

# A IMPORTÂNCIA DA LINGUAGEM MUSICAL NO DESENVOLVIMENTO GLOBAL DA CRIANÇA

Lucimar Aparecida Guerra<sup>1</sup> e Márcia Zacharias Souza<sup>2</sup>

**Resumo:** Este artigo tem como finalidade pesquisar a importância da linguagem musical no processo de desenvolvimento global da criança, já que ela, a música, é capaz de integrar os aspectos sensíveis, afetivos, estéticos, cognitivos assim como a promoção de interação e comunicação social, segundo Weigel (1988).

**Abstract:** This paper aims to investigate the importance of musical language in the overall development process of the individual, since it, the music is able to integrate the sensitive, emotional, aesthetic, cognitive aspects as well as promoting social interaction and communication second Weigel (1988).

**Palavras Chaves:** Desenvolvimento, Música, cognição, aprendizagem.

## Introdução

Há tempos ouve-se falar a respeito das influências da música sobre a atividade mental humana e animal e de fato, atualmente algumas pesquisas têm revelado interações entre reações humanas e estímulo musical. (Ballone, 2010)

A busca em compreender melhor e cada vez mais, o comportamento musical neurológico e as reações mentais das pessoas à música, a ciência segue com várias investigações em vários campos neurológicos. (Barbizet, 1985). Esses avanços tem demonstrado que a música não define anatomicamente um centro neurológico específico como existe para outras áreas, esta função musical atua difusamente em diversas áreas

- 
1. Aluna do curso de Pós-graduação em Educação Musical (FAINC), com licenciatura em Artes Plásticas pela Faculdade Paulista de Arte e Pedagogia em Educação Infantil pela Uni. ABC.
  2. Aluna do curso de Pós-graduação em Educação Musical (FAINC), com licenciatura em Artes Visuais pela Universidade Castelo Branco e Pedagogia em Educação Infantil pela Fac. Fundação Santo André.

cerebrais, mesmo naquelas áreas envolvidas com outros tipos de cognição (Zatorre e McGill, 2005). E por estabelecer conexões entre diversos territórios do conhecimento, a ciência tem comprovado que a música atua de forma dinâmica no desenvolvimento cognitivo dos indivíduos apresentando possibilidades de avanços no processo de ensino-aprendizagem. Essa comprovação coloca em pauta novas possibilidades de desenvolvimento na área educacional para ampliar e melhorar a qualidade de ensino.

## **O desenvolvimento cognitivo**

O desenvolvimento cognitivo refere-se a um conjunto de habilidades cerebrais, mentais, necessárias a obtenção de conhecimentos sobre o mundo. Essas habilidades envolvem pensamento, raciocínio, abstração, linguagem, memória, atenção, criatividade, capacidade de resolução de problemas, dentre outras funções. O conceito de cognição, portanto, nos remete aos processos cognitivos que são desenvolvidos desde a mais tenra infância até o fim dos anos do envelhecimento. Importante destacar que o desenvolvimento está diretamente relacionado à aprendizagem, ou seja, um não ocorre sem o outro. Este processo acontece em espiral crescente nos dando a noção de avanços no desenvolvimento em contínuo crescimento. (Kolb e Whishaw, 2002).

Segundo Piaget (apud Lima, 1994, p.147), esse processo está dividido em fases, iniciando com o estágio sensório-motor, que vai do zero até os 2 anos de idade, em seguida o estágio simbólico, que vai dos 2 até por volta dos 7 anos, o estágio conceitual, a partir dos 7 até por volta dos 11, e o último estágio que é o das operações formais que vai por volta dos 11 anos até a vida adulta tendo a linguagem um papel fundamental para se comunicar. A educação deve possibilitar à criança um desenvolvimento amplo e dinâmico desde o período sensório-motor até o operatório abstrato. A escola deve partir dos esquemas de assimilação da criança, propondo atividades desafiadoras que provoquem desequilíbrios e reequilibrações sucessivas, promovendo a descoberta e a construção do conhecimento.

Para construir esse conhecimento, as concepções educacionais, deve respeitar as vivências advindas do meio que o aluno está inserido, na medida em que o conhecimento não é concebido apenas como sendo descoberto espontaneamente pela criança, nem transmitido de forma mecânica pelo meio exterior ou pelos adultos, mas, como resultado de uma interação, na qual o sujeito é sempre um elemento ativo, que procura

conscientemente compreender o mundo que o cerca, e que busca resolver as interrogações que esse mundo provoca. É aquele que aprende basicamente através de suas próprias ações sobre os objetos do mundo, e que constrói suas próprias categorias de pensamento ao mesmo tempo em que organiza seu mundo. (Wadsworth, apud Piaget, 1996, p. 7)

Dado o grau de complexidade do desenvolvimento cognitivo e considerando o papel essencial das emoções e da memória na atenção, e a importância da atenção na aprendizagem, destaca-se aqui a importância do significado do desenvolvimento cognitivo no processo de aprendizagem. A memória está associada ao sistema límbico que está fortemente ligado às emoções. Para Piaget, (in.: Macedo 1994), a aprendizagem refere-se à aquisição de uma resposta particular, aprendida em função da experiência, obtida de forma sistemática ou não. Enquanto que o desenvolvimento seria uma aprendizagem de fato, sendo este o responsável pela formação dos conhecimentos.

Pela associação do lobo límbico com o córtex pré-frontal, tendemos a programar e planejar baseados no que sentimos e no que nos foi passado, pois essa região frontal é responsável pela subjetividade, valores e significados (Kolb e W. 2002). Dessa forma melhor aprendemos o que nos é relevante e tem um significado. Construimos e planejamos o movimento baseados nas nossas motivações e valores e o aprendizado, desde a primeira reação ao estímulo, depende disto. Como o aprendizado depende da atenção, e esta está associado com aquilo que nos é importante, o significado influenciará no grau de atenção (Kolb e W. 2002). A aprendizagem é a mudança de comportamento viabilizada pela plasticidade dos processos neurais cognitivos.

Piaget (1973) afirma existir um conjunto de fatores que influenciam no desenvolvimento intelectual do ser humano. Para ele, fatores sociais e biológicos, experiência física e o processo de equilíbrio são elementos que estão entrelaçados no desenvolvimento intelectual humano e são indissociáveis entre si. Conforme Cuervo (2009, p. 75), esses fatores não agem de forma independente, mas sim, concomitantemente:

“Em relação à musicalidade, bem como em qualquer área de desenvolvimento intelectual, fatores biológicos e culturais são complementares, formando uma rede de elementos indissociáveis entre si. Relacionando essas afirmações à música, constatamos que a musicalidade é constituída por um conjunto de elementos do fazer musical que vão além de habilidades técnicas específicas”.

## **A linguagem musical no desenvolvimento cognitivo da criança**

Há algumas décadas pesquisas apontam a importância da música como elemento para a ampliação das funções cerebrais, em termos quantitativos e qualitativos. De acordo com Aurilene Guerra, mestre em neuropsicologia e professora de Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), “no contexto escolar, a música tem a finalidade de ampliar e facilitar a aprendizagem do aluno”, pois “ela favorece muito o desenvolvimento cognitivo e sensitivo, envolvendo o aluno de tal forma que ele realmente cristalice na memória uma aprendizagem”. (Guerra, 2006)

Avanços nas correlações da linguagem musical com a função cerebral demanda um trabalho profissional multidisciplinar (músicos, neurologistas, educadores musicais, professores) que dê acesso à multiplicidade de experiências musicais, lúdicas, criativas, prazerosas, na análise do impacto da música no neurodesenvolvimento educacional. (Levitin, 2010)

Essas ações poderá significar um resgate do sentido integrado das várias linguagens como música, arte, educação e ciência em um novo foco para avanços no desenvolvimento cognitivo. Carl, Off propõe levar a todo mundo à música, não somente a aprender música, mas permitir a todo mundo "fazer música" como meio de expressão. Que cada criança possa expandir-se vivamente, explorando, desenvolvendo sua musicalidade e se comunicando. (Carl, apud, Fassone, 2009)

As crianças são seres musicais sensíveis e receptivos que se relacionam de forma natural e intuitiva com a música tendo os sons e a música como forma de comunicação que representam algumas das principais formas de relacionamento humano. A música amplia a capacidade de criação e integra corpo e mente sendo fundamental para que o indivíduo se torne um ser humano completo segundo Brito (2001).

Tendo como princípio que a espécie humana é essencialmente linguística e a voz falada em si, envolve inflexões, entonações, ritmo, andamento e um contorno melódico e sendo a música uma arte que se utiliza da linguagem de símbolos naturais ou convenções para a comunicação e expressão. Hoje muitos estudos exploratórios das funções cerebrais têm como base a música e a linguagem para uma nova criação de mapeamento das redes neuronais, entretanto ressalta-se a existência entre paralelos possíveis entre a linguagem e a música: do ponto de vista neurofuncional, ambas dependem de esquemas 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 [...] responsáveis pelo encadeamento e organização temporal e motora necessárias para a fala e para a execução musical" (Muszkat et al, 2000, p. 73).

E de acordo com Guerra (2006), a escuta ativa exige o desenvolvimento da capacidade de concentração, além de promover a criatividade por meio da sensibilização do aluno. Outro dado é "o processo mental de sequencialização e espacialização que envolve altas funções cerebrais, como na resolução de equações matemáticas avançadas, e que também são utilizadas por músicos no desempenho de tarefas musicais". Outro fator: a partir do processo de interpretação musical há o desenvolvimento em certo nível da coordenação motora, concentração e raciocínio lógico, além de ser uma atividade que proporciona bem-estar e aperfeiçoa a fixação de conteúdos, como diz a autora, ainda que o indivíduo não se torne especialista em música.

## **A linguagem musical no processo ensino aprendizagem**

Por seu poder criador e libertador, a música tornou-se um poderoso recurso a ser utilizado da Educação Infantil à Universidade. Esta bem claro que a música representa uma importante fonte de estímulos, equilíbrios e felicidade para o ser humano. Ela integra, alegra, emociona e comunica, é uma linguagem universal, pois ...“onde terminam as palavras, começa a música - Beethoven”.

Pode-se dizer que a linguagem musical é um recurso que pode ser aplicado no aperfeiçoamento do ensino aprendizagem; e para que esse seja aplicado com sucesso, é essencial que o aluno se envolva e conheça essa linguagem, porque desde o momento que a interação de conhecimentos é efetuada de forma diferente e criativa, o interesse é despertado, proporcionando bons resultados (Fonterrada, 2005).

A música não apenas é processada no cérebro, mas afeta seu funcionamento. Para que aconteça o comportamento efetivo no proceder do cumprimento da linguagem musical é importante que o professor tenha uma base formada e praticada, assim sendo,

consequentemente terá como aliado uma grande ferramenta para fornecer uma aula criativa, comunicativa e dinâmica. (Andrade, 2004)

A qualidade que a linguagem musical impõe em sala de aula é a variedade que ela pode oferecer ao setor escolar, pois através das diversas formas de desenvolver as atividades é que podemos chegar ao sucesso esperado. (Coll, 2000)

Segundo Dalcroze a música, arte da expressão, é a imagem humana: sentir para expressar-se conhecer para construir-se. A música transporta sua harmonia, sua melodia, seu ritmo, sua frase, seus silêncios. (Apud; Madureira; Dalcroze, Unicamp, 2005)

### **A linguagem musical e o desenvolvimento do trabalho docente**

Este tipo de linguagem nos oferece muitos benefícios na relação professor / aluno, pois se a linguagem musical for desenvolvida num consenso, trabalhada em projetos, consequentemente irá ser estabelecido um comportamento comunicativo entre ambos bem expressivos e significativos e a mesma tem essa como principal qualidade em uma regra escolar. Quando se diz em transmitir informações, logo o indivíduo associa a prática da fala, porque, a maioria das pessoas ainda acredita que o único modo pelo qual o professor pode transferir o ensino-aprendizado ao seu aluno é através da sua fala. (Glauber, 2008)

O docente deve estar sempre presente no desenvolvimento do seu aluno, e atento de como ele está reagindo, pois é de fato essencial que a linguagem musical seja incluída em sala de aula com mais frequência e de modo mais esclarecido, para que os alunos entendam o que está sendo trabalhado cientificamente. Pois muitos até utilizam a linguagem musical, mas poucos conhecem a sua importância. Bordenave (2001, p. 50) diz que é preciso saber que a comunicação não se inclui apenas em mensagens que as pessoas trocam intencionalmente entre si. Por isso o docente deve ter em sala de aula um olhar de preocupação e afetividade no ensino aprendizagem com seus alunos, porque, é sua responsabilidade a formação dos futuros cidadãos.

### **Conclusão**

É fato que há muito tempo a música está presente no contexto educacional, atendendo a vários objetivos, alguns dos quais alheios às questões próprias dessa linguagem. Muitas vezes utilizadas para atender propósitos de formação de hábitos, em outros casos, para memorização de conteúdos, o desenvolvimento motor, a audição, o

domínio rítmico, muitas vezes reforçando o aspecto mecânico e a imitação, sem deixar espaço para as questões ligadas à criação ou percepção e conhecimento das possibilidades e qualidades expressivas dos sons. Porém muitos educadores desconhecem sua real importância e potência para desenvolver esse processo.

Cuervo (2008) entende que, dentre as atribuições do educador musical, deveria haver um esforço constante “no estudo e assimilação de conhecimentos interdisciplinares disponíveis, os quais nos possibilitam conhecer melhor o aluno enquanto sujeito da aprendizagem”. Da mesma forma, defende-se a necessidade de reunir subsídios que auxiliem na compreensão de uma prática de ensino-aprendizagem que torne o objeto significativo para o aluno, buscando refletir sobre os mecanismos que estão envolvidos na complexa e subjetiva construção do conhecimento.

Pesquisas nas áreas neurocientíficas tem comprovado que a música possibilita à potencialização do desenvolvimento global da criança, em especial na primeira infância, e isso ocorre quando além das competências cognitivas naturais o trabalho desenvolvido com música favoreça o pleno desenvolvimento das aprendizagens; sabendo que o desenvolvimento humano ocorre de forma global em um determinado contexto sociocultural e apresenta uma sequência de estágios na qual é possível determinar as características e as potencialidades de aprendizagem das crianças de determinada faixa etária. (Gray, W. D., 2003).

Assim sendo os educadores devem considerar a música como grande aliada no processo de ensino-aprendizagem e um recurso de grande relevância que favorece em especial o desenvolvimento cognitivo, a socialização, o despertar afetivo-emocional e conseqüentemente a sua expressão corporal, entre outros aspectos, cabendo ao professor mediar esse processo de desenvolvimento das competências sempre objetivando os valores humanizadores.

## Referências

- ALMEIDA, Berenice e PUCCI, Magda. *Outras terras, outros sons*. São Paulo: Callis, 2003.
- ANDRADE, PE, *Uma Abordagem Evolucionária e Neurocientífica da Música*. Neurociências. 1 (1): 21-33, 2004.
- BALLONE, GJ - *A Música e o Cérebro* - in. Psiq., disponível em, [www.psiq web.med.br](http://www.psiq.web.med.br) 2010.
- BARBIZET J, Duizabo Ph - *Manual de Neuropsicologia*. Trad. Silvia Levy e Ruth Rissin Josef, Porto Alegre, Editora Artes Médicas Sul Ltda., 1985.
- BENNETT, Roy. *Uma breve história da música*. Rio de Janeiro: Zahar, 1986.
- BLASCO SP – *Compendio de Musicoterapia*. Volume I. Barcelona, Empresa Editorial Herder, S.A., 1999.
- BRITO, Teca Alencar de – Koellreutter. *Educador: o humano como objetivo da educação musical*, São Paulo: Editora Fundação. Peirópolis, 2001.
- COLL, César, Teberosky, Ana. *Aprendendo arte*. São Paulo: ática, 2000.
- CUERVO, Luciane. *Musicalidade na Performance com a Flauta Doce*. Dissertação de Mestrado em Educação. PPGEDU, UFRGS, Porto Alegre, 2009.
- FASSONE, Alberto. 2009, Apud; Orff, Carl, (1895- 1982) Munique, Oxford Music on line.com
- FONTEERRADA, Marisa Trench de oliveira - "*de tramas e fios: um ensaio sobre música e educação*" - UNESP, São Paulo (2005).
- GRAY, W. D., Schoelles, M. J., Bringsjord, S. A., Burrows, K., & Colder, B. (2003).
- KOLB, Bryan; WHISHAW, Ian Q. *Neurociência do Comportamento*. Barueri: Editora Manole Ltda., 2002.
- LEONTIEV, a. N. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: ícone/editora da USP, 1988.
- LEVITIN, DJ. *A música no seu cérebro: a ciência de uma obsessão humana*. Rio de Janeiro: 2010.

- LIMA, Lauro de Oliveira. In: MACEDO, Lino de. *Ensaio Construtivistas*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1994.
- LONDRINA: Eduel, *Neurociência do comportamento*, de Kolb e Whishaw (2002), "Ciência Psicológica", de Gazzaniga (2004). Civilização Brasileira, 2010.
- LUIZ, Jean Lauand; 2013 Universidade de São Paulo apud, *O Tratado sobre o brincar de Tomás de Aquino corresponde ao In X Libros*,
- MADUREIRA, José, Rafael. Émile Jaques-Dalcroze: *sobre a Experiência Poética Rítmica*. Faculdade de educação da Unicamp, 2005.
- MEYLAN I. E Bovet p. *Educar para o futuro*. Trad. Rui b. Dias. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1974. 110 p.
- MUSZKAT, M; Correia, Mmf; Campos, SM. *Música e Neurociências*. In: Revista de Neurociências. 2000; 8 (2): 70-75.
- PIAGET. J. *A epistemologia genética*. Trad. Nathanael c. Caixeira. Petrópolis: Vozes, 1971. 110p.
- \_\_\_\_\_. *A vida e o pensamento do ponto de vista da psicologia experimental e da epistemologia genética*. In.: Piaget. Rio de Janeiro: Forense Universitária.
- SANTIAGO, Glauber - "*Origens e desenvolvimento da educação musical: uma breve visão*" - UFSCAR VIRTUAL, SÃO CARLOS (2008).
- SIQUEIRA, Guerra, Aurilene; Moraes Valença, Marcelo. *Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciência do Comportamento*, Universidade Federal de PE, Recife, 2006.
- SLOBODA, j. *A mente musical: a psicologia cognitiva da música*. Tradução Beatriz Ilari e Rodolfo ilari. 2008.
- WADSWORTH, Barry. *Inteligência e Afetividade da Criança*. 4. Ed. São Paulo: Enio Matheus Guazzelli, 1996.
- WEIGEL, A. M. G. *Brincando de músicas: experiências com sons, ritmos, música e movimento na pré-escola*. Porto Alegre-RS: Kuarup, 1988.
- ZATORRE R, McGill J – *Music, the food of neuroscience?* Nature 434, 312-315, March, 2005. Gray et al., 2003.