

Aspectos da Mineração e Impactos da Exploração de Areia em Manaus - AM

Fabio Fernandes¹; Elias Vicente da Cruz Santos Júnior^{1,2}

¹ AMAZONGEO Geologia e Meio Ambiente; ² Centro Universitário do Norte

RESUMO: A areia minerada na região de Manaus é resultado da atuação do intemperismo sobre rochas da Formação Alter do Chão (Cretáceo Superior da Bacia do Amazonas). Os depósitos eluvionares, se apresentam em forma de “lentes” com espessura de 2 a 4 metros predominantes, sendo a lavra desenvolvida em mina a céu aberto (cava seca) de forma mecanizada. Amplamente utilizada na construção civil a areia que atualmente abastece a cidade de Manaus é fornecida a partir de três principais áreas: entorno das Rodovias BR-174 e AM-010, e região do Tarumã. As minas distam até 80 km da sede do município, apresentam areais distribuídos em superfície aplainada formando platôs, localmente constituído por pacote arenoso, de coloração branca, de variada seleção, podendo apresentar alguma estratificação insipiente, recobertos por areias de coloração escura, decorrente de seu conteúdo em matéria orgânica. Os rejeitos da atividade areeira, via de regra, representam pequeno volume e são integralmente aproveitados na reabilitação da área. Depositados em “pilhas” são resultado do acúmulo de solo, de vegetação e das areias de coloração escura, valendo resaltar que esta última tem encontrado crescente mercado, gerando dividendos para a atividade exploratória e “transtornos” quando da reabilitação da área, em decorrência do baixo volume orgânico disponível. Os empreendimentos mineiros são de pequeno a médio porte, operados por pessoas físicas e jurídicas, não vinculadas a sindicatos ou associações representativas, ora inexistentes, o que dificulta a interlocução com os órgãos reguladores da atividade mineira. Anterior a qualquer legislação que disciplina a atividade de mineração, a exploração de areia, acumulou, ao longo das últimas décadas, um grande passivo ambiental devido a falta de aprimoramento técnico, organização e racionalização da atividade. O passivo ambiental da atividade do setor areeiro pode ser avaliado pelo não cumprimento das condicionantes das Licenças de Operação e implantação das propostas de reabilitação das áreas. Nos empreendimentos visitados várias “não-conformidades” foram identificadas, algumas significativas, tais como, ausência de responsável técnico pela lavra, reabilitação não iniciada e operação realizada por terceiros, não comunicada aos órgãos reguladores da atividade mineira. Desmatamento não orientado, frentes de lavra aleatórias, delimitação deficiente, acúmulo de água e rejeitos mal armazenados, constituem as principais deficiências. A que pese a ausência de investimentos na capacitação técnica dos funcionários, o desenvolvimento exploratório dá-se de modo regular, quase que exclusivamente pela “experimentação”. Rochas alteradas da Formação Alter do Chão (quartzo-arenitos, quartzo-grauvacas, arenito arcoseanos e siltitos) constituem, comumente, o limite exploratório dos depósitos de areia, substrato sobre o qual se inicia a reabilitação, onde se propõem implantar atividades agrícolas, aquícolas e de reflorestamento. Tal substrato possui elevada resistência mecânica, baixa fertilidade e moderada permeabilidade, necessitando de intervenção antrópica prolongada quando destinado ao uso agrícola/florestal, e imprescindível impermeabilização para o desenvolvimento de atividade aquícola. No campo acadêmico-científico, projetos de recuperação de áreas degradadas pela atividade mineral, apresentam pouco ou nenhum interesse, contribuindo para a ausência de parâmetros técnicos (teóricos e práticos). Uma mineração mais eficiente e com menor passivo ambiental, legal e com retorno a sociedade, certamente deverá passar por uma reestruturação do setor mineral local.

PALAVRAS CHAVE: MINERAÇÃO, DEFICIÊNCIA OPERACIONAL, PASSIVO AMBIENTAL.