

GEOCIÊNCIAS EM SALA DE AULA – O QUE É UM VULCÃO?

MARCIELE SIEGERT GOETZKE¹; JORGE EDUARDO ZANCHI PERSSON¹;
TAMIRES BOJJIS DA COSTA¹; SUZANA MARIA MORSCH²

(1) Acadêmicos do curso de Engenharia Geológica, CEng, UFPel –
marciele.goetzke@outlook.com; jorgeeduardo.1993@outlook.com;
tamires.bojjis@gmail.com;

(2) Docente do curso de Engenharia Geológica, CEng, UFPel – smorsch@ufpel.edu.br;

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi desenvolvido como parte do projeto de extensão Geociências na Escola, executado por um grupo de acadêmicos do curso de engenharia geológica para difundir as ciências da terra nas escolas, com enfoque nos mecanismos de formação e destruição da terra. Foram realizadas oficinas e palestras de geologia com o tema relacionado aos vulcões, possibilitando ao aluno do ensino fundamental e médio, noções da dinâmica e a influência desse mecanismo na geografia do globo terrestre, produzindo visões e opiniões diferenciadas. Através do projeto geociências nas escolas o acadêmico tem a possibilidade de transmitir os conhecimentos adquiridos ao longo de sua graduação, fornecendo uma base mais sólida para o seu desempenho profissional, socializando e ensinando aos setores menos privilegiados em termos de acessibilidade e qualidade dessas informações. O conhecimento da Terra e da sua dinâmica pode favorecer uma melhoria na relação que cada pessoa tem com o ambiente. O conhecimento da Natureza, processos naturais e recursos, fornece uma conscientização ao indivíduo. Para que os jovens possam, mais tarde, entender as questões ambientais globais, como mudança climática, efeito estufa, mudanças na camada de ozônio, etc, é necessário que hoje recebam uma boa base educacional, o que pode ser obtido através dos processos cotidianos na medida em que estes apresentem um sentido prático e imediato.

2. METODOLOGIA

Foram realizadas palestras com os temas: Origem e evolução da terra, Litosfera, mudanças climáticas, geomorfologia, mecanismos de formação e destruição da crosta terrestre. Os temas basearam-se principalmente em PRESS, F. et al. (2006), TEIXEIRA, W. et al. (2000) e HOLZ, M. (1999). Os alunos foram incentivados a interagir durante as palestras, reforçando os conhecimentos já adquiridos na escola. Além disso, escolheu-se o tema vulcanismo para a realização das oficinas de geologia. Para a confecção do vulcão utilizou-se uma placa grossa de isopor para maquete, argila para modelar o vulcão, embalagens de refrigerante lata vazia, corantes, vinagre, detergente líquido, tinta, pincel e bicarbonato de sódio. Utilizando a argila, modelou-se o vulcão em torno da embalagem de refrigerante sobre a placa de isopor, representando a cratera, após a finalização estrutural do vulcão, apresentou-se aos alunos numa aula prática, inserindo dentro da cratera duas colheres de bicarbonato de sódio, uma colher de detergente, e por fim o vinagre. Os alunos também tiveram a oportunidade de fazer o vulcão funcionar com as maquetes extras que foram confeccionadas. São abordadas também inúmeras possibilidades de campos de atuação e os diferentes ramos das ciências naturais e/ou exatas, cujos conhecimentos são indispensáveis à sua formação como agente responsável e

como profissional consciente do seu real compromisso para com o ambiente que o acolhe e que deverá manter preservado para as futuras gerações.

3. RESULTADOS E DISCUSSOES

Os encontros foram semanais e desde o início percebeu-se o crescente esmero das crianças e jovens com relação aos temas propostos, inclusive a própria presença dos acadêmicos na área escolar. E após saberem que poderiam participar de aulas práticas, o interesse foi ainda maior. A integração dos temas apresentados com as disciplinas já estudadas, associadas a vivencia que cada aluno tem em seu dia a dia, despertou curiosidade sobre a dinâmica da terra e seu papel na formação da crosta terrestre. A possibilidade de questionamento possibilitou aos alunos um alcance de uma nova visão sobre a natureza, ampliando os seus domínios de conhecimento. O interesse pelos assuntos ambientais e da Terra, sempre tão destacados na mídia nacional, como por exemplo, o vulcão Calbuco no Chile, que entrou em erupção pela terceira vez em abril de 2015, proporcionou aos acadêmicos executores do projeto, um terreno fértil para um posicionamento mais ecológico e consciente com relação às necessidades humanas e sua relação com o ambiente do entorno e seus cuidados. De modo geral, as atividades proporcionadas pelo projeto (Figura 1), alcançaram um resultado muito positivo, pois, além da participação pessoal de cada aluno, estes adquiriram dados que possibilitam levar consigo para o interior de seus lares, assumindo a posição de ator e responsável por cuidar de seus atos, para a preservação da natureza. O sucesso desse projeto evidenciado nos resultados foi obtido também graças à receptividade e colaboração de professores e direção da escola beneficiada.



Figura 1 – Atividade prática do vulcão desenvolvida para os alunos de ensino fundamental.

4. CONCLUSÕES

Conclui-se através dos resultados obtidos que o projeto Geociências nas Escolas proporcionou, além do interesse e reconhecimento dos alunos, uma incrível experiência para os graduandos executores desse projeto que compreenderam uma real vivencia de como é poder trabalhar dentro de uma sala de aula, vinculando assim, a sociedade à universidade.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- PRESS, F.; SIEVER, R.; GROTZINGER, J. e JORDAN, T. H. Para entender a Terra. Ed. Artmed, 4^a ed. (MENEGAT, R., FERNANDES, L. A. D., FERNANDES, P. C. e PORCHER, C. Tradutores). 2006:656 pp.
- TEIXEIRA, W., TOLEDO, M.C.M., FAIRCHILD, T.R. & TAIOLI, F. (Org.) Decifrando a Terra. Oficina de Textos. São Paulo, 2000: 557p
- HOLZ, M. Do mar ao deserto. Evolução do Rio Grande do Sul no Tempo Geológico. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 1999: 142 pp.