

ANÁLISE DA PRODUÇÃO MINERAL DA PARAÍBA DURANTE OS ANOS DE 2010 A 2016

Amanda Heloíse da Silva¹ Rayza Livia de Andrade² Lucas Emanuel Batista Oliveira³

Carlos Mario Echeverri Misas⁴

*^{1,2,3,4}Universidade Federal de Campina Grande (helo.amanda@gmail.com; rayzaliviaandrade@gmail.com;
lucas.engdeminas@gmail.com; carlosma99@yahoo.com)*

As grandes riquezas minerais do estado da Paraíba, no que tange a classe de minerais não metálicos está majoritariamente situada em regiões de clima semiárido. Estas regiões apresentam baixos índices de desenvolvimento humano e poucas perspectivas econômicas para a população local, tal fato justifica que grande parte destas riquezas minerais são exploradas por garimpeiros, na informalidade. Boa parte dos recursos minerais é vendida sem antes haver etapas que visam agregar valor ao produto (Beneficiamento), desta forma, o produto vendido tem baixo valor econômico. Sendo assim, não há possibilidade de recolhimento de compensação financeira para nenhuma das unidades federativas, a critério de exemplo: inúmeras ocorrências de Turmalina Paraíba nos municípios de Salgadinho e Junco do Seridó, porém, a compensação financeira irrisória em relação ao que foi extraído. O estado da Paraíba não se destaca no cenário nacional na produção de bens minerais que tem representação em bolsas de valores (*commodities*), os maiores destaques deste setor estão concentrados na produção de rocha calcário, rochas ornamentais, feldspato, mica, bentonita, gemas e agregados para construção civil. Devido à grande instabilidade do mercado nos últimos anos, os setores compradores destas matérias-primas foram fortemente impactados, como é o caso da construção civil e indústria de petróleo. Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo realizar uma breve revisão bibliográfica sobre os principais recursos minerais explorados entre os anos de 2010 e 2016.

Palavras-Chave: recursos minerais, Paraíba, produção mineral, minérios.

Introdução

A Paraíba possui 170 municípios que pertencem ao Semi-árido brasileiro, correspondendo a 85% de todo o seu território. O estado possui uma grande diversidade de recursos minerais de

grande aplicação na indústria, com destaque para rocha calcária aplicado nas indústrias cimenteira e cerâmica, agregados como brita e areia para construção civil, rochas ornamentais que são revendidas a partir de chapas e aplicadas como revestimento, bentonitas que são sobretudo utilizadas como fluido de perfuração na indústria petroleira, feldspatos para fabricação de objetos cerâmicos, caulim para indústria de papel e cerâmica e mica na indústria de cosméticos. Entretanto muitos desses recursos são extraídos de forma ilegal, sendo dificultada desta forma a quantificação dos recursos explorados no estado.

No entanto, não há muitos estudos que avaliem quantitativamente quais são os minerais de maior potencial a serem explorados nesta região, sendo de grande importância essa avaliação para poder atrair investidores que possam movimentar a economia dos municípios, com geração de renda e melhoria da qualidade de vida da população local. Nos últimos anos a crise política e econômica no Brasil vem afetando diretamente o setor de produção mineral, a instabilidade política ocasiona uma insegurança no mercado financeiro que dificulta a entrada de capital estrangeiro que é o principal capital que permite o desenvolvimento no setor mineral, tanto por meio da exportação de material como também no investimento em pesquisa no setor e em novas tecnologias.

Até o ano de 2012 o Brasil e os demais países emergentes eram vistos como nações de grande potencial, mas em 2013 com o início de protestos no país, o grande debate realizado pelo Congresso Nacional e as sucessivas denúncias de corrupção macharam a imagem do país pelo mundo. Este trabalho tem como objetivo elaborar uma breve revisão bibliográfica sobre os principais recursos minerais extraídos no estado da Paraíba entre os anos de 2010 a 2016.

Metodologia

Foi realizada uma revisão bibliográfica entre os dias 01 e 23 de outubro de 2017. A principal fonte de dados de produção e reserva é o sumário mineral, disponibilizado pelo Departamento Nacional de Produção Mineral. Com isso foi discutido através de tabelas as diferenças de produção de cada ano bem como a diferença entre produção de minério bruto, e produção de minério beneficiado.

Resultados e discussão

A Paraíba é destaque em reservas de Bentonita, que é o nome genérico de argilominerais do grupo das esmectitas, contendo uma reserva de 21,8% das reservas medidas nacionais com uma

produção de 47,7% do país do ano de 2014, estando a frente de estados como Bahia e São Paulo. A tabela 1 mostra a produção do Brasil em relação a outros produtores mundiais.

Discriminação	Reservas (10 ³ t)	Produção (t)		
		2013 ^(r)	2014 ^(p)	(%)
Países	2014^(p)			
Brasil ⁽¹⁾	34.916	403.351	405.169	3,4%
Estados Unidos ⁽²⁾	As reservas mundiais de Bentonita são abundantes.	4.350.000	4.660.000	38,6%
Turquia		1.100.000	1.100.000	9,1%
Grécia ⁽³⁾		1.000.000	1.000.000	8,3%
México		618.000	620.000	5,1%
Alemanha ⁽²⁾		375.000	350.000	2,9%
Outros países		3.360.000	3.935.000	32,6%
TOTAL		nd	12.000.000	12.200.000

Tabela 1 : Tabela mostrando as reservas e produção de bentonita no Brasil. Fonte DNPM.

Outro destaque é para a produção de Feldspatos que são um grupo de silicatos de alumínio contendo diferentes proporções de cálcio, potássio e sódio. Ocorrem geralmente em rochas graníticas e são os principais componentes dos pegmatitos, o estado é detentor de 10,4% das reservas medidas e com uma produção de 4,4% no ano de 2014.

Já a produção desse mineral de forma beneficiada é bem menos significativa pois possui apenas 0,2% de produção tendo destaque nacional a região do Paraná que possui detem 48,9% da produção nacional (tabela 2).

Discriminação	Reservas ⁽¹⁾ (10 ⁶ t)	Produção ⁽²⁾ (10 ³ t)		
		2014 ^(p)	2013 ^(r)	2014 ^(p)
Países				
Brasil	316	294	418	1,9
Turquia	240	5.000	5.000	23,1
Itália	nd	4.700	4.700	21,7
China	nd	2.100	2.100	9,7
Índia	45	1.200	1.300	6,0
Tailândia	nd	1.100	1.100	5,1
França	nd	650	650	3,0
Irã	nd	580	600	2,8
Estados Unidos	nd	550	560	2,6
Espanha	nd	530	530	2,5
Outros países	nd	4.412	4.653	21,5
TOTAL	Abundantes	21.116	21.611	100,0

Tabela 2: tabela que mostra as reservas e produção do Brasil de feldspato.

A mica é outro mineral de grande produção no estado, esse mineral tem essa denominação genérica para os minerais do grupo dos filossilicatos, cujas variedades mais comuns do ponto de vista comercial são: muscovita (sericita), biotita, flogopita, lepidolita e vermiculita. No Brasil, as reservas lavráveis de mica (muscovita) indicam cerca 4 milhões de toneladas (tabela 3) e sendo os

municípios de Nova Palmeira, Pedra Lavrada e Picuí os municípios com as principais reservas do estado.

A extração deste bem mineral estão predominantemente no estado da Paraíba. E a lavra ocorre em corpos de Pegmatitos, com teores de 2% a 15% do mineral. Vale ressaltar que o Brasil importou no ano de 2014 US\$ 8,8 milhões de produtos que utilizam mica em sua produção (tabela 3 e 4).

Discriminação	Reservas (t)	Produção ⁽²⁾ (t)			
		2014	2013 ^(r)	2014 ^(p)	%
Países					
Brasil ⁽¹⁾	4.000.000^(e)	nd	nd	nd	nd
China	nd	780.000	800.000	70,8	
Rússia	nd	100.000	100.000	8,8	
Finlândia	nd	53.400	53.400	4,7	
Estados Unidos da América	nd	48.100	49.500	4,4	
Outros países	nd	138.800	127.500	11,3	
Total	Abundante	1.120.300	1.130.400	100	

Tabela 3 mostra as reservas e produção de mica do Brasil. Fonte DNPM.

O Tântalo (Ta) é um elemento que ocorre principalmente na estrutura de minerais da série columbita-tantalita que são encontrado em rochas graníticas pegmatíticas e alcalinas sendo encontrado na Paraíba na Província pegmatítica da Borborema. Até o momento esses minerais são os mais representativos na pesquisa, durante o ano de 2014 com dados divulgados em 2015.

Vale ressaltar que o estado é grande produtor de Caulim uma argila muito utilizada na indústria cerâmica e também da Turmalina Paraíba que não são citados nos anuários nacionais havendo uma defasagem de informações devido a ilegalidade da extração desses recursos minerais

Conclusões

A presente pesquisa mostra que a Paraíba possui uma grande riqueza de recurso minerais, sendo que estes muitas vezes não levados em consideração na produção nacional devido a falta de legalização da atividade extrativa do estado, que divulgaria resultados mais condizentes com a realidade. Tendo como destaque até o momento da pesquisa, a extração de recursos minerais como a Betonita, o Feldspato, a Mica e o Tântalo.

É observado também que o DNPM não disponibiliza dados de reservas mundiais para haver um comparativo de reservas com os outros países. Sendo importante salientar que a falta de implantação de indústrias que possam beneficiar os minerais, como é caso da mica, faz com que o

Brasil tenha que importar produtos muito mais caros, que pesam no orçamento de importação do país e assim limitando os investimento no setor mineral.

Referências

NETO, A.A.A,NEVES,C.A.R,TEIXEIRA,J.A DE A.B, MEDEIROS, AMARAL.R.Q, LIMA. T.M.Departamento Nacional de Produção Mineral. Sumário Mineral dos de (2015) disponível em< <http://www.dnpm.gov.br/dnpm/sumarios/sumario-mineral-2015> > 29 de setembro de 2017 as 18:00.