

MINERAÇÃO PARA ESCOLAS – DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÕES DE MATERIAIS EDUCACIONAIS

Camila Sodré Ramos – camila.ramos@aluno.ufop.edu.br

Camila Linhares Amaral – c.linharesamaral@gmail.com

Caio Torres de Castro – caio.ctc@hotmail.com

Érica Linhares Reis – erica@ufop.edu.br

Universidade Federal de Ouro Preto, Departamento de Engenharia de Minas

Prédio do DEMIN, Campus Universitário, Morro do Cruzeiro

35400-000 – Ouro Preto – Minas Gerais

Resumo: “Minera o para Escolas”   um projeto desenvolvido pela LATRAM - Liga Acad mica de Tratamento de Minérios da Escola de Minas – que teve como objetivo em 2017 melhorar atividades anteriormente desenvolvidas e auxiliar os professores no desenvolvimento de materiais educacionais, e, desta forma, apoiar o ensino na área de minera o e geociências na sala de aula. Entre os meses de agosto e dezembro de 2017, o projeto Minera o para Escolas adaptou e melhorou materiais desenvolvidos para promover informa es de qualidade   educa o escolar com base em informa es precisas e equilibradas da área de minera o, buscando estimular o interesse de crianças e jovens por geociências e carreiras da indústria de minerais. Os alunos atendidos pelo projeto se mostraram bastante receptivos às atividades e revelaram grande interesse pelos estudos em geociências.

Palavras-chave: Ensino. Minera o. Geociências.

1 INTRODU O

A minera o   uma atividade que se encontra muito presente na região de Ouro Preto - MG e, apesar da importância deste setor no Brasil e na referida região, o ensino atual não dispõe de recursos que levem esse conhecimento às crianças e jovens. Diante disso, o projeto Minera o Para Escolas visa estimular o interesse de crianças e jovens por geociências e carreiras da indústria de minerais.

Nos dois últimos anos, o projeto tem levado crianças, jovens e professores do ensino infantil, fundamental e médio ao entendimento das diferentes etapas do ciclo da minera o, apresentando, dentro de cada fase de ensino, a importância das ciências da terra e da minera o na região e as oportunidades de trabalho que ela oferece. A a o tem incentivado o aprendizado das ciências da terra, recursos minerais e atividade minerária.

Em 2017, o Minera o Para Escolas auxiliou os professores no desenvolvimento de materiais educacionais para apoiar o ensino na área de minera o e geociências na sala de aula.

Desta forma, o projeto teve como objetivo adaptar e melhorar materiais que vêm sendo desenvolvidos pelo grupo para promover informa es de qualidade para educa o escolar

com base em informações precisas e equilibradas da área de mineração e estimular o interesse de crianças e jovens por geociências e carreiras da indústria de minerais.

Os trabalhos foram iniciados em setembro de 2017 e coube à uma equipe da UFOP, formada por alunos e professora do Departamento de Engenharia de Minas – DEMIN – desenvolver e aplicar os materiais e assessorar diretores e professores na escola envolvida, a Escola Estadual Marília de Dirceu, localizada no bairro Antônio Dias, Ouro Preto – MG.

2 METODOLOGIA

Inicialmente, foi desenvolvido um portfólio de atividades que poderiam ser desenvolvidas entre estudantes de diversas faixas etárias, desde o ensino básico e fundamental até o ensino médio. Na segunda fase, o portfólio foi divulgado para as escolas interessadas em desenvolver tais atividades. Discutiu-se com os diretores e professores, sobre a melhor forma de aplicação das atividades do projeto.

A seguir, deu-se início à aplicação das atividades na Escola Estadual Marília de Dirceu, localizada no bairro Antônio Dias, Ouro Preto - MG.

3 RESULTADOS

Considerando a faixa etária e o nivelamento apresentado pelos professores e diretor, foi desenvolvida uma introdução sobre o assunto, para que os alunos se sentissem familiarizados com o tema e pudessem expressar suas opiniões e dúvidas.

Figura 1 - Exposição multimídia introdutória sobre a mineração para o Ensino Fundamental.



Após o primeiro contato com os alunos e a introdução dos conceitos fundamentais da mineração, foi trabalhado as etapas da mineração, desde a extração do minério da natureza até o desenvolvimento dos variados produtos. O objetivo foi demonstrar como a mineração está presente em praticamente todas as atividades do nosso dia a dia e em muitos dos materiais que utilizamos no nosso cotidiano.

Foi apresentado também as diversas profissões que estão relacionadas à mineração, como geólogos, engenheiros e técnicos da área. Com isso, buscou-se apresentar a eles a diversidade profissional no processo minerário. Em seguida, foi realizada uma introdução às noções de segurança, com o uso de EPIs e explicação acerca da sua importância.

Figura 2 - Introdução às noções de segurança.



Dando continuidade às atividades, realizou-se uma breve aula introdutória à mineralogia, fazendo-se uso de amostras de minerais, com as quais foram feitos experimentos para identificar suas composições químicas. O objetivo dessa atividade foi despertar nos alunos o interesse pelas geociências a partir do contato com uma área básica da mineração, que é a mineralogia.

Figura 3 - Introdução à mineralogia.



Por fim, realizou-se uma roda de conversa com os alunos para apresentá-los os cursos da UFOP que possibilitam trabalhar com a mineração, dando ênfase à Engenharia de Minas, conversando sobre o Departamento (DEMIN) e as entidades estudantis, bem como as oportunidades e os auxílios oferecidos por eles aos discentes.

A finalidade desta última etapa do ciclo de atividades foi estimular o interesse pelos cursos ofertados pela UFOP, em especial a Engenharia de Minas, visto que há poucos ouro-pretanos no curso citado e, nas escolas públicas de Ouro Preto, parece alta a evasão dos alunos à conclusão do Ensino Fundamental e do Ensino Médio.

4 CONCLUSÃO

A aplicação deste trabalho possibilitou o contato dos alunos com a área técnica em mineração e outras questões que a envolvem, como os processos envolvidos na atividade minerária, além de incentivá-los a buscar conhecer mais a respeito das geociências e a UFOP. Observou-se um grande interesse dos alunos com as atividades realizadas, visto que eles não teriam tal oportunidade apenas com a grade regular de ensino.

Agradecimentos

Os autores agradecem a UFOP/PROEX e a escola participante.

MINING FOR SCHOOLS - DEVELOPMENT AND APPLICATIONS OF EDUCATIONAL MATERIALS

Abstract: *"Mining For Schools" is a project developed by LATRAM - Academic League for Mineral Treatment of the School of Mines - which was inspired in 2017 by a project already developed by MineralsED, a nonprofit Canadian educational organization that operates in universities in Canada with a program created to assist teachers in the development of educational materials, aiming to support teaching in the area of mining and geosciences in the classroom. Between August and December 2017, the Mining for Schools project adapted and improved materials developed by this established Canadian organization to promote quality information to school education based on accurate and balanced information from the mining area, seeking to stimulate the interest of children and young people through geosciences and careers in the mineral industry. The students attending the project were very receptive to the activities and showed great interest in studies in geosciences.*

Key-words: *teaching, mining, geosciences*