

DINÂMICA HIDROQUÍMICA EM ÁREAS ÚMIDAS DA CHAPADA SEDIMENTAR DO TRIÂNGULO MINEIRO (UBERABA- UBERLÂNDIA, MG)

Quirino, R. C. ¹; Bonotto, D. M. ¹; Rosolen, V. S. ¹

¹Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Instituto de Geociências e Ciências Exatas,
Departamento de Metalogenia

RESUMO: Os municípios de Uberaba e Uberlândia no Triângulo Mineiro são uma região com economia dinâmica, principalmente devido as atividades ligadas ao agronegócio e mineração. A Chapada Sedimentar do Triângulo Mineiro, uma unidade morfoestrutural da Bacia do Paraná com altitudes entre 950 e 1050 m, recoberta por Cerrado possui em sua superfície depressões topográficas caracterizadas como áreas úmidas. Essas áreas possuem papel fundamental no fornecimento de serviços ecossistêmicos destacando-se o armazenamento de água, influenciando diretamente na vazão de rios e córregos durante o período de seca. A presença de lençóis suspensos nos segmentos planos da chapada, que são alimentados pela chuva sazonal concentrada e o afloramento do aquífero profundo em posições dissecadas da vertente, fazem com que este ambiente seja extremamente complexo em relação à composição e dinâmica hídrica. Embora essas águas sejam intensamente usadas e impactadas pelas atividades econômicas e abastecimento urbano, inexistem estudos detalhados de caracterização hidroquímica. O objetivo deste trabalho é caracterizar e avaliar o comportamento hidroquímico detalhado das águas que ocorrem nas zonas úmidas e na maneira como se relacionam com o meio em que estão inseridas, principalmente no âmbito da evolução das formações superficiais da chapada. As águas amostradas foram coletadas durante o período chuvoso da região, com pontos nas áreas úmidas, áreas no início da dissecação e nos córregos. Foram determinados parâmetros básicos, como pH e condutividade elétrica e a análise dos elementos básicos foi realizada através da espectrofotometria, e a determinação dos elementos menores através da fluorescência de raios X por reflexão total. A dissecação do relevo na região atua diretamente na composição e presença de íons dissolvidos nas águas, com valores de condutividade elétrica excedendo os 30 $\mu\text{S}/\text{cm}$ para a maioria dos pontos amostrados. As águas possuem uma estreita relação com as características geoquímicas dos gleissolos e latossolos locais, com a presença de elementos como o alumínio e o ferro. O alumínio é proveniente da interação entre as águas das áreas hidromórficas e as argilas que são desferruginizadas e ricas em alumínio, o que confere a classificação de argilas refratárias extensamente exploradas na região. A presença do ferro é caracterizada pelo contato das águas com couraças ferruginosas. A partir da análise do pH dos pontos amostrados pode-se verificar a natureza básica das águas. A escassez de íons como Mg^{2+} , Na^+ e Ca^{2+} no solo indicam uma possível influência da presença e do tempo de residência das águas nos calcários provenientes do Membro Ponte Alta e das monoculturas presentes na região, que necessitam de grandes quantidades de insumos e corretivos de solo, o que acarreta uma mudança significativa na qualidade das áreas hidromórficas. Os resultados obtidos até o momento indicaram que a natureza geológica e de formação dos solos atuam de forma nítida em algumas características das águas como o pH. Novas análises estão sendo realizadas para o detalhamento da composição dessas águas, principalmente dos elementos menores como ferro e manganês.

PALAVRAS-CHAVE: ZONA ÚMIDA, HIDROQUÍMICA, CERRADO