

## O PANORAMA DA MINERAÇÃO EM PARELHAS<sup>1</sup>

Emanoel Azevedo dos Santos Silva<sup>2</sup>  
Jaiane Silva do Nascimento<sup>3</sup>  
Renata Dantas de Mendonça<sup>4</sup>  
Nirlando de Oliveira Vianna<sup>5</sup>

### INTRODUÇÃO

O município de Parelhas distânciã 270 km da capital Natal e está localizado no Seridó Potiguar, microrregião do Estado, no qual os solos presentes são pedregosos e com boa produtividade para o desenvolvimento de atividades de campo, como a agricultura. Segundo a classificação do Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE), oficialmente integram a região do Seridó Potiguar os seguintes municípios: Acari, Carnaúba dos Dantas, Caicó, Cruzeta, Currais Novos, Equador, Ipueira, Jardim de Piranhas, Jardim do Seridó, Ouro Branco, Parelhas, Santana do Seridó, São Fernando, São João do Sabugi, São José do Seridó, Serra Negra do Norte e Timbaúba dos Batistas. O principal ecossistema da região é a Caatinga do Seridó, vegetação de transição entre o campo e Caatinga Arbórea, com árvores de porte médio e baixo, e abundância de cactos e manchas desnudas.

Há cidade de Parelhas que sofre forte influência da mineração em diversos aspectos, desde a economia até a educação, devido a importância da mineração para a cidade o trabalho faz um panorama dessa atividade. Além disso, O curso técnico em mineração do IFRN fica no município de Parelhas-RN, dessa forma o trabalho pretende avaliar a situação da mineração no município e identificar as principais empresas com objetivo de disponibilizar aos técnicos em mineração do Campus Parelhas informações dos possíveis locais de trabalho.

### METODOLOGIA

---

<sup>1</sup> Fragmento do Trabalho de Conclusão do Curso Técnico Integrado em Mineração do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – IFRN;

<sup>2</sup> Estudante do Curso Técnico Integrado em Mineração do IFRN, [azevedoemanoel291@gmail.com](mailto:azevedoemanoel291@gmail.com);

<sup>3</sup> Estudante do Curso Técnico Integrado em Mineração do IFRN, [Jaianesilvavdadls@gmail.com](mailto:Jaianesilvavdadls@gmail.com);

<sup>4</sup> Estudante do Curso Técnico Integrado em Mineração do IFRN, [dantasrenata662@gmail.com](mailto:dantasrenata662@gmail.com);

<sup>5</sup> Professor Orientador M.Sc, IFRN, [nirlando.vianna@ifrn.edu.br](mailto:nirlando.vianna@ifrn.edu.br);



A princípio, foi elaborado um levantamento bibliográfico, por meio de sites, livros e revistas, com o objetivo de adquirirmos mais conhecimento sobre o tema.

Logo após, foi realizada entrevistas com funcionários de empresas que trabalham com mineração, como a Cascar, uma empresa australiana, que possui áreas requeridas aqui em nossa região, durante a entrevista conseguimos acompanhar um pouco do dia a dia na empresa, os serviços que os operários realizam e acompanhamos o trabalho de um técnico em mineração formado pelo o IFRN aqui da cidade de Parelhas, o qual falou sobre sua experiencia na empresa e o quanto está satisfeito pela área em que ele efetua seu trabalho. Ademais, o presidente da Cascar Brasil Mineração, Andrew Richards, anunciou investimento de mais de R\$ 300 milhões em empreendimento destinado à produção de ouro na zona rural de Currais Novos (RN), o projeto Borborema. A empresa, uma subsidiária da Big Ranch Gold (antes conhecida como Crusader Resources), prevê o processamento inicial de 900 mil toneladas de minério de ouro por ano.

## REFERENCIAL TEÓRICO

O município de Parelhas foi criado pela Lei nº 630, de 08/11/1926, desmembrado de Jardim do Seridó.

Segundo o censo de 2010, a população total residente é de 20.354 habitantes, a densidade demográfica é de 39,67 habitantes/ km<sup>2</sup> a população estimada de 2021 é de 21.611 pessoas. Em 2019, o salário médio mensal era de 1.6 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 18.4%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 111 de 167 e 14 de 167, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 4352 de 5570 e 1616 de 5570, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 41.7% da população nessas condições, o que o colocava na posição 154 de 167 dentre as cidades do estado e na posição 2510 de 5570 dentre as cidades do Brasil. Na área da Saúde, a taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 7.66 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 1.4 para cada 1.000 habitantes. Comparado com todos os municípios do estado, fica nas posições 103 de 167 e 55 de 167, respectivamente. Quando comparado a cidades do Brasil todo, essas posições são de 3606 de 5570 e 1967 de 5570, respectivamente. Outrossim, O município de encontra-se inserido, geologicamente, na Província Borborema, sendo constituído pelos litotipos do Complexo Serra dos Quintos (MSQ), da Formação Equador (NP3s/se) e Suíte Calcicalcina de Médio a Alto Potássio Itaporanga (NP3Ú2cm).

Toda atividade mineral está presente em uma legislação brasileira que comporta um conjunto de leis, decretos, regulamentos, resoluções, portarias e normas técnicas que são constantemente reformuladas. Para avaliar as fases indicadas nos processos minerários é necessário conhecer os regimes de aproveitamento mineral:

### 1.2.1. Regime de Autorização e de Concessão:

O objetivo final da utilização desse regime é um título que permita o aproveitamento do recurso mineral que, no caso, é uma portaria do Ministro das Minas e Energia, denominada corriqueiramente de Portaria de Lavra (Artigo 43 do Código de Mineração). Existe um título intermediário, um alvará do Diretor-Geral do ANM, que autoriza



o interessado a pesquisar determinada substância mineral, de modo a definir a sua quantidade, qualidade e distribuição espacial (Artigo 15 do Código de Mineração).

### **1.2.2. Regime de Licenciamento:**

1.2.3. Registrar no ANM licença expedida pela prefeitura do município de situação da área pretendida. Destinado a substâncias de emprego imediato na construção civil, argila vermelha, e calcário para corretivo dos solos, é facultado exclusivamente ao proprietário do solo ou a quem dele obtiver expressa autorização. Tendo uma área máxima de 50 hectares.

### **1.2.4. Regime de Extração:**

1.2.1. O Declaração de Registro de Extração, expedida pelo Diretor-Geral do DNPM (Artigo 7º do Decreto no 3.358/00). Restrito a substâncias de emprego imediato na construção civil, por órgãos da administração direta ou autárquica da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, para uso exclusivo em obras públicas por eles executadas diretamente. Tendo uma área máxima de 5 hectares.

### **1.2.2. Regime de Permissão de Lavra Garimpeira:**

Obter o Registro de lavra Garimpeira. Este regime aplica-se às substâncias minerais garimpáveis como: o ouro, o diamante, a cassiterita, a columbita, a tantalita e wolframita e a sheelita, o rutilo, o quartzo, o berilo, a muscovita, o espodumênio a lepidolita, as demais gemas, o feldspato, a mica e outros, em tipo de ocorrência que vierem a ser indicados pelo DNPM.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Para encontramos a situação atual da mineração no município de Parelhas utilizamos os dados do Sistema de Informações Geográficas da Mineração (SIGMINE). O site disponibiliza os seguintes dados: números de processos minerário: ativos, inativos, arrendamentos, áreas de bloqueio, áreas de proteção de fontes e reservas garimpeiras.

O aplicativo possibilitou a avaliação de processos na cidade de Parelhas, no qual destacam-se: o Regime de Permissão de Lavra Garimpeira, Regime de Licenciamento, Regime de Extração e o Regime de Autorização e de Concessão. Após a Classificação das principais empresas que atuam na urbe, elaboramos um questionário com o objetivo de consultar a opinião das empresas sobre o setor mineral:

Quantos Empregos vocês abrangem?

Empregos diretos são 300 (a cada 3 empregos geram

A mão de obra especializada é local ou estrangeira?

Eles procuram as pessoas com mais experiência na área

A média de salário em um técnico em mineração?

Um técnico inicial chega a ganhar 2 salários

Qual porcentagem feminina no mercado de trabalho?

Como a empresa estava na fase de pesquisa a porcentagem é baixa.

Com a visita a mineradora, conseguimos ter uma visão mais ampla do nosso projeto. Conseguimos concluir que muitos dos operários da mão de obra especializada é levada minimamente em conta sua localidade seja ele dá região próxima a mineradora ou longe dela. A maior relevância será na experiência do trabalhador na área que a empresa pedir (sendo muito importante o ciclo de amizade e as indicações neste trabalho). Concluímos também que um técnico em mineração chega a ganhar de acordo com seu tempo de trabalho, ou seja quanto mais experiência mais ele ganha. Vimos também que a porcentagem de mulheres no mercado de trabalho aumentou, o grupo concluiu que isso se dar a alguns motivos entre eles uma falsa e alusão de que mineração é um trabalho só de homens e apenas de força braçal.

## CONSIDERAÇÕES

Por fim, o trabalho buscou avaliar a atividade mineradora no município de Parelhas, que está localizado em uma região semiárida, no qual a desertificação corrobora o fato de que por si só já é contraditório com o desenvolvimento da atividade ceramista, que exige milhares de litros de água por dia e lenha para aquecer os fornos, causando grandes consequências ambientais que são: erosão, assoreamento, contaminação das águas superficiais e subterrâneas, impactos sobre a flora e fauna, instabilidade de taludes e encostas, mobilização de terra, poluição do ar, sonora e visual.

**Palavras-chave:** Mineração; Parelhas, Impactos Ambientais e Região.

## REFERÊNCIAS

QGIS.org, 2021. QGIS Geographic Information System. QGIS Association. Disponível em: <http://www.qgis.org>. Acesso em: 29 set. 2021.

ANGELIM, Luiz Alberto de Aquino (Org.). Geologia e recursos minerais do estado do Rio Grande do Norte: texto explicativo dos mapas geológico e de recursos minerais do estado do Rio Grande do Norte. Recife: CPRM; FAPERN, 2006. Escala 1:500.000.



<https://www.scielo.br/j/rem/a/FLtLVCZBBtRgcgbRSZTmxmxx/?lang=pt>

Cidades@: Parelhas/RN. 2010. Disponível em: Acesso em: 01 set. 2022.

MELO, R. O. F.; SOUZA, R. F.; ARAÚJO, J. A. Perfil socioeconômico, ocupacional e epidemiológico dos trabalhadores em produção de cerâmica vermelha e na extração de minerais de pegmatitos no município de Parelhas, região do Seridó, Rio Grande do Norte. In: XIMENES, M. F.