



**ZONEAMENTO HIDROGEOLOGICO**

- Área de captação profunda para poços com profundidade superior a 60m e até 120m; aquíferos nos sedimentos Corda, Barbaças e São Paulo; água de boa qualidade, com vazões prováveis acima de 100 m<sup>3</sup>/h.
- Área de captação profunda para poços com até 250m; aquíferos nos sedimentos Itapicuru e Coberturas Aluviais; água de boa qualidade, regionalmente satisfatória para pequenas vazões, abaixo de 30m<sup>3</sup>/h.
- Área de predominância de plátos de cobertura detritica e/ou lateritica, não-recomendada para a implantação de empreendimentos hidrogeológicos.

**PONTOS DE ÁGUA**

**CLASSIFICAÇÃO:**

- FONTE
- POÇO MANUAL
- ⊙ POÇO TUBULAR
- ⊕ POÇO TUBULAR JORRANTE
- ⊖ POÇO TUBULAR ABANDONADO

**CARACTERÍSTICAS:**

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6

Quando em um ponto forem agrupados diversos poços próximos e da mesma classe:

Entre parênteses o número de dados para a obtenção da média indicada. (\*)

(\*) = a (Ex.: 139-150 = 139 a 150)  
/ = e (Ex.: 7/173 = 7 l e 173 q)

● CIDADE

○ POVOADO

• FARMÁCIA

— Estrada pavimentada

- - - Estrada sem pavimentação, traçado permanente

— Estrada sem pavimentação, traçado periódico

— Caminho

— Campo de posse

— Estrada de ferro

— Curso de água

Base cartográfica elaborada a partir de carta-imagem de radar preliminar da Folha SB.23-V-B Vitorino Freire, escala 1:250.000, 1ª ed., 1ª imp., DSG, 1984.  
Origem de coordenadas UTM: Equador e Meridiano Central 46° W. GR., acrescidas as constantes: 10.000m e 500m, respectivamente. Datum horizontal: SAD 69 - Minas Gerais.  
Definição meridiana do centro da folha em 1980: 19° 42' Oeste 8,5' arredondado.  
Dados temáticos e atualização da base planimétrica foram transferidos pelos métodos de SURGEON, desenvolvidos pelos trabalhos de campo, visualmente, a partir da interpretação de aerofotos e imagens de satélite.  
Tratamento cartográfico dos elementos da base e do tema sob a responsabilidade do Centro de Cartografia - CENCAR/CPRM.  
Chefe: Regina Célia Góes Amador.  
Planejamento cartográfico geral: Célia Lima de Macedo e Milton Branzi Baptista.  
Preparo da base para o desenho: SURGEON.  
Orientação e preparo dos originais de cópias: Marina Nobrega.  
Especificações e revisão da execução cartográfica: Wilheim P. de F. Bernard e Carlos A. da S. Copello.



**PROGRAMA LEVANTAMENTOS GEOLÓGICOS BÁSICOS DO BRASIL**

**PROJETO ESPECIAL MAPAS DE RECURSOS MINERAIS, DE SOLOS E DE VEGETAÇÃO PARA A ÁREA DO PROGRAMA GRANDE CARAJÁS**

**SUBPROJETO RECURSOS MINERAIS**

**CARTA DE ZONEAMENTO HIDROGEOLOGICO E DE PONTOS DE ÁGUA**

**FOLHA VITORINO FREIRE**

MAPOTECA  
Biblioteca Central do Departamento Nacional da Produção Mineral - UNICAMP

ESCALA 1:250.000



1990

**ARTICULAÇÃO DA FOLHA**

PARAGOMINAS SA.23-Y-C	SANTA INÊS SA.23-Y-D	ITAPERICURU-MRPM SA.23-Z-C
AÇALÂNDIA SB.23-V-A	VITORINO FREIRE SB.23-V-B	BACABAL SB.23-X-A
IMPERATRIZ SB.23-V-C	BARRA DO CORDA SB.23-V-D	PRESIDENTE DUTRA SB.23-X-C



Projeto Especial Mapa de Recursos Minerais, de Solos e de Vegetação para a Área do Programa Grande Carajás - Subprojeto Recursos Minerais, executado pela Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais - CPRM, para o Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM, desde 1985.  
Folha elaborada pela Residência de Fortaleza da Superintendência Regional de Recorte e consultada em janeiro de 1989.  
Responsável técnico: Cláudio Carvalho de Araújo.  
Supervisor: José Carvalho Cavalcante.  
Coordenador do PGC: Osvald Olivetti.  
Para a realização deste tema foi utilizado, como base, o mapa geológico da Folha Vitorino Freire.

Biblioteca  
Instituto de Geociências  
UNICAMP