

AVALIAÇÃO PRELIMINAR FÍSICO QUÍMICA DAS ÁGUAS DO RIO VALE DAS PEDRAS - REGIÃO OESTE DA BAHIA

¹ José Cláudio Viégas Campos; ¹ Isaac

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - ICADS

RESUMO: Uma das principais bacias hidrográficas do oeste da Bahia é a bacia do rio Grande, importante afluente da margem esquerda do rio São Francisco. Nela está inserida a sub-bacia do rio de Ondas onde se localizam os municípios de Barreiras e Luís Eduardo Magalhães (LEM), os dois principais municípios da região. A geologia da área é constituída principalmente pelas rochas do Grupo Urucuia de idade neocretácica que constituem o principal aquífero da Bahia, o aquífero Urucuia. É composto por rochas francamente areníticas de ambiente flúvio eólico a eólico, podendo apresentar espessuras de mais de 400 metros. Quimicamente, estudos apontam a baixa mineralização da água devido à pouca disponibilidade de elementos químicos das rochas do que constituem o aquífero. O clima da região é marcado por um longo período de estiagem que dura, normalmente, de abril a outubro. Nesse período as drenagens locais mantêm-se perenes por conta da contribuição do aquífero Urucuia. A sede municipal de LEM localiza-se no limite norte da bacia do rio de Ondas e o rio Vale das Pedras, que pertence a bacia do rio de Ondas, recebe as contribuições das atividades urbanas da cidade, que tem como característica principal a falta de esgotamento sanitário e abastecimento público feito totalmente por água subterrânea. De modo a caracterizar o aporte de elementos químicos das atividades antrópicas da cidade de LEM para o rio Vale das Pedras, decorrente do escoamento superficial e da água subterrânea, foram realizadas amostragens em 4 pontos no rio Vale das Pedras, sendo um a montante da cidade de LEM, dois pontos sob influência direta da cidade e outro ponto a jusante. Os parâmetros investigados foram pH, condutividade elétrica (CE), temperatura (determinados em campo através do medidor multiparâmetros MULT 340i da WTW), Ca, Mg, Na, K, HCO₃, CO₂, SO₄, NO₃, Cl, F e PO₄ (determinados no laboratório de Geoquímica do Instituto de Geociências da UnB). As coletas foram realizadas no final da estação seca, no dia 09 de outubro de 2011, período este em que a vazão do rio tem como principal contribuição a água subterrânea do aquífero Urucuia. Segundo o Diagrama de Piper as amostras foram classificadas como bicarbonatadas sódicas e cálcicas. Os valores encontrados de CE (9 µS/cm) não variaram ao longo do fluxo e comprovam a baixa mineralização das águas. É possível verificar que a montante da cidade o valor de pH de 5,05 sendo que o mesmo aumenta para 6,20 no ponto mais próximo da cidade e cai novamente para 5,18 a jusante. Já em relação ao Ca, NO₃ e HCO₃ observa-se que os teores se elevam nos pontos amostrados ao longo do fluxo. Entretanto, devido aos poucos pontos de amostragem, não foi possível concluir se tal relação é característica da bacia hidrográfica ou está sendo influenciada pela área urbana de LEM. Entretanto, caso haja a influência na qualidade química das águas do rio Vale das pedras por parte da área urbana de LEM, ela é ainda incipiente.

PALAVRAS CHAVE: RECURSOS HÍDRICOS, URUCUIA, OESTE DA BAHIA