

Mineração no Pará entra na era da inteligência artificial e das máquinas autônomas

Category: GERAL, PARÁ, TECNOLOGIA e CIÊNCIA

escrito por Maria Luiza | 19 de agosto de 2026



A mineração no Pará vive uma virada de chave histórica que redefine sua própria identidade. Sob o ecossistema do projeto “Pará que Orgulha e Transforma”, a antiga imagem da atividade extrativista e de enclave dá lugar a uma nova era. Trata-se de um cenário onde a eficiência operacional caminha lado a lado com a transição ecológica e a responsabilidade social.

A riqueza que brota do subsolo paraense já não pode mais ser medida apenas em toneladas de minério exportadas, mas sim pelo legado tecnológico, ambiental e humano que permanece no território.

Mineração 4.0: tecnologia e sustentabilidade

No coração dessa metamorfose está a Mineração 4.0. Cidades mineradoras como Parauapebas, Canaã dos Carajás e Juruti tornaram-se polos de inovação global. Frotas de caminhões e perfuratrizes autônomas, operadas via satélite e Inteligência Artificial, eliminam o risco humano nas frentes de lavra e reduzem drasticamente as emissões de carbono.

Sensores de última geração e drones monitoram estruturas e áreas de reflorestamento em tempo real. Mais importante ainda, o processamento a seco – que elimina a necessidade de barragens de rejeitos por meio de filtragem avançada – consolida a tecnologia como uma ferramenta direta de proteção à vida e à biodiversidade amazônica.

Essa revolução tecnológica ganha propósito ao se conectar com a sustentabilidade e a transição energética global. O Pará é o fornecedor estratégico dos minérios da economia verde, como o cobre dos carros elétricos e o ferro de altíssima pureza indispensável para o aço de baixa emissão.

Internamente, as mineradoras correm para abastecer suas operações com matrizes 100% renováveis, como a energia solar e eólica. O compromisso ambiental ganha contornos locais no reflorestamento acelerado por biotecnologia, frequentemente integrado à bioeconomia regional. Ao financiar o cultivo de espécies nativas como o açaí e o cacau, a atividade ajuda a manter a floresta em pé e gera renda para comunidades tradicionais.

Desenvolvimento social e econômico

O pilar definitivo desta nova era, contudo, é o desenvolvimento social compartilhado. A compensação financeira tradicional, embora volumosa através dos royalties da CFEM, provou-se insuficiente quando isolada. O novo cenário exige que a mineração seja uma engrenagem de diversificação econômica e emancipação.

Isso se traduz no estímulo à verticalização industrial, garantindo que o minério seja processado dentro do Pará para gerar empregos qualificados no estado. Significa também capacitar a juventude paraense em robótica, programação e gestão ambiental, preparando-os para o mercado do futuro. O objetivo central é estruturar os municípios para que tenham infraestrutura de saúde, saneamento e educação de tempo

integral, garantindo a sustentabilidade socioeconômica mesmo após o fechamento programado das minas.

Inteligência Artificial como cérebro da mineração

O Pará desenha hoje o modelo de mineração que o mundo inteiro procura. Ao equilibrar a alta tecnologia aplicada à segurança, o respeito absoluto à Amazônia e a distribuição real de bem-estar social, o estado prova que é possível transformar recursos finitos em desenvolvimento humano permanente. É a mineração que não apenas orgulha o paraense por sua grandiosidade, mas que efetivamente transforma a realidade de quem vive e trabalha na Amazônia.

Mas nada disso seria possível sem a Inteligência Artificial. A IA não é apenas uma ferramenta nessa nova era; ela é o verdadeiro cérebro que conecta a tecnologia, a segurança e a preservação ambiental.

Na mineração moderna, a Inteligência Artificial atua de forma invisível, mas revolucionária: previsão de desastres: algoritmos analisam microvibrações em tempo real para alertar sobre qualquer movimentação milimétrica em estruturas, salvando vidas; eficiência ecológica: a IA calcula as rotas mais curtas e inteligentes para as frotas de caminhões autônomos, economizando milhares de litros de combustível e reduzindo a pegada de carbono por minuto; e olhos digitais na floresta: sistemas de visão computacional cruzam dados de satélite e drones para garantir que as áreas de reflorestamento estão crescendo com saúde e no ritmo correto.

Fonte: dol e Publicado Por: Jornal Folha do Progresso
19/08/2026/07:32:32

O formato de distribuição de notícias do [Jornal Folha do Progresso](#) pelo celular mudou. A partir de agora, as notícias chegarão diretamente pelo formato Comunidades, ou pelo canal

uma das inovações lançadas pelo WhatsApp. Não é preciso ser assinante para receber o serviço. Assim, o internauta pode ter, na palma da mão, matérias verificadas e com credibilidade. Para passar a [receber as notícias](#) do Jornal Folha do Progresso, clique nos links abaixo siga nossas redes sociais:

- [Clique aqui e nos siga no X](#)
- [Clica aqui e siga nosso Instagram](#)
- [Clique aqui e siga nossa página no Facebook](#)
- [Clique aqui e acesse o nosso canal no WhatsApp](#)
- [Clique aqui e acesse a comunidade do Jornal Folha do Progresso](#)

Apenas os administradores do grupo poderão mandar mensagens e saber quem são os integrantes da comunidade. Dessa forma, evitamos qualquer tipo de interação indevida. Sugestão de pauta enviar no e-mail: folhadoprogresso.jornal@gmail.com.

Envie vídeos, fotos e sugestões de pauta para a redação do JFP (JORNAL FOLHA DO PROGRESSO) Telefones: WhatsApp [\(93\) 98404 6835](#)– (93) 98117 7649.

“Informação publicada é informação pública. Porém, para chegar até você, um grupo de pessoas trabalhou para isso. Seja ético. Copiou? Informe a fonte.”

Publicado por Jornal Folha do Progresso, Fone para contato 93 981177649 (Tim) WhatsApp: [-93- 984046835](#) (Claro)
- Site: www.folhadoprogresso.com.br e-mail: folhadoprogresso.jornal@gmail.com/ou e-mail: adeciopiran.blog@gmail.com

[Como uma VPN protege os seus dados numa rede Wi-Fi pública?](#)