

Agropecuária como uma temática transversal capaz de interligar a Química e os saberes populares

Belchior Camilo Neto* (IC)¹, Eduarda Silva Martins (IC)¹, Julieta Hanna Kalil Dib² (FM),
José Gonçalves Teixeira Júnior¹ (PQ). belckyorc@outlook.com

¹ Universidade Federal de Uberlândia, Faculdade de Ciências Integradas do Pontal – Ituiutaba – MG

² Escola Estadual Governador Israel Pinheiro – Ituiutaba – MG

Palavras-Chave: agropecuária, saberes populares, ensino de Química

Introdução

O presente trabalho foi realizado no âmbito do PIBID/UFU, em uma escola pública de Ituiutaba, Minas Gerais, região que tem a agricultura e pecuária como base de sua economia. Essa característica, assim como as orientações curriculares¹, justificou a opção pela temática para o desenvolvimento de uma atividade sobre conceitos químicos relacionados à agropecuária para alunos do Ensino Médio regular e EJA. A agropecuária tem uma complexidade que faz com que nenhuma das disciplinas isoladamente seja suficiente para abordá-la, por envolver conceitos químicos, biológicos, ambientais, dentre outros¹, o que a caracteriza como temática transversal. Considerando que a escola onde a atividade foi realizada, apresenta um grande contingente de alunos oriundos de escolas do campo e/ou que tem convívio com familiares que atuam no campo, a atividade foi idealizada buscando explorar os saberes populares dos alunos, relacionado o conteúdo químico com suas experiências anteriores. Assim, possibilitando a resolução e a formulação de situações problemas, estabelecendo relações, permitindo mudanças em seus comportamentos e contribuindo para a utilização do que foi aprendido em outras situações².

Resultados e Discussão

A atividade foi realizada em duas turmas de ensino médio, regular – diurno, e EJA - noturno, com carga horária de 2 horas, abordando alguns conceitos químicos relacionados a situações específicas do campo, no âmbito da agricultura e da pecuária, como noções gerais de solubilidade, condutividade, relações de massa e teoria ácido-base. Observou-se como resultado da atividade, a participação efetiva dos alunos, sobretudo da turma da EJA (figura 1a). Esse fato pode ter ocorrido em virtude das problemáticas tratadas no decorrer das atividades terem relações com os conhecimentos prévios trazidos pelos estudantes, vivenciadas em suas experiências cotidianas e articuladas aos aspectos econômicos e sociais. Dessa forma, os alunos conseguiram relacionar os conteúdos químicos com situações aplicadas durante a apresentação dos

conteúdos e, também, nas atividades experimentais (figura 1b).



Figura 1: (a) teste de condutividade e, (b) preparo de solução.

Os saberes populares vividos pelas turmas aqui analisadas, como o uso de excrementos de animais como fertilizante, a utilização de pesticidas produzidos através de plantas e técnicas de manejo de animais realizadas por eles ou seus familiares, puderam servir como agentes de motivação durante a aplicação das atividades, uma vez que os estudantes expunham suas vivências em torno dos exemplos citados e faziam questionamentos que incitavam novas discussões. Durante a atividade, ficou evidente o quanto os alunos ainda resguardam saberes de gerações passadas, quando expunham registros significativos de suas vivências ou de suas famílias relacionando situações próprias do campo.

Conclusões

O desenvolvimento e a aplicação dessa atividade foram experiências importantes e ao mesmo tempo proveitosas tanto para os alunos do ensino médio, quanto para os bolsistas PIBID. A possibilidade de pautar as diversas vivências cotidianas relacionadas à saberes e fazeres do campo com os conteúdos químicos, articulando aspectos econômicos e sociais, evidenciaram que os estudantes mobilizam saberes vividos por eles e acabam por incorporar tais saberes na aprendizagem dos conteúdos químicos em sala de aula.

Agradecimentos

A CAPES, à UFU e à E. E. Gov. Israel Pinheiro.

¹BRASIL. MEC/SEF. Parâmetros curriculares nacionais: apresentação dos temas transversais. Brasília, 1997, p. 21- 29.

²RODRIGUES, L. C. P.; ANJOS, M. B.; RÔÇAS, G. *Ciências & Cognição*; vol. 13, 2008, p. 66.