



13^a FEBRAT

ESTUDO DA PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO SOBRE O IMPACTO DA MINERAÇÃO NA REGIÃO DE SETE LAGOAS, MG

Sarah Letícia Dutra Soares Côrrea, Colégio Professor Roberto Herbster Gusmão,
sarah.correa@colegiogusmao.g12.br

Angelo Eduardo Neves Ribeiro, Colégio Professor Roberto Herbster Gusmão,
angelo.ribeiro@colegiogusmao.g12.br

Mardey Luiz da Silveira, Colégio Professor Roberto Herbster Gusmão,
mardey.silveira@colegiogusmao.g12.br

Fernando Augusto Moreira, Colégio Professor Roberto Herbster Gusmão
fernando.moreira@colegiogusmao.g12.br

Palavras-chave: Percepção. Alunos. Ensino Médio. Mineração.

Categoria: D

Resumo

Nos tempos correntes, é possível identificar uma grande lacuna existente na população jovem e estudantil brasileira. Esta apresenta espaços vagos no conhecimento da mineração em seus processos e sua relação com o cotidiano, como sustentado por Castro (2005), em pesquisa realizada pelo Centro de Tecnologia Mineral do Ministério da Tecnologia (CETEM). A pesquisa mostrou uma visão essencialmente defasada e, quando não, pejorativa da mineração ao ponto de vista de universitários e estudantes do ensino médio — com vantagens pontuais em relação à geração de emprego. Esta situação é escancarada por outros estudos do século XXI analisados durante o desenvolvimento do projeto, sendo estes de Costa (2020) — que aponta a falta de percepção crítica de professores e alunos de uma escola — e Ferreira-Lopes (2021) — o qual destaca o entendimento apenas parcial

dos impactos ambientais causados pela mineração. Os objetivos do trabalho estão contidos na busca de uma mensuração de conhecimento que viabilize o desenvolvimento de uma metodologia eficaz na disseminação de conhecimento científico. Partindo, assim, da análise de percepção sobre a mineração entre os jovens estudantes adolescentes e colaboradores adultos de uma instituição de ensino localizada em Sete Lagoas, MG. Posteriormente, a análise destes dados a fim de compreender a dinâmica do conhecimento científico entre a comunidade estudada. A partir dos resultados obtidos, poderá ser possível introduzir um plano de intervenção com a finalidade de romper os estigmas existentes no que diz respeito ao conhecimento da mineração, seus processos e seus impactos — de modo franco e imparcial. A presente pesquisa buscou analisar e questionar as diversas concepções acerca das atividades de mineração, bem como o conhecimento da comunidade estudantil, professores e funcionários da instituição, alvos principais da pesquisa, acerca de atividades mineradoras e seus impactos cotidianos na cidade de Sete Lagoas e na região de Minas Gerais. No princípio, o grupo realizou uma revisão bibliográfica com um total de 15 (quinze) estudos voltados para a mensuração social de impactos, sendo que nem todos estes tinham como nicho a mineração. Estes foram encontrados na plataforma Google Acadêmico, uma plataforma pertencente à empresa Google, onde pode ser realizada a busca por literatura acadêmica confiável. As palavras e termo chaves utilizados para a busca foram, “Impacto”, “Social”, “Percepção”, “Mineração” e “Ensino Médio”. A partir daí, juntamente ao orientador do projeto, foram selecionados três principais estudos a serem seguidos em suas metodologias como exemplo. Com o objetivo de apurar as percepções e os conhecimentos apontados, utilizou-se a aplicação de questionários de vertentes qualitativa e quantitativa, assim como os estudos utilizados como inspiração, visando identificar as diversas interpretações dos participantes, e lacunas de conhecimento pautadas na mineração e suas implicações socioambientais. A pesquisa baseou-se primordialmente em investigações bibliográficas sobre estudos de percepção ambiental, sustentado por Ferreira-Lopes (2021), e estudos sobre a percepção dos impactos sociais da mineração, fundamentado por Costa (2020), que auxiliaram na constituição do trabalho. Com o primeiro passo aplicado nos processos, foi adquirido o resultado da Revisão Bibliográfica de quinze estudos. Estes foram organizados em uma tabela com os tópicos “Título”, “Metodologia (caracterização)”,

“Metodologia (como foi feito)”, “Resultados” e “Conclusão”. A partir deste momento, a seleção com base em discussão grupal dos três estudos de inspiração foi crucial para o desenvolvimento de uma metodologia que fosse aplicável no contexto trabalhado. Assim, foi montado um formulário de caráter quali-quantitativo — ou seja, envolvendo questões descritivas e de contato direto do pesquisador; e ao mesmo tempo dados numéricos objetivos. Os resultados revelaram uma noção ponderada da mineração, não sendo completamente positiva nem negativa. Além disso, há uma nuvem de palavras produzida por meio da plataforma Mentimeter — esta foi utilizada com inspiração no estudo de Costa (2020), onde foi realizada uma pergunta sobre quais palavras remetem ao tema na percepção pessoal do participante da pesquisa. O formulário aplicado recebeu 93 perguntas de alunos do Ensino Médio — sendo 38 da primeira série, 27 da segunda e 32 da terceira. A análise dos resultados propicia entender que os alunos não têm uma compreensão difundida sobre a presença da mineração na região em que vivem. Entretanto, possuem conhecimento sobre o que a mineração significa socialmente para o mundo e para o Brasil, de um modo geral. Além disso, houve uma pergunta discursiva sobre os impactos da mineração no cotidiano do entrevistado. A partir dessa pergunta foi possível notar ainda mais a ponderância do público, que majoritariamente citou os impactos socioambientais, mas também os benefícios para empregabilidade e crescimento econômico. Além disso, reconheceram fortemente a presença nos materiais do dia-a-dia, citaram relações de emprego na família e também associaram a ocorrência de tremores à mineração. Os participantes da pesquisa, embora tenham apresentado uma considerável noção do conhecimento de danos ambientais que são ocasionados pela mineração, na região de Minas Gerais, e seus principais agravantes, acabaram manifestando noções reduzidas no que tange a expressiva presença de recursos minerais em seu cotidiano. Ao nos depararmos com perguntas que questionam aspectos diversos da vida da comunidade, e os efeitos que a mineração provoca sobre ela, foi possível identificar que parte majoritária dos alunos de Sete Lagoas acreditam que atividades mineradoras possuem impacto nulo em suas vidas, evidenciando o desconhecimento de parte dos estudantes quanto a estes aspectos. Paralelamente ao estudo de Ferreira Lopes (2021), foi observado que uma parcela de alunos — quando questionados sobre os impactos positivos da mineração — concluíram que essas atividades são responsáveis por gerar empregos e oportunidades para

populações locais. Quanto aos impactos negativos, constatou-se que os alunos, em sua maioria, alegam que meios de extração acarretam problemas ambientais diversos, sendo alguns deles a perda da biodiversidade, afugentamento da fauna local e o risco de rompimento de barragens. Por fim, os estudos feitos com o foco em apurar o conhecimento desse grupo social, evidenciam resultados que demonstram uma necessidade de melhor compreensão e apuramento de uma concepção mais abrangente quanto às implicações sociais que as grandes empresas mineradoras e seus produtos, acarretam na vida do consumidor, trabalhador e/ou residente local próximo a essas áreas, bem como a disponibilidade de meios de comunicação e divulgação científica acessíveis, que possibilitem o fácil acesso ao conhecimento do assunto em questão.

Referências

CASTRO, N. F. et al. **Estudo da Percepção da Mineração de Estudantes de Ensino Médio e Universitário: Papel dos Profissionais na Divulgação de Informação**. Rio de Janeiro: CATE / Centro de Tecnologia Mineral (CETEM) / MCT, 2005.

COSTA, C. A. et al. **Percepção de professores e alunos sobre os impactos ambientais associados à mineração**. Franca: Pesquisa em Educação Ambiental, v.15, n.2, 2020.

FERREIRA-LOPES, R. de M.; Freitas, V., L. de O.; Maia-Barbosa, P. M. **Percepção ambiental de estudantes do município de São Thomé das Letras, MG**. Ambiente & Educação: Revista De Educação Ambiental, Rio Grande, v.26, n.1, 2021.