

UNIDADE CATARINA MENDES, GRUPO NOVA LIMA, GREENSTONE BELT RIO DAS VELHAS, QUADRILÁTERO FERRÍFERO

Frederico Moreira Freitas¹, Paulo Henrique Amorim Dias¹, Marcelo de Souza Marinho¹, Tiago Amâncio Novo², José Adilson Dias Cavalcanti¹

¹Companhia de Pesquisa em Recursos Minerais, CPRM, Av. Brasil, 1731, 30140-003, Funcionários, Belo Horizonte, MG, Brasil. Endereço eletrônico: frederico.freitas@cprm.gov.br

²Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós-graduação em Geologia, CPMT-IGC, Belo Horizonte (MG), Brasil.

O greenstone belt Rio das Velhas (GBRV) representa uma sequência supracrustal arqueana que ocorre no Quadrilátero Ferrífero (QF), sudeste do craton São Francisco. Essa sequência está posicionada entre os terrenos granito-gnáissicos do embasamento cristalino e a sequência metassedimentar paleoproterozoica do Supergrupo Minas. As rochas do GBRV são hierarquizadas no supergrupo homônimo, dividido em três Grupos (da base para o topo): i) Grupo Quebra-Ossos (complexo máfico-ultramáfico); ii) Grupo Nova Lima (sequência metavulcanossedimentar); iii) Grupo Maquiné (sedimentos siliciclásticos).

Na parte interna do anticlinal de Marina, entre os flancos representados pelas serras de Ouro Preto e Antônio Pereira, sudeste do QF, são encontradas rochas pertencentes a porção superior do Grupo Nova Lima. Tais litologias tem sido interpretadas como uma associação de litofácies ressedimentada. O Projeto Rio das Velhas (CPRM, 1996) dividiu o Grupo Nova Lima em quatro unidades informais nessa área: Catarina Mendes, Córrego da Paina, Fazenda Velha e Pau d'Óleo. Tais unidades representam associações do tipo grauvaça-argilito turbidíticas, transicionais entre si, com frequentes intercalações de anfíbolitos e rochas calcissilicáticas. O metamorfismo é da fácies anfíbolito, marcado pela presença de estauroлита, biotita titanífera e granada, com retrometamorfismo na fácies xisto verde.

A unidade Catarina Mendes tem como afloramento-tipo uma antiga pedreira próximo à localidade homônima. É constituída predominantemente por metagrauvaça com níveis de turmalinito e lentes de metaparaconglomerado, quartzito e filito. Níveis milimétricos de composição carbonática ocorrem associados a planos de fratura, indicando origem hidrotermal. A metagrauvaça é composta por quartzo, feldspato, biotita, clorita, ocorrendo localmente cianita, estauroлита, grafita, granada e anfíbólio. Apresenta bandamento composicional marcado por intercalações rítmicas, centimétricas, de granulação grossa nas porções basais e muito fina nas porções superiores, em uma sucessão de ciclos geralmente granodecrescentes (*coarsening up sequence*) com contatos abruptos na base. As rochas grauvaqueanas da unidade Catarina Mendes constituem sedimentos clásticos com contribuição vulcanogênica, sugerida pela presença de grãos de quartzo cinza azulados (de alta temperatura) e feldspatos com hábito prismático e macla polissintética e albita-carlsbad. As lentes conglomeráticas mostram contribuição de rochas plutônicas (seixos de gnaiss trondhjemitico) e vulcânicas (seixos de metadacito).

O contato da unidade Catarina Mendes com a Unidade Córrego do Sítio, assim como com as rochas do Supergrupo Minas, é tectônico por falha de empurrão. Com as unidades Fazenda Velha, Córrego da Paina e Pau d'Óleo o contato é transicional. Com o Complexo Bação o contato é tectônico, marcado por auréola metamórfica caracterizada pelo enriquecimento de granada e estauroлита rumo ao Complexo. Observam-se uma série de diques pegmatóides concordantes e discordantes da foliação principal junto a esse contato.