

RECURSOS MINERAIS E COMUNIDADE

impactos humanos • socioambientais • econômicos

Editores

Francisco Rego Chaves Fernandes

Renata de Carvalho Jimenez Alamino

Eliane Rocha Araujo

CETEM
CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL



Dilma Vana Rousseff

Presidenta da República

Michel Miguel Elias Temer Lulia

Vice-Presidente da República

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO – MCTI

Clelio Campolina Diniz

Ministro

João Alberto De Negri

Secretário-Executivo

André Tortato Rauen

Subsecretário de Coordenação das Unidades de Pesquisa

CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL – CETEM

Fernando A. Freitas Lins

Diretor

Marisa Bezerra de Mello Monte

Coordenação de Planejamento, Gestão e Inovação

Claudio Luiz Schneider

Coordenação de Processos Minerais

Ronaldo Luiz Correa dos Santos

Coordenação de Processos Metalúrgicos e Ambientais

Francisco Wilson Hollanda Vidal

Coordenação de Apoio Técnico às Micro e Pequena Empresa

Arnaldo Alcover Neto

Coordenação de Análises Minerais

Cosme Antonio de Moraes Regly

Coordenação de Administração

RECURSOS MINERAIS E COMUNIDADE

impactos humanos • socioambientais • econômicos

Editores:

Francisco Rego Chaves Fernandes

Renata de Carvalho Jimenez Alamino

Eliane Rocha Araujo

RECURSOS MINERAIS E COMUNIDADE

impactos humanos • socioambientais • econômicos

Editores

Francisco Rego Chaves Fernandes

Renata de Carvalho Jimenez Alamino

Eliane Rocha Araujo

Apoio Técnico

Daniel da Silva Teixeira

Eduardo Soares Ogasawara

Rodrigo Braga da Rocha Villa Verde

Rodrigo Cabral Marques

Thor Brandão de Amorim

Capa

Vera Lúcia do Espírito Santo Souza Ribeiro

O conteúdo deste trabalho é de responsabilidade exclusiva do(s) autor(es).

Recursos minerais e comunidade: impactos humanos, socioambientais e econômicos / Francisco Rego Chaves Fernandes, Renata de Carvalho Jimenez Alamino, Eliane Araujo (Eds.). - Rio de Janeiro: CETEM/MCTI, 2014.

392p. : il.

1. Recursos Minerais. 2. Comunidade. 3. Impactos. I. Centro de Tecnologia Mineral. II. Fernandes, Francisco Rego Chaves (Ed.). III. Alamino, Renata de Carvalho Jimenez (Ed.). IV. Araujo, Eliane Rocha (Ed.)

ISBN 978-85-8261-003-9

CDD 622.4

Apresentação

A publicação deste livro decorre da continuação do projeto “Recursos Minerais e Territórios”, iniciado em 2010, patrocinado pela Secretaria de Geologia e Mineração e Transformação Mineral (SGM) do Ministério de Minas e Energia (MME), e com diversos resultados destacados. Entre eles, o livro *Grandes Minas e APL's*, em que quinze estudos de caso foram apresentados, destacando-se as atividades minerais das grandes mineradoras e dos Arranjos Produtivos Locais.

Agora, trata-se de um ampliado trabalho com estudos de caso de mais de cem localizações no território brasileiro de atividades minerais. Além do texto objetivo sobre cada caso, artigos sintéticos e prospectivos iniciam o livro e em cada grande região do Brasil.

Rio de Janeiro, maio de 2014.

Fernando A. Freitas Lins
Diretor do Centro de Tecnologia Mineral

Prefácio

Os verbetes apresentados neste livro foram redigidos, ao longo de três anos, por uma equipe redacional cujo objetivo foi dar visibilidade aos impactos de diversas naturezas — humanos, socioambientais, econômicos — gerados pela atividade mineral nas comunidades locais ao longo de todo território nacional. Cada redação é embasada pela compilação de uma série de registros ligados à mineração no país.

Os temas foram selecionados a partir de sua relevância em documentos disponibilizados publicamente na internet, nas bibliotecas físicas das universidades e instituições de pesquisa, e em meios impressos (teses, dissertações, relatórios acadêmicos e/ou técnicos, artigos em periódicos e congressos, notícias e reportagens, e materiais presentes em ações do Ministério Público ou da Justiça, pela ação de fiscalização e de enquadramento legal da extração mineral, que representam demandas relacionadas às populações).

Foram selecionados, de início, os temas pertinentes à mineração nos meios acima citados. Posteriormente, uma equipe (Quadro1) liderada pela jornalista Eliane Rocha Araujo procedeu à pesquisa bibliográfica e à redação dos verbetes que compõem a obra.

Alinhavados os verbetes, foram levantadas a localização geográfica dos municípios envolvidos com dados de latitude e longitude, suas respectivas bacias hidrográficas e rios imediatos, ou dos impactos (positivos e/ou negativos) relacionados às atividades minerais.

Ao passo em que os verbetes foram sendo redigidos, a equipe de pesquisa do CETEM realizou as revisões técnicas, sob a coordenação dos pesquisadores Francisco Rego Chaves Fernandes e Renata de Carvalho Jimenez Alamino. Além disso, também foram submetidos ao crivo de um Comitê Editorial de Validação (Quadro 2). Este Comitê, composto por duas dezenas de pesquisadores de diversas instituições e áreas do conhecimento, teve o intuito de dar maior credibilidade ao projeto, demonstrando rigor no texto final disponibilizado ao público.

Cabe ainda um agradecimento muito especial às pesquisadoras do CETEM, Sílvia Gonçalves Egler e Sílvia Cristina Alves França que, denodadamente, reviram um enorme conjunto de verbetes, dando um valioso retorno com as suas observações ao longo de todo o processo de criação e elaboração.

Após a finalização da etapa de redação e revisão, foi feita uma análise semiquantitativa nos verbetes, de forma que todos pudessem ser classificados de acordo com critérios preestabelecidos, tais como: fase, tipo, tempo de funcionamento e abrangência do empreendimento; população envolvida;

número de habitantes do município-sede; impactos socioeconômicos; impactos ambientais; problemas de contaminação; e interferência do Ministério Público.

Dessa forma, o livro “Recursos Minerais e Comunidade: Impactos Humanos, Socioambientais e Econômicos” torna-se um importante instrumento de divulgação, destacando também as práticas da mineração nos territórios onde vivem as comunidades. Com toda essa visibilidade e transparência, pretende-se sensibilizar a população e, com isso, auxiliar na construção de práticas salutaras de sustentabilidade.

Nesta edição do livro, antecede aos 105 estudos de caso uma apresentação composta de seis artigos de síntese e de reflexão. O primeiro aborda os resultados para o Brasil, seguindo-se outros cinco textos tendo, cada um, considerações sobre uma grande Região brasileira: Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul (com destaque para os grandes estados produtores como Pará, Bahia, Goiás, Minas Gerais e Rio Grande do Sul).

Os verbetes foram também organizados em um banco de dados na internet. O professor Eduardo Ogasawara desenvolveu, com a colaboração de bolsistas de iniciação científica, um sistema capaz de suportar o banco de dados. Este sistema utiliza métodos modernos de pesquisa por meio do programa Google Maps. Oferece ainda a possibilidade de busca dos verbetes por meio de palavras-chave, Unidade de Federação e/ou localização territorial. O *hotsite* do projeto encontra-se no *site* do CETEM, no endereço <<http://www.cetem.gov.br/>>.

Francisco Rego Chaves Fernandes

Renata de Carvalho Jimenez Alamino

Eliane Rocha Araujo