Uma proposta de ensino por Metodologia Ativa de Aprendizagem: Análise e Compreensões de um aluno participante

Valnei*Monteiro de Amorim, Sidnei de Lima Júnior, Dailto Silva, Roberto Greco

Resumo

Este trabalho aponta para uma análise de um aluno participante de uma proposta de intervenção interdisciplinar baseada em metodologias ativas de aprendizagem, em que possibilitou a participação plena dos alunos no desenvolvimento de conteúdos e práticas didáticas, a ampliação da compreensão e mudança de atitudes junto aos discentes.

Palavras-chave:

Metodologias, interdisciplinaridade, ensino

Introdução

A complexidade que envolve os diversos setores da sociedade tem demandado o desenvolvimento de capacidades individuais e coletivas de pensar, sentir e agir cada vez mais amplos e profundos, por meio da educação básica (Morin, 2005). Neste contexto, uma educação que contribua com o desenvolvimento e o aprimoramento destas competências, faz-se necessário e, as metodologias ativas de aprendizagem têm proporcionado resultados significativos frente a esta demanda para o ensino (Silva e Núñez 2001, Berbel 2011, Morán 2015). Nesta perspectiva, este trabalho busca relatar a visão de um aluno, frente à uma situação de aprendizagem que se utiliza de metodologias ativas, a partir de abordagens pela pesquisa colaborativa e interdisciplinar, mediada junto a um grupo 38 estudantes da 1ª série do ensino médio técnico em Química, de uma instituição pública de ensino do interior de São Paulo em que o aluno foi integrante, ocorrida durante o terceiro bimestre de 2016. Esta intervenção estruturada pelos professores de Química, Geografia e Biologia desta turma, propôs que os alunos organizados em grupos de 4 a 5 integrantes, investigassem aspectos relacionados a conteúdos teóricos abordados durante as aulas destas áreas, a partir de dados e amostras coletados em visitas de campo à uma área presente no território da escola, utilizando de atividades práticas experimentais e de pesquisa, envolvendo o uso de mapas, banco de dados digitais e microscópio óptico.

Resultados e Discussão

Na primeira semana, durante visita de campo dos grupos junto com os professores (Fig. 1 e 2), identificaram as coordenadas geográficas, coletaram amostras da rocha presente em um afloramento nesta área e registraram imagens que buscavam caracterizar a flora e o relevo da área.

Fig. 1 e 2: Grupos junto com professor durante visita e coleta de amostras. Fonte: Os autores

Nas 3 semanas posteriores, ao utilizarem aplicativo para telefones celulares e mapas digitais do território do município, os grupos constataram que o tipo de rocha presente na área visitada era metamórfica, constituída

principalmente de gnaisses e migmatitos. Posteriormente, ao analisarem ao compararem as imagens das amostras com o banco de dados do museu virtual Heinz Ebert, da Unesp de Rio Claro (Fig. 3 e 4), evidenciaram uma maior incidência de minerais de quartzo, mica e traços de pirita. Prevalecendo então, na composição mineralógica e química, retículos cristalinos com silício, oxigênio, ferro e enxofre.

Fig. 3 e 4: Grupos junto com o professor durante as pesquisas. Fonte: Os autores

Durante as investigações sobre o tipo de bioma presente na área, os grupos consensaram que haviam resquícios de materiais biológicos comuns de biomas de cerrado e mata atlântica, favorecendo que o professor junto com o biólogo da secretaria de meio ambiente do município, confirmassem a presença da intersecção de ambos os biomas no território analisado.

Silva e Núñez (2002) apontam que a aprendizagem dos alunos pode ser efetivada com o contato direto e a observação sistemática a partir de objetos de estudo, bem como o estabelecimento de relações complexas na aprendizagem. Berbel (2011) também corrobora com esta análise ao defender que os estudantes processam de forma mais aprofundada informações, conquistando níveis complexos de pensamento e comprometimento em suas ações, diante de atividades autônomas presentes em metodologias ativas no ensino.

Conclusões

Os discentes alcançaram uma visão mais ampla sobre o ambiente que os cercam, por meio das práticas ativas, colaborativas e interdisciplinares realizadas, contribuindo com o desenvolvimento de atitudes e reflexões junto a estes, facilitando a compreensão de conteúdos e conceitos mais complexos abordados em sala de aula. Dentre outros benefícios, evidenciamos também, as possibilidades geradas para ensinar e aprender de uma forma dinâmica e que esse tipo de iniciativa pode trazer para a formação dos alunos e o trabalho docente.

BERBEL, N. A. V. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, Londrina, v.32, n.1. 2011, p. 25-40.

MORÁN, J. *Mudando a educação com metodologias ativas*.

MORIN, E. *Introdução ao pensamento complexo*. Porto Alegre: Sulina, 2005.

SILVA, S. F.; NÚÑEZ, I. B. *Química Nova*, v. 25, n.6B, 2002. p. 1197-1203.