

MAPEAMENTO E TIPOLOGIA DE NASCENTES DA BACIA DO RIBEIRÃO DO FALCÃO, DISTRITO DE CHAPADA, SUDESTE DO QUADRILÁTERO FERRÍFERO – MG

Ramon Messias, Rosana Gonçalves Oliveira*, Maria Eugenia Silva de Souza, Taynara D'ângelo e Sérgio Patusco Dias

Programa de Pós-graduação em Evolução Crustal e Recursos Naturais – Departamento de Geologia – Universidade Federal de Ouro Preto

Este trabalho apresenta o mapeamento e caracterização de nascentes em duas bacias de cabeceira no distrito de Lavras Novas. A área de estudo insere-se no centro-sudeste do estado de Minas Gerais e é regularizada na alta bacia do rio Doce, especificamente nas cabeceiras do ribeirão do Falcão que drena localmente rochas de natureza quartzítica do Grupo Sabará. A localidade representa um bloco de paredões escarpados alçados a posições altimontanas por efeitos de empurrões e basculamentos. Também são evidenciados eventos denudacionais de superfícies de aplainamento. A metodologia aplicada baseia-se em atividades de campo e na classificação da tipologia das nascentes. São abordados critérios como: topografia, geomorfologia, posição de afloramentos rochosos, presença de falhas e fraturas e pela vazão. A vazão fluvial foi calculada através de medidores graduados com valor mínimo mensurável de 0,001 L/s. O mapeamento das nascentes foi realizado percorrendo-se toda a rede de drenagem de jusante para montante. As mesmas bem como seus canais de drenagem, ravinas e anfiteatros foram georreferenciados em GPS Garmin com recepção *Globalnaya Navigatsionnaya Sputnikovaya* e precisão de 3 metros. São identificadas 7 nascentes. Os pontos de exfiltração ocorrem majoritariamente sobre afloramentos rochosos, entre o contato de duas famílias de fraturas com direção N-S e E-W, e seus canais possuem desenvolvimento preferencial de linhas de drenagem retilíneas com direção NE-SW e sentido de fluxo N. O relevo apresenta ~34° de declividade e posição altimétrica das nascentes está entre 1274 m a 1347 m com desnível máximo de 73 m. As tipologias identificadas são: i) Afloramento (nascentes N1, N3, N4 e N7), quando prevalece a presença de afloramento rochoso no local da exfiltração; ii) Duto (N2 e N6), quando associada a cavidade subterrânea linear gerada por erosão subsuperficial; e iii) Concavidade (N5), quando em vertente com concavidade da ordem de alguns metros de diâmetro e centímetros de profundidade. As nascentes N1, N3, N4, N5 e N7 ainda são classificadas na classe Inclined Gravity Spring do grupo Contact Spring e as nascentes N2 e N6 Fracture Spring da categoria Spring in Impervious Rock. Conforme a classificação das fontes as vazões das nascentes mapeadas são de 6^a e 7^a magnitudes. A maior vazão mensurada é de 0,378 L/s e a menor de 0,035 L/s. As nascentes N1, N3, N4, N5 e N7 possuem vazões respectivas de 0,084 L/s, 0,053 L/s, 0,153 L/s, 0,075 L/s e 0,035 L/s. Na totalidade, ressalta-se os valores de vazão das nascentes N2 e N6 que são, respectivamente, 0,378 L/s e 0,306 L/s. Evidências de campo como i) a morfologia em duto (direção NNW-SSE) das mesmas, associada à ii) erosão remontante subterrânea poderiam propiciar maior gradiente hidráulico e, conseqüentemente, gerar maiores fluxos hídricos.