

Julgamento de estados emocionais em faces esquemáticas por meio da música por crianças

Viviane Freire Bueno

Universidade Presbiteriana Mackenzie

Elizeu Coutinho de Macedo

Universidade Presbiteriana Mackenzie

Resumo: O presente artigo avaliou o julgamento de emoções musicais por crianças pré-escolares e escolares. Utilizaram-se faces esquemáticas que representam os sentimentos de: alegria, raiva, medo, tristeza e espanto como instrumento não-verbal no julgamento de 14 trechos de músicas populares de estilos diferentes. A amostra foi constituída por 82 crianças com idade entre 5 e 9 anos. Cada criança deveria apontar a face que melhor representava a emoção expressa na música que havia ouvido. Resultados indicam que os fatores que apresentaram influência significativa nas escolhas das músicas pelos participantes foram a idade e o estilo de música. Crianças de todas as faixas etárias julgaram corretamente as cinco emoções nas músicas e a taxa de acerto aumenta com a idade. O padrão de julgamento por crianças de emoções expressas em músicas populares foi semelhante ao de outros estudos com músicas eruditas.

Palavras-chave: julgamento; estados emocionais; expressões faciais; música; criança.

JUDGMENT OF CHILDREN'S EMOTIONAL STATES WHILE LISTENING TO MUSIC USING SCHEMATIC FACES

Abstract: The present article has appraised the musical emotions in children aged 5 and 6 as well as in 7, 8 and 9 year old students. It has used five schematic faces representative of emotions (*happy, angry, fear, sad and scare*) as a non-verbal judging instrument of fourteen segments of differently styled popular music. The sampling was formed of 82 participants. Each child had to choose the face correspondent to the emotion felt while listening to each music. The results show that the factors which presented significant influence in the choice of music were the child's age and the style of music. Children of all age ranges correctly recognized the five emotions in the music segments played and the rate of correctly identifying such emotions increased proportionally with the age. The judging standard of the children about emotional states in relation to popular music was similar to other studies performed classical music.

Keywords: judgment; emotional states; facial expressions; music; child.

Introdução

As emoções são estados internos muito primitivos de nosso existir, tanto que aparecem logo após nascermos. O bebê chora diante de necessidades como fome e sono; entretanto, reações positivas podem ocorrer quando essas necessidades são satisfeitas e ele é confortado.

A nossa face, por sua vez, é um meio de comunicação capaz de demonstrar nossas emoções, sejam elas sutis ou não. Normalmente, as expressões faciais podem traduzir praticamente todas as reações ou emoções humanas.

As expressões faciais podem universalmente comunicar as emoções. O fato de diferentes culturas apresentarem formas semelhantes de expressão facial pode sugerir que essas manifestações faciais sejam programadas geneticamente. Ao mesmo tempo, maneiras distintas de expressar emoção dentro de uma cultura sugerem que existem componentes aprendidos.

Ekman e Friesen (1971) argüiram que há universalidade entre emoções específicas como *felicidade, tristeza, raiva, medo, surpresa* e *desgosto* com comportamentos faciais. Naquele estudo, foi pedido a habitantes da Nova Guiné, com mínima oportunidade de aprender a imitar ou reconhecer comportamentos faciais de pessoas do Ocidente e do Oriente, que associassem a face mostrada com uma emoção à história adequada. Os resultados confirmaram a universalidade entre músculos faciais específicos e emoções confirmando a noção de aprendizagem. De outro modo, contrariou o ponto de vista que associa emoções a culturas específicas.

Diante de uma determinada emoção, pessoas diferentes podem ter reações distintas devido a comportamentos provavelmente aprendidos. Assim sendo, as expressões faciais também parecem ser influenciadas pela experiência, na medida em que é afetada por padrões sociais e pela aprendizagem. Como exemplo disso as pessoas aprendem que não se pode gargalhar ou mesmo sorrir, quando se depara com uma situação socialmente rotulada como triste.

A partir do trabalho de Lima (1998), o estudo atual verificou o reconhecimento de emoções pelas crianças pré-escolares e escolares. Assim sendo, por meio da apresentação de músicas mais familiares às idades das crianças, o objetivo foi identificar o seu padrão de respostas na escolha de faces esquemáticas de emoção diante de diferentes estilos de músicas.

Revisão teórica

Dentre as qualidades musicais que expressam emoções, destacam-se o tom e o ritmo. Com relação ao tom da música, Gregory e colaboradores (1996) indicam que a música ocidental usa a escala menor, ou modo menor, como emoção negativa e, portanto, relacionada à *tristeza*; enquanto o modo maior é geralmente relacionado à *alegria*. Já a organização rítmica consiste em uma sucessão de padrões rítmicos de tempos idênticos e variando continuamente (DEUTSCH, 1982). O ritmo musical, dessa forma, é baseado na precisão da organização temporal dos compassos e na ênfase que lhe é dada. Assim sendo, um ritmo rápido normalmente é associado à *alegria*, enquanto o lento à *tristeza*.

O efeito do tempo e do modo de uma música sobre a percepção de emoções em crianças tem sido avaliado ao longo do desenvolvimento infantil. Para Dalla Bella e colaboradores (2001), a criança é mais sensível ao ritmo da música pelo fato de o tempo caracterizar muitos outros comportamentos humanos além da própria música. Já os modos são características específicas da música e dependem da exposição da criança aos estilos musicais de uma determinada cultura. Diante disso, sugere-se que a sensibilidade ao modo da música parece emergir mais tarde que a sensibilidade ao tempo no desenvolvimento da criança.

Em suma, a preferência musical e sua escolha parecem ser altamente influenciadas pelos fatores sociais, emocionais e cognitivos, assim como pelo contexto de quem está ouvindo.

Desenvolvimento cognitivo e percepção de música

A música é uma via de comunicação afetiva para as crianças. De acordo com Nawrot (2003, p. 77), não se sabe ao certo se elas interpretam uma mensagem musical sutil. De igual forma, "as reações de bebês a estilos diferentes de música implicam que eles podem perceber e reagir a uma mensagem emocional".

As crianças de 4 a 6 anos de idade centram-se em somente uma característica do aspecto musical de modo a excluir outra informação pertinente (MARQUETTI, 1994). Mas segundo Deutsch (1982), a criança por volta dos 5 ou 6 anos de idade desenvolve um senso estável de tonalidade. Somente mais tarde, ela reconhecerá mudanças entre sons familiares.

Nawrot (2003) considera que as crianças egocêntricas são predispostas a interpretar a música apenas de uma perspectiva, o que parece advir de uma mensagem misturada. Assim, os intérpretes têm a intenção de demonstrar *raiva*, quando na verdade a reação eliciada da criança pode ser a de *medo*.

A criança, além disso, é capaz de identificar emoções diferentes gerando movimentos corporais. Marquetti (1994) investigou os efeitos da música de fundo sobre o comportamento de crianças pré-escolares de 5 e 6 anos de idade na situação de recreio e de sala de aula. Pelos resultados, a estimulação musical leva a um aumento na ocorrência de movimentos rítmicos de dançar e reger na situação de recreio. Além disso, na movimentação dirigida socialmente, a experimentadora verificou um aumento na ocorrência de padrões não-verbais tanto no recreio quanto em sala de aula.

Dalla Bella e colaboradores (2001) complementam que as crianças de 6 anos de idade mostram um conhecimento dos papéis que governam as características alegre-triste de música meio ambiente. Assim sendo, essa capacidade permanecerá geralmente imutável pelo resto da vida.

Alguns autores ainda propuseram um novo modo de olhar o entendimento musical das crianças. Brand (2000) pediu a 36 crianças de 6, 9 e 12 anos de idade que aprendessem um som não-familiar para que fosse registrado. Em cada grupo de idade, metade das crianças era ensinada a tocar um instrumento musical. Os resultados indicaram que apenas sete crianças aprenderam a cantar o som de maneira exata após um certo número de realizações improvisadas. Apesar de haver diferenças individuais num mesmo grupo, foi descoberto que as crianças mais velhas usaram mais organizações mentais e aprenderam o som em menor tempo. Conclui-se que o fato de tocar um instrumento musical tem menor impacto que a idade e parece indicar que o treino formal não aumenta necessariamente o entendimento intuitivo musical.

Julgamento da música por crianças

Ao perceberem que as crianças expressavam comportamentos encobertos diante da música, os pesquisadores passaram a analisar se as crianças identificavam emoções ao ouvirem uma música.

Kratz (1993) verificou que crianças de 6 a 12 anos de idade, de ambos os gêneros, obtiveram sucesso na tarefa de interpretação de emoções nas músicas, embora tenham conseguido um melhor desempenho em identificar as emoções *alegres* e *tristes*. A capa-

cidade de interpretar as emoções deve-se à atividade rítmica e à métrica da música. O estudo ainda sugeriu que a interpretação de emoção na música se estabiliza por volta dos 6 anos de idade.

Cunningham e Sterling (1988), por sua vez, apresentaram alguns trechos orquestrados a participantes de 4, 5, 6 e 18 a 24 anos de idade. Eles foram solicitados a associar cada trecho com as emoções: *alegria*, *tristeza*, *raiva* ou *medo*. Foi observado que as respostas das crianças estão de acordo com as dos adultos em todos os grupos, com exceção das crianças de 4 anos de idade referentes às escolhas da emoção *triste* e as de 5 anos de idade às escolhas da emoção *medo*.

Dolgin e Adelson (1990) verificaram que 64 crianças de 4 anos de idade, 32 de 7 anos de idade e 32 de 9 anos de idade podem freqüentemente reconhecer a qualidade emocional das melodias. Esta sua habilidade depende tanto da emoção particular apresentada, ou seja, *alegria*, *tristeza*, *raiva* e *medo*, quanto da modalidade na qual a melodia é apresentada, ou seja, contorno, tonalidade, tempo, articulação e movimento melódico.

Terwogt (1991) observou que *raiva* e *medo* são freqüentemente confundidos por crianças de 5 anos de idade. Já Dolgin; Adelson (1990) e Kratus (1993) verificaram que, geralmente, as músicas *alegres* e *tristes* são mais fáceis de serem percebidas que as outras. Kratus (1993) complementa que Dolgin e Adelson, em seu estudo com crianças de 4, 7 e 9 anos de idade, verificaram que as músicas mais fáceis de interpretar são as *alegres* e *tristes* seguidas por aquelas que expressam *raiva* e *medo*.

Giomo (1993) analisou a capacidade de crianças de 5 e de 9 anos de idade com relação à percepção de emoção mediante trechos selecionados de música. As faces esquemáticas foram utilizadas como instrumento não-verbal a fim de permitir um melhor desempenho das crianças. Os resultados indicaram que as meninas tiveram um desempenho melhor nos dois níveis de idade. Além disso, a pesquisadora e Kratus compactuam da hipótese de que são os ouvintes que atribuem o significado afetivo à música por sugestão dos elementos musicais.

No estudo de Gregory e colaboradores (1996), 40 crianças de 3 e 4 anos de idade e 28 de 7 e 8 anos de idade ouviram oito tons de modo maior ou menor. Diante de cada tom, as crianças selecionaram a face esquemática que representava a expressão facial *alegre* ou *triste*. Pelos resultados, as crianças de 7 e 8 anos de idade mostraram uma significativa correlação entre tom maior-*alegre* e tom menor-*triste*, em detrimento das crianças de 3 e 4 anos de idade, que não associaram significativamente o modo musical e a resposta emocional. Isso sugere que a resposta emocional a modos maior e menor é desenvolvida entre 4 e 7 anos de idade. Diante disso, os resultados obtidos sustentam a teoria da associação aprendida que relaciona o maior modo à *alegria* e o menor modo à *tristeza*.

Alguns autores preocuparam-se em realizar um estudo desenvolvimental a respeito do valor afetivo de tempo e modo na música. Dalla Bella e colaboradores (2001) requisitaram 24 adultos de 18 a 24 anos de idade e 67 crianças de 3 a 8 anos de idade para julgarem 32 trechos musicais, sendo que metade deles era *alegre* e a outra metade *triste*. Os resultados mostraram que os adultos foram altamente sensíveis à manipulação do modo, enquanto a manipulação do tempo afetou seu julgamento *alegre-triste* em grau menor. Por outro lado, as crianças de 6 a 8 anos de idade são afetadas pelas manipulações de tempo e modo, mas

as de 5 anos de idade são somente afetadas pela mudança de tempo. Já as crianças de 3 e 4 anos de idade falharam em distinguir o tom *alegre* do tom *triste* da música. Conclui-se, portanto, que o tempo parece ser mais dominante de maneira precoce que o modo quando se infere sobre o tom emocional transmitido pela música no desenvolvimento humano.

Nawrot (2003), por meio de dois estudos, investigou o desenvolvimento da percepção de emoção na música. No estudo 1, crianças de 3 a 5 anos de idade e adultos relacionaram nove trechos de músicas a cinco fotografias de expressões faciais de mulheres, sendo elas *alegria*, *tristeza*, *raiva*, *medo* e *neutra*. O padrão de resposta à música foi similar nos dois grupos podendo sugerir que tanto as crianças como os adultos julgaram de modo consistente a qualidade emocional da maioria das músicas selecionadas. Além disso, o julgamento de *raiva* e *medo* na música também é semelhante ao dos adultos.

A proposta do estudo 2 era verificar se os bebês de 5 a 9 meses são capazes de perceber o afeto diante do pareamento do estímulo visual e musical. Os resultados indicaram que eles preferiram a afetuosidade da exposição correlacionada com *alegria*, sendo que a afetuosidade correlacionada com *tristeza* foi considerada preterida.

No estudo de Lima (1998), participaram 177 crianças de 3, 4, 5, 6 e 9 anos de idade e adultos. Verificou-se que o método de investigação da reação emocional de crianças a músicas apresentando faces esquemáticas de *alegria*, *tristeza*, *raiva* e *medo* em ordem aleatória foi considerado eficaz, podendo se estender a crianças de 3 anos de idade. Além disso, a música apresentou influência significativa na escolha das emoções, sendo que *alegria* e *tristeza* foram emoções mais facilmente reconhecidas e *tristeza* foi mais frequentemente reconhecida que *alegria*.

Metodologia

Participantes de pesquisa

Oitenta e duas (82) crianças divididas em cinco grupos etários de 5 a 9 anos de idade, de ambos os sexos, provenientes de duas creches de classe média baixa localizadas na zona Norte da cidade de São Paulo.

Os participantes foram escolhidos aleatoriamente pelas professoras para participarem do estudo. O critério de exclusão foi o fato de a criança ser portadora de deficiência sensorial ou motora.

Material

I – *Walkman* e uma fita cassete SONY EFX 60 composta por 14 trechos de músicas de diferentes estilos reproduzidas a partir de CDs. Foi realizada uma pesquisa prévia com 20 adultos a fim de selecionar trechos das músicas que continham conteúdo emocional mais diretamente relacionado com as faces esquemáticas. Os trechos selecionados não continham as letras de músicas. A Tabela 1 sumaria os trechos selecionados das músicas com a duração, intérprete e estilo da música e a emoção associada a partir do julgamento de adultos.

Tabela I: Trechos selecionados das músicas com a duração, intérprete e estilo da música e a emoção associada a partir do julgamento de adultos.

Música selecionada	Duração	Intérprete e estilo	Emoção
<i>Why can we be friends</i>	0-31"	<i>Smash Mounth-Surf Music</i>	Alegria
<i>Kingin Crimson</i>	0-30"	<i>Bruce Dickinson- Heavy metal</i>	Raiva
<i>Olha o que o amor me faz</i>	1':35"- 1':59"	<i>Sandy e Jr. – Popular Romântica</i>	Tristeza
<i>Psycho Circus</i>	20"-35"	<i>Kiss – Hard Rock</i>	Espanto
<i>Hoje é dia de folia</i>	0-25"	<i>Xuxa – Infantil</i>	Alegria
<i>Black Sabbath</i>	0-34"	<i>Black Sabbath – Hard Rock</i>	Medo
<i>Cada volta é um recomeço</i>	0-34"	<i>Zezé de Camargo e Luciano – Sertanejo</i>	Tristeza
<i>Massacre</i>	0-24"	<i>Titãs – Punk Rock</i>	Raiva
<i>Within</i>	24"-48"	<i>Kiss – Hard Rock</i>	Medo
<i>Cabeça dinossauro</i>	0-33"	<i>Titãs – Punk Rock</i>	Espanto
<i>Maria</i>	16"-46"	<i>Rick Martin – Salsa</i>	Alegria
<i>We are one</i>	0-21"	<i>Kiss – Rock Romântico</i>	Alegria
<i>Lugar nenhum</i>	0-20"	<i>Titãs – Punk Rock</i>	Raiva
<i>The End</i>	0-24"	<i>The Doors – Rock Leve</i>	Medo

Procedimento

Foi encaminhada para os coordenadores das creches, na qualidade de responsáveis pelas crianças, a carta de informação ao participante e o termo de consentimento livre e esclarecido, permitindo assim a realização do experimento.

O estudo constou de três etapas realizadas com cada criança de forma individual de modo que cada uma se adaptasse ao procedimento. Na primeira etapa, a experimentadora apresentava-se e explicava que iria fazer uma brincadeira que envolvia carinhas e música. Feito isto, ocorria a apresentação das faces esquemáticas na cartela a fim de verificar se a criança reconhecia as expressões das faces esquemáticas.

Na segunda etapa, contava cinco histórias com conteúdos emocionais, e a criança deveria dizer qual face esquemática representava a história. A terceira etapa era aplicada às crianças assim que elas respondiam corretamente.

Na última etapa, a experimentadora explicava que ela deveria associar as músicas de estilos diferentes com as faces. A instrução apresentada era:

"Agora, vou apresentar alguns pedacinhos de música para você. Podem aparecer músicas *alegres*, *tristes*, de *espanto*, de *raiva* e de *medo*. Então, preste atenção porque elas estão fora de ordem. Você vai escutá-los com atenção, mas não precisa ouvir tudo, e me dizer dessas crianças, qual está ouvindo esse pedacinho de música. Eu vou anotar a carinha que você me disser".

O tempo médio com cada criança foi de 13 minutos.

Resultados

A ANOVA unifatorial, calculada pelo programa estatístico SPSS 8.0, mostrou que os fatores que apresentaram influência significativa nas escolhas das emoções foram a idade ($F=16,368$; $p = 0,000$) e a música ($F=13,603$; $p = 0,000$). Assim sendo, a média de acerto por faixa etária revelou que a taxa aumenta com a idade e a média de acerto foi maior nas músicas de alegria e tristeza. Não foram encontrados efeitos de interação dupla nem tripla. O acerto foi considerado como o grau de congruência no julgamento das músicas pelos adultos. A Tabela 2 sumaria os resultados da análise de variância.

Tabela 2: Resultados da ANOVA considerando os fatores: idade, música e sexo na escolha das emoções pelos participantes.

	Soma dos Quadrados	Df	Quadrado Médio	F	Sig.
Escolha correta	72,516	139	,522	2,858	,000
Interação	462,653	1	462,653	2534,222	,000
Idade	11,953	4	2,988	16,368	,000
Sexo	4,643E-02	1	4,643E-02	,254	,614
Música	32,285	13	2,483	13,603	,000
Idade * Sexo	,786	4	,196	1,076	,367
Idade * Música	10,098	52	,194	1,064	,356
Sexo* Música	3,888	13	,299	1,638	,069
Idade*Sexo* Música	5,293	52	,102	,558	,995
Error	184,023	1008	,183		
Total	761,000	1148			
Corrected Total	256,539	1147			

Análise de contraste *post hoc* para efeito de idade mostrou que as crianças de 5 anos de idade apresentaram taxa de acerto menor que as crianças de 6, 7, 8 e 9 anos de idade. Por outro lado, não houve diferença na taxa de acerto entre as crianças de 7, 8 e 9 anos de idade.

Tabela 3: Correlação de acerto entre idade e nível de significância (p).

	5 anos	6 anos	7 anos	8 anos	9 anos
5 anos		0,007	0	0	0
6 anos	0,007		0,004	0,013	0
7 anos	0	0,004		Ns	Ns
8 anos	0	0,013	Ns		Ns
9 anos	0	0	Ns	Ns	

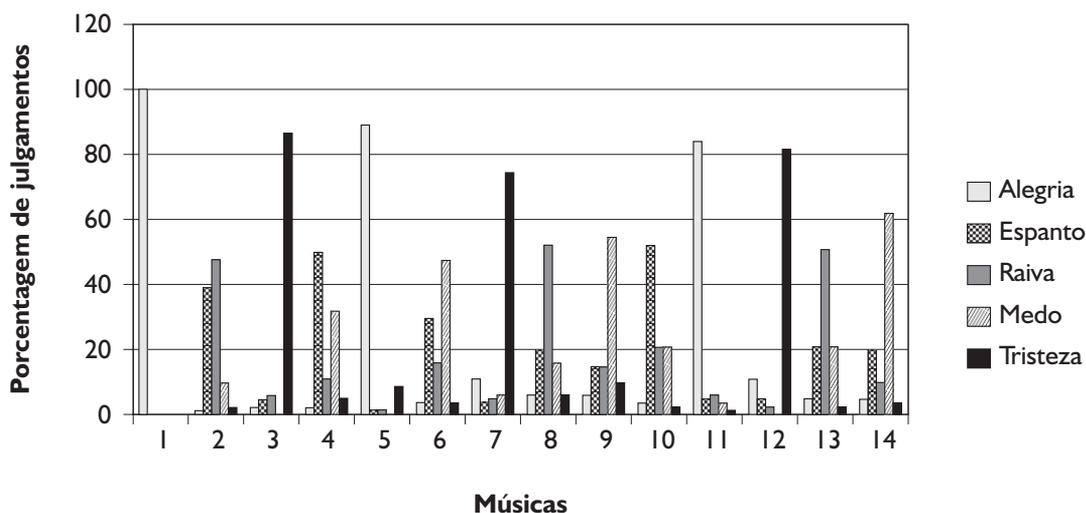
Análise de contraste *post hoc* para efeito de música mostrou que não houve diferença na taxa de acerto para as músicas 1, 3, 5, 11 e 12. A Tabela 3 sumaria os resultados das análises *post hoc*.

Tabela 4: Correlação entre música e nível de significância (p).

Música 1			Ns	0	Ns	0	0,012	0	0	0	Ns	0,567	0
Música 2	0		0	Ns	0	Ns	0,006	Ns	Ns	Ns	0	0	Ns
Música 3	0	Ns		0	Ns	0	Ns	0	0	0	Ns	Ns	0
Música 4	0	Ns	0		0	Ns	0,012	Ns	Ns	Ns	0	0	Ns
Música 5	Ns	0	Ns	0		0	Ns	0	0	0	Ns	Ns	0
Música 6	0	Ns	0	Ns	0		0,003	Ns	Ns	Ns	0	0	Ns
Música 7	0,012	,006	Ns	0,012	Ns	0,003		0,025	0,321	0,49	Ns	Ns	0,012
Música 8	0	Ns	0	Ns	0	Ns	0,025		Ns	Ns	0	0	Ns
Música 9	0	Ns	0	Ns	0	Ns	0,321	Ns		Ns	0,001	0,006	Ns
Música 10	0	Ns	0	Ns	0	Ns	0,049	Ns	Ns		0	0,001	Ns
Música 11	Ns	0	Ns	0	Ns	0	Ns	0	0,001	0		Ns	0
Música 12	,567	0	Ns	0	Ns	0	Ns	0	0,006	0,001	Ns		0
Música 13	0	Ns	0	Ns	0	Ns	0,012	Ns	Ns	Ns	0	0	
Música 14	0	0,97	0,094	Ns	0,025	0,567	Ns	Ns	Ns	Ns	0,321	0,97	Ns

Análise das escolhas dos participantes para as 14 músicas revela que as músicas 1 (100%), 5 (89%) e 11 (84,1%) foram relacionadas com *alegria*. Já as músicas 3 (86,6%), 7 (74,4%), e 12 (81,7%) foram relacionadas com *tristeza*. As músicas 2 (47,6%), 8 (15,9%) e 13 (20,7%) foram relacionadas com *raiva*. As músicas 6 (47,6%), 9 (54,9%) e 14 (62,2%) foram associadas com *medo*. Por fim, as músicas 4 (31,7%) e 10 (20,7%) foram mais relacionadas com o sentimento de *espanto*. O Gráfico 1 ilustra a porcentagem de julgamento correto dos 14 trechos das músicas em função da emoção associada.

Gráfico 1: Porcentagem de julgamento correto dos 14 trechos das músicas em função da emoção associada.



Além disso, o padrão encontrado no gráfico total de participantes parece repetir em cada uma das faixas etárias, principalmente, as emoções *alegria* (músicas 1, 5 e 11) e *tristeza* (3, 7 e 12), sendo que a música 1 foi julgada como *alegria* por todos os participantes. Em relação à música 2 (rotulada como *raiva* pelos adultos) a maior parte dos julgamentos das crianças estava relacionada com as emoções de *raiva* e *espanto*.

Discussão de resultados

Os resultados revelam que o presente estudo está de acordo com os achados de Cunningham e Sterling (1988), Dolgin e Adelson (1990), Terwogt (1991), Kratus (1993) e Lima (1998), em que as emoções *alegria* e *tristeza* são mais facilmente reconhecidas em música. Além disso, a emoção *alegria* é mais facilmente reconhecida que a emoção *tristeza*. Entretanto está em desacordo com os achados de Lima (1998) em que se retrata que *tristeza* foi reconhecida de maneira mais fácil que *alegria*.

Uma observação pertinente é que Terwogt e Lima utilizaram as mesmas músicas clássicas em seus experimentos, ao contrário do presente estudo em que se utilizou música popular. Diante disso, surge a questão de se o desempenho das crianças pode ser devido à utilização de músicas mais familiares.

A inserção da emoção *espanto* às quatro emoções a serem julgadas como no estudo de Lima sugere uma certa confusão com as emoções *raiva* e *medo*. Segundo Nawrot (2003), a confusão entre as emoções *medo* e *raiva* parece advir da intenção do intérprete em demonstrar raiva quando na verdade provoca uma reação que poderia ser de medo nas crianças.

Apesar de o estudo atual demonstrar que as crianças desde os 5 anos de idade podem julgar de modo correto as diferentes emoções nas músicas populares propostas, Giomo (1993) reforça que a interpretação de emoção na música se estabiliza por volta dos 6 anos de idade. Para Dalla Bella e colaboradores (2001), as crianças dessa faixa etária mostram um conhecimento dos papéis que governam as características alegre-triste de música meio ambiente. A capacidade de interpretar as duas emoções deve-se à atividade rítmica e à métrica da música (KRATUS; GIOMO, 1993).

No presente estudo foram utilizadas músicas populares e, conseqüentemente, algumas delas poderiam ser conhecidas pelas crianças. Esse conhecimento prévio das músicas apresentadas comparadas às músicas não-conhecidas pode explicar a maior taxa de acerto neste estudo quando comparado com o de Lima (1998). Assim, a condução de novos estudos que comparem os dois tipos de música pode esclarecer melhor o papel do conhecimento prévio de uma música no julgamento de estados emocionais.

Por fim, também pôde ser observado que o uso das faces esquemáticas, a fim de verificar o reconhecimento pelos participantes, parece permitir um melhor desempenho das crianças no julgamento de emoções na música.

Estudos mais recentes com crianças menores de 5 anos não demonstraram a habilidade delas em distinguir tons alegres de tristes (DALLA BELLA e colaboradores, 2001). Em virtude dos resultados de estudos anteriores e da presente pesquisa, sugerem-se estudos futuros com a utilização de músicas populares com crianças de menor faixa etária ou até 3 anos de idade.

Referências

- BRAND, E. Children's mental musical organizations as highlighted by their singing errors. **Psychology of Music**, Israel, v. 28, p. 62-80, 2000.
- CUNNINGHAM, J. G.; STERLING, R. Development change in the understanding of affective meaning in music. **Motivation and Emotion**, v. 12, p. 399-413, 1988.
- DALLA BELLA, S. et al. A developmental study of the affective value of tempo and mode in music. *Canadá*, v. 80, p. B1- B10, 2001.
- DEUTSCH, Diana. (Ed.). **The psychology of music**. New York: Academic Press, 1982.
- DOLGIN, K. G.; ADELSON, E. H. Age changes in the ability to interpret affect in sung and instrumentally-presented melodies. **Psychology of Music**, v. 18, n.1, p. 87-98, 1990.
- EKMAN, P.; FRIESEN, W. V. Constants across cultures in the face and emotions. **Journal of Personality and Social Psychology**, San Francisco, v. 17, n. 2, p. 124-129, 1971.
- GIOMO, C. J. An experimental study of children's sensitivity to mood in music. **Psychology of Music**, Arizona, v. 21, p. 141-162, 1993.
- GREGORY, A.; WORRALL, L.; SARGE, A. The development of emotional responses to music in young children. **Motivation and emotion**, Manchester, v. 20, n. 4, 1996.
- LIMA, M. T. **Investigação da percepção de emoções em músicas por crianças: elaboração de instrumento não-verbal**. 1998. 99 p. e anexos. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- _____; GODELI, M. R. C. S. Utilização de faces esquemáticas na investigação da percepção de emoções em músicas por crianças. In: CONGRESSO INTERNO DO INSTITUTO DE PSICOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, 4, 1998, São Paulo. **Resumos**. São Paulo: USP, 1998.
- MARQUETTI, G. P. **Tchaikovski no recreio da pré-escola: um estudo observacional do comportamento de crianças durante o recreio e em sala de aula**. 1994. 111 p. e anexos. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- TERWOGT, M. M.; VANGRINSVEN, F. Music expression of mood states. **Psychology of Music**, v. 19, p. 99-109, 1991.

Contato

Viviane Freire Bueno
Rua Paranabi, 37 – Tucuruvi
São Paulo – SP
CEP 02307-120
e-mail: vivifbueno@ig.com.br

Tramitação

Recebido em dezembro 2003
Aceito em abril 2004