

O POTENCIAL DIAMANTÍFERO DO BRASIL

José Matias da Silva Néto¹; Jahy Barros Neto²; José Lima Silva Júnior³; Otaciana Pereira Leite Neta⁴; Antonio Isaac Luna Lacerda⁵.

^{1,2,3,4}Unidade Acadêmica de Mineração e Geologia – UFCG, ⁵Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB, jmsneeto@outlook.com; jahybn@hotmail.com; joselimasjr@gmail.com; otacianaleite21@gmail.com; antonio.lacerda@ifpb.edu.br.

Introdução

O diamante formado puramente pelo carbono possui uma estrutura cristalina onde cada átomo de carbono une-se uns aos outros fortemente, através de ligações covalentes. Isto resulta em uma estrutura muito polarizada, de tal forma que se constitui a mais rígida encontrada naturalmente da qual temos conhecimento. Além da dureza, o empacotamento dos seus átomos está arranjado de numa ordem que confere uma densidade de $3,51 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$ e a distância de suas ligações C-C tem $1,54\text{Å}$ de comprimento e o ângulo entre as ligações mede $109,5^\circ$ (DICIONÁRIO LIVRE DE GEOCIÊNCIAS, 2013). Acredita-se que o primeiro diamante foi encontrado na Índia, há aproximadamente 3000 anos A.C, segundo a lenda “Koh-I-Noor” (“montanhas de luz”) (CHABAD). Atualmente faz parte do tesouro da Coroa Britânica, mas era usado como talismã ou decoração. Historicamente, a África possui as maiores reservas de diamantes do planeta, onde foi encontrado o maior diamante do mundo na mina Premier em Transvaal na África do Sul. Esta mina foi descoberta em 1902 por Thomas Cullinan, três anos após a abertura da mina o “Cullinam” como foi batizado, foi encontrado com 3106 quilates, aproximadamente 0,5kg. Desmembrado em 9 grandes diamantes e outras 100 gemas menores (CHABAD). O principal objetivo deste trabalho é tornar mais conhecida a informação que o Brasil é um país continental, de uma riqueza mineral tanto quanto cultural, territorial e racial que possui uma grande especulação a se tornar um dos grandes produtores de Diamantes do mundo.

Metodologia

Para que este trabalho tomasse forma e fosse fundamentado, na construção efetiva do protocolo de investigação, foi feito um levantamento bibliográfico no qual foram consultados artigos publicados na internet e sites com busca no campo acadêmico ou científico mais avançado.

Resultados e discussão

O Brasil já liderou a produção global de diamante no século XVIII. Atualmente o país representa mínimos 0,2% de todo mercado de diamantes, ocupando a 19ª posição no ranking mundial (ÉPOCA NÉGOCIOS, 2017). Até ano passado, o Brasil produzia apenas diamantes secundários encontrados em uma profundidade de 15 a 20 metros e em leitos de rios chamados de aluviões, explorados majoritariamente por cooperativas de garimpeiros. Considerando a mina de Nordestina na Bahia, descoberta em meados de 2006, estima-se que em 2020 a produção chegará a 400 mil quilates de diamante, colocando o país em 11ª (ÉPOCA NÉGOCIOS, 2017) no ranking dos maiores produtores do mineral. Com essa descoberta o país deu início a primeira produção de diamante primário que exige um investimento bem maior que o secundário e produção totalmente mecanizada. É possível perfurar de 200 a 300 metros de profundidade, pois o diamante primário fica muito mais concentrado. No Triângulo Mineiro onde está localizada a companhia Gar Mineração é responsável pela produção de

3.600 a 4.800 quilates do diamante secundário por ano. Atualmente o Serviço Geológico do Brasil (CPRM) está em estágio final de um levantamento de potenciais áreas para exploração de diamantes. O projeto intitulado “Diamante Brasil”(CPRM, 2010) estudou e mapeou 20 campos diamantíferos, 804 ocorrências, e 142 garimpos no Brasil. Ainda foram 23 campos de kimberlitos, somando 1.325 corpos mapeados, segundo Francisco Valdir Silveira, chefe do Departamento de Recursos Minerais da CPRM, durante apresentação do projeto (CPRM, 2015). Sendo um país de dimensões continentais e de imensa riqueza tanto em superfície quanto em grandes profundidades, desperta o interesse de companhias multinacionais que não contabilizam investimentos na prospecção dos kimberlitos e rochas associadas que contêm o diamante primário. Apesar do cenário motivador, esta é uma atividade cara e de alto risco, pois ainda não temos conhecimento sobre o percentual dos kimberlitos economicamente viáveis.

Conclusões

Tendo em vista o alto potencial mineral do Brasil, os órgãos governamentais tem investido em prospecção de potenciais áreas. Afim de fomentar investimento estrangeiro, trazendo oportunidade de emprego, e maior retorno para a sociedade.

Palavras-Chave: Kimberlito; Potencial; Diamante; Brasil.

Referências

CHABAD. **O Diamante.** Disponível em

<<http://www.chabad.org.br/biblioteca/artigos/diamante/home.html>> Acesso em 24 de Abril de 2017.

ÉPOCA NEGÓCIOS. **O Brasil de volta ao clube dos grandes produtores de diamante.**

Disponível em <<http://epocanegocios.globo.com/Economia/noticia/2017/02/brasil-de-volta-ao-clube-dos-grandes-produtores-de-diamante.html>> Acesso em 23 de Abril de 2017.

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. **CPRM apresenta projeto Diamante Brasil durante seminário em Brasília.** Disponível em

<<http://www.cprm.gov.br/publique/Noticias/CPRM-apresenta-projeto-Diamante-Brasil-durante-seminario-em-Brasilia-3734.html>> Acesso em 23 de Abril de 2017.

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. **CPRM Estuda Rochas Portadoras de Diamantes Kimberlitos e Garimpos em Todo o País.** Disponível em

<<http://www.cprm.gov.br/publique/Noticias/CPRM-Estuda-Rochas-Portadoras-de-Diamantes-Kimberlitos-e-Garimpos-em-Todo-o-Pais-1387.html>> Acesso em 23 de Abril de 2017.

DICIONÁRIO LIVRE DE GEOCIÊNCIAS. **Diamante.** Disponível em <

<https://www.dicionario.pro.br/index.php/Diamante>> Acesso em 23 de Abril de 2017.