



PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA PAE UHE Mascarenhas de Moraes

Anexo 10

Mapas do Estudo de Ruptura

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



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



GUSTAVO MOREIRA GRANZOTO

OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO MASCARENHAS DE MORAES GERAÇÃO SUDESTE –

OOGMA.F

GUSTAVO MOREIRA GRANZOTO

ROBERTO TEIXEIRA SINISCALCHI

REGIONAL OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO MINAS GERAIS DA 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

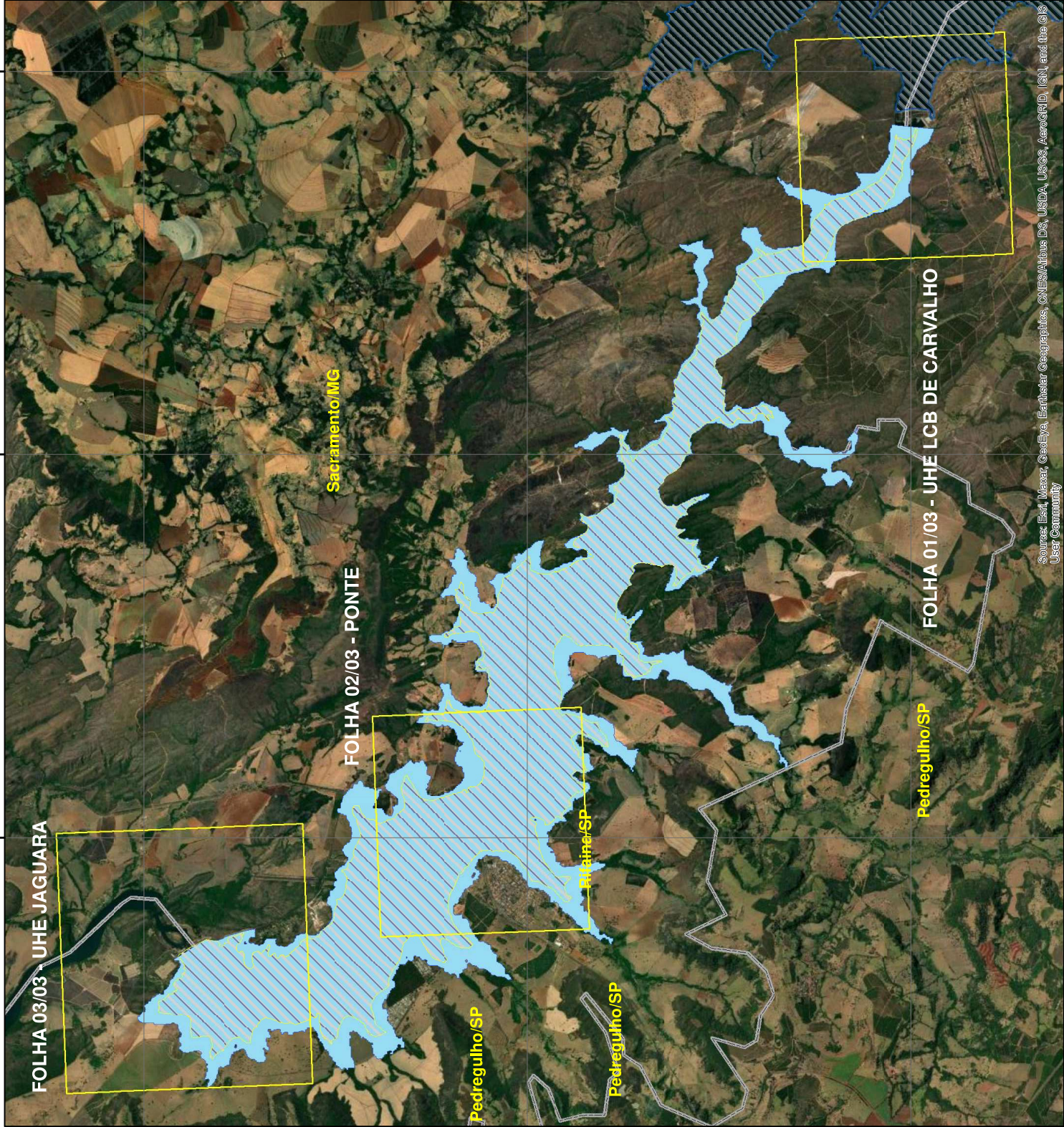
DIRETOR DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA ELETROBRAS SUDESTE - OO.F

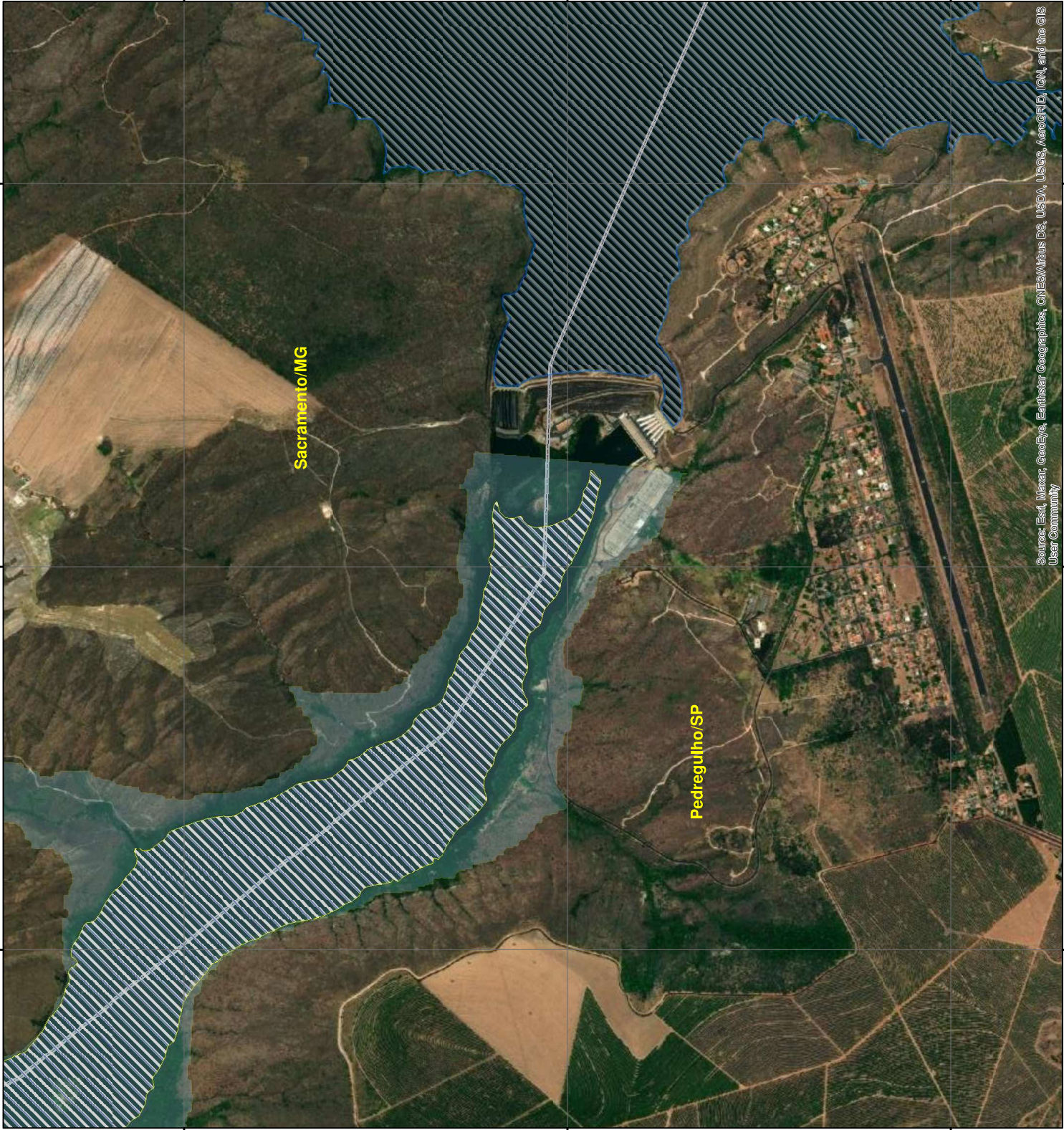
FRANCISCO JOSE ARTEIRO DE OLIVEIRA

262500

255000

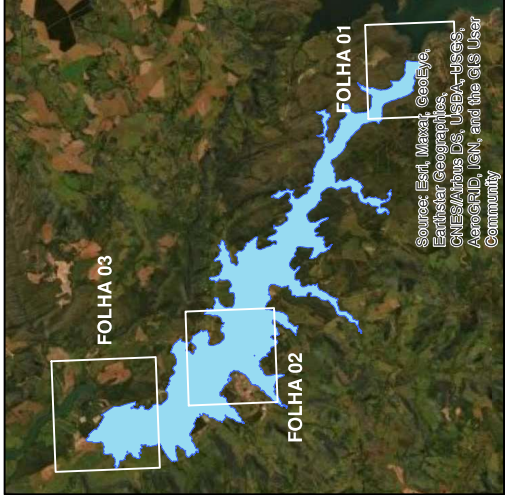
247500





FURNAS UHE LCB de CARVALHO

CENÁRIO 3 - Q10000
RUPTURA INSTANTÂNEA
MANCHA DE INUNDAÇÃO MÁXIMA
FOLHA 01/03 - UHE LCB DE CARVALHO



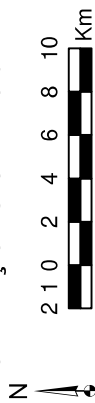
Source: Esri, Maxar, GeoEye,
Earthstar Geographics,
CNES/Airbus DS, USDA-USGS,
AerGRID, IGN, and the GIS User
Community

MAPA GERAL

Legenda

- Reservatório UHE LCB de Carvalho
- UHE Jaguara - Reservatório
- Mancha de Inundação Máxima
- Municípios

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



1:15.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000

PROJEÇÃO UTM, FUSO 23

FONTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO
RESERVATÓRIO - LEV. TOPOGRÁFICO
MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA
A DISTRIBUIÇÃO.

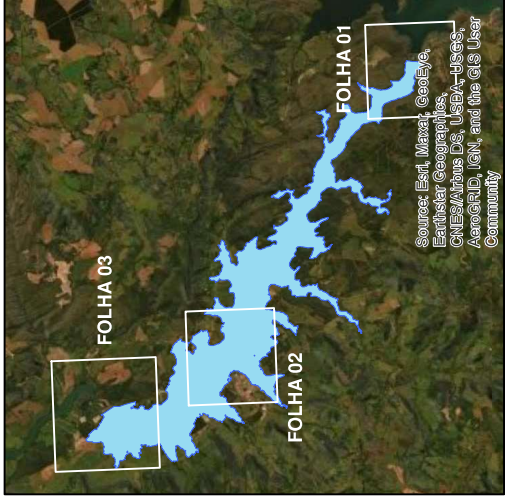
Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AerGRID, IGN, and the GIS
User Community



Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

FURNAS UHE LCB de CARVALHO

CENÁRIO 3 - Q10000
RUPTURA INSTANTÂNEA
MANCHA DE INUNDAÇÃO MÁXIMA
FOLHA 02/03 - PONTE



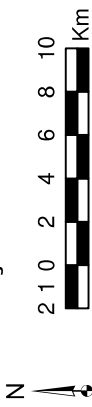
Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

MAPA GERAL

Legenda

- Reservatório UHE LCB de Carvalho
- UHE Jaguara - Reservatório
- Mancha de Inundação Máxima
- Municípios

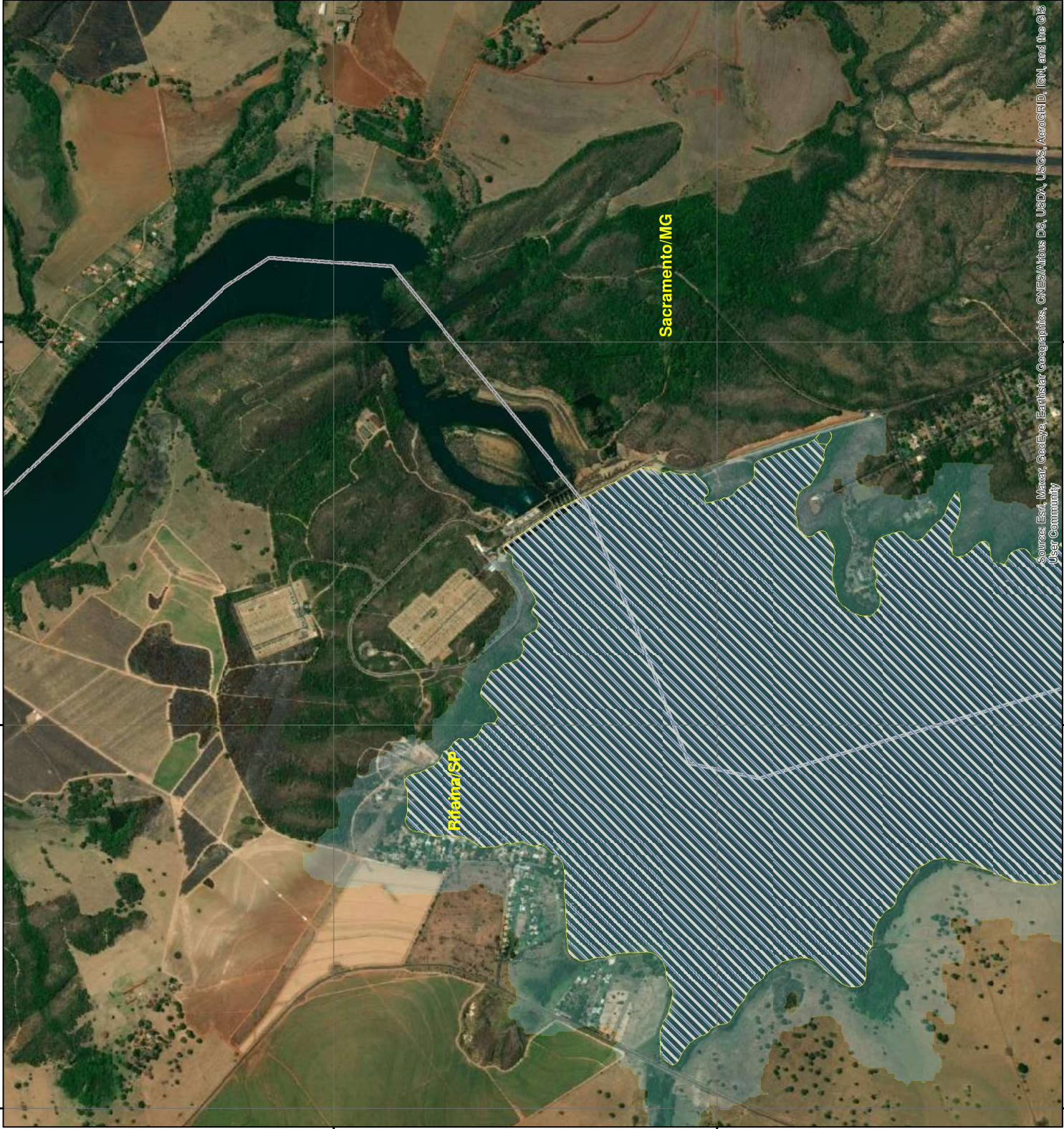
INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



1:15.000
SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000
PROJEÇÃO UTM, FUSO 23

FORTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAFAMÉTRICO
RESERVATÓRIO - LEV. TOPOBATIMÉTRICO
MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

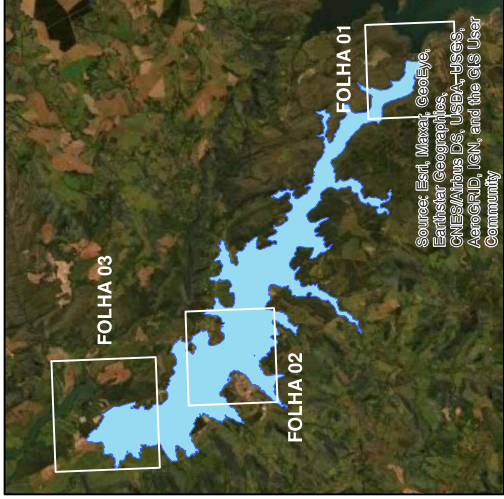
DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.



Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

FURNAS UHE LCB de CARVALHO

CENÁRIO 3 - Q10000
RUPTURA INSTANTÂNEA
MANCHA DE INUNDAÇÃO MÁXIMA
FOLHA 03/03 - UHE JAGUARA



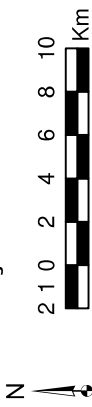
Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

MAPA GERAL

Legenda

- Reservatório UHE LCB de Carvalho
- UHE Jaguara - Reservatório
- Mancha de Inundação Máxima
- Municípios

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



1:15.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000

PROJEÇÃO UTM, FUSO 23

FONTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAFÉTICO
RESERVATÓRIO - LEV. TOPOGRÁFICO
MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.

262500

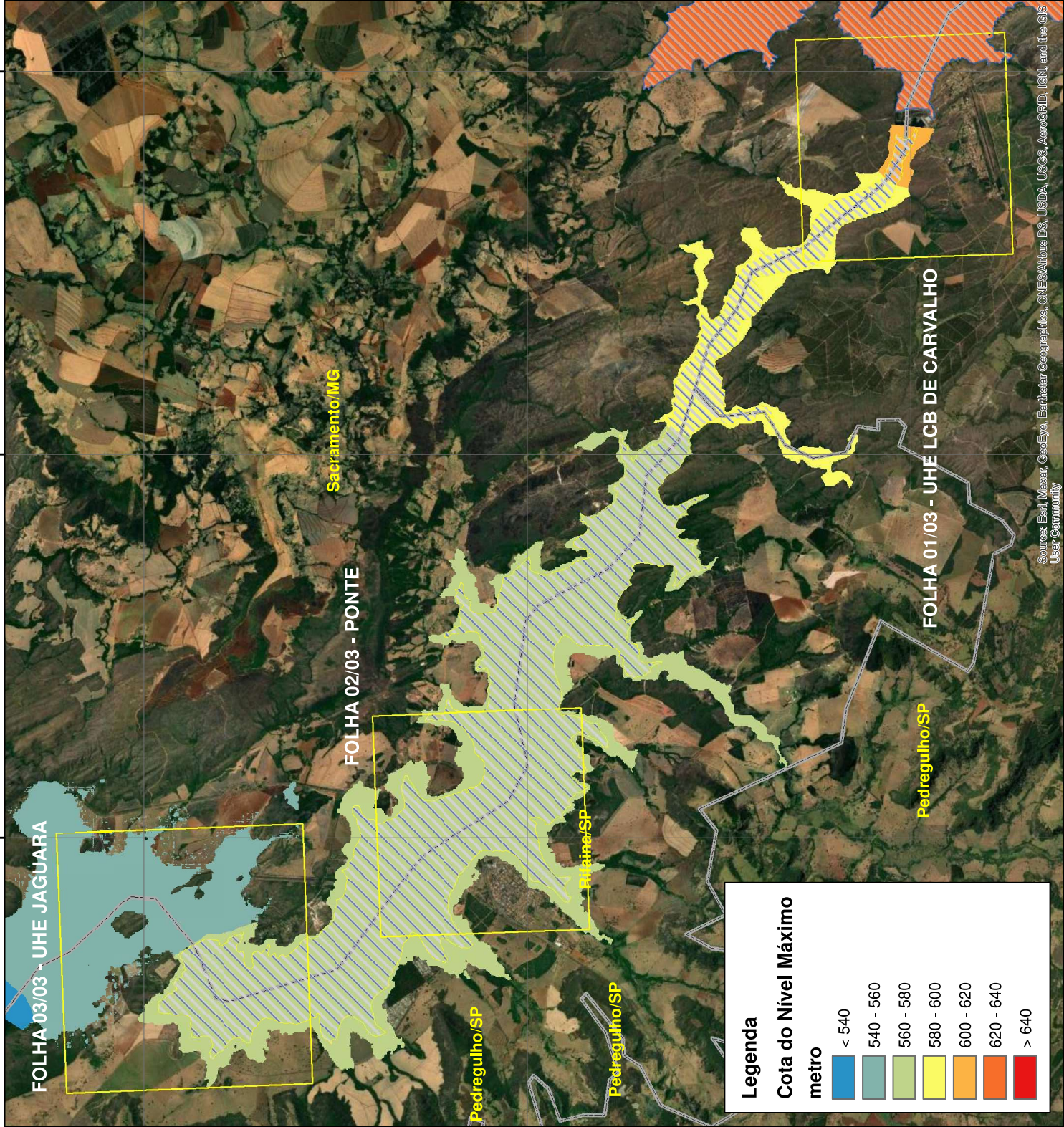
255000

247500

7785000

777500

7770000



Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

FURNAS UHE LCB de CARVALHO
CENÁRIO 3 - Q10000
RUPTURA INSTANTÂNEA
COTA DO NÍVEL MÁXIMO
MAPA ÍNDICE

Legenda

- Reservatório UHE LCB de Carvalho
- Reservatório UHE Jaguara
- Municípios

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS

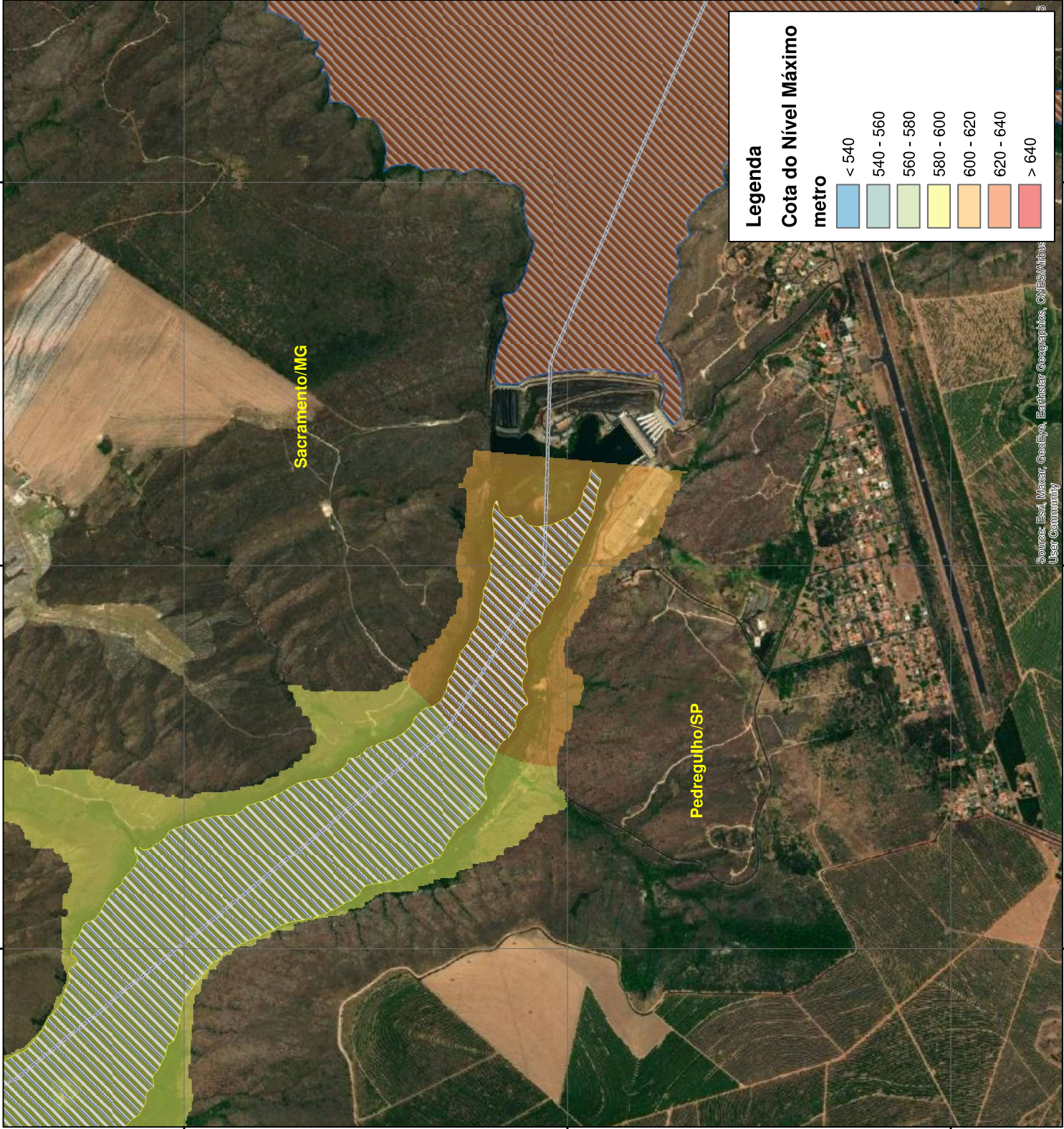


1:75.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000
PROJEÇÃO UTM, FUSO 23

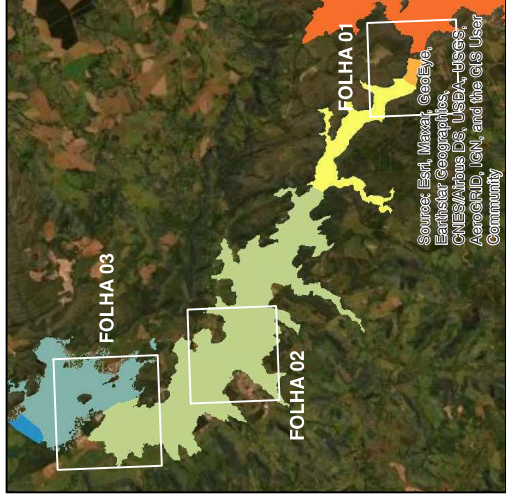
FONTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO
RESERVATÓRIO - LEV. TOPOBATEMÉTRICO
MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.



FURNAS UHE LCB de CARVALHO

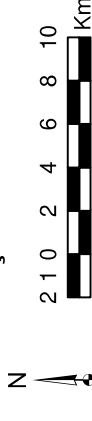
CENÁRIO 3 - Q10000
RUPTURA INSTANTÂNEA
COTA DO NÍVEL MÁXIMO
FOLHA 01/03 - UHE LCB DE CARVALHO



Legenda

- Reservatório UHE LCB de Carvalho
- UHE Jaguara - Reservatório
- Municípios

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



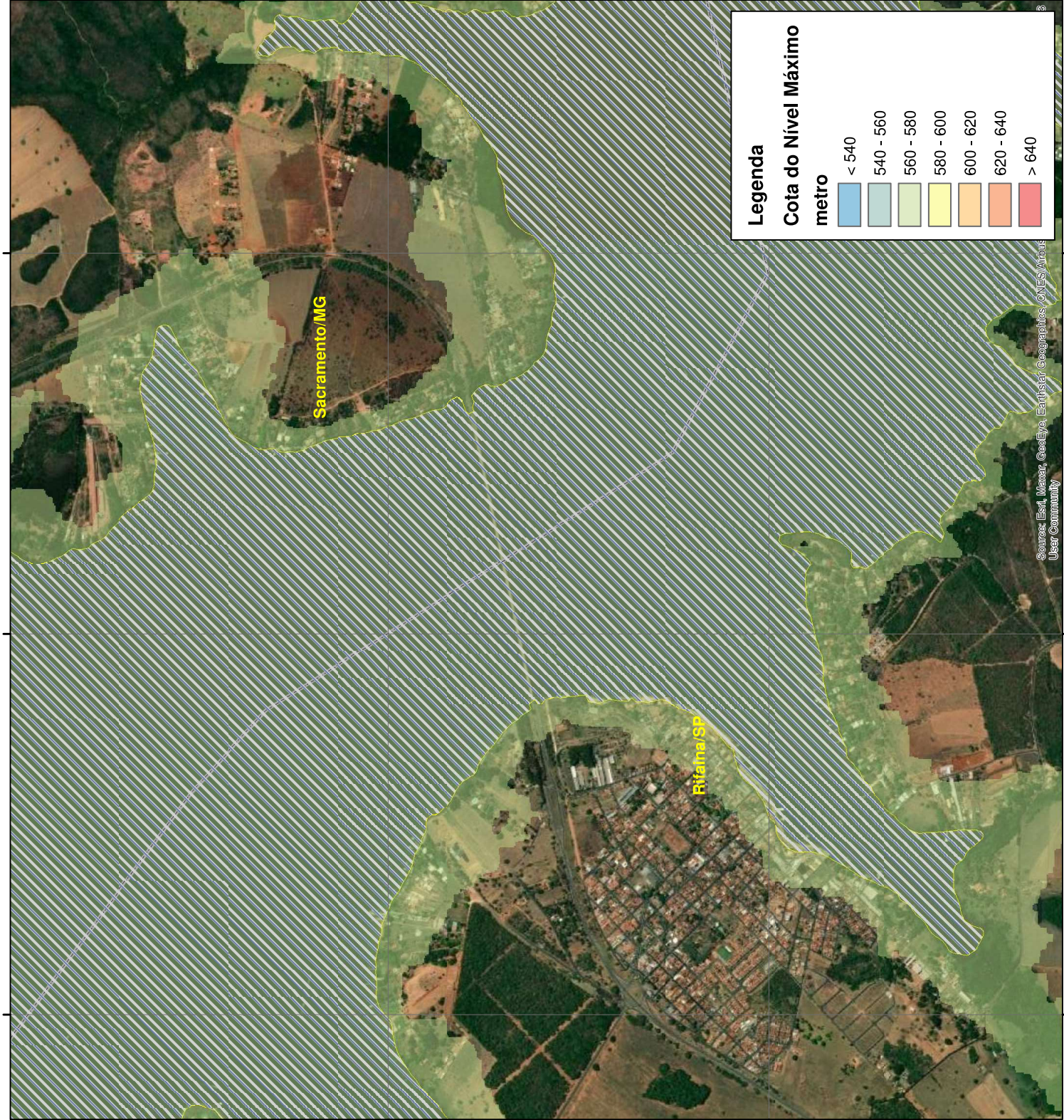
1:15.000


SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000

PROJEÇÃO UTM, FUSO 23

FONTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO
RESERVATÓRIO - LEV. TOPOGRÁFICO
MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.



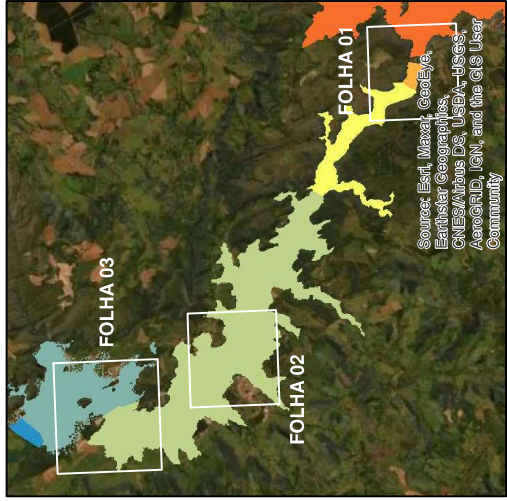


CENÁRIO 3 - Q10000

RUPTURA INSTANTÂNEA


COTA DO NÍVEL MÁXIMO


FOLHA 02/03 - PONTE




MAPA GERAL


Legenda

 Reservatório UHE LCB de Carvalho

 UHE Jaguara - Reservatório

 Municípios

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



N

2 1 0 2 4 6 8 10

Km

1:15.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000

PROJEÇÃO UTM, FUSO 23

FONTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO
RESERVATÓRIO - LEV. TOPOBATIMÉTRICO
MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.

Legenda

Cota do Nível Máximo

metro

 < 540

 540 - 560

 560 - 580

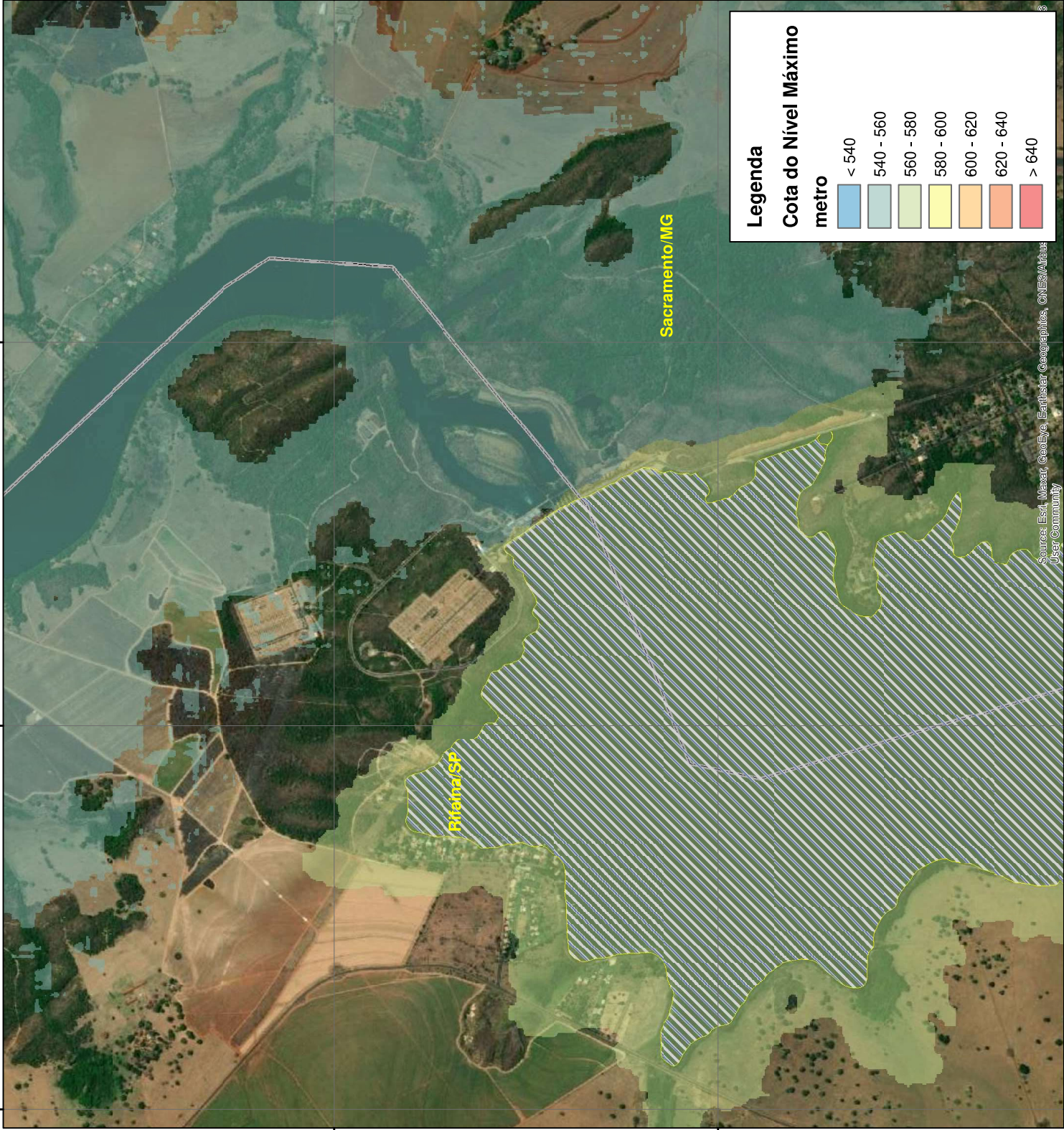
 580 - 600

 600 - 620

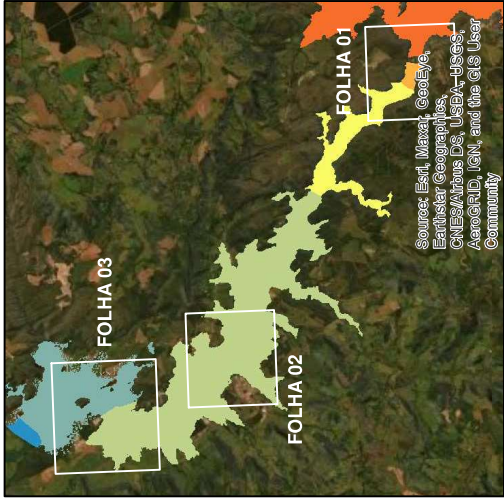
 620 - 640

 > 640

Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus
User Community



FURNAS UHE LCB de CARVALHO
CENÁRIO 3 - Q10000
RUPTURA INSTANTÂNEA
COTA DO NÍVEL MÁXIMO
FOLHA 03/03 - UHE JAGUARA

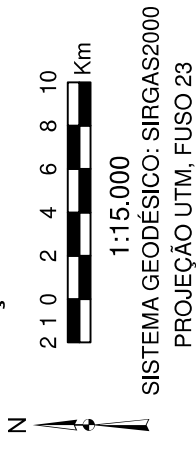


MAPA GERAL

Legenda

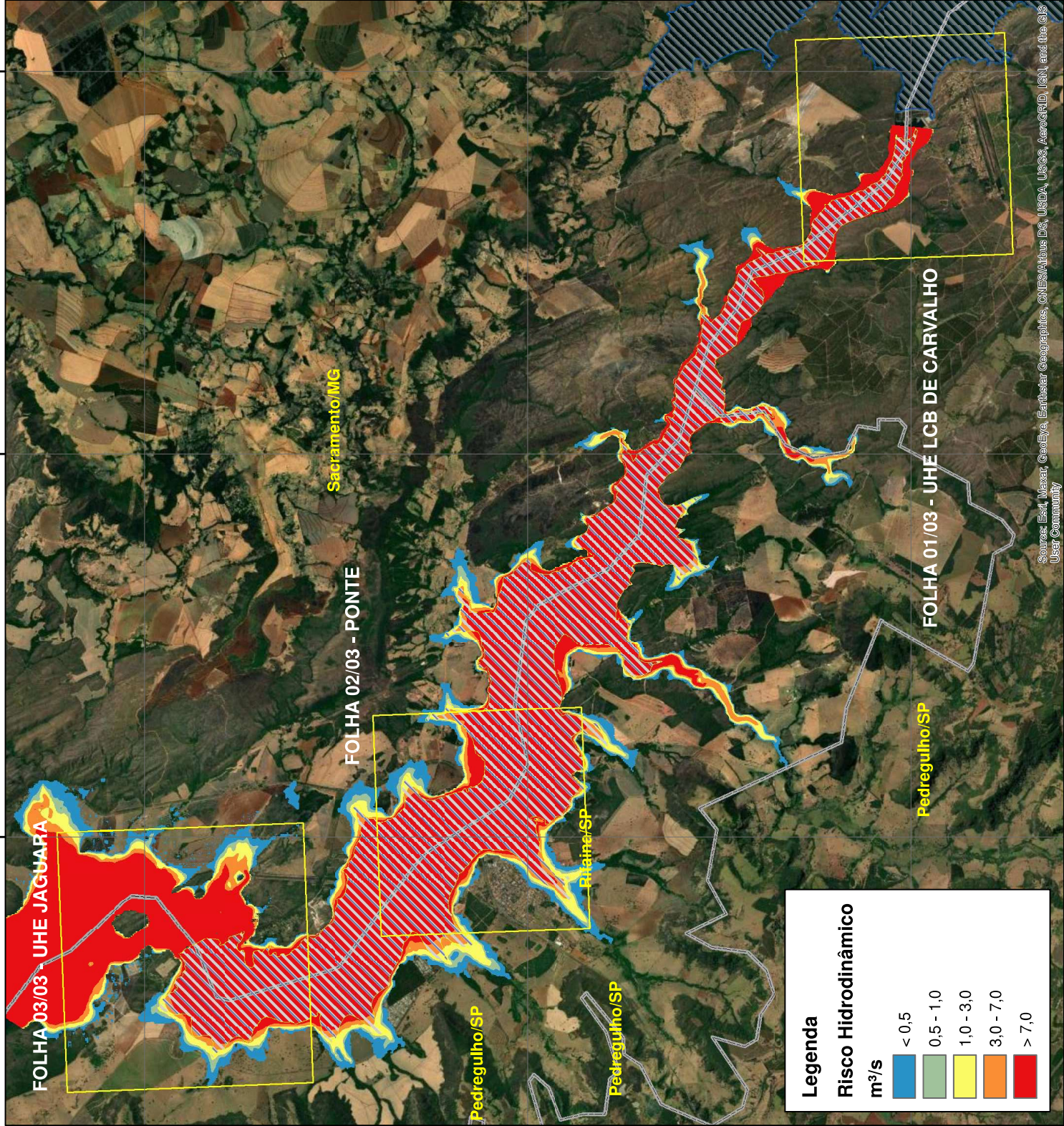
- Reservatório UHE LCB de Carvalho
- UHE Jaguara - Reservatório
- Municípios

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



FORTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAFÉTICO
RESERVATÓRIO - LEV. TOPOGRÁFICO
MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.



Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Legenda

- Reservatório UHE LCB de Carvalho
- Reservatório UHE Jaguará
- Municípios

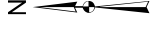
Legenda

Risco Hidrodinâmico

m³/s

- < 0,5
- 0,5 - 1,0
- 1,0 - 3,0
- 3,0 - 7,0
- > 7,0

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



1 0,5 0 1 2 3 4
Km

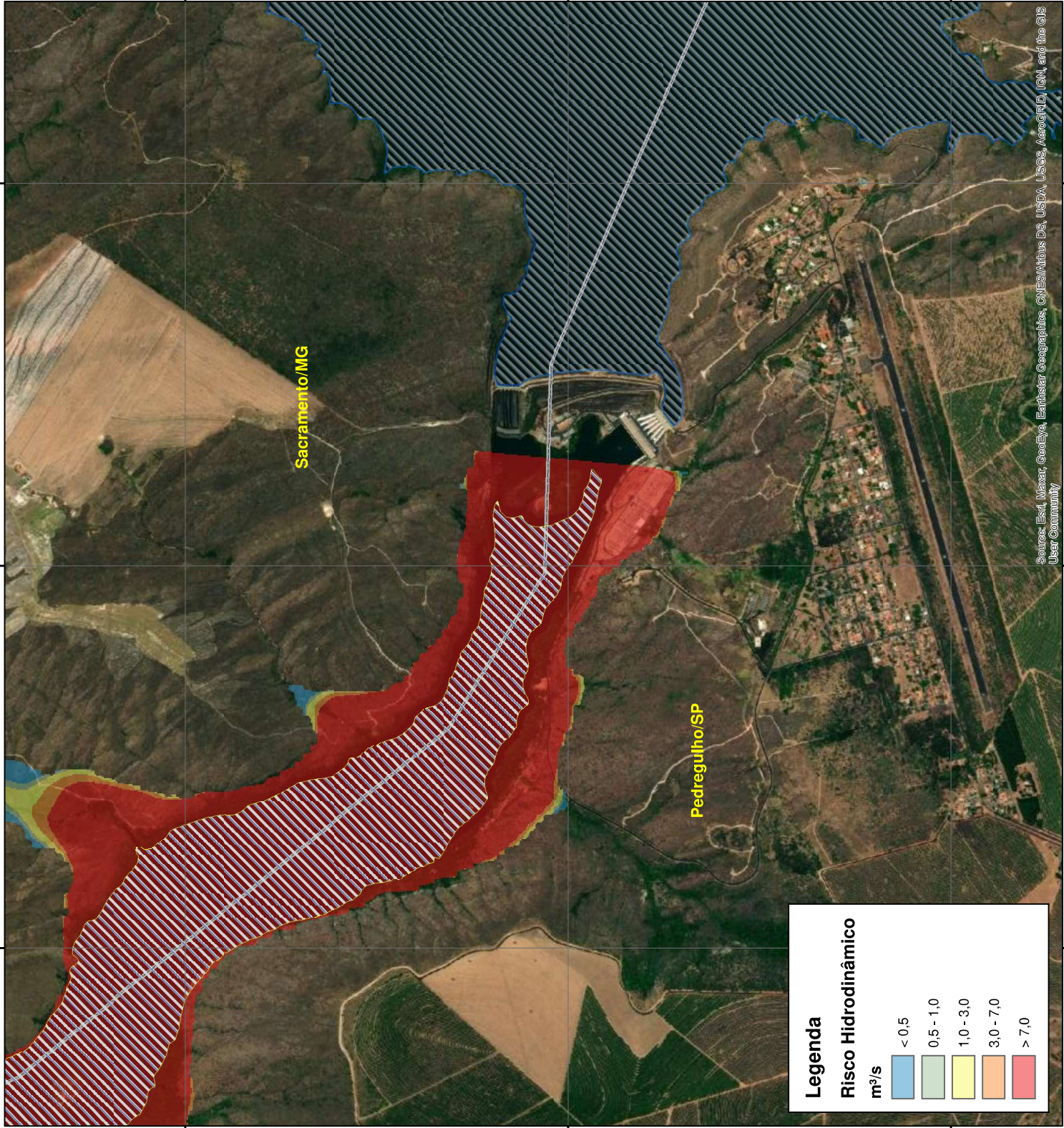
1:75.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000

PROJEÇÃO UTM, FUSO 23

FONTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO
RESERVATÓRIO - LEV. TOPOGRÁFICO
MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

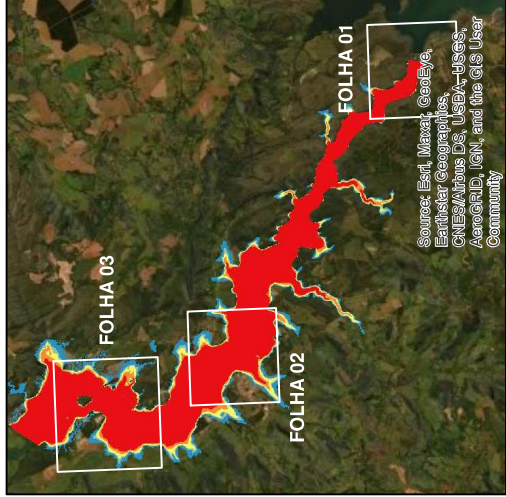
DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.



Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

FURNAS UHE LCB de CARVALHO

CENÁRIO 3 - Q10000
RUPTURA INSTANTÂNEA
RISCO HIDRODINÂMICO
FOLHA 01/03 - UHE LCB DE CARVALHO

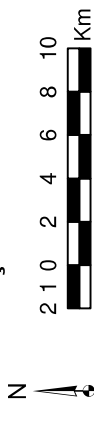


MAPA GERAL

Legenda

- Reservatório UHE LCB de Carvalho
- UHE Jaguara - Reservatório
- Municípios

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS

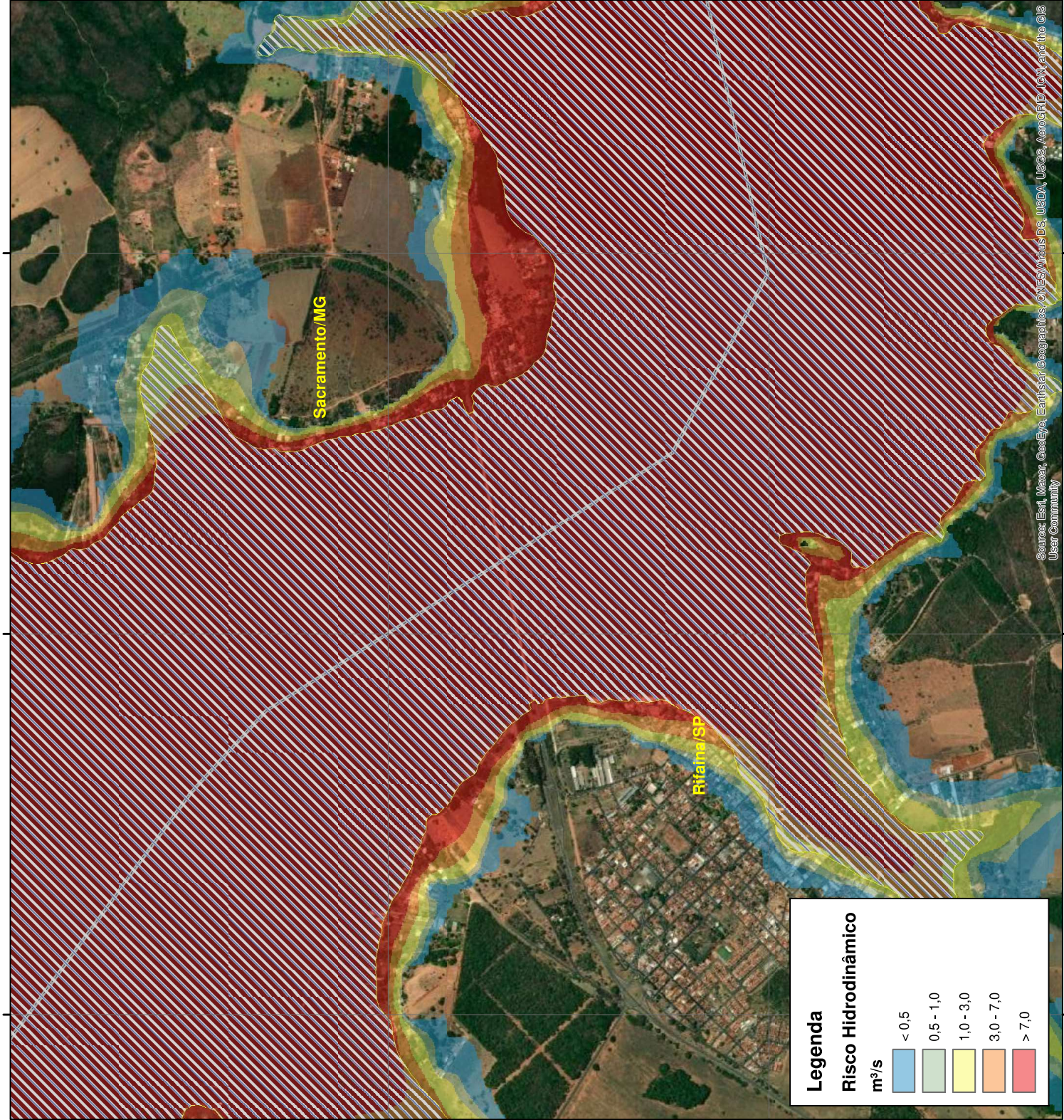


SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000

PROJEÇÃO UTM, FUSO 23

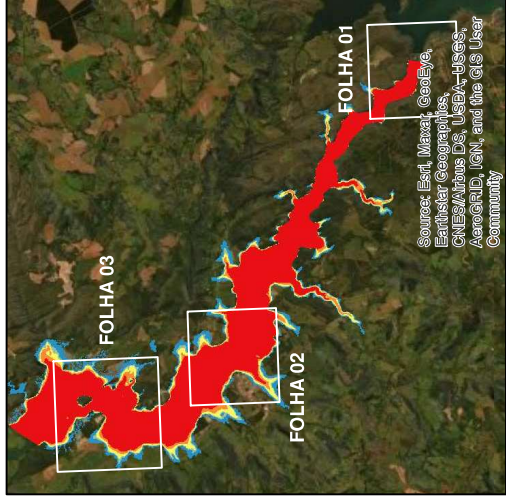
FONTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO
RESERVATÓRIO - LEV. TOPOGRÁFICO
MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.

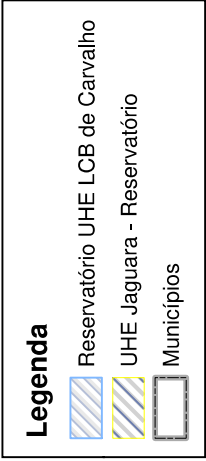


FURNAS UHE LCB de CARVALHO

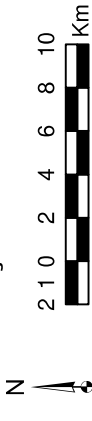
CENÁRIO 3 - Q10000
RUPTURA INSTANTÂNEA
RISCO HIDRODINÂMICO
FOLHA 02/03 - PONTE



MAPA GERAL



INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



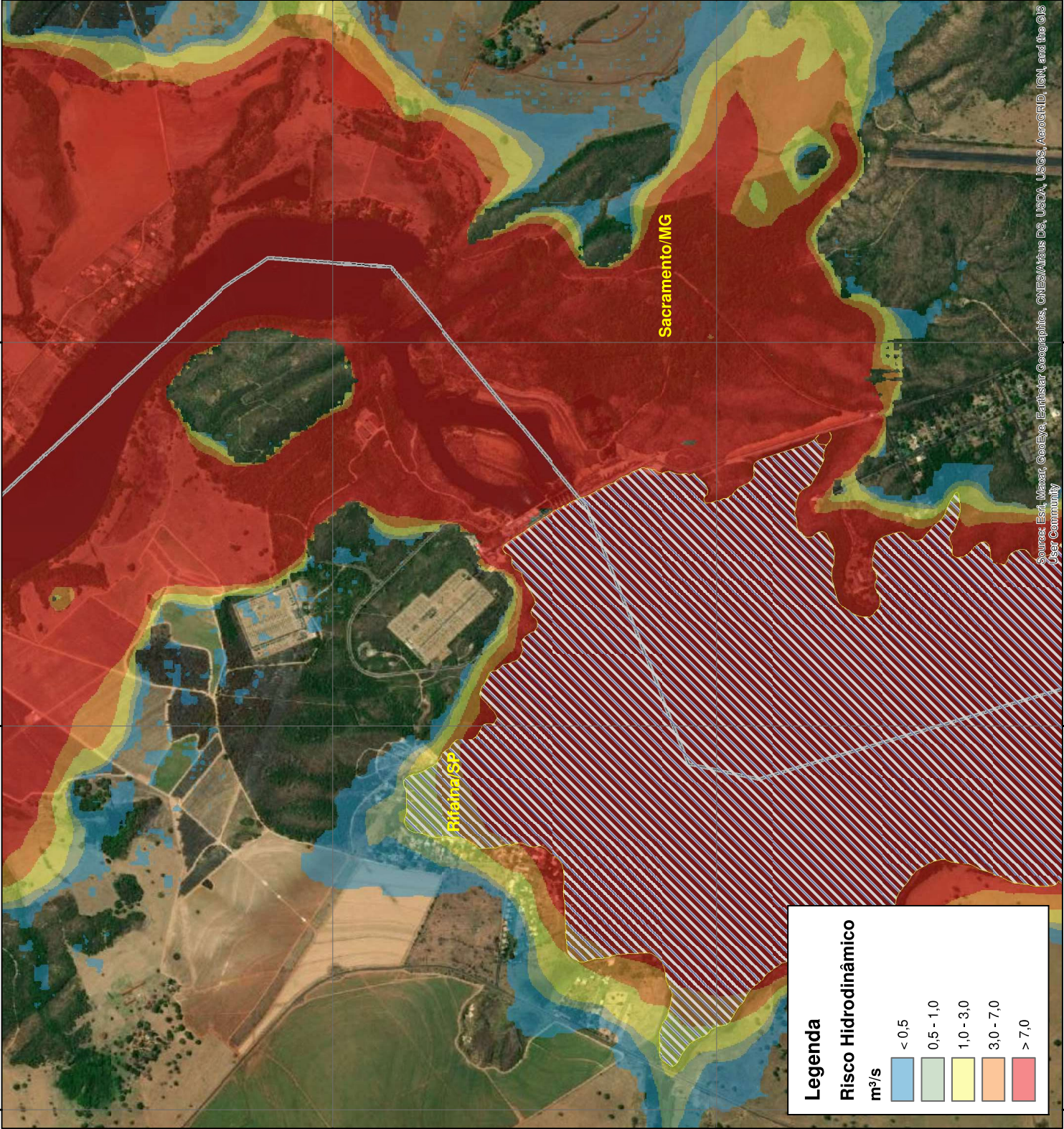
1:15.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000

PROJEÇÃO UTM, FUSO 23

FONTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO
RESERVATÓRIO - LEV. TOPOGRÁFICO
MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.



Legenda

Risco Hidrodinâmico
m³/s

< 0,5
0,5 - 1,0
1,0 - 3,0
3,0 - 7,0
> 7,0

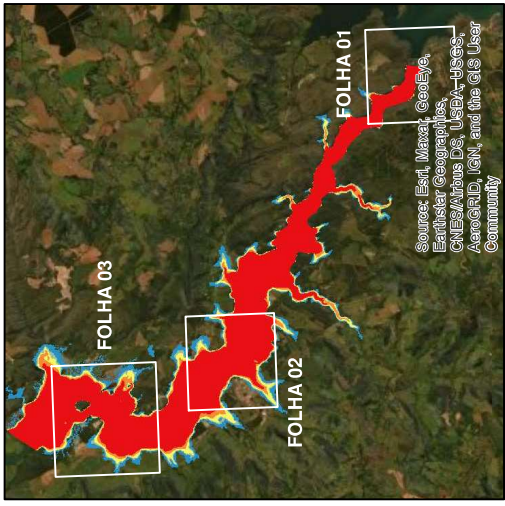
FURNAS UHE LCB de CARVALHO

CENÁRIO 3 - Q10000

RUPTURA INSTANTÂNEA

RISCO HIDRODINÂMICO

FOLHA 03/03 - UHE JAGUARA

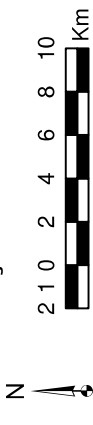


MAPA GERAL

Legenda

- Reservatório UHE LCB de Carvalho
- UHE Jaguara - Reservatório
- Municípios

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000

PROJEÇÃO UTM, FUSO 23

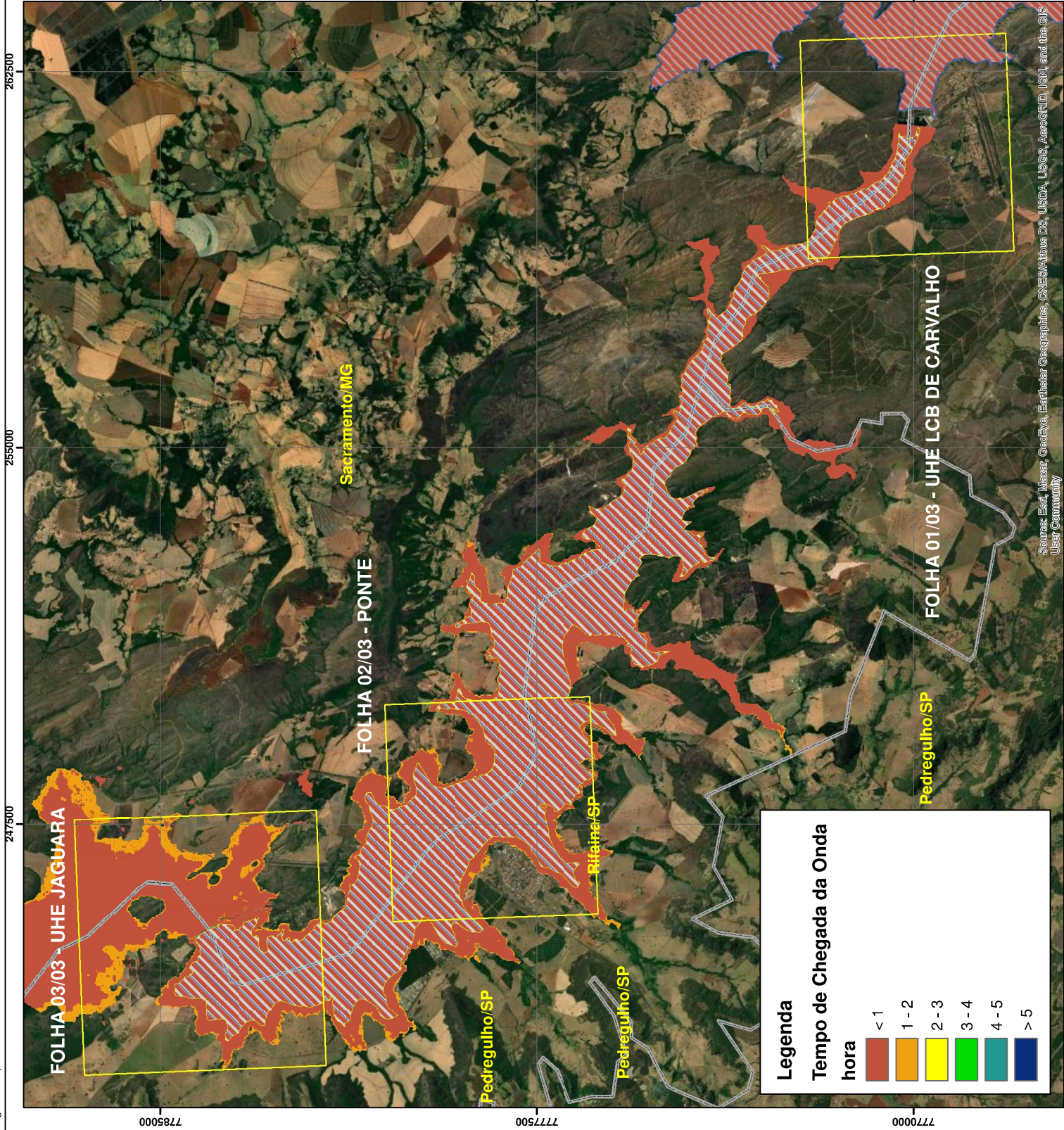
FORTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE

RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAFIMÉTRICO

RESERVATÓRIO - LEV. TOPOBATIMÉTRICO

MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.



Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Legenda

- Reservatório UHE LCB de Carvalho
- Reservatório UHE Jaguará
- Municípios

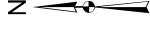
Legenda

Tempo de Chegada da Onda

hora

- < 1
- 1 - 2
- 2 - 3
- 3 - 4
- 4 - 5
- > 5

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



1 0,5 0 1 2 3 4
Km

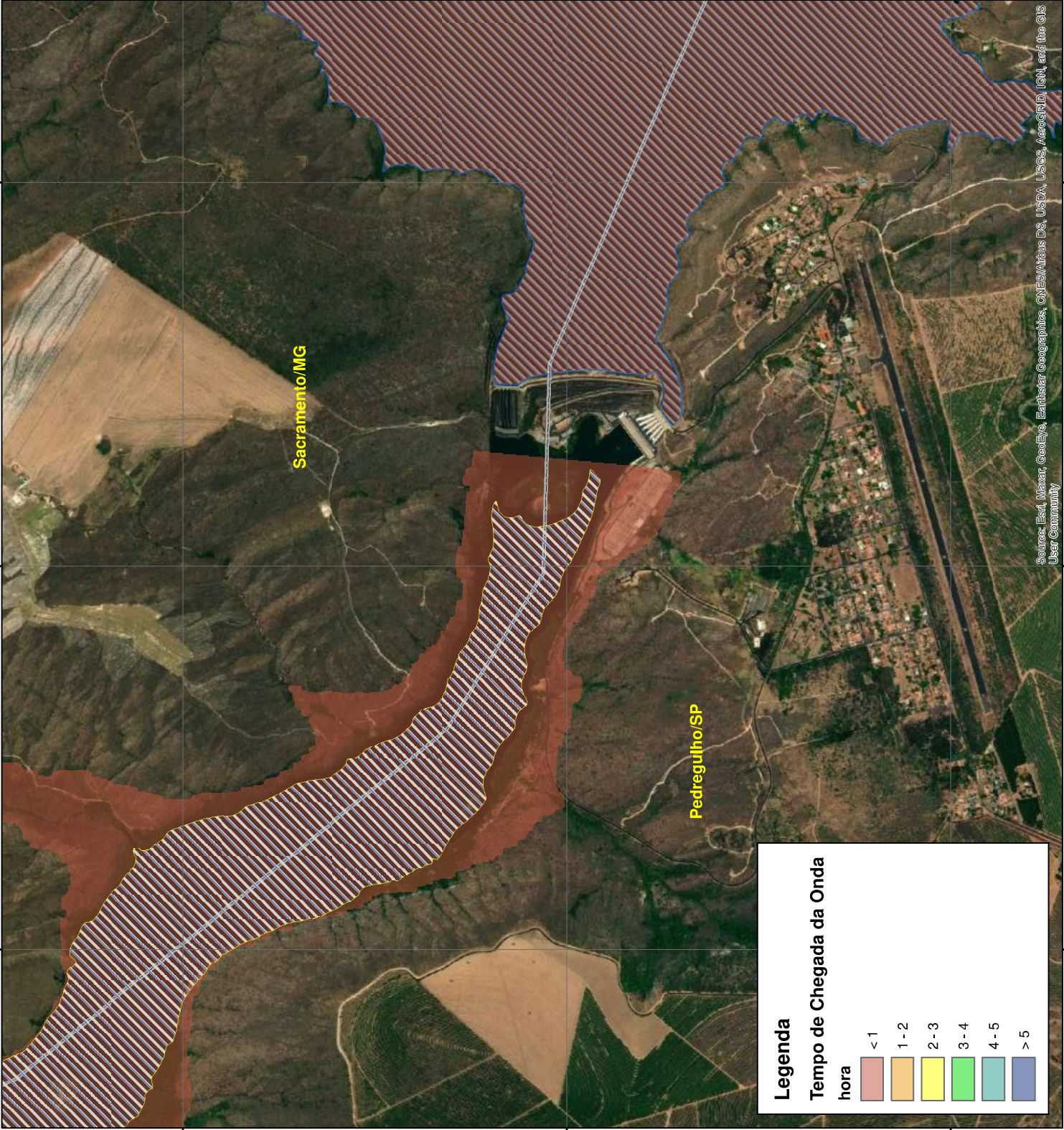
1:75.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000

PROJEÇÃO UTM, FUSO 23

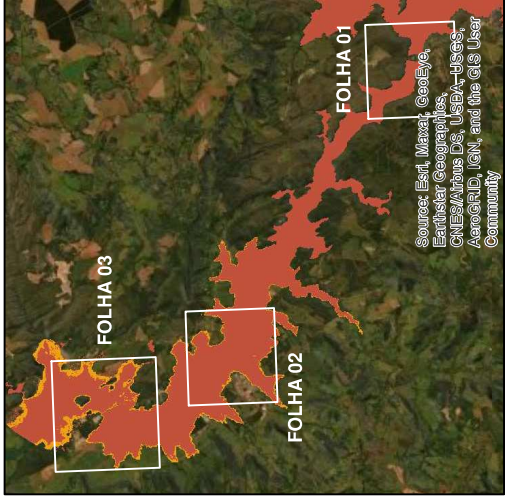
FONTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO
RESERVATÓRIO - LEV. TOPOBATIMÉTRICO
MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.



Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

FURNAS UHE LCB de CARVALHO
CENÁRIO 3 - Q10000
RUPTURA INSTANTÂNEA
TEMPO DE CHEGADA DA ONDA
FOLHA 01/03 - UHE LCB DE CARVALHO

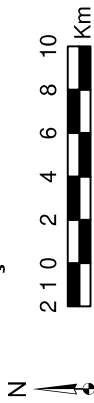


MAPA GERAL

Legenda

- Reservatório UHE LCB de Carvalho
- UHE Jaguara - Reservatório
- Municípios

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



1:15.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000

PROJEÇÃO UTM, FUSO 23

FONTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAFAMÉTRICO
RESERVATÓRIO - LEV. TOPOBATIMÉTRICO
MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.

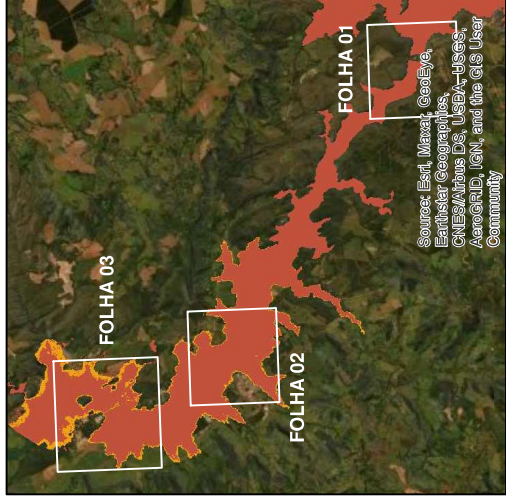
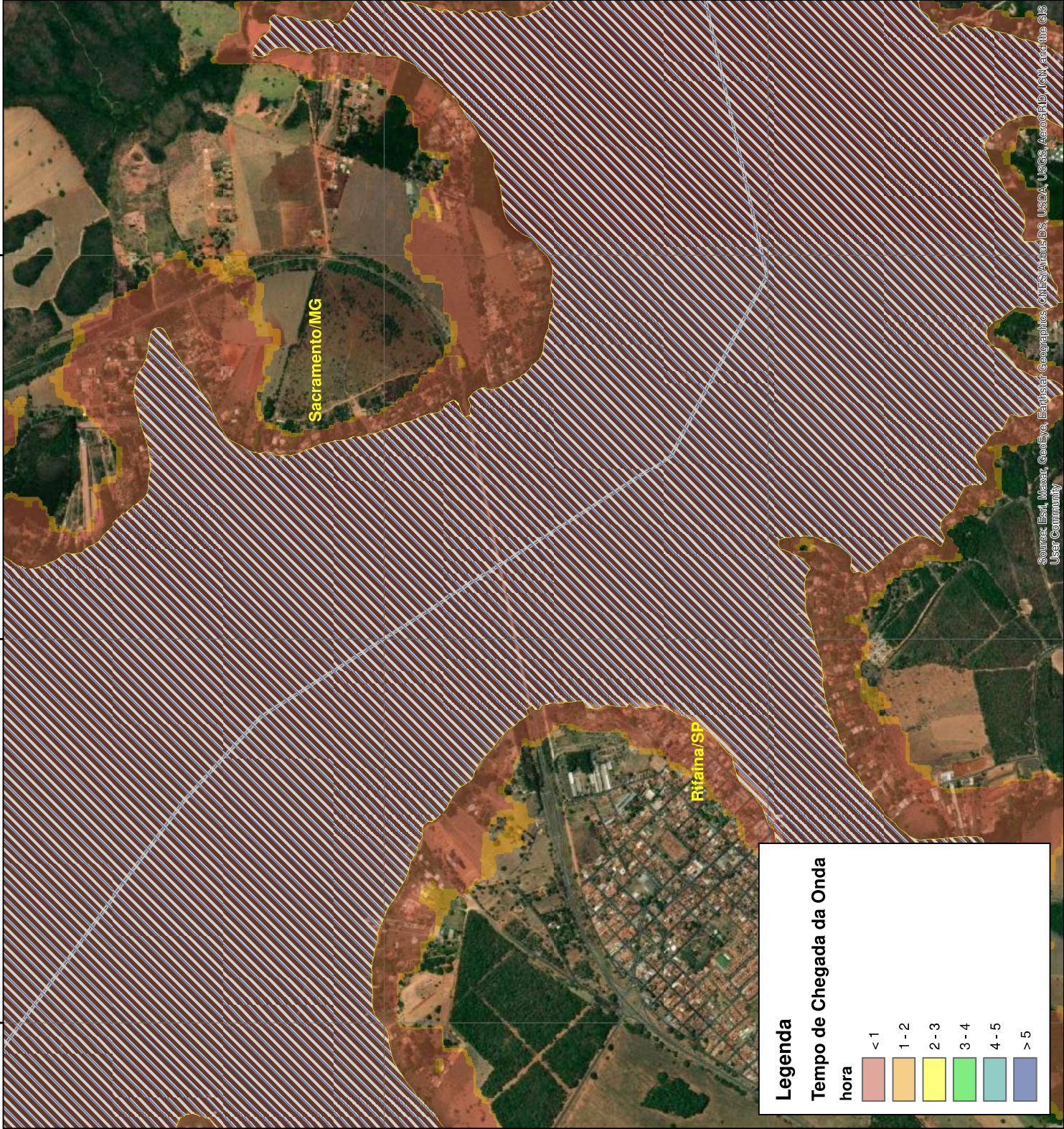
249000

247500

246000

7779000

7777500

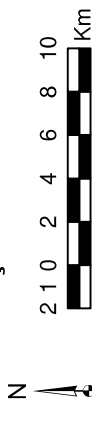


MAPA GERAL

Legenda

- Reservatório UHE LCB de Carvalho
- UHE Jaguara - Reservatório
- Municípios

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



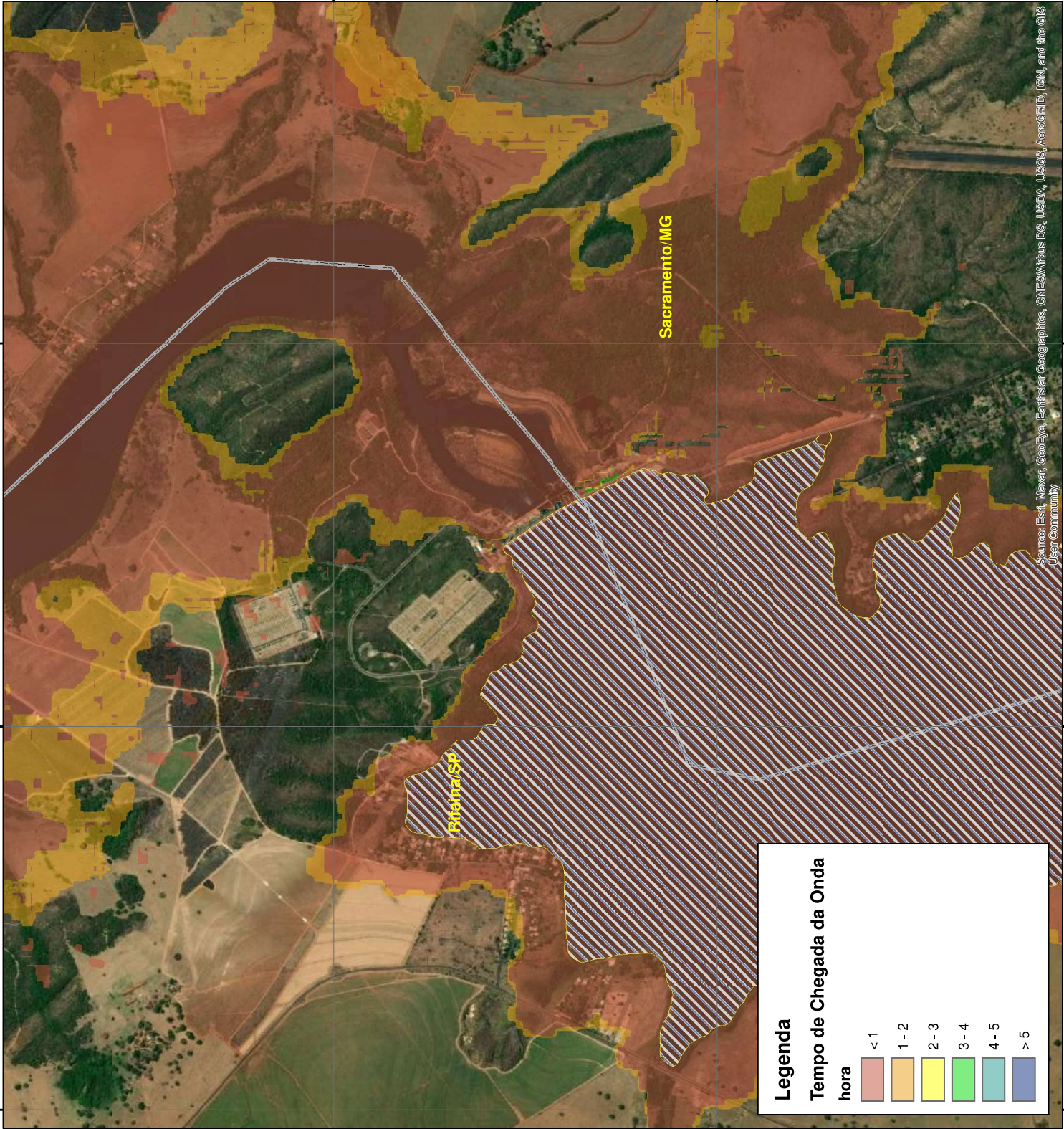
1:15.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000

PROJEÇÃO UTM, FUSO 23

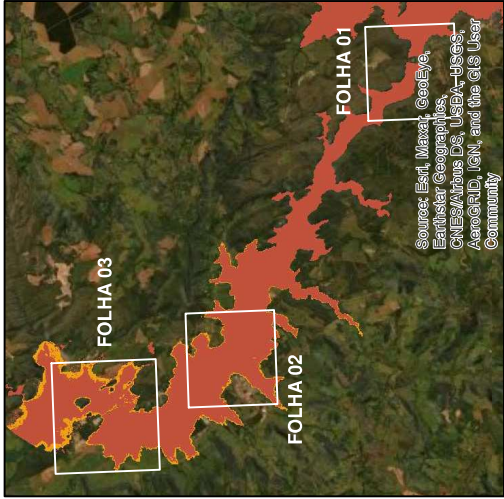
FONTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO
RESERVATÓRIO - LEV. TOPOBATIMÉTRICO
MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.



FURNAS UHE LCB de CARVALHO

CENÁRIO 3 - Q10000
RUPTURA INSTANTÂNEA
TEMPO DE CHEGADA DA ONDA
FOLHA 03/03 - UHE JAGUARA

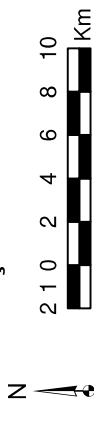


MAPA GERAL

Legenda

- Reservatório UHE LCB de Carvalho
- UHE Jaguara - Reservatório
- Municípios

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



1:15.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000

PROJEÇÃO UTM, FUSO 23

FONTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO
RESERVATÓRIO - LEV. TOPOGRÁFICO
MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.

262500

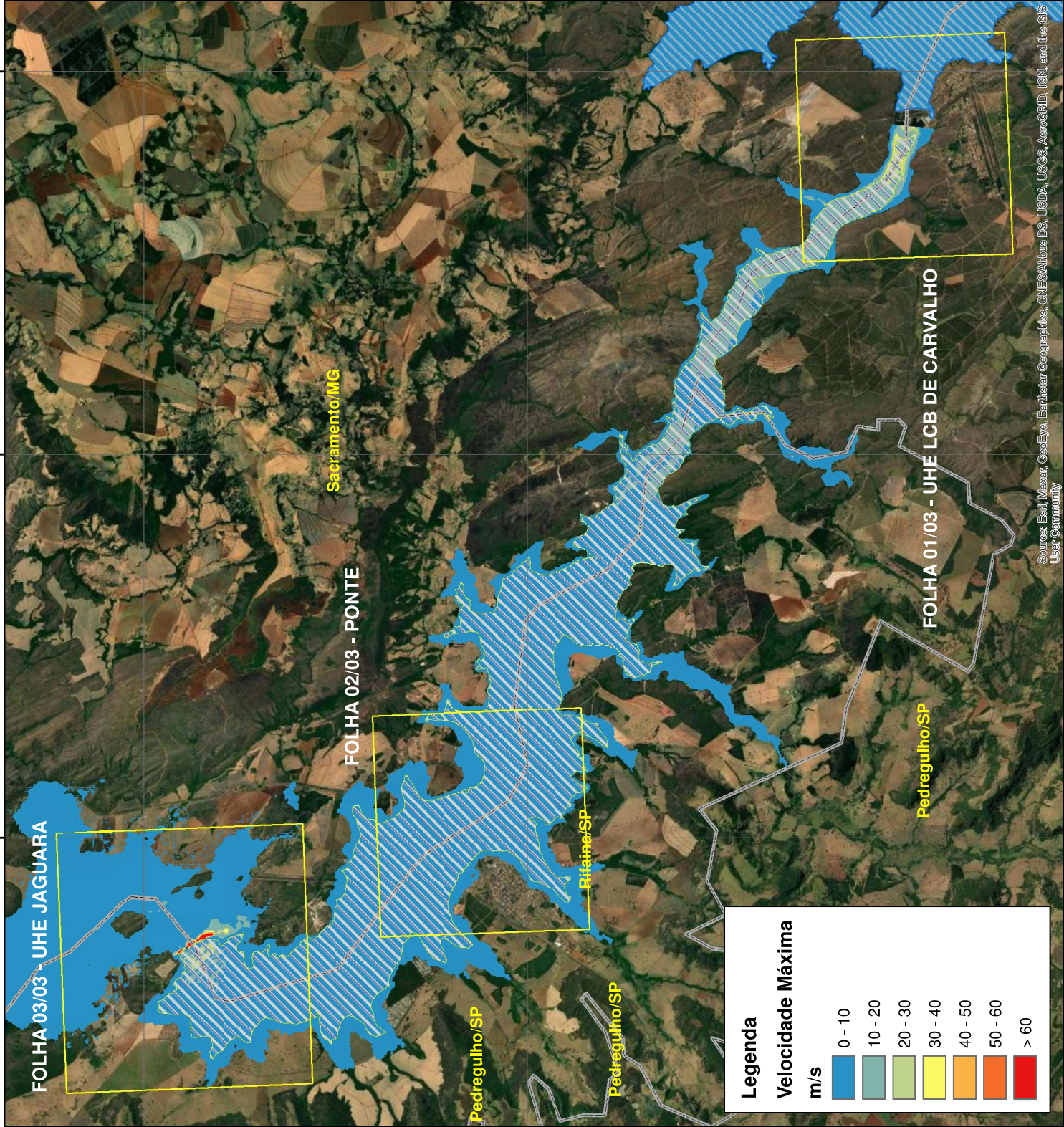
255000

247500

7785000

777500

7770000



Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community



CENÁRIO 3 - Q10000
RUPTURA INSTANTÂNEA
VELOCIDADE MÁXIMA

MAPA ÍNDICE

Legenda

- Reservatório UHE LCB de Carvalho
- Reservatório UHE Jaguarua
- Municípios

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS

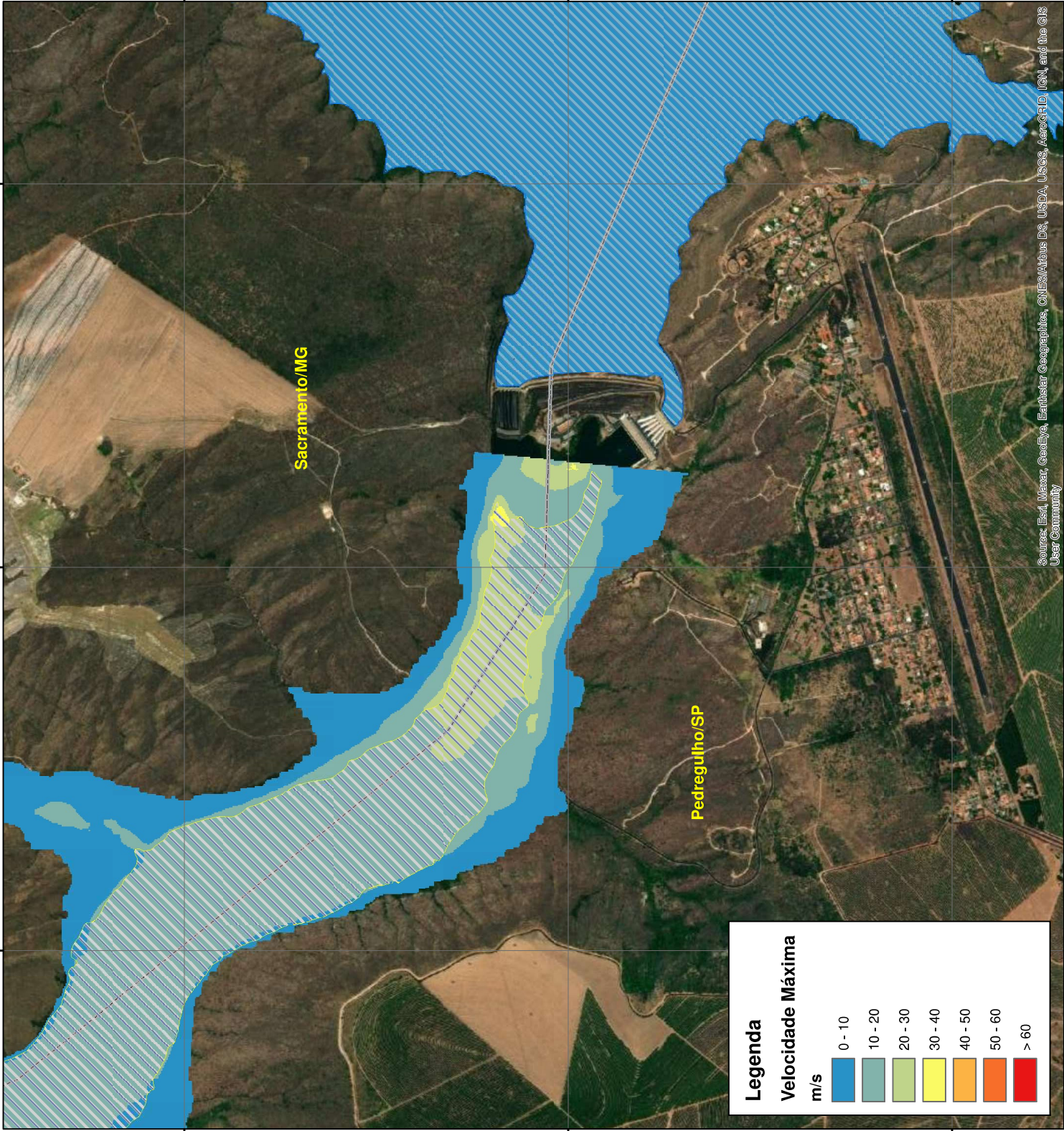


1:75.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000
PROJEÇÃO UTM, FUSO 23

FONTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO
RESERVATÓRIO - LEV. TOPOGRÁFICO
MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

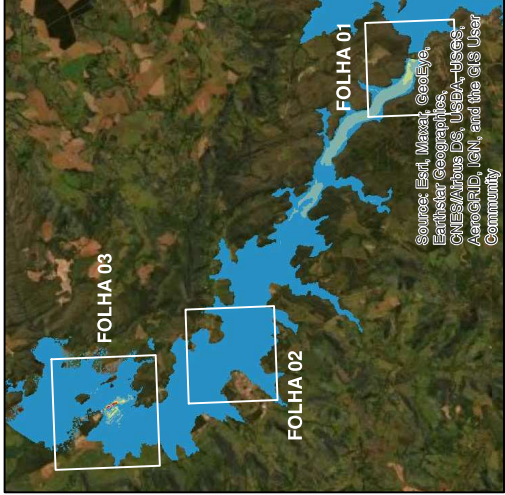
DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.



Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

FURNAS UHE LCB de CARVALHO

CENÁRIO 3 - Q10000
RUPTURA INSTANTÂNEA
VELOCIDADE MÁXIMA
FOLHA 01/03 - UHE LCB DE CARVALHO



MAPA GERAL

Legenda

- Reservatório UHE LCB de Carvalho
- UHE Jaguara - Reservatório
- Municípios

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS

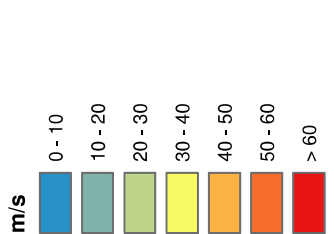
N
2 1 0 2 4 6 8 10 Km
1:15.000
SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000
PROJEÇÃO UTM, FUSO 23

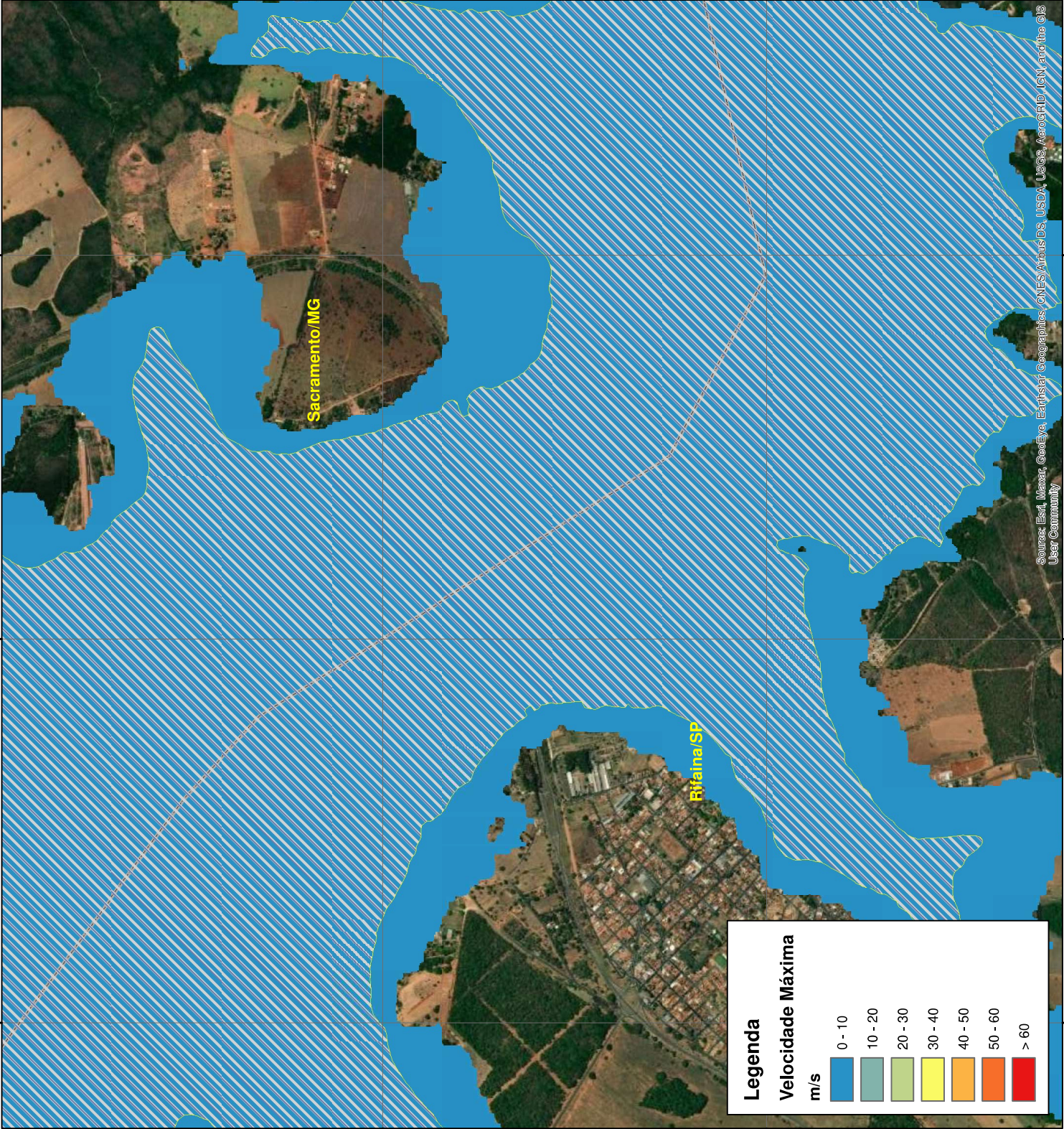
FONTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO
RESERVATÓRIO - LEV. TOPOGRÁFICO
MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.

Legenda

Velocidade Máxima

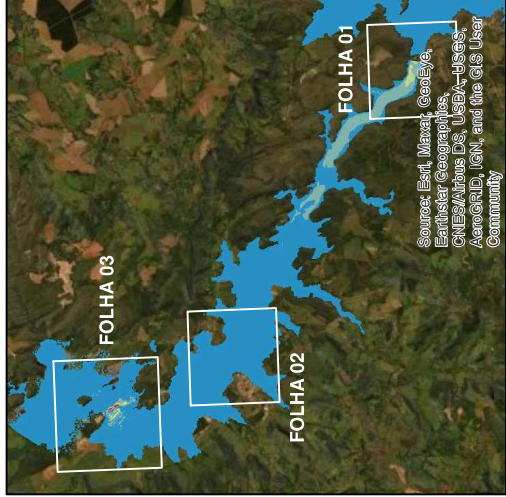




Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

FURNAS UHE LCB de CARVALHO

CENÁRIO 3 - Q10000
RUPTURA INSTANTÂNEA
VELOCIDADE MÁXIMA
FOLHA 02/03 - PONTE

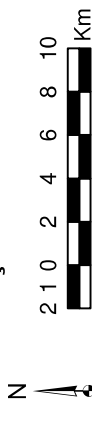


MAPA GERAL

Legenda

- Reservatório UHE LCB de Carvalho
- UHE Jaguara - Reservatório
- Municípios

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



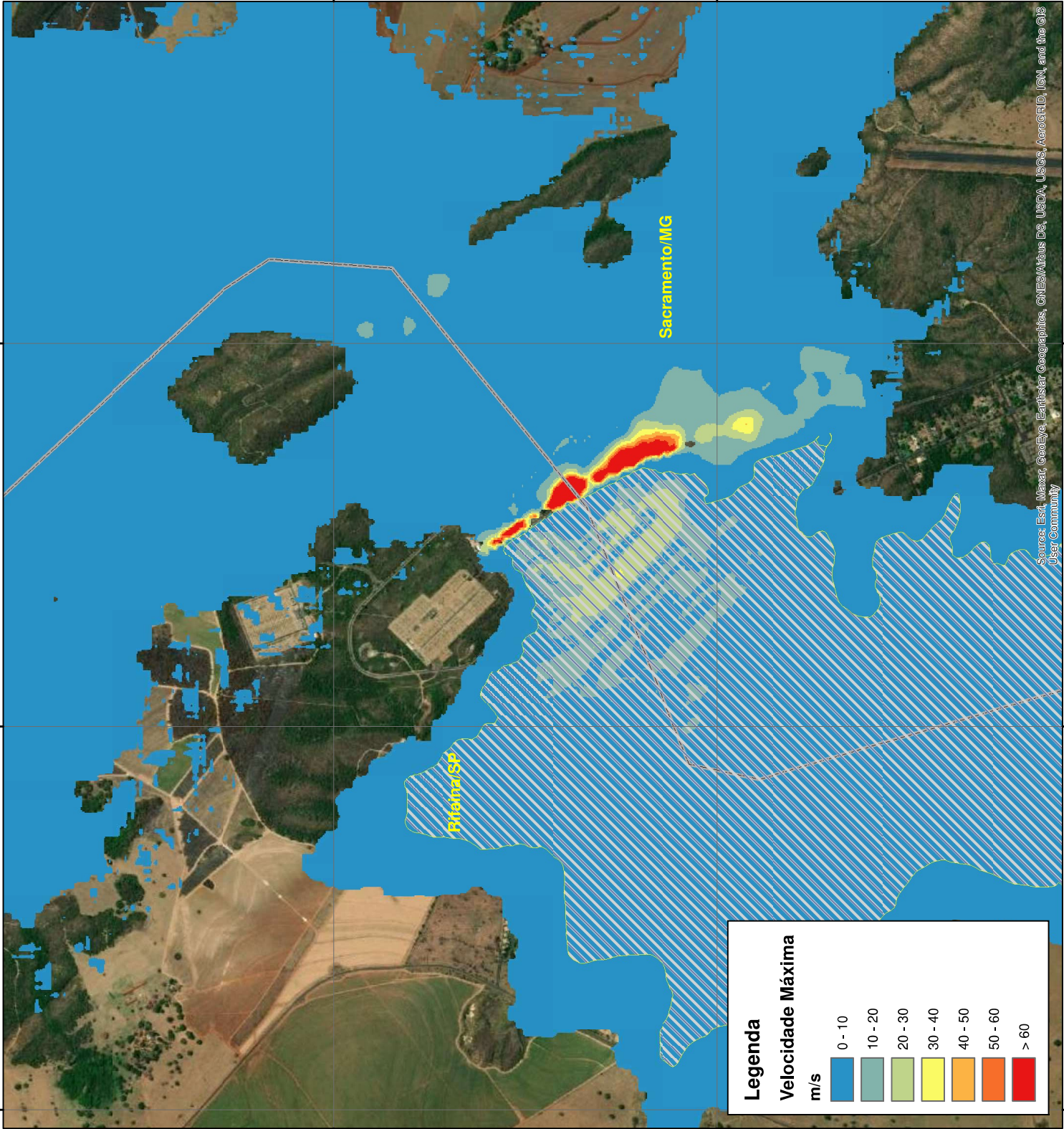
1:15.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000

PROJEÇÃO UTM, FUSO 23

FONTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAFÉTRICO
RESERVATÓRIO - LEV. TOPOGRÁFICO
MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.



Legenda

Velocidade Máxima

m/s

	0 - 10
	10 - 20
	20 - 30
	30 - 40
	40 - 50
	50 - 60
	> 60

Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

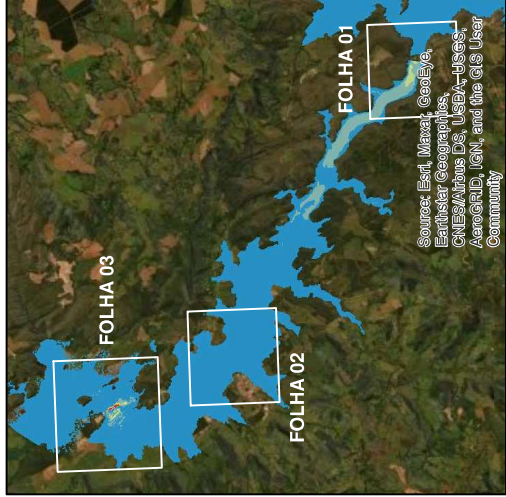
UHE LCB de CARVALHO

CENÁRIO 3 - Q10000

RUPTURA INSTANTÂNEA

VELOCIDADE MÁXIMA

FOLHA 03/03 - UHE JAGUARA



Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

MAPA GERAL

Legenda

 Reservatório UHE LCB de Carvalho

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS

 N

1:15.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000
PROJEÇÃO UTM, FUSO 23

FONTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO
RESERVATÓRIO - LEV. TOPOGRÁFICO
MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.

262500

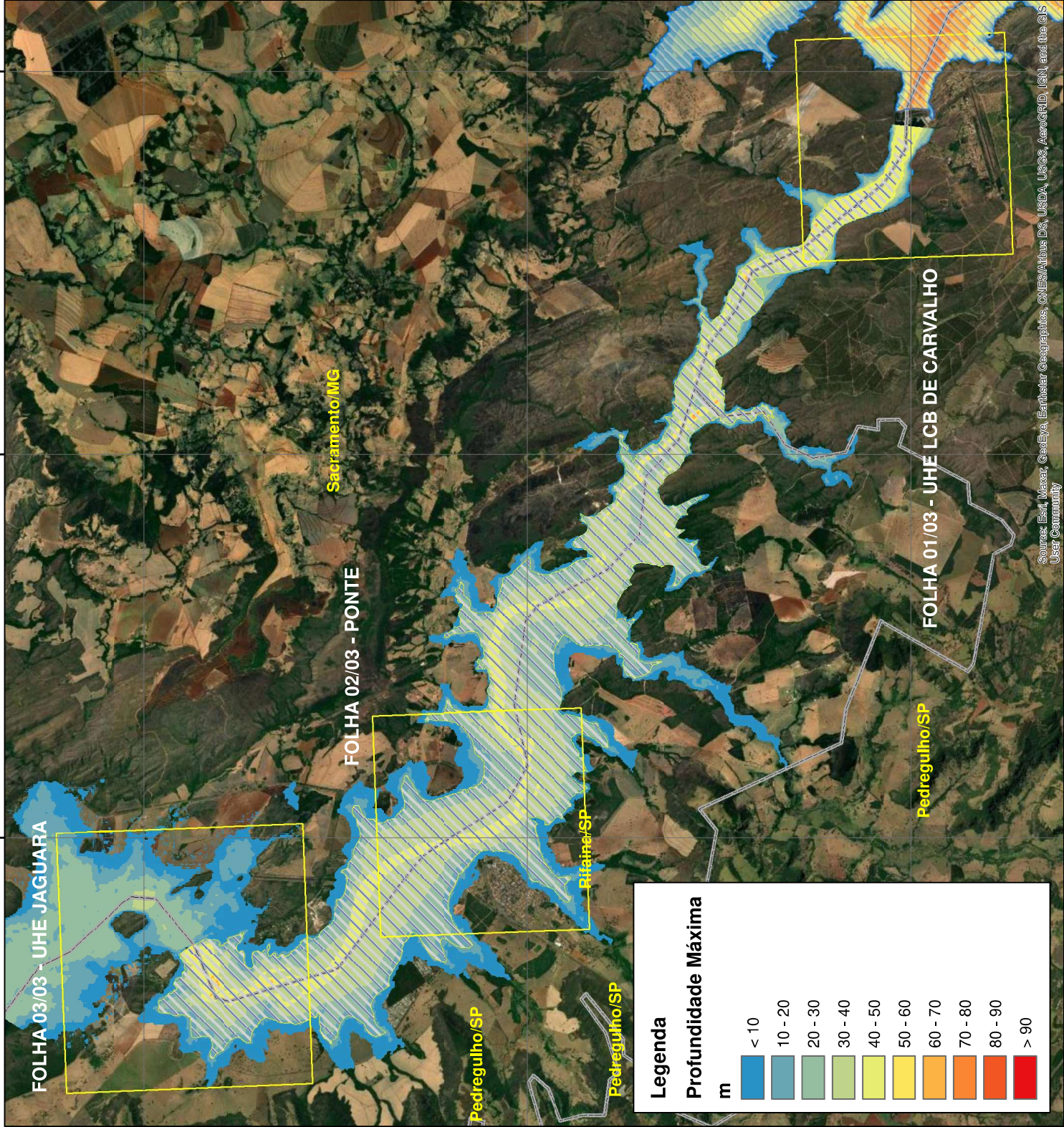
255000

247500

7785000

777500

7770000



FURNAS UHE LCB de CARVALHO
CENÁRIO 3 - Q10000
RUPTURA INSTANTÂNEA
PROFUNDIDADE MÁXIMA
MAPA ÍNDICE

Legenda

- Reservatório UHE LCB de Carvalho
- Reservatório UHE Jaguará
- Municípios

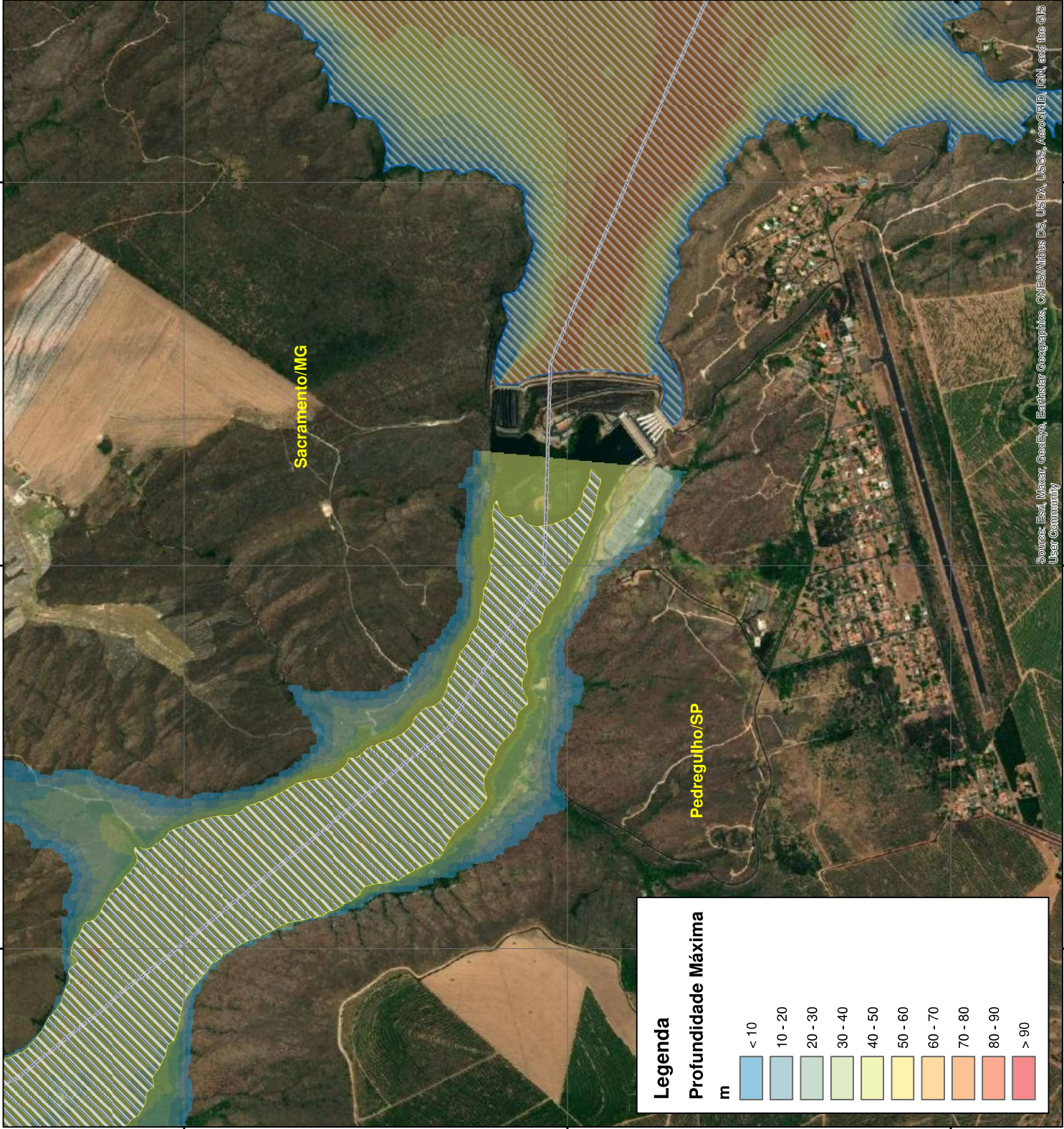
INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000
PROJEÇÃO UTM, FUSO 23

FONTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO
RESERVATÓRIO - LEV. TOPOBATEMÉTRICO
MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

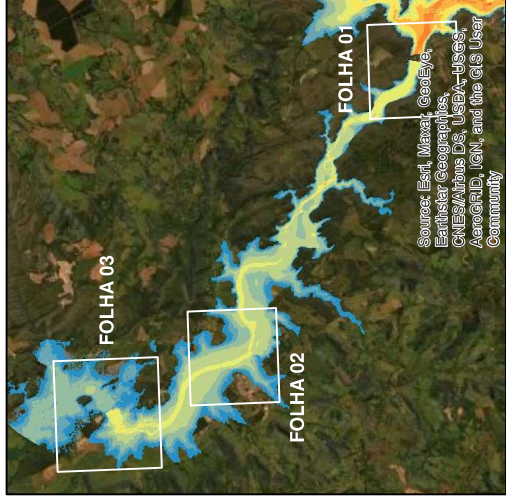
DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.



Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

FURNAS UHE LCB de CARVALHO

CENÁRIO 3 - Q10000
RUPTURA INSTANTÂNEA
PROFUNDIDADE MÁXIMA
FOLHA 01/03 - UHE LCB DE CARVALHO

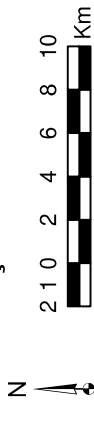


MAPA GERAL

Legenda

- Reservatório UHE LCB de Carvalho
- UHE Jaguara - Reservatório
- Municípios

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



1:15.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000

PROJEÇÃO UTM, FUSO 23

FORTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO
RESERVATÓRIO - LEV. TOPOGRÁFICO
MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.

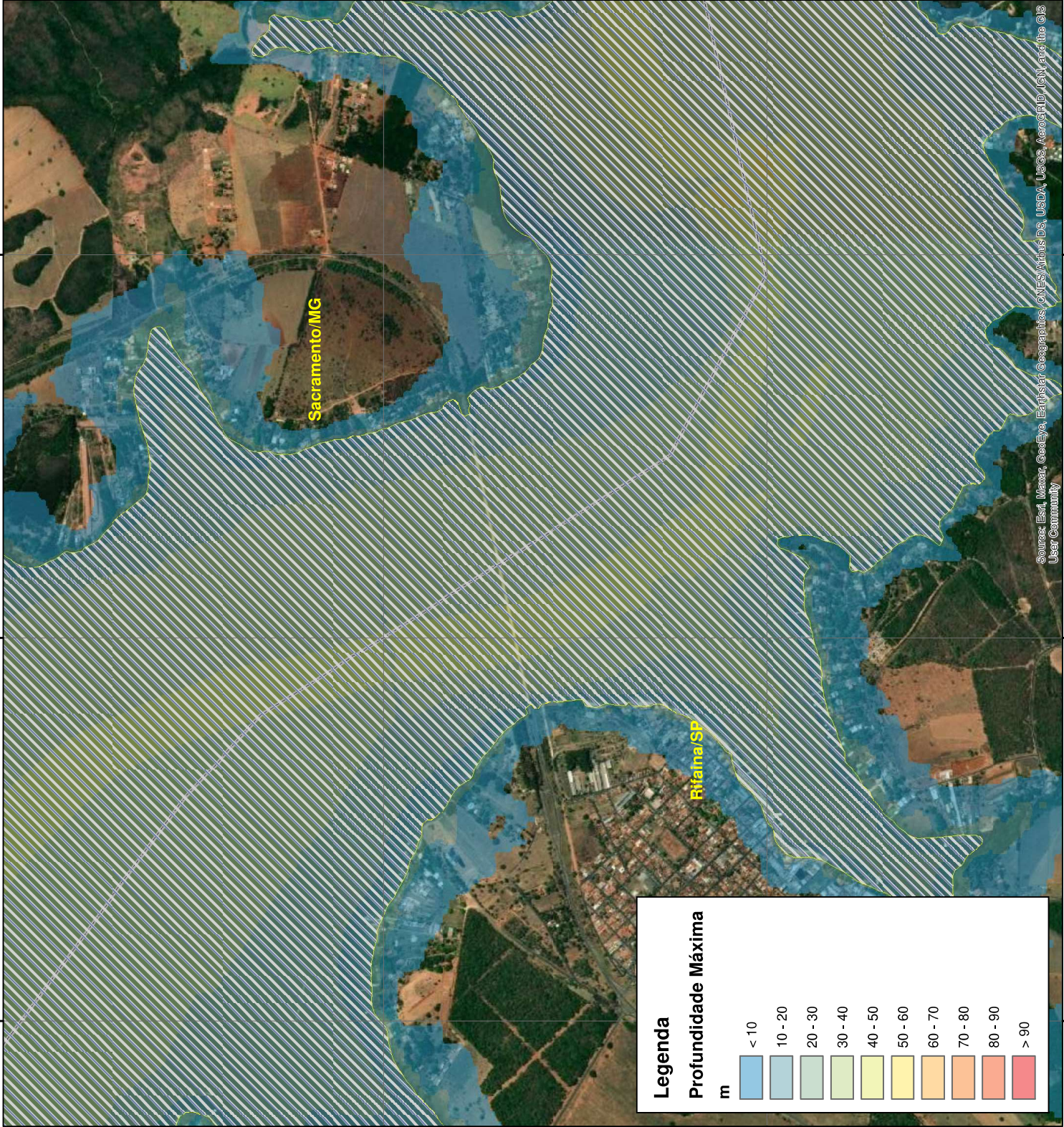
249000

247500

246000

7779000

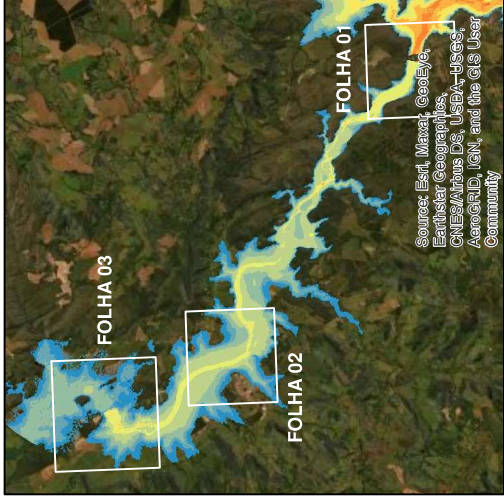
7777500



Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community



CENÁRIO 3 - Q10000
RUPTURA INSTANTÂNEA
PROFUNDIDADE MÁXIMA
FOLHA 02/03 - PONTE

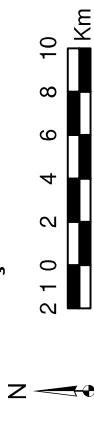


MAPA GERAL

Legenda

- Reservatório UHE LCB de Carvalho
- UHE Jaguara - Reservatório
- Municípios

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



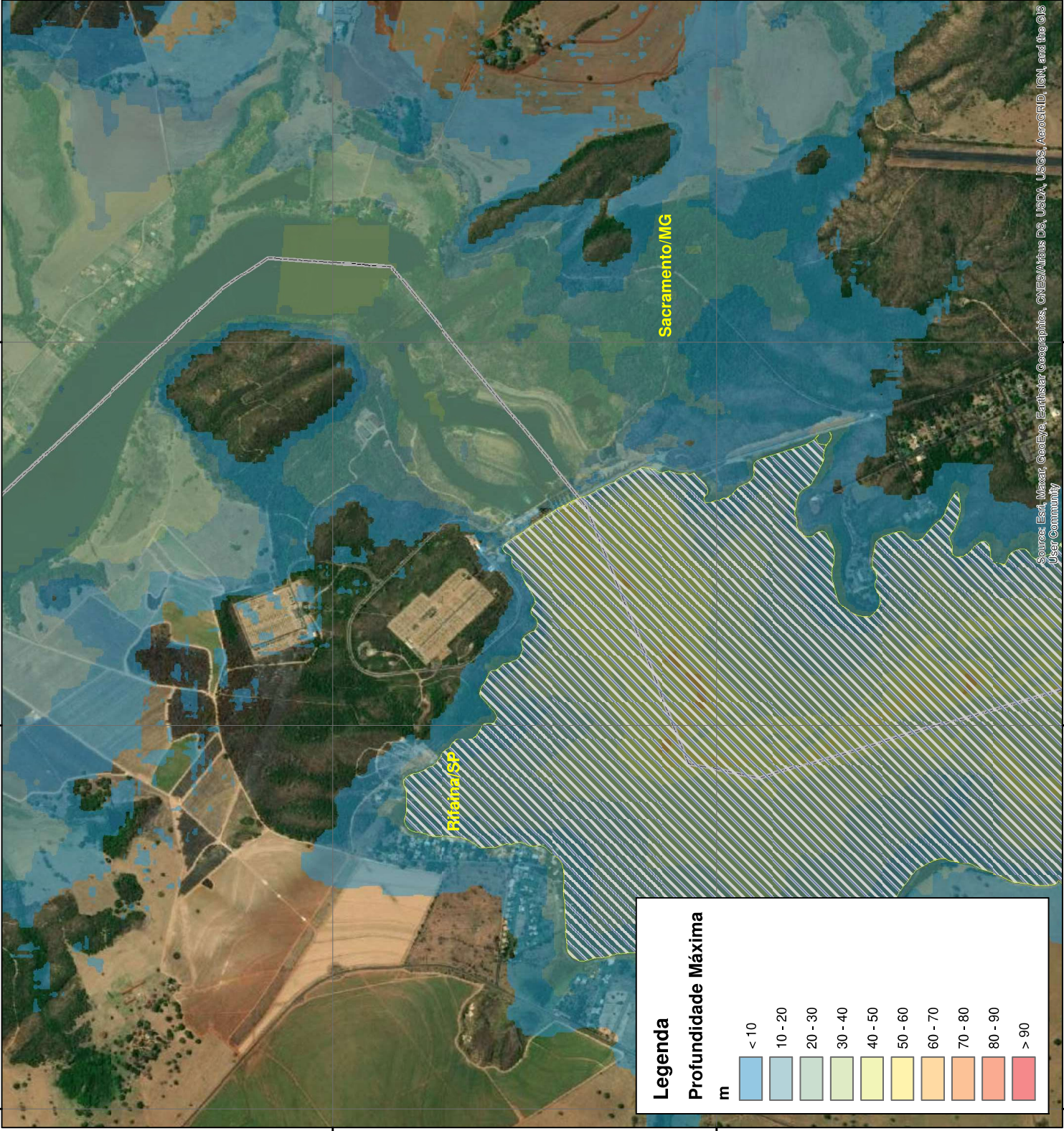
1:15.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000

PROJEÇÃO UTM, FUSO 23

FONTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO
RESERVATÓRIO - LEV. TOPOGRÁFICO
MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.



Legenda

Profundidade Máxima

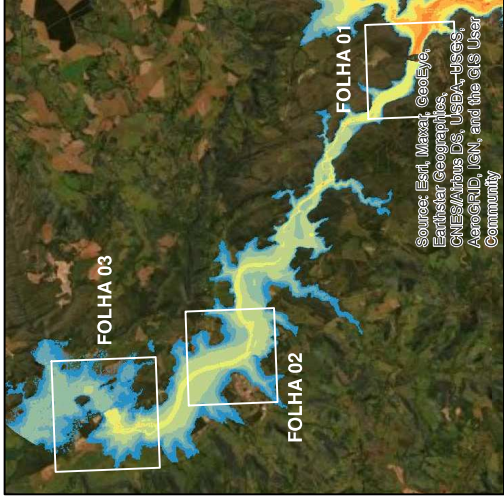
m

	< 10
	10 - 20
	20 - 30
	30 - 40
	40 - 50
	50 - 60
	60 - 70
	70 - 80
	80 - 90
	> 90

Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

FURNAS UHE LCB de CARVALHO

CENÁRIO 3 - Q10000
RUPTURA INSTANTÂNEA
PROFUNDIDADE MÁXIMA
FOLHA 03/03 - UHE JAGUARA



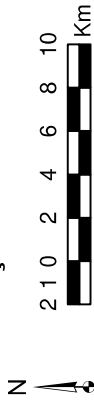
Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

MAPA GERAL

Legenda

	Reservatório UHE LCB de Carvalho
	UHE Jaguara - Reservatório
	Municípios

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



1:15.000

SISTEMA GEODÉSICO: SIRGAS2000

PROJEÇÃO UTM, FUSO 23

FONTE DAS CAMADAS: LIMITE MUNICIPAL - IBGE
RESERVATÓRIO - VOO AEROFOTOGRAMÉTRICO
RESERVATÓRIO - LEV. TOPOGRÁFICO
MANCHA DE INUNDAÇÃO - SIMULAÇÃO HEC-RAS

DOCUMENTO SOMENTE PARA USO OFICIAL, PROIBIDA A DISTRIBUIÇÃO.