entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo experimental.

SSRS-BR (versão M) (pais alunos com educação musical)	Média ($\pm$ Dp)		p
	1º	2º	
Escore global	7,60 ($\pm$ 5,20)	7,30 ($\pm$ 5,09)	0,235
Fator 1 – Externalizantes	5,26 ($\pm$ 3,90)	5,23 ($\pm$ 3,89)	0,874
Fator 2 – Internalizantes	5,34 ($\pm$ 1,75)	2,08 ($\pm$ 1,62)	0,015*

*Teste t pareado

Na Tabela 6 são apresentados os valores de média, desvio padrão e significância do escore global e dos fatores (frequências) 1, 2, 3, 4 e 5 do grupo controle, de acordo com as respostas SSRS-BR (versão M). Observando-se os valores referentes ao SSRS-BR, verificou-se que não há diferença significativa entre os resultados de acordo com o relato das mães.

Tabela 6 – Comparação da frequência do SSRS-BR (versão M), entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo controle.

SSRS-BR (versão M) (pais alunos sem educação musical)	Média ($\pm$ Dp)		p
	1º	2º	
Escore global	29,91 ($\pm$ 7,08)	29,96 ($\pm$ 7,52)	0,875
Fator 1 – responsabilidade	4,43 ($\pm$ 1,99)	4,53 ($\pm$ 2,04)	0,291
Fator 2 – autocontrole	5,85 ($\pm$ 2,25)	6,03 ($\pm$ 2,29)	0,284
Fator 3 – afetividade/cooperação	8,57 ($\pm$ 2,41)	8,72 ($\pm$ 2,51)	0,299
Fator 4 – desenvoltura social	4,40 ($\pm$ 1,79)	4,58 ($\pm$ 1,88)	0,183
Fator 5 – civilidade	6,36 ($\pm$ 1,39)	6,42 ($\pm$ 1,45)	0,678

*Teste t pareado

Na Tabela 7 são apresentados os valores de média, desvio padrão e significância do escore global e dos fatores (problemas de comportamento) 1 e 2 do grupo controle, de acordo com as respostas SSRS-BR (versão M). Observando-se os valores referentes ao SSRS-BR (versão M), verificou-se que não há diferença significativa entre os resultados de acordo com o relato das mães.

Tabela 7 – Comparação dos problemas de comportamento do SSRS-BR (versão M), entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo controle

SSRS-BR (versão M) (pais alunos sem educação musical)	Média ($\pm$ Dp)		p
	1º	2º	
Escore global	7,78 ($\pm$ 6,39)	7,76 ($\pm$ 6,26)	0,919
Fator 1 – Externalizantes	4,88 ($\pm$ 4,65)	5,01 ($\pm$ 4,58)	0,584
Fator 2 – Internalizantes	2,90 ($\pm$ 2,26)	2,75 ($\pm$ 2,17)	0,295

*Teste t pareado

Na Tabela 8 são apresentados os valores de média, desvio padrão e significância do escore global e dos fatores (frequências) 1, 2, 3 e 4 do grupo experimental, de acordo com as respostas SSRS-BR (versão P).

Observando-se os valores referentes ao SSRS-BR, verificou-se que há diferença significativa entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo experimental de acordo com o relato dos professores. As significâncias podem ser notadas no escore global, no F1 – responsabilidade, no F2 – autocontrole e no F4 – afetividade.

Tabela 8 – Comparação da frequência do SSRS-BR (versão P), entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo experimental.

SSRS-BR (versão P) (professores alunos com educação musical)	Média ($\pm$ Dp)		p
	1º	2º	
Escore global	24,88 ($\pm$ 8,98)	26,51 ($\pm$ 8,82)	0,000*
Fator 1 – responsabilidade	7,53 ($\pm$ 3,06)	8,24 ($\pm$ 2,77)	0,000*
Fator 2 – autocontrole	8,70 ($\pm$ 3,78)	9,24 ($\pm$ 3,73)	0,000*
Fator 3 – assertividade/desenvoltura social	4,90 ($\pm$ 1,66)	5,05 ($\pm$ 1,74)	0,109
Fator 4 – cooperação/afetividade	3,75 ($\pm$ 1,71)	3,97 ($\pm$ 1,80)	0,019*

* Teste t pareado

Na Tabela 9 são apresentados os valores de média, desvio padrão e significância do escore global e dos fatores (problemas de comportamento) 1, 2 e 3 do grupo controle, de acordo com as respostas SSRS-BR (versão P). Observando-se os valores referentes ao SSRS-BR (versão P), verificou-se que há diferença significativa entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo

experimental de acordo com o relato dos professores. As significâncias podem ser notadas no escore global, fator 2 – hiperatividade e fator 3 – internalizantes.

Tabela 9 – Comparação dos problemas de comportamento do SSRS-BR (versão P), entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo experimental.

SSRS-BR (versão P) (professores alunos com educação musical)	Média (± Dp)		P
	1º	2º	
Escore global	6,58 (±6,33)	5,58 (±5,93)	0,000*
Fator 1 – Externalizantes	2,63 (±3,20)	2,39 (±2,94)	0,079
Fator 2 – Hiperatividade	2,25 (±2,38)	2,04 (±2,18)	0,035*
Fator 3 – Internalizantes	1,70 (±1,99)	1,16 (±1,67)	0,000*

Teste t pareado

Na Tabela 10 são apresentados os valores de média, desvio padrão e significância do escore global (competência acadêmica) do grupo experimental, de acordo com as respostas SSRS-BR (versão P). Observando-se os valores referentes ao SSRS-BR (versão P), verificou-se que há diferença significativa entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo experimental de acordo com o relato dos professores. As significâncias podem ser notadas no escore global – competência acadêmica.

Tabela 10 – Comparação da competência acadêmica do SSRS-BR (versão P), entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo experimental.

SSRS-BR (versão P) (professores alunos com educação musical)	Média (± Dp)		P
	1º	2º	
Escore global	26,90 (±10,06)	29,0 (±9,27)	0,000*

Teste t pareado

Na Tabela 11 são apresentados os valores de média, desvio padrão e significância do escore global e dos fatores (frequências) 1, 2, 3 e 4 do grupo controle, de acordo com as respostas SSRS-BR (versão P). Observando-se os valores referentes ao SSRS-BR, verificou-se que não há diferença significativa

entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo controle de acordo com o relato dos professores.

Tabela 11 – Comparação da frequência do SSRS-BR (versão P), entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo controle.

SSRS-BR (versão P) (professores alunos sem educação musical)	Média ($\pm$ Dp)		P
	1º	2º	
Escore global	23,97 ($\pm$ 8,20)	23,71 ($\pm$ 7,99)	0,284
Fator 1 – responsabilidade	7,55 ($\pm$ 3,13)	7,51 ($\pm$ 2,92)	0,729
Fator 2 – autocontrole	7,75 ($\pm$ 3,89)	7,71 ($\pm$ 3,74)	0,751
Fator 3 – assertividade/desenvoltura social	4,80 ($\pm$ 1,71)	4,70 ($\pm$ 1,76)	0,239
Fator 4 – cooperação/afetividade	3,88 ($\pm$ 1,77)	3,80 ($\pm$ 1,74)	0,186
Teste t pareado			

Na Tabela 12 são apresentados os valores de média, desvio padrão e significância do escore global e dos fatores (problemas de comportamento) 1,2 e 3 do grupo controle, de acordo com as respostas SSRS-BR (versão P). Observando-se os valores referentes ao SSRS-BR (versão P), verificou-se que não há diferença significativa entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo controle de acordo com o relato dos professores.

Tabela 12 – Comparação dos problemas de comportamento do SSRS-BR (versão P), entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo controle.

SSRS-BR (versão P) (professores alunos sem educação musical)	Média ($\pm$ Dp)		p
	1º	2º	
Escore global	6,78 ($\pm$ 6,13)	7,03 ($\pm$ 6,22)	0,104
Fator 1 – Externalizantes	2,88 ($\pm$ 2,98)	2,92 ($\pm$ 3,02)	0,154
Fator 2 – Hiperatividade	2,33 ($\pm$ 2,58)	2,48 ($\pm$ 2,61)	0,126
Fator 3 – Internalizantes	1,58 ($\pm$ 1,55)	1,63 ($\pm$ 1,63)	0,341
Teste t pareado			

Na Tabela 13 são apresentados os valores de média, desvio padrão e significância do escore global (competência acadêmica) do grupo controle, de acordo com as respostas SSRS-BR (versão P). Observando-se os valores referentes ao SSRS-BR (versão P), verificou-se que não há diferença

significante entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo controle de acordo com o relato dos professores.

Tabela 13 – Comparação da competência acadêmica do SSRS-BR (versão P), entre os resultados do 1º e 2º teste do grupo controle.

SSRS-BR (versão P) (professores alunos sem educação musical)	Média ($\pm$ Dp)		P
	1º	2º	
Escore global	27,78 ($\pm$ 8,75)	27,5 ($\pm$ 8,81)	0,777
Teste t pareado			

5.3 Comparação entre os grupos experimental e controle

Na Tabela 14 são apresentados os valores de média, desvio padrão e significância do escore global e dos fatores (frequências) 1, 2, 3, 4 e 5 comparando o grupo experimental com o grupo controle, de acordo com as respostas SSRS-BR (versão M).

A análise de variâncias de medidas repetidas mostrou que houve diferença entre os grupos avaliados no F1(p=0,023), F3 (p=0,038), F4 (p=0,003) e F5 (p=0,002) e também obteve diferença no fator tempo no escore global (p=0,041), F1(p=0,033) e F2 (p=0,002).

Após a análise de variâncias foi realizado o teste de Tukey e o mesmo mostrou que houve diferença estatisticamente significativa no GE no Escore global, F1, F2, F3, F4 e F5.

Tabela 14 – Comparação da frequência do SSRS-BR (versão M), entre os resultados do grupo experimental e do grupo controle.

SSRS-BR(versão M)	GRUPO	TEMPO	MÉDIA		
Escore global	EXP	1 ^o	32,28	a	
	EXP	2 ^o	33,30		b
	CONT	1 ^o	29,91	a	b
	CONT	2 ^o	29,96	a	b
Fator 1 – responsabilidade	EXP	1 ^o	4,84	a	
	EXP	2 ^o	5,09		b
	CONT	1 ^o	4,43	a	b
	CONT	2 ^o	4,53	a	b
Fator 2 – autocontrole	EXP	1 ^o	6,12	a	b
	EXP	2 ^o	6,41	a	b
	CONT	1 ^o	5,85	a	b
	CONT	2 ^o	6,03	a	
Fator 3 – afetividade/cooperação	EXP	1 ^o	9,05		b
	EXP	2 ^o	9,14		b
	CONT	1 ^o	8,57	a	b
	CONT	2 ^o	8,72	a	b
Fator 4 – desenvoltura social	EXP	1 ^o	5,26	a	
	EXP	2 ^o	5,55		b
	CONT	1 ^o	4,40	a	b
	CONT	2 ^o	4,58	a	b
Fator 5 – civilidade	EXP	1 ^o	7,00	a	
	EXP	2 ^o	7,11		b
	CONT	1 ^o	6,36	a	b
	CONT	2 ^o	6,42	a	b

Análise de variância de medidas repetidas (teste ANOVA)

* Letras subscritas diferentes indicam diferença estatisticamente significativa.

Na Tabela 15 são apresentados os valores de média, desvio padrão e significância do escore global e dos fatores (problemas de comportamento) 1 e 2, comparando o grupo experimental com o grupo controle, de acordo com as respostas SSRS-BR (versão M).

A análise de variâncias de medidas repetidas mostrou que houve diferença entre os grupos avaliados no F2 ($p=0,016$) e também obteve diferença no fator tempo no escore global ($p=0,038$) e F2 ($p=0,002$).

Após a análise de variâncias foi realizado o teste de Tukey e o mesmo mostrou que houve diferença estatisticamente significativa no GE no F2.

Tabela 15 – Comparação dos problemas de comportamento do SSRS-BR (versão M), entre os resultados do grupo experimental e do grupo controle.

SSRS-BR(versão M)	GRUPO	TEMPO	MÉDIA	
Escore global	EXP	1º	7,30	a
	EXP	2º	7,60	a
	CONT	1º	7,76	a
	CONT	2º	7,78	a
Fator 1 – externalizantes	EXP	1º	5,23	a
	EXP	2º	5,26	a
	CONT	1º	4,86	a
	CONT	2º	5,01	a
Fator 2 – internalizantes	EXP	1º	2,07	a
	EXP	2º	2,34	b
	CONT	1º	5,85	a b
	CONT	2º	6,03	a b

Análise de variância de medidas repetidas (teste ANOVA)

* Letras subscritas diferentes indicam diferença estatisticamente significativa.

Na Tabela 16 são apresentados os valores de média, desvio padrão e significância do escore global e dos fatores (frequências) 1, 2, 3, e 4, comparando o grupo experimental com o grupo controle, de acordo com as respostas SSRS-BR (versão P).

A análise de variâncias de medidas repetidas mostrou que houve diferença entre os grupos avaliados no escore global ($p= 0,033$) e F2 ($p=0,014$) e também obteve diferença no fator tempo no escore global ($p=0,000$), F1 ($p=0,000$), F2 ($p=0,000$) e F4 ($p=0,018$).

Após a análise de variâncias foi realizado o teste de Tukey e o mesmo mostrou que houve diferença estatisticamente significativa no GE no escore global e no F2.

Tabela 16 – Comparação da frequência do SSRS-BR (versão P), entre os resultados do grupo experimental e do grupo controle.

SSRS-BR(versão P)	GRUPO	TEMPO	MÉDIA		
Escore global	EXP	1 ^o	24,87	a	
	EXP	2 ^o	26,51		b
	CONT	1 ^o	23,71	a	b
	CONT	2 ^o	23,97	a	b
Fator 1 – responsabilidade	EXP	1 ^o	7,53	a	b
	EXP	2 ^o	8,24	a	b
	CONT	1 ^o	7,51	a	b
	CONT	2 ^o	7,55	a	b
Fator 2 – autocontrole	EXP	1 ^o	8,70	a	
	EXP	2 ^o	9,24		b
	CONT	1 ^o	7,71	a	b
	CONT	2 ^o	7,75	a	b
Fator 3 – assertividade/desenvolturas.	EXP	1 ^o	4,90	a	b
	EXP	2 ^o	5,05	a	b
	CONT	1 ^o	4,70	a	b
	CONT	2 ^o	4,80	a	b
Fator 4 – cooperação/afetividade	EXP	1 ^o	3,75	a	b
	EXP	2 ^o	3,97	a	b
	CONT	1 ^o	3,80	a	b
	CONT	2 ^o	3,87	a	b

Análise de variância de medidas repetidas (teste ANOVA)

* Letras subscritas diferentes indicam diferença estatisticamente significativa.

Na Tabela 17 são apresentados os valores de média, desvio padrão e significância do escore global e dos fatores (problemas de comportamento) 1, 2, e 3, comparando o grupo experimental com o grupo controle, de acordo com as respostas SSRS-BR (versão P).

A análise de variâncias de medidas repetidas mostrou que houve diferença entre os grupos avaliados no escore global ($p=0,001$), F1 ($p=0,017$) e F3 ($p=0,000$), porém não obteve diferença no fator tempo.

Após a análise de variâncias foi realizado o teste de Tukey e o mesmo mostrou que houve diferença estatisticamente significativa no GE no escore global, F1 e F3.

Tabela 17 – Comparação dos problemas de comportamento do SSRS-BR (versão P), entre os resultados do grupo experimental e do grupo controle.

SSRS-BR(versão P)	GRUPO	TEMPO	MÉDIA	
Escore global	EXP	1 ^o	5,58	a
	EXP	2 ^o	6,58	b
	CONT	1 ^o	6,78	a b
	CONT	2 ^o	7,03	a b
Fator 1 – externalizantes	EXP	1 ^o	2,39	a
	EXP	2 ^o	2,63	b
	CONT	1 ^o	2,88	a b
	CONT	2 ^o	2,92	a b
Fator 2 – hiperatividade	EXP	1 ^o	2,04	a b
	EXP	2 ^o	2,25	a b
	CONT	1 ^o	2,33	a b
	CONT	2 ^o	2,48	a b
Fator 3 – internalizantes	EXP	1 ^o	1,16	a
	EXP	2 ^o	1,70	b
	CONT	1 ^o	1,57	a b
	CONT	2 ^o	1,64	a b

Análise de variância de medidas repetidas (teste ANOVA)

* Letras subscritas diferentes indicam diferença estatisticamente significativa

Na Tabela 18 são apresentados os valores de média, desvio padrão e significância da competência acadêmica, comparando o grupo experimental com o grupo controle, de acordo com as respostas SSRS-BR (versão P).

A análise de variâncias de medidas repetidas mostrou que houve diferença entre os grupos avaliados no escore global ($p=0,004$), porém não obteve diferença no fator tempo.

Após a análise de variâncias foi realizado o teste de Tukey e o mesmo mostrou que houve diferença estatisticamente significativa no GE no escore global.

Tabela 18 – Comparação da competência acadêmica do SSRS-BR (versão P), entre os resultados do grupo experimental e do grupo controle.

SSRS-BR(versão P)	GRUPO	TEMPO	MÉDIA	
Escore global	EXP	1 ^o	26,90	a
	EXP	2 ^o	29,08	b
	CONT	1 ^o	27,53	a b
	CONT	2 ^o	27,77	a b

Análise de variância de medidas repetidas (teste ANOVA)

* Letras subscritas diferentes indicam diferença estatisticamente significativa

6 Discussão

6 DISCUSSÃO

O presente estudo buscou investigar a promoção das habilidades sociais e escolares em crianças expostas à educação musical, comparando com os mesmos aspectos de crianças que não foram expostas a nenhum tipo de educação musical.

Com base nos resultados obtidos por meio da comparação entre os grupos, verificou-se que o grupo de crianças expostas à educação musical obtiveram melhora significativa no repertório de suas habilidades sociais. Também evidenciou-se que esse grupo apresentou melhores indicadores, de acordo com a percepção dos professores em relação à competência acadêmica avaliada por meio do SSRS. Em relação às habilidades escolares, ambos os grupos obtiveram melhor desempenho no TDE, na comparação entre o 1º e o 2º teste.

A população estudada foi composta por 80 sujeitos de ambos os sexos, com idades entre 8 a 12 anos, divididos em dois grupos: 40 crianças expostas à educação musical e 40 crianças não expostas à educação musical. A escolha de realizar a pesquisa apenas com crianças nessa faixa etária se baseou nos estudos de Barreto e Silva (2004), os quais apontam que essa é a melhor fase da vida para o desenvolvimento do aprendizado, da coordenação motora, da linguagem, do raciocínio lógico, da memória, da sensibilidade, da personalidade e da formação global do indivíduo. Além disso, Ballone (2010) afirma que a música tem se mostrado importante fator para o neurodesenvolvimento da criança e de suas funções cognitivas.

Um fator imprescindível para que isso ocorra é o estilo de vida que a criança possui pois, atualmente, vários aspectos da vida são nocivos para o desenvolvimento do cérebro e para a formação do perfil mental da criança (LEVINE, 2003).

Pensando nesses fatores, é possível relacionar o desenvolvimento infantil diretamente às habilidades sociais, uma vez que estudos da literatura analisada (HIDALGO e ABARCA,1992; DEL PRETTE e DEL PRETTE,1999) indicam que tais habilidades começam a ser adquiridas e são mais bem desenvolvidas na infância, por meio de diferentes processos de aprendizagem, como, pessoas próximas, modelagem social e esquemas de reforçamento.

A escolha da educação musical como meio de intervenção se deu pelo fato que a música trabalha as emoções, desenvolve a sensibilidade, a cognição, a linguagem, a percepção e a sociabilidade entre outros (FERES, 1998; ILARI, 2003; MELLO, 2003; NOGUEIRA, 2003; PEDERIVA e TRISTÃO, 2006; DE ALMEIDA SILVA, 2010).

A caracterização da amostra (Tabela 1) aponta que 43,8% dos participantes são do sexo feminino e 56,2% do sexo masculino. Em relação às idades, 13,8% dos participantes tem 08 anos, 13,8% 09 anos, 22,5% 10 anos, 25% 11 anos e 25% 12 anos. No que se refere ao ensino escolar, 43,8% dos participantes frequentam o ensino escolar regular na rede privada e 56,2% dos participantes frequentam o ensino escolar regular na rede pública.

Em relação ao nível sócio econômico, 22,5% dos participantes pertence à classe A, 48,8% pertencem à B, 26,2% pertencem à C e 2,5% pertencem à classe D. Conforme pontuado por Swanwick (2003), o ensino musical nasce em um contexto social e acontece ao longo da vida, intercalando-se com outras atividades culturais, talvez com um grupo de pais atuando como agentes, assegurando-nos da continuidade e do valor de nossa herança cultural.

Observam-se semelhanças entre os grupos, e com o tratamento estatístico comprova-se que possíveis diferenças não influenciaram nos resultados.

Na sequência, serão discutidos os resultados da comparação entre as etapas de cada grupo e entre GE e GC, de acordo com os objetivos propostos. Para a análise e discussão dos resultados obtidos nessa pesquisa, vale ressaltar que existem poucas publicações ou referências relacionando educação musical com habilidades sociais e escolares.

Considerando o TDE (TABELAS 2 e 3), é possível observar que houve diferença estatística significativa tanto no GE quanto no GC, em relação à leitura, escrita e aritmética. Apesar de não ter passado pelo procedimento de intervenção, o GC também estava inserido no ensino escolar regular. Logo, o desenvolvimento adequado em relação às competências escolares de ambos os grupos avaliados era esperado.

Convém ressaltar que, no presente estudo, foi realizada somente a primeira etapa da educação musical, fator que pode ter influenciado os resultados. Ou seja, seria importante verificar o quanto a conclusão das etapas subsequentes impactaria no desempenho do raciocínio lógico-matemático uma vez que a

educação musical tem sido utilizada para aumentar o desempenho das crianças nas tarefas em sala de aula (ZIMNY e WEINDENFELLER, 1962), melhorar a aprendizagem de diversas matérias escolares (FREIRE, 1992; CORREIA, 2003), melhorar a concentração e o desempenho individual (SNYDERS, 1992; KATSCH e MERLE-FISHMAN, 2003) e melhorar resultados de 15% a 41% superiores em testes de proporções e frações (RAUSCHER et. al, 1997).

Os resultados da comparação entre GE e GC, com relação ao Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais (SSRS) – versão mães (TABELAS 4 a 7) mostram que, os alunos expostos a educação musical (experimental) desenvolveram comportamentos mais habilidosos em “responsabilidade” e “autocontrole” (Tabela 4), diferente do grupo controle (não expostos a educação musical) que não apresentou mudança significativa (Tabela 6). Possíveis justificativas para tais efeitos podem estar associadas ao fato de que o aprendizado musical requer que o aluno siga regras e seja disciplinado, e isso influencia diretamente no controle atencional. Ilari (2003) salienta que é esse controle que mantém a criança concentrada, permitindo que dê atenção exclusiva a uma determinada tarefa e ignore as distrações. Já Snyders (1992) alerta que as crianças que não prestam atenção ao que lhes está sendo ensinado não têm bom desempenho escolar e, frequentemente, apresentam desajustes sociais.

Em relação aos problemas de comportamento (Tabelas 5 e 7), na comparação entre 1º e 2º testes, nota-se no GE resultado estatístico significativo para os comportamentos internalizantes. Já no GC, mães não relataram perceber mudanças. Achenbach e Edelbrock (1979) relataram que os problemas de comportamento podem ser classificados em externalizantes (por exemplo, impulsividade, agressão, agitação, características desafiantes e anti-sociais) e internalizantes (retraimento, depressão, ansiedade e queixas somáticas). Quanto à determinação desses problemas de comportamento, a partir da revisão da literatura, Bolsoni e Del Prette (2003), elencaram os seguintes fatores: variáveis históricas, características dos pais e das crianças, práticas parentais, história psiquiátrica dos pais e familiares, relacionamento conjugal, características sócio-demográficas, relacionamento com colegas e pares.

A literatura pode elucidar as mudanças observadas no GE uma vez que vem apontando, ao longo de décadas, os benefícios da música como: um “desabafo” das emoções e das hostilidades (MERRIAM, 1964), uma expressão

natural de comunicação suas emoções e sentimentos (SNYDERS, 1992) além da aceitação da criança de suas capacidades e limitações que, por sua vez, favorecem o desenvolvimento da autoestima (BARRETO, 2002).

Na comparação entre 1º e 2º teste do GE e do GC, com relação ao Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais (SSRS) – versão professores (TABELAS 8 a 13), nota-se que os alunos do GE desenvolveram comportamentos mais habilidosos em “responsabilidade”, “autocontrole” e “cooperação/afetividade”. O GC não apresentou nenhuma mudança relevante (TABELAS 8 e 11).

Com base nesse resultado e nos anteriores apresentados pelo presente estudo, a compreensão acerca dos benefícios obtidos pela educação musical - sobre as HS e os problemas de comportamento - requer a análise dos processos envolvidos na aprendizagem dos participantes, por meio da identificação dos elementos componentes da estruturação das aulas incluindo: organização do ambiente físico e interativo, tipo e qualidade dos estímulos e contingências estabelecidas, isto é, situações ambientais consequentes aos comportamentos.

Inferi-se que a estrutura da educação musical realizada nesse estudo, trouxe em seu bojo condições e contingências que promoveram as HS na medida em que proporcionou a expressão de ideias, emoções e sentimentos subjacentes ao comportamento infantil. Tal estrutura engloba os momentos de acolhida, desenvolvimento de afinidades, estabelecimento de regras, exercícios de relaxamento e alongamento, conscientização da postura corporal, passando para o despertar da música por meio de atividades lúdicas para percepção musical e corporal, sensibilização e conscientização de noções tais como pulso, ritmo, intensidade, altura até chegar ao domínio da técnica instrumental. Tal estrutura pode ser melhor visualizada no Anexo 6.

Observando o Anexo 6, alguns pontos merecem análise mais detalhada. Primeiramente, as aulas são estruturadas a partir de atividades coletivas. Conforme Barreto (2000) o ensino coletivo favorece desenvolvimento da socialização, estimulando a compreensão, a participação, a cooperação e, dessa forma a criança vai desenvolvendo o conceito de grupo. Tal arranjo ambiental é propício à aprendizagem por meio da modelagem e da observação daqueles comportamentos que são mais reforçados pelos pares e/ou pelo educador. A constante de disciplina, no cumprimento das regras estabelecidas, é requisitada pelo educador inicialmente por instruções verbais e, posteriormente, pelo uso de reforço positivo para o grupo

após emissão de comportamentos disciplinados.

De um modo geral, segundo a perspectiva de Skinner, as consequências às quais o comportamento está exposto são responsáveis pela mudança comportamental dos indivíduos (SOCORRO, SANTANA, 2010). Deve se levar em consideração se a consequência, que se segue ao comportamento, vai fazer com que este aumente a probabilidade de ocorrências em circunstâncias semelhantes (reforço) (FRANÇA, SANTOS, REI, 2003). Skinner foi crítico do condicionamento clássico e Bandura, por sua vez, apesar de concordar com Skinner no fato de o comportamento humano poder modificar-se devido ao reforço, discorda na questão da aprendizagem por observação. O autor cita que esse seria o aprendizado por meio do qual o observador adquire novos padrões de resposta que não faziam parte de seu repertório comportamental (BANDURA, 1997).

As atividades incluídas na educação musical deste estudo parecem ter contemplado os quatro processos componentes da aprendizagem pela observação proposta por Bandura (1997):

- 1) a atenção: incluindo os eventos apresentados (clareza, valência afetiva, complexidade, frequência, valor funcional) e as características do observador (capacidades sensoriais, nível de atenção despertada, conjunto de percepção, reforço anterior). Este processo refere-se ao atender e perceber as características relevantes do modelo. É determinado por fatores tais como os padrões de associação entre modelo e aprendiz, a natureza e o valor funcional do comportamento exposto, o valor recompensador intrínseco do modelo e as características do próprio observador (aprendiz);
- 2) a retenção: incluindo codificação simbólica, organização cognitiva, ensaio simbólico, ensaio motor. É definido como o de conservação na memória das ações observadas por meio de sistemas de representação verbais e de imagens;
- 3) a reprodução motora: incluindo capacidades físicas, auto-observação da reprodução, exatidão do retorno. Refere-se à transformação instantânea ou atrasada das representações simbólicas em padrões equiparáveis adequados de respostas;
- 4) a motivação: incluindo reforço externo, indireto e próprio controle dos próprios reforçadores. Refere-se aos produtos recompensadores que

resultam do desempenho dos comportamentos observados.

Outro aspecto a ser analisado no presente estudo refere-se ao nível de prazer proporcionado pelas atividades de forma lúdica, tais como brincar com os sons, manusear instrumentos, relaxar, entre outros. O clima de prazer reforça o sistema de recompensa cerebral, bem como favorece aspectos fisiológicos das habilidades sociais. A seleção de estímulos adequados, atrativos e prazerosos permitiram o despertar e a integração sensorial (auditiva, visual, tátil e sinestésica).

Outro aspecto cognitivo-emocional estimulado foi a criatividade e o autoconhecimento, por meio da exploração do potencial, através de exercícios de improvisação individual e grupal. Conforme Barreto (2000), as experiências rítmicas musicais permitem uma participação ativa (ver, ouvir, tocar) e favorecem o desenvolvimento dos sentidos das crianças. Ao trabalhar com os sons, a criança desenvolve sua acuidade auditiva; ao acompanhar gestos ou dançar ela está trabalhando a coordenação motora e a atenção; ao cantar ou imitar sons ela está descobrindo suas capacidades e estabelecendo relações com o ambiente em que vive.

Assim, a estrutura das aulas oferecidas neste estudo englobaram uma gama de habilidades sociais, incluindo componentes verbais e não-verbais, cognitivo-afetivos, estratégias, habilidades de processamento, autopercepção e autoconhecimento.

Podemos relacionar esses fatores também aos resultados da Tabela 9 e 12, que mostram a comparação dos problemas de comportamento dos grupos. Houve melhora dos alunos do GE em comportamentos hiperativos e internalizantes, ao passo que alunos do GC não apresentaram melhora de comportamento.

Ainda que não seja reconhecida como forma de tratamento para crianças com problemas de comportamento (TDA/H entre outros), alguns trabalhos já foram desenvolvidos no campo científico com crianças hiperativas. Estudos mostram resultados favoráveis da música durante certas atividades escolares (MILLER, 1986; STEELE, 1987) e em crianças com TDA/H (SOUZA, 1995; ABIKOFF ET AL., 1996; JACKSON, 2003).

Em relação à avaliação da competência acadêmica apresentada nas Tabelas 10 e 13, observa-se que o GE desenvolveu significativamente suas habilidades acadêmicas, enquanto o GC não obteve melhoras significativas. Convém ressaltar que para avaliar a competência acadêmica do estudante, o

professor o classifica em relação aos demais colegas do grupo, em relação ao seu desempenho em leitura, escrita, matemática, geral, nível de motivação, estímulo dos pais, funcionamento intelectual e comportamento geral com base em cinco alternativas de respostas (entre os 10% piores = 1; entre os 20% = 2; entre os 40% médios = 3; entre os 20% bons = 4; entre os 10% melhores = 5). Portanto, embora os instrumentos SSRS-BR e TDE avaliem algumas habilidades em comum, a forma de avaliação difere, o que resulta em medidas psicométricas diferentes.

De qualquer maneira, os professores observaram mudanças favoráveis no GE, corroborando com os resultados de estudos da literatura analisada, a qual mostra a influência favorável da música no desenvolvimento da percepção auditiva, das emoções, da sensibilidade, da cognição, da sociabilidade, entre outros (DE ALMEIDA SILVA, 2010; FERES, 1998; ILARI, 2003; MELLO, 2003; NOGUEIRA, 2003; PEDERIVA e TRISTÃO, 2006). Assim, é possível relacionar a música e a educação musical a crianças mais disciplinadas, concentradas, motivadas e responsáveis em sala de aula e no ambiente social e familiar.

Tal mudança favorável no GE pode ser analisada à luz de estudos os quais apontam que a prática musical, aliada à execução precisa e veloz, engloba movimentos físicos complexos e experiências emocionais que integram habilidades motoras, mentais e sociais de várias estruturas neurais, bem como está implícito nessas habilidades a capacidade de se adaptar às mudança de estímulos, a qual é uma característica da plasticidade cerebral (ALTENMULLER e GRUHN, 2002). Nesse contexto, a interdependência das funções dos dois hemisférios cerebrais provocam interações neurais que resultam nas reações humanas ao estímulo musical, mostrando como o cérebro integra tarefas perceptuais e comportamentais complexas (ABBOT, 2002). A propósito, sabe-se hoje que o cérebro do músico treinado é diferente do cérebro do não-músico, e a aprendizagem e o treino musical exercem efeitos sobre a atividade cerebral e a lateralidade (COSTA-GIOMI, 2001).

A seguir, serão discutidos os resultados da comparação entre GE e GC com relação ao Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais (SSRS) – versão mães e professores (TABELAS 14 a 18).

Ao comparar os grupos aqui estudados (TABELA 14), nota-se que houve mudança significativa em relação ao GE, na percepção das mães, quando comparado ao GC. Fator esse que é comprovado com o resultado dos fatores 'tempo' e 'grupo'. O tempo entre as intervenções influenciou no resultado total e

também no desenvolvimento da “responsabilidade” e do “autocontrole”. Os alunos do GE desenvolveram mais “responsabilidade”, “afetividade/cooperação”, “desenvoltura social” e “civildade”.

Na educação musical, a criança cria e/ou aprimora de maneira natural fatores essenciais para seu desenvolvimento social, são eles: responsabilidade, cooperação, sociabilidade, autocontrole entre outros. Esses fatores também estão diretamente ligados ao que o presente estudo nos mostra na Tabela 15. As crianças do grupo experimental obtiveram melhora significativa em seus comportamentos internalizantes, e o tempo entre as intervenções influenciou nessa mudança. Ilari (2003) comenta que a educação musical é um sistema de pensamento social o qual permite que crianças façam música de câmara, participem de uma orquestra ou cantem juntas em um coral. Tal resultado confirma a análise anterior acerca da natureza da estrutura adotada e utilizada para a educação musical neste estudo.

Na visão dos professores houve melhora no GE de maneira geral e no autocontrole (TABELA 16). Considerando o fator tempo, houve melhora no total e nos fatores 'responsabilidade', 'autocontrole' e 'cooperação/afetividade'.

É possível relacionar, com o desenvolvimento dos fatores citados acima, os sistemas mentais apontados por Ilari (2003), englobando o controle da atenção, da memória, da linguagem, de orientação espacial, de ordenação sequencial motor, do pensamento superior e do pensamento social. Na educação musical, é o sistema de pensamento social que permite crianças fazerem música de câmara, participarem de uma orquestra ou cantarem juntas em um coral.

Ao comparar os grupos em seus problemas de comportamento, na visão dos professores (TABELA 17), nota-se melhora nos comportamentos externalizantes e internalizantes, no grupo exposto a educação musical.

Estudos sobre a influência da música no comportamento humano categorizam, entre outros, principalmente dois estilos de música: música sedativa e música estimulante. A música de estilo sedativa é assim chamada por compreender os andamentos lentos, com harmonias simples e leves variações da dinâmica musical. Tem como característica principal tornar suave a atividade física e aumentar a capacidade contemplativa do ser humano. Quanto ao estilo estimulante, ressaltam-se os tempos mais rápidos, a forte presença de articulações em *staccato*, harmonias complexas e dissonantes, e mudanças repentinas na dinâmica, as quais produzem a sensação de aumento do estado de alerta e pré-disposição à atividade

motora e, conseqüentemente, maior ativação mental. Considera-se ainda que a música provoque condutas orientadas pelo afeto (CAMPOS, 2006). A partir dessas considerações, pode-se inferir sobre pelo menos três efeitos em relação à música estimulante: redução do comportamento repetitivo da criança, isto é, comportamento autoestimulativo; aumento do nível de atividade da criança, mais do que a música sedativa; e aumento da atividade da criança, enquanto a de estilo sedativo a diminuiria.

Tais efeitos estariam diretamente relacionadas à mudança de comportamento que ocorre quando uma criança passa a estudar música, pois, além da escuta musical, a criança está envolvida em todo o processo de criação musical, fato que tem influência direta sobre seu sistema cognitivo.

O impacto do ensino musical no comportamento humano vem sendo enfatizado há tempos, desde Villa-Lobos (1937) e Andrade (1937), os quais concebiam a música como um instrumento facilitador da aprendizagem e estimulador para a autoestima e para a socialização da criança.

Com isso, práticas musicais voltadas para o tratamento de diversas patologias vêm sendo estudadas há tempos, porém, não são utilizadas com frequência. Somente na última década o campo de atuação do pesquisador em educação musical foi ampliado, sendo orientado para a adequação técnico-científica, principalmente para fins terapêuticos (BEM, 2003; CAMPOS, 2006). Alguns pesquisadores apontam que a utilização da música, como meio de intervenção em escolares com problemas de comportamento, favorece o desempenho destes em tarefas rotineiras, nas quais eles apresentavam desempenho prejudicado (SOUZA, 1995; ABIKOFF et. al 1996; JACKSON 2003).

Rickson e Watkins (2003) realizaram um estudo com crianças com necessidades educacionais especiais. As mesmas apresentavam comportamentos sociais desajustados, com respostas emocionais inadequadas (agressividade). Os participantes foram divididos em dois grupos, um com intervenção musical e outro sem. Os participantes do grupo que passou pela intervenção musical, apresentaram maior frequência de comportamentos sociais adequados, o que sugere que a utilização da música em intervenções funciona como um meio eficaz no aprimoramento de comportamentos sociais adequados ou na supressão de comportamentos desajustados.

No presente estudo, houve melhora do GE, na competência acadêmica

dos alunos do mesmo (Tabela 18). Quando se pensa em aprendizado, pensa-se em uma atividade a longo prazo, então o tempo tem influência direta no aprendizado humano. Para Cardoso e Sabbatini (2000) a música pode constituir um estímulo importante para o desenvolvimento do cérebro da criança. Ilari (2003) afirma que, no período entre o nascimento e dez anos de idade, o cérebro da criança está em pleno desenvolvimento e apresenta maiores e melhores condições para o aprendizado. Para a autora, apesar de muitos educadores questionarem como estimular o cérebro e a inteligência musical de uma criança, ninguém precisa fazer mágica para desenvolvê-los, basta fazer música.

Tudo indica que o aprendizado instrumental auxilia nos sistemas mentais citados acima (controle de atenção, motor, memória, ordenação espacial, superior). A prática em conjunto que acontece na educação musical é um fator primordial para o desenvolvimento desses. Para Villa-Lobos (1987) o ensino musical coletivo possui alto poder de socialização e predispõe o indivíduo a perder no momento necessário o egoísmo e individualismo, integrando-o na sociedade.

Enfim, o educador musical necessita de um meio de ensino informal, porém estruturado para despertar de maneira prazerosa e leve o aprendizado infantil. Levando em consideração o papel a ser desempenhado pelo mesmo, de acordo com as circunstâncias nas quais a educação musical vem sendo trabalhada, visando atingir um público específico e determinado, existe a necessidade primordial de uma reestruturação do ensino musical na rede de ensino regular.

Levando em consideração os resultados sobre o efeito da educação musical na promoção das habilidades sociais infantis, incluindo a competência acadêmica, a investigação associando as duas temáticas revelou-se promissora neste estudo, na medida em que pode servir de base para futuros estudos e contribuir para inovações no campo educacional e clínico.

Convém ressaltar as limitações apresentadas pelo presente estudo. O delineamento quase experimental impediu a generalização sobre o efeito da intervenção. Também não foram realizadas todas as etapas da educação musical para avaliação, o que pode ser investigado em estudos futuros.

7 Conclusões

7 CONCLUSÕES

Crianças expostas a educação musical apresentaram melhora significativa em seu repertório de habilidades sociais, incluindo a competência acadêmica, quando comparadas a crianças que não foram expostas a educação musical.

No grupo de crianças expostas a educação musical, houve mudança entre o aprendizado musical e habilidades sociais, em relação a:

- ✓ Melhora da responsabilidade.
- ✓ Melhora do autocontrole.
- ✓ Melhora da afetividade.
- ✓ Melhora da cooperação.
- ✓ Melhora da desenvoltura social.
- ✓ Melhora da civilidade.
- ✓ Melhora da competência acadêmica.
- ✓ Melhora dos problemas de comportamento internalizantes.
- ✓ Melhora dos problemas de comportamento externalizantes
- ✓ Melhora da hiperatividade.

Não houve correlações negativas entre educação musical e habilidades sociais.

No grupo das crianças que não foram expostas a educação musical não houve mudança estatisticamente significativa relacionada às habilidades sociais.

Referências

REFERÊNCIAS

- ABBOT, A. Neurobiology: Music, maestro, please! **Nature**, v.416, n.6876, p.12-14, 2002.
- ABIKOFF, H. et al. **The effects of Auditory Stimulation on the Arithmetic Performance of Children with ADHD and Nonsdisable Children**. Journal of Learning Disabilities v 29, p. 238-246, 1996.
- ABRAMIDES D. V. M., LAMÔNICA, D. A. C., SANTOS, L. H. Z. **AutismSpectrum Disorders (ASD): Social Skills in the School Context**. Anais do 28th World Congress of IALP International Association of Logopedics an Phoniatics, Atenas, p. 97. 2010.
- AGUIAR, A. A. R. **Construção e avaliação de um programa multimodal de habilidades sociais comunicativas junto a adultos com deficiência mental**. 2006, 202p. Tese (Doutorado em Educação Especial) - Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2006.
- ALTENMULLER E. e GRUHN W. **Brain Mechanisms. The Science and Psychology of music performance**. Oxford: University Press, pp. 63-81,2002.
- ANDRADE, M. **Namoros com a medicina**. São Paulo: Martins, 1937.
- ANDRADE, P. E. Uma Abordagem Evolucionária e Neurocientífica da Música. **Revista Neurociências**, v.1. n.1, julho/agosto 2004.
- BALLONE, G. J. - A Música e o Cérebro. **PsigWeb**, Internet, 2010. disponível em <<http://www.psigweb.med.br>>. Acesso em 17 de agosto de 2012.
- BANDEIRA, M., DEL PRETTE, Z. A. P., DEL PRETTE, A., MAGALHÃES, T. Validação das Escalas de Habilidades Sociais, Comportamentos Problemáticos e Competência Acadêmica (SSRS-BR) no ensino fundamental. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 25, n.2, p. 271-282, 2009.
- BANDURA, A. Exercise of human agency through collective efficacy. **Current directions in psychological science**, v. 9, n. 3, p. 75-78, 2000.
- BARRETO, S. J. **Psicomotricidade, educação e reeducação**. 2^a ed. Blumenau: Livraria Acadêmica, 2000. 226 p.
- BARRETO e SILVA (2004). **A Música Como Meio de Desenvolver a Inteligência e a Integração do Ser**. Disponível em <http://www.musicaeadoracao.com.br/tecnicos/musicalizacao/importancia_educacao.htm>. Acesso em: 5 de maio de 2012.
- BELLOCHIO, C. R. **A educação musical nas séries iniciais do ensino fundamental: olhando e construindo junto às práticas cotidianas do**

- professor.** 2000, 423p. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2000.
- BEN L. D. **A pesquisa em educação musical no Brasil.** Periódico de música. Belo Horizonte (MG). 7.76-82. 2003
- BEYER, E. O formal e o informal na Educação Musical: o caso da educação infantil. **Encontro regional da ABEM Sul**, v. 4, p. 45-52, 2001.
- BORCHGREVINK, H. O cérebro por trás do potencial terapêutico da música. **Música e Saúde. Org. Even Ruud. São Paulo, Summus**, p. 57-86, 1991.
- BRÉSCIA, V. L. P. **Educação Musical: bases psicológicas e ação preventiva.** São Paulo: Átomo, 2003.
- CABALLO, V. E. **Manual de avaliação e treinamento das habilidades sociais.** São Paulo: Editora Santos, p. 408, 2003.
- CAMPOS, D. C. **Música: neuropsicologia; transtorno do déficit de atenção/hiperatividade (TDAH): diálogo entre arte e saúde.** Em XVI Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música (ANPPOM), 2006, Brasília. Anais eletrônicos. Disponível em <http://www.anppom.com.br/anais/.../05COM_Musterap_0105-255.pdf>. Acesso em: 14 de abril 2012.
- CARDOSO, S. H.; SABBATINI, R. M. **Aprendizagem e mudanças no cérebro. Cérebro e Mente** [Revista eletrônica], 11, Universidade Estadual de Campinas, out./dez. 2000.
- CARLINO, F. C., PRETTE, A. D., & ABRAMIDES, D. V. M. **Relação entre integridade de fala e habilidades sociais de comunicação em crianças com desvio fonológico.** Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2010.
- CAVALCANTE, R. **Música na cabeça.** Disponível em: <www.habro.com.br>. Acesso em: 17 set. 2012.
- CHIARELLI, L. K. M., BARRETO, S. D. J. A importância da musicalização na educação infantil e no ensino fundamental: A música como meio de desenvolver a inteligência e a integração do ser. **Revista Recrearte**, n.3, 2005.
- CORREIA, M. A. **A função didático-pedagógica da linguagem musical: uma possibilidade na educação.** In: Educar. n. 36 Curitiba: Editora da UFPR, 2010. p. 127-145. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/educar/article/viewFile/11848/11523>> Acesso em: 13 de novembro de 2012.
- CORREIA, Marcos Antonio. Música na Educação: uma possibilidade pedagógica. **Revista Luminária**, n. 6, 2003.

COSTA, C. M; VIANNA, M. N. Musicoterapia—Uma pesquisa sobre sua utilização para pacientes esquizofrênicos. **J Bras Psiquiatr**, v. 33, p. 178-85, 1984.

COSTA-GIOMI, E. Los beneficios extramusicales del aprendizaje del piano. **Encontro latino-americano de educação musical (isme-sadem)**, Argentina, n.3, 2001. Anais. 2001.

DE ALMEIDA SILVA, A. E. III encontro de educação musical da UNICAMP. **Musicalização para Bebês: A importância da Educação Musical em Creches e Pré Escolas**. Educação musical da UNICAMP, p. 72, 2010.

DE BRITO, T. A. **Música na educação infantil: propostas para a formação integral da criança**. Editora Peirópolis, 2003.

DE OLIVEIRA FONTERRADA, M. T. **De tramas e fios: um ensaio sobre música e educação**. Livraria UNESP, 2005.

DEL PRETTE, Z. A. P. e DEL PRETTE, A. **Base conceitual da área das habilidades sociais**. In: Psicologia das Habilidades Sociais na Infância.

DEL PRETTE, Z. A. P. e DEL PRETTE, A. **Habilidades sociais: Conceito e campo teórico-prático**. Texto online, disponibilizado em <http://www.rihs.ufscar.br> em dezembro de 2006.

DEL PRETTE, Z. A. P., DEL PRETTE, A. **Psicologia das relações interpessoais: Vivências para o trabalho em grupo**. Petrópolis: Vozes, 2001. 231 p.

DEL PRETTE, Z. A. P.; DEL PRETTE, **Psicologia das habilidades sociais: terapia e educação**. Petrópolis: Vozes, 1999. 206 p.

DEL PRETTE, Z. A. P., DEL PRETTE, A. **Psicologia das habilidades sociais na infância: teoria e prática**. Petrópolis: Vozes, 2005. 206 p.

DO AMARAL PEREIRA, K. F. **Pesquisa em música e educação**. Edições Loyola, 1991. 119 p.

FERES, J. S. M. **Bebê – música e movimento: orientação para musicalização infantil**. Jundiaí: JSM Feres, 1998.

FERREIRA, M. **Como utilizar a música na sala de aula**. V. 8. São Paulo: Contexto, 2012. 238 p.

FERREIRA, M. **Como usar a música na sala de aula**. Contexto, 2005.

FREIRE, V. L. B. **Música e sociedade: uma perspectiva histórica e uma reflexão aplicada ao ensino superior de música**. 1992. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação. Universidade Federal do Rio de Janeiro. 1992.

FREITAS, E. F., TEIXEIRA, C. **Contribuições do tratamento musicoterápico ao paciente portador de disfonia**. XVI Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Música (ANPPOM) Brasília. 2006.

GREGORY, A. H. **The roles of music in society: The ethnomusicological perspective**. US: Oxford University Press. 1997. 319 p.

GRESHAM, M, F., ELLIOTT, S. **Social Skills Rating System: Manual**. USA: Americam Guidance Service, 1990.

GRESHAM, F. M. Análise do comportamento aplicada as habilidades sociais. In: DEL PRETTE e DEL PRETTE (Org.), **Psicologia das Habilidades Sociais: Diversidade Teórica e suas implicações**. Petrópolis: Vozes, p.17-56, 2009.

GRESHAM, F. M. **Best practices in social skills training**. In A. Thomas. & J. Grimes, **Best practices in school psychology**, v. 4, Bethesda, MD: NASP, 2009.

GRESHAM, F. M., SUGAI, G., & HORNER, R. H. **Interpreting Outcomes of Social Skills Training for Students with High-Incidence Disabilities**. *Teaching Exceptional Children*, 67, p. 331-344, 2001.

HIDALGO C. G. C. e ABARCA N.M. **Comunicacio interpersonal: Programa de entrenamiento em habilidades sociales**. Santiago. Ediciones Universidad Católica.

ILARI, B. S. e MAJLIS, P. **Children's songs from around the world: An interview with Francis Corpataux**. *Music Education International*, v. 1, p. 1-14, 2002.

ILARI, B. S. **Bebês A música e cérebro: algumas implicações do neurodesenvolvimento para a educação musical**. *Revista da ABEM*, Porto Alegre, n. 7, p. 83-90, 2003.

ILARI, B. A música e o desenvolvimento da mente no início da vida: investigação, fatos e mitos. **Revista eletrônica de musicologia**, v. 9, 2005.

ILARI, B. Música, **comportamento social e relações interpessoais**. **Psicologia em Estudo**, v. 11, n. 1, p. 191-198, 2006.

ILARI, B. Música, identidade e relações humanas em um país mestiço: implicações para a educação musical na América Latina. **Revista da ABEM**, n. 18, p. 35-44, 2007.

JACKSON, N. A. **A Survey of Music Therapy Methods and Their Role in the Treatment of Early Elementary School Children with ADHD**. *Journal of Music Therapy*, XL (4), 2003, 302-323.

JACOBSON, N.S.; TRUAX, P. Clinical significance: a statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. **Journal of consulting and clinical psychology**, v. 59, n. 1, p. 12, 1991.

JOURDAIN, R. **Música, Cérebro e Êxtase. Como a música captura nossa imaginação**. Objetiva. Rio de Janeiro, 1998.

JULIANI, J. P. Matemática e música. **São Carlos, SP**, 2003.

KATSH, S; MERLE-FISHMAN, C. **The music within you**. Barcelona Publishers, 1998.

LEÃO, E.R.; FLUSSER, V. Música para idosos institucionalizados: percepção dos músicos atuantes. **REVISTA-ESCOLA DE ENFERMAGEM UNIVERSIDADE DE SAO PAULO**, v. 42, n. 1, p. 73, 2008.

LEVINE, Mel. **Educação individualizada**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

LEVITIN, Daniel J. **A Música no seu Cérebro: A Ciência de Uma Obsessão Humana**. V. 3. Riode Janeiro: Civilização Brasileira, 2011.

MELLO, M. D. S. F. **Reflexões sobre linguística e cognição musical**. 2003. Dissertação (Mestrado em Linguística) - Universidade Estadual de Campinas . Instituto de Estudos da Linguagem, Campinas, 2003.

MERRIAM, A. O. **The anthropology of music**. Evanston: Northwestern University Press, 1964.

MILLER, L.B. **A description of children's musical behaviors: naturalistic**. Bulletin of the Council for Research in Music Education. 87: 1-16; 1986.

MURTA, S. G., DEL PRETTE, A., NUNES, F. C., & DEL PRETTE, Z. A. P. **Problemas en la adolescencia: contribuciones del entrenamiento en habilidades sociales**. Disponível em: <http://www.rihs.ufscar.br/armazenagem/pdf/capitulos-de-livro/capitulo-2-problemas-en-la-adolescencia-contribuciones-del-entrenamiento-en-habilidades-sociales>. Acesso em 5 de abril de 2013.

MURTA, S. G. **Aplicacoes do Treinamento em Habilidades Sociais: Analise da Producao Nacional. Psicologia: Reff exao e Critica**, 2005, 18, n.2, p.283-29. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/%0D/prc/v18n2/27480.pdf>>. Acesso em: 2 de maio de 2013.

MUSZKAT, M.; CORREIA, C. MF; CAMPOS, Sandra M. Música e neurociências. **Rev Neurociências**, v. 8, n. 2, p. 70-75, 2000.

NOGUEIRA, M. A. A música e o desenvolvimento da criança. **Revista da UFG**, 5(2), 2006-1991, 2003.

- NYARADI, N. O. E VILAS BOAS, A. A. **Habilidades Sociais e Competências Sociais Exigidas do Professor-Líder**. Disponível em: <<http://www.inpeau.ufsc.br/coloquio04/completos/Neidi%20de%20Oliveira%20Nyaradi%20-%20Habilidades%20Socias.doc>>. Acesso em: 23 de maio de 2012.
- PANTEV, C., Roberts, L. E., Schulz, M., Engelen, A., e Ross, B. **Timbre-specific enhancement of auditory cortical representations in musicians**. *Neuroreport*, 12 (1), 169-174, 2001.
- PEDERIVA, P. L. M., e TRISTÃO, R. M. **Música e cognição**. *Ciências e Cognição/Science and Cognition*, v. 9, 2006.
- PENNA, M. Professores de música nas escolas públicas de ensino fundamental e médio: uma ausência significativa. **Revista da ABEM**, v. 7, n. 7, p. 7-19, 2002.
- POPPER, K. **Objective Knowledge**. Oxford: Clarendon Press, 1972.
- PRESSE, F. **Ouvir Música Causa Liberação de Dopamina, diz Pesquisa: Neurotransmissor é estimulado por prazeres específicos como melodias**. 2011. Disponível em: <<http://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2011/01/ouvir-musica-causa-liberacao-de-dopamina-diz-pesquisa.html>>. Acesso em: 10 de abril de 2012.
- RATTON, M. **Música e Matemática: A Relação Harmoniosa entre Sons e Números**. 2012.
- RAUSCHER F. H. et al. **Music training causes long-term enhancement of preschool children's spatial-temporal reasoning**. *Neurological Research*. V 19. 1997.
- RICKSON D. J. e WATKINS W. G. Music therapy to promote prosocial behaviors in aggressive adolescent boys – a pilot study. **Journal of music therapy**. 2003.
- RUBIA, F. J. Música y cerebro. **Anales de la Real Academia de Medicina (Madrid)**, v. 1, n. SEGUNDO, p. 301-309, 2009
- RUUD, E. **Música e saúde**. Grupo Editorial Summus, 1991. 177 p.
- SANTANA, H. e SANTANA, R. Herma: a fruição da matemática dos sons revelada pelo ritmo e pelo timbre. **Música e Matemática**, 2012.
- SHARON, B. A música na mente. **Revista Newsweek**, 2000
- SNYDERS, G. **A escola pode ensinar as alegrias da música?** São Paulo: Cortez, 1992.
- SONCINI, F.; COSTA, M. J. Efeito da prática musical no reconhecimento da fala no silêncio e no ruído. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, Barueri (SP), v. 18, n. 2, p. 161-170, maio-ago. 2006.

SOUZA, J. V. **Música, cotidiano e educação**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Música--Mestrado e Doutorado, 2000.

SOUZA, V.H.P. **Contribuições ao estudo da hiperatividade: determinação de índices para avaliação de comportamento irrequieto e alternativa de tratamento através de música**. Instituto de Psicologia, USP, 1995.

STEELE, A.L. **Contigent socio-music listening periods in a preschool setting**. In: Madsen, C. (Org.). Research in music behavior: modifying music behavior in the classroom. 2. ed. London: University Microfilms International, p.32-8, 1987.

STEIN, L. M. TDE: **Teste de Desempenho Escolar – Manual para aplicação e interpretação**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1994.

STRALIOTTO, J. Cérebro e Música: segredos desta relação. **Blumenau: Odorizzi**, 2001.

SWANICK, K. **A basis for music education**. London: Routledge, 1979. 124 p.

SWANWICK, Keith. **Ensinando música musicalmente**. Moderna, 2003. 128 P.

SWANWICK, K. & JARVIS, C. **The tower hamlets string teaching project: a research report**. Londres: University of London, institute of education, 1990.

VILA, E.M. **Treinamento de Habilidades Sociais em grupo com professores de crianças com dificuldades de aprendizagem: uma análise sobre procedimentos e efeitos intervenção**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005.

VILLA-LOBOS, H. **O início popular da música no Brasil; o ensino da música e o canto orfeônico nas escolas do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Departamento de Educação do Distrito Federal, 1937.

VILLA-LOBOS, H. **Villa-Lobos por ele mesmo/pensamentos. O pensamento vivo de Villa-Lobos**. São Paulo: Martin Claret, p.87-88, 1987.

WASLAWICK, P. Quando a música entra em ressonância com as emoções: significados e sentidos na narrativa de jovens estudantes de Musicoterapia. Quando a música entra em ressonância com as emoções: significados e sentidos na narrativa de jovens estudantes de Musicoterapia. **Revista Científica FAP**, Curitiba, v.1, 2004

World Health Organization. **Life skills education for children and adolescents in schools: introduction and guidelines to facilitate the development and implementation of life skills programmes**. Geneva, World Health Organization, 1997.

ZATORRE, R. & MCGILL, J. Music, the food of neuroscience? **Nature** 434, p. 312-315, 2005.

Zimny, G.H.; Weidenfeller, E.W. **Effects of music upon GRS of children**. Child Development, 1962, 33:891-6.

Anexos

ANEXO 1

FACULDADE DE
ODONTOLOGIA DE BAURU-
USP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EFEITO DA EDUCAÇÃO MUSICAL NA PROMOÇÃO DAS HABILIDADES SOCIAIS COMUNICATIVAS E ESCOLARES EM CRIANÇAS

Pesquisador: Paula do Nascimento Martins

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 10492212.4.0000.5417

Instituição Proponente: Faculdade de Odontologia de Bauru-USP

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 162.293

Data da Relatoria: 28/11/2012

Apresentação do Projeto:

A literatura tem mostrado o papel da música como estratégia eficaz para promover habilidades sociais e de aprendizagem e prevenir problemas de comportamento, o que pode justificar a sua aplicabilidade nos vários contextos vivenciados por crianças e os jovens. Neste sentido, o objetivo desta pesquisa é analisar o efeito da educação musical no repertório de habilidades sociais e o desempenho escolar de crianças e jovens. Participarão deste estudo, 100 alunos inseridos no Projeto Guri, Pólo Bauru, da Secretaria da Cultura do Estado de São Paulo, com e sem queixa de problemas sociais, comportamentais e escolares, de ambos os sexos e com faixa etária entre oito a

doze anos. Também participarão do estudo professores e os respectivos pais ou responsáveis por esses alunos. Os alunos, pais e professores responderão às questões propostas pelo questionário de avaliação de habilidades sociais, competência acadêmica e problemas de comportamento (SSRS-BR) adaptada para a população brasileira por Bandeira e DelPrette (2009); os participantes também serão avaliados por meio do teste de

Desempenho Escolar (Stern, 1994). O delineamento do estudo será experimental com avaliação dos alunos antes e após a educação musical e comparação entre o grupo experimental e o grupo controle. Este estudo poderá direcionar novos estudos bem como estabelecer estratégias para a promoção da prática inclusiva.

Endereço: DOUTOR OCTAVIO PINHEIRO BRISOLLA 75 QUADRA 9

Bairro: VILA NOVA CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 17.012-901

UF: SP **Município:** BAURU

Telefone: (14)3235-8356

Fax: (14)3235-8356

E-mail: mferrari@fob.usp.br

FACULDADE DE
ODONTOLOGIA DE BAURU-
USP

Objetivo da Pesquisa:

Comparar as habilidades sociais, competência acadêmica e problemas de comportamento de crianças e jovens após serem submetidos à educação musical.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não há riscos, uma vez que trata-se de preenchimento de questionários, após educação musical.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Os benefícios aos sujeitos da pesquisa oriundam da experiência musical que poderá, inclusive, ter papel terapêutico.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos de apresentação obrigatória foram devidamente incluídos e estão de acordo com as exigências do CEP.

Recomendações:

Não há

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não se aplica

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Esse projeto foi considerado APROVADO. O CEP-FOB/USP exige a apresentação de relatórios anuais (parciais e finais), conforme o cronograma apresentado. Qualquer alteração na metodologia e/ou título e a inclusão ou exclusão de autores deverá ser prontamente comunicada. Lembramos que na apresentação do relatório final, deverão ser incluídos todos os TCLEs e/ou termos de doação de dentes devidamente assinados e rubricados.

BAURU, 04 de Dezembro de 2012

Assinador por:
Maria Teresa Atta
(Coordenador)

Endereço: DOUTOR OCTAVIO PINHEIRO BRISOLLA 75 QUADRA 9
Bairro: VILA NOVA CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 17.012-901
UF: SP **Município:** BAURU
Telefone: (14)3235-8356 **Fax:** (14)3235-8356 **E-mail:** mferrari@fob.usp.br

ANEXO 2

Universidade de São Paulo

Faculdade de Odontologia de Bauru

Al. Dr. Octávio Pinheiro Brisolla, 9-75 – Bauru-SP – CEP 17012-101 –
C.P. 73

PABX (0XX14)3235-8000 – FAX (0XX14)3223-4679

Departamento de Fonoaudiologia

e-mail: dep-fono@fob.usp.br – Fone: (0XX14)3235-8232

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Seu filho, ou a criança sob sua responsabilidade, está sendo atendido em seções de Educação Musical, no Pólo Bauru do Projeto Guri, por interesse próprio ou de seus responsáveis em adquirir conhecimento Musical.

Muitos estudos mostram que a música como arte e ciência tem importante papel na promoção de habilidades sociais e de aprendizagem, bem como na prevenção de problemas de comportamento. Neste sentido, o objetivo desta pesquisa é verificar o efeito da educação musical no repertório de habilidades sociais e o desempenho escolar de crianças.

Para tanto, será utilizado um questionário de avaliação de habilidades sociais e problemas de comportamento e um teste de Desempenho Escolar.

A aplicação do questionário será realizada no Pólo Bauru do Projeto Guri, em horário conciliatório com a vinda da criança para a aula de Música, de forma que não haverá nenhum gasto adicional para os participantes.

Também informo que:

- A avaliação não determinará qualquer risco, sendo os desconfortos nulos.
- Os resultados serão utilizados em aulas e publicados em revistas ou outros meios de divulgação, porém com a garantia de sigilo da identidade dos participantes.
- Não existirão despesas ou compensações pessoais para o participante.
- A sua participação é voluntária e sendo permitida a desistência em qualquer momento de participar deste estudo, sem qualquer prejuízo.
- Caso apresente alguma dúvida em relação a esta pesquisa, você poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável Paula do Nascimento Martins por meio de telefone e/ou endereço, abaixo indicados.

- Caso queira apresentar reclamações em relação a sua participação na pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, da FOB-USP, pelo endereço Avenida Dr. Octavio Pinheiro Brisolla, 9-75 ou pelo telefone (14) 3235-8356.

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o Sr. (a) _____, portador da cédula de identidade _____, responsável pelo menor _____, após leitura minuciosa das informações constantes neste TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO, devidamente explicada pelos profissionais em seus mínimos detalhes, ciente dos serviços e procedimentos aos quais será submetido, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firma seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO concordando em participar da pesquisa proposta.

Estou ciente de que todas as informações prestadas tornaram-se confidenciais e guardadas por força de sigilo profissional (Art. 9º do Código de Ética do Psicólogo).

Por estarem de acordo assinam o presente termo.

Bauru-SP, _____ de _____ de _____.

Assinatura do Sujeito da Pesquisa
ou responsável

Assinatura do Pesquisador Responsável

Nome do Pesquisador Responsável: **Paula do Nascimento Martins**

Endereço Profissional: Rua Anhanguera, 5-60 - Vl. Flores

Cidade: Bauru

Estado: SP

CEP: 17013-190

Telefone: (14) 32396709 E-mail: paulahnm@hotmail.com

ANEXO 3

Universidade de São Paulo

Faculdade de Odontologia de Bauru

Al. Dr. Octávio Pinheiro Brisolla, 9-75 – Bauru-SP – CEP 17012-101 – C.P. 73

PABX (0XX14)3235-8000 – FAX (0XX14)3223-4679

Departamento de Fonoaudiologia

e-mail: dep-fono@fob.usp.br – Fone: (0XX14)3235-8232

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Seu aluno, aluno do Projeto Guri será avaliado por um curto período em suas atividades escolares, para uma pesquisa da USP – Universidade de São Paulo.

Para tanto, será utilizado um teste de Desempenho Escolar.

A aplicação do teste será realizada na sede do Projeto Guri, em horário conciliatório com a vinda da criança para a aula, de forma que não haverá nenhum gasto adicional para os participantes.

Também informo que:

- A avaliação não determinará qualquer risco, sendo os desconfortos nulos.
- Os resultados serão utilizados em aulas e publicados em revistas ou outros meios de divulgação, porém com a garantia de sigilo da identidade dos participantes.
- Não existirão despesas ou compensações pessoais para o participante.
- A sua participação é voluntária e sendo permitida a desistência em qualquer momento de participar deste estudo, sem qualquer prejuízo.
- Caso apresente alguma dúvida em relação a esta pesquisa, você poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável Paula do Nascimento Martins por meio de telefone e/ou endereço, abaixo indicados.
- Caso queira apresentar reclamações em relação a sua participação na pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, da FOB-USP, pelo endereço Avenida Dr. Octavio Pinheiro Brisolla, 9-75 ou pelo telefone (14) 3235-8356.

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o Sr. (a) _____, portador da cédula de identidade _____, professor do menor _____, após leitura minuciosa

das informações constantes neste TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO, devidamente explicada pelos profissionais em seus mínimos detalhes, ciente dos serviços e procedimentos aos quais será submetido, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firma seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO concordando em participar da pesquisa proposta.

Estou ciente de que todas as informações prestadas tornaram-se confidenciais e guardadas por força de sigilo profissional (Art. 9º do Código de Ética do Psicólogo).

Por estarem de acordo assinam o presente termo.

Bauru-SP, _____ de _____ de _____.

Assinatura do Sujeito da Pesquisa

ou responsável

Assinatura do Pesquisador

responsável

Nome do Pesquisador Responsável: Paula do Nascimento Martins

Endereço Profissional: Rua Anhanguera, 5-60 - Vl. Flores

Cidade: Bauru

Estado: SP

CEP: 17013-190

Telefone: (14) 32396709 E-mail: paulahnm@hotmail.com

ANEXO 4

Obrigada.

Att.
Cintia Formenti Moreno
Coordenadora do Polo Bauru
(14) 3239-6709
polo.bauru@gurionline.com.br
site: www.projetoguri.org.br

--Anexo de Mensagem Encaminhado--

Olá, Cintia!
Foi aprovado a aplicação dos questionários apresentados pela educadora Paula, informe-a, por favor.

Obrigada.

Cordialmente,
Lílian Kuronuma Hirata
Coordenadora Regional Marília
AAPG - Projeto Guri
Tel: (14) 3432 2627 ou (14) 9709 0421
voip: 2005

----- Mensagem Original -----

Assunto: RES: RE: URGENTE : Educadora Paula – Mestrado
Data: 2013-02-14 09:33
Remetente: "Francisco Rodrigues" <francisco@projetoguri.org.br>
Para: "Fabiola Formicola" <fabiola.formicola@gurionline.com.br>, 'Lílian Kuronuma Hirata'
<lilian.hirata@gurionline.com.br>
Cc: "Priscila Arcuri" <priscila.arcuri@gurionline.com.br>, "Mirella Leme"
<mirella.leme@gurionline.com.br>, "Jose Henrique" <jose.henrique@gurionline.com.br>, "Mariane
Fornari" <mariane.fornari@gurionline.com.br>

Desculpem a demora em me manifestar, mas estou de acordo com a aplicação da referida pesquisa

Att.

Francisco Cesar Rodrigues

Diretoria de Desenvolvimento Social

Associação Amigos do Projeto Guri – AAPG

(11) 3874-3380

*(11) 7817-7539 ID 5*25188 francisco@projetoguri.org.br*

De: Fabiola Formicola [mailto:fabiola.formicola@gurionline.com.br]

Enviada em: quinta-feira, 7 de fevereiro de 2013 17:45

Para: 'Francisco Rodrigues'; 'Lílian Kuronuma Hirata'

Cc: 'Priscila Arcuri'; 'Mirella Leme'; 'Jose Henrique'; 'Mariane Fornari'

Assunto: ENC: RE: URGENTE : Educadora Paula - Mestrado

Prezado Francisco e demais colegas

Segue o Projeto proposto pela Educadora interessada em aplicar a pesquisa no Polo Bauru que comentamos no início do ano.

Ela encaminhou o projeto, bem como os questionários conforme solicitamos.

O material já passou por validação da DEDUC e Coord. Pedagógica.

Incluí o Projeto já com considerações e observações de minha parte.

Coloquei como comentários no próprio projeto.

Entendo que será muito interessante para nossas futuras pesquisas.

Considero a pesquisa de alto interesse de NDS e em consenso com a equipe Educacional, consideramos aprovada.

Francisco a Regional aguarda apenas a sua validação para liberação das ações.

O cronograma da orientanda já está apertado, então precisamos ter essa aprovação até amanhã se possível.

Estando de acordo, pode responder aos copiados neste para continuidade das ações.

Segue os documentos do Projeto bem como o Projeto já com meus comentários

Grata e à disposição,

Fabiola Formicola

Gerente Núcleo Desenvolvimento Social

Associação Amigos do Projeto Guri

Nextel: (11) 7738-0008 id: 55*5*0008

Fone: (11) 3874-3355 Ramal 374

Skype: gerdes.projetoGuri

Celular: (11) 99510-6706

E-mail: fabiola.formicola@gurionline.com.br

Site: <http://www.projetoGuri.org.br>

ANEXO 5

PLANEJAMENTO PEDAGÓGICO

JUSTIFICATIVA:

É amplo o conhecimento que a vivência musical na formação do indivíduo possibilita o trabalho das emoções, o desenvolvimento da sensibilidade, a percepção auditiva, a sociabilidade, entre outras.

Por meio da Educação Musical há possibilidade de se proporcionar à comunidade a vivência com outros contextos socioculturais. Destaca-se ainda a oportunidade de ampliação da bagagem cultural com o aprendizado da história da música, seus respectivos períodos, compositores, o contexto histórico de suas produções e o conhecimentos dos instrumentos musicais.

Baseando-nos em diversos estudos e pesquisas já realizadas em diferentes projetos, em que se sabe que a prática da música torna os alunos mais disciplinados, concentrados, motivados e responsáveis em sala de aula, como também seu impacto no ambiente social e familiar.

Por intermédio do ensino musical espera-se que o apreço pela música se irradie a partir sala de aula para dentro do ambiente familiar.

OBJETIVOS:

Promover a educação musical e a prática coletiva de música, visando o desenvolvimento pessoal, a sensibilidade estética e artística do aluno.

Desenvolver oficinas musicais culturais e educativas, possibilitando o acesso à música de forma interativa e lúdica, estimulando o interesse para a arte e a cultura.

Possibilitar ao aluno, por meio da vivência musical, o desenvolvimento da auto-estima e a valorização dos talentos.

METODOLOGIA:

- ✓ Conhecer o perfil dos alunos por meio de uma pesquisa sobre seus gostos e preferências, conhecimentos e experiências musicais prévias e outras características específicas. Essas informações irão ajudar a planejar objetivos e atividades coerentes com a realidade que será encontrada na sala de aula.
- ✓ Realizar um plano de ensino com as descrições de todo o planejamento realizado para o período de aulas em questão, com um tema, que será o assunto geral que servirá como fio condutor e organizador das aulas, e com subtemas, que poderão ser trabalhados a cada aula e devem convergir com o tema geral escolhido.
- ✓ Planejar objetivos é uma forma de estipular as metas que você pretende que seus alunos alcancem no decorrer das aulas.
- ✓ Incluir outras habilidades como objetivos de suas atividades musicais que são importantes para que o processo de ensino-aprendizagem seja alcançado com

qualidade e de maneira significativa. Por exemplo: uma atividade que tem por objetivo que os alunos desenvolvam a noção de “pulso”, poderá ao mesmo tempo desenvolver atitudes de socialização, concentração, coordenação motora etc.

- ✓ Escolher os conteúdos das atividades considerando os conceitos e habilidades musicais a serem ensinados e outras habilidades possíveis de serem desenvolvidas com esse ensino, para que os alunos sejam capazes de alcançar os objetivos propostos. (ex: pulso, andamento, figuras rítmicas, concentração, respeito, disciplina etc.)
 - Para a escolha do repertório, considere o perfil da turma, seus conhecimentos prévios e o nível técnico dos alunos. Os conteúdos devem justificar a escolha do repertório e não o contrário. (Ex. conteúdo: figuras musicais, mínima e semínima/ repertório: música que apresente as respectivas figuras em seu desenho melódico/rítmico).

ATIVIDADES:

(Esta será a descrição dos procedimentos utilizados em suas aulas, para que os alunos alcancem os objetivos propostos)

- Execução instrumental;
- Composição, arranjo ou improvisação;
- Apreciação;
- Técnica;
- Literatura.

PROCEDIMENTOS:

As aulas iniciarão com o processo de apreciação, através de áudios e vídeos musicais.

Após esse momento serão feitos exercícios respiratórios, aquecimentos e alongamentos.

Serão feitas atividades para associabilidade musical, exercícios de percepção auditiva, exercícios para a técnica instrumental e exercícios lúdicos, utilizando a criatividade dos alunos por meio da composição e improvisação.

Os alunos deverão ser estimulados a praticar o que foi aprendido em aula de maneira cuidadosa.

MATERIAL DE APOIO TEÓRICO:

Métodos musicais conceituados com bases musicais concretas e realistas, livros, partituras, métodos, instrumentos musicais, acessórios, cds, vídeos, etc.

BIBLIOGRAFIA:

TINHORÃO, José Ramos. *Historia Social da Música Popular Brasileiro*, editora 34, (edição brasileira), 1998.

BRITO, Teca Alencar de. *Koellreutter educador: O humano como objetivo da educação musical*/ Teca Alencar de Brito. – São Paulo: Peirópolis, 2001.

HEMSY de Gainza, Violeta. *Estudos de Psicopedagogia musical*. São Paulo: Summus, 1988. (Coleção nova busca em educação; v. 31).

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*/ Paulo Freire, São Paulo, Paz e Terra, 2011. *Pedagogia do oprimido*. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

CAMPOS, M. C. *A improvisação da improvisação na Educação Musical*. In: revista *Goiana de Artes*, Vol. 12/13, nº 1, jan./dez. 1991/1992. *A Educação Musical e o Novo Paradigma*. Rio de Janeiro: Enelivros, 2000.

CORTOT, A. *Curso de interpretación*. Buenos Aires: Ricordi Americana, 1978.

HOWARD, W. *A música e a criança; novas buscas em educação*. São Paulo: Summus, 1984. V.19.

KOELLREUTTER, H. J. *À procura de um mundo sem vis-à-vis*. 2ª Ed. São Paulo: Nova Fronteira, 1984. Página 7 de 13.

PACE, R. *Criando e aprendendo*. São Paulo; Ricordi, 1973. 4v. II.

SCHAFER, R. M. *Cuando las palabras cantan*. Buenos Aires: Ricordi americana, 1970. *El rinocerante em El aula*. Buenos Aires: Ricordi Americana, 1975.

WILLEMS, E. *El valor humano de La educación musical*. Castellana, Buenos Aires: Paidós, 1981.

MORIN, Edgar. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya; revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. – 8. ed. – São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2003.

ANEXO 6

MODELO DE ESTRUTURA DE AULA

1. Acolhimento:

Momento inicial da aula destinado a:

- Desenvolver afinidades.
- Estabelecer regras (para aquela ou diversas aulas).
- Apreciação e alongamento.

2. Atividade para associabilidade musical.

“Despertar” para a música através do lúdico.

- Pulso
- Ritmo
- Intensidade
- Altura

3. Fundamentos teóricos e práticos:

Através de jogos associados para desenvolvimento dos tópicos sobre propriedades do som de maneira mais direta e desenvolvimento da linguagem musical.

- Percepção musical.
- Leitura musical.
- Alongamentos.
- Postura corporal com e sem o instrumento
- Princípios básicos da técnica instrumental.

4. Capacidades a serem desenvolvidas:

- Percepção.
- Leitura musical.
- Postura.
- Técnica.
- Domínio do instrumento.

5. Conhecimentos a serem adquiridos:

- Percepção musical (alturas, tonalidades, timbres).
- Afinação na prática em conjunto através do solfejo.
- Técnica instrumental.

6. Relaxamento.

ANEXO 7

TDE TESTE DE DESEMPENHO ESCOLAR Lilian Milinitsky Stein

Nome: _____ Sexo: M () F ()
 Data de Nascimento: __/__/____ Idade: ____ a, ____ m
 Série: _____ Escola: _____
 Data: __/__/____
 Examinador: _____

Resultados	Escore Bruto (EB)	Classificação	Previsão Escore Bruto (EB) <i>a partir da idade</i>
Escrita	_____	_____	_____
Aritmética	_____	_____	_____
Leitura	_____	_____	_____
Total (EBT)	_____	_____	_____

ANEXO 8

Habilidades Sociais

Sistema de Avaliação

Formulário para professores
Ensino Fundamental

Pré-escola à 6ª série
Questionário de Habilidades Sociais

Frank M. Gresham and Stephen N. Elliott
Traduzido por Zilda A. P. Del Prette

Instruções

Este questionário está planejado para medir qual a frequência com um(a) aluno(a) apresenta certas habilidades sociais e qual a importância dessas habilidades para ser bem sucedido em sua classe. Também são solicitadas avaliações de comportamentos problemáticos. Primeiro, preencha as informações que seguem sobre você e sua criança.

Informação sobre o(a) aluno

Identificação da Criança

Nome do(a) aluno(a) _____ Série _____

Data de nascimento ____/____/____ Idade: ____ Sexo: ☐ Masculino ☐ Feminino
Dia Mês Ano

Escola: _____

Informações complementares:

NSE (Faixa Critério Brasil): ____; TS (0 ou 1) ____; SE (no. de repr.): ____; DA-P: ____; PC-P: ____

CD (Def. Não/Sim, especificar): _____

CC (Não/Sim, especificar): _____

OC (Especificar): _____

Informação sobre o(a) Professor(a)

Nome do(a) Professor(a) _____

Escola: _____

Sexo: ☐ Masculino ☐ Feminino Idade: _____

Você ensina em que tipo de classe?

☐ Ensino Regular ☐ Sala de recurso ☐ Educação Especial
☐ Outra (especifique) _____

Há quanto tempo exerce a profissão de magistério:

☐ 0 a 2 anos ☐ 3 a 5 anos ☐ 6 a 10 anos
☐ 11 a 15 anos ☐ 15 a 20 anos ☐ 21 ou mais anos

Formação mais elevada: ☐ Segundo grau ☐ Terceiro grau

Curso de segundo grau _____ Ano de conclusão _____

Curso de terceiro grau _____

☐ Concluído no ano: ____ ☐ Em andamento

ANEXO 9

Habilidades Sociais

Sistema de Avaliação

Formulário para pais Ensino Fundamental

Pré-escola à 6ª série
Questionário de Habilidades Sociais
Frank M. Gresham and Stephen N. Elliott

Traduzido por Zilda A. P. Del Prette

Instruções

Este questionário está planejado para medir qual a frequência com que seu(sua) filho(a) apresenta certas habilidades sociais e qual a importância dessas habilidades para o desenvolvimento de seu(sua) filho(a). Também são solicitadas avaliações de comportamentos problemáticos. Primeiro, preencha as informações que seguem sobre você e sua criança.

Informação sobre o(a) estudante

<u>Identificação da Criança</u>		DATA: ____/____/____	
Nome do(a) aluno(a) _____		Série _____	
Data de nascimento ____/____/____ Dia Mês Ano		Idade: ____ Sexo: ☐ Masculino ☐ Feminino	
Escola: _____		Prof.: _____	
<u>Informações complementares:</u>			
NSE (Faixa Critério Brasil): ____; TS (0 ou 1) ____; SE (no. de repr.): ____; BA-P: ____; PC-P: ____			
CD (Def. Não/Sim, especificar): _____			
CC (Não/Sim, especificar): _____			
OC (Especificar): _____			

Informação sobre o pai, mãe ou responsável

Nome _____		Telefone _____	
Endereço _____		Cidade _____	
Sexo: ☐ Masculino ☐ Feminino		Idade: ____	
Qual sua relação com esta criança			
☐ Mãe		☐ Responsável	
☐ Pai		☐ Outro	
Formação:			
☐ Não alfabetizado		☐ Primeiro grau incompleto ☐ Primeiro grau completo	
☐ Segundo grau incompleto		☐ Segundo grau completo	
☐ Terceiro grau incompleto		☐ Terceiro grau completo	