

EXTRAÇÃO MINERAL DESREGULADA NA PROVÍNCIA PEGMATÍTICA DA BORBOREMA: PREJUÍZO SOCIAL E ECONÔMICO

Henrique Bruno Lima de Oliveira¹; Josenildo Isidro dos Santos Filho¹; Francisco de Assis da Silveira Gonzaga²; Márcia Gardênia Lustosa Pires³; Wandenberg Bismarck Colaço Lima⁴

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, campus Campina Grande, henriquebruno@hotmail.com

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, campus Campina Grande, josenildoisidro@gmail.com

²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, campus Campina Grande, franciscoagonzaga@hotmail.com

³Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, campus Campina Grande, gardenialustosa@yahoo.com.br

⁴Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, campus Campina Grande, wandercg@oi.com.br

INTRODUÇÃO

Este escrito apresenta os resultados parciais de um estudo que investiga a exploração de recursos minerais na Província Pegmatítica da Borborema (PPB), desenvolvido no primeiro estágio do projeto “Assistência Técnica-Jurídica para as Comunidades Garimpeiras Atuantes na Região do Estado da Paraíba e suas Implicações na Formalização da Atividade Mineral dos Municípios Paraibanos”. Referido estudo é desenvolvido por alunos e professores do Curso Técnico em Mineração do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), *campus* Campina Grande, com o objetivo de dar apoio técnico às comunidades garimpeiras atuantes na região do Seridó paraibano.

Na primeira etapa deste projeto investigou-se os impactos da atividade garimpeira no estado da Paraíba e a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM), das principais substâncias minerais extraídas nos municípios com intensa atividade de produção mineral, relacionando a localização estratégica da Província Pegmatítica da Borborema (PPB) com a extração de minérios em determinadas regiões, nas quais estes garimpos estão em atividade. O estudo em tela busca identificar o grau de importância da contribuição orçamentária gerada pelo garimpo, para o desenvolvimento do município no qual a atividade mineral ocorre.

No que tange a atividade de extração mineral na Paraíba, é digno de registro o fato de que a atividade garimpeira é algo recorrente, sendo uma das principais fontes de renda para a população que vive em locais próximos a ocorrência de minerais de considerado valor econômico. Assim, em se tratando das questões referentes as relações comerciais decorrentes desse processo, pode-se inferir que as atividades de extração de lavra garimpeira são realizadas de forma sazonal

(intercaladas com trabalhos na agricultura), contribuindo para uma ação desregulada do aproveitamento dos bens minerais presentes, o que resulta em consequências negativas ao meio ambiente, bem como acarreta em outros impactos a vida da população local.

Cumprе ressaltar a grande importância que a Província Pegmatítica da Borborema, assume em termos de riqueza geográfica, uma vez que de acordo com as definições elaboradas por SCORZA (1944) esta compreende uma área de aproximadamente 75 x 150 km, entre 5°45 e 7°15 S de latitude e 35°45 e 37°00 W de longitude, abrangendo partes dos Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte, SOARES et al. (2007). Segundo SOARES (2004), a PPB é mundialmente conhecida desde a II Guerra Mundial por seus pegmatitos mineralizados principalmente em Ta-Nb, Be, Sn, Li e minerais-gemas (elbaíta, água marinha, morganita, esperrarita, etc.).

Assim, a relevância deste estudo se justifica por se verificar nesta região uma enorme disponibilidade de minerais raros por grande parte de sua extensão, o que desperta o interesse de atravessadores que desenvolvem atividades de forma ilegal e irregular, trazendo como consequência a perpetuação das condições de pobreza dos trabalhadores que exercem a atividade garimpeira, contribuindo para agravar o já elevado índice de pobreza local, favorecendo de maneira significativa a extração irregular e desenfreada desses bens minerais, o que caracteriza um problema social de larga abrangência.

Baseando-se na obrigatoriedade da CFEM, por parte das empresas regularizadas e o potencial de extração da PPB, compreendendo a atividade garimpeira e suas razões, este escrito busca contribuir com o debate já existente nesse campo, dando notabilidade a problemática existente nessa região e evidenciando a necessidade urgente de regulamentação da atividade garimpeira para a qualidade de vida dos trabalhadores e, por consequente, do desenvolvimento dos municípios em que está inserida.

Na sequência deste escrito apresentamos a metodologia do estudo, destacando o percurso trilhado nesta investigação, para depois explicitar os resultados e discussões da pesquisa para por fim, trazer as conclusões.

METODOLOGIA

Quanto aos aspectos metodológicos, a pesquisa baseia-se na revisão bibliográfica aliada a coletas no banco de dados do DNPM - Departamento Nacional de Produção Mineral, de forma a relacionar as substâncias minerais extraídas na PPB e a CFEM correspondente a produção anual

com a atividade garimpeira atuante nos principais municípios. Após a coleta e interpretação dos dados obtidos, foram elaboradas palestras sobre a importância da atuação garimpeira no estado, de forma a contribuir com a divulgação da necessidade da regularização da atividade como forma de garantia da continuidade do trabalho garimpeiro de forma legal e organizada, gerando benefícios para os trabalhadores. Ressaltando também, a relevância da regularização para a garantia de direitos trabalhistas aos garimpeiros, bem com a importância do compromisso com CFEM, como meio de incentivo a melhorias no município onde ocorre a atividade mineral.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Província Pegmatítica da Borborema abriga centenas de toneladas de minerais de interesse econômico. Esta disponibilidade de recursos permite a intensa atividade de extração mineral presente ao longo de sua extensão, realizada principalmente por garimpeiros devido a inviabilidade econômica da extração por parte de empresas, que em alguns casos, quando detentora da documentação necessária, terceirizam o serviço ilegalmente, abrindo frentes de lavra e cedendo o espaço para os garimpeiros trabalharem de forma a receber uma determinada porcentagem correspondente a quantidade de material extraído. Dessa forma, as empresas diminuem consideravelmente os custos com extração, explorando a atividade ilegal como forma de mão de obra barata.

Pode-se firmar a presença da atividade garimpeira como principal trabalho de extração atuante na Província, sendo portanto, a responsável por boa parte da produção local. Embora dominantes na área, as atividades garimpeiras, por serem realizadas irregularmente, não contribuem com a CFEM, causando enorme prejuízo ao estado.

Dentre os municípios com maior produção mineral da região paraibana da Província, Várzea destaca-se por não apresentar nenhuma contribuição a CFEM em 2016, conforme pode ser verificado na Tabela 1, mesmo sendo este município um dos principais produtores de quartzito do estado.

Tabela 1: Representação dos municípios que se destacam na atividade garimpeira com suas respectivas arrecadações da CFEM e representação correspondente a percentagem geral do estado em 2016.

Município	Recolhimento (R\$)	Recolhimento (%)
Junco do Seridó	76.700,76	6,4
Nova Palmeira	2.513,54	4,02
Pedra Lavrada	22.115,55	3,44
Frei Martinho	1.398,55	1,7
Várzea	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor com base no banco de dados do DNPM, 2016.

Este fato evidencia a necessidade da regulamentação da atividade garimpeira, como forma de contribuir com a economia e desenvolvimento do estado, uma vez que no ano de 2015 a Paraíba encontrava-se na 17ª posição no ranking de arrecadação da CFEM, passando a ocupar a 18ª posição no ano de 2016. Desta feita, tratando-se de Permissões de Lavra Garimpeira (PLG) outorgadas pelo DNPM, o estado ocupa a 13ª posição, em 2015, número ainda desproporcional a quantidade de extrações realizadas por comunidades garimpeiras atuantes nessa região.

Convém situar para este debate o fato de a regularização da atividade garimpeira permite significativo aumento nas arrecadações do estado, uma vez que, ao ocorrer a aprovação da PLG, o requerente deve cumprir as exigências do órgão competente, sendo a CFEM uma delas. O não cumprimento dessas exigências acarreta na perda do documento de permissão e aplicação de multa ao requerente. A Figura 1 representa a quantidade de PLG's outorgadas de 2004 a 2016, juntamente com a arrecadação de CFEM do estado. Pode-se perceber considerável aumento nos valores recolhidos, podendo ser destacado o aumento do número de Permissão de Lavra Garimpeira como uma das contribuições para o aumento da arrecadação, conforme ilustra o gráfico desta (Figura 1).

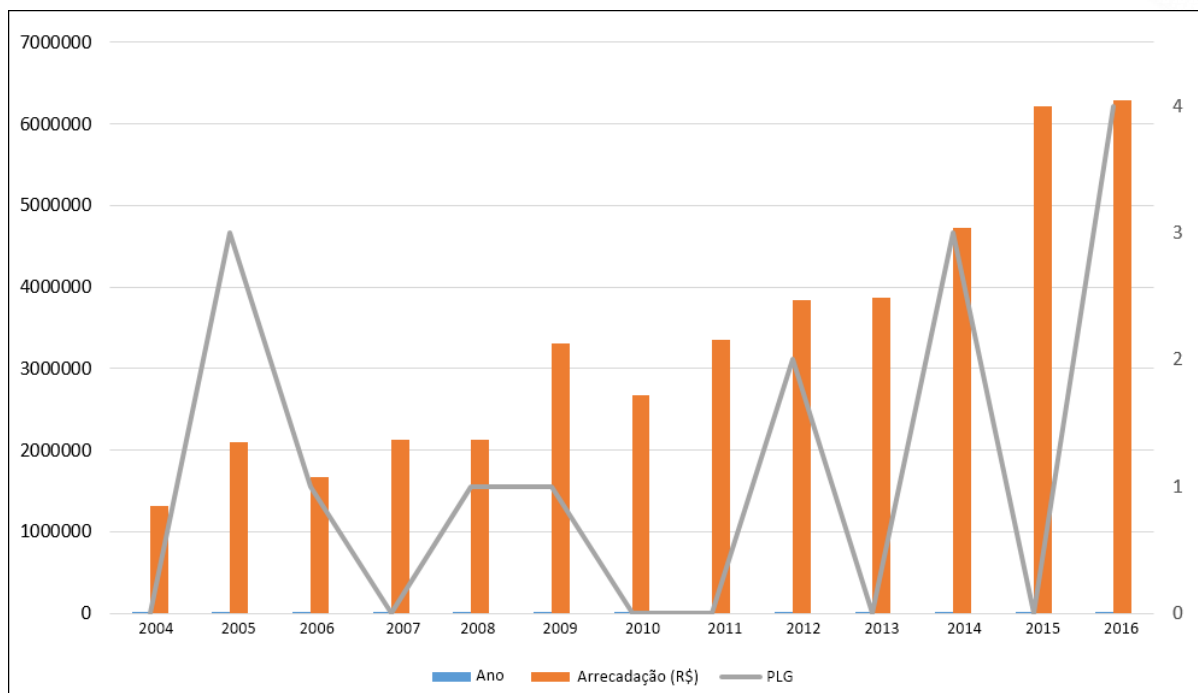


Figura 1 - Índice de arrecadação da CFEM relacionado com o número de PLG's outorgadas pelo DNPM entre 2004 e 2016.

Pode-se afirmar que a arrecadação contribui de forma significativa para o desenvolvimento do município em que a atividade de mineração está inserida. Tendo em vista que o repasse de 65% desta contribuição é destinado ao município em questão, a distribuição desta verba deve ser realizada pela gestão da cidade em benefício dos cidadãos locais. Embora sejam de expressiva participação na produção mineral do estado, os principais municípios com atuação garimpeira no estado, mostram-se inadimplentes com a arrecadação, o que revela uma das vertentes da dimensão da problemática resultante do trabalho garimpeiro irregular.

Embora o cooperativismo seja de essencial importância para o início da resolução desse impasse, é preciso ainda conscientizar o trabalhador sobre a prática cooperativa como atividade benéfica para toda a conjuntura social a qual está inserido. Sendo esta uma das maiores dificuldades no processo de regulamentação, uma vez que expressiva maioria dos garimpeiros rejeita a prática, devido ao medo e a desconfiança resultantes de anos de influência de atravessadores e falta de organização em algumas unidades cooperadas.

CONCLUSÕES

Ao término do estágio de revisão da pesquisa, destaca-se a grave extensão da problemática garimpeira, sendo necessária que seja realizada uma intervenção conjunta de órgãos governamentais, envolvendo a gestão pública e a comunidade acadêmica, como forma de contribuir para a diminuição da atividade mineral irregular no estado da Paraíba.

Dentre os dados obtidos, pode-se destacar a necessidade do fortalecimento do órgão DNPM, como forma de intensificar a fiscalização adequada das atividades de extração no estado da Paraíba. Não obstante, faz-se de extrema necessidade o incentivo de pesquisas e práticas envolvendo a temática garimpeira, de forma a conscientizar o trabalhador sobre suas condições de exercício laboral. Visando contribuir desta forma, para a divulgação da importância da atividade garimpeira regularizada à mineração do estado, destacando a fundamental ferramenta que é a unidade cooperativa neste processo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DNPM - Departamento Nacional de Produção Mineral. **Arrecadação CFEM do Estado: PB e Ano: 2016.** Disponível em: <https://sistemas.dnpm.gov.br/arrecadacao/extra/Relatorios/arrecadacao_cfem_muni.aspx?ano=2016&uf=PB> Acesso em 01 de setembro de 2017.

DNPM - Departamento Nacional de Produção Mineral. **Planilhas Arrecadação da CFEM do Estado: PB e Ano: 2014 a 2016.** Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/dnpm/colecoes/colecao-de-planilhas-arrecadacao-da-cfem>> Acesso em 01 de setembro de 2017.

SOARES, D.R. **Contribuição à Petrologia de Pegmatitos Mineralizados em Elementos Raros e Elbaítas Gemológicas da Província Pegmatítica da Borborema, Nordeste do Brasil.** Tese de Doutorado, UFPE. Recife, abril de 2004.

SOARES D.R., BEURLIN, H. Ferreira, A.C.M. & Da Silva, M.R.R. **Chemical composition of gahnite and degree of pegmatitic fractionation in the Borborema Pegmatitic Province, northeastern Brazil.** Anais da Academia Brasileira de Ciências, 79 (3): 395-404. 2007.

SCORZA, E.P. **Província Pegmatítica da Borborema. DNPM/DGM (Boletim 112).** Rio de Janeiro, 55pp. 1944.