



# **PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA PAE UHE Marimbondo**

## **Anexo 11**

### **Mapas da Zona de Autossalvamento (ZAS)**

Documento	Rev 0	Rev 1	Rev 2	Rev 3			
PAE	-	-	-	jan/25			
Alterações da revisão atual	Pequenos ajustes na capa deste Anexo devido a alterações na estrutura organizacional da empresa.						
Observação	Os mapas e desenhos apresentados no Anexo foram gerados anteriormente à incorporação da subsidiária Furnas Centrais elétricas pela Eletrobras.						

**Revisão 03 – Janeiro/2025**



**Plano de Ação de Emergência**  
**UHE Marimbondo**  
**ANEXO 11 – MAPAS DA ZONA DE AUTOSSALVAMENTO**  
**(ZAS)**  
**REVISÃO 03 – 01/2025**

---

Assinaturas

LUIZ FERNANDO ALVES DA SILVA

SEGURANÇA DE BARRAGEM MANUTENÇÃO CIVIL GERAÇÃO SUDESTE - OOMB.F

LUIZ FERNANDO ALVES DA SILVA

GUSTAVO SPIEGELBERG

SEGURANÇA DE BARRAGEM MANUTENÇÃO CIVIL GERAÇÃO SUDESTE - OOMB.F

GUSTAVO SPIEGELBERG

CRISTIANO NEVES SIMÃO

SEGURANÇA DE BARRAGEM MANUTENÇÃO CIVIL GERAÇÃO SUDESTE - OOMB.F

CRISTIANO NEVES SIMÃO

Michelle Taveira Telles

SEGURANÇA DE BARRAGEM MANUTENÇÃO CIVIL GERAÇÃO SUDESTE - OOMB.F

MICHELLE TAVEIRA TELLES



**Plano de Ação de Emergência**  
**UHE Marimbondo**  
**ANEXO 11 – MAPAS DA ZONA DE AUTOSSALVAMENTO**  
**(ZAS)**  
**REVISÃO 03 – 01/2025**

---

RODRIGO FERREIRA MORENO

OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO MARIMBONDO E PORTO COLÔMBIA GERAÇÃO SUDESTE –  
OOGMP.F

RODRIGO FERREIRA MORENO

ROBERTO TEIXEIRA SINISCALCHI

REGIONAL OPERAÇÃO & MANUTENÇÃO MINAS GERAIS GERAÇÃO SUDESTE - OOGM.F

ROBERTO TEIXEIRA SINISCALCHI

José Henrique Vilela

PRODUÇÃO OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA GERAÇÃO SUDESTE - OOG.F

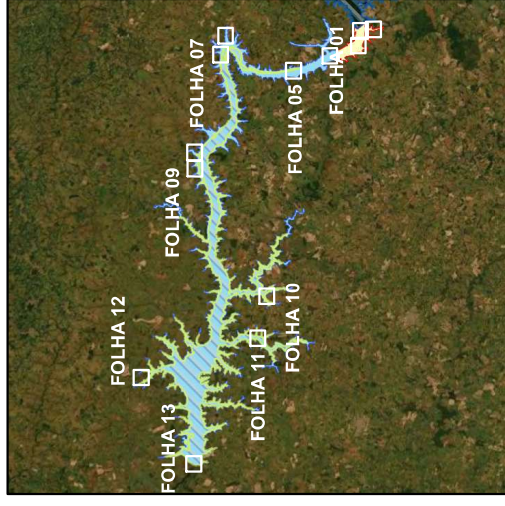
JOSE HENRIQUE VILELA

FRANCISCO JOSE ARTEIRO DE OLIVEIRA

DIRETOR DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA ELETROBRAS SUDESTE - OO.F

FRANCISCO JOSE ARTEIRO DE OLIVEIRA





## MAPA GERAL

## INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



1:15.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000

PROJEÇÃO UTM, FUSO 22

FONTE DAS CAMADAS: MUNÍCIPIOS - IBGE  
 RESERVATÓRIO - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO  
 RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAFÉTICO  
 ZAS E ZSS - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.

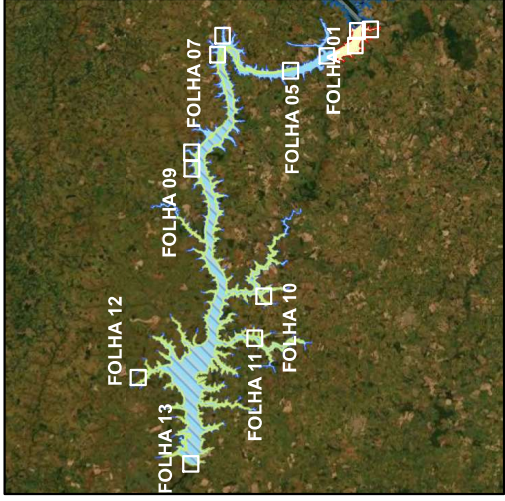




**UHE MARIMBONDO**

CENÁRIO 03 - RUPTURA INSTANTÂNEA  
Q - 10.000  
ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)  
ZONA DE SEGURANÇA SECUNDÁRIA (ZSS)

FOLHA 02/13 - Icém/SP



**MAPA GERAL**

**Legenda**

- Municípios
- Reservatório UHE Marimondo
- ZAS
- ZSS

**INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS**



1:15.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000

PROJEÇÃO UTM, FUSO 22

FORNECEDOR DE DADOS: MUNICÍPIOS - IBGE  
RESERVATÓRIO - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO  
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAFÉTICO  
ZAS E ZSS - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.



55500

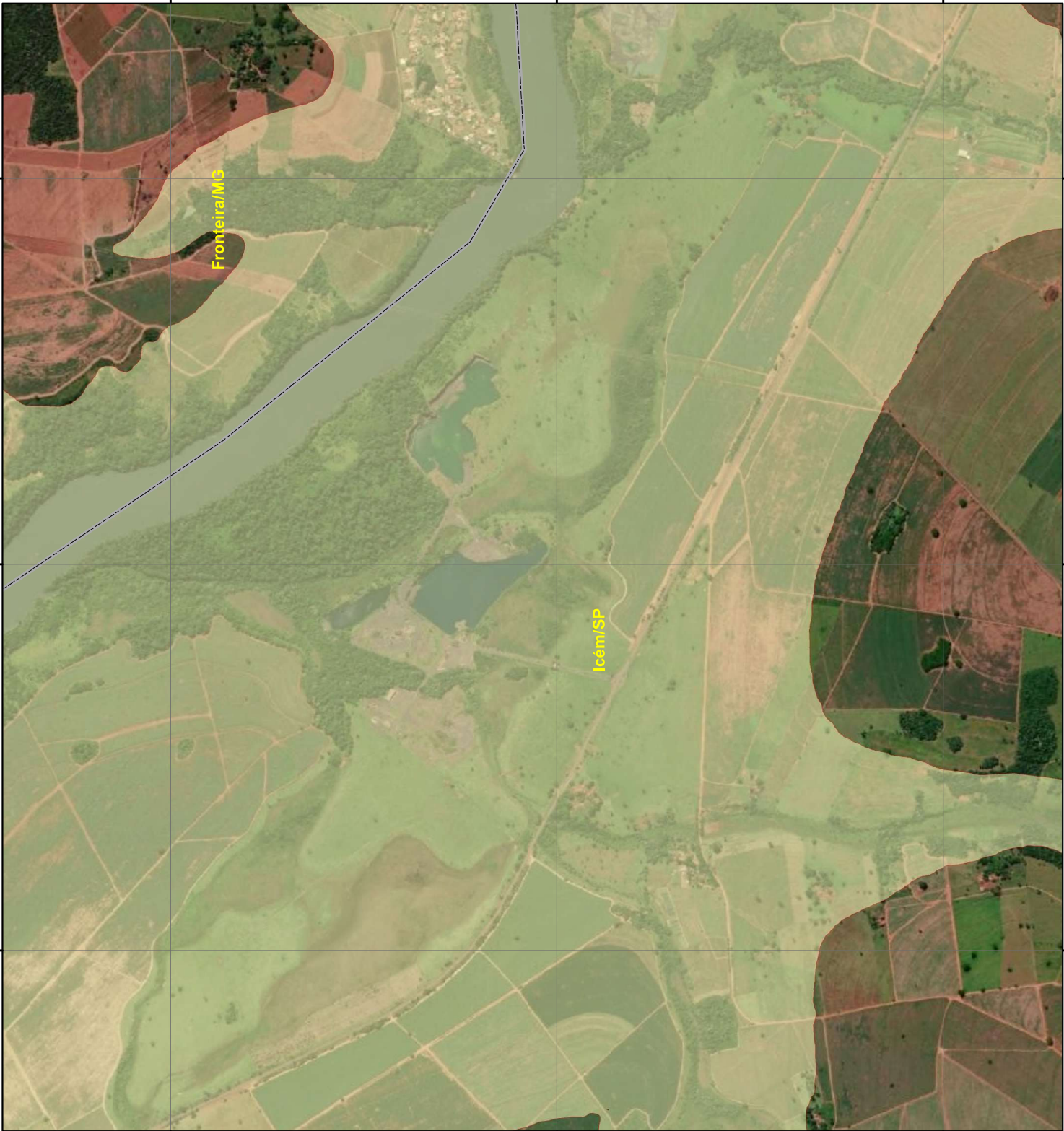
57000

58500

7749000

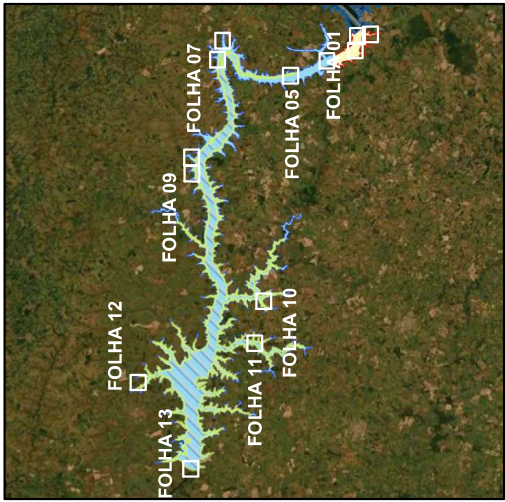
7749000

7747500



# UHE MARIMBONDO

CENÁRIO 03 - RUPTURA INSTANTÂNEA  
Q - 10.000  
ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)  
ZONA DE SEGURANÇA SECUNDÁRIA (ZSS)  
FOLHA 03/13 - Icém/SP - Fronteira/MG



## MAPA GERAL

### Legenda

- Municípios
- Reservatório UHE Marimbondo
- ZAS
- ZSS

### INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS

N  
105 0 10 20 30 40 50 Km  
1:15.000  
SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000  
PROJEÇÃO UTM, FUSO 22  
FONTE DAS CAMADAS: MUNICÍPIOS - IBGE  
RESERVATÓRIO - LEVANTAMENTO TOPOBATIMÉTRICO  
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO  
ZAS E ZSS - SIMULAÇÃO HEC-RAS  
DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.

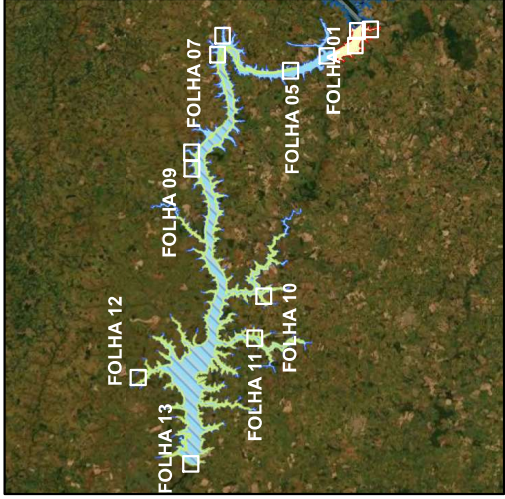




**UHE MARIMBONDO**

CENÁRIO 03 - RUPTURA INSTANTÂNEA  
Q - 10.000

ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)  
ZONA DE SEGURANÇA SECUNDÁRIA (ZSS)  
FOLHA 04/13 - Orindiúva/SP - Fronteira/MG



**MAPA GERAL**

**Legenda**

- Municípios
- Reservatório UHE Marimondo
- ZAS
- ZSS

**INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS**

N  
105 0 10 20 30 40 50 Km  
1:15.000  
SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000  
PROJEÇÃO UTM, FUSO 22  
FONTE DAS CAMADAS: MUNICÍPIOS - IBGE  
RESERVATÓRIO - LEVANTAMENTO TOPOBATIMÉTRICO  
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO  
ZAS E ZSS - SIMULAÇÃO HEC-RAS  
DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.





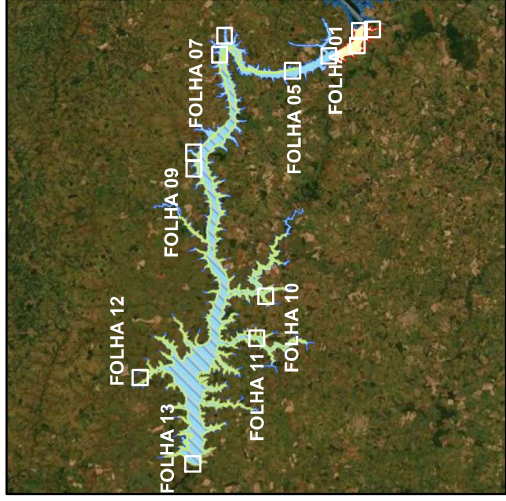
**UHE MARIMBONDO**

CENÁRIO 03 - RUPTURA INSTANTÂNEA  
Q - 10.000

ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)

ZONA DE SEGURANÇA SECUNDÁRIA (ZSS)

FOLHA 05/13 - Orindiúva/SP - Frutal/MG



**MAPA GERAL**

**Legenda**

- Municípios
- Reservatório UHE Marimondo
- ZAS
- ZSS

**INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS**



1:15.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000

PROJEÇÃO UTM, FUSO 22

FONTE DAS CAMADAS: MUNICÍPIOS - IBGE  
RESERVATÓRIO - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO  
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAFÉTICO  
ZAS E ZSS - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.



61500

60000

58500

7788000

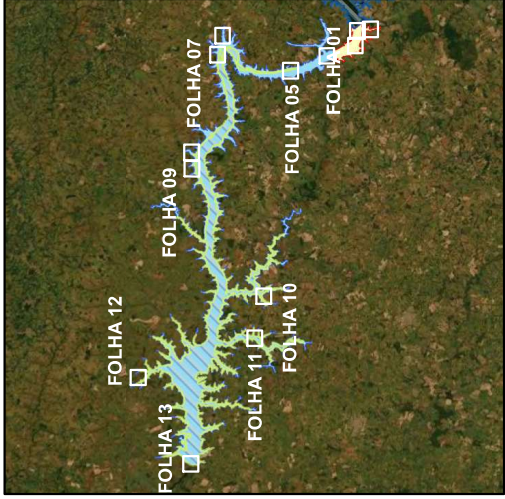
7786500

7785000



## UHE MARIMBONDO

CENÁRIO 03 - RUPTURA INSTANTÂNEA  
Q - 10.000  
ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)  
ZONA DE SEGURANÇA SECUNDÁRIA (ZSS)  
FOLHA 06/13 - Ponte Frutal/MG

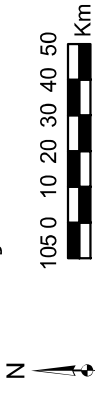


### MAPA GERAL

#### Legenda

- Municípios
- Reservatório UHE Marimbondo
- ZAS
- ZSS

### INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



1:15.000

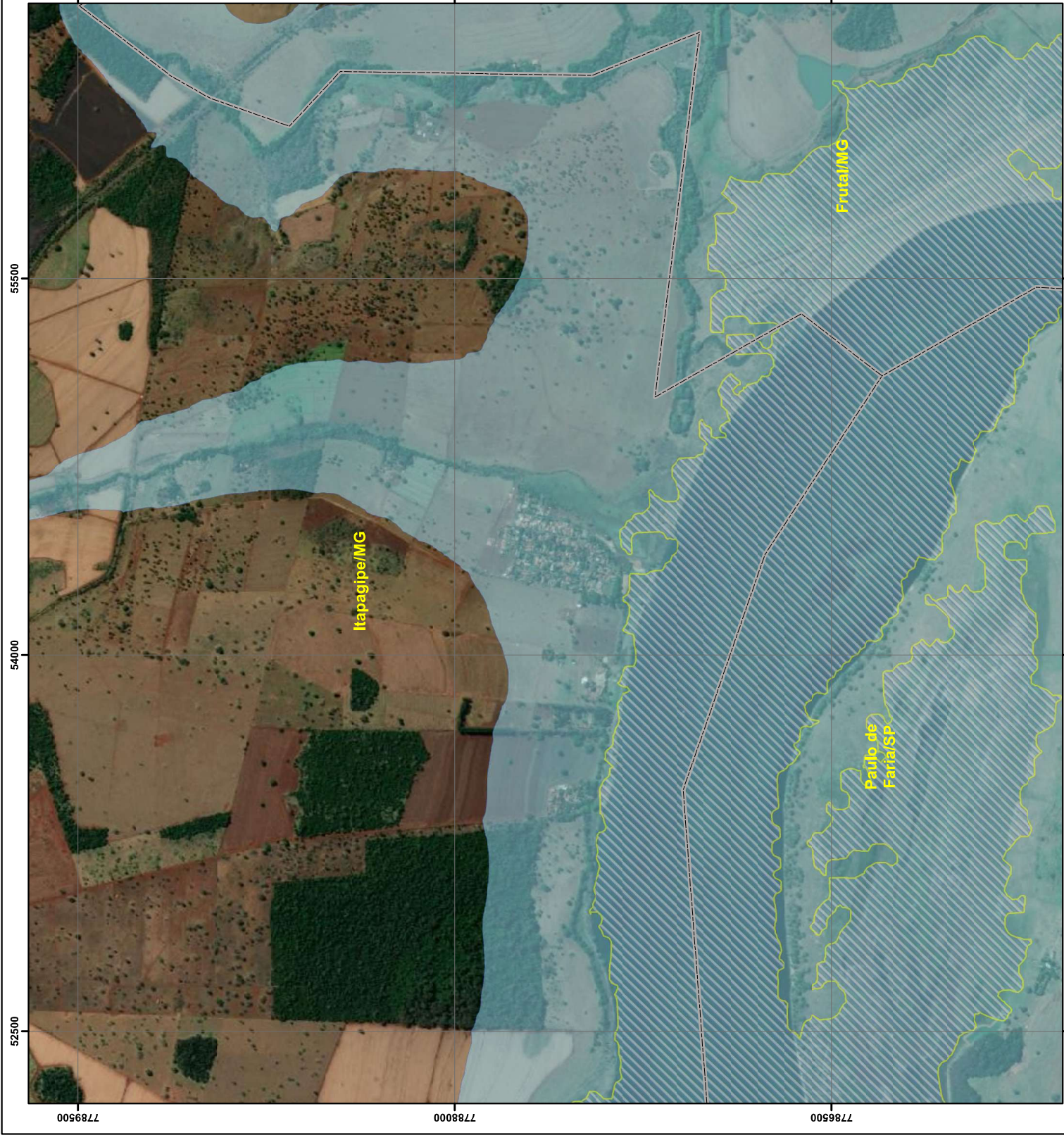
SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000

PROJEÇÃO UTM, FUSO 22

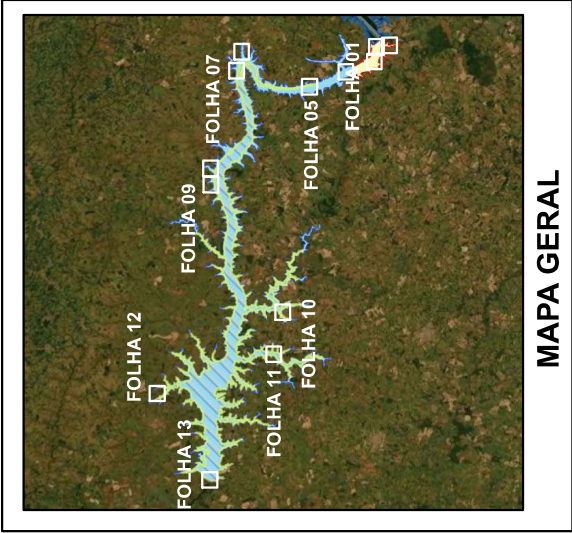
FORNECIDA POR: MUNICÍPIOS - IBGE  
RESERVATÓRIO - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO  
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAFÉTICO  
ZAS E ZSS - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.





**Furnas** **UHE MARIMBONDO**  
CENÁRIO 03 - RUPTURA INSTANTÂNEA  
Q - 10.000  
ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)  
ZONA DE SEGURANÇA SECUNDÁRIA (ZSS)  
FOLHA 07/13 - Itapagipe/MG



**Legenda**

	Municípios
	Reservatório UHE Marimbondo
	ZAS
	ZSS

**INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS**

N

1:15.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000  
PROJEÇÃO UTM, FUSO 22

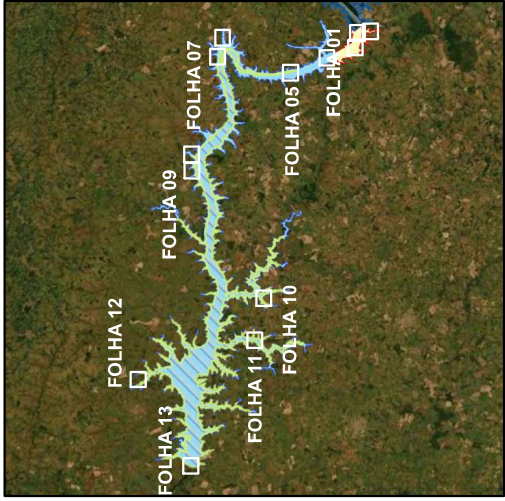
FORTE DAS CAMADAS: MUNICÍPIOS - IBGE  
RESERVATÓRIO - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO  
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAFÉTICO  
ZAS E ZSS - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.





**Furnas** **UHE MARIMBONDO**  
CENÁRIO 03 - RUPTURA INSTANTÂNEA  
Q - 10.000  
ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)  
ZONA DE SEGURANÇA SECUNDÁRIA (ZSS)  
FOLHA 08/13 - Itapacipe/MG



MAPA GERAL

**Legenda**

- Municípios
- Reservatório UHE Marimbondo
- ZAS
- ZSS

**INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS**

N  
105 0 10 20 30 40 50 Km  
1:15.000  
SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000  
PROJEÇÃO UTM, FUSO 22  
FONTE DAS CAMADAS: MUNICÍPIOS - IBGE  
RESERVATÓRIO - LEVANTAMENTO TOPOBATIMÉTRICO  
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO  
ZAS E ZSS - SIMULAÇÃO HEC-RAS  
DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.



24000

22500

21000

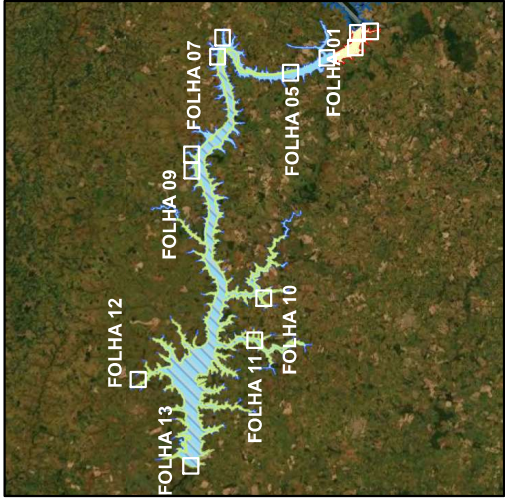
7795500

7794000



# UHE MARIMBONDO

CENÁRIO 03 - RUPTURA INSTANTÂNEA  
Q - 10.000  
ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)  
ZONA DE SEGURANÇA SECUNDÁRIA (ZSS)  
FOLHA 09/13 - Itapagipe/MG



## MAPA GERAL

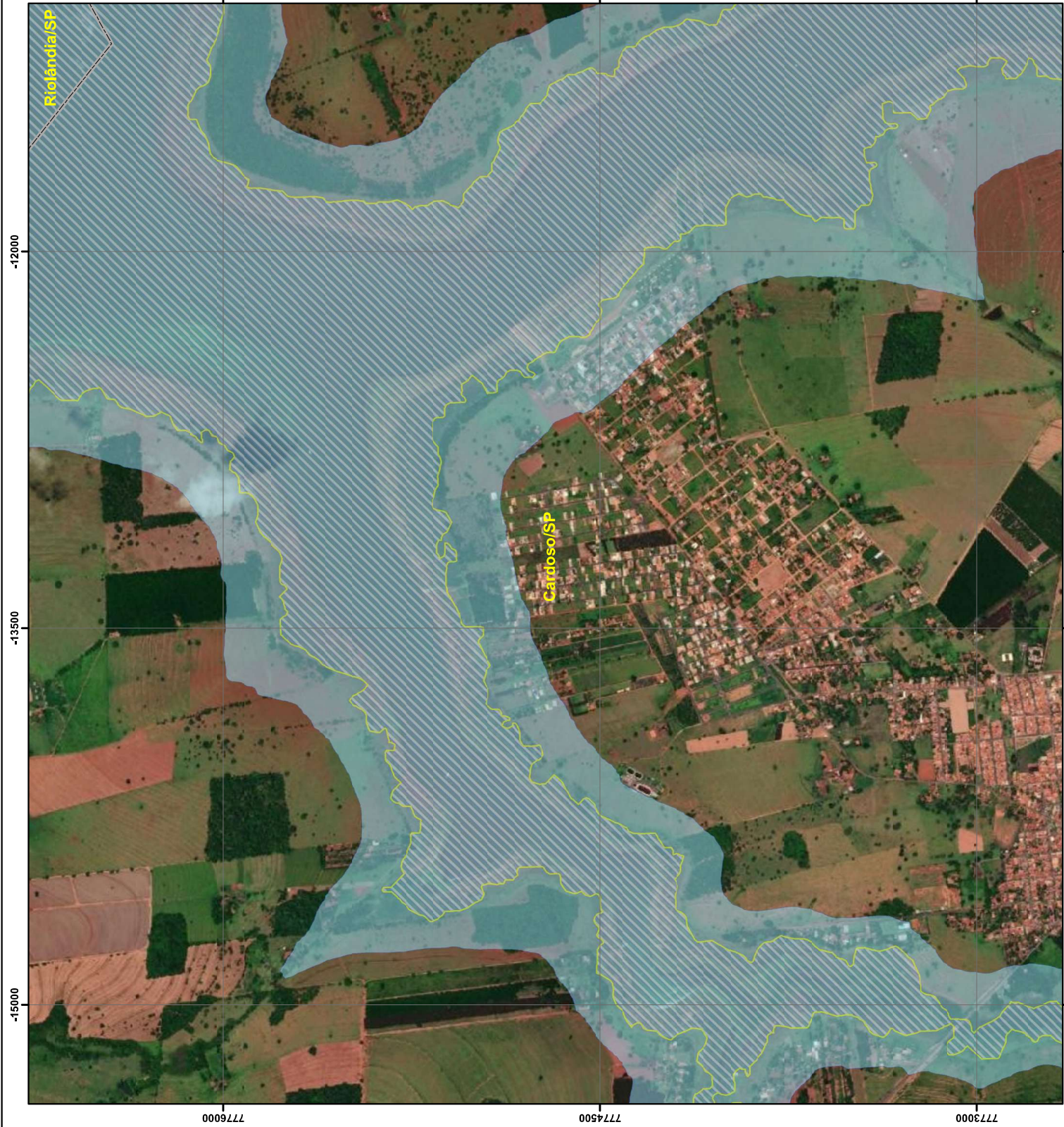
### Legenda

- Municípios
- Reservatório UHE Marimbondo
- ZAS
- ZSS

## INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS

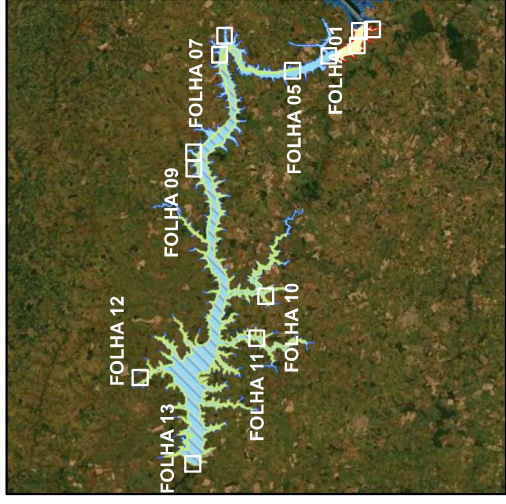
N  
105 0 10 20 30 40 50  
Km  
1:15.000  
SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000  
PROJEÇÃO UTM, FUSO 22  
FONTE DAS CAMADAS: MUNICÍPIOS - IBGE  
RESERVATÓRIO - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO  
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAFÉTICO  
ZAS E ZSS - SIMULAÇÃO HEC-RAS  
DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.





**UHE MARIMBONDO**

CENÁRIO 03 - RUPTURA INSTANTÂNEA  
Q - 10.000  
ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)  
ZONA DE SEGURANÇA SECUNDÁRIA (ZSS)  
FOLHA 10/13 - Cardoso/SP



**MAPA GERAL**

**Legenda**

- Municípios
- Reservatório UHE Marimbondo
- ZAS
- ZSS

**INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS**

N  
105 0 10 20 30 40 50 Km  
1:15.000  
SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000  
PROJEÇÃO UTM, FUSO 22  
FONTE DAS CAMADAS: MUNICÍPIOS - IBGE  
RESERVATÓRIO - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO  
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO  
ZAS E ZSS - SIMULAÇÃO HEC-RAS  
DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.





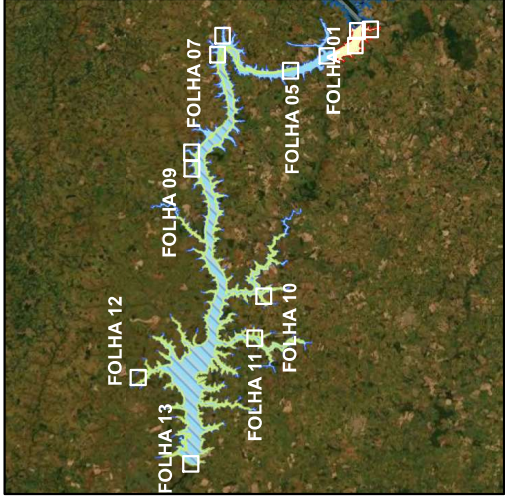
**UHE MARIMBONDO**

CENÁRIO 03 - RUPTURA INSTANTÂNEA  
Q - 10.000  
ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)  
ZONA DE SEGURANÇA SECUNDÁRIA (ZSS)  
FOLHA 11/13 - Ponte Cardoso



Cardoso/SP

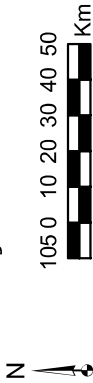
**MAPA GERAL**



**Legenda**

- Municípios
- Reservatório UHE Marimondo
- ZAS
- ZSS

**INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS**



1:15.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000

PROJEÇÃO UTM, FUSO 22

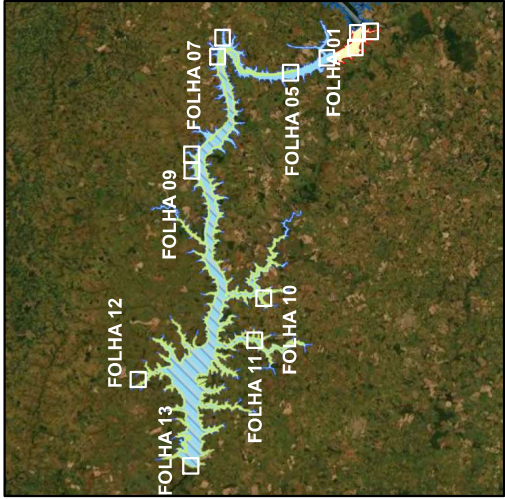
FONTE DAS CAMADAS: MUNICÍPIOS - IBGE  
RESERVATÓRIO - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO  
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAFICO  
ZAS E ZSS - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.





**Furnas** **UHE MARIMBONDO**  
CENÁRIO 03 - RUPTURA INSTANTÂNEA  
Q - 10.000  
ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)  
ZONA DE SEGURANÇA SECUNDÁRIA (ZSS)  
FOLHA 12/13 - Ponte Campina Verde

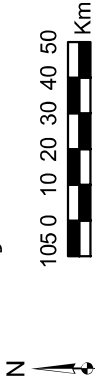


MAPA GERAL

Legenda

- Municípios
- Reservatório UHE Marimbondo
- ZAS
- ZSS

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



1:15.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000

PROJEÇÃO UTM, FUSO 22

FONTE DAS CAMADAS: MUNICÍPIOS - IBGE  
RESERVATÓRIO - LEVANTAMENTO TOPOBATIMÉTRICO  
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO  
ZAS E ZSS - SIMULAÇÃO HEC-RAS

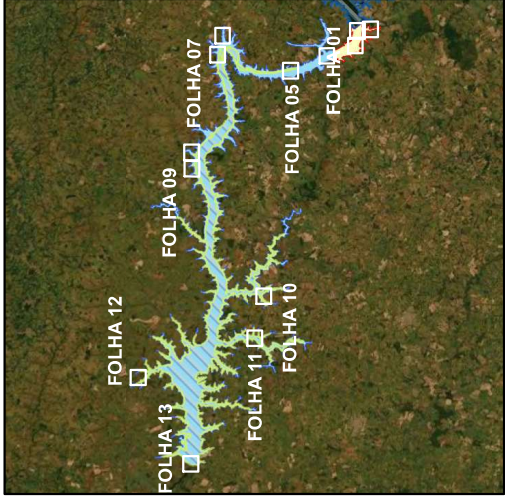
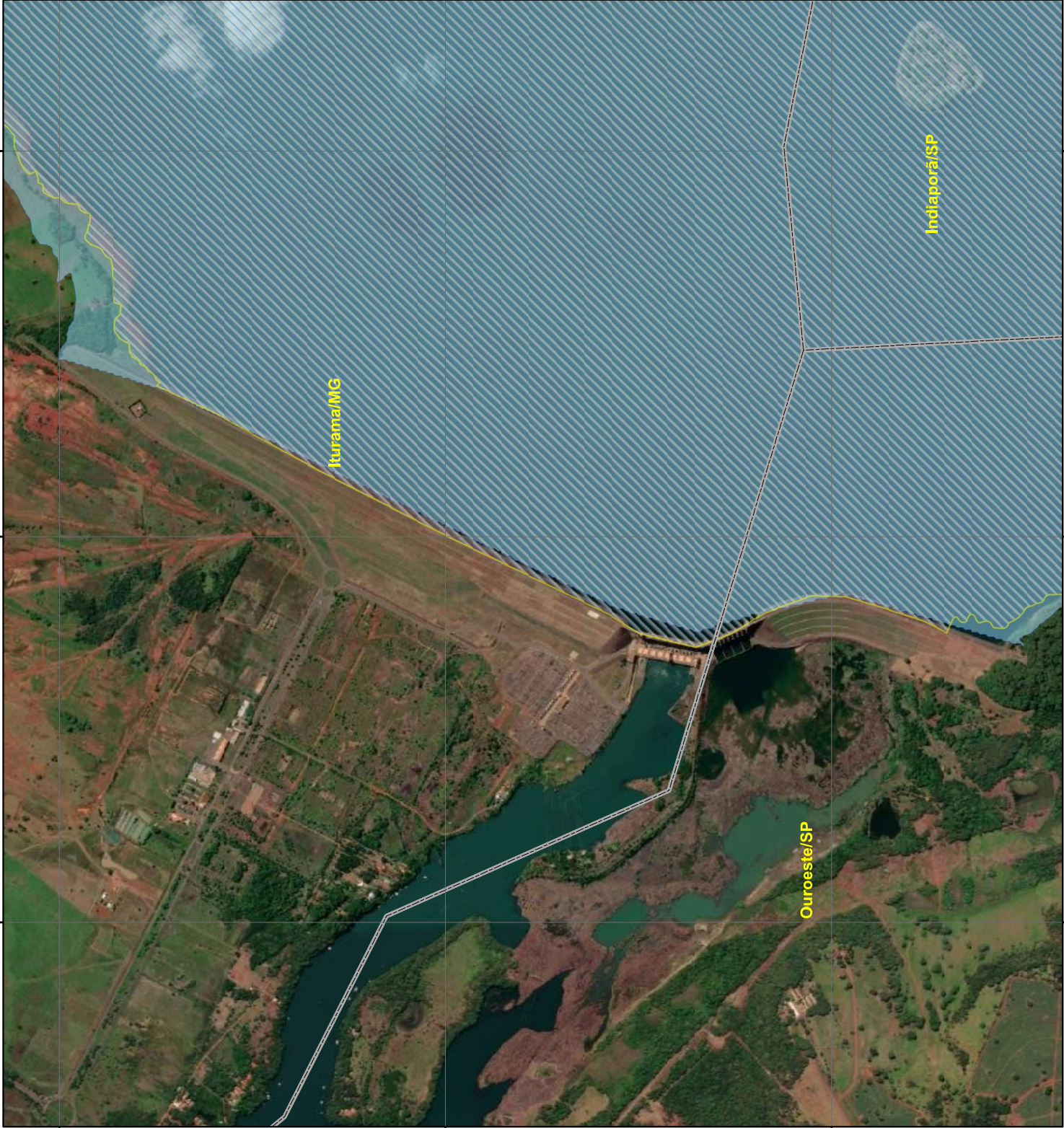
DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.





**UHE MARIMBONDO**

CENÁRIO 03 - RUPTURA INSTANTÂNEA  
Q - 10.000  
ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)  
ZONA DE SEGURANÇA SECUNDÁRIA (ZSS)  
FOLHA 13/13 - UHE Água Vermelha



**MAPA GERAL**

**Legenda**

- Municípios
- Reservatório UHE Marimondo
- ZAS
- ZSS

**INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS**

N  
105 0 10 20 30 40 50 Km  
1:15.000  
SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000  
PROJEÇÃO UTM, FUSO 22  
FONTE DAS CAMADAS: MUNICÍPIOS - IBGE  
RESERVATÓRIO - LEVANTAMENTO TOPOBATIMÉTRICO  
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO  
ZAS E ZSS - SIMULAÇÃO HEC-RAS  
DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.





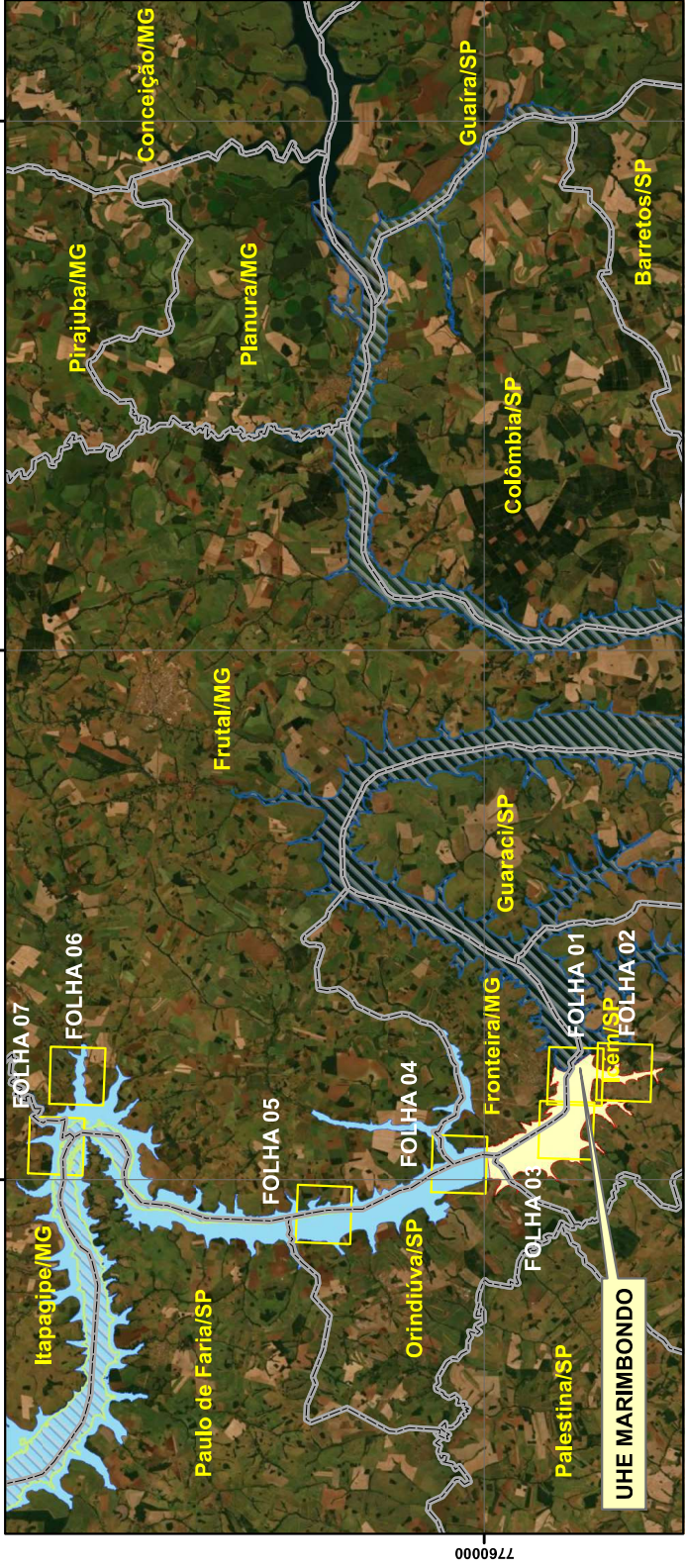
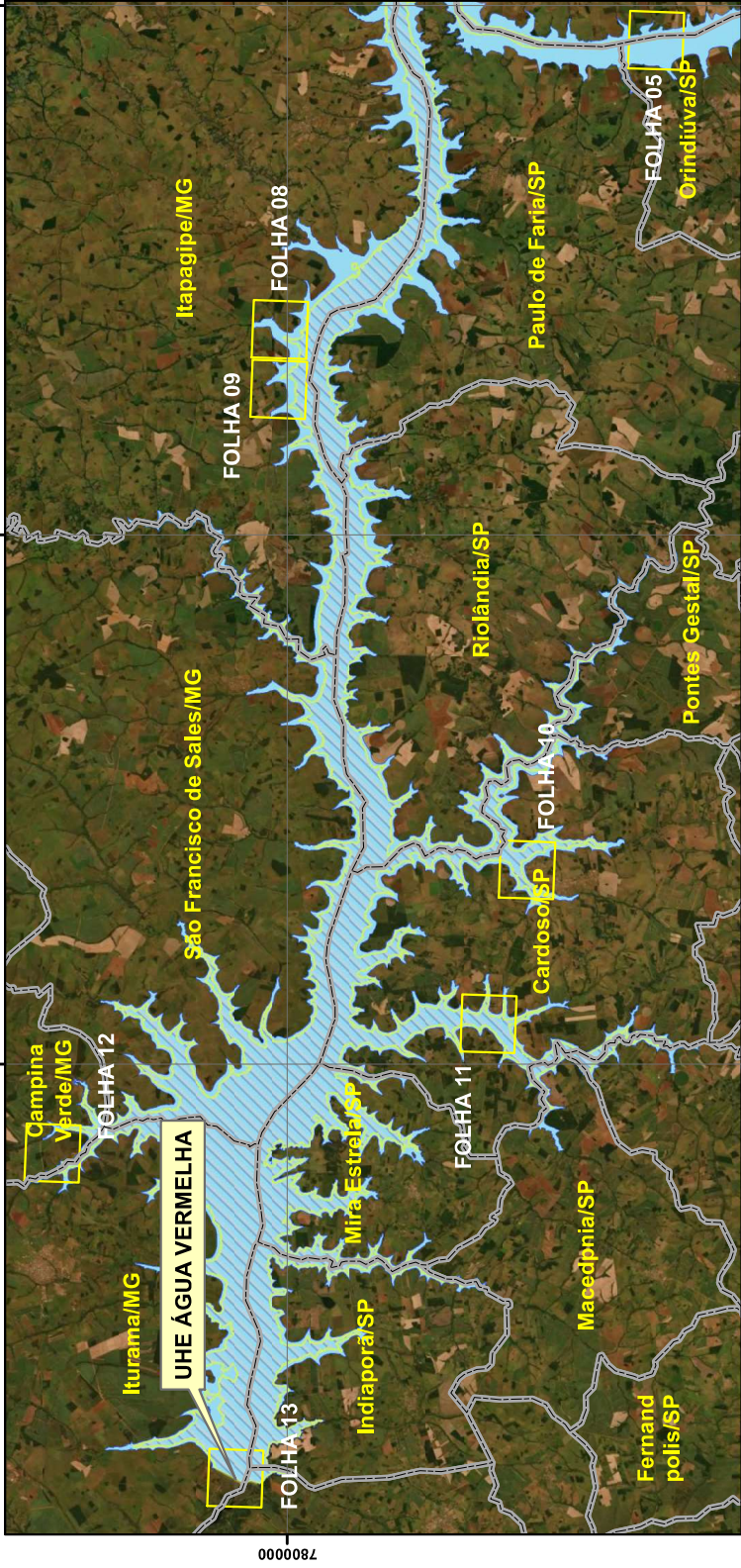
UHE MARIMBONDO

CENÁRIO 03 - RUPTURA INSTANTÂNEA  
Q - 10.000


ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)


ZONA DE SEGURANÇA SECUNDÁIA (ZSS)


MAPA ÍNDICE





LEGENDA


Municípios

Folhas

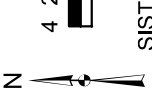
Reservatório UHE Água Vermelha

Reservatório UHE Marimbondo

ZAS

ZSS

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



4 2 0 4 8 12 16 20

Km

1:400.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000  
PROJEÇÃO UTM, FUSO 22

FONTE DAS CAMADAS: MUNICÍPIOS - IBGE  
RESERVATÓRIO - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO  
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAFAMÉTRICO  
ZAS E ZSS - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.