

AVALIAÇÃO PRELIMINAR E RESULTADOS ANALÍTICOS EM ÁREAS POTENCIAIS PARA Fe-Mn EM RONDÔNIA

Gil Barreto Trindade Netto¹; Alex França Lima¹; Ruy Benedito Calliari Bahia¹; Marcos Luiz do Espírito Santo Quadros¹; Claudio Cesar de Aguiar Cajazeiras¹; Luiz Antônio da Costa Pereira¹

¹ CPRM - Serviço Geológico do Brasil, Porto Velho, Rondônia

Os trabalhos de reconhecimento geológico com vista às ocorrências de ferro e manganês nas regiões centro-leste, sudoeste e sudeste de Rondônia, tiveram início através do levantamento geológico ao longo das estradas, principalmente a BR-364 que liga as cidades de Porto Velho, Ji-Paraná e Vilhena, e a BR-429 que liga as cidades de Presidente Médici, Alvorada do Oeste e São Miguel do Guaporé, além de estradas vicinais. As áreas visitadas foram previamente delimitadas com base na separação de unidades geológicas reconhecidamente com potenciais em ferro, tais como as formações ferríferas bandadas e as rochas afins, com alto teor em ferro, além da análise das principais anomalias magnéticas, através de consultas ao Projeto Aerogeofísico Sudeste de Rondônia. Com base na análise preliminar foram separadas 4 áreas principais, localizadas nos arredores das cidades de Presidente Médici (Área 1), Alta Floresta D'Oeste (Área 2), Colorado Do Oeste (Área 3) e Costa Marques (Área 4). Os pontos de campo feitos na área 1, especialmente aqueles descritos como Formações Ferríferas, estão associadas às rochas da Formação Igarapé Lourdes, composta essencialmente por metassiltitos, filitos, quartzo-metarenitos e clorita xistos. As rochas observadas estão edificadas em relevos do tipo morros e morrotes, possuem altitudes no intervalo de 200 a 400 metros e encontram-se alinhados de acordo com a estruturação regional das rochas, de direção N45°E/50°SE, principalmente as formações ferríferas bandadas. A rocha descrita nas proximidades do Morro da Teleron (Embratel) encontra-se bastante intemperizada e foi observada apenas no corte de estrada que dá acesso ao topo da elevação. Trata-se de um saprólito, friável, contendo quartzo misturado a minerais escuros, como óxidos de ferro e também manganês.

A área 3 abrange grande parte da Faixa Alto Guaporé, de idade mesoproterozóica. Nesta ocorrem complexos máfico-ultramáficos, rochas intrusivas máficas a ultramáficas, além de intrusões granitóides sin a tardi-orogênicos e tardi a pós-orogênicos.

As Unidades compostas por rochas do tipo BIF's (formações ferríferas bandadas) e aquelas com maior porcentagem em ferro e manganês pertencem ao Complexo Colorado - Unidade Ferro Manganesífera, representado por magnetita quartzito, hematita, "metachert" manganesífero e quartzito (Quadros & Rizzotto, 2007 e Rizzotto, 2010). Esta unidade encontra-se dobrada e alinhada de acordo com a trama metamórfica regional, possui distribuição irregular e descontínua e são de fácil delimitação, pois geralmente seu relevo típico é positivo, com cristas alinhadas e cotas variando de 400 a 500 metros.

As amostras de rocha das Áreas 1 e 3 (amostras AF-08, AF- 64 e AF-66) apresentaram os maiores teores com 30,2 %, 29,8 % e 31 % de Fe, respectivamente. Observando os diagramas de dispersão podemos comparar a variação dos teores de ferro e sílica nas amostras, indicando possivelmente as diferentes fácies do protólito sedimentar. O resultado da amostra AF-72 (Área 3), coletada próximo a cidade de Corumbiara e identificada em campo com hematita-quartzito, confirma o baixo conteúdo em ferro em relação as demais, situadas próximas a Colorado D'Oeste. Das amostras coletadas na Área 3 é possível confirmar a presença de manganês em 3 amostras, caracterizando assim as Unidades Ferro-Manganesíferas.

PALAVRAS CHAVE: RONDÔNIA, FORMAÇÃO FERRÍFERA, FERRO.