

Evolução do conhecimento geológico do Quadrilátero Ferrífero: uma proposta de periodização

Maria Márcia M. Machado¹; Úrsula Ruchkys¹; Antônio Gilberto Costa¹; Virginio Mantesso-Neto²

¹ UFMG

² Conselho de Monumentos Geológicos / SP

RESUMO: Na passagem do século XVIII para o XIX, surgiram os primeiros trabalhos científicos apresentando noções da geologia da atual porção centro-sudeste do estado de Minas Gerais, e a partir daí esta área foi se consolidando como objeto de pesquisas geológicas. Pouco mais de um século depois, já era mundialmente reconhecida como uma das maiores províncias minerais do planeta. Em meados do século XX a área passou a ser designada Quadrilátero Ferrífero - QF. Para rastrear a origem do processo de evolução do conhecimento geológico desta região, retrocedeu-se até o Brasil colônia, quando a descoberta de ouro aluvionar desencadeou as atividades mineiras, cujo papel no avanço do conhecimento geológico é inegável. A investigação estendeu-se até 1969, finalizando com a compilação da geologia do QF empreendida por John Van N. Dorr II. Nesse longo horizonte temporal, uma periodização é fundamental para caracterização e entendimento do processo. A primeira etapa proposta antecede a geração de conhecimento científico ligado à mineralogia e geologia: trata-se do período, de aproximadamente 100 anos, da lavra empírica no Ciclo do Ouro, caracterizado pela aplicação e aprimoramento de técnicas de mineração. O pragmatismo do movimento ilustrado português marca a segunda etapa, iniciada nos anos 60 do século XVIII, a partir do declínio acentuado da exploração do ouro em Minas Gerais. Visando ampliar e diversificar a exploração de recursos naturais para recompor seus rendimentos, a Coroa encarregou ilustrados luso-brasileiros de pesquisas na região. Assim surgiram, na passagem para o século XIX, as primeiras noções da geologia do QF. Uma terceira etapa, com esta mesma perspectiva utilitarista, foi iniciada com a transferência da sede do império português para o Rio de Janeiro e a consequente vinda do Barão de Eschwege, autor de valiosas contribuições ao conhecimento científico da área. As observações geológicas dos naturalistas estrangeiros, viajantes, que estiveram no QF durante o século XIX, destacadamente Peter Claussen e Aimé Pissis, e o geólogo e engenheiro de minas Virgil von Helmreichen caracterizam a quarta etapa. O processo de institucionalização, no Brasil, da ciência Geologia marca a segunda metade do século XIX e a quinta etapa. Advindo desse contexto há um avanço no entendimento da estratigrafia proporcionado, principalmente, por Henri Gorceix e Orville Derby. A geologia econômica é a tônica do século XX. Nesse período, distinguimos duas fases; em ambas destaca-se a inédita e competente contribuição de brasileiros formados no Brasil. A primeira, que consideramos a sexta etapa do processo, gira em torno da descoberta das enormes reservas de manganês e ferro e a segunda, a sétima e última etapa na periodização aqui proposta, é uma consequência da anterior, propiciada pelo convênio entre o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e o *United States Geological Survey* (USGS). O resultado final foi um conjunto de 42 mapas geológicos na escala 1:25.000 acompanhados de relatórios. O trabalho foi sintetizado por Dorr, chefe da equipe, num relatório sobre a geologia regional do Quadrilátero com sua coluna estratigráfica e um mapa simplificado na escala 1:150.000, tomado desde então como a imagem geológica do Quadrilátero Ferrífero.

PALAVRAS CHAVE: QUADRILÁTERO FERRÍFERO, GEOLOGIA, HISTÓRIA DA CIÊNCIA