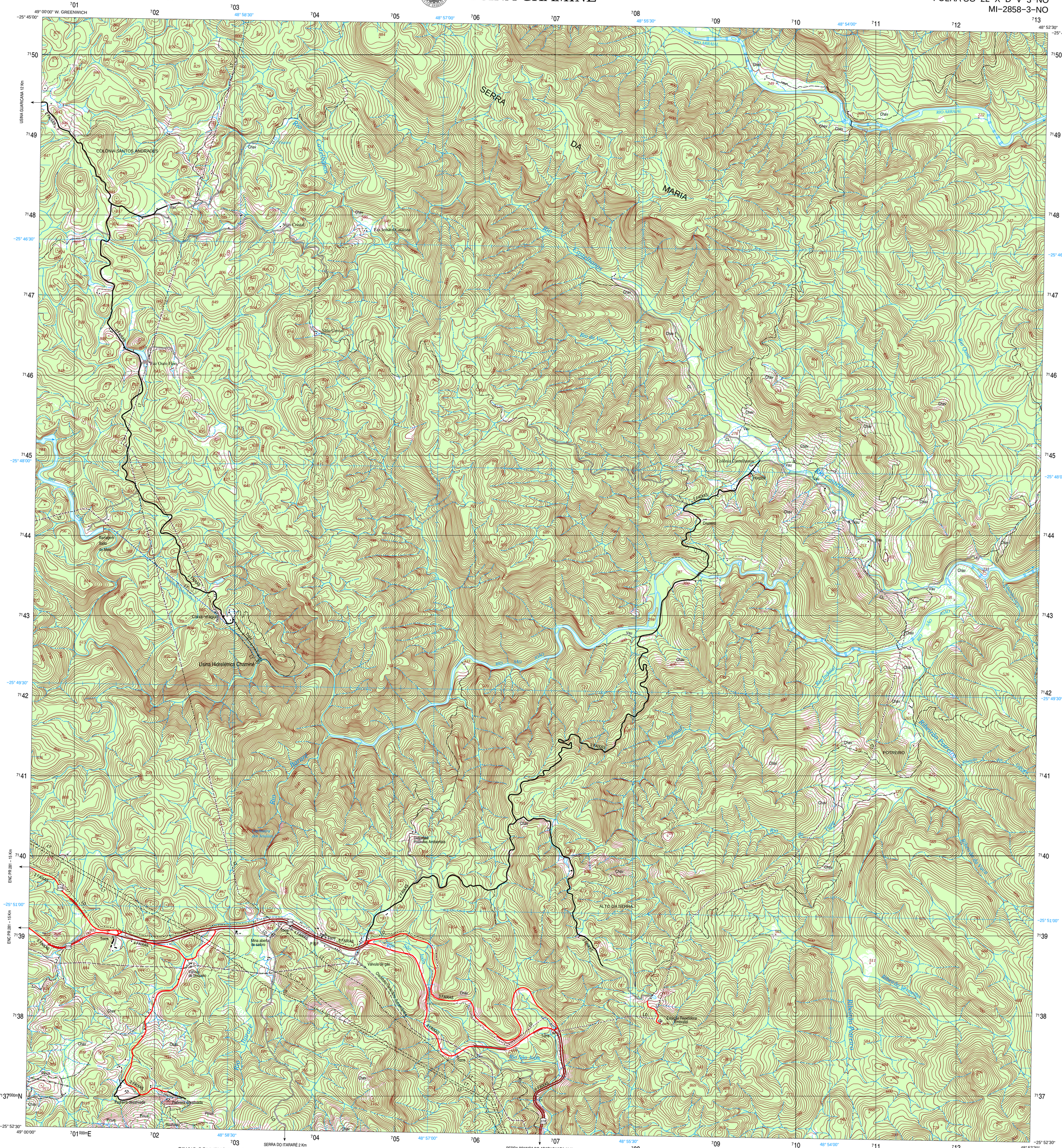
MINISTÉRIO DA DEFESA – EXÉRCITO BRASILEIRO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
DIRETORIA DE SERVIÇO GEOGRÁFICO

USINA CHAMINÉ

REGIÃO SUL DO BRASIL – 1:25.000
FOLHA SG-22-X-D-V-3-NO
MI-2858-3-NO



1 – SISTEMA DE TRANSPORTE

- Caminho carroçável
- Rodovias sem pavimentação:
  - Tráfego periódico
  - Tráfego permanente
- Rodovia pavimentada
- Auto-estrada
- Ferrovia de linha simples
- Ferrovia de linha dupla ou múltipla
- Campo de pouso. Campo de emergência
- Prefixo de rodovia: estadual, federal

2 – INFRA-ESTRUTURA

- Linha de energia: distribuidora, transmissora
- Escola. Edificação de saúde. Indústria de base
- Mina. Ponto de prospecção. Extrativismo mineral

3 – EDIFICAÇÕES

- Edificação. Edificação pública. Igreja ou templo
- Objeto visível à grande distância
- Farol. Cemitério. Estação meteorológica

4 – LIMITES

- Cerca
- Limite municipal
- Limite estadual
- Limite internacional
- Limite de reserva, parque ou área militar

SINAIS CONVENCIONAIS

5 – PONTOS DE REFERÊNCIA

- Referência de nível
- Ponto de satélite

6 – HIDROGRAFIA

- Bóia de luz. Direção de corrente
- Recife rochoso ou de coral: emerso, submerso
- Linha marginal: definida, indefinida
- Lago, lagoa ou açude: permanente, temporário
- Rio não representável em escala: permanente, temporário
- Rio representável em escala: permanente, temporário
- Catarata, corredeira não representáveis em escala
- Catarata, corredeira representáveis em escala
- Terreno sujeito à inundação. Viveiro de peixes
- Fonte d'água. Poço d'água

7 – LOCALIDADES

- Área edificada representável em escala

8 – ALTIMETRIA

- Cota: não comprovada, comprovada em ponto identificável
- Área de superfície deformada. Banco de areia

9 – VEGETAÇÃO

- Terreno exposto. Vegetação natural rasteira
- Vegetação natural arbustiva. Vegetação natural arbórea
- Reflorestamento. Cultura temporária
- Cultura permanente. Cultura temporária em terreno úmido

Escala 1:25.000

1000 500 0 1000 2000 Metros

Escala de Declividade

1° 2° 3° 4° 5° 10° 15° 25° 45° 20° 35°

EQUIDISTÂNCIA DAS CURVAS DE NÍVEL: 10 METROS

AS CURVAS MESTRAS ESTÃO REPRESENTADAS EM LINHA GROSSA
CONTÍNUA E CORRESPONDEM A CADA 5ª CURVA DE NÍVEL

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

"DATUM" VERTICAL: IMBITUBA–SANTA CATARINA
"DATUM" HORIZONTAL: SAD 69–MINAS GERAIS

ORIGEM DA QUILOMETRAGEM UTM: EQUADOR ACRESCIDO DE 10.000 Km
E MERIDIANO 51º W. GR. ACRESCIDO DE 500 Km

ERRO GRÁFICO: 0,2 mm

PADRÃO DE EXATIDÃO CARTOGRÁFICA: *CLASSE A*

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 2002
E CONVERGÊNCIA MERIDIANA
DO CENTRO DA FOLHA

NM NQ NG
−17° 38' −0° 53' 53"

A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA
CRESCE −6,7' ANUALMENTE

Usar exclusivamente os dados numéricos

DIREITOS DE REPRODUÇÃO RESERVADOS
A DSG (QG/EX SMU–BLOCO F–2º PISO–BRASÍLIA–DF – CEP 70630–901)
AGRADECE A GENTILEZA DA COMUNICAÇÃO DE FALHAS
OU OMISSÕES VERIFICADAS NESTA FOLHA

DIVISÃO POLÍTICO–ADMINISTRATIVA
(Situação em janeiro de 2002)



1 – GUARATUBA
2 – TIJUCAS DO SUL
3 – SÃO JOSÉ DOS PINHAIS

SITUAÇÃO DA FOLHA NO ESTADO



EXECUÇÃO DAS FASES

FASES	EXECUTANTES	ANO
Cobertura Aérea	Aerofotogrametria Universal S/A	1996
Apoio de Campo	Diretoria de Serviço Geográfico – 1ª DL	1997
Restituição	Diretoria de Serviço Geográfico – 1ª DL em aparelho de 1ª ordem	2001
Validação	Diretoria de Serviço Geográfico – 1ª DL	2002
Primeira Edição	Diretoria de Serviço Geográfico – 1ª DL	2002
Primeira Impressão	Diretoria de Serviço Geográfico – 1ª DL	2002

Documento elaborado com metodologia digital e armazenado em Banco de Dados
Orientado a Objetos (BDOO), na 1ª DL.
Projeto Estabelecimentos de Ensino.

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

COLÔNIA MALHADA MI-2857-2-SE	REPRESA GUARICANA MI-2858-1-SO	RIO CANAVIEIRAS MI-2856-1-SE
REPRESA DE VOÇOROCA MI-2857-4-NE	USINA CHAMINÉ MI-2858-3-NO	CUBATÃO MI-2856-3-NE
POSTINHO MI-2857-4-SE	PEDRA BRANCA DO ARARAQUARA MI-2858-3-SO	SERRA ARARAQUARA MI-2858-3-SE

USINA CHAMINÉ, PR

010101060428583NO