RA DO CLIMA: Economia Verde





1 ___ Mina do Salobo, que explora cobre na Amazônia

- 2 ___ Local tem 300 metros de profundidade
- 3 ___ Área de rejeitos de mina em Nazareno



→ a 1% das reservas.

A mina em Nazareno está em expansão. Com investimentos de US\$ 50 milhões (cere de R\$ 256 milhões), uma nova linha de processamento de lítio está sendo instalada no local, o que ampliará a capacidade em 45% e reduzirá o tempo em que será possível explorar a mina de 23 para 18 anos.

BRASIL X MUNDO. Em 2021, o US Geological Survey's Mineral Commodity Summary, um relatório do governo dos Estados Unidos estimava que o mundo tinha 86 milhões de toneladas de lítio. Em 2023, o número foi revisado para 98 milhões de toneladas. O mesmo relatório diz que "a segurança do fornecimento de lítio tornou-se uma prioridade máxima para empresas de tecnologia na Europa, nos Estados Unidos e na Ásia".

A Austrália, sozinha, produziu 40,8% do lítio mundial em 2022, segundo o MineSpans, da consultoria McKinsey. Atrás vieram Chile, China e Argentina. Já o Brasil, segundo o mesmo ranking, vinha em quinto lugar, com 1,6% da produção mundial.

O mundo ainda corre o risco de não conseguir acelerar a oferta de materiais críticos para a transição energética de forma a responder às ambiciosas metas climáticas acordadas pelos países em fóruns multilaterais. Isso porque as minas demoram a sair do papel. Na mina da Vale do Sossego, no Pará, por exemplo, foram oito anos entre a pesquisa de viabilidade e o início da operação.

O Brasil não costuma aparecer nos relatórios globais de consultorias e governos quando o tema são os maiores produtores da América Latina de cobre e lítio. O Chile aparece na frente, mas a qualidade do

"Diminuir o uso de combustíveis fósseis é urgente porque o impacto dele no clima é irreversível"

Luiz Henrique Sánchez Professor da Universidade de São Paulo (USP)

minério chileno tem caído, conforme a idade das minas avança. A Colômbia é apontada como um país sul-americano onde opotencial não é totalmente explorado. Nos outros países da região, segundo analistas e investidores, não há estabilidade política e institucional, e a infraestrutura já exisentes no Brasil permite ocupar essa posição rapidamente.

No Pará, o escoamento do

cobre é feito de caminhão até Parauapebas, e de lá, de trem pela Estrada de Ferro Carajás até Ponta da Madeira, em São Luís do Maranhão, de onde parte para o mercado europeu. O rejeito, que é também a sobra do material mas já após o processo de beneficiamento, atualmente é colocado em uma barragem.

CÉU ABERTO. A mina do Salobo é um buraco a céu aberto de 300 metros de profundidade e 4 quilômetros de diâmetro, completamente cinza, em meio ao verde da floresta. A previsão é de que chegue a até 800 metros de profundidade. No entorno dos andares de pedra e areia por onde passam os caminhões que carregam o minério até a usina de beneficiamento estão também as pilhas de estéril – o que sobra no primeiro processo de extração do metal.

A Vale também trabalha na ampliação de suas minas no sudeste paraense – em um processo ainda mais acelerado que o da AMG. Foi há pouco mais de um ano, em dezembro de 2022, que a terceira usina do Projeto Salobo entrou em operação, para fazer o beneficiamento do cobre no local – após uma injeção de US\$ 1,1 bilhão (R\$ 5,6 bilhões). Em fase de aumento de produção, ela

deve fazer a empresa ampliar a sua capacidade de produção de cobre de 24 milhões de toneladas para 36 milhões por ano.

"A intenção é colocar a empresa entre as maiores produtoras de cobre do mundo", afirma Antonio Padovezi, chefe de operações da Vale Metais Básicos. Com esse objetivo e diante do aumento da demanda pelo produto, a multinacional separou, no ano passado, sua operação de cobre e níquel na subsidiária Vale Base Metals (VBM), avaliada em US\$ 26 bilhões (R\$ 133 bilhões) e considerada, agora, a joia da coroa pela empresa.

A mineradora começou a operar no sudeste do Pará em 1985, focada na exploração do minério de ferro. Em 2004, com a inauguração da Mina do Sossego, a multinacional estreou suas operações de cobre e atualmente conta com a maior mina do Brasil para a extração do minério, o Projeto Salobo.

"Provavelmente, no futuro, continuará como a maior mina de cobre do Brasil", diz Antonio Schettino, diretor de operações da mina.



Ainda falta pesquisa para definir potencial do solo do País

Apesar de mineradoras como Vale e AMG estarem ampliando a produção no Brasil de minerais estratégicos para a transição energética e ainda que novas empresas, como a Sigma Lithium, estejam iniciando a ex-ploração em Minas Gerais, o País precisa acelerar suas políticas para garantir que não perderá a oportunidade de ofe-recer esses materiais ao mundo e, assim, impulsionar sua economia. Hoje, uma importante parte do território brasi-leiro não foi sequer pesquisada, o que significa que pode haver reservas com potencial de exploração completamente desconhecidas.

Potencial desconhecido Enquanto a Austrália

Enquanto a Austrália já mapeou quase todo seu solo, Brasil só conhece 4% da suas terras

Enquanto países como Austrália e Canadá já mapearam quase todo seu solo etêm ciência do que podem produzir, o Brasil fez esse trabalho em apenas 4% de suas terras. "O lítio é um grande exemplo disso. Até poucos anos atrás, a gente praticamente não tinha lítio. Em quatro anos, triplicamos nossa oferta. O Brasil tem uma defasagem em pesquisa mineral", diz o consultor Henrique Ceotto, sócio da McKinsey. De acordo com ele, o entrave é mais crítico em depósitos profundos, como de cobre e níquel.

OPORTUNIDADE. Se por um lado a falta de pesquisa é um obstáculo para o avanço da exploração mineral, por outro, é uma oportunidade para o País. Isso porque países como o Chile já têm toda sua área pesquisada.

Secretário de Geologia, Mineração e Transformação Mineral do Ministério de Minas e Energia, Vitor Saback diz que o setor mineral "foi abandonado" por muito tempo. "Temos um ambiente regulatório muito frágil, uma Agência Nacional de Mineração (ANM) com 80 mil processos e precisamos ter instrumentos para saldar esse estoque e fortalecer a agência, pois lá é onde começa o caminho de um empreendedor do setor mineral." ® B.B.L.B.