MÚSICA E APRENDIZAGEM COGNITIVA: O QUE A NEUROCIÊNCIA TEM A DIZER SOBRE ISSO?

DANILO MORAIS DA SILVA

RESUMO

A criatividade do Professor em proporcionar uma aula mais “descolada” e divertida para seus alunos é um grande desafio desta década, tendo em vista que elas configuram a educação do século XXI, ou seja, a educação na era digital. Os avanços das tecnologias móveis fazem com que muitos alunos, conectados à internet e presentes nas mídias sociais digitais ou em aplicativos de mensagens instantâneas e, até mesmo, jogos, foquem sua atenção totalmente nessas ferramentas e aplicativos. Porém, é importante frisar que elas devem ser grandes aliadas ao processo de ensino/aprendizagem. Nesta ideia de interação com os alunos surge a possibilidade de utilização de músicas para auxiliar a dinâmica em sala de aula, visto que pode despertar nos alunos uma sensibilidade para o novo “aprender”, trazendo um ambiente mais agradável para a sala de aula e fazendo com que os alunos desviem sua atenção das tecnologias para o momento da aula. Este estudo faz uma reflexão, através de uma pesquisa de revisão bibliográfica, sobre a adoção deste tipo de metodologia nas aulas, explicando de que modo foram implementadas nos estudos mencionados, mas como resultado mostra que muitos professores ainda necessitam de capacitação para aplicar tal didática em sua rotina de trabalho, bem como faltam recursos nas escolas para que estes Professores se sintam prontos a utilizar desta metodologia com mais qualidade em sala de aula. Sendo assim, o trabalho é uma expressão da voz dos professores que, mesmo com recursos precários, utilizam da criatividade para fazer aquilo que amam todos os dias: educar.

Palavras-chave: Aprendizagem Musical; Aprendizado por Cognição; Evolução da Neurociência Aplicada à Educação.

1 INTRODUÇÃO

A arte sempre esteve presente na história e, principalmente na educação, grandes artistas deixavam seu legado desde períodos em que não se tinha ferramentas para desenvolvê-la, mas a criatividade estava ali. Prova disto é a arte rupestre desenvolvido na antiguidade, ou melhor dizendo, no tempo do homem das cavernas. Daí nos perguntamos: como eles faziam isso em tempos tão antigos? Que ferramentas utilizavam? Bom o que se sabe é que a intenção era comunicar a outras gerações, através desta arte, um pouco da história, das tradições e dos costumes daquela época como rituais, caça, reprodução visual de animais, entre outros.

Assim, percebe-se que houve uma construção do saber através da arte, apesar de a comunicação não ser bem desenvolvida, mas é certo que quando os primatas passavam por estes lugares que possuíam estes registros, eles identificavam que ali tinha passado, ou estava alguém de costumes, que queria passar alguma informação e que precisava explicar isso para alguém, mas como afirmar isso e ao mesmo tempo ter a empatia de raciocinar como um homem dos primórdios que estava ali atento a esses desenhos por pura curiosidade?

O tempo foi passando e a arte foi se desenvolvendo, vieram os primeiros instrumentos musicais, o homem percebeu que com sua voz poderia reproduzir um som agradável através da sonoridade. Esta evolução foi uma construção do saber pois entende-se que esse é um tipo

de arte que trabalha com a harmonia entre os sons, o ritmo, a melodia, a voz. Todos esses elementos são importantes e podem nos transportar para outro tempo e espaço, resgatar memórias e reacender emoções. A música também é comunicação e ciência.

Tendo em vista o cenário atual da música mundial é possível se fazer os seguintes questionamentos: como a música permite um aprendizado? O que a neurociência tem a dizer sobre isto?

Sendo assim, o objetivo deste trabalho é explicar de forma clara e sucinta como a música tem ajudado no processo de ensino/aprendizagem em sala de aula.

3 RELATO DE CASO/EXPERIÊNCIA

Para Sloboda (2008) a música se conecta com a linguagem e o significado, com a cultura e biologia, e, quando em seu livro ele trata da aprendizagem e desenvolvimento, afirma que no primeiro ano de vida a criança já desenvolve uma preferência musical, já na idade escolar há estudos sobre os comportamentos musicais autônomos ou naturais tais como o canto individual ou as notações espontâneas, mas é importante dizer que: “a cognição no adulto ainda constitui o tema da maior parte das investigações sobre a cognição musical, e que ainda há muito a ser compreendido sobre o desenvolvimento da cognição musical”.

O autor revela que a música consegue despertar emoções profundas e significativas como: alegria, tristeza, alívio, tédio, depressão (p. 3). Em seu estudo ele diz que a música e a linguagem compartilham não só elementos comportamentais como também formais. Dizer que a linguagem e a música são universais é dizer que os humanos têm uma capacidade geral de adquirir competências linguísticas e musicais, e da música através da exposição a exemplos das mesmas. A fala e o canto espontâneos aparecem mais ou menos na mesma idade (entre o primeiro e o segundo anos de vida). O desenvolvimento da linguagem passa por formas intermediárias, até modelar a gramática do adulto, por volta dos cinco anos de idade, tanto a linguagem quanto a música são recebidas principalmente como sequências de sons e são produzidas como sequências de movimentos vocais que criam sons. Portanto, muitos mecanismos neurais usados para a análise do input e para a produção do output precisam ser comuns.

Na música, as crianças são capazes de responder aos recursos musicais muito antes de poderem usá-los na criação de suas próprias músicas. Muito embora elas possam ser capazes de aprender a reproduzir sequências musicais específicas, e possam desenvolver capacidades auditivas analíticas complexas, as crianças podem ser totalmente incapazes de produzir sequências musicais novas de estilo e complexidade comparáveis às sequências com que são competentes para lidar como receptores.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para Navia (2012), há uma crescente movimentação em torno das evidências neurocientíficas modernas. A música e a educação têm sido frequente alvo de estudo dos neurocientistas. A concepção entre a educação e a música estarem se tornando objetos formais de uma ciência essencialmente naturalista deveria remeter espontaneamente a um processo retomando antigas questões sobre a abordagem reducionista biológica.

Navia (2012) diz que: “as neurociências podem ser definidas como a ciência que estuda o sistema nervoso humano e animal”. Seus parâmetros de investigação envolvem o desenvolvimento, o funcionamento, a evolução, as relações estabelecidas entre a mente e o comportamento, além das alterações do sistema nervoso. Através do estudo do cérebro a prática educacional poderia ser potencializada.

Para o autor, mente e cérebro são entidades distintas, mas sua interdependência é inquestionável, o problema é compreender como se dá essa correlação. É improvável pensar que informações sobre memória, percepção e outras não possam ser informativas para a

educação.

Essa discussão atualizada entre neurocientistas acerca das possíveis correlações entre as áreas é saudável. Os prós alegam que a investigação no âmbito educativo trará grandes descobertas para a biologia, os contras defendem que antes há de se encontrar respostas para questões fundamentais, como o funcionamento da mente e do cérebro.

Numa análise mais empírica, Navia (2012) diz que música tem sido um grande pivô para estudo neurocientífico na compreensão de como o cérebro processa os estímulos sonoros e organiza as funções musicais.

Para Moreira, Santos e Coelho (2014), afirmam que:

A importância da música como disciplina é um assunto relevante desde a antiguidade, pois a formação musical oferece o auxílio ideal para o desenvolvimento psíquico e emocional de crianças e jovens, porém aqui queremos ressaltar o uso da mesma em sala de aula para melhor aproveitamento dos conteúdos programáticos (Moreira, Santos e Coelho, 2014).

As autoras descrevem que no contexto escolar, a música ensina o indivíduo a ouvir e a escutar de maneira ativa e refletida. Não significa que a música se torne o único recurso de ensino, mas de que forma pode facilitá-lo, pois o aluno convive com ela desde muito pequeno. A música pode ser uma atividade divertida e que ajuda na construção do caráter, da consciência e da inteligência emocional do indivíduo, pois desenvolve a mente humana, promove o equilíbrio, proporciona um estado agradável de bem-estar, facilita a concentração e o desenvolvimento do raciocínio, sendo também um agente cultural que contribui efetivamente na construção da identidade do cidadão. Pode até mesmo transformar conceitos espontâneos em conceitos científicos.

As autoras ainda destacam que existe uma indelével e forte correlação entre a educação da música e o desenvolvimento das habilidades que as crianças necessitam para se tornarem bem sucedidas na vida. Autodisciplina, paciência, sensibilidade, coordenação, e a capacidade de memorização e de concentração são valorizadas com o estudo da música. Estas qualidades acompanharão os educandos em qualquer caminho que escolham para a sua vida. A aprendizagem, juntamente com a música, pode ter uma influência na formação das crianças que é apenas secundada pelo amor dos pais. A música também proporciona um importante modo de expressão pessoal. Todos sentimos a necessidade de estar em contato com os nossos parceiros e amigos. A autoestima é um subproduto desta expressividade.

O uso da música na aprendizagem, também valoriza o trabalho em equipe, pois, para que uma orquestra tenha sucesso, todos os seus elementos têm que trabalhar em conjunto harmoniosamente com um único objetivo, o desempenho, e têm que se comprometer a aprender a música, participar em ensaios, e praticar música em conjunto. Por isso, sua importância também na sala de aula.

A pesquisa de Moreira, Santos e Coelho (2014), realizada em uma escola municipal localizada na zona urbana, bairro Vila Nova, Cubatão/SP, que foi feita através de um questionário de 10 questões e obteve a resposta de 12 professores voluntários. Todas as entrevistadas eram mulheres, 41% entre 30 e 40 anos de idade, 33% estão na área de educação a mais de 30 anos, 42% tem especialização e 67% não participaram de curso de capacitação musical. 67% das professoras possuem o hábito de trabalhar a música em sala de aula. Das professoras que não utilizam a música em sala de aula, uma grande parcela respondeu que “não se sentem capacitadas para usar a música em sala de aula”.

Um total de 9 Professoras responderam que a música facilita a transmissão dos conteúdos, 8 concordam que a aplicação de música em sala de aula melhora a atenção, participação e interesse, 6 concordam que contribui com o desenvolvimento da expressividade, afetividade e raciocínio, bem como facilita na assimilação dos conteúdos, 3 responderam que não contribui em nada. Questionadas se a escola oferece materiais para trabalhar a música, 10 responderam que sim e 2 que não.

As respostas das professoras revelam que há materiais disponíveis para o trabalho, uma porcentagem bastante significativa. Trata-se, portanto, de um aspecto que possibilita ao professor utilizá-la.

4 CONCLUSÃO

A música é reconhecida como um recurso didático na medida em que é chamada para responder perguntas adequadas aos objetivos propostos, um deles é o de promover o desenvolvimento dos conteúdos programáticos a partir do processo de transformação de conceitos espontâneos em conceitos científicos.

A linguagem musical da escola contempla o trabalho vocal, a interpretação e criação de canções, os brinquedos cantados e rítmicos e a construção de instrumentos e objetos sonoros. A criança precisa ser constantemente estimulada para o desenvolvimento de sua inteligência e a exploração de sua inquietação, pois: “é, por natureza, inquieta. Sente necessidade de correr, pular, brincar. Ela, tendo espaço e oportunidade, naturalmente executa seus movimentos”. Cabe à escola oferecer espaço e momentos para continuar e possibilitar este processo.

Além de ser uma atividade artística e sociocultural, envolve também uma complexa habilidade cognitiva. Apesar de as neurociências não tendem necessariamente a resumir o ser humano a meros processos biológicos, elas ainda pesquisam com base nesse viés. Música suscita uma sinergia entre mente e corpo, onde memória, criatividade, emoção, atletismo e intelecto conjugam-se harmoniosamente. A sinergia dos processos musicais é ampla e diversa.

REFERÊNCIAS

NAVIA, Diogo G. Neurociências, Música e Educação: Investigações Pertinentes. Anais do II SIMPOM - Simpósio Brasileiro de Pós-Graduandos em Música. UNIRIO: Rio de Janeiro, 2012, p. 355-365.

MOREIRA, Ana Claudia; SANTOS, Halinna; COELHO, Irene da Silva. A Música na Sala de Aula - a música como recurso didático. Humanitas: Santos, 2014. Disponível em: <<https://periodicos.unisanta.br/index.php/hum/article/view/273/274>>. Acesso em 28 set. de 2024.

SLOBODA, John A. A Mente Musical: a psicologia cognitiva da música. Tradução de Beatriz Ilari e Rodolfo Ilari. EDUEL: Londrina, 2008.