

Legenda

- PCH Parque
- Bacia hidrográfica - rio Jordão
- Área de drenagem - PCH Parque
- ~ Hidrografia - PR
- Divisas municipais

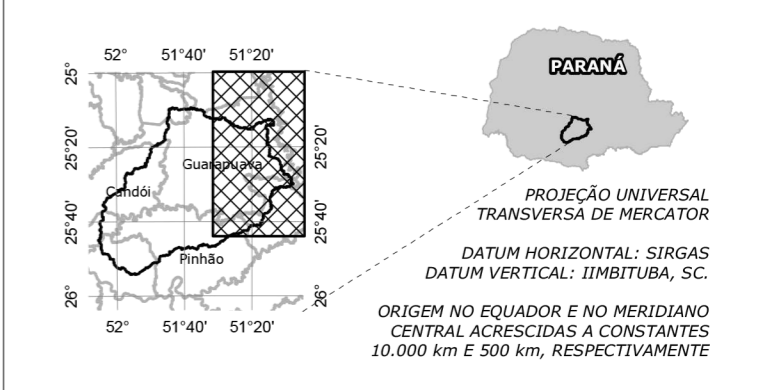
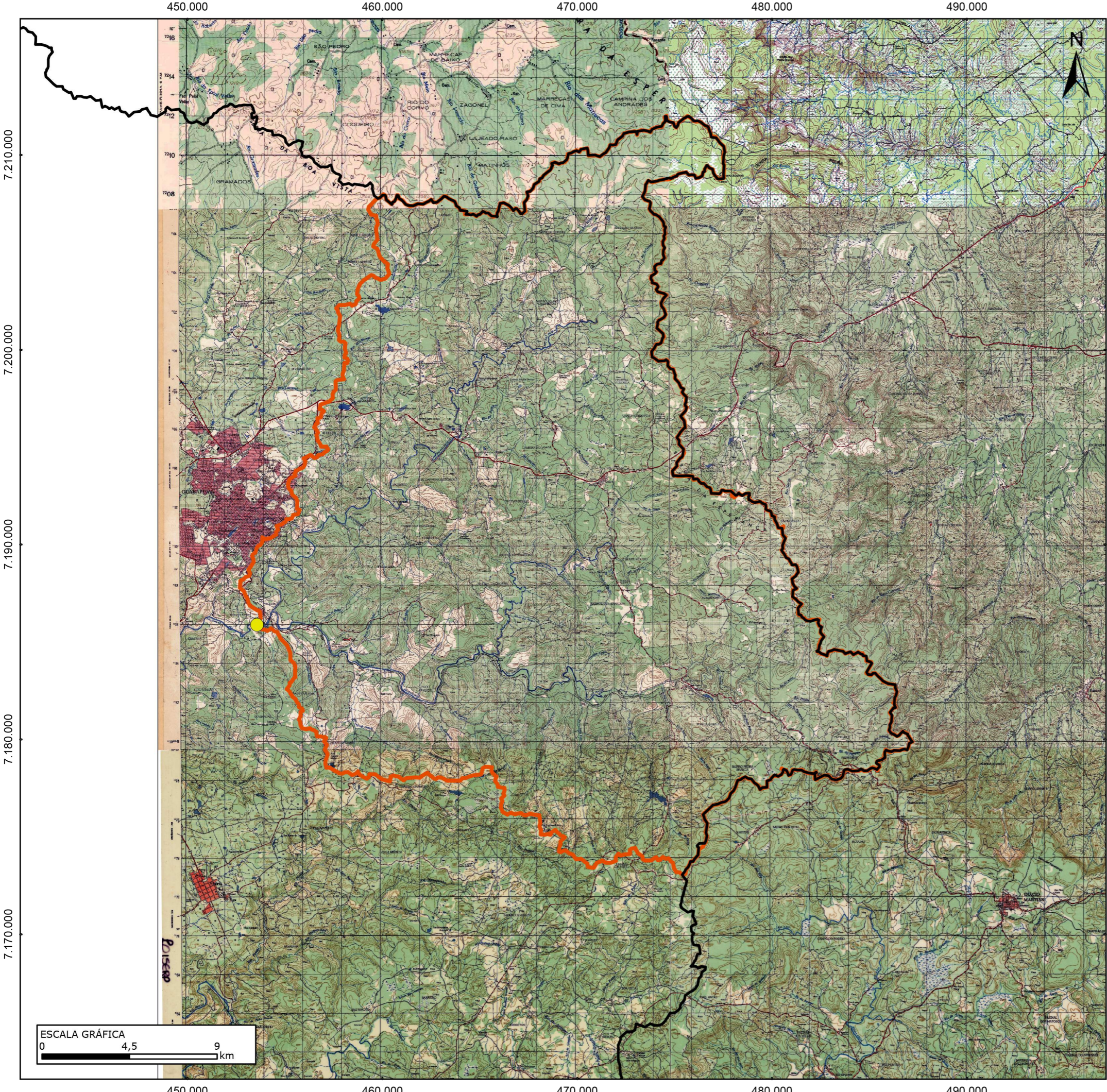
DESENHO: **MACROLOCALIZAÇÃO**

DATA: **MAR/2013** ESCALA GRÁFICA: **1:400.000**

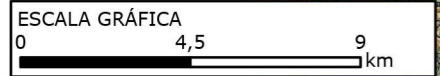
CLIENTE: **Vale do Jordão ENERGIA**

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: **LEONARDO R. MINUCCI** CREA Nº: **PR 116.570/D**

PRANCHA: **PCH-PAR-RAS-01** ELABORADO POR: **HydroFall Consultoria Ltda.**



- Legenda**
- PCH Parque
 - Bacia hidrográfica - rio Jordão
 - Área de drenagem - PCH Parque



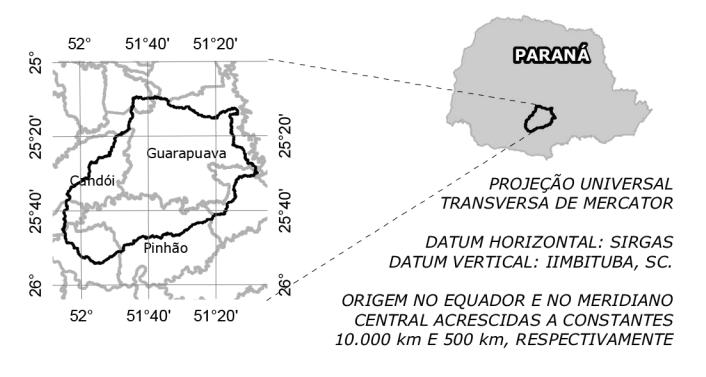
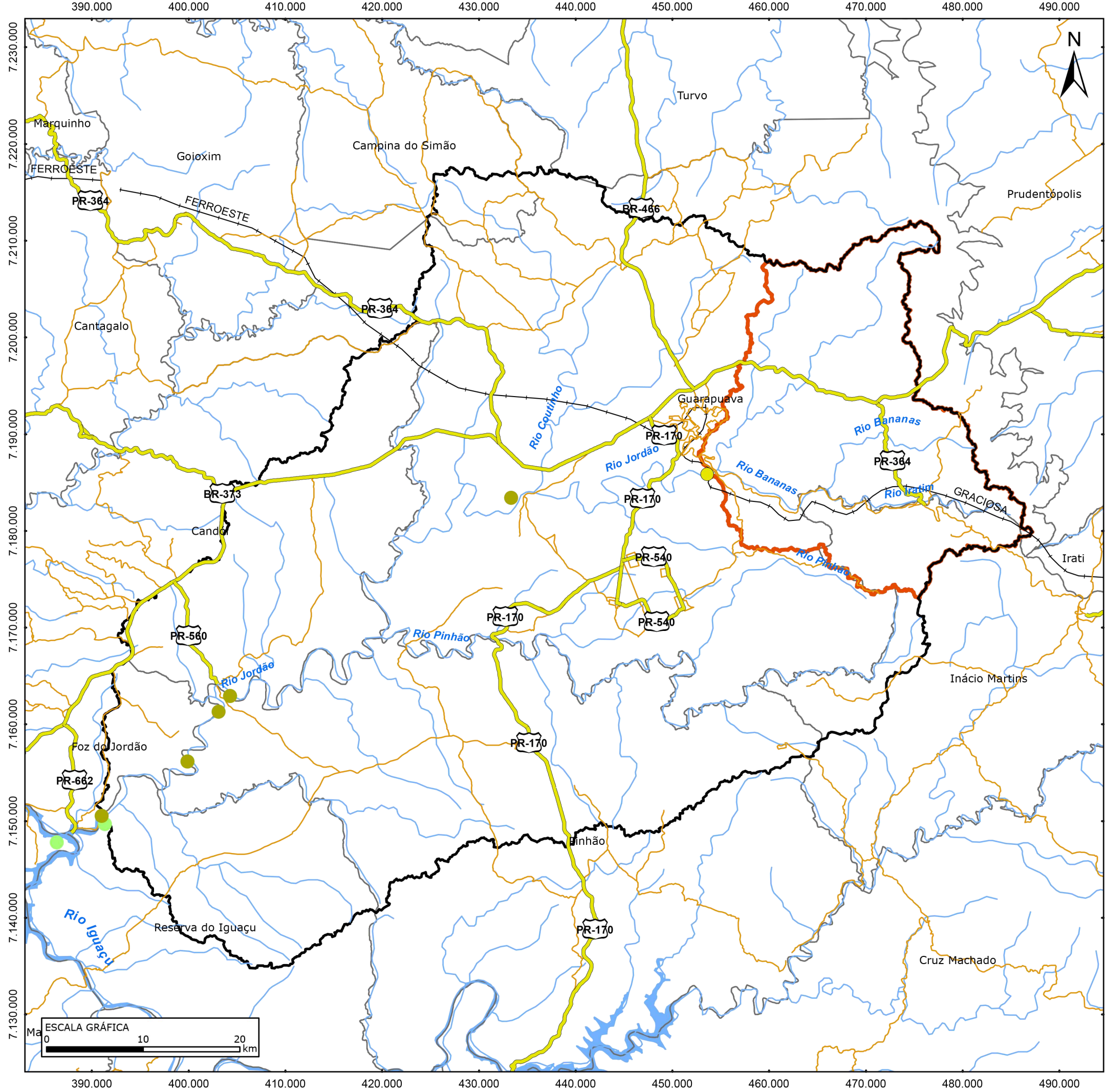
DESENHO:
BASE CARTOGRÁFICA

DATA: MAR/2013	ESCALA GRÁFICA: 1:200.000
--------------------------	-------------------------------------

CLIENTE:

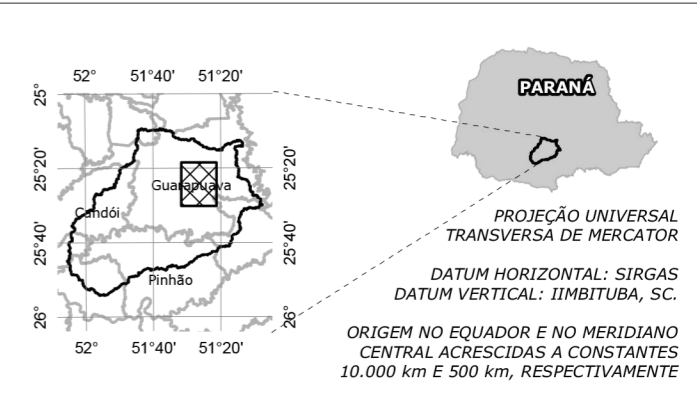
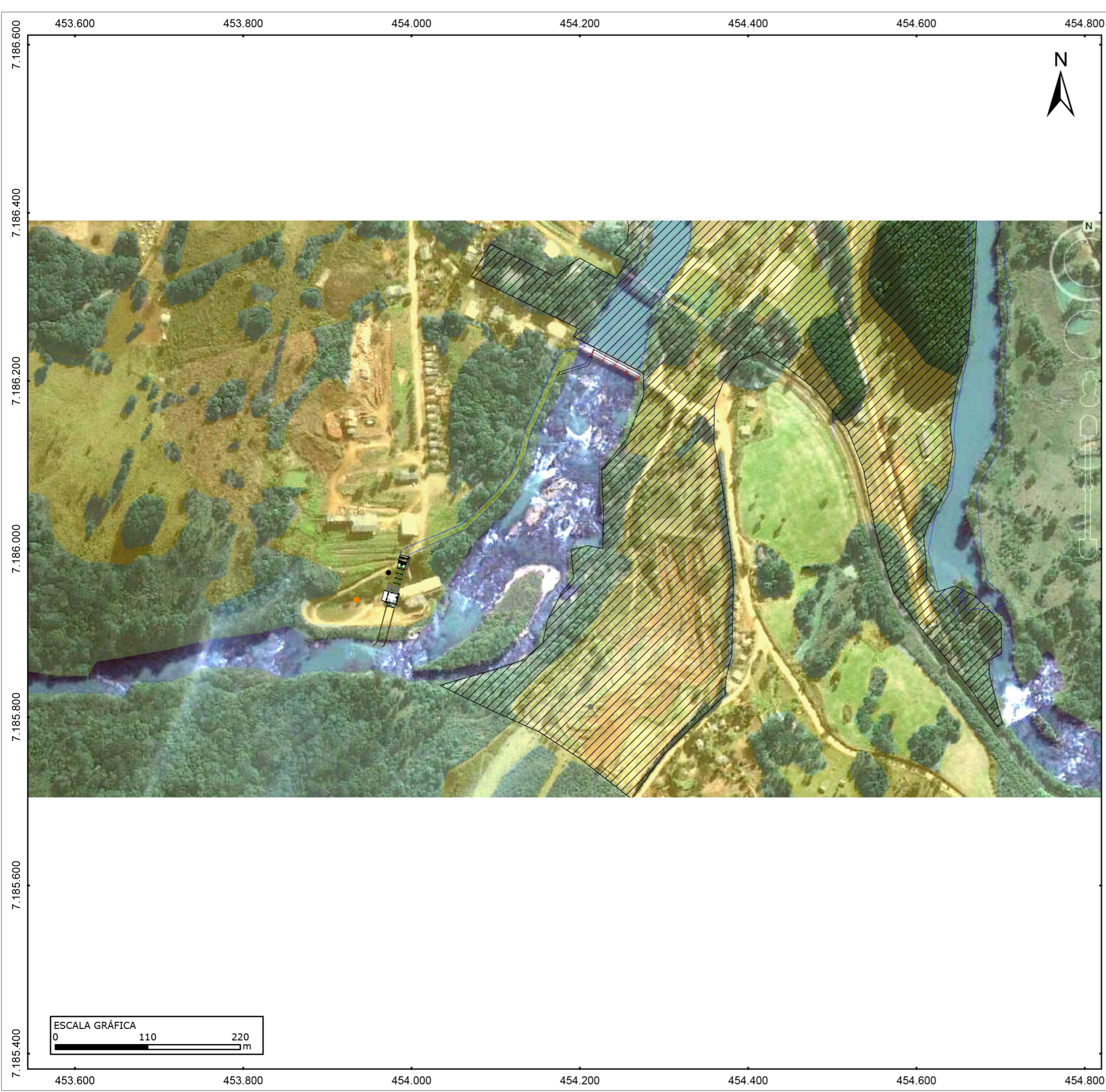
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: LEONARDO R. MINUCCI	CREA Nº: PR 116.570/D
---	---------------------------------





PRANCHA: PCH-PAR-RAS-02	ELABORADO POR: HydroFall Consultoria Ltda.
-----------------------------------	--



- Legenda**
- PCH Parque
 - Rodovias
 - Estradas Secundárias
 - Ferrovias
 - Hidrografia
 - Bacia hidrográfica - rio Jordão
 - Área de drenagem - PCH Parque
 - Divisas Municipais
- Pequena Central Hidrelétrica (PCH)**
- Operação
- Usina Hidrelétrica (UHE)**
- Operação

DESENHO:		ACESSOS E INFRAESTRUTURA	
DATA:	MAR/2013	ESCALA GRÁFICA:	1:400.000
CLIENTE:			
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:		CREA Nº:	
LEONARDO R. MINUCCI		PR 116.570/D	
PRANCHA:		ELABORADO POR:	
PCH-PAR-RAS-03		HydroFall Consultoria Ltda.	



- Legenda**
-  Área de lazer
 -  Remanescentes Florestais
 -  Reflorestamento
 -  Áreas antropizadas

DESENHO:
USO DE SOLO NA PROPRIEDADE

DATA: **MAR/2013** ESCALA GRÁFICA: **1:4.500**

CLIENTE:


ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: **LEONARDO R. MINUCCI** CREA Nº: **PR 116.570/D**

PRANCHA: **PCH-PAR-RAS-04** ELABORADO POR: **HydroFall Consultoria Ltda.**

453.000

454.000

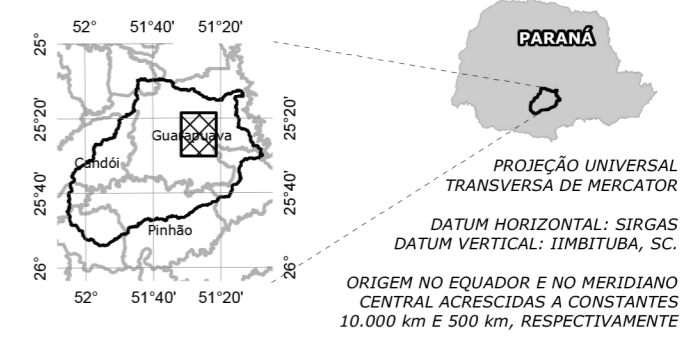
455.000

456.000




7.188.000

7.187.000

7.186.000



Legenda

-  Estruturas e Reservatório - PCH Parque
-  Pontos de amostra de qualidade de d'água
-  Sobrevôo

7.188.000

7.187.000

7.186.000

DESENHO: **LEVANTAMENTOS IN LOCO CONSULTORES**

DATA: **MAR/2013**

ESCALA GRÁFICA: **1:12.007**

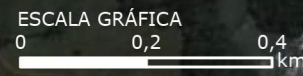
CLIENTE: **Vale do Jordão ENERGIA**

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: **LEONARDO R. MINUCCI**

CREA Nº: **PR 116.570/D**

PRANCHA: **PCH-PAR-RAS-05**

ELABORADO POR: **HydroFall Consultoria Ltda.**



453.000

454.000

455.000

456.000

453.000

454.000

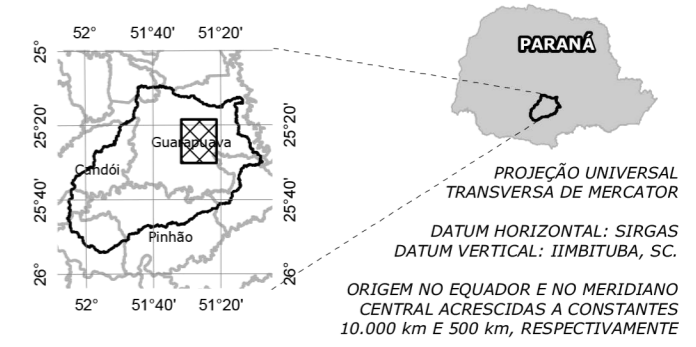
455.000

456.000

7.188.000

7.187.000

7.186.000



- Legenda**
- Reservatório
 - Estruturas e Reservatório - PCH Parque
 - Área de preservação permanente
 - Buffer de 100 metros - Rio Jordão
 - Buffer de 30 metros - Reservatório

Lei n.º 12.651, de 25 de Maio de 2012
Capítulo II
DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
Seção I

Art. 4º - Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

I - as faixas marginais de qualquer curso d'água perene e intermitente, excluídos ou efêmeros, desde a sua borda da calha do leito regular, em largura mínima de:

c) 100 metros, para os cursos d'água que tenham de 50 a 200 metros de largura;

Art. 5º - Na implantação de reservatório d'água artificial destinado a geração de energia, é obrigatória a aquisição, desapropriação ou instituição de servidão administrativa pelo empreendedor das APPs criadas em seu entorno [...] observando-se a faixa mínima de 30 metros e máxima de 100 metros em área rural.

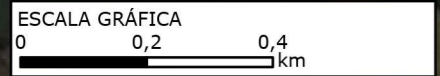
DESENHO: **ARRANJO FINAL E**
ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

DATA: **MAR/2013** ESCALA GRÁFICA: **1:12.000**

CLIENTE:

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: **LEONARDO R. MINUCCI** CREA Nº: **PR 116.570/D**

PRANCHA: **PCH-PAR-RAS-06** ELABORADO POR: **HydroFall Consultoria Ltda.**



453.000

454.000

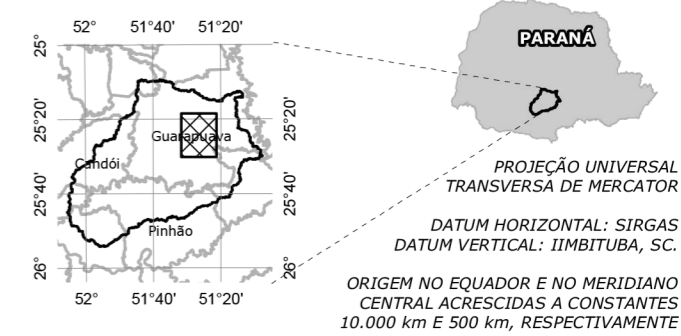
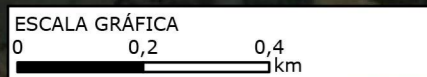
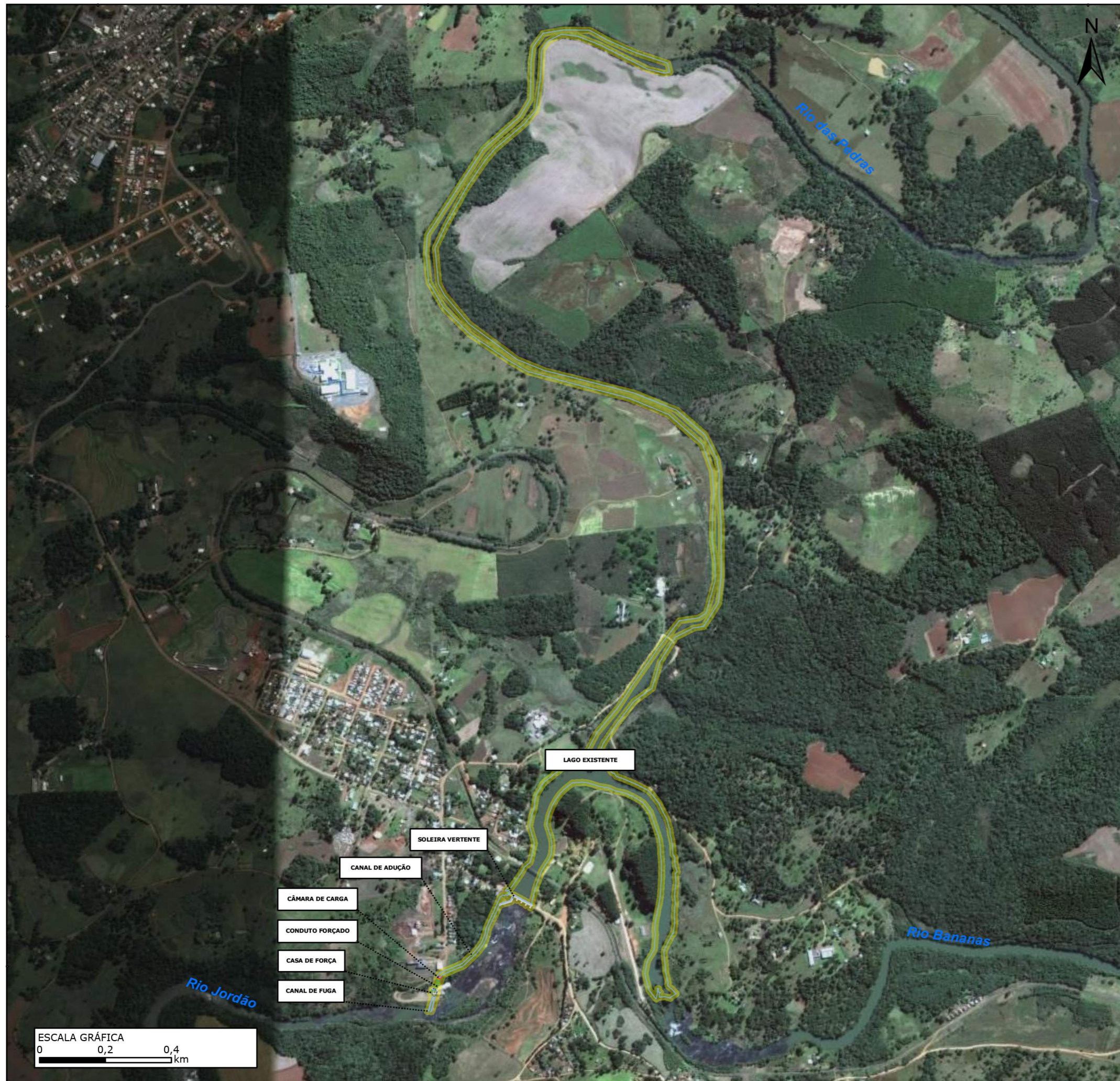
455.000

456.000

7.188.000

7.187.000

7.186.000



Legenda

- Estruturas e Reservatório - PCH Parque
- Área Diretamente Afetada
- Meio Natural
- Buffer de 3 metros - Estruturas da PCH Parque

7.188.000

7.187.000

7.186.000

DESENHO:
**ÁREA DIRETAMENTE AFETADA
MEIO NATURAL**

DATA: MAR/2013	ESCALA GRÁFICA: 1:12.007
-------------------	-----------------------------

CLIENTE:

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: LEONARDO R. MINUCCI	CREA Nº: PR 116.570/D
--	--------------------------

PRANCHA: PCH-PAR-RAS-07	ELABORADO POR: HydroFall Consultoria Ltda.
----------------------------	---

453.000

454.000

455.000

456.000

453.000

454.000

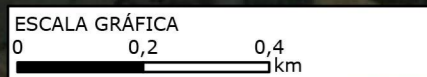
455.000

456.000

7.188.000

7.187.000

7.186.000

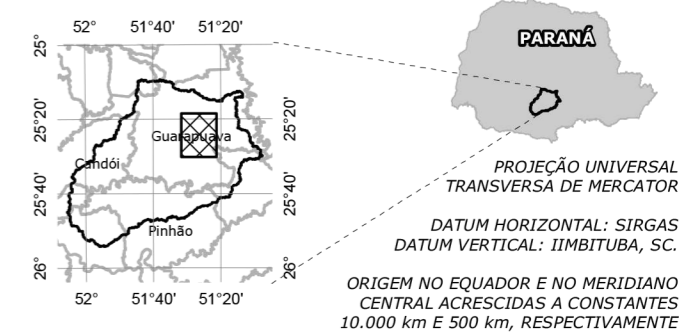


453.000

454.000

455.000

456.000



Legenda

- Estruturas e Reservatório - PCH Parque
- Área Diretamente Afetada Meio Socioeconômico
- 4 km de via de acesso à PCH Parque

7.188.000

7.187.000

7.186.000

DESENHO:
**ÁREA DIRETAMENTE AFETADA
MEIO SOCIOECONÔMICO**

DATA:
MAR/2013

ESCALA GRÁFICA:
1:12.007

CLIENTE:

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:
LEONARDO R. MINUCCI

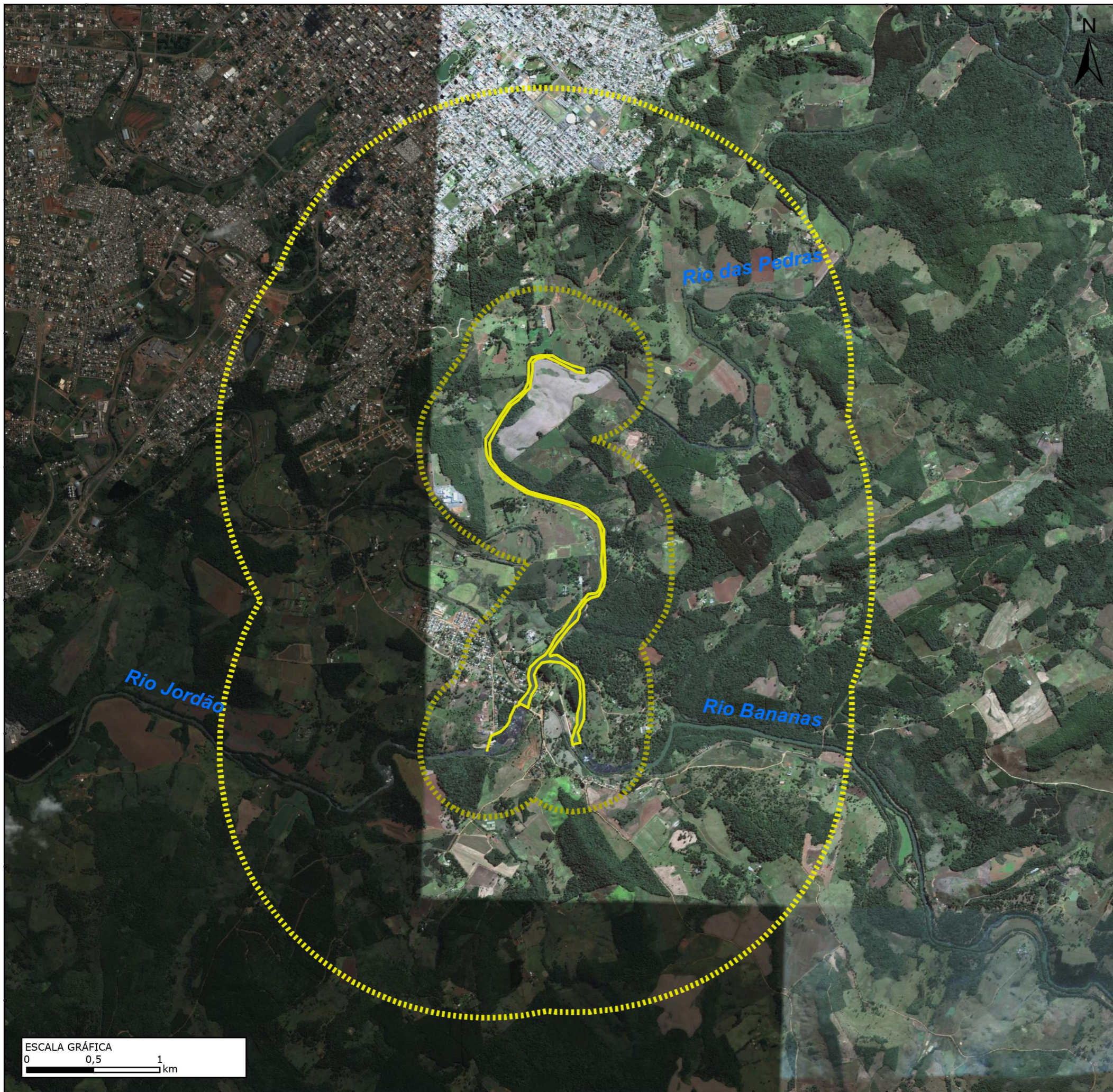
CREA Nº:
PR 116.570/D

PRANCHA:
PCH-PAR-RAS-08

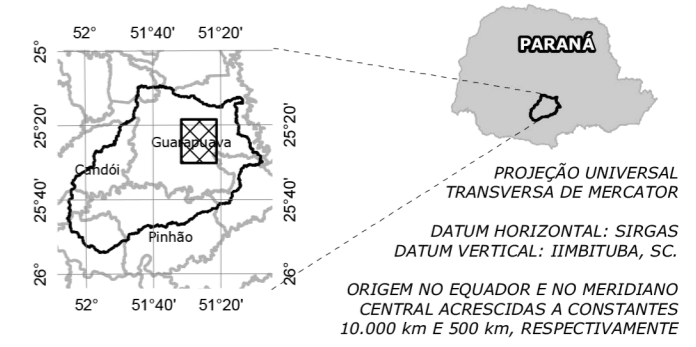
ELABORADO POR:
HydroFall Consultoria Ltda.

451.000 452.000 453.000 454.000 455.000 456.000 457.000 458.000

7.191.000
7.190.000
7.189.000
7.188.000
7.187.000
7.186.000
7.185.000
7.184.000



451.000 452.000 453.000 454.000 455.000 456.000 457.000 458.000



- Legenda**
- Arranjo e Reservatório - PCH Parque
 - Área de Influência Indireta - Meio Natural
Buffer de 2 km a partir das estruturas e reservatório da PCH Parque
 - Área de Influência Direta - Meio Natural
Buffer de 500 m a partir das estruturas e reservatório da PCH Parque

DESENHO: **ÁREAS DE INFLUÊNCIA MEIO NATURAL**

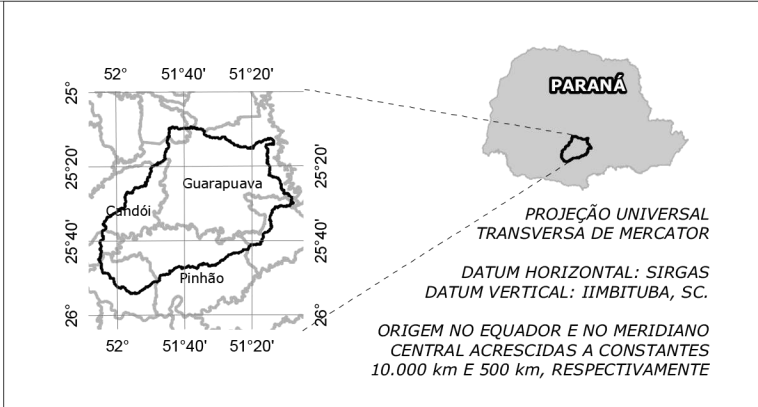
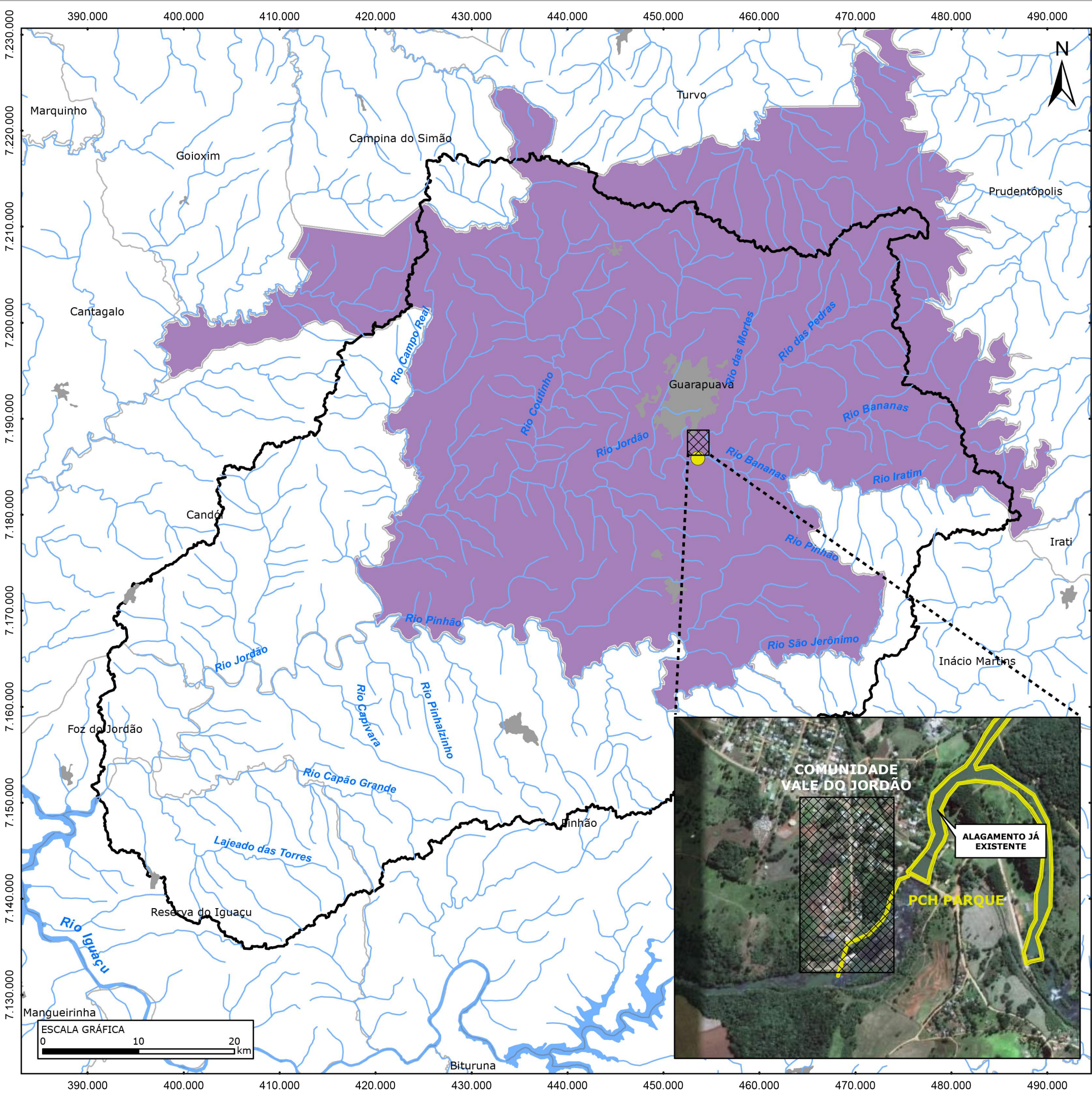
DATA: MAR/2013	ESCALA GRÁFICA: 1:30.000
--------------------------	------------------------------------

CLIENTE:



ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: LEONARDO R. MINUCCI	CREA Nº: PR 116.570/D
---	---------------------------------

PRANCHA: PCH-PAR-RAS-16	ELABORADO POR: HydroFall Consultoria Ltda.
-----------------------------------	--

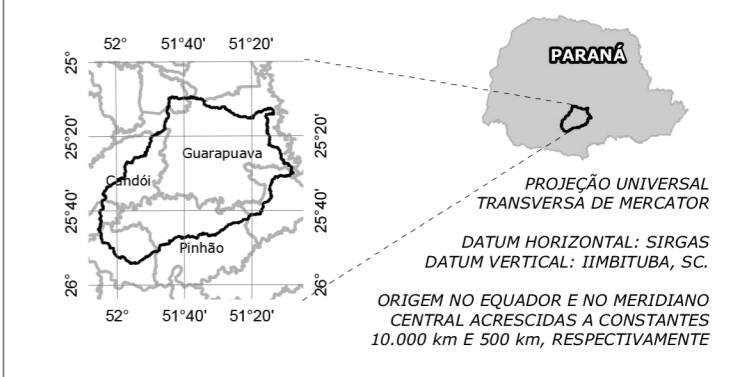
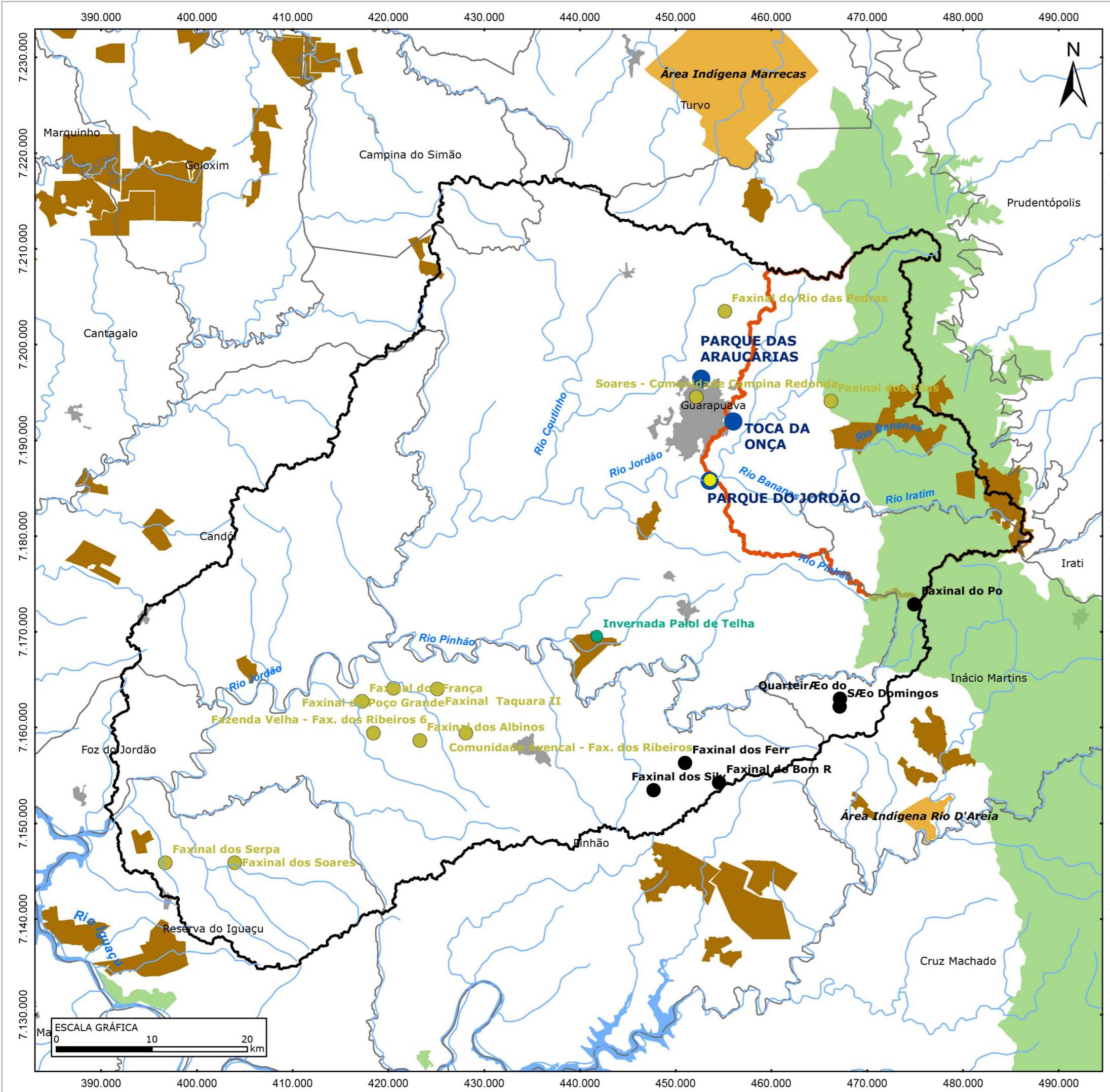


Legenda

- PCH Parque
- Hidrografia - PR
- Áreas Urbanas
- Bacia hidrográfica - rio Jordão
- Divisas Municipais
- Área de Influência Indireta Meio Socioeconômico Município de Guarapuava
- Área de Influência Direta Meio Socioeconômico Comunidade Vale do Jordão

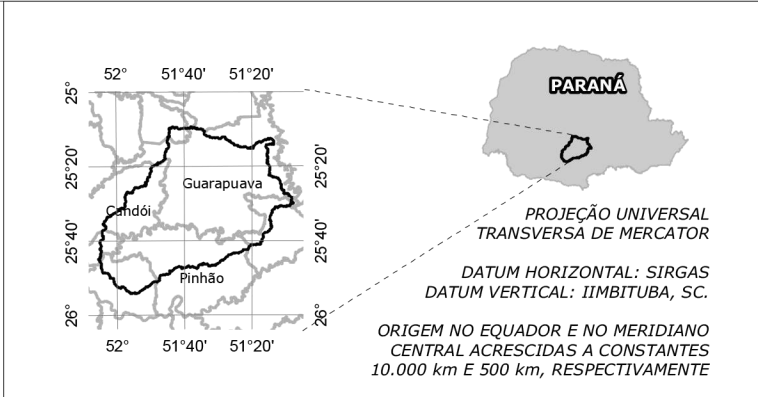
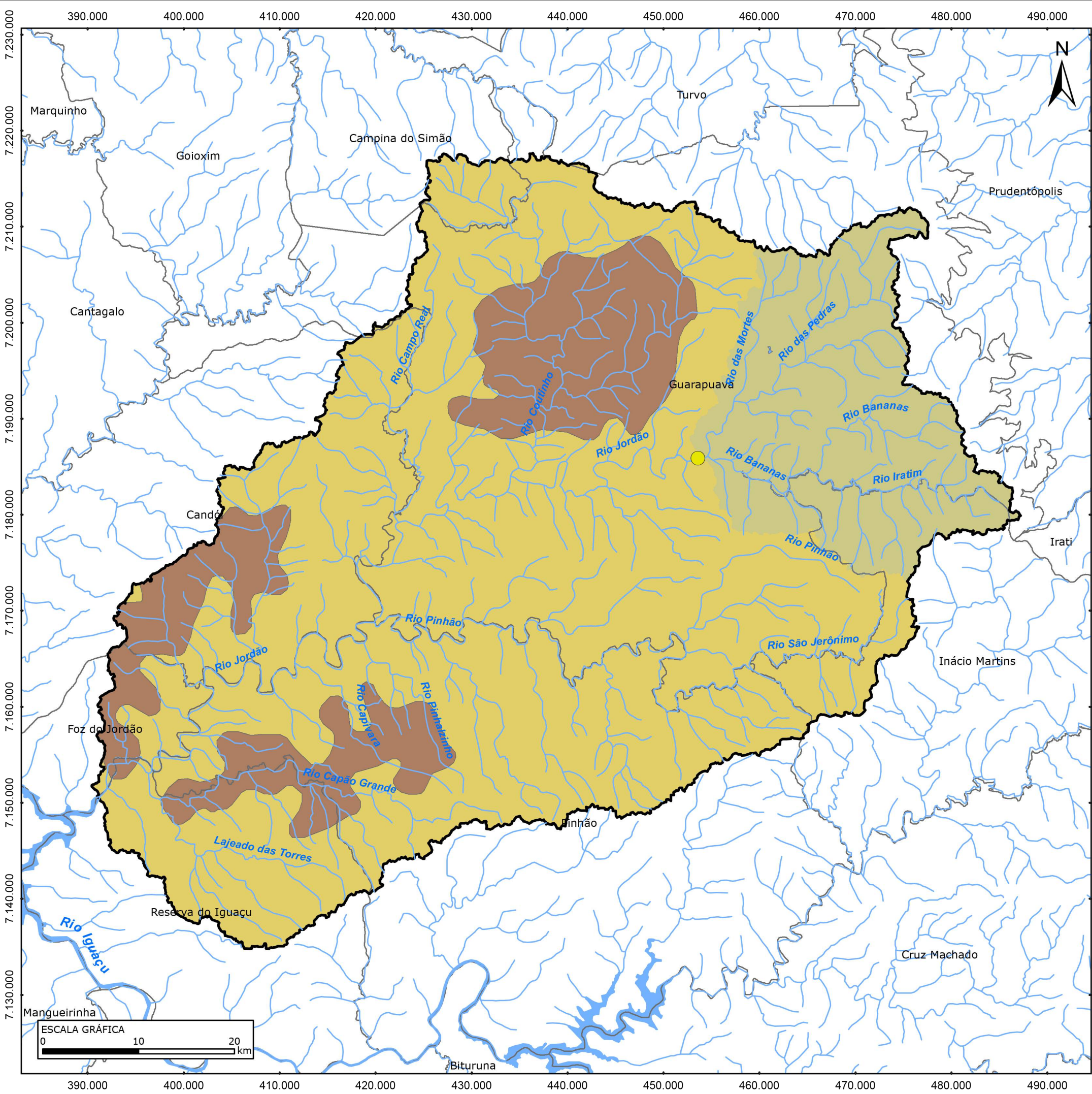


DESENHO:		ÁREAS DE INFLUÊNCIA MEIO SOCIOECONÔMICO	
DATA:	MAR/2013	ESCALA GRÁFICA:	1:400.000
CLIENTE:			
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:		CREA Nº:	
LEONARDO R. MINUCCI		PR 116.570/D	
PRANCHA:		ELABORADO POR:	
PCH-PAR-RAS-10		HydroFall Consultoria Ltda.	



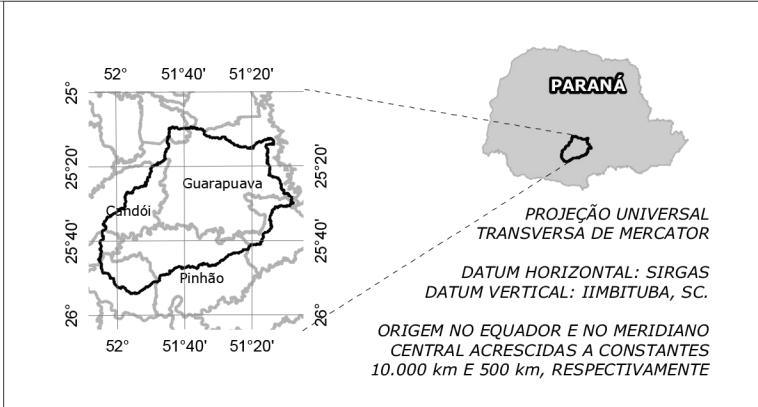
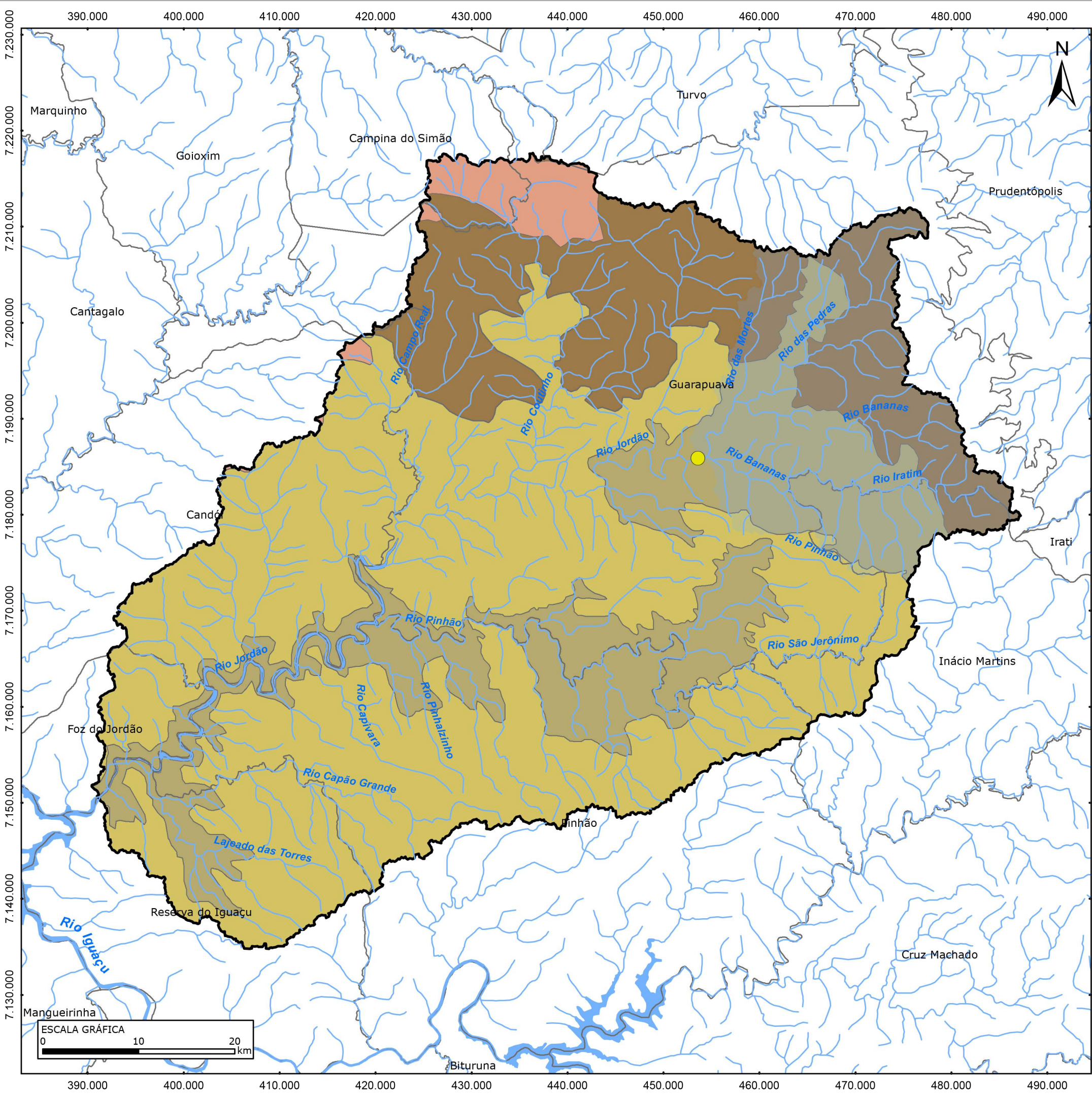
- Legenda**
- PCH Parque
 - Hidrografia
 - Bacia hidrográfica - rio Jordão
 - Divisas Municipais
 - Parques municipais
 - Comunidades quilombolas
 - Faxinais - Não georeferenciados
 - Faxinais - Georeferenciados
 - Áreas indígenas
 - Projeto de assentamento
 - Unidades de Conservação
 - Área de drenagem - PCH Parque
 - Áreas Urbanas

DESENHO:		ÁREAS ESPECIAIS	
DATA:	ESCALA GRÁFICA:	MAR/2013	1:400.000
CLIENTE:			
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:		CREA Nº:	
LEONARDO R. MINUCCI		PR 116.570/D	
PRANCHA:		ELABORADO POR:	
PCH-PAR-RAS-11		HydroFall Consultoria Ltda.	



- Legenda**
- PCH Parque
 - Hidrografia - PR
 - Bacia hidrográfica - rio Jordão
 - Área de drenagem - PCH Parque
 - Divisas Municipais
- Formação geológica**
- Grupo São Bento - Formação Serra Geral Membro Nova Prata
 - Grupo São Bento - Formação Serra Geral
 - Represas, Rios e Oceanos

DESENHO:		GEOLOGIA REGIONAL	
DATA:	MAR/2013	ESCALA GRÁFICA:	1:400.000
CLIENTE:			
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:	LEONARDO R. MINUCCI	CREA Nº:	PR 116.570/D
PRANCHA:	PCH-PAR-RAS-12	ELABORADO POR:	HydroFall Consultoria Ltda.



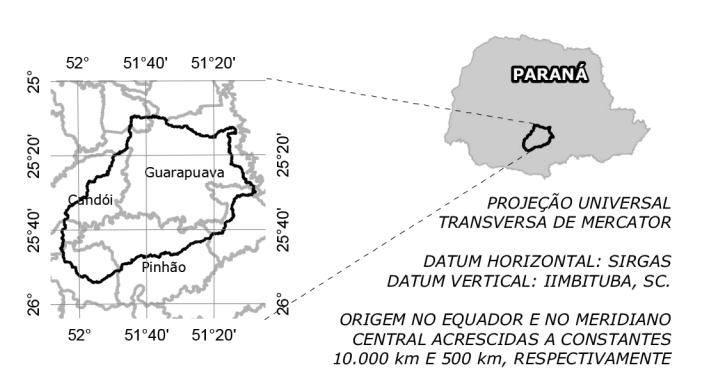
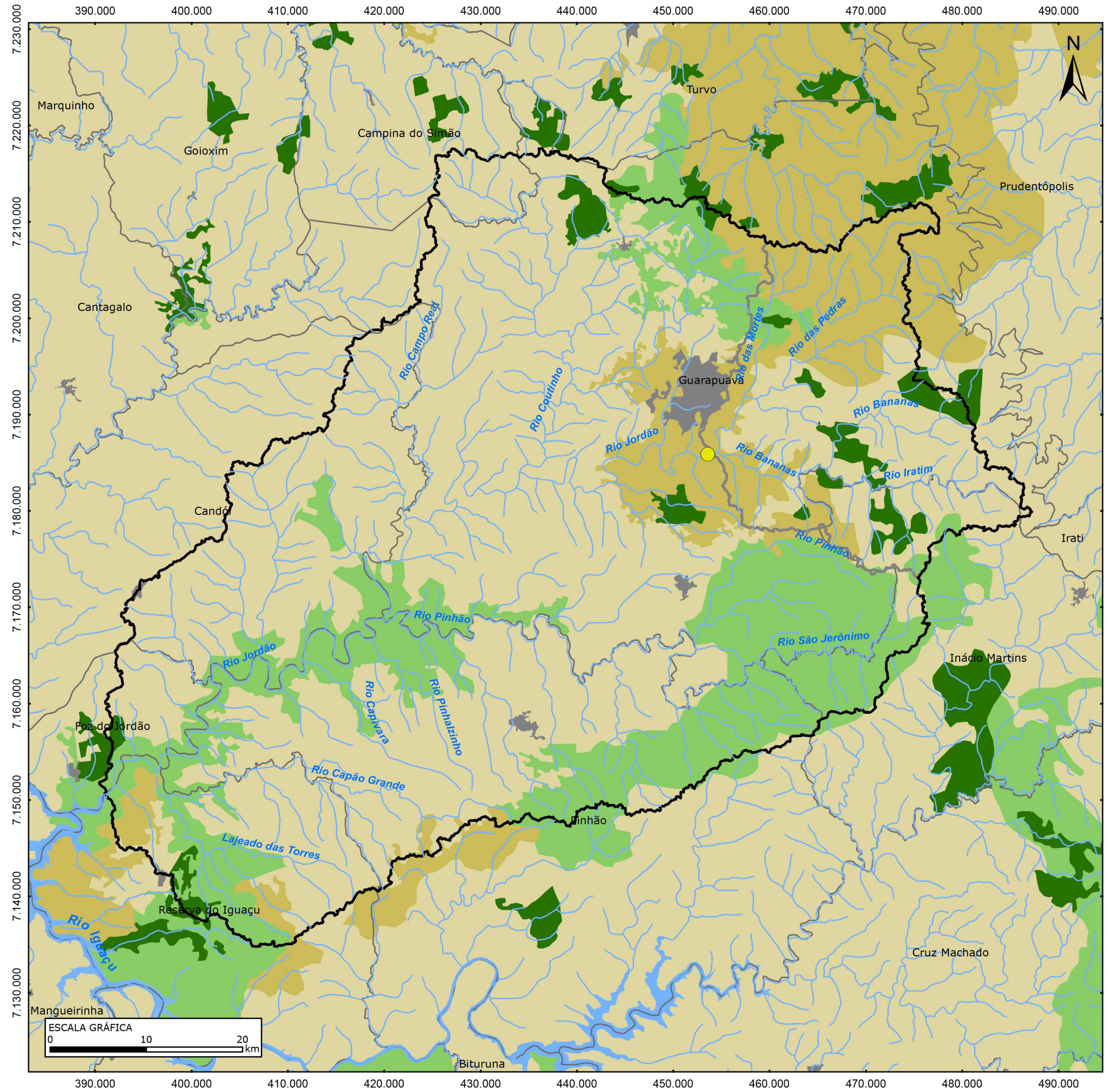
Legenda

- PCH Parque
- Hidrografia - PR
- Bacia hidrográfica - rio Jordão
- Área de drenagem - PCH Parque
- Divisas Municipais

Subunidade Morfoescultural

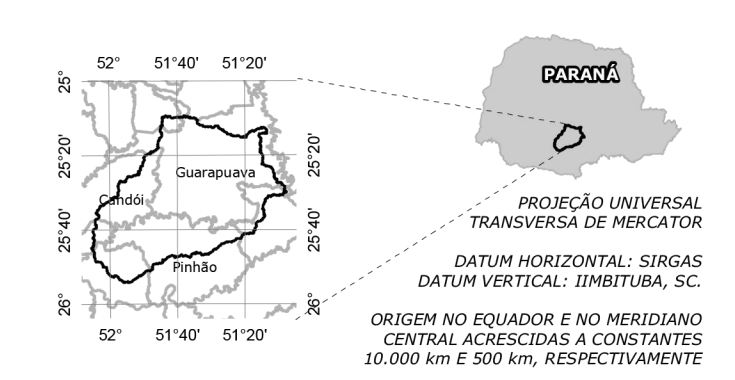
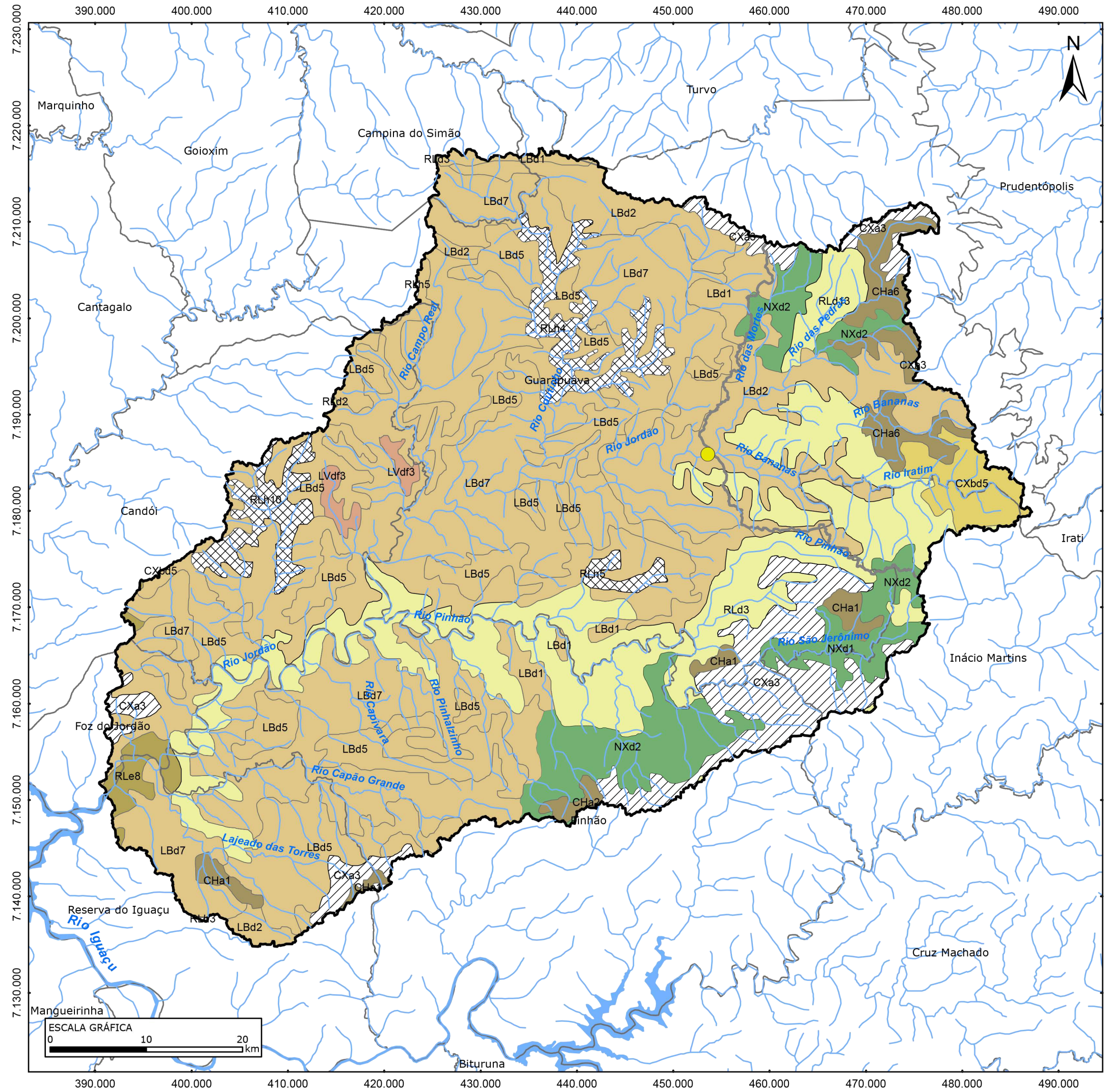
- Planalto Pitanga/Ivaiporã
- Planalto de Palmas/Guarapuava
- Planalto do Alto/Médio Piquiri
- Planalto do Foz do Areia
- Corpos d'água

DESENHO:		GEOMORFOLOGIA REGIONAL	
DATA:	MAR/2013	ESCALA GRÁFICA:	1:400.000
CLIENTE:			
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:	LEONARDO R. MINUCCI	CREA Nº:	PR 116.570/D
PRANCHA:	PCH-PAR-RAS-13	ELABORADO POR:	HydroFall Consultoria Ltda.



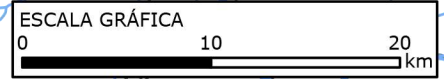
- Legenda**
- PCH Parque
 - Hidrografia - PR
 - Bacia hidrográfica - rio Jordão
 - Área de drenagem - PCH Parque
 - Divisas Municipais
- Uso do Solo**
- Corpo d'água
 - Agricultura
 - Reflorestamento
 - Uso Misto
 - Cobertura Florestal
 - Pastagem e Campo

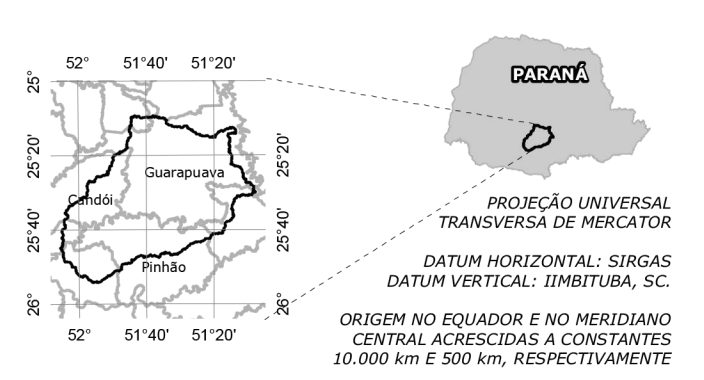
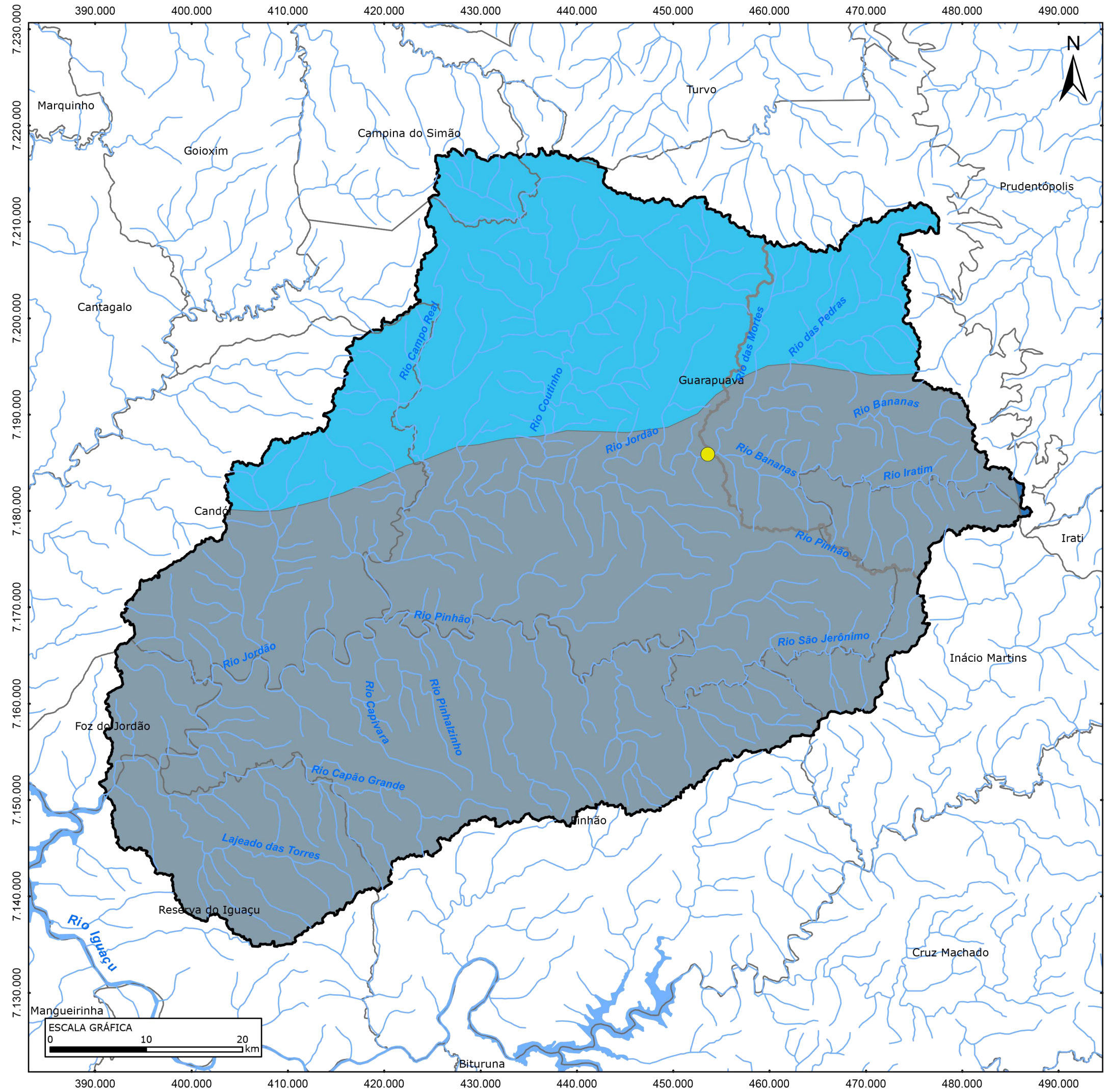
DESENHO:		USO DO SOLO REGIONAL	
DATA:	MAR/2013	ESCALA GRÁFICA:	1:400.000
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:		CREA Nº:	
LEONARDO R. MINUCCI		PR 116.570/D	
PRANCHA:		ELABORADO POR:	
PCH-PAR-RAS-14		HydroFall Consultoria Ltda.	



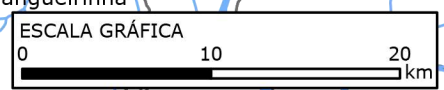
- Legenda**
- PCH Parque
 - Hidrografia - PR
 - Bacia hidrográfica - rio Jordão
 - Área de drenagem - PCH Parque
 - Divisas Municipais
- Tipos de Solo**
- CAMBISSOLOS HÁPLICOS Alumínicos
 - CAMBISSOLOS HÁPLICOS Tb Distróficos
 - CAMBISSOLOS HÚMICOS Alumínicos
 - LATOSSOLOS VERMELHOS Distrofêrricos
 - LATOSSOLOS VERMELHOS Distróficos
 - NEOSSOLOS LITÓLICOS Distróficos
 - NEOSSOLOS LITÓLICOS Eutróficos
 - NEOSSOLOS LITÓLICOS Húmicos
 - NITOSSOLOS HÁPLICOS Distróficos

DESENHO:		PEDOLOGIA REGIONAL	
DATA:	MAR/2013	ESCALA GRÁFICA:	1:400.000
CLIENTE:			
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:		CREA Nº:	
LEONARDO R. MINUCCI		PR 116.570/D	
PRANCHA:		ELABORADO POR:	
PCH-PAR-RAS-15		HydroFall Consultoria Ltda.	

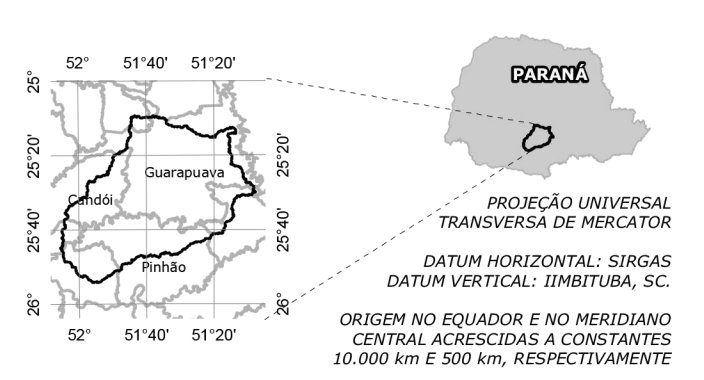
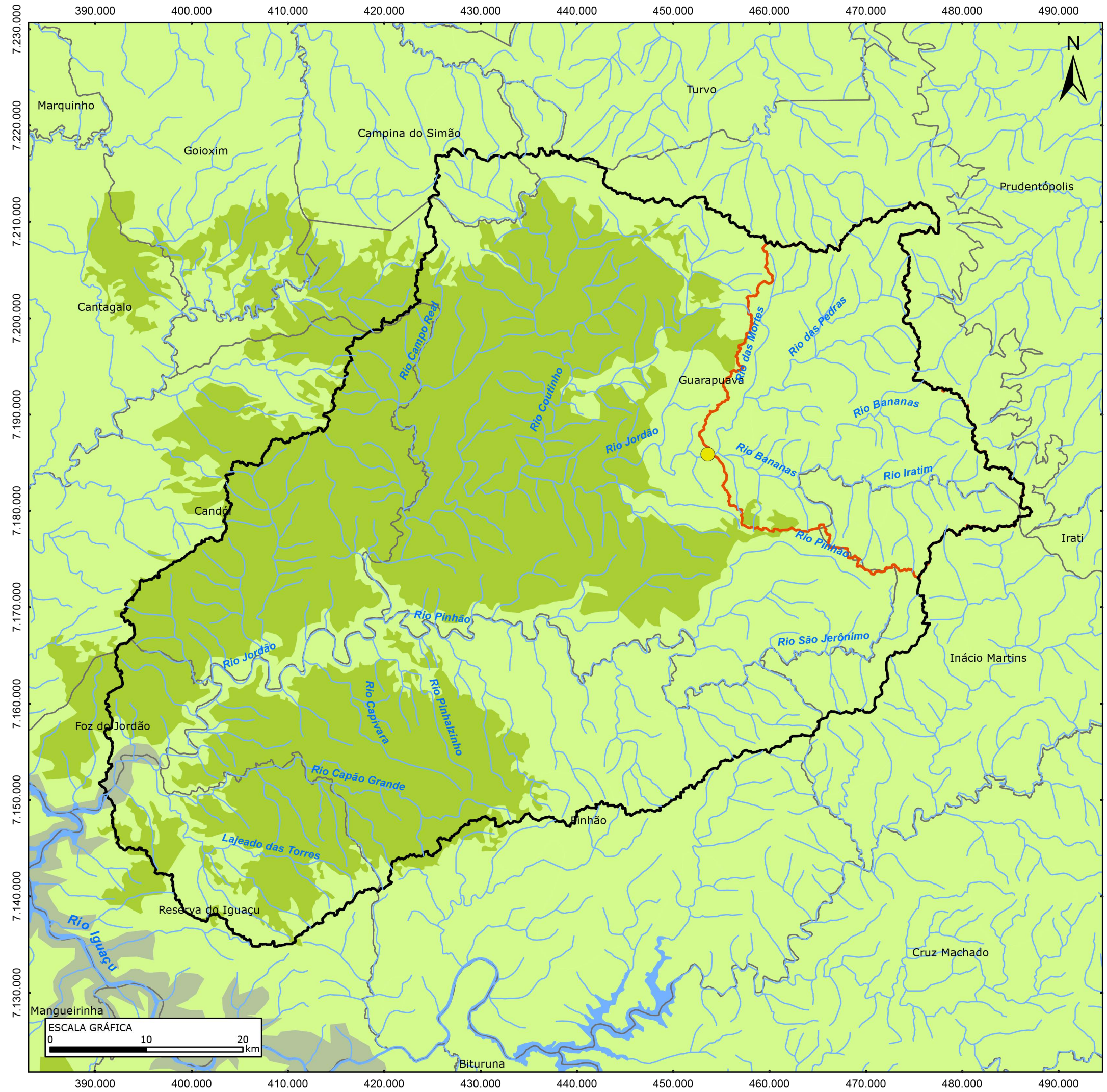




- Legenda**
- PCH Parque
 - Hidrografia - PR
 - Bacia hidrográfica - rio Jordão
 - Área de drenagem - PCH Parque
 - Divisas Municipais
- Unidade Aquífera**
- Guarani
 - Serra Geral Norte
 - Serra Geral Sul

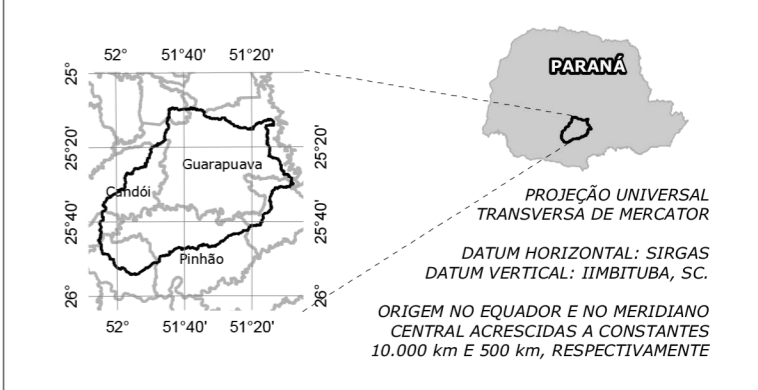
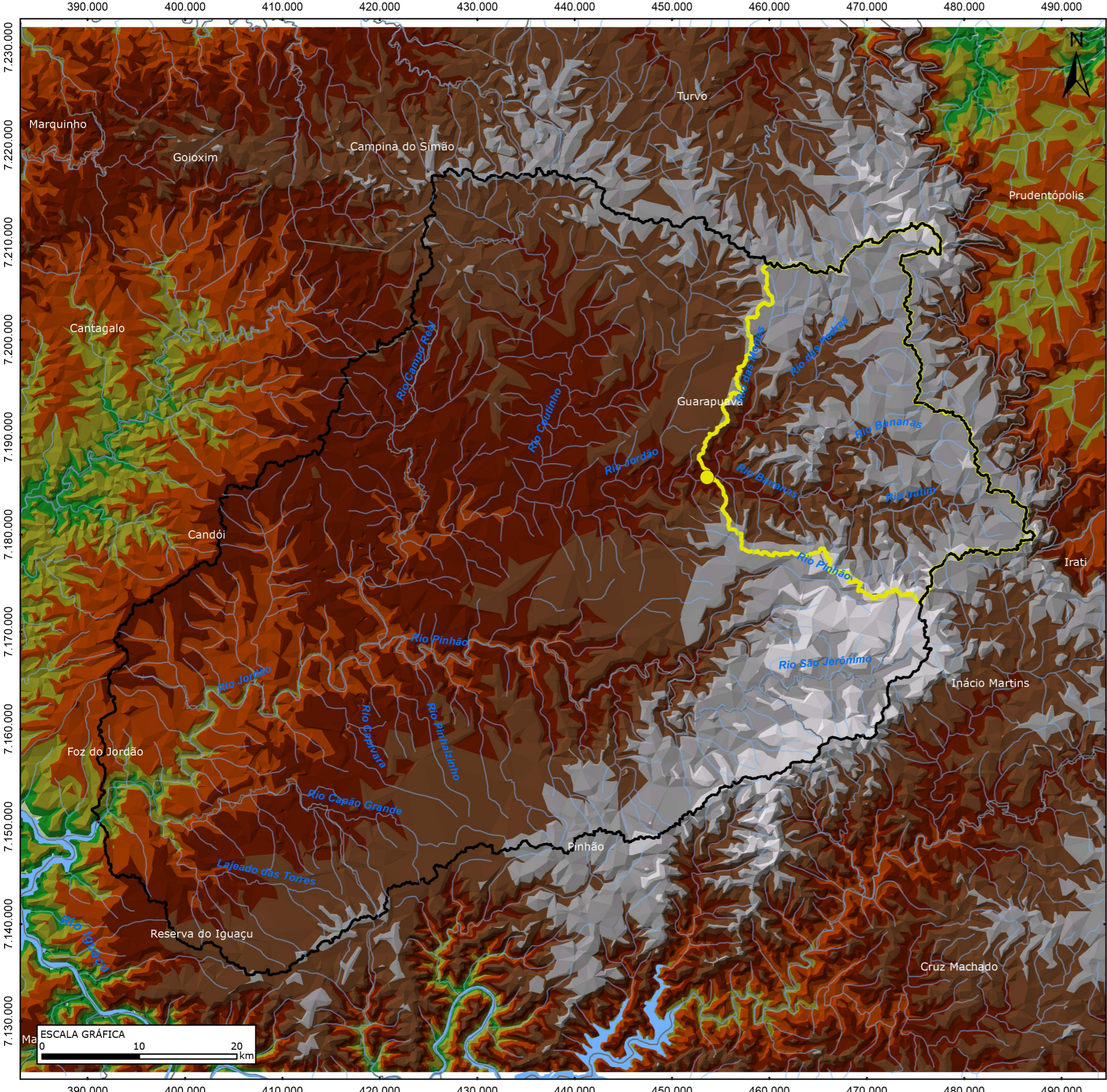


DESENHO:		UNIDADES AQUÍFERAS	
DATA:	MAR/2013	ESCALA GRÁFICA:	1:400.000
CLIENTE:			
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:		CREA Nº:	
LEONARDO R. MINUCCI		PR 116.570/D	
PRANCHA:		ELABORADO POR:	
PCH-PAR-RAS-16		HydroFall Consultoria Ltda.	



- Legenda**
- PCH Parque
 - Hidrografia - PR
 - Bacia hidrográfica - rio Jordão
 - Área de drenagem - PCH Parque
 - Divisas Municipais
- Unidades Fitogeográficas**
- Estepe Gramíneo Lenhosa
 - Floresta Estacional Semidecidual
 - Floresta Ombrófila Mista

DESENHO:		UNIDADES FITOGEOGRÁFICAS	
DATA:	MAR/2013	ESCALA GRÁFICA:	1:400.000
CLIENTE:			
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:		CREA Nº:	
LEONARDO R. MINUCCI		PR 116.570/D	
PRANCHA:		ELABORADO POR:	
PCH-PAR-RAS-17		HydroFall Consultoria Ltda.	



Legenda

- PCH Parque
- Hidrografia - PR
- Bacia hidrográfica - rio Jordão
- Área de drenagem - PCH Parque
- Divisas Municipais

Elevação (m)

- 1244 - 1362
- 1127 - 1244
- 1009 - 1127
- 891 - 1009
- 773 - 891
- 656 - 773
- 538 - 656
- 420 - 538
- 303 - 420

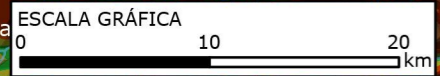
DESENHO: **HIPSOMETRIA**

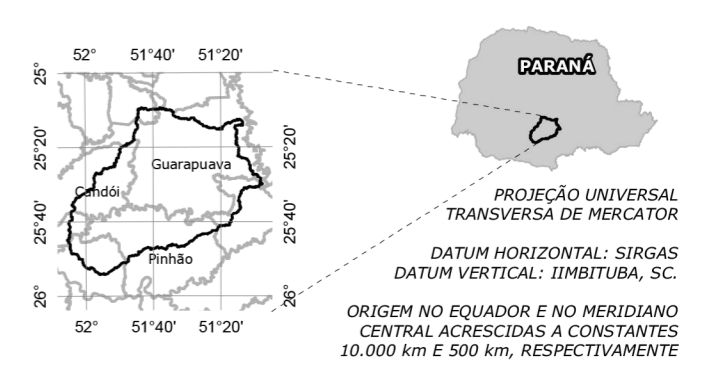
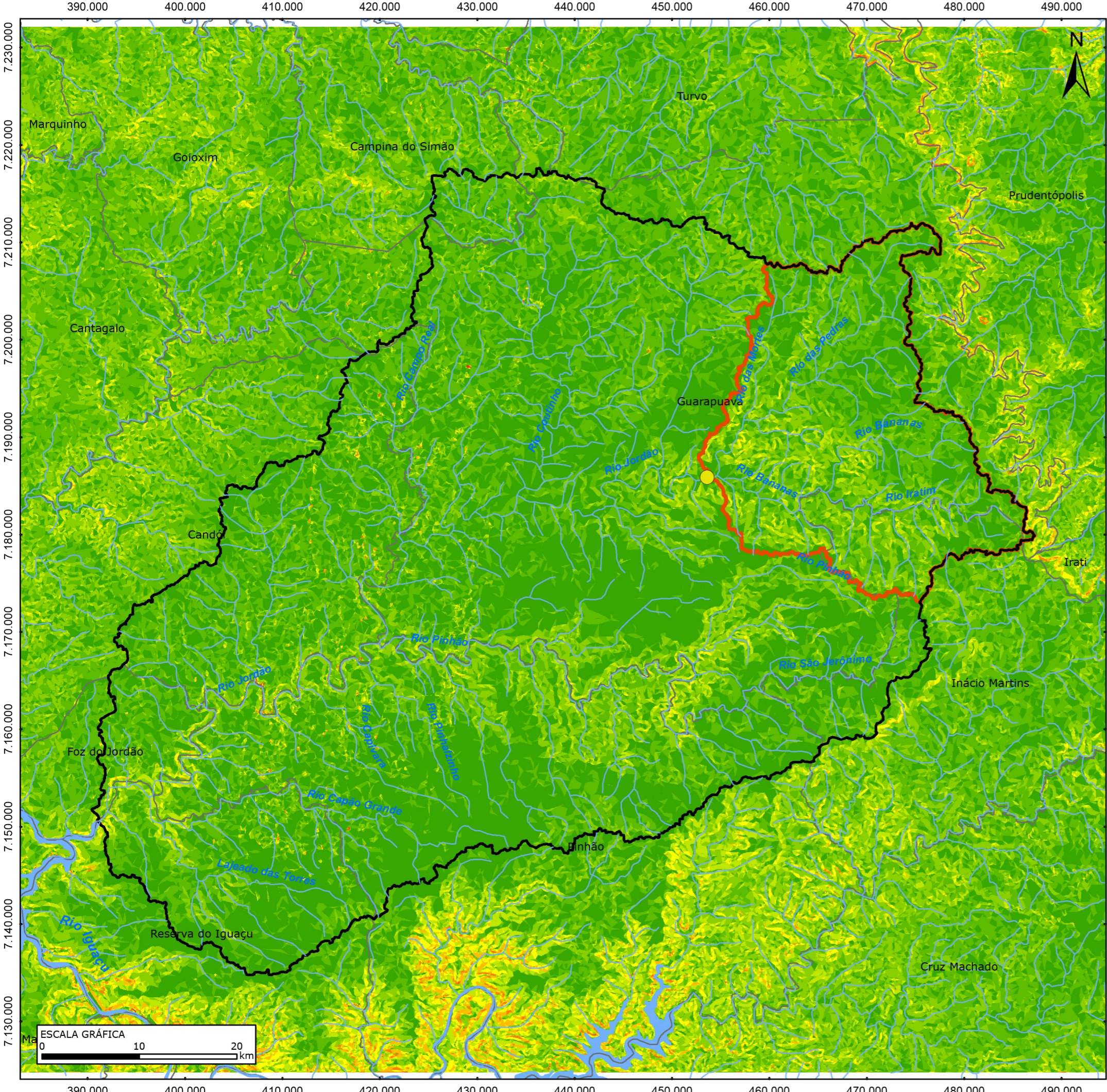
DATA: MAR/2013 ESCALA GRÁFICA: 1:400.000

CLIENTE: **Vale do Jordão ENERGIA**

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: LEONARDO R. MINUCCI CREA Nº: PR 116.570/D

PRANCHA: PCH-PAR-RAS-18 ELABORADO POR: HydroFall Consultoria Ltda.





Legenda

- PCH Parque
- Hidrografia - PR
- Bacia hidrográfica - rio Jordão
- Área de drenagem - PCH Parque
- Divisas Municipais

Declividade (%)

- 0 - 7
- 7 - 15
- 15 - 24
- 24 - 33
- 33 - 45
- 45 - 60
- 60 - 84
- 84 - 135
- 135 - 480

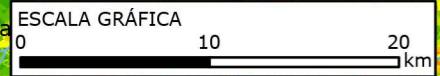
DESENHO:
DECLIVIDADE

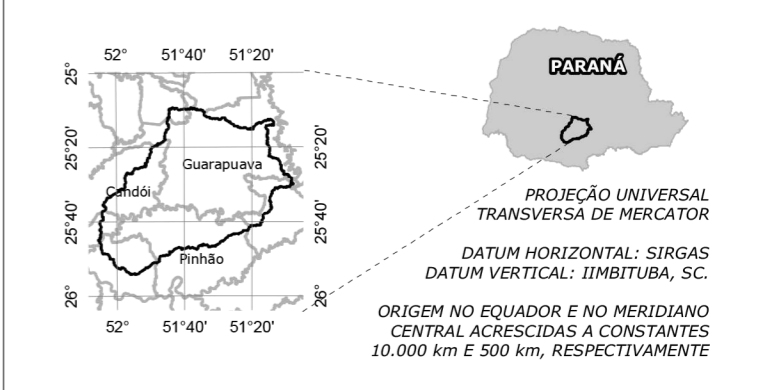
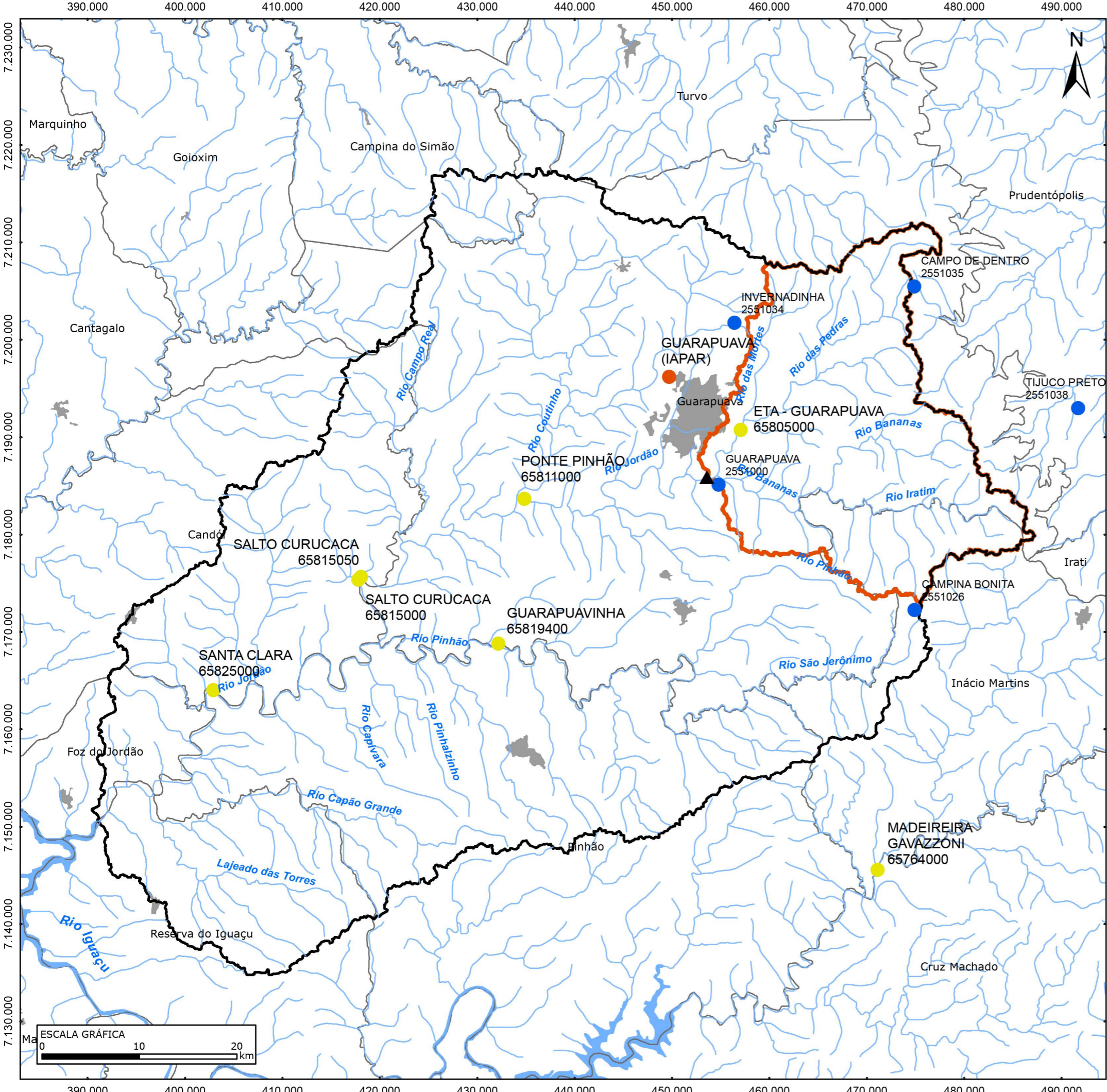
DATA: MAR/2013	ESCALA GRÁFICA: 1:400.000
--------------------------	-------------------------------------

CLIENTE:

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: LEONARDO R. MINUCCI	CREA Nº: PR 116.570/D
---	---------------------------------

PRANCHA: PCH-PAR-RAS-19	ELABORADO POR: HydroFall Consultoria Ltda.
-----------------------------------	--





- Legenda**
- ▲ PCH Parque
 - Estação Pluviométrica
 - Estação Fluviométrica
 - Estação Meteorológica
 - ~ Hidrografia - PR
 - ▭ Bacia hidrográfica - rio Jordão
 - ▭ Área de drenagem - PCH Parque
 - ▭ Divisas Municipais
 - ▭ Áreas Urbanas

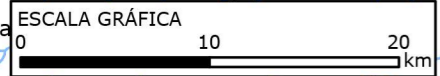
DESENHO:
ESTAÇÕES HIDROMETEOROLÓGICAS

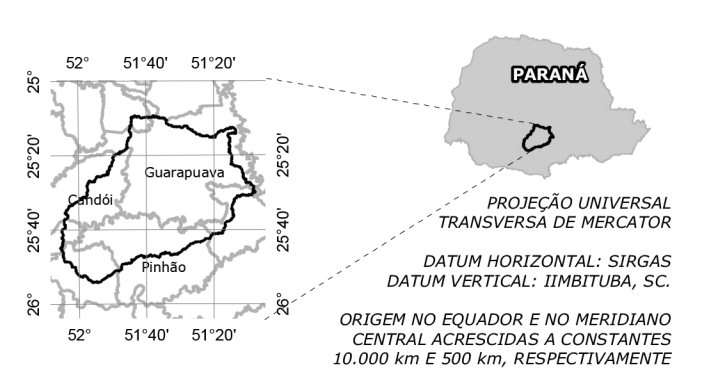
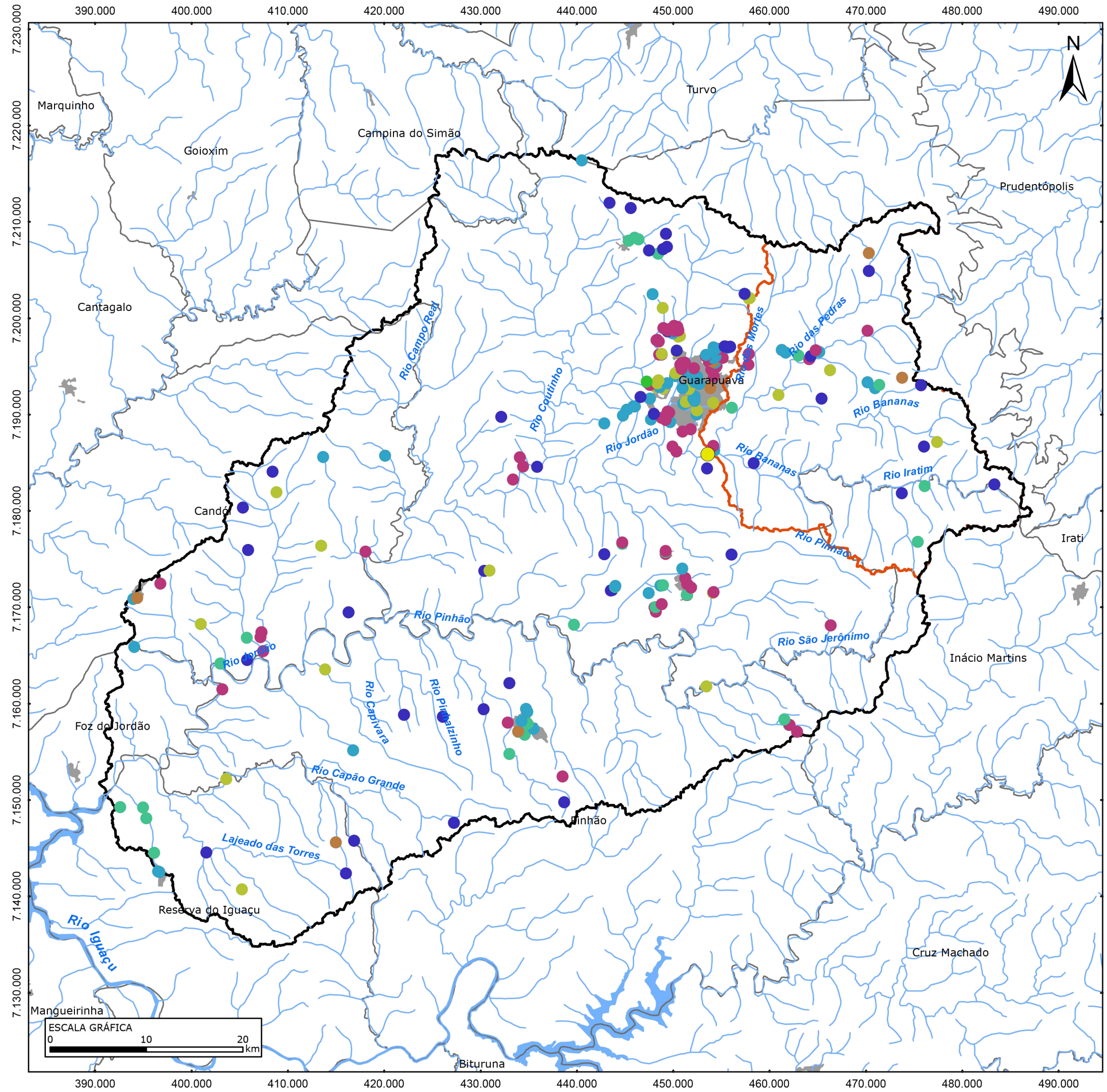
DATA: MAR/2013 ESCALA GRÁFICA: 1:400.000

CLIENTE:

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: LEONARDO R. MINUCCI CREA Nº: PR 116.570/D

PRANCHA: PCH-PAR-RAS-20 ELABORADO POR: HydroFall Consultoria Ltda.





- Legenda**
- PCH Parque
 - Hidrografia - PR
 - Bacia hidrográfica - rio Jordão
 - Área de drenagem - PCH Parque
 - Divisas Municipais
 - Áreas Urbanas
- Usos da Água**
- Administração Pública
 - Agropecuária
 - Aterro
 - Comércio / Serviço
 - Indústria
 - Outras
 - Saneamento

DESENHO:		USOS MÚLTIPLOS DAS ÁGUAS	
DATA:	MAR/2013	ESCALA GRÁFICA:	1:400.000
CLIENTE:			
			
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:		CREA Nº:	
LEONARDO R. MINUCCI		PR 116.570/D	
PRANCHA:		ELABORADO POR:	
PCH-PAR-RAS-21		HydroFall Consultoria Ltda.	