biológico em sócio - histórico, num processo em que a cultura é parte importante, pois as funções psicológicas irão se desenvolver a partir da interação do indivíduo com o meio físico e social em que vive.

O estudioso afirma que o indivíduo aprende desde o nascimento e que a aprendizagem tem relação com o desenvolvimento, modificando os mecanismos biológicos do sujeito. Ele entende aprendizagem como um processo pelo qual o sujeito irá adquirir informações, habilidades, atitudes, a partir do seu contato com o meio externo.

As funções psicológicas são apoiadas de um lado nas características biológicas e por outro lado, construídas ao longo da história do sujeito, isto é, os processos mentais inferiores como, por exemplo, de recordação, assimilação, que já são do desenvolvimento natural do indivíduo, a partir de vivências, experiências, do contato com o meio social, o sujeito irá internalizar os conceitos, significados, superando estas funções elementares e transformando-as em funções psicológicas superiores, possibilitando que agora o indivíduo compare, intérprete, julgue, levante hipóteses, critique.

Assim, é importante que se dê a oportunidade de o aluno pensar sobre os fatos que estão sendo trabalhados, pois participando da construção do seu pensamento, ele se desenvolverá intelectualmente, adquirindo autonomia, responsabilidade ecriticidade.

Diante das formulações apontadas, questionamos como podem ainda existir professores que não consideram o contexto social que seus alunos estão inseridos e que valorizam atividades mecânicas. Até que ponto os cursos de formação inicial têm oferecido repertório básico para os novos professores atuarem de uma forma diferente, será o professor o único culpado? Onde estão os coordenadores, orientadores que não estão acompanhando o trabalho do educador, que não estão desenvolvendo projetos de formação continuada, a qual ultimamente se faz tão necessária.

Se já na década de 90, os autores realizavam estudos em torno do processo de ensino- aprendizagem dos alunos e sobre a prática pedagógica do professor, apontando o que o uso de um e de outro método proporcionava, e que era necessário se romper com a metodologia tradicional, e por que ainda hoje, com a globalização, a comunicação de massa e com a mundialização das informações, que requer a formação de sujeitos críticos, reflexivos, que interpretem o contexto que estão vivendo e que interajam neste, ainda encontramos educadores que contribuem para a formação de indivíduos passivos, que concordam com o que lhe são apresentados.

REFERÊNCIAS

KOHL, Marta de Oliveira. *Vygotsky- Aprendizado e Desenvolvimento- Um processo sócio-histórico*. 4.ed. São Paulo: Scipione, 2001.

KUETHE, James L. *O processo ensino – aprendizagem*. 3.ed. Porto Alegre: Globo, 1978.

LIBÂNEO, José Carlos. *Didática- Coleção Magistério 2º grau. Série formação do professor.* São Paulo: Cortez,1994.

VASCONCELOS, C. dos S. *Construção do Conhecimento em Sala de Aula.* São Paulo: Libertad, 1994.

http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=portugues- portugues&palavra=mediação

RAUL SEIXAS NUMA PERSPECTIVA LÚDICA DIDÁTICO- PEDAGÓGICA PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS

A música como instrumento de ensino e aprendizagem

ÉRIKA XAVIER MAIA

RESUMO

O presente artigo pretende dialogar com a BNCC propondo atividades lúdicas que partem de praticas em que utilizam a música como ferramenta pedagógica para o letramento científico. À luz de teóricos como Adorno e Baktin é feita a análise de duas letras de música do cantor Raul Seixas. A partir dessa perspectiva, em que ele faz provocações sobre a situação do meio ambiente e ao processo científico, espera-se difundir o rock brasileiro como alternativa pedagógica de poder intelectual para problematizar temáticas diversas em sala de aula construindo aprendizagens com uma postura didática lúdica e reflexiva.

PALAVRAS-CHAVE: alfabetização científica, música, Raul Seixas, ludicidade.

ABSTRACT
This article intends to dialogue with BNCC proposing recreational activities that start from practices in which they use music as a pedagogical tool for scientific literacy. In the light of theorists like Adorno and Baktin, the analysis of two lyrics by Raul Seixas is performed. From this perspective, in which he makes provocations about the situation of the environment and the scientific process, it is expected to spread Brazilian rock as a pedagogical alternative of intellectual power to problematize different themes in the classroom, building learning with a playful and didactic posture. reflective.
Keywords: scientific literacy, music, Raul Seixas, playfulness.

INTRODUÇÃO

Em 2017, instaurada a Base Nacional Comum Curricular – BNCC - que expande o olhar para as artes, à educação socioemocional e a importância da ludicidade, faz com que se amplie a discussão sobre a musicalização enquanto componente fundamental para potencializar o processo cognitivo em sala de aula. Então, por que não o rock nacional? Por que não Raul Seixas?

A música brasileira tem rico acervo cultural não massificado que podem contribuir significativamente como instrumento didático-pedagógico, promovendo a reflexão e autorreflexão no ensino de ciências. Há estudos que sustentam este tema discutindo sua relevância à luz de Theodor Adorno (apud Peixoto) e Mikhail Bakhtin, onde me debrucei para fomento deste.

Neste sentido, propõe-se aqui analisar os aspectos científicos discursivos nas entrelinhas dos fragmentos de duas letras de música de Raul Seixas: "Peixuxa, o amiguinho dos peixes" e "Todo mundo Explica"; para que tais letras possam servir de ferramentas pedagógicas. O cantor, compositor e multi-instrumentista baiano tem um repertório musical que aborda temáticas atuais e nos permite debates contextualizados sobre ciência, filosofia, artes, literatura e outras áreas do conhecimento, e, por este motivo, a escolha de Raul Seixas é assertiva para tratar de assuntos epistemológicos.

Outrossim, objetiva-se também, valorizar a música brasileira e difundir a cultura do rock nacional das obras de Raul Seixas, que tantos acreditam ser apenas uma pessoa insana por ter se entorpecido de substâncias químicas ilícitas num determinado período de sua vida formando um negativo senso comum sobre ele.

RAUL SEIXAS NUMA PERSPECTIVA LÚDICA DIDÁTICO-PEDAGÓGICA PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS: A MÚSICA COMO INSTRUMENTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Partindo do marco teórico, Raul Seixas nasceu nos anos 40 e, no fim da década de 60 iniciou sua carreira, neste momento o país vivia uma ditadura militar. É importante relatar este período, pois o cantor foi exilado e muitas de suas músicas foram censuradas. A música era a mídia que utilizava para militar seus pensamentos sobre a liberdade de vida e sua ideologia do Novo Aeon.

Assim, dialoga para com esta premissa o filósofo Theodor Adorno (1995 apud Peixoto 2018) no que diz a obra Educação e Emancipação, Dialética do Esclarecimento e Indústria Cultural grifados por Peixoto (2018), cuja aduz sobre a necessidade de explorar recursos que permitam a criticidade no contexto da aula a partir de uma leitura musical.

Atualmente, na educação, temos avançado para ministrar aulas que despertem nos estudantes o prazer para saber. Porém, engatinhamos para romper com o "conteudismo" da educação bancária criticada por Paulo Freire nos anos oitenta, que vemos até hoje. É, então, que o antigo se encontra com o novo para refletir a vida e o que precisamos construir culturalmente para salvar nosso planeta e formar sujeitos críticos que farão deste mundo algo melhor. Por exemplo, "Peixuxa, o amiguinho dos Peixes" é uma letra de 1975 que trata da questão ambiental, que nesta época não era comum tal preocupação.

Na perspectiva da análise do discurso bakhtiniano, o teórico linguista afirma que em todo enunciado há uma relação dialógica, ou seja, o emissor fala organizando seu discurso a partir do que pressupõe o receptor no recebimento da mensagem. Bakhtin explica que:

Enquanto falo, sempre levo em conta o fundo aperceptivo sobre o qual minha fala será recebida pelo destinatário: o grau de informação que ele tem da situação, seus conhecimentos especializados na área de determinada comunicação cultural, suas opiniões e suas convicções, seus preconceitos (de meu ponto de vista), suas simpatias e antipatias, etc.; pois é isso que condicionará sua compreensão responsiva de meu enunciado. Esses fatores determinarão a escolha do gênero do enunciado, a escolha dos procedimentos composicionais e, por fim, a escolha dos recursos linguísticos, ou seja, o estilo do meu enunciado. (Bakhtin (1997, p.180).

Diante deste contexto, ao analisar a letra notamos que Raul sabia o que queria dizer e para quem dizia. O aspecto discursivo das letras são intertextuais e metafóricos em que perguntam e respondem questões tecendo uma crítica ideológica, filosófica e científica de interesse plural. Assim, vejamos a análise das letras:

"Tem gente estranha por debaixo do mundo Tal qual Peixuxa, baixo, gordo, salgado Tem gente estranha trabalhando nos fundo

Que não é peixe mas não morre afogado" (Raul Seixas, 1975 – Peixuxa, o amiguinho dos peixes)

Percebe-se neste fragmento que Raul esta num ato de denuncia à poluição dos mares – "Tem gente estranha trabalhando nos fundo que não é peixe, mas não morre afogado" – fazendo alusão ao lixo que estão á deriva nas águas do oceano.

A metáfora que compara gente com o lixo é uma narrativa crítica ao que o homem tem feito com a natureza e, com o poder que estava no governo

que não olhava para o Brasil e seus reais problemas, era um retrocesso cultural.
Partindo desta análise discursiva, na sala de aula, de forma lúdica o professor pode utilizar esta letra introduzindo o conceito dos três R's (Reduzir, Reutilizar e Reciclar), que é tão necessário para cura do planeta e está em consonância com o currículo que sugere trabalhar os ODS's imposto pela ONU e está na BNCC.
Na letra "Todo Mundo Explica", de 1978, Raul Seixas romantiza o saber científico em metáforas simples, mas que muito dizem sobre o rigor científico. Assim, a semântica deste texto provoca uma reflexão crítica sobre ser manipulado ao que lhe é informado, ou seja, aceitar a verdade de outrem como única forma de ver as coisas. A análise:
"O que é que a ciência tem?
Tem lápis de calcular
Que é mais que a ciência tem? Borracha pra depois apagar Você já foi ao espelho, nego?
Não?
Então vá!"
No trecho que Raul diz "tem lápis de calcular e borracha pra depois apagar" mostra a ciência no seu nascimento que são as hipóteses, busca por respostas, tentativa e erro e, também, a flexibilidade contidas nas descobertas, pois tudo muda. Hoje o café é bom para despertar a mente, amanhã descobre-se que o café faz mal por causar insônia, por exemplo. E, é isso que o Raul diz na letra, que não podemos aceitar tudo que é dito sem refletir e sem questionar, logo, a ciência é isso, uma dinâmica de estudos com erros e acertos mutáveis, que a exemplo dela não devemos adotar modelo pronto de ideias e pensamentos daí a fala: "Você já foi ao espelho, nego? Não? Então vá!"
Novamente, Bakhtin está nesta conjuntura quanto à tessitura raulseixista sobre o que a palavra faz com nosso pensamento, pois, ele faz relações filosóficas aristotélicas, científicas e políticas na letra de Todo mundo explica, como podemos ver na penúltima estrofe:
[...] Que tem Platão que explica, Que explica tudo tão bem, vai lá que Que todo mundo, todo mundo explica
O protestante, o auto-falante, o zen-budismo, O Brahma e o Skol
Capitalismo oculta um cofre de fá, fá, fé, finalismo Hare Krishna dando a dica
Enquanto aquele papagaio curupaca implica E com o carimbo positivo da ciência que aprova e classifica.
Diante do exposto, o juízo que Raul faz sobre o saber científico tem efeito provocativo repleto de analogias, é, portanto, um modelo pronto em forma de música para levar ao educando diversão e reflexão até do seu papel enquanto sujeito protagonista do saber.
[...]a palavra penetra literalmente em todas relações entre indivíduos, nas relações de colaboração, nas de base ideológica, nos encontros fortuitos da vida cotidiana, nas relações de caráter político, etc. As palavras são tecidas a partir de uma multidão de fios ideológicos e servem de trama a todas as relações sociais em todos os domínios.(BAKHTIN, 1997, p. 41)

Em tempo, a relação entre o que Raul discursa no ponto de vista bakhtiniano é uma catarse no aspecto cultural. Ele argumenta que não aceitem tudo que dizem (os ditadores da época), que pensem de maneira livre questionando o mundo. Eis a ligação com Adorno sobre a emancipação que a escola deve proporcionar para formar cidadãos críticos.

Essa autossuficiência musical demonstra, entretanto, aspectos fundamentalmente pedagógicos: a sua autonomia, a sua singularidade e a capacidade de produzir algo único e irrepetível. Essa última afirmação, segundo o autor de Dialética do esclarecimento, é referente à música séria, em detrimento da música mercadológica, que não contribui para a formação emancipada do ser humano e o torna apenas um comprador e consumidor passivo, acostumado com a música massificada, de fácil penetração auditiva, que impede a compreensão da totalidade musical. Parece ser coerente afirmar que essa música deseduca, pois conduz ou reafirma comportamentos movidos pelo desejo de consumo e não para a criação de algo novo. Avaliar essa tensão do papel educativo da música é o nosso desafio. (Peixoto, 2018. Revista Educação Pública)

Diante deste contexto, devemos planejar as aulas reformulando a prática didática para que haja debate, ludicidade, música não massificada e conceitual para formação integral do sujeito dialogando com a ciência criticamente. É obrigação da escola possibilitar um espaço de amplo debate que rompa com a alienação cultural e política abrindo as portas para cidadãos conscientes de classe, politizados e dotados de saberes diversos. Obstante, a escola tem buscado refletir suas práticas e melhorar o currículo no que propõe a BNCC e até antes dela, mas, ainda é pouco para letrar cientificamente os estudantes que anseiam por saberes prazerosos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se com este trabalho que, a música é uma ferramenta pedagógica emancipadora do pensamento crítico para alfabetizar cientificamente e lúdica, mas não so-