



GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE

ESTUDO E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL EIA/RIMA

CORREDOR OESTE DE EXPORTAÇÃO – NOVA FERROESTE

TRECHO: MARACAJU (MS) - PARANAGUÁ (PR)

RAMAL: FOZ DO IGUAÇU (PR) - CASCAVEL (PR)

APÊNDICE 5-6 – DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

MAPA DE DIREITOS MINERÁRIOS

SÃO PAULO

NOVEMBRO/2021

DIREITOS MINERÁRIOS

5-6

FOLHA 1/8

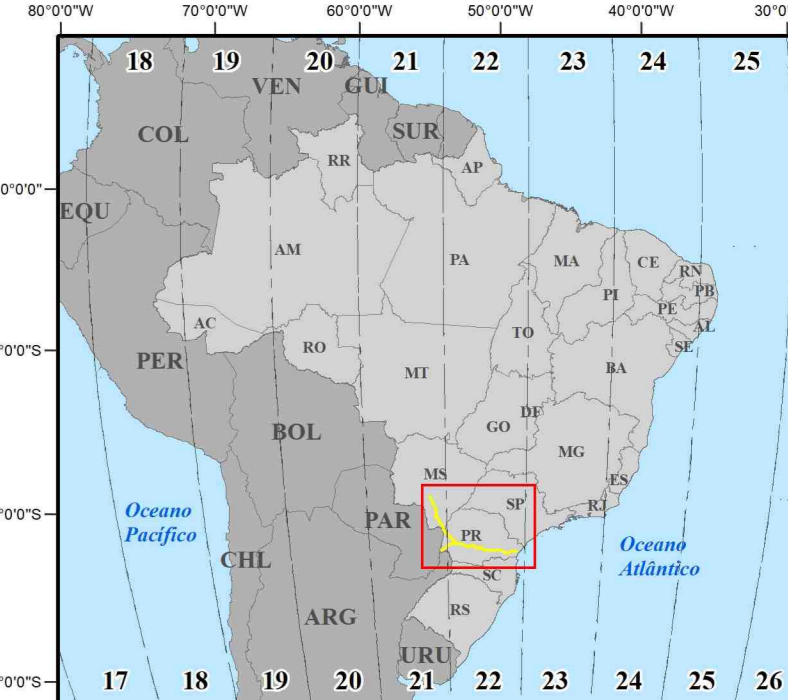
EMPREENDEDOR
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística (SEIL)

EMPREENDIMENTO
Corredor Oeste de Exportação - Nova Fosteite

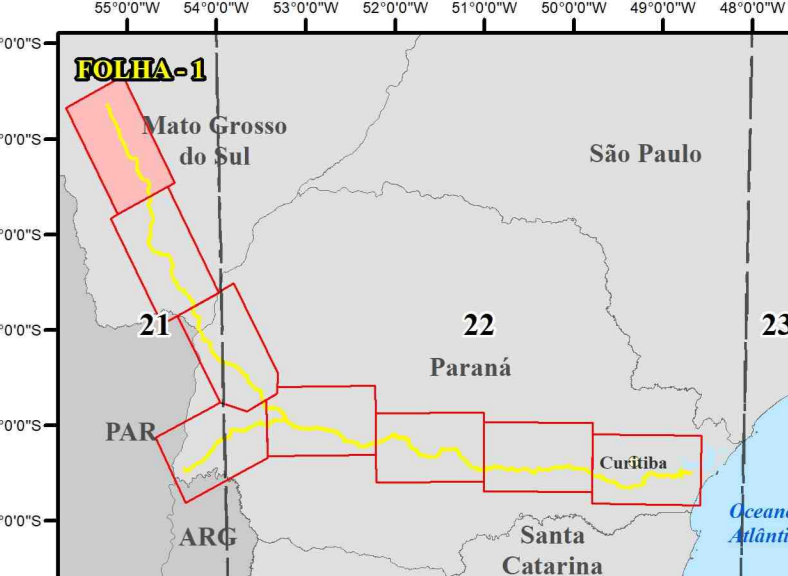
LEGENDA

- Quilômetros (a cada 10 km)
 - Quilômetros (a cada 1 km)
 - Rodovias
 - Curso d'água
 - Massa d'água
 - Articulação das folhas
 - Área Diretamente Afetada - ADA
 - Área de estado - meios físicos e bióticos
 - Limite municipal
 - Limite estadual
 - Corredor Oeste de Exportação - Nova Fosteite - Trechos
 - 1 - Maracá e Casavel
- Direitos minerários**
- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| Área - construção civil | Basalto - não informado |
| Arenito - revestimento | Basalto - revestimento |
| Argila - construção civil | Miúdo de ferro - industrial |
| Basalto - brita | Sulfo - construção civil |

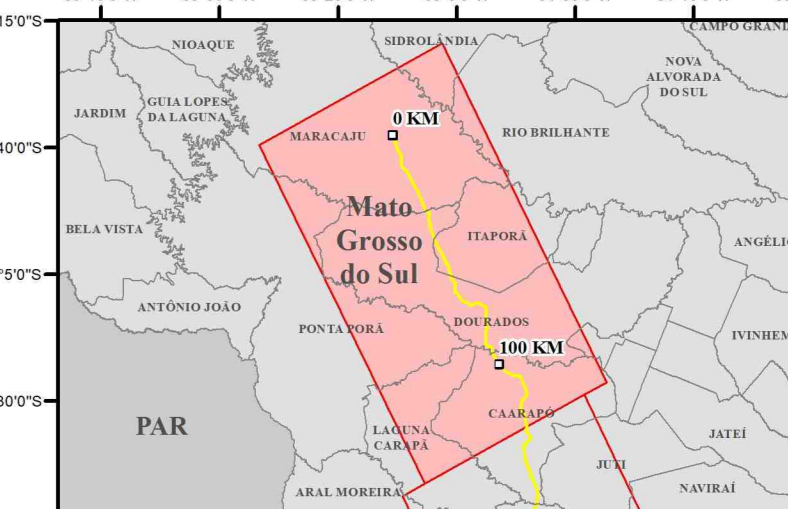
LOCALIZAÇÃO



ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS - 1:100.000



FOLHA 1/8



Escala 1:100.000
Impressão em A0 (841 x 1189 mm)
Data: agosto/2021

Projeto polidatado
Dados base: SIBRA 200
Dados vetoriais: Mesquita Instituto, SC

Fonte dados:
Censo e mapa-folhas: SAG 2021; Área de estado: Carta de estado: SIBRA/PR 2018; Bases: OSN/PR 2021;
Limite municipal: IBGE 2020; Bases: SIBRA/PR 2018; Rodovias: DNIT 2021;
Outros: informações 2021.

COORDENAÇÃO GERAL
Daniel Macedo Neto
Eng. Ambiental CREA-PR 95.095/D

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Rosângela Mara Tapia Lima
Geóloga CRA-PR 64.367/D

ELABORAÇÃO MAPA
Jackson Goldbach
Geógrafo CREA-PR 179.284/D

EMPREENDEDOR: PARANÁ
CONTRATANTE: PARANACIDADE
CONSULTORIA: fipe
SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO URBANO E DE OBRAS PÚBLICAS
Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas

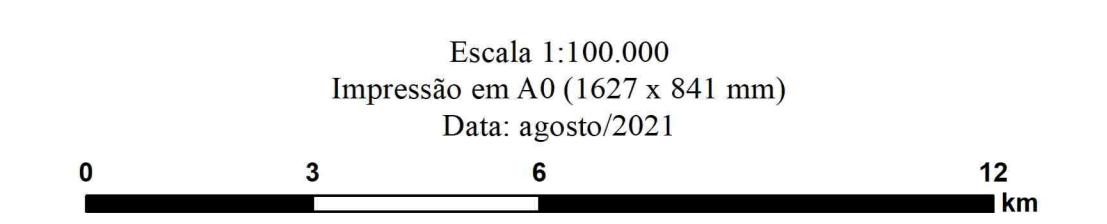
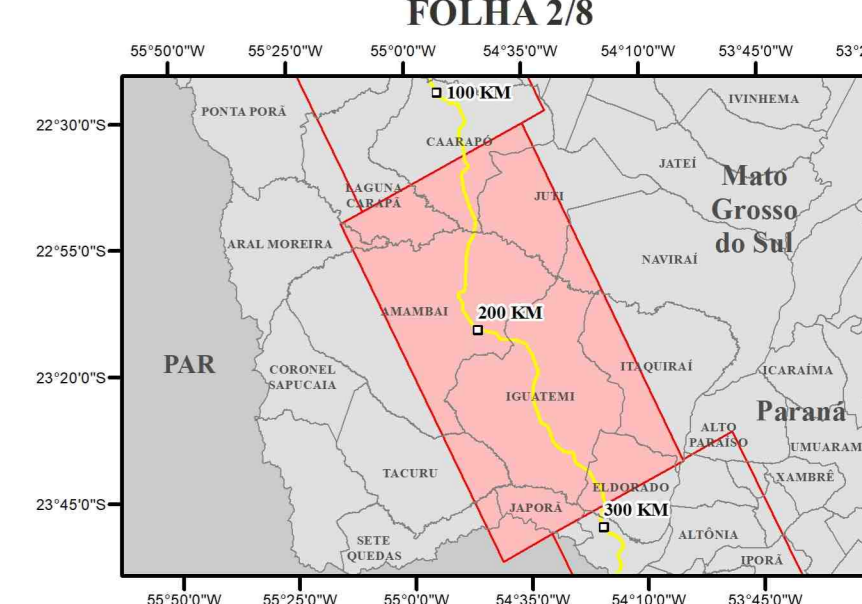
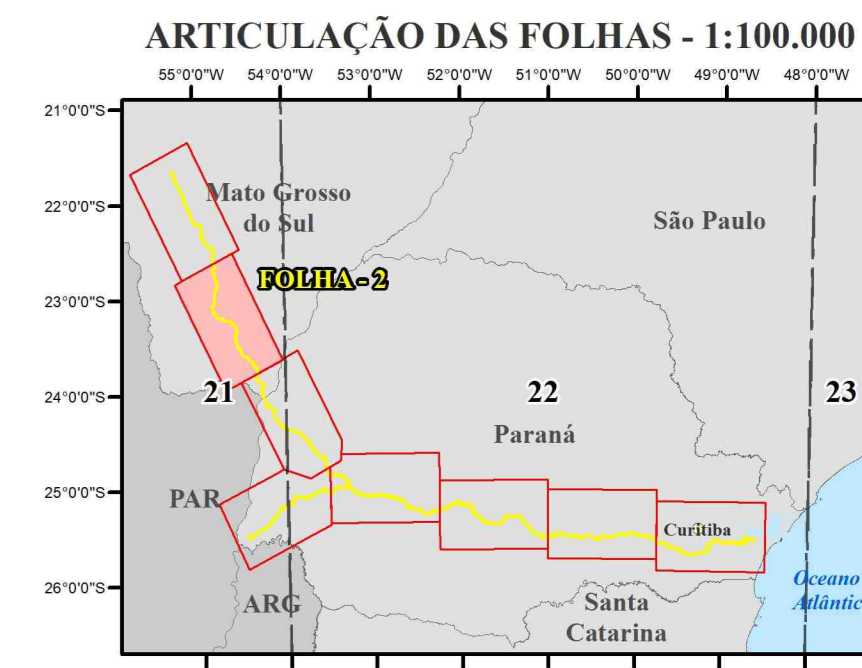
DIREITOS MINERÁRIOS

5-6
FOLHA 2/8

EMPREENDEDOR
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística (SEIL)

EMPREENHIMENTO
Corredor Oeste de Exportação - Nova Feroeste

- LEGENDA**
- Quilometragem (a cada 1 km)
 - Quilometragem (a cada 10 km)
 - Rodovias
 - Curva de nível - (a cada 100m)
 - Curso d'água
 - Massa d'água
 - Área Delineamento Alçada - ADA
 - Área de estudo - meio físico e biótico
 - Articulação das folhas
 - Limite municipal
 - Limite estadual
 - Corredor Oeste de Exportação - Nova Feroeste - Trechos
 - 1 - Maracá a Casavel
- Direitos minerários**
- Substância - uso**
- Área - construção civil
 - Basalto - brita
 - Basalto - revestimento
 - Sabão - construção civil



Projeto preliminar
Dados levantados: SBRS/AS 2006
Dados verticais: Maragá Inédito, SC

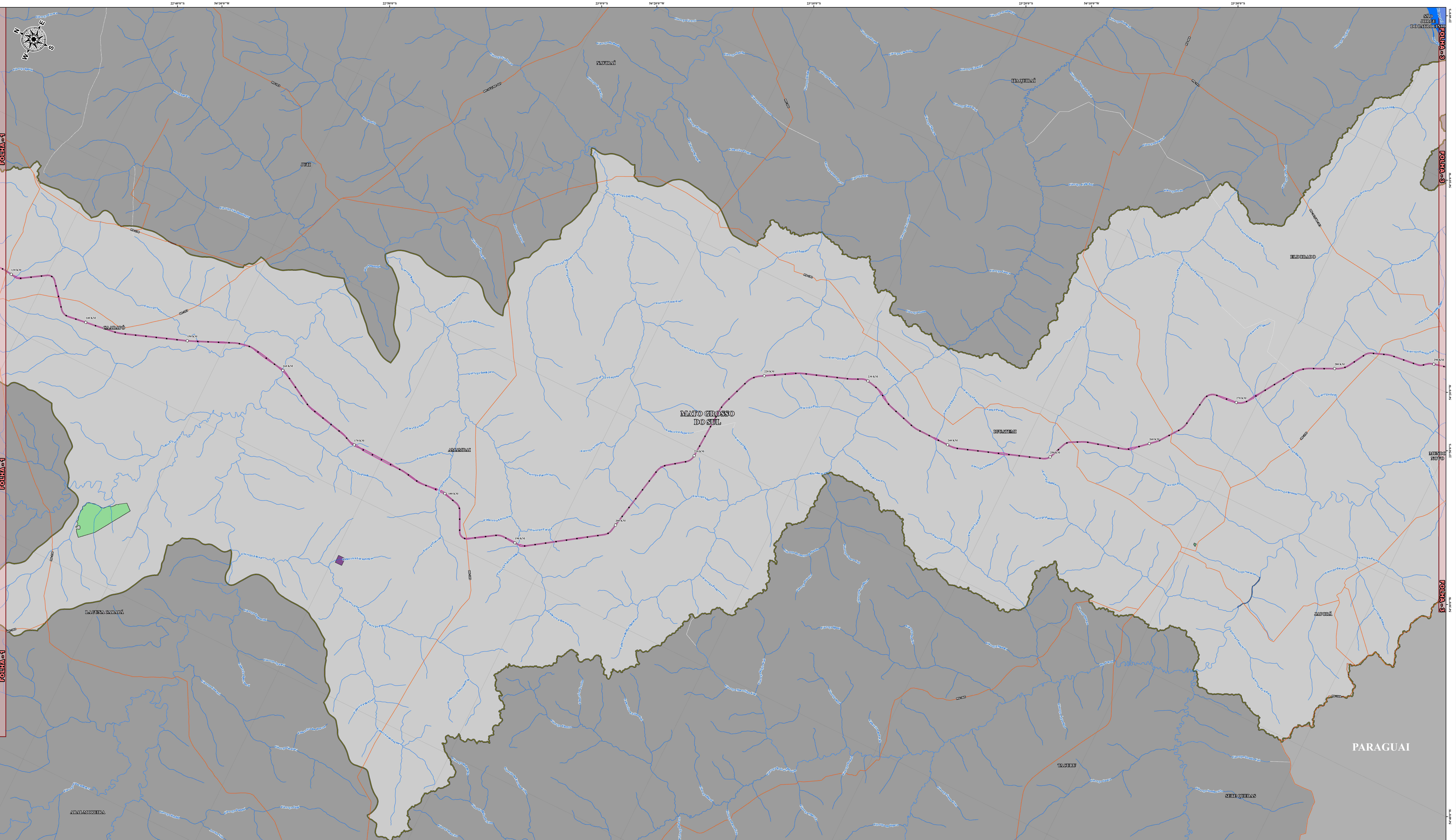
Foto: Aerial
Censo e mapas: Atlas: 2020, Área de estudo-Curso de água: MEC/UM, PR, SEIB/IBRA, 2018, Banco: GON/PPE, 2021.
Linha municipal: IBGE, 2010; Banco: IBRA, 2018; Rodovias: DNIT, 2021.
Direitos minerários: 2021.

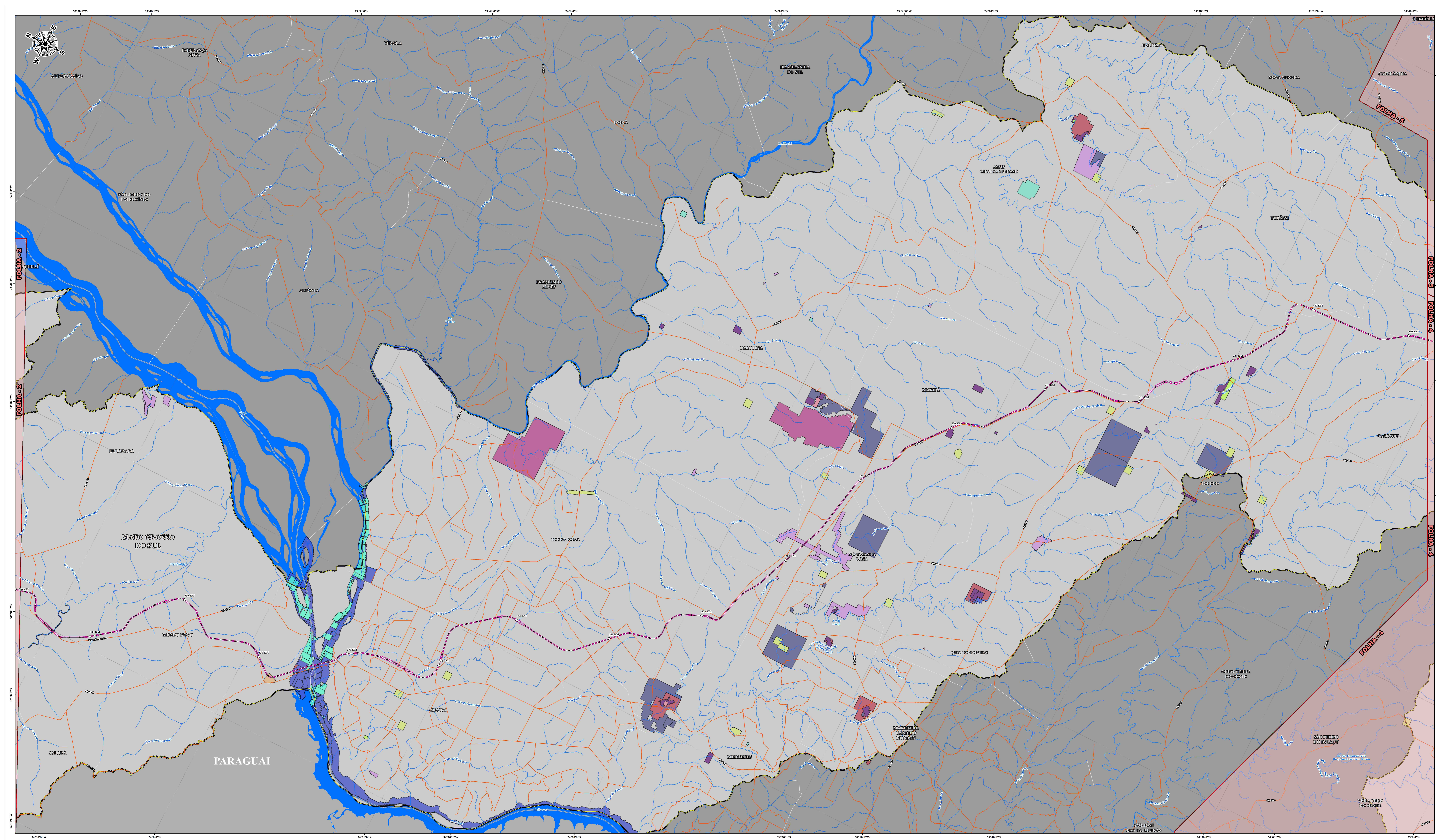
COORDENAÇÃO GERAL
Daniel Macedo Neto
Eng. Ambiental CREA-PR 95.095/D

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Rosângela Mara Tapia Lima
Geóloga CRA-PR 64.367/D

ELABORAÇÃO MAPA
Jackson Goldbach
Geógrafo CREA-PR 179.284/D

EMPREENDEDOR	CONTRATANTE	CONSULTORIA
SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO URBANO E DE OBRAS PÚBLICAS	PARANACIDADE	Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas





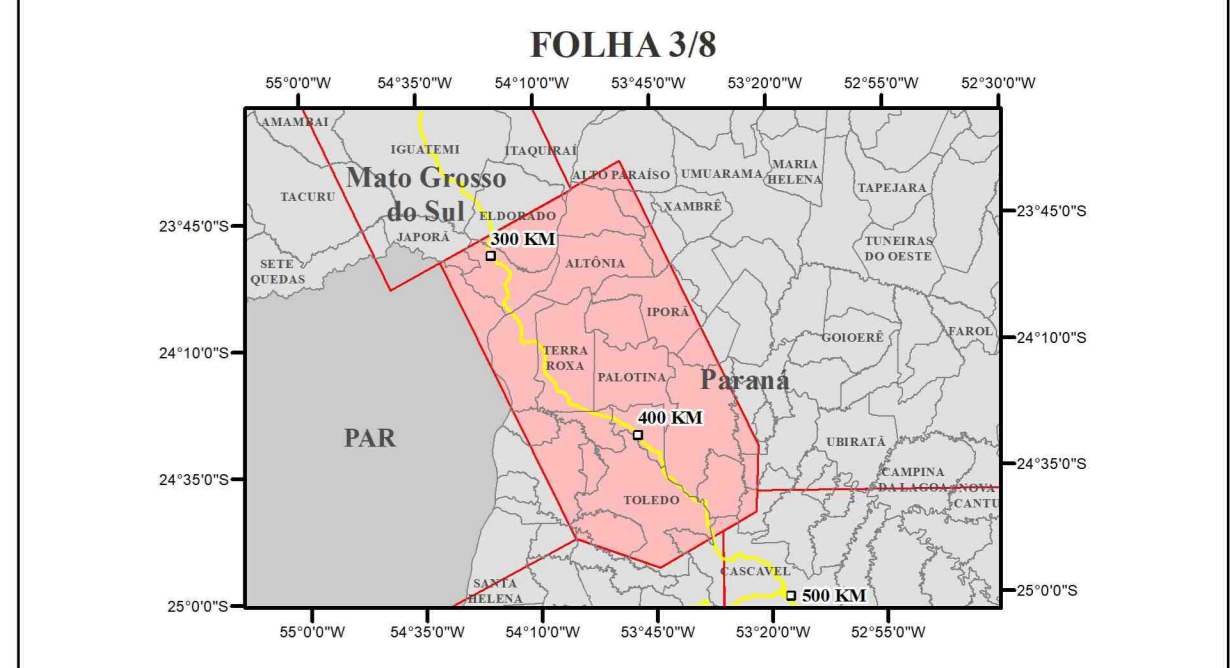
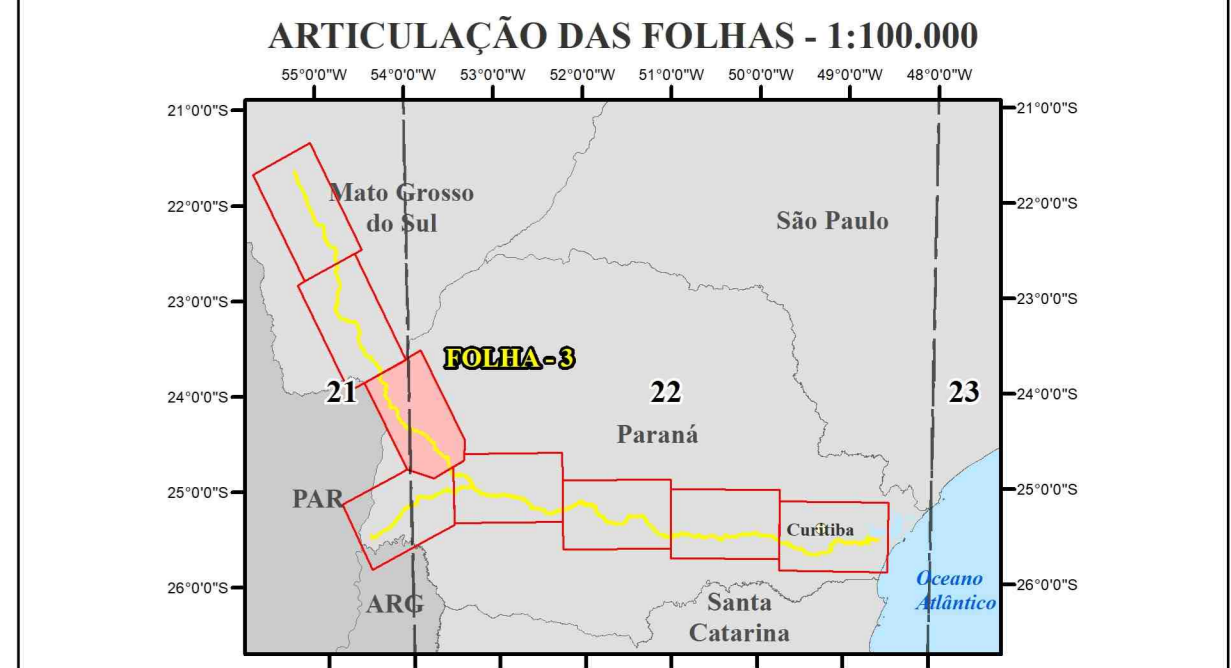
DIREITOS MINERÁRIOS

5-6
FOLHA 3/8

EMPREENDEDOR
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística (SEIL)

EMPRENDIMENTO
Corredor Oeste de Exportação - Nova Foz de Iguaçu

- LEGENDA**
- Quilometragem (a cada 1 km)
 - Quilometragem (a cada 10 km)
 - Rodovias
 - Curva de nível - (a cada 100m)
 - Curso d'água
 - Massa d'água
 - Área Diretamente Afetada - ADA
 - Área de estudo - meios físico e biótico
 - Articulação das folhas
 - Limite municipal
 - Limite estadual
- Corredor Oeste de Exportação - Nova Foz de Iguaçu - Trechos**
- 1 - Município de Cascavel
- Direitos minerários Substância - areia**
- Água mineral - engarrafamento
 - Arenito - revestimento
 - Argila - cerâmica vençosa
 - Basalto - industrial
 - Basalto - bitu
 - Basalto - construção civil
 - Basalto - não informado
 - Basalto - revestimento
 - Cascalho - construção civil
 - Dado não cadastrado
 - Máquina de cobre - industrial



Escala 1:100.000
Impressão em A0 (841 x 1189 mm)
Data agosto/2021

Projeto elaborado por:
Daniel Macedo Neto
Eng. Ambiental CREA-PR 95.095/D

Projeto executado por:
Rodrigo Mara Tapia Lima
Geóloga CRA-PR 64.367/D

Elaborado por:
Jackson Goldbach
Geógrafo CREA-PR 179.284/D

COORDENAÇÃO GERAL
Daniel Macedo Neto
Eng. Ambiental CREA-PR 95.095/D

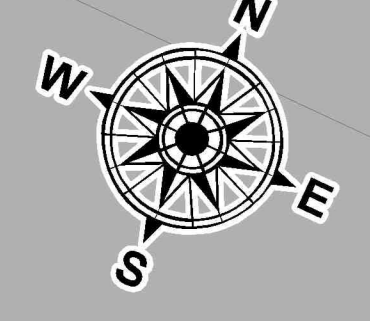
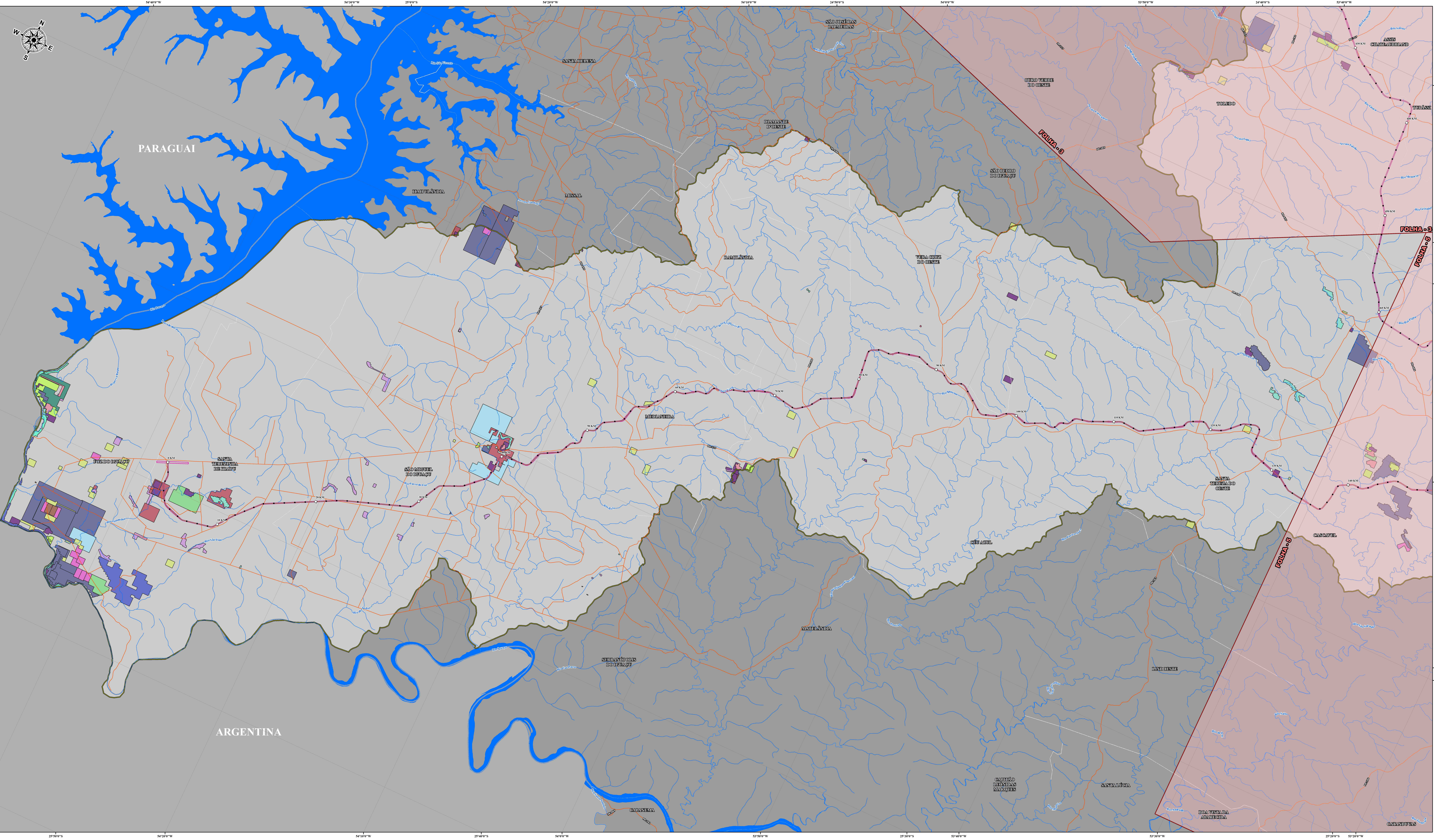
RESPONSÁVEL TÉCNICO
Rodrigo Mara Tapia Lima
Geóloga CRA-PR 64.367/D

ELABORAÇÃO MAPA
Jackson Goldbach
Geógrafo CREA-PR 179.284/D

EMPREENDEDOR: **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA (SEIL)**

CONTRATANTE: **SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E DE OBRAS PÚBLICAS**

CONSULTORIA: **fipe** Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas



DIREITOS MINERÁRIOS

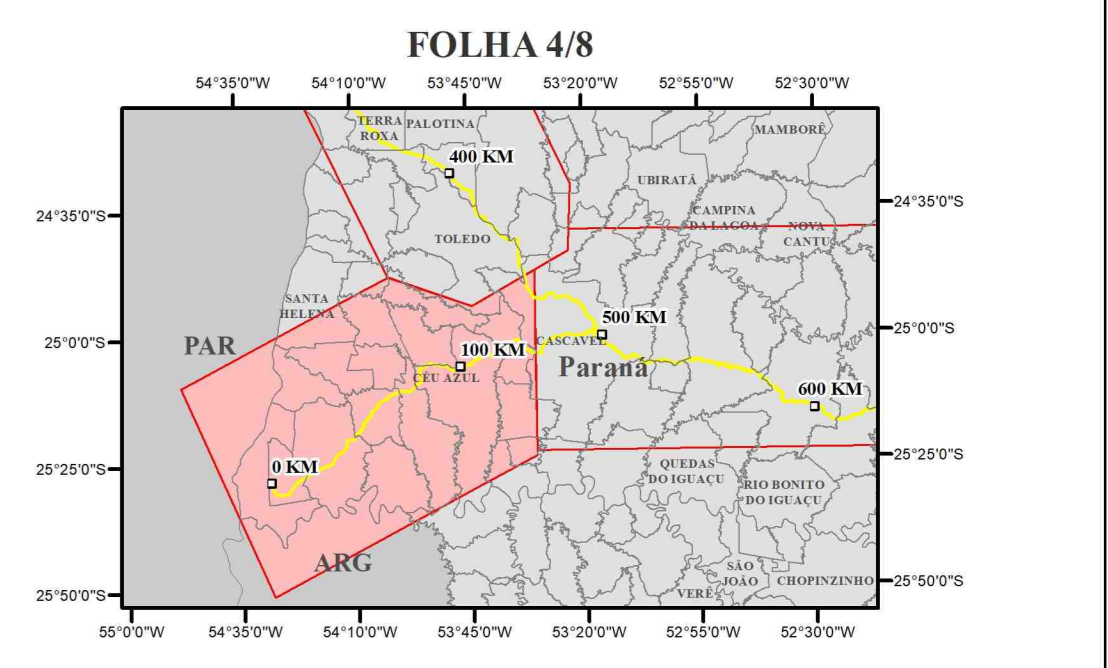
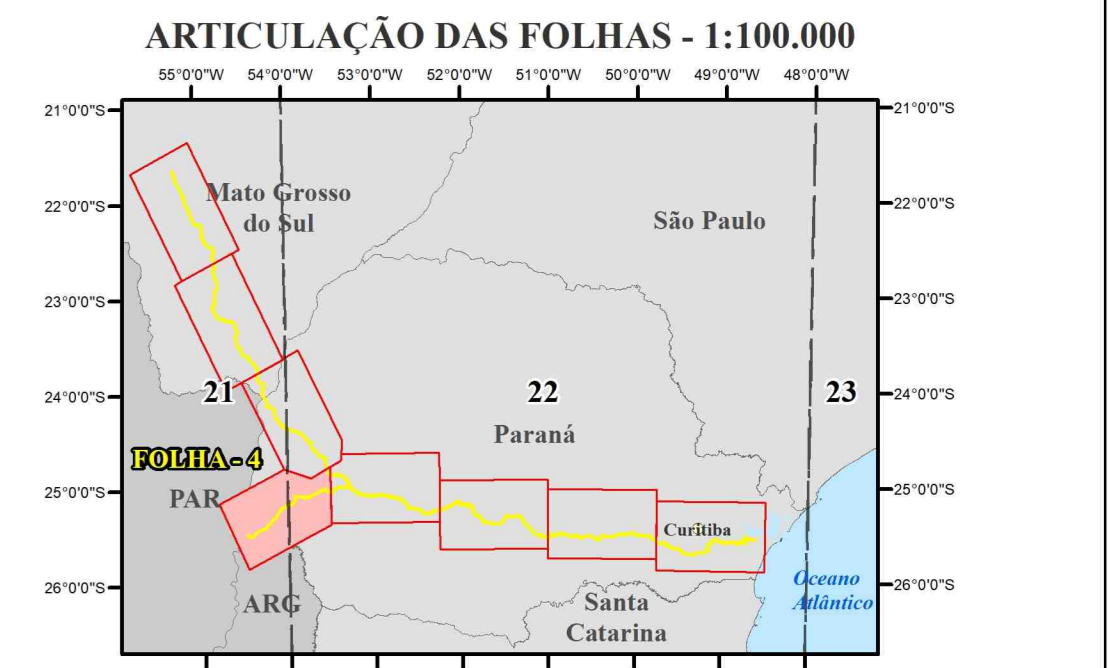
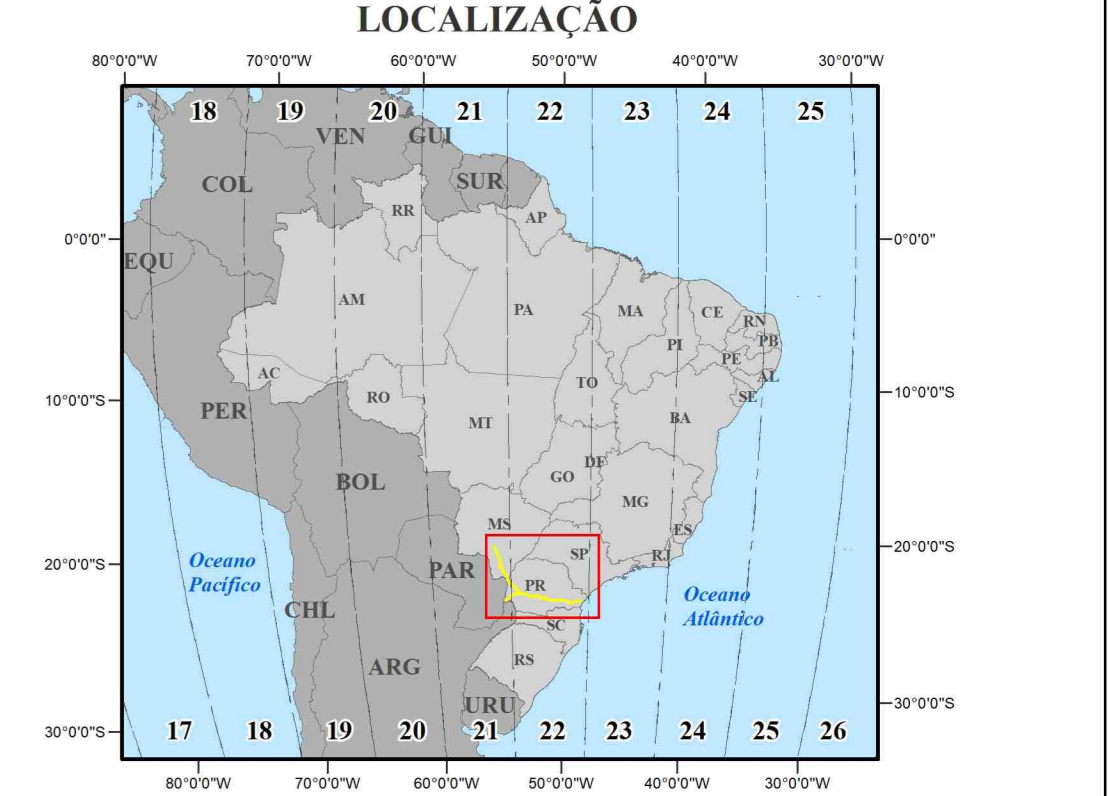
5-6

FOLHA 4/8

EMPREENDEDOR
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística (SEIL)

EMPREENDIMENTO
Corredor Oeste de Exportação - Nova Fozte

- LEGENDA**
- Quilometragem (a cada 1 km)
 - Quilometragem (a cada 10 km)
 - Rodovias
 - ~ Curva de nível - (a cada 100m)
 - ~ Curso d'água
 - Massa d'água
 - Área Diretamente Afetada - ADA
 - Área de estudo - aços finos e botões
 - Artificação das folhas
 - Limite municipal
 - Limite estadual
- Corredor Oeste de Exportação - Nova Fozte - Trechos**
- I - Mantença a Casavel
 - II - Foz do Iguaçu a Casavel
- Direitos minerários**
- | | | |
|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| ■ Água mineral - balneotermia | ■ Argila - cerâmica vermelha | ■ Basalto - industrial |
| ■ Água mineral - empastamento | ■ Argila - construção civil | ■ Basalto - não informado |
| ■ Água mineral - não informado | ■ Argila - industrial | ■ Basalto - pedo de salte |
| ■ Área - construção civil | ■ Basalto - betta | ■ Basalto - revestimento |
| ■ Área - não informado | ■ Basalto - construção civil | ■ Calcário - construção civil |
| | | ■ Dado não cadastrado |



Escala 1:105.000
Impressão em A0 (841 x 1189 mm)
Data: agosto/2021

Projeção polilar:
Datum: Américo 1964
Datum vertical: Megegné (bóto), SC

Fonte dados:
Censo e mapa-folha: SAG 2021; Área de estudo-Corredor Oeste de Exportação - Nova Fozte, PR: SERRA, 2018; Folha: SAG/PR/2021;
Linha municipal: IBGE, 2020; Sistema Estadual de Informações Geográficas: SIEG, Rodovias: DNIT, 2021;
Outros: semestres 2021.

COORDENAÇÃO GERAL
Daniel Macedo Neto
Eng. Ambiental CREA-PR 95.095/D

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Rosângela Mara Tapia Lima
Geóloga CRA-PR 64.367/D

ELABORAÇÃO MAPA
Jackson Goldbach
Geógrafo CREA-PR 179.284/D

EMPREENDEDOR	CONTRATANTE	CONSULTORIA
SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO URBANO E DE OBRAS PÚBLICAS	PARANACIDADE	Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas

EMPREENDEDOR
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística (SEIL)

EMPRENDIMENTO
Corredor Oeste de Exportação - Nova Friburgo

LEGENDA

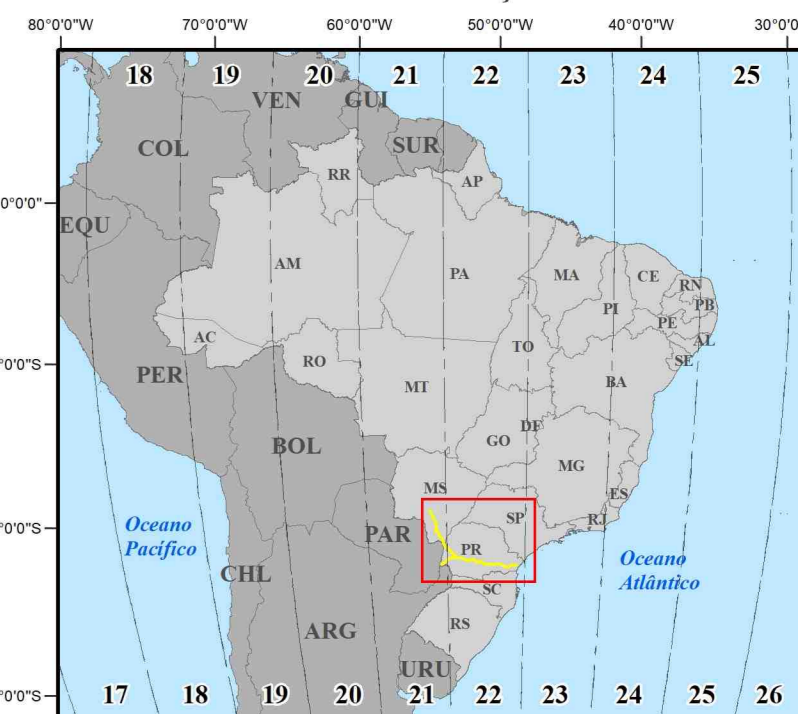
- Quilometragem (a cada 1 km)
- Quilometragem (a cada 10 km)
- Rodovias
- Curva de nível - (a cada 100m)
- Curso d'água
- Massa d'água
- Área Diretamente Alinhada - ADA
- Área de estudo - meios físico e biótico
- Articulação das folhas
- Limite municipal
- Limite estadual

Corredor Oeste de Exportação - Nova Friburgo - Trechos

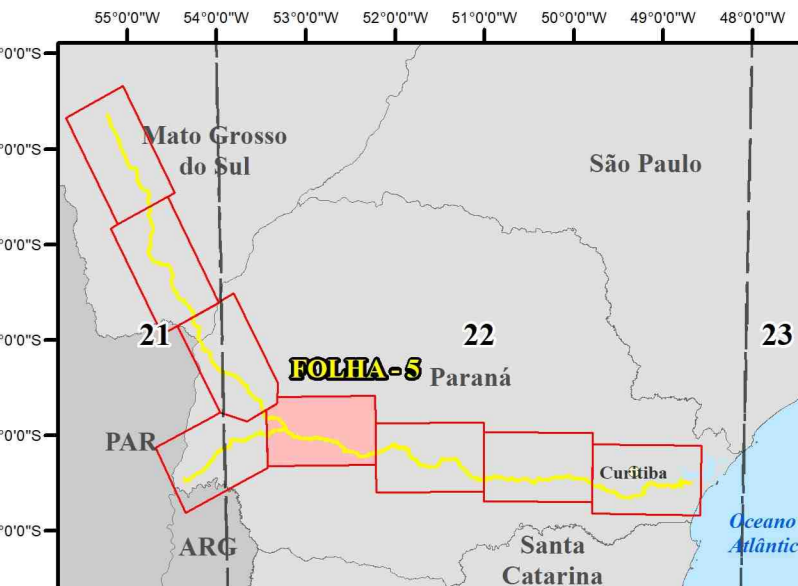
- I - Mineração a Cascavel
- II - Foz do Iguaçu a Cascavel
- III - Cascavel a Guampava

- Direitos minerários**
- Subsídio - em
 - Água mineral - habilitação
 - Água mineral - engarrafamento
 - Água mineral - não informado
 - Água mineral - não informado
 - Água - cerâmica vençosa
 - Água - industrial
 - Basalto - construção civil
 - Basalto - não informado
 - Basalto - revestimento
 - Cascalho - construção civil
 - Dado não cadastrado
 - Basalto - brita
 - Mínio de cobre - industrial

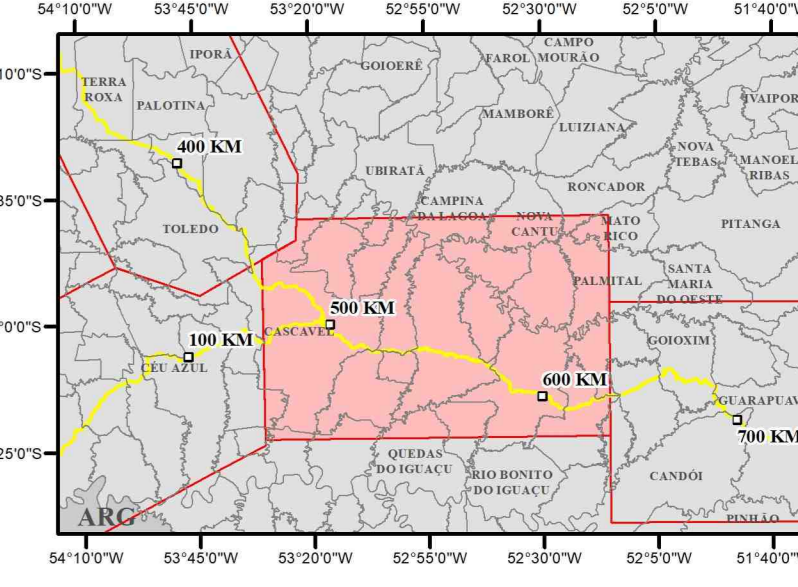
LOCALIZAÇÃO



ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS - 1:100.000



FOLHAS 5/8



Escala 1:100.000
Impressão em A0 (841 x 1189 mm)
Data agosto/2021

Projeto elaborado por:
Dados baseados em:
Dados verificados por:
Fonte:
Cadastral e mineralógico: SAZ, 2021. Área de estudo: Curva de nível: 100m, DEM: PR 2018/2018, 2018, Fontes: GSI/PR, 2021.
Linha municipal: IBGE, 2010. Sistema de coordenadas: UTM, PR 2018/2018, 2018, Fontes: GSI/PR, 2021.
Outros: não informado.

COORDENAÇÃO GERAL
Daniel Macedo Neto
Eng. Ambiental CREA-PR 95.095/D

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Rosângela Mara Tapia Lima
Geóloga CRA-PR 64.367/D

ELABORAÇÃO MAPA
Jackson Goldbach
Geógrafo CREA-PR 179.284/D

EMPREENDEDOR
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

CONTRATANTE
PARANACIDADE

CONSULTORIA
fipe
FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS

DIREITOS MINERÁRIOS

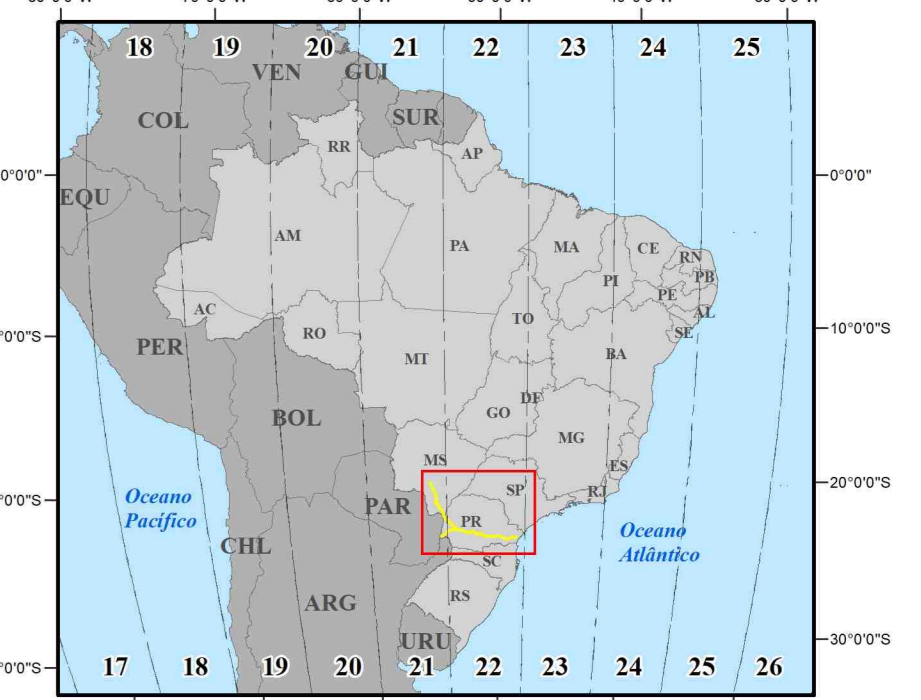
5-6
FOLHA 6/8

EMPREENDEDOR
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística (SEIL)

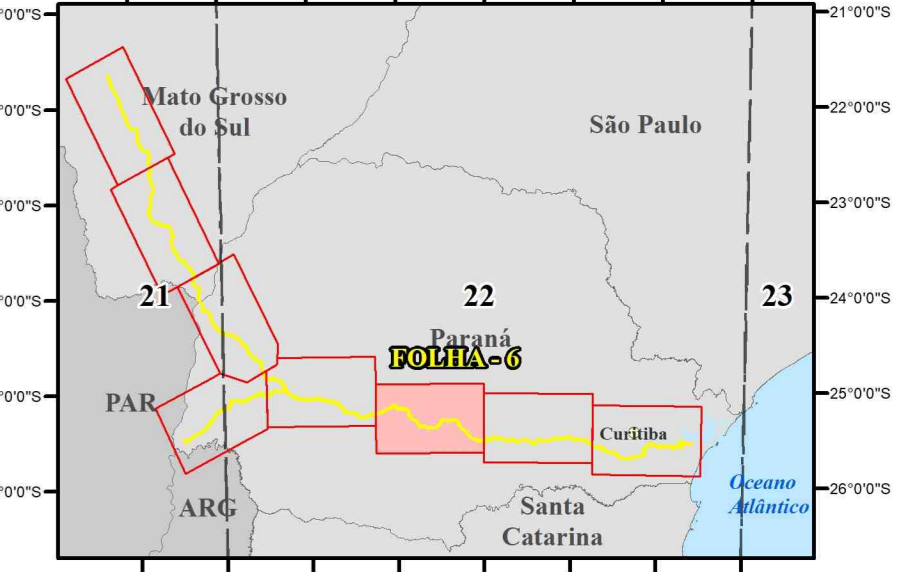
EMPREENDIMENTO
Corredor Oeste de Exportação - Nova Foz de Iguaçu

- LEGENDA**
- Quilometragem (a cada 1 km)
 - Quilometragem (a cada 10 km)
 - Rodovias
 - Curva de nível - (a cada 100m)
 - Curso d'água
 - Massa d'água
 - Área Diretamente Alinhada - ADA
 - Área de estudo - meios físico e biótico
 - Articulação das folhas
 - Limite municipal
 - Limite estadual
- Corredor Oeste de Exportação - Nova Foz de Iguaçu - Trechos**
- III - Cascavel a Guapiruvá
 - IV - Guapiruvá a São José dos Pinhais
- Direitos minerários Substâncias - min**
- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Água mineral - engarrafamento | Basalto - construção civil |
| Área - construção civil | Basalto - não informado |
| Área - industrial | Cascalho - brita |
| Argila - cerâmica vermelha | Cascalho - construção civil |
| Argila - industrial | Dado não cadastrado |
| Basalto - brita | Salto - construção civil |

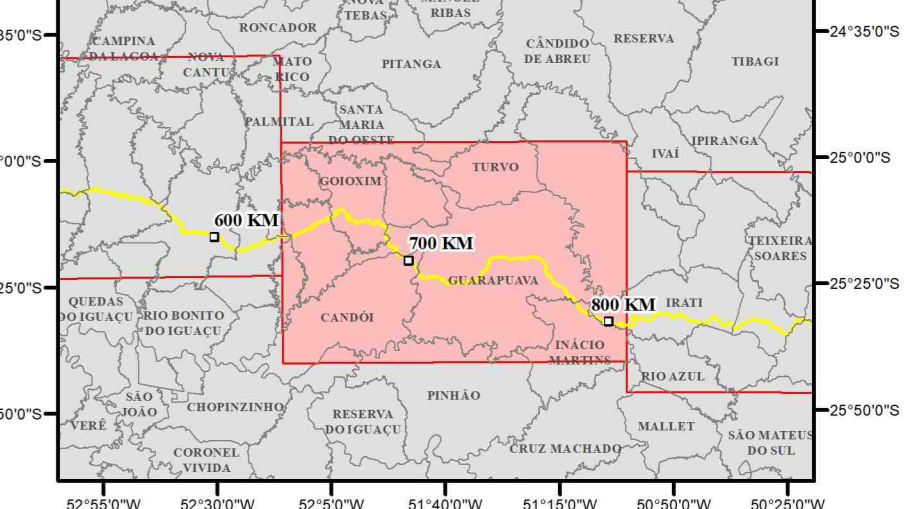
LOCALIZAÇÃO



ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS - 1:100.000



FOLHA 6/8



Escala 1:100.000
Impressão em A0 (841 x 1189 mm)
Data agosto/2021

Projeto elaborado por:
Daniel Macedo Neto
Eng. Ambiental CREA-PR 95.095/D

Projeto executado por:
Rosaângela Mara Tapia Lima
Geóloga CRA-PR 64.367/D

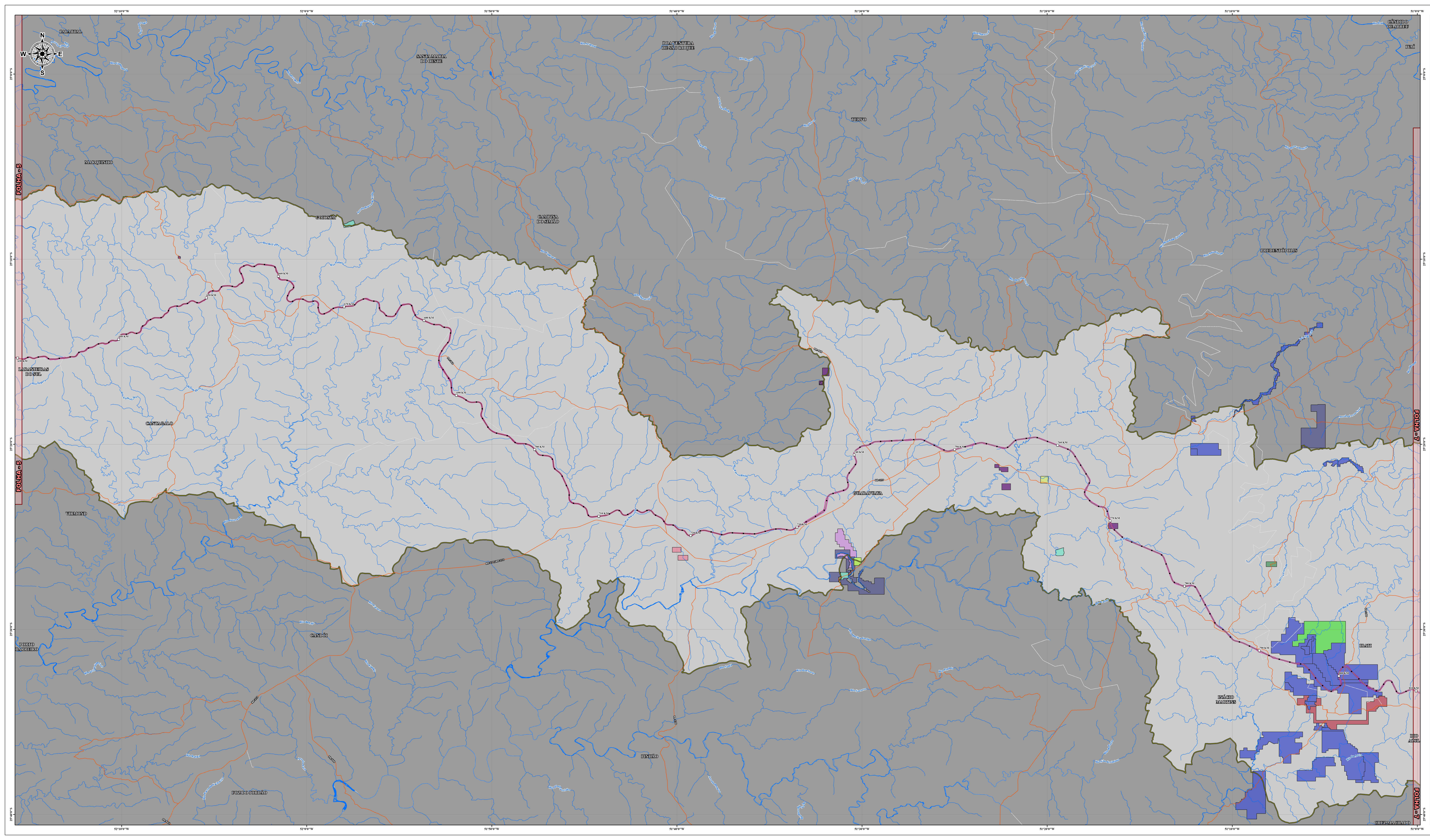
Elaborado por:
Jackson Goldbach
Geógrafo CREA-PR 179.284/D

COORDENAÇÃO GERAL
Daniel Macedo Neto
Eng. Ambiental CREA-PR 95.095/D

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Rosaângela Mara Tapia Lima
Geóloga CRA-PR 64.367/D

ELABORAÇÃO MAPA
Jackson Goldbach
Geógrafo CREA-PR 179.284/D

EMPREENDEDOR SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA	CONTRATANTE PARANACIDADE	CONSULTORIA fipe Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas
---	------------------------------------	--



DIREITOS MINERÁRIOS

5-6

FOLHA 7/8

EMPREENDEDOR
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística (SEIL)

EMPREENDIMENTO
Corredor Oeste de Exportação - Nova Foz de Iguaçu

LEGENDA

- Quilometragem (a cada 1 km)
- Quilometragem (a cada 10 km)
- Rodovias
- Curva de nível - (a cada 100m)
- Curso d'água
- Massa d'água
- Área Diretamente Afetada - ADA
- Área de estudo - meios físicos e bióticos
- Articulação das folhas
- Limite municipal
- Limite estadual

Corredor Oeste de Exportação - Nova Foz de Iguaçu

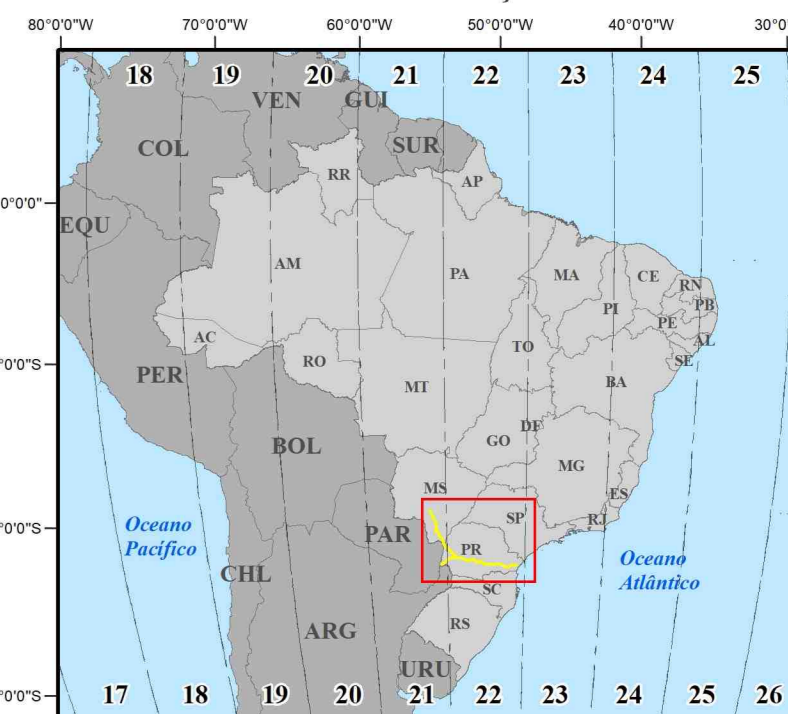
TV - Guarapava a São José dos Pinhais

Direitos minerários

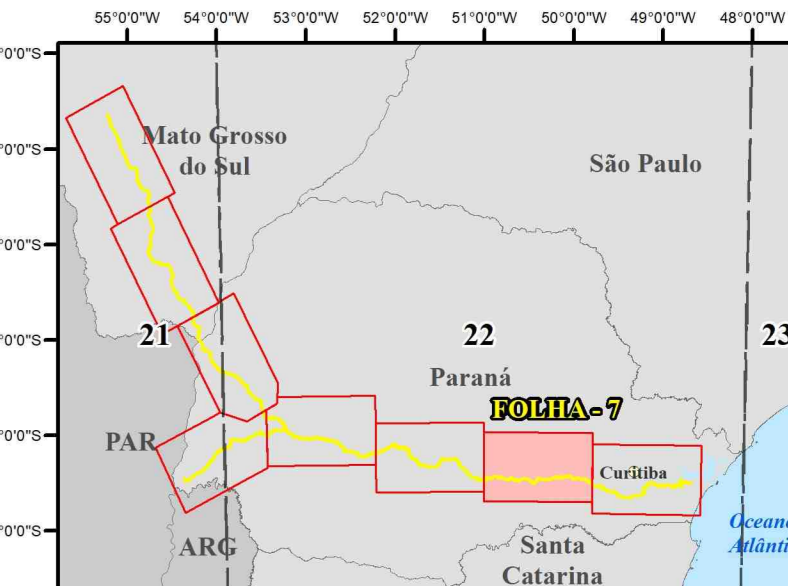
Substâncias - min

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| Água mineral - engarrafamento | Cascalho - construção civil |
| Areia - construção civil | Cascalho - industrial |
| Areia - industrial | Dado não cadastrado |
| Areia - não informado | Diatomáceo - betão |
| Arenito - construção civil | Diatomáceo - industrial |
| Arenito - não informado | Diatomáceo - não informado |
| Argila - cerâmica vermelha | Diatomáceo - revestimento |
| Argila - construção civil | Feldspato - betão |
| Argila - industrial | Gaúcho - não informado |
| Basalto - betão | Minério de ouro - industrial |
| Basalto - revestimento | Salto - construção civil |
| Cascalho - betão | |

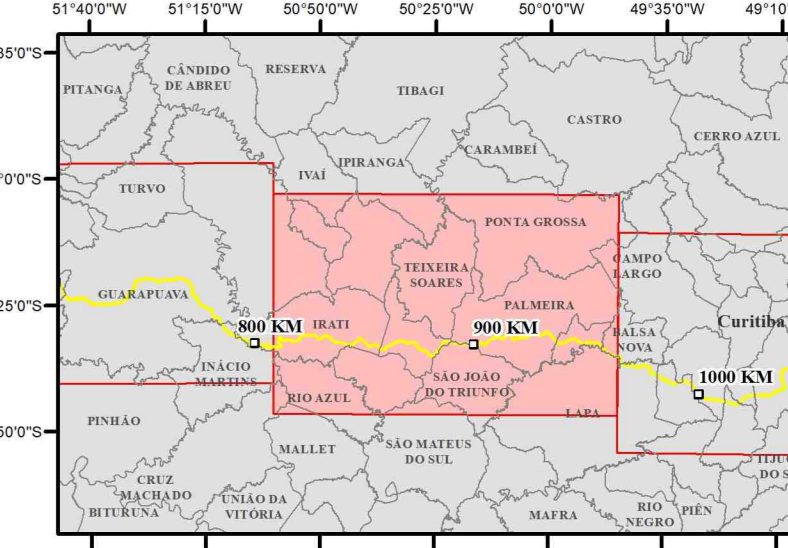
LOCALIZAÇÃO



ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS - 1:100.000



FOLHA 7/8



Escala 1:100.000
Impresso em A0 (841 x 1189 mm)
Data agosto-2021

0 3 6 9 12 km

Projeto geológico
Dados baseados em SIBRAM 2006
Dados verticais: Meridiano de Greenwich, SC

Fonte dados:
SAL 2021, Área de estudo-Corredor Oeste de Exportação, PR SEIL/SEIL, 2018, Fundação OSN/PR, 2021.
Linha municipal: IBGE, 2020; Sistema Estadual de Informações Geográficas (SEIG), Rodovia: DNIT, 2021.
Outros materiais: 2021.

COORDENAÇÃO GERAL
Daniel Macedo Neto
Eng. Ambiental CREA-PR 95.095/D

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Rosângela Mara Tapia Lima
Geóloga CRA-PR 64.367/D

ELABORAÇÃO MAPA
Jackson Goldbach
Geógrafo CREA-PR 179.284/D

EMPREENDEDOR
PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO
URBANO E DE OBRAS PÚBLICAS

CONTRATANTE
PARANACIDADE

CONSULTORIA
fipe
Fundação Instituto de
Pesquisas Econômicas

DIREITOS MINERÁRIOS

5-6

FOLHA 8/8

EMPREENDEDOR
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística (SEIL)

EMPREENDIMENTO
Corredor Oeste de Exportação - Nova Fozeste

LEGENDA

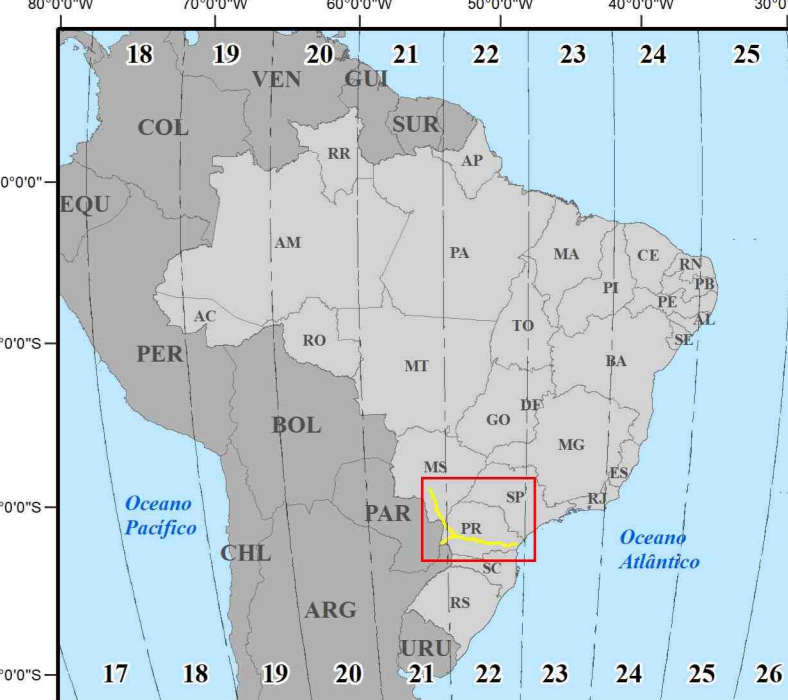
•	Quilometragem (a cada 1 km)	□	Quilometragem (a cada 10 km)
—	Rodovias	—	Cursos d'água
—	Massa d'água	—	Articulação das folhas
□	Área Diretamente Afetada - ADA	□	Limite estadual
□	Área de estado - meios físicos e bióticos	□	Limite municipal

Corredor Oeste de Exportação - Nova Fozeste - Trechos
— TV - Guaporubeta a São José dos Pinhais — V - São José dos Pinhais a Paranaguá

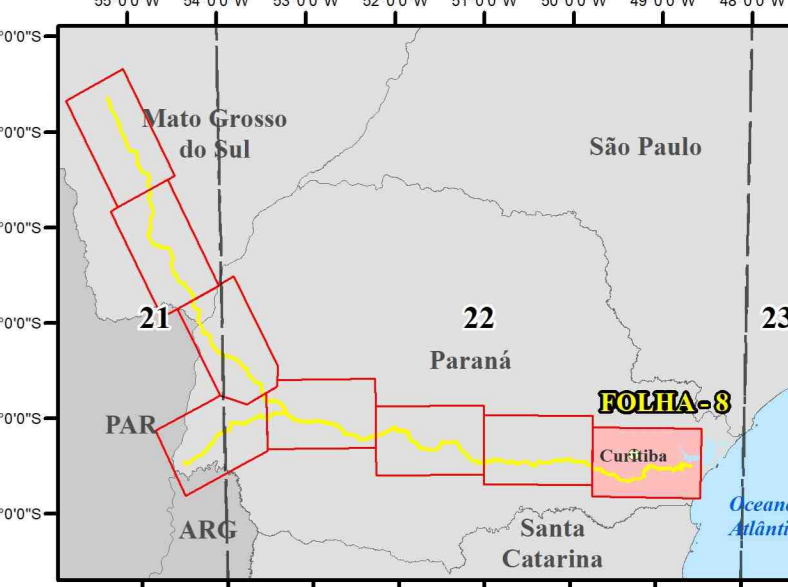
Direitos minerários

Água mineral - engarrafamento	Biotinina - industrial	Leucocelita - não informado
Água mineral - industrial	Confin - industrial	Magnético - bruto
Água - cerâmica vermelha	Confin - não informado	Magnético - construção civil
Água - construção civil	Feldspato - não informado	Magnético - não informado
Água - industrial	Feldspato - industrial	Mantecado de leite - industrial
Água - não informado	Feldspato - não informado	Mantecado de leite - não informado
Amônio - construção civil	Grisso - bruto	Óleo - não informado
Amônio - industrial	Grisso - revestimento	Quartzito - não informado
Amônio - cerâmica vermelha	Grisso - bruto	Quartzito - bruto
Amônio - construção civil	Grisso - não informado	Rolito - bruto
Amônio - industrial	Grisso - revestimento	Rolito - não informado
Amônio - não informado	Grisso - construção civil	Rolito - construção civil
Amônio - revestimento	Grisso - não informado	Sabão - construção civil
Amônio - não informado	Ilmenita - industrial	Sabão - não informado

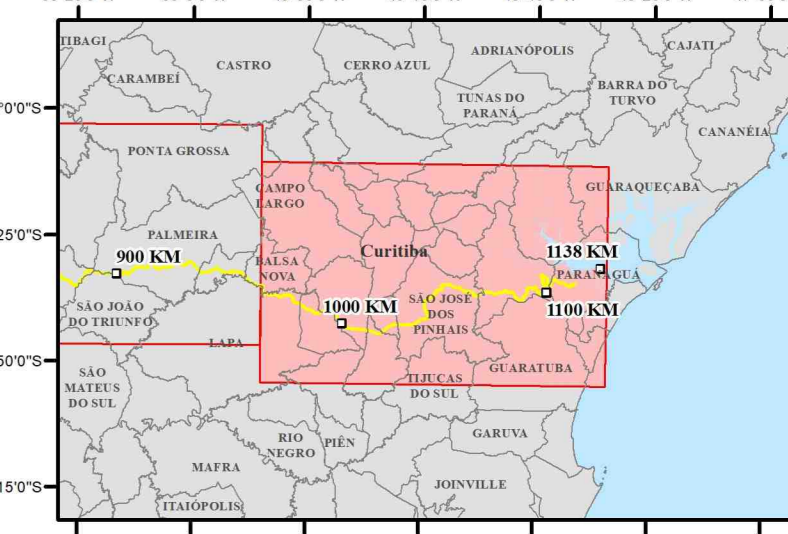
LOCALIZAÇÃO



ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS - 1:100.000



FOLHA 8/8



Escala 1:100.000

Impresso em A0 (841 x 1189 mm)

Data agosto/2021



Coordenação Geral: Daniel Macedo Neto, Eng. Ambiental CREA-PR 95.095/D

Responsável Técnico: Rosângela Mara Tapia Lima, Geóloga CRA-PR 64.367/D

Elaboração Mapa: Jackson Goldberg, Geógrafo CREA-PR 179.284/D

EMPREENDEDOR: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA (SEIL)

CONTRATANTE: SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO URBANO E DE OBRAS PÚBLICAS

CONSULTORIA: fipe Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas