

A INTERDISCIPLINARIDADE COMO METODOLOGIA NO ENSINO DE BIOLOGIA A PARTIR DA LITERATURA “QUARTO DE DESPEJO: DIÁRIO DE UMA FAVELADA”

Heloisa Helena de Barros ¹
José Nunes dos Santos ²

Introdução

O Ensino de Biologia no Brasil norteado pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), tem como enfoque possibilitar ao aluno a construção dos conhecimentos biológicos e o desenvolvimento de competências e habilidades em relação a esses conhecimentos (Brasil, 2017), de forma crítica. Para que o aluno consiga caracterizar a sua posição como cidadão crítico dentro dos debates contemporâneos, de maneira interdisciplinar, é possível desenvolver essa criticidade em diversas áreas do conhecimento. Ao compreendermos a interdisciplinaridade como prática socialmente edificada para ser desenvolvida nos espaços escolares, assumimos um trabalho de integração dos conhecimentos, visto que o processo de ensino e aprendizagem dentro da escola não é fragmentado e nem linear, e que pode ser pautado em conteúdos temáticos transversais.

Ao concordarmos com essas características, apontamos a necessidade de repensar a formação inicial docente nos espaços acadêmicos das licenciaturas. Repensar a formação docente, é necessário avaliar novas articulações e estratégias para ensinar o conhecimento desenvolvido em sala de aula. E para isso, precisamos de ferramentas conceituais e metodológicas para guiar nossos esforços de compreensão através do saber docente (Tardif, 2014). Pois o conhecimento fragmentado de acordo com as disciplinas, impede frequentemente de operar o vínculo entre as partes e a totalidade, e assim deve ser substituída por um modo de conhecimento capaz de apreender os objetos em seu contexto, sua complexidade e seu conjunto, com isso, é preciso ensinar os métodos que permitam estabelecer as relações mútuas e as influências recíprocas entre as partes e o todo em um mundo complexo (Morin, 2000).

¹ Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Maringá - UEM, heloisahelenabarros2@gmail.com;

² Doutor em Ensino de Ciências e Matemática (UNICAMP) e Pós-Doutor em Formação de Professores (UFScar), professor QPM de Biologia e Ciências da Rede Estadual Paranaense, nunesvi@hotmail.com;

Experiências interdisciplinares com a literatura “Quarto de Despejo: Diário de uma Favelada” de Carolina Maria de Jesus, em sala de aula é possível trabalhar a vertente de um ensino crítico dentro da biologia, com base nos saberes propostos pelos currículos, bem como reflexões acerca do contemporâneo que cerca o aluno. A integração da obra “Quarto de despejo” e biologia pode ocorrer com fundamentação teórica baseada em leituras acerca dos conhecimentos das disciplinas para a construção de um conhecimento unificado para a troca de saberes e diálogos.

As reflexões aqui apresentadas fazem parte de atividades desenvolvidas por residentes pedagógicos do Programa de Residência Pedagógica dentro do subprojeto de Biologia da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Dessa maneira, a obra “Quarto de despejo” foi escolhida como proposta de ensino e com o objetivo de inserir os alunos em um cenário que as estruturas sociais se interpenetram em diversas dimensões, proporcionando olhares que a micro-história vem historicizando e colocando em debate (Hora, 2022). Ademais, a obra é trazida com o ideal de ruptura ao que até então se estabeleceu como conceitos e enunciados biológicos alheios aos discursos do mundo contemporâneo. E na realidade, dentro do ensino de Biologia, há passagens de política, de interesses sociais, de crenças e valores, como há também passagens em outros discursos (Carvalho, 2007), falas e práticas presentes nas sociedades humanas.

Metodologia

Em relação aos procedimentos metodológicos, o trabalho tem caráter qualitativo, sendo assinalado como um relato de experiência. Desta forma, e levando em consideração que o método qualitativo habitual apresenta a aquisição de dados e suas descrições a partir da situação de estudo (Godoy, 1995), o trabalho se trata de um relato de experiência de aulas de Biologia para alunos do 3º ano do Ensino Médio de uma escola estadual da região noroeste do Paraná. A proposta trouxe como objetivo trabalhar a biologia e a interculturalidade por meio dos aspectos socioambientais, políticos, econômicos, históricos associados à dimensão científica dentro da obra “Quarto de Despejo: Diário de uma Favelada”. A proposta de atividade seguiu-se por três momentos, onde dentro de cada momento os alunos desenvolveram diferentes atividades. Assim, no primeiro momento, foi solicitado aos alunos para que realizassem a leitura da obra “Quarto de Despejo: Diário de uma favelada” de Carolina Maria de Jesus, e com isso fizessem anotações sobre assuntos descritos no livro que estabelecessem correlações com temáticas de dimensões políticas, sociais, ambientais, étnico-raciais, econômicas associadas a dimensão científica.

Após isso, dentro do segundo momento, os alunos foram apresentados a literatura de Carolina Maria de Jesus, onde a sua biografia e o contexto de sua obra foram expostos aos alunos, possibilitando debates acerca de questões étnico-raciais tratadas tanto na década de 1960 em que a obra foi publicada, como atualmente, relacionando a questões socioambientais que permeiam as desigualdades raciais ao decorrer da história do Brasil. Com isso, os alunos poderiam optar em desenvolver os trabalhos de forma individual ou em duplas.

Desta forma, foi objetivado que os alunos em dupla ou individualmente ficariam com trechos de uma determinada página até outra. A partir desta premissa, os alunos foram orientados a escolher fragmentos que lhe despertassem o interesse e contemplassem vertentes interdisciplinares, visando exercitar o senso crítico, contextualizando os fatos narrados no livro com as vivências contemporâneas da vida social. E por fim, no terceiro momento da atividade, foram expostos os resultados dos trabalhos desenvolvidos pelos alunos.

Resultados e Discussão

Para a análise dos resultados e das discussões envolvendo as atividades realizadas pelos alunos, foram seguidos os categorizados em temáticas como racismo, a fome, a política, a reciclagem, entre outras.

Tais temáticas foram abordadas, discutidas e contextualizadas pelos alunos através da atividade proposta. Ademais, aqui serão transcritos fragmentos das anotações dos alunos, com isso, essas transcrições serão identificadas pela sigla D (discente) seguida da inicial dos respectivos nomes dos alunos. Estarão sublinhados em negrito os trechos que utilizam de palavras dentro da subcategoria do conhecimento proposto (racismo, fome, política entre outros).

Para a discussão são apresentadas as atividades que os alunos trouxeram sobre os fragmentos do livro, juntamente com contextualizações e trechos de notícias e matérias, aliados a ilustrações que refletissem a abordagem da temática social. Ou seja, utilizando-se da linguagem verbal e não verbal, os alunos conseguiram desenvolver uma linha tênue de pensamento, ligando os conhecimentos obtidos por meio da atividade com as suas reflexões prévias acerca da história e realidade sociocultural do Brasil.

Subtemáticas de questões socioambientais foram amplamente abordadas nos trabalhos dos alunos, onde a fome, o trabalho de Carolina Maria de Jesus com a reciclagem de materiais como forma de seu sustento e de sua família e até seu local de moradia foi discutido entre os alunos, com isso eles puderam refletir e problematizar tais condições, que ainda são vigentes dentro do nosso contexto social.

“No livro, a personagem é uma mulher negra que vive na periferia e não havia quem lhe desse uma oportunidade, por isso, ela catava papelão para sobreviver e poder alimentar os seus filhos”. D. E. B.

“No livro, ela várias vezes se vê obrigada a pegar comida do lixo para alimentar a sua família. Pesquisadores destacam que as famílias negras chefiadas por mulheres são as mais atingidas e 65% dos domicílios comandados por pessoas pretas e pardas convivem com a restrição de alimentos em qualquer nível”. D. K. R.

“[...] Sem a devida qualidade da água, ela pode provocar diversas doenças desde as provenientes de vermes, que se proliferam nesse meio, como a leptospirose, citada no diário de Carolina Maria de Jesus, às intoxicações alimentares como seu filho José Carlos foi acometido [...]” D. T. H.

Trechos como esses em que os alunos trouxeram dados para os trabalhos são importantes para avaliar qualitativamente o grau de correlação entre os problemas sociais trazidos tanto na época de publicação do livro como nos dias atuais. Trazer dados e informações acerca do tempo e contexto atual dos alunos faz com que eles tenham uma dimensão da realidade dos problemas dentro da sociedade em seu contexto histórico.

Considerações Finais

Temáticas como fome e racismo foram as que tiveram maiores índices de levantamento de abordagem entre os alunos, visto que esse problema social atinge a população nos dias de hoje, ainda como se atingia a população brasileira ao decorrer do século XX. De acordo com os trabalhos realizados e as abordagens de discussão dinâmica em sala de aula, os alunos interagiram e tiveram reflexões sociais, culturais e ambientais diversas.

Atividades como essas são importantes para o desenvolvimento de interdisciplinaridade visto que o aluno consegue criar uma série de pontos de ligações do conhecimento dentro de um campo com múltiplos fatores, pois é dessa forma que compreendemos a sociedade e as suas relações com o meio ambiente, dessa maneira, podemos observar as nossas ações e pensarmos em ações futuras para a construção de políticas com o objetivo e intenção de melhorar aspectos socioambientais aliados ao campo etnico-racial. O ensino de biologia juntamente com a literatura brasileira permite associações a fim de desenvolver metodologias para o ensino aprendizagem, com abordagens que sejam de ampla utilização dentro das esferas do conhecimento.

Palavras-chave: Estratégia Interdisciplinar, Ensino de Biologia, Interculturalidade.

Referências

BRASIL. [Ministério da Educação (2017)]. **Base Nacional Curricular Comum**. Brasília, DF: Ministério da Educação, [2017]. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 20 de julho. 2023.

CARVALHO, Fabiana Aparecida de. **Biologia e Cultura: significações partilhadas na literatura de Monteiro Lobato**. Rev. Ensaio, Belo Horizonte, v. 9, n. 2, p. 238-253, 2007.

GASPARIN, João Luiz. **Uma didática para a Pedagogia Histórico-Crítica**. 5. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

HORA, Juliana Figueira; MARIA, Débora Silva; LIMA, Vinícius Ferreira. **Interdisciplinaridade e formação continuada de docentes: Carolina Maria de Jesus em sala de aula**. Dialogia, São Paulo, n.42, p. 1-15, e22430, set./dez. 2022.

MORIN, Edgar. **Os setes saberes necessários à educação do futuro**. Tradução de Catarina Eleonora F. Silva e Jeanne Sawaya. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000; Brasília, DF : UNESCO, 2000.

SANTOS, José Nunes dos. **Ensino de biologia e diálogo intercultural: Possibilidades a partir da literatura “Quarto de Despejo”**. IX Encontro Regional de Ensino de Biologia. Santa Maria, 2019.

SANTOS, J. N. dos. **Filmes como recurso mediador nas aulas de ciências: uma discussão sobre sua potencialidade a partir das interações**. 2018. 239 fls. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática), Instituto de Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2018.

TARDIF, Maurice. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. 17ª Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.