

ÁREAS DE MINERAÇÃO DESATIVADAS OU ABANDONADAS?

Técia Regiane Bérghamo¹

Richard Fonseca Francisco²

Vinicius Roveri³

Regina Célia de Oliveira⁴

Recursos Naturais

Resumo: O trabalho tem como objetivo contribuir para a discussão a respeito dos termos conceituais das áreas de mineração desativadas e abandonadas. A metodologia consiste no levantamento bibliográfico a nível nacional e internacional. Os resultados mostram que a compreensão conceitual apresentada com maior clareza contribui para que a gestão municipal adote medidas para a reabilitação e recuperação das áreas degradadas por mineração. Assim, a clareza nos termos conceituais contribuirá para reforçar os empreendedores sobre a importância das medidas de gestão ambiental, assegurando que a atividade esteja dentro dos padrões legais e ambientais.

Palavras-chave: Mineração; Desativação; Abandono; Reabilitação; Recuperação.

¹Prof. Me. Universidade Metropolitana de Santos – Departamento Ciências Humanas, tecia.bergamo@unimes.br

²Prof. Dr. Universidade Metropolitana de Santos – Departamento Tecnologias, Richard.francisco@unimes.br

³Prof. Me. Universidade Metropolitana de Santos – Departamento Tecnologias, vinicius.roveri@unimes.br

⁴Prof. Dra. Universidade Estadual de Campinas-Departamento de Geografia, reginacoliveira@ige.unicamp.br

INTRODUÇÃO

A UNEP (2001) afirmou que alguns fatores estão relacionados à questão da falta de progresso quanto ao assunto das áreas abandonadas, entre eles a falta de definição do que é uma mina abandonada, a ausência de critérios e padrões de reabilitação, bem como o custo real da reabilitação.

De acordo com a Conferência de Ministros de Energia e Minas, ocorrida em agosto de 2013 no Canadá, as áreas de mineração abandonadas ou também denominadas minas órfãs, são minas cujo proprietário não tem condição de restaurar o sítio degradado e também cujo, o proprietário não é encontrado. No Canadá estas minas representam problemas para a economia, para o meio ambiente, também para a saúde e a segurança das comunidades locais, além de representar uma pesada responsabilidade financeira para o estado. Assim, o governo canadense tem investido um bilhão de dólares nos últimos dez anos para o gerenciamento e a prevenção de minas abandonadas; e hoje a legislação minerária de toda província e território obrigam no plano de fechamento da mina, as medidas de remediação ao longo do ciclo de vida do empreendimento, bem como garantias financeiras de que a atividade estará em um bom lugar. Portanto, para que estas medidas fossem tomadas, surgiu em 2002 a INMOA - Iniciativa Nacional de Mineração, onde foi reunido o governo, a indústria e a sociedade civil em busca de soluções para o problema das minas órfãs (RAPPORT SUR LA PERFORMANCE DU SECTEUR MINIER, 2013).

Assim, em se tratando de pedreiras em áreas urbanas, este abandono representa a inutilização de um espaço público, portanto a reabilitação enfatiza a sustentabilidade da cidade.

No Brasil a Portaria n° 237 de 2001 do Departamento Nacional de Mineração apresenta as Normas Reguladoras de Mineração – NRM 21 e 21 que tratam do assunto da suspensão, do fechamento e da retomada das operações nas minas e da reabilitação das áreas pesquisadas, mineradas e impactadas (BRASIL, 2001); porém o assunto do uso futuro das áreas abandonadas é pouco discutido.

Assim, o objetivo deste trabalho é contribuir para a discussão a respeito dos termos conceituais de áreas desativadas ou áreas abandonadas pela mineração.

E para que haja a sustentabilidade da cidade no contexto das áreas de pedreiras

abandonadas, é necessário que ocorra a estabilidade e o equilíbrio destes espaços em relação ao meio circunvizinho.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste trabalho foi por meio de levantamento bibliográfico a nível nacional e internacional.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a Conferência de Ministros de Energia e Minas, ocorrida em agosto de 2013 no Canadá, as áreas de mineração abandonadas ou também denominadas minas órfãs, são minas cujo proprietário não tem condição de restaurar o sítio degradado e também cujo, o proprietário não é encontrado. No Canadá estas minas representam problemas para a economia, para o meio ambiente, também para a saúde e a segurança das comunidades locais, além de representar uma pesada responsabilidade financeira para o estado. Assim, o governo canadense tem investido um bilhão de dólares nos últimos dez anos para o gerenciamento e a prevenção de minas abandonadas; e hoje a legislação minerária de toda província e território obrigam no plano de fechamento da mina, as medidas de remediação ao longo do ciclo de vida do empreendimento, bem como garantias financeiras de que a atividade estará em um bom lugar. Portanto, para que estas medidas fossem tomadas, surgiu em 2002 a INMOA - Iniciativa Nacional de Mineração, onde foi reunido o governo, a indústria e a sociedade civil em busca de soluções para o problema das minas órfãs (RAPPORT SUR LA PERFORMANCE DU SECTEUR MINIER, 2013).

Os cenários que podem levar ao abandono de uma mina Figura 1.

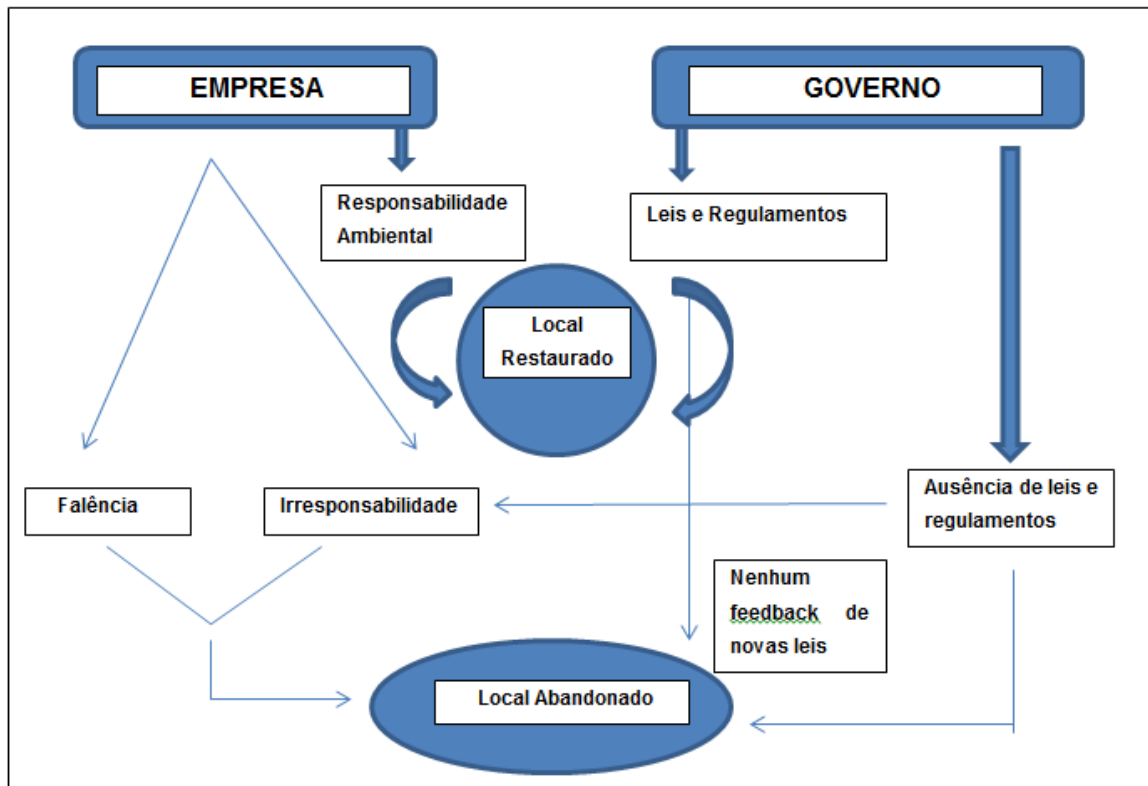


Figura 11: Os cenários que podem levar ao abandono de uma mina.

Fonte: Adaptado de Khadija, 2011.

Assim, em se tratando de pedreiras em áreas urbanas, este abandono representa a inutilização de um espaço público, portanto a reabilitação enfatiza a sustentabilidade da cidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A clareza nos termos conceituais contribuirá para reforçar os empreendedores sobre a importância das medidas de gestão ambiental, assegurando que a atividade esteja sendo realizada dentro dos padrões legais e ambientais.

Com a evolução dos meios de comunicação, a questão ambiental tem adquirido um espaço maior em todos os setores, é por meio da televisão, dos jornais e revistas que as informações chegam e ganham a cada dia mais importância, o que leva as pessoas a estarem mais informadas e motivadas pelo assunto (MOURA, 2004).

A pressão da sociedade sobre as questões ambientais tem impulsionado os órgãos governamentais e as empresas a implantarem os procedimentos técnicos de gestão ambiental em suas atividades, buscando conciliar a mineração e o meio ambiente.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Aprova as Normas Reguladoras de Mineração – NRM, de que trata o Art. 97 do **Decreto-Lei nº237**, de 18 de outubro de 2001. Disponível em: <<http://www.anm.gov.br/acesso-a-informacao/legislacao/portarias-do-diretor-geral-do-dnmp/portarias-do-diretor-geral/portaria-no-237-em-18-10-2001-do-diretor-geral-do-dnmp/view>>. Acesso em 09 de ago. de 2019.

KHADIJA, B. **Perceptions du développement durable par les acteurs locaux, gouvernementaux et industriels au Maroc**. Maîtrise en Gestion des Organisations. Université du Québec en Abitibi – Témiscamingue. Canadá, 2011. Disponível em: <<https://constellation.uqac.ca/2728/>>. Acesso em 26 de jul. de 2019.

MOURA, L. A. A de. **Qualidade e gestão ambiental**. 4. Ed. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 2004, 389p.

RAPPORT SUR LA PERFORMANCE DU SECTEUR MINIER - 1998-2012. **Conférence des ministres de l'Énergie et des Mines**: Canadá, 2013. Disponível em: <<https://www.nrcan.gc.ca/sites/www.nrcan.gc.ca/files/mineralsmetals/files/pdf/MSP-report-fra.pdf>>. Acesso em 26 de jul. de 2019.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME DIVISION OF TECHNOLOGY, INDUSTRY AND ECONOMICS - UNEP. **Abandoned mines: problems, issues and policy challenges for decision makers**. Santiago, Chile. 18 June 2001. Disponível em: <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/8116/-Adandoned%20Mines%20_%20Problems,%20Issues%20and%20Policy%20Challenges%20for%20Decision%20Makers-20011376.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em 09 de ago. de 2019.