



**11ª Jornada Científica e
Tecnológica do IFSULDEMINAS**

**& 8º Simpósio de
Pós-Graduação**

O USO DA RECURSIVIDADE NO ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS com a utilização de músicas como ferramenta pedagógica

Cassiano C. S. BORBA¹; Bruna R. M.CANDIDO.²; Gabriel V. KIM³; Jane SOARES⁴; Fabiana L. de OLIVEIRA⁵

RESUMO

A música é encontrada em diversos ambientes, fazendo parte do cotidiano da sociedade, assim pode se tornar uma ferramenta de aprendizagem para o ensino fundamental, levando os alunos a adquirirem conhecimento de uma forma descontraída e trabalhando a interdisciplinaridade. A partir deste trabalho foi possível identificar como a assimilação de conteúdo pelos alunos do 6º e do 9º ano do ensino fundamental, de uma escola estadual do município de Machado-MG, com o uso da recursividade com utilização de músicas, pode ser efetiva e contextualizada na matéria de Ciências Naturais.

Palavras-chave: Aprendizagem; Interdisciplinaridade; Assimilação.

1. INTRODUÇÃO

Dentre as inteligências múltiplas, a musical é uma das que apresentam mais correlação com as outras inteligências. O estímulo desta inteligência é essencial nos anos iniciais da educação até o final do ensino fundamental II (REIS ET AL., 2012). A música é parte do nosso dia a dia (HUMMES, 2014), assim se torna uma ferramenta de interesse para o ensino fundamental. O atual trabalho acompanha a aplicação de metodologias ativas com enfoque no uso de música em sala de aula relacionadas com os temas estudados previamente no conteúdo de Ciências Naturais.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Independente das transformações ocorridas na educação no contexto atual, a música ainda é pouco valorizado nas escolas, em que os parâmetros escolares recomendam a inserção da música na grade curricular, mas na sua execução, poucas escolas se habilitam a sua aplicabilidade (GRANJA,

1 Bolsista CAPES, IFSULDEMINAS – *Campus Machado*. E-mail:cassianocrispimdesouzaborba@hotmailcom

2 Bolsista CAPES, IFSULDEMINAS – *Campus Machado*. E-mail: brunarayanemoreira@gmail.com

3 Bolsista CAPES, IFSULDEMINAS – *Campus Machado*. E-mail: gabriel36kim@gmail.com

4 Orientador, CAPES,.E-mail:biologiajane@gmail.com

5 Orientador, Capes –*Campus Machado*.E-mail:fabilucio@gmail.com

2006, p.13-14).

Consequentemente, a música perde espaço no ensino, e à medida que a séries escolares vão avançando, a sua presença é cada vez mais escassa, mesmo que ela esteja presente em atividades interativas e lúdicas nas séries iniciais, ela vem perdendo seu espaço no currículo de matérias mais convencionais como Matemática, Língua Portuguesa, Biologia. E quando ela permanece no currículo é tratada de forma isolada, em que aos poucos vai sendo substituída por atividades de interpretação e sistematização conceitual (GRANJA, 2006, p.13-14).

Segundo Hummes (2014) nos tempos atuais, nos deparamos com a música em diversos ambientes, ela se encontra nos meios de comunicação, em celulares, na internet, vídeos e lojas, em quase todos os locais em que estamos ela esta presente. Essa constatação é baseada em vários trabalhos atuais sobre o ensino na área de educação musical. Neste aspecto por ela estar tão presente no cotidiano da população, e principalmente dos alunos do ensino fundamental para o entretenimento, cultura e comunicação, ela pode ser utilizada como uma ferramenta de recursividade, para os conteúdos da matéria de ciências naturais.

A educação é um processo participativo, entretanto muitas vezes os alunos apresentam desinteresses, tendo pouco comprometimento e falta de atenção, refletindo grande defasagem de conhecimento nos seus anos letivos, sendo assim a música é uma ferramenta pedagógica facilitadora na aprendizagem e na assimilação do conteúdo passado em sala de aula.

A aprendizagem com música intensifica as relações interdisciplinares e possibilita a integração de termos científicos fundamentais no ensino de ciências à interpretação textual. Segundo Barros et al.(2013), por meio das músicas os professores poderão realizar um elo entre o conhecimento e a descontração, aproximando o conhecimento artístico do científico. O professor é o orientador de cultura dentro do processo educativo e utilizando meios para aprendizagens inovadoras com a utilização de músicas na área de Ciências Naturais a expansão do conhecimento é constante.

3. MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho foi realizado nas aulas de Ciências Naturais de uma escola estadual no município de Machado, foi utilizada a música como ferramenta de recursividade dentro das temáticas estudadas. Foram acompanhadas turmas de 6º e 9º ano e o estudo também se baseou na observação do desenvolvimento da aprendizagem e na interação dos alunos com a metodologia utilizada.

Para melhor efetividade da metodologia, a organização dos alunos na sala foi aleatória, ora em grupos, contendo 4 a 5 alunos cada um e algumas ações foram individuais. A composição dos grupos foi através de habilidades reconhecidas nas análises diagnósticas após as observações dos residentes para reconhecer o perfil de cada sala de aula.

As músicas selecionadas estavam correlacionadas com as temáticas estudadas anteriormente e para uma recursividade mais eficiente os alunos fizeram uma releitura das informações no livro didático.

A avaliação da aprendizagem ocorreu nas ações do aluno com seu grupo e depois individualmente, através de questões contextualizadas e interdisciplinares.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os alunos interagiram com a metodologia utilizada nas salas de aulas, embora não seja o estilo de música do cotidiano deles. No início os alunos do 9º ano se mostraram receosos a interagir com a música, comprovando que a música como ferramenta pedagógica em conteúdos científicos é quase nula. Em contra partida, os alunos do 6º ano a incorporação foi imediata provavelmente porque a música é muito utilizada na educação infantil.

Assim que a professora e os residentes resgataram o conteúdo contido na letra da música os alunos participaram de forma ativa e com ações conscientes integrando as habilidades e conhecimentos específicos das temáticas.

No 9º ano os alunos foram desafiados a ouvir a música “Ácidos Nucléicos” e transcrevê-la no caderno, em seguida ocorreu à recursividade da temática som e a qualidade de vida, a deficiência auditiva congênita e induzida com suas barreiras no ciclo de vida. Em relação à Genética foram revisto a terminologia científica, a relação dos ácidos nucléico com a produção de energia na célula, sua importância na biodiversidade e na perpetuação das espécies.

Nos 6º anos as músicas selecionadas “Deixe seu exemplo” e “Guaranis” foram relacionadas com educação ambiental, as letras foram xerografadas para os alunos e através delas foram desenvolvidas ações recursivas referentes aos temas teias alimentares e seus nichos ecológicos, preservação ambiental, sustentabilidade, biodiversidade e qualidade de vida.

Em todas as salas houve a contextualização nas atividades individuais e coletivas sobre a importância da comunicação eficiente nas interações interpessoais e intrapessoais para a construção do conhecimento na formação do cidadão consciente e proativo na sociedade que pretende ser sustentável em todos os sentidos.

5. CONCLUSÕES

A exploração da inteligência musical em qualquer conteúdo, não só de Ciências, contribui para o desenvolvimento de habilidade e competências que ampliam o conhecimento.

A recursividade é uma forma de resgatar e intensificar a alfabetização científica e a música demonstrou ser uma ferramenta viável e ativa além de possibilitar ações interdisciplinares.

Nas aulas subsequentes constatou-se que muitos alunos cantavam as músicas e, inclusive copiaram no celular para ouvir em casa.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a CAPES pela oportunidade de participarmos do programa residência pedagógica, e podermos trabalhar juntamente com a nossa preceptora Jane Soares, e coordenadora Fabiana Lúcio de Oliveira que nos auxiliaram, para que este trabalho fosse executado.

REFERÊNCIAS

BARROS, Marcelo Diniz Monteiro de, Priscilla Guimarães Zanella, and Tania Cremonini de Araújo-Jorge. "**A música pode ser uma estratégia para o ensino de Ciências Naturais? Analisando concepções de professores da educação básica.**" *Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências* 15.1 (2013): 81-94.

GRANJA, Carlos Eduardo Souza Campos. *Musicalizando a escola: música, conhecimento e educação*. Vol.34. Escrituras Editora e Distribuidora de Livros Ltda., 2006.

HUMMES, Júlia Maria. "**Por que é importante o ensino de música? Considerações sobre as funções da música na sociedade e na escola.**" *Revista da ABEM* 12.11 (2014).

REIS, A. R., Ulisses Belleigoli Rezende, and M. P. Ribeiro. "**A Música e o Desenvolvimento Infantil: o papel da escola e do educador.**" *Revista Eletrônica da Faculdade Metodista Granbery* 12 (2012): 1-12.