



REFLEXÕES A PARTIR DA AULA PRÁTICA “VIDA MICROSCÓPICA”

Vivências Docentes Compartilhadas

Josiane Ladelfo¹, Karen Tauceda²

¹ Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia do Rio Grande do Sul - IFRS

² Colégio Estadual de Ensino Médio Julio de Castilhos

Neste trabalho relata-se o planejamento, construção e aplicação de um protocolo prático intitulado “Vida Microscópica”. A organização desse roteiro foi motivada pelos questionamentos dos alunos, que tinham a curiosidade de ver “algo se mexendo”, através da observação em microscópio. Prevaleceu-se dessa curiosidade para, além de observar seres microscópios, refletir sobre as características dos seres vivos e termos científicos (que já vinham sendo utilizados nas aulas), relacionando-os com as condições propícias para a vida no universo. A escolha da amostra, que seria utilizada para a observação, foi um ponto crítico na elaboração do roteiro, pois os microscópios da escola são antigos, com capacidade de visualização reduzida. Foram feitos vários testes de visualização, cujos resultados foram insatisfatórios: leveduras, iogurte com lactobacilos e água de aquário. Foram escolhidas duas amostras: a água de um lago do Parque Farroupilha em Porto Alegre e a obtida pela fervura das folhas de alface. Nas duas amostras foi possível observar uma variedade de protozoários e bactérias. Após, iniciou-se a construção do roteiro prático que enfatizou reflexões e relações entre conceitos, por exemplo, “O que pode ter em uma gota de água?”. Essa questão introduz a reflexão, a observação das amostras em microscópio e questionamentos sobre o que significa “estar vivo”. Enfatiza também a análise da observação a partir das ideias prévias, cujo objetivo, é desvincular-se da concepção empirista do conhecimento, muito difundida nas aulas experimentais nas escolas, pois desconsidera a construção de conhecimento pelo aluno. Após, o professor propõe duas questões, com o objetivo de relacionar os conceitos científicos com as reflexões prévias e observações: uma relacionada às características dos seres vivos e outra enfatizando suas definições. A seguir, enfoca-se a ideia de vida extraterrestre através da leitura de um texto (adaptado), que problematiza as probabilidades de encontrar seres microscópicos (unicelulares), macroscópicos complexos (pluricelulares) e a definição de “vida”. Nesta prática, objetivou-se à análise da sua potencialidade na promoção da aprendizagem significativa (indicativa de compreensão), por meio do diagnóstico do processo de ensino/aprendizagem (resolução de problemas) através da interação dos conhecimentos prévios dos alunos com os novos. Acredita-se o roteiro contribui para a construção do conhecimento pelo aluno de maneira mais participativa.

Palavras-chave: aprendizagem significativa; características dos seres vivos; definição de vida; resolução de problemas.