

CARACTERIZAÇÃO GEOAMBIENTAL, HIDROLÓGICA, HIDROGEOLÓGICA E HIDROQUÍMICA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO GRANDE – BA.

Almeida, D.Y¹; Orrico, G.O.¹; Lucena, M.C.¹

¹ Graduandos do curso de Geologia, Universidade Federal da Bahia

RESUMO: Este trabalho teve como objetivo a caracterização geoambiental, hidrológica, hidrogeológica e hidroquímica da Bacia Hidrográfica do Rio Grande – Ba. Esta caracterização foi feita a partir de estudos bibliográficos e dados disponíveis nos sites da Agência Nacional de Águas (ANA), Serviço Geológico do Brasil (CPRM) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A Bacia do Rio Grande é uma sub-bacia do Rio São Francisco, a maior em área e a segunda de maior importância para a sua vazão. Está localizada no oeste do Estado da Bahia, a maior região agrícola da Região Nordeste do Brasil, onde se situam três centros urbanos de destaque: Barreiras, São Desidério e Luís Eduardo Magalhães. Foi realizado um macrozoneamento geoambiental da Bacia utilizando os aspectos climatológicos, cobertura vegetal, geomorfologia, pedologia, geologia e recursos minerais. Para a caracterização hidrológica foi calculado o fator forma, densidade de drenagem, pluviometria e analisado a fluviometria em sua área. Para calcular a média pluviométrica foram utilizados três métodos: aritmético, isoietas e *Thiessen*, sendo o último o método de maior precisão. Quanto ao aspecto fluviométrico da rede de drenagem da Bacia, foram analisadas as séries históricas de vazões de seis estações fluviométricas localizadas de rios tributários até a foz do Rio Grande no município de Barra – Ba. Na caracterização hidrogeológica foi utilizado mapa de domínios e subdomínios hidrogeológicos na Bacia, com foco no principal sistema aquífero da Bacia, o Aquífero Urucuia. Foi feito um mapa de distribuição de poços na área da Bacia e com os valores de nível estático foi gerado um mapa potenciométrico. Na caracterização hidroquímica, foi realizado um levantamento de dados da qualidade das águas superficiais e subterrâneas. Para as águas superficiais, foram utilizados os dados de fósforo total, nitrogênio amoniacal e nitrato ao longo do Rio Grande. Na caracterização hidroquímica das águas subterrâneas, foi realizado um levantamento de dados da qualidade das águas no domínio aquífero dos metassedimentos e do Urucuia, classificando as águas de acordo com o diagrama de *Piper*. Foi realizada a caracterização do uso das águas da Bacia, analisando o enquadramento das águas e as outorgas concedidas, para irrigação, abastecimento humano e animal, piscicultura/aquicultura, indústria, lançamento de efluente e geração de energia elétrica. Por fim foi descrito quais impactos ambientais podem ser gerados através de atividades antrópicas associadas ao uso das águas superficiais e subterrâneas, e quais são as suas principais ameaças.

PALAVRAS-CHAVE: BACIA DO RIO GRANDE, HIDROLOGIA, HIDROGEOLOGIA.