## RESUMO

Folha Caxias (SB.23-X-B), escala 1:250.000, limitada pelos meridianos 42°00′ e 43°30′ WGr e pelos paralelos 4°00′ e 5°00′ S, abrange uma área de 18.400km². Pertence ao domínio da Bacia intracratônica do Parnaíba, congregando terrenos do Fanerozóico, constituídos essencialmente de rochas sedimentares.

Os trabalhos de mapeamento adotaram técnicas e conceitos utilizados na interpretação de sistemas deposicionais. A partir do cadastramento das ocorrências minerais, foram determinadas as unidades com maior interesse econômico. Os estudos hidrogeológicos individualizaram e definiram três zonas para captação de água subterrânea. Foram cadastrados 597 pontos de água. Esses levantamentos resultaram na preparação da carta geológica onde consta o cartograma contendo os recursos minerais da folha, e da carta hidrogeológica.

A sedimentação é predominantemente siliciclástica, constituída de arenitos quartzosos, intercalados com siltitos, argilitos e folhelhos, ocorrendo subordinadamente calcários e silexitos. Foram cartografadas onze formações: Cabeças, Longá, Poti, Piauí, Pedra de Fogo e Motuca, do Paleozóico; Corda e Itapecuru, do Mesozóico; rochas intrusivas básicas datadas do Eo-Cretáceo; coberturas terciárias e depósitos aluvionares quaternários. Os sedimentos correspondem

a ciclos transgressivos-regressivos, com depósitos de origem continental, transicional e marinha e sedimentos de origem lagunar associados a bacias restritas, evaporíticas, depositados sob condições climáticas de extrema aridez.

As unidades estratigráficas dispõem-se suborizontalmente com atitudes que mantêm a tendência regional dos mergulhos para noroeste. A trama estrutural, apesar de bastante simples, apresenta boa coerência geométrica quando transportada para um plano regional e confrontada com o arcabouço estrutural da bacia.

A análise metalogenética-previsional definiu as formações Piauí e Motuca como as unidades prioritárias para prospecção, devendo constar de programas governamentais voltados para o interesse econômico regional.

Cerca de 72% das águas (68 amostras) possuem boa potabilidade, enquadrando-se dentro dos padrões de qualidade de águas para abastecimento público. Em 28 amostras analisadas, 64% foram classificadas como águas bicarbonatas seguidas pelas cloretadas (28%). Quanto ao uso para irrigação, na sua maioria apresentam baixo a médio risco de salinidade, podendo ser usadas em muitos tipos de lavouras e solos. O mesmo se aplica ao uso para os animais.