

SUPERGRUPO ESPINHAÇO, PALEOPROTEROZÓICO, NA BORDA LESTE DO QUADRILÁTERO FERRÍFERO, MG, BRASIL.

Johann Hans Daniel Schorsch (1); Gabriel Rossi (2); Manuel S. Corrêa (3); Howard P. K. Davies (4); Thaís Noffs Battestin (5); Marco Antônio Battoni (6); Yuri B. W. Miranda (7).

(1) IGC-USP; (2) IGC-USP; (3) IGC-USP; (4) IGC-USP; (5) IGC-USP; (6) IGC-USP; (7) IGC-USP.

Resumo: As características geológicas, relações mútuas e idades das serras quartzíticas do E do Quadrilátero Ferrífero (QF) até às partes contínuas da Serra do Espinhaço, adjacentes a N, na Serra do Cipó, continuam sob discussão. Virtualmente contíguas e de analogias litoestratigráficas e estruturais claras, são consideradas entre si diferentes e atribuídas, sem consenso entre autores e quanto às ocorrências, aos grupos Maquiné, Caraça, Itacolomi e Conselheiro Mata, às formações Quartzito Cambotas, Moeda, Cercadinho e Sopa Brumadinho ou, ainda, à Série Itacolomi, de >2,6 (Gr. Maquiné) até 1,2 Ga (Gr. Conselheiro Mata). Nossos mapeamentos 1:25.000 e 1:10.000 complementados com detalhamentos métricos a centimétricos de seções geológicas selecionadas e estudos mineralógico-petrográficos e geoquímicos mostram essas estruturas quartzíticas como um conjunto litoestratigráfico-estrutural regional único e contínuo, representativo, com variações de fácies, da parte basal do Supergrupo Espinhaço. São depósitos terrígeno-clásticos proximais e vulcanoclásticos de uma margem continental paleoproterozóica iniciada como rift intracontinental com magmatismo diamantífero (kimberlítico), evoluindo de passiva a orogenética. Nas serras Cambotas e Pinho ocorrem as formações Sopa Brumadinho e Galho do Miguel típicas, com metaconglomerados intraformacionais de formações ferríferas quartzo-hematíticas e metachert, localmente diamantíferos, sobrepostos por ortoquartzitos com megaestratificações cruzadas, eólicas. Já nas serras do Caraça e Morro do Frazão predominam, na base, muscovita-cloritóide-cianita/pirofilita quartzitos homogêneos em bancos métricos, por vezes, com intercalações ritmíticas de camadas decimétricas granodrecrescentes ascendentes e de metaconglomerados intraformacionais a quartzitos com seixos esparsos de formações ferríferas quartzo-hematíticas e metachert. Sobrepostos, como unidade de topo, seguem sericita quartzitos feldspáticos com porções conglomeráticas de grânulos e seixinhos angulosos e subarredondados. Estratificações cruzadas acanaladas pequenas ($\leq 30\text{cm}$) são típicas e cruzadas tabulares médias ($\leq 120\text{cm}$), raras. No Pico do Itacolomi também ocorrem os sericita quartzitos feldspáticos e os metaconglomerados intraformacionais com seixos de formações ferríferas quartzo-hematíticas e metachert. Na Serra do Cipó, a N do QF, observam-se a W, fácies terrígenas proximais análogas à Serra do Caraça, gradando para E, a fácies mais distais com sedimentação química restrita de formações ferríferas quartzo-hematíticas e metachert com retrabalhamento sinsedimentar variável. As estruturas quartzíticas formam escamas tectônicas N-S enclavadas, por falhas inversas escalonadas vergentes para W, no embasamento arqueano ou, também, no sistema regional de nappes do Supergrupo Minas, a exemplo do Morro do Frazão, Pico Itacolomi e outras estruturas menores do SE do QF. Esse arranjo resultou da interação do sistema regional parautoctone das escamas quartzíticas do Supergrupo Espinhaço, com o sistema alóctone das nappes itabiríticas do Supergrupo Minas, destacando-se, de N a S, progressivamente, a recorrência, pós-nappes Minas, das falhas inversas escalonadas, vergentes para W. O metamorfismo regional varia de W para E, de fácies xisto verde superior tipo Barrow de mais elevada pressão, caracterizado pela associação cianita+cloritóide+sericita+clorita+quartzo, para anfibolito inferior. Na porção S, destaca-se o retrometamorfismo da cianita para pirofilita, eventualmente relacionado à reativação tectônica pós-nappes Minas. A idade paleoproterozóica dos depósitos quartzíticos do Supergrupo Espinhaço é deduzida pela correlação litoestratigráfica com o Supergrupo Minas e confirmada pelas recentes datações de zircões detríticos da literatura.

Palavras-chave: Supergrupo Espinhaço; Paleoproterozóico; Quadrilátero Ferrífero.