Projeto Cristalino



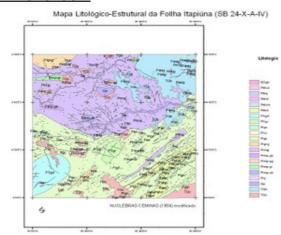
Publicado em Quarta, 28 Outubro 2009 16:23

Levantamento Geofísico Integrado para Exploração de Água Subterrânea no Cristalino

<u>OBJETIVO</u>: propor uma metodologia para prospecção de água subterrânea em ambientes geológicos da região cristalina do Semi-árido do Brasil, utilizando métodos geofísicos integrados e geoprocessamento.

LOCALIZAÇÃO: a área em estudo situa-se no Nordeste do Estado, abrangendo a Folha Itapiúna/CE (SB.24-X-A-IV), sendo delimitada pelas coordenadas geográficas 4o30'00" a 5o00'00" de Lat. Sul e 39o00'00" a 38o30'00" de Long. Oeste.

METODOLOGIA:



•1ª.Etapa: planejamento de ações, levantamento bibliográfico análise estrutural e

•2ª.Etapa: atividades de Geoprocessamento de produtos de sensoriamento remoto existentes, tais como imagens de satélite e fotografias aéreas. planejamento de:



Imagem de satélite Landsat sobreposta com o Mapa Geológico Estrutural na escala 1:100.000 digitalizado em SIG. <u>DESENVOLVIMENTO:</u>





• Levantamento pelo Método Eletromagnético (EM34 e VLF)

O emprego da equipamento EM34 constitui-se em uma ferramenta de manuseio rápido e fácil para o mapeamento de estruturas capazes de conter água. O instrumento é sensível à variação do campo eletromagnético local e seu valor anômalo pode ser correlacionado a presença de fraturas, por exemplo. Possui um transmissor próprio, o que facilitar a direção de caminhamento. Como premissa

Imagem de satélite Landsat sobreposta com o Mapa Geológico Estrutural na escala 1:100.000 digitalizado em SIG.



• Levantamento pelos Métodos de Eletrorresistividade e VLF



Estes métodos visam confirmar a associação de alguns poços com as respectivas estruturas geológicas, baseado nos resultados alcançados no geoprocessamento e na análise integrada dos produtos obtidos de sensoriamento remoto.



Geoprocessamento

Como atividades de geoprocessamento estão sendo executadas rotinas de classificação e de análises de diferentes seqüências de composição RGB. Foi, ainda, vetorizado o Mapa Geológico-Estrutural na escala de 1:100.000, resultante do Projeto NUCLEBRAS/CEMEINAS, 1984.

