

Mineração de Cassiterita

ÍRIO BARBOSA DA COSTA

A cassiterita é o único mineral explorado para a produção de estanho; eis porque é considerada um mineral estratégico de grande importância no mundo atual.

A exploração de cassiterita no Brasil faz-se em Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Goiás, além dos Territórios de Amapá e Rondônia, onde a garimpagem cada vez mais se intensifica. Em 1962, sua produção foi de 678 t. constituindo recorde nas nossas estatísticas. Mas já em 1966, Rondônia produziu 2 035 t. num valor de 6 123 215, o que equivale a 81,43% da produção brasileira, vindo em 2.º lugar o Estado de Goiás com 10,92%.

As principais jazidas de minério de cassiterita, exploradas em Rondônia, situam-se nos altos cursos dos rios Candeias, Machadinho, no Jamari e a noroeste do Território. À exceção de Santa Bárbara e de Jacundá onde se utiliza a mecanização, nas demais áreas a exploração é feita ainda pelo tradicional processo da garimpagem.

Embora antiga no Brasil, a garimpagem é atividade relativamente recente em Rondônia, constituindo-se atualmente no principal foco de atração, tanto das populações imigrantes do Nordeste como dos seringueiros.

O garimpeiro é, pelas próprias características de sua atividade, um aventureiro. Depois de uma longa caminhada onde por vêzes já consome todos os seus recursos, êle chega a uma "Frente de Trabalho", isto é, uma clareira aberta em plena floresta onde se inicia a exploração do minério.

Uma frente de trabalho é explorada geralmente por dois, três ou quatro sócios. Poucos são aqueles que conseguem juntar capital e, unindo-se a outros sócios, atingir a escala hierárquica de patrão; êste, por sua vez, está na grande dependência das companhias compradoras que controlam a produção, o transporte e o comércio da cassiterita.

Na garimpagem as relações de trabalho são as do conhecido sistema de "Aviamento" (cantinas), herança dos velhos seringueiros.

No linguajar do caboclo, o garimpeiro afirma ser tal atividade melhor do que a garimpagem de ouro ou diamante. Isto porque não "blefa" e pode "bamburrar", isto é não ocorrem desenganos; e quando a jazida contém muita cassiterita, grandes lucros advirão.

Vivendo isolados e sem nenhuma assistência por parte do patrão, os operários têm uma noção nítida de solidariedade humana, unindo-se uns aos outros para ajudar um companheiro em caso de necessidade.



BARBOSA 1877

Importante a salientar é que eles são conscientes de que estão sendo explorados, porém o jeito é esperar por uma "bamburra" quando melhores serão as condições de vida.

A grosso modo, reina entre eles uma insatisfação geral, raramente confessada, pela ausência de qualquer contrato de trabalho ao qual estejam vinculados.

Ganham pelo que produzem, sendo a instabilidade uma ameaça constante, agravada ainda pelo seu baixo padrão de vida, pelas doenças a que estão expostos (passam o dia dentro da água) e pelo inverno (estação das chuvas), quando há dispensa de trabalhadores.

Outro sistema que ocorre na região em estudo é o da mineração. Depois de estabelecido o local, efetuadas as perfurações, feitas a amostragem e cubagem da área a explorar, escolhe-se o tipo de maquinaria de acôrdo com o teor econômico da jazida.

Bacias imensas (espécie de cacimbas) são abertas no terreno por meio de jatos de água, (gastam-se em média 200 m³ de água por hora) destinados a desmoronar o terreno. Em seguida uma bomba cascalheira impulsiona todo o material desagregado para o "palong" (espécie de escada com largos degraus em diferentes níveis). Este material é conduzido por meio de um cano de 8 polegadas de diâmetro. O "palong" permanece sempre no mesmo local e, à medida que avança a frente de trabalho, avançam também o Monitor e a Bomba Cascalheira.

O material antes de atingir o "palong", passa por uma grelha cuja função é rejeitar as pedras que normalmente cairiam no "palong", pois a cassiterita em lavra é de diâmetro inferior ao da grelha. Dêste modo, resta apenas no "palong" o material fino que contém uma concentração primária. O "palong" mede 40 m de comprimento, 6 de largura e é constituído de 4 "Sluce" (calha), cuja inclinação de mais de 3° possibilita o escoamento veloz da água.

Os operários, geralmente em número de quatro, com enxadas e em movimentos cadenciados, contrários à corrente, revolvem o material: dá-se a separação.

O minério depois de pôsto a secar apresenta um teor médio de 73% de estanho.

O processo de mineração não exige tanto do homem, quanto da garimpagem. O operário está mais familiarizado com a mecanização, já atingiu um desenvolvimento sócio-econômico maior, é amparado pela legislação trabalhista, gozando de toda assistência social; tem escola para seus filhos e, no final da semana, podem deslocar-se a Pôrto Velho, em condução oferecida pela companhia. Na garimpagem, não só pelas grandes distâncias como pela ausência de estradas, o isolamento é maior.

Esta nova atividade, além de favorecer a ocupação efetiva do solo, tão necessária à integração nacional, poderia elevar em muito o padrão social da população, não fóra o interesse exclusivamente comercial da maioria das companhias mineradoras que tudo fazem para auferir rapidamente grandes lucros, esquecendo ou colocando em plano secundário o homem, que mais uma vez é expoliado.