



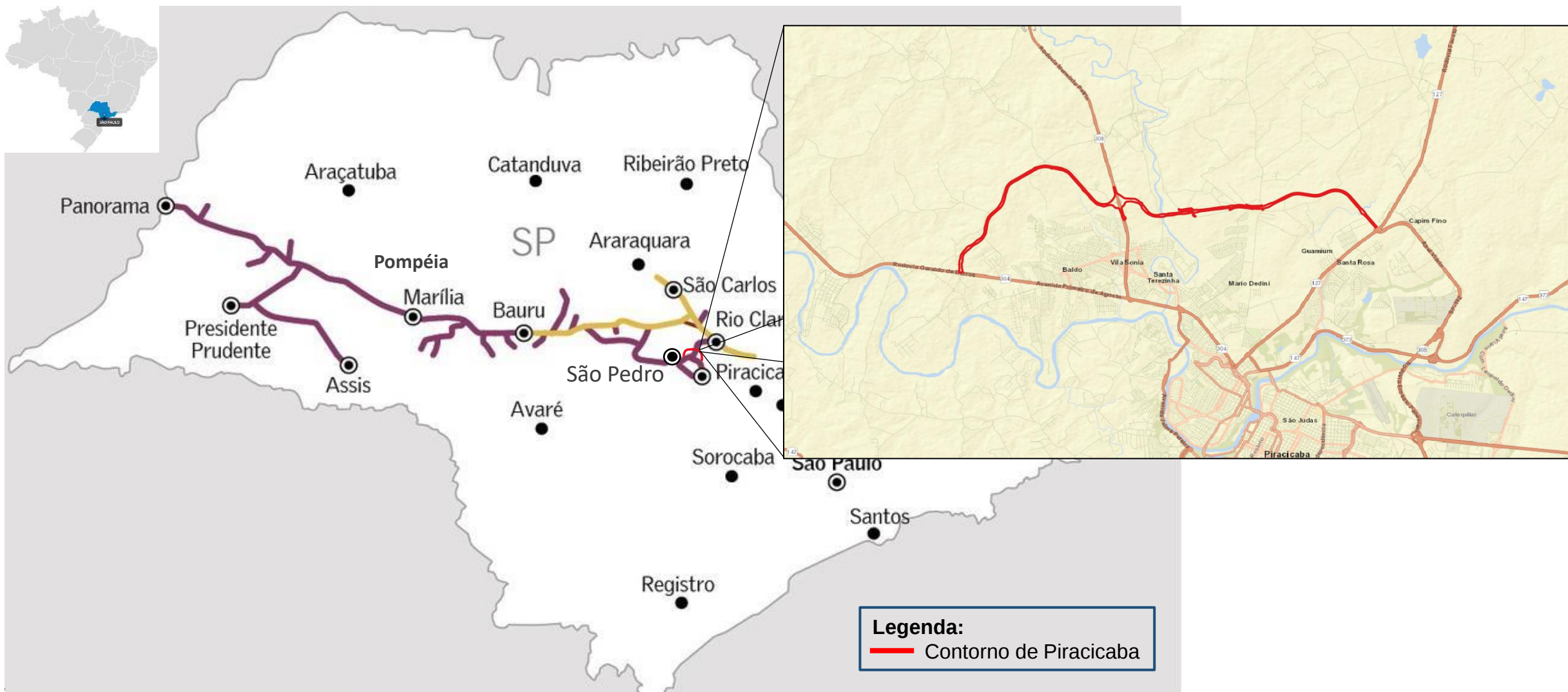
EIXO[SP]

EIA-RIMA CONTORNO DE PIRACICABA

SPI-027/127
15 Km de extensão

Audiência Pública

Empreendimento



Empreendimento

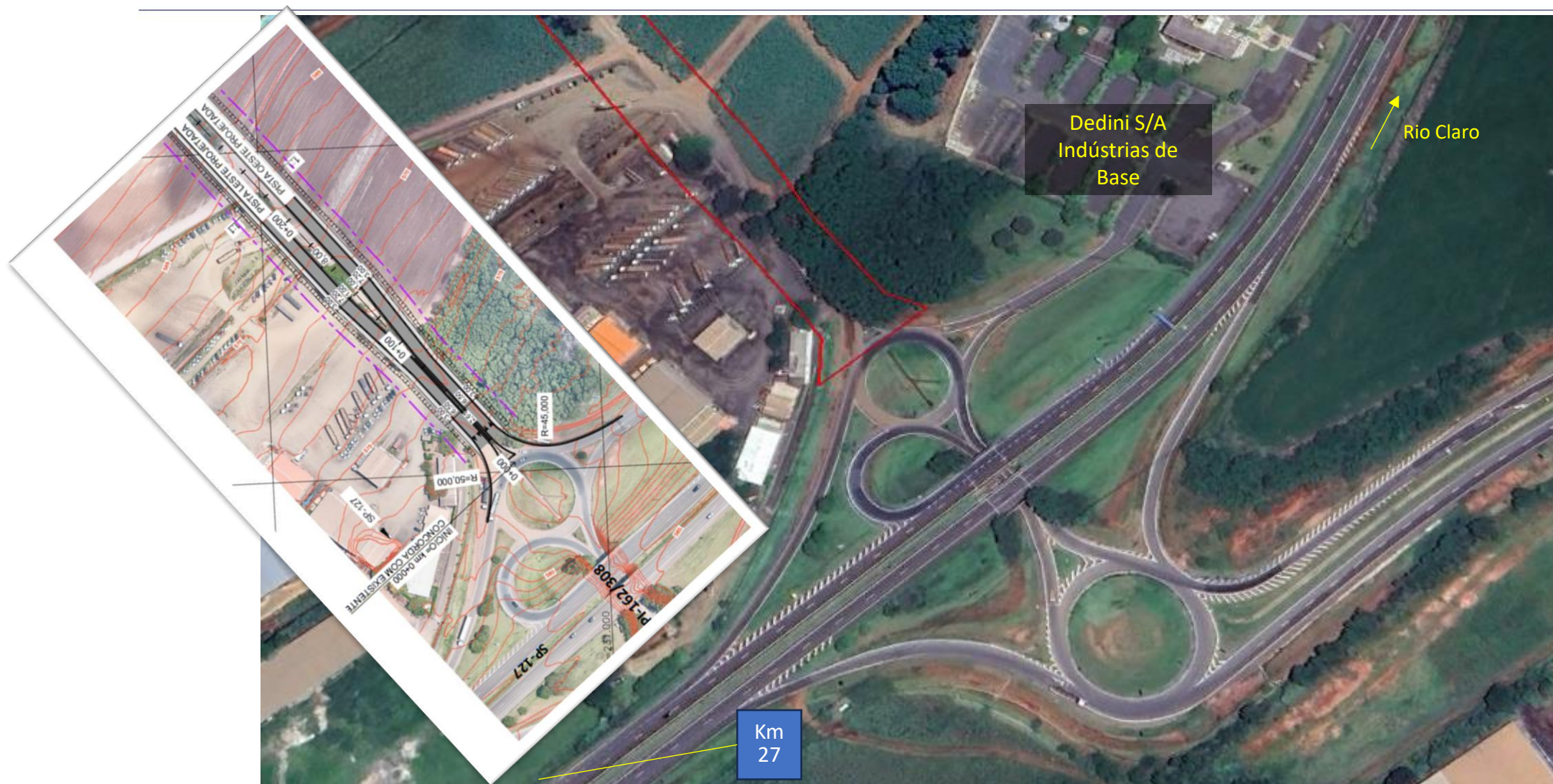
Contorno rodoviário com cerca de 15 km



Empreendimento

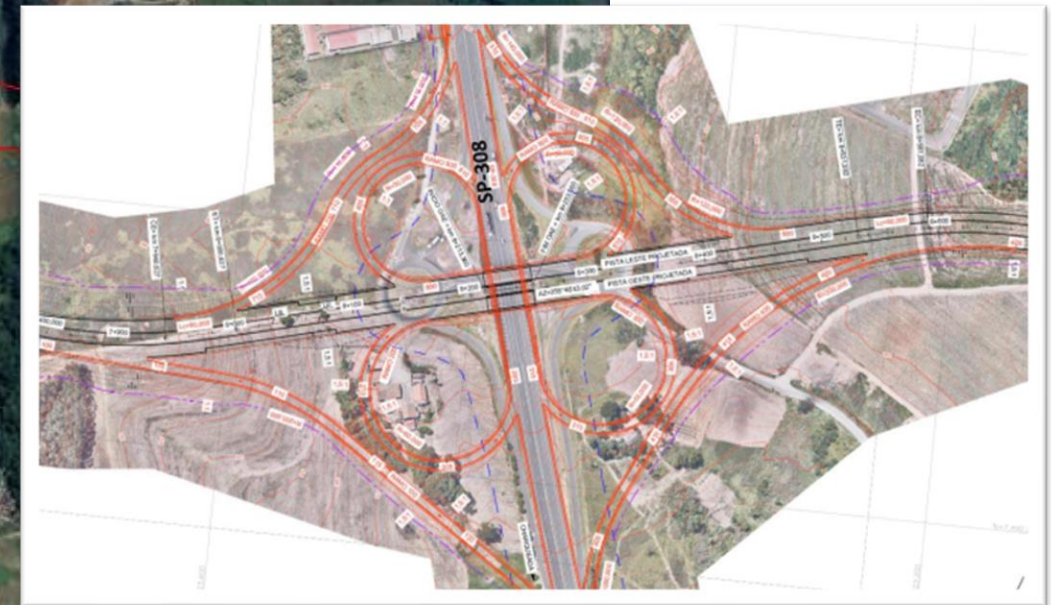
Entroncamento com a SPI 162/308 e SP 127 – km 0+000

EIXO[SP]



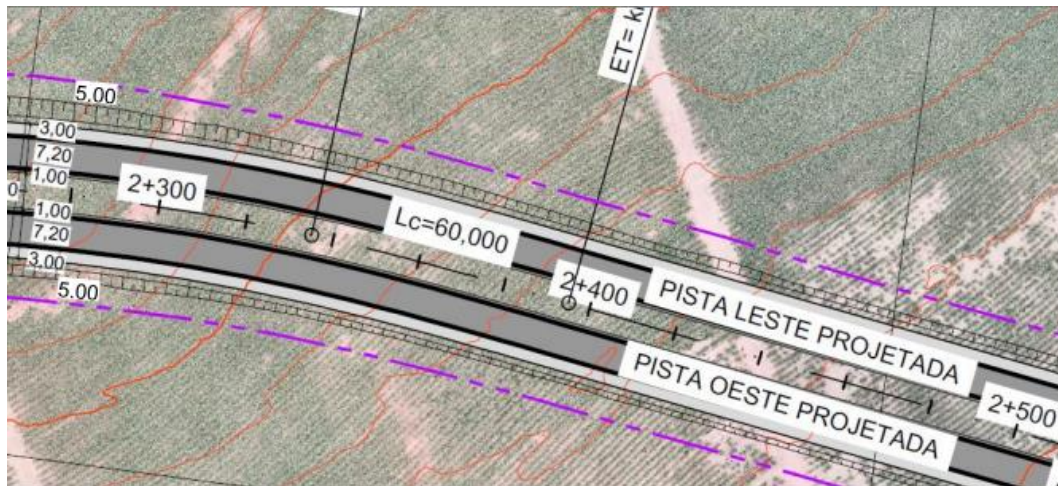
Empreendimento

Entroncamento com a SP 308 – km 8+200



EIXO[SP]





EMPREENDIMENTO

OBRAS PREVISTAS

- Implantação de 15 km de contorno rodoviário
- Duas pistas por sentido com acostamento, separadas por canteiro central
- Velocidade diretriz média de 80 km/h
- Implantação de 1 dispositivo
- Implantação de 2 pontes

Empreendimento



Benefícios



- Melhor escoamento de produtos e serviços
- Interligação com a SP 308, SP 304, SPI 162/308 e SP 127

- Retirada do tráfego pesado do município de Piracicaba
- Maior segurança e fluidez do trânsito
- Ordenamento do trânsito rodoviário e municipal
- Redução do tempo de deslocamento



Benefícios do empreendimento

Mobilidade e segurança viária



**Implantação de
uma nova rodovia
moderna e segura**



**Redução de
acidentes**



**Criação de
empregos diretos
e indiretos**



**Aumento na
arrecadação de
impostos
municipais (ISS)**



**Redução do tempo
de viagem**





ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) e RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

CONTORNO DE PIRACICABA (RODOVIA (RODOVIA SPI-027/127))

**Empreendimento de responsabilidade da Eixo SP Concessionária de Rodovias S.A.
Processo IMPACTO 313/2023 (e-ambiente CETESB.000889/2023-64)
*Ofício CETESB nº 086/24/IL***

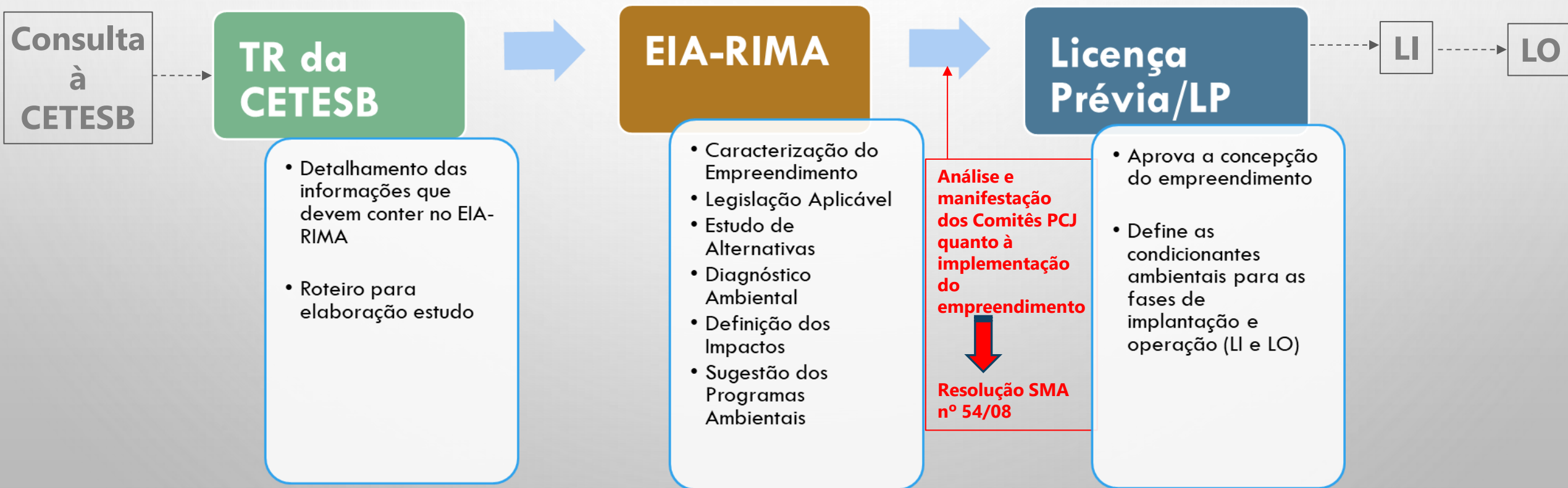


**Reunião do GT-Empreendimentos dos Comitês PCJ
visando análise de empreendimentos com
interferências em corpos hídricos das Bacias PCJ
10 de setembro de 2024**

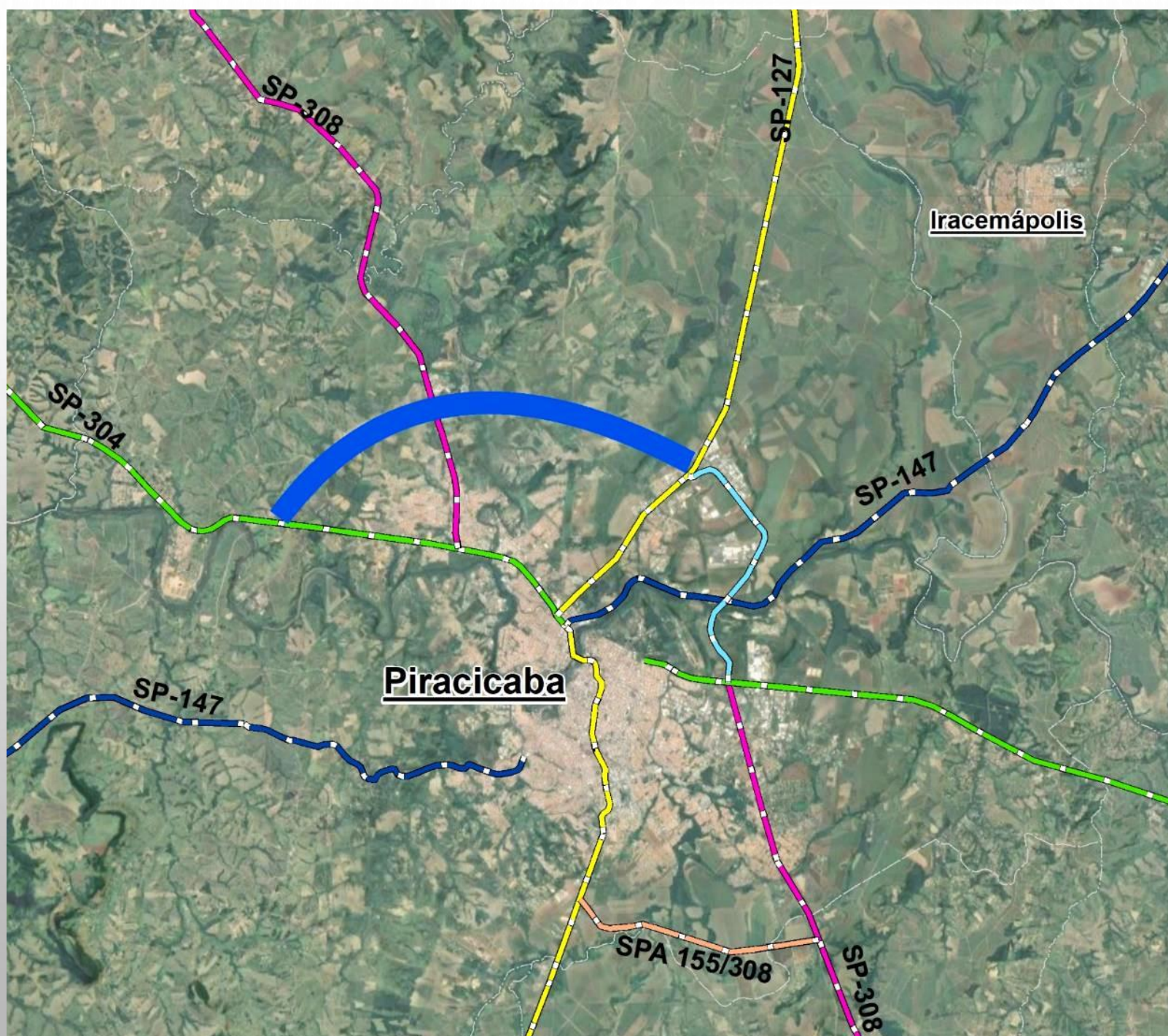


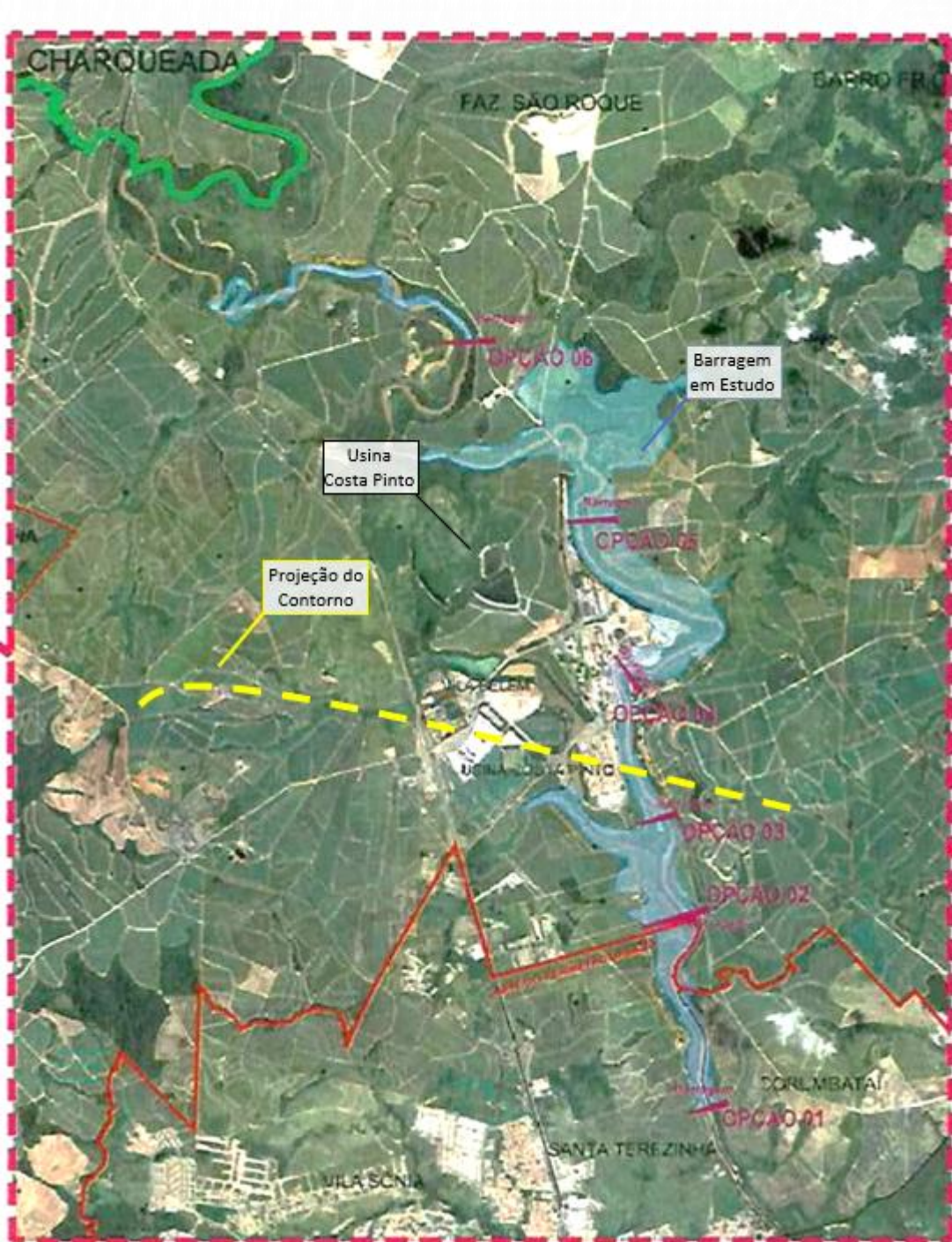
CONTEXTUALIZAÇÃO:

- ✓ EIA-RIMA >> subsidia a avaliação da CETESB para emissão da Licença Prévia
- ✓ Foi estruturado de acordo o Termo de Referência/TR emitido pela CETESB



CONTORNO DE PIRACICABA





Barragem do Rio Corumbataí

- ✓ Em outubro de 2022 o SEMAE (Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba) anunciou a realização de estudos técnicos para construção de barragem em eixo do Rio Corumbataí
- ✓ A concessionária Eixo SP mantém estreito contato com a Prefeitura de Piracicaba para desenvolvimento do Projeto do Contorno Norte de Piracicaba compatível com a execução futura da barragem, visto que o empreendimento irá interceptar o Rio Corumbataí em segmento de interesse para as opções 1 ou 2 de barramento.

	FORMULÁRIO	FOLHA Nº	2/2
	ATA DE REUNIÃO	VERSÃO	1.0
		DATA	23/11/2020
		IDENTIFICAÇÃO FO.01	

3) Compatibilidade com projetos Projeto de implantação de reservatório em eixo do rio Corumbatai no município de Piracicaba/SP.	Projeto de represamento para abastecimento público, em fase estudo para implantação na altura da Usina Costa Pinto, a montante do projeto do contorno, sem previsão de alteração do regime hídrico do curso d'água. Projeto ainda se encontra em estudo, sem previsão de data de implantação, nem confirmação se será implantado. Assim a Eixo SP disponibilizou os projetos do contorno para que sejam considerados pela Prefeitura em caso de uma futura implantação da barragem.
4) Outros assuntos: Dispositivo de chegada na SP304, na altura do km 174.	Abordada necessidade de adequação do dispositivo da SP304 para atender a demanda de tráfego do local, em vista das empresas localizadas e a serem implantadas na região, e da necessidade de manobra de veículos de grande porte. Ressaltado a necessidade de a prefeitura pleitear a readequação do dispositivo junto a ARTESP.
5) Outros assuntos: Dispositivos da SP304 na altura do km 169 e km 171	Prefeito reitera a necessidade de definição urgente da execução dos projetos dos dispositivos dos quilômetros 169 e 171 da SP304, em vista do alto risco de acidentes rodoviários com a configuração atual dos sistemas viários. A equipe da Eixo SP se compromete a atualizar a prefeitura do andamento dos projetos.



EIXO[SP]



Prefeitura do Município de Piracicaba
Centro Cívico Cultural e Educacional "Florivaldo Coelho Prates"
Secretaria Municipal de Habitação e Gestão Territorial

CERTIDÃO DE USO E OCUPAÇÃO DE SOLO

Certifico, atendendo ao pedido formulado pelo(a) interessado(a) " EIXO SP Concessionária de Rodovias S.A. ", no processo nº 41825 /2023 que conforme prevê o Artigos 19 e 22 da lei Complementar nº 421/20, informamos que os usos (implantação de Contorno Rodoviário) é permitida na ZONA DE USO RURAL (RU), e Zona Urbana de Contenção - ZUCO-T, referente aos trechos no processo em anexo, com cerca de 15 quilômetros.

Certifico que para análise do projeto deverá apresentar as matrículas das áreas em questão, devidamente desapropriadas;

Certifico esta certidão é referente ao uso e não libera das demais restrições particulares do imóvel que eventualmente possam constar na matrícula.

Certifico que este departamento não se responsabiliza por informações erradas sobre o imóvel, fornecidas pelo interessado.

Certifico mais, que esta certidão não autoriza o requerente a iniciar qualquer tipo de obra ou serviço.

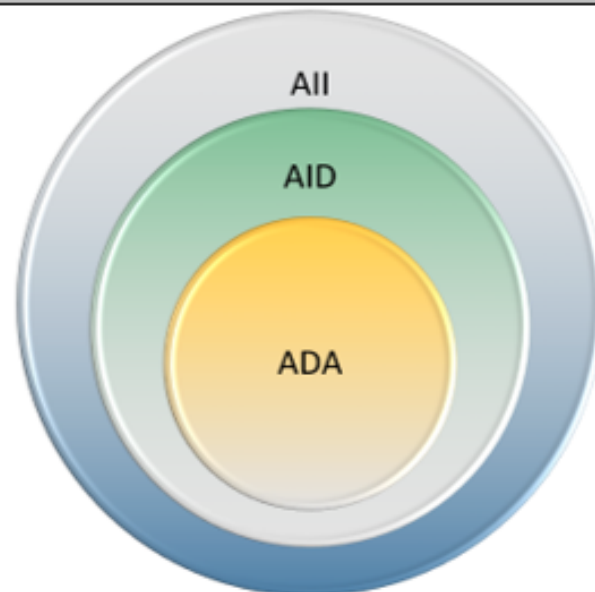
Certifico finalmente, que a presente certidão não dispensa nem substitui quaisquer aprovações de qualquer natureza, exigidos pelas legislações Federal, Estadual e Municipal, quanto ao licenciamento da atividade a ser desenvolvida pela Empresa.

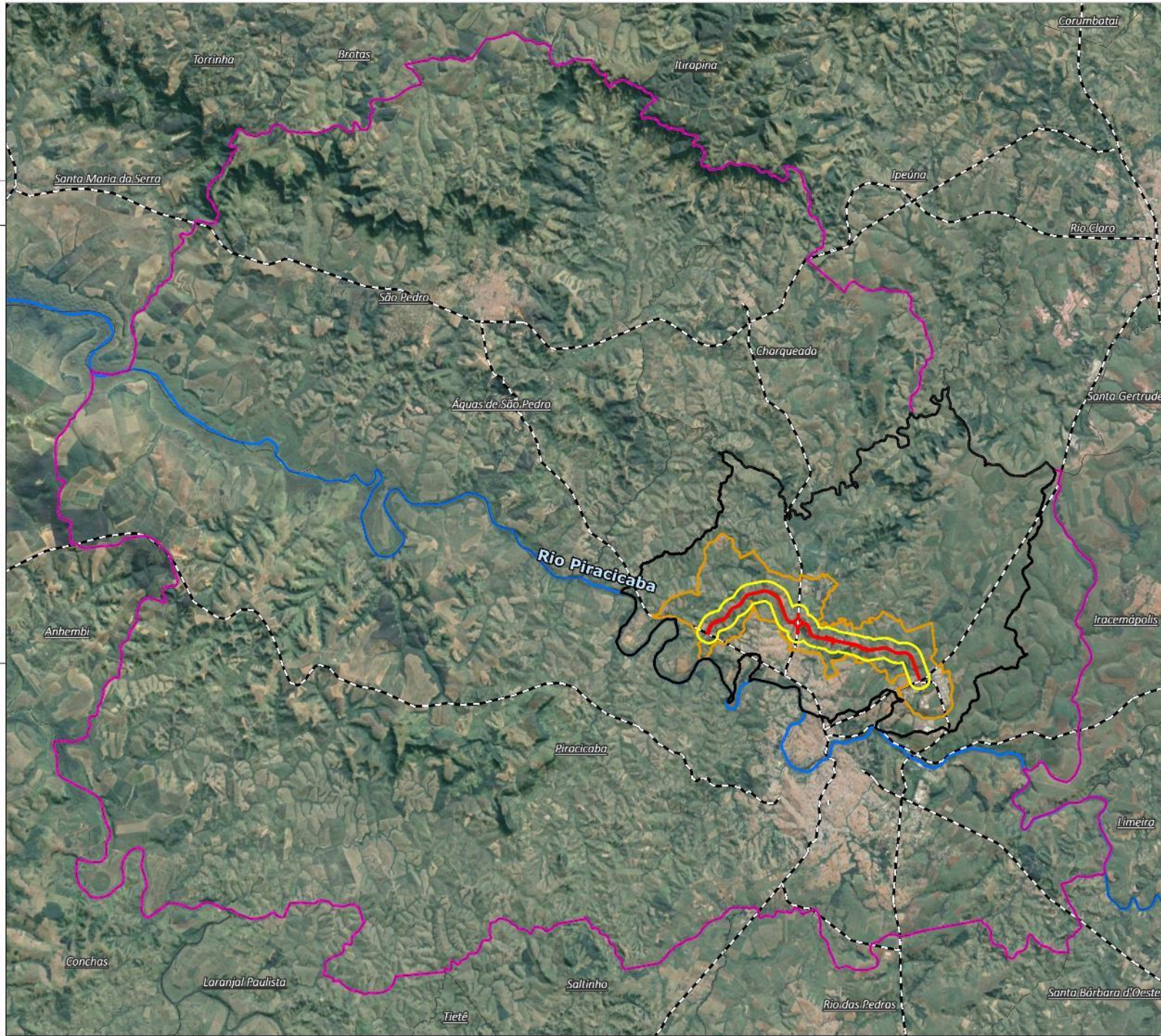
Piracicaba, 30 de agosto de 2023


Arq. Maria Angélica Pavan I. Cardoso
Depto de Uso e Ocupação do Solo
SEMUHGET

ÁREAS DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO:

- ❖ Área Diretamente Afetada (ADA)
- ❖ Área de Influência Direta (AID)
- ❖ Área de Influência Indireta (AII)

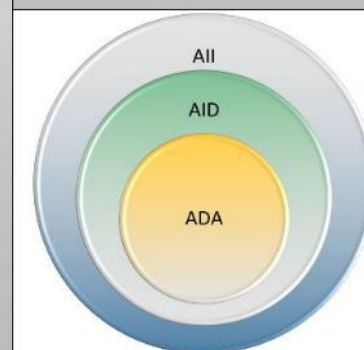
Aspectos Avaliados	AII		AID		ADA		Conceito
	Área (ha)	Conceito	Área (ha)	Conceito	Área (ha)	Conceito	
Físico e Biótico	25.637,47	Microbacias	1.844,86	Faixa Lateral de 500 m	104,71	Faixa de Domínio	
Socioeconômico	217.024,83	Municípios	6.525,41	Setores Censitários			



Áreas de Influência

-  AII - Meios Físico e Biótico (25.637,47ha)
-  AID - Meios Físico e Biótico (1.844,86ha)
-  AII - Meio Socioeconômico (217.024,83ha)
-  AID - Meio Socioeconômico (6.525,41ha)
-  ADA (104,71ha)

Conceito



✓ **Uso e Ocupação**

do solo:

Uso	Total (ha)	%										
Agricultura	81,35	77,69										
Vegetação	8,63	8,24										
Campo Antrópico	4,29	4,10										
Via existente	4,01	3,83										
Pastagem	3,84	3,67										
Sítios e Chácaras	1,56	1,49										
Industrial/Comercial/Serviço	0,77	0,74										
Hidrografia	0,26	0,24										
Total Geral	104,71	100,00										

SÍNTESE DO DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA ADA:

❖ MEIO FÍSICO

- ✓ **Terrenos do tipo Colinoso e Morrotes**
- ✓ **Declividade predominante de 0 a 8°**

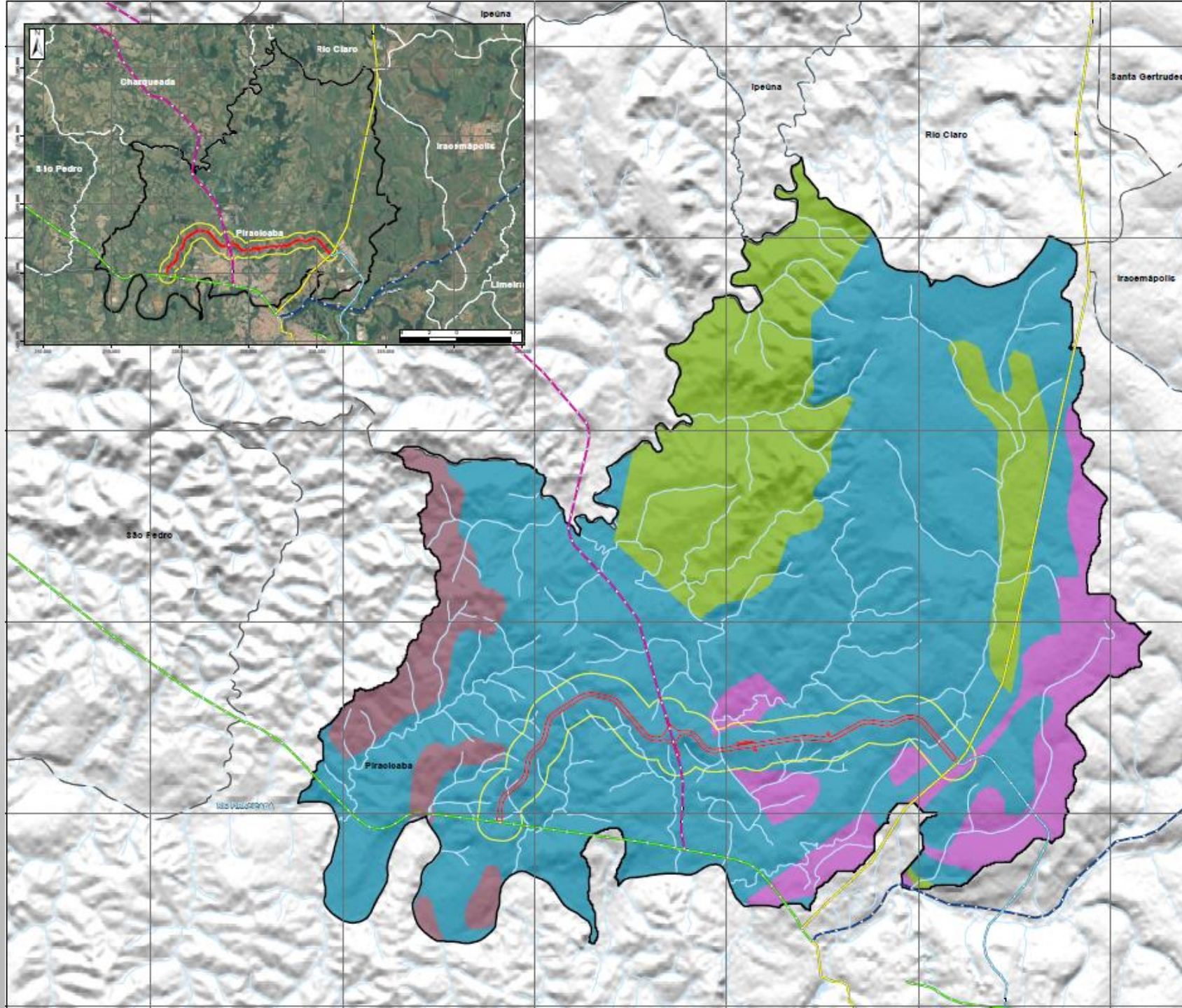


- ✓ **Bacia do Paraná –
Formação Irati e
Corumbataí**
- ✓ **Predominam terrenos de
Alta Fragilidade Ambiental**

✓ Recursos hídricos subterrâneos:

Recursos hídricos subterrâneos na All do empreendimento.

Aquíferos	Área (ha)	%
Guarani	1.443,39	5,63
Tubarão	4.837,79	18,87
Serra Geral	2.435,56	9,50
Aquiclude Passa Dois	16.920,73	66,00
Total Geral	25.637,47	100,00



Legenda

- Alf Meios Físico e Biótico
- AID Meios Físico e Biótico
- ADA
- Municípios
- SP-127
- SP-147
- SP-304
- SP-308
- SPI-162/308
- Rio Piracicaba
- Cursos d'água

Aquífero

	Guarani
	Serra Geral, intrusivas
	Tubarão
	Aquicluda Passa Dois

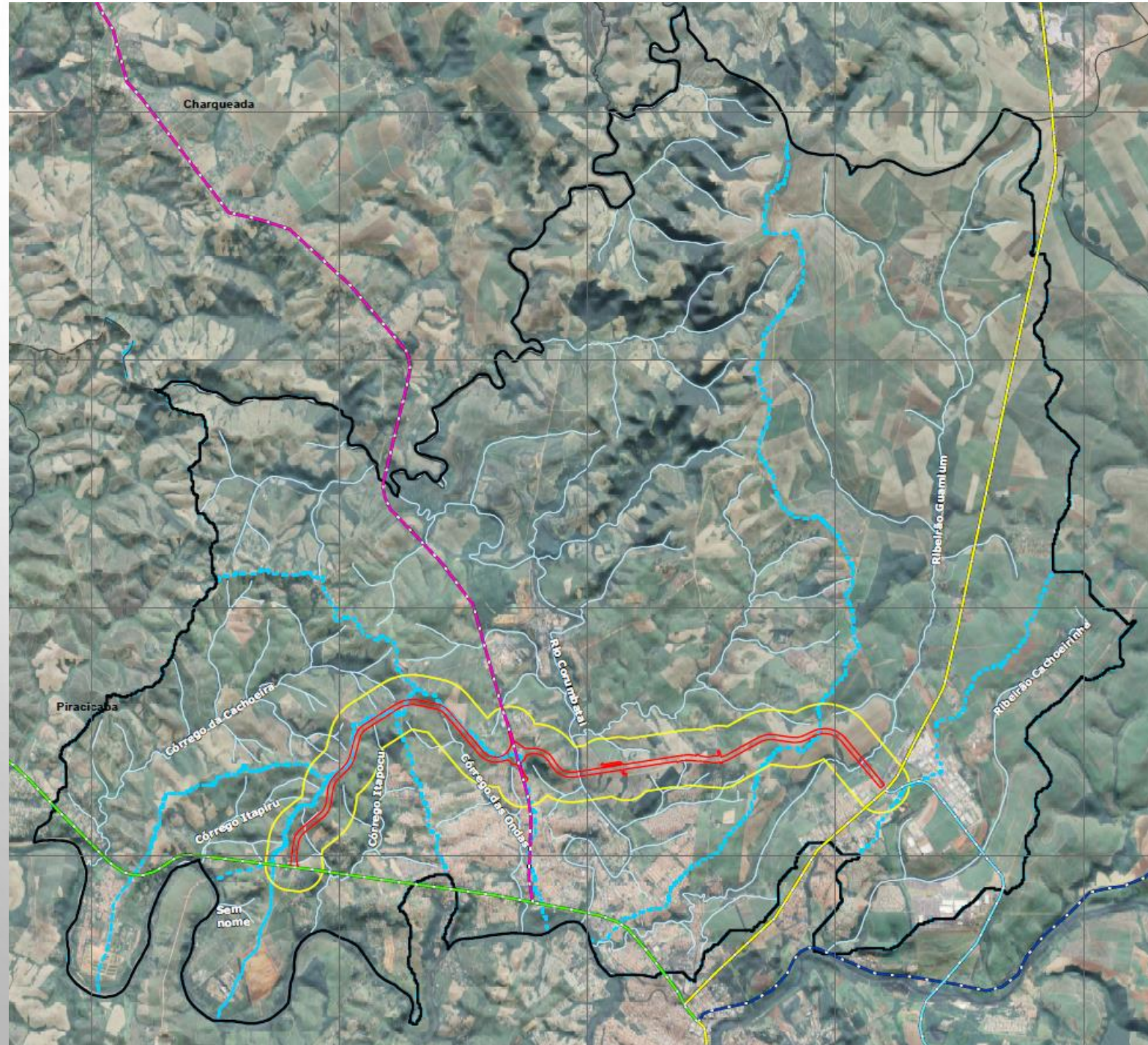
✓ Recursos hídricos superficiais:



✓ Recursos hídricos superficiais:

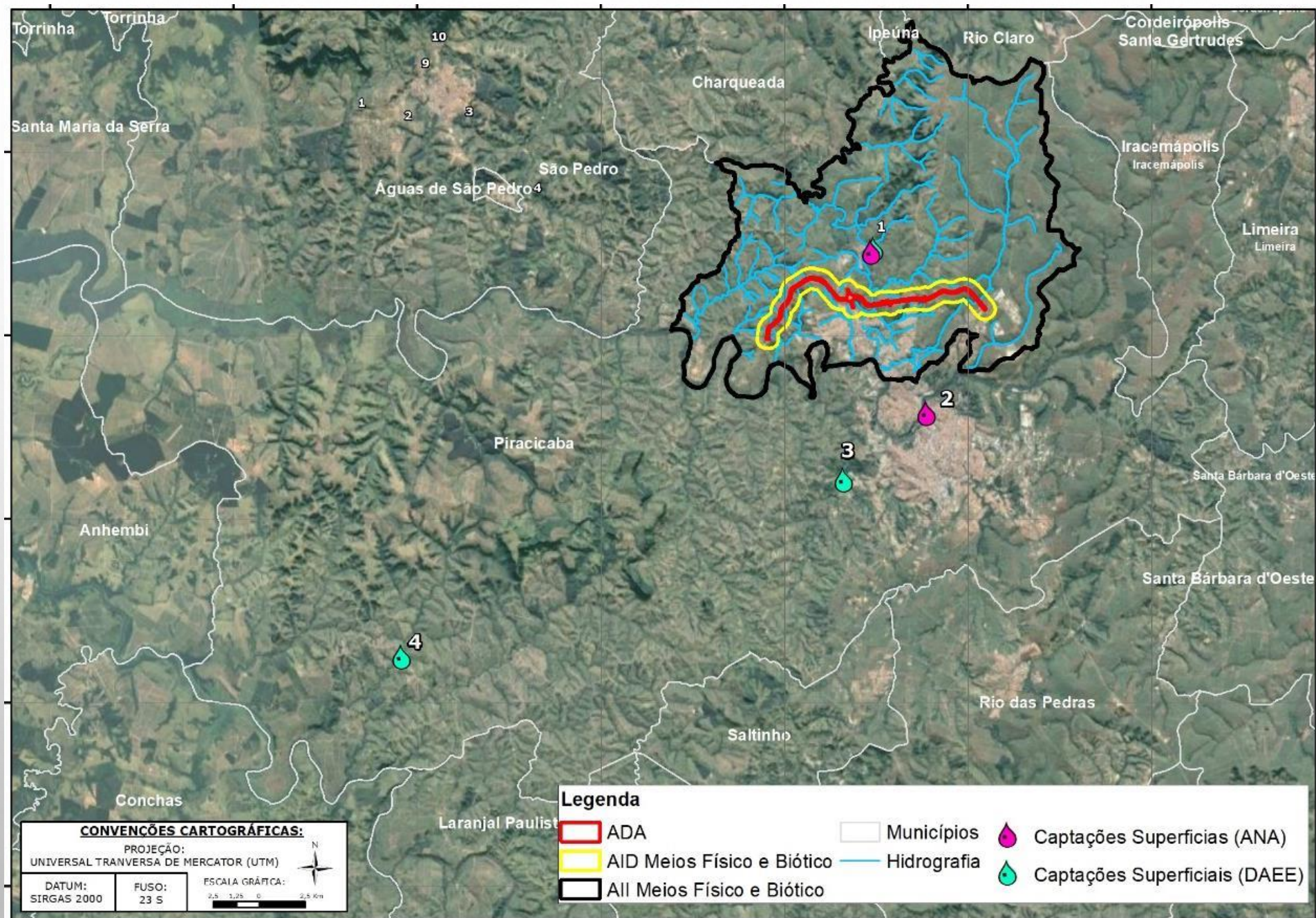
Microbacias que integram a All do empreendimento.

UGRHI	Sub-bacia	Microbacia	Área (ha)	%
5 Piracicaba, Capivari, Jundiaí	Rio Piracicaba	Córrego sem denominação	325,30	1,27
		Córrego Itapiru	715,85	2,79
		Córrego Itapocu	1.314,19	5,13
		Córrego das Ondas	863,25	3,37
		Ribeirão Cachoeirinha	1.752,69	6,84
		Córrego da Cachoeira	2.394,04	9,34
		Ribeirão Guamium	6.835,90	26,66
	Rio Corumbataí	Rio Corumbataí <i>(porção final, nas proximidades da foz com o Rio Piracicaba)</i>	11.436,25	44,60
Total Geral			25.637,47	100,00

**Legenda**

-  All Meios Físico e Biótico
-  AID Meios Físico e Biótico
-  ADA
- ] Municipios
-  SP-127
-  SP-147
-  SP-304
-  SP-308
-  SPI-162/308
-  Sub-bacia hidrográfica
-  Rio Piracicaba
-  Cursos d'água

✓ **Captações superficiais para abastecimento público:**



✓ Recursos hídricos superficiais:

Pontos de coleta para análise da qualidade das águas superficiais da AID.

Meio Amostrado	Nome do Ponto	Coordenadas (UTM, SIRGAS 2000 - 23 K)	Identificação Curso d'Água
Água Superficial	P1	230.544 m E 7.491.903 m S	Ribeirão Guamium
	P2	224.829 m E 7.491.626 m S	Rio Corumbataí
	P3	221.951 m E 7.492.926 m S	Córrego das Ondas
	P4	219.280 m E 7.490.498 m S	Sem denominação (afluente do rio Piracicaba)



Recursos hídricos superficiais:

RELATORIO DE ENSAIO Nº 364810/2023-0 - Piracicaba
Processo Comercial Nº 6031/2023-1

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	TRIAD CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA.
Endereço:	Rua HELSINGUI, 170 - - PARQUE SANTA CECILIA - Piracicaba - SP - CEP: 13420200
Nome do Solicitante:	Leticia Orsi

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do item de ensaio:	12954429		
Identificação do Cliente:	Ponto 02		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Marins Martins Mendes Neto - Bioagri - Piracicaba		
Data da Amostragem :	26/09/2023 09:33:00		
Data da entrada no laboratório:	26/09/2023 17:43	Data de Elaboração do RE:	02/10/2023

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LQ / Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	P1	P2
Óleos e Graxas	---	mg/L	---	5	< 5	n.a.	27/09/2023 16:57	50154/2023	94	---	---
Oxigênio Dissolvido	---	mg/L	---	0,1	5,4	0,54	26/09/2023 09:33	---	105	---	---
DBO	---	mg/L	1,05	2,1	< 2,1	n.a.	27/09/2023 06:11	50875/2023	15	---	---
DQO	---	mg/L	1	5	12,0	1,8	27/09/2023 07:23	49970/2023	36	---	---
Coliformes Totais	---	NMP/100 mL	10	10	24200	4800	27/09/2023 00:01	---	3995	---	---
Cor Verdadeira	---	CU	1	5	38,9	3,9	27/09/2023 00:30	49951/2023	272	---	---
Turbidez	---	NTU	---	0,1	12	0,6	27/09/2023 00:30	---	52	---	---
pH (a 25°C)	---	---	---	2 a 13	7,77	0,2	26/09/2023 09:33	---	60	---	---
Temperatura	---	°C	---	01 a 50	27,2	0,5	26/09/2023 09:33	---	67	---	---

Flag 1 (P1): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 1 indicam análise realizada fora do holding time e do período, podendo possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliados com estas ressalvas.
Flag 2 (P2): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 2 indicam análise realizada com a amostra sendo recebida com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando estas ressalvas.
Resultados Analíticos já levam em consideração o valor de diluição apresentado na tabela de resultados, sendo este valor de diluição apenas informativo.

As seguintes análises foram realizadas no local da Amostragem: pH (a 25°C), Oxigênio Dissolvido, Temperatura

CONTROLE DE QUALIDADE DOS RESULTADOS BRANCOS

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
365195/2023-1.0	Cor Verdadeira	CU	5	< 5	49951/2023	272
371623/2023-1.0	DBO	mg/L	2,1	< 2,1	50875/2023	15
365311/2023-1.0	DQO	mg/L	5	< 5	49970/2023	36
366485/2023-1.0	Óleos e Graxas	mg/L	5	< 5	50154/2023	94

ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
365196/2023-1.0	Cor	CU	10	102	80 - 120	49951/2023	272
371624/2023-1.0	DBO	mg/L	198	94	85 - 115	50875/2023	15
365310/2023-1.0	DQO	%	100	92	80 - 120	49970/2023	36
366486/2023-1.0	Óleos e Graxas Totais	mg/L	100	97	80 - 120	50154/2023	94

Notas
"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios Ltda.
Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
LQ / Faixa = Limite de Quantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.
n.a. = Não Aplicável.
Incerteza = Incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (p=2).
Turbidez: Unidade de medida em NTU equivale a medida em uT.
Cor Verdadeira: Unidade CU (Color Unit) é equivalente a unidade Hcolor, Pt-Co e iH.

Resultados das análises dos pontos de amostragem de águas superficiais.

Parâmetros	Ponto de Coleta / amostragem				Limite CONAMA nº 357/05	Limite Decreto Estadual nº 8.468/76
	P1	P2	P3	P4		
Óleos e Graxas	< 5	< 5	< 5	< 5	Visualmente ausentes / 60	Visualmente ausentes
OD	6	5	5,4	4,1	> 5	> 5
DBO	< 2,2	< 2,3	< 2,2	< 2,3	5	5
DQO	6	11,2	< 5	5,5	n.e.	n.e.
Coliformes Totais	2.920	24.200	15.500	5.010	n.e.	n.e.
Cor	38,8	8,5	< 5	7	75	n.e.
Turbidez	5,29	13,9	3,01	15,6	100	n.e.
PH (25°)	6,81	7,45	6,54	6,3	6,0 a 9,0	n.e.
Temperatura	21,1	20,5	21,5	21,2	n.e.	n.e.

✓ Recursos hídricos superficiais:

Microbacias interceptada pela ADA.

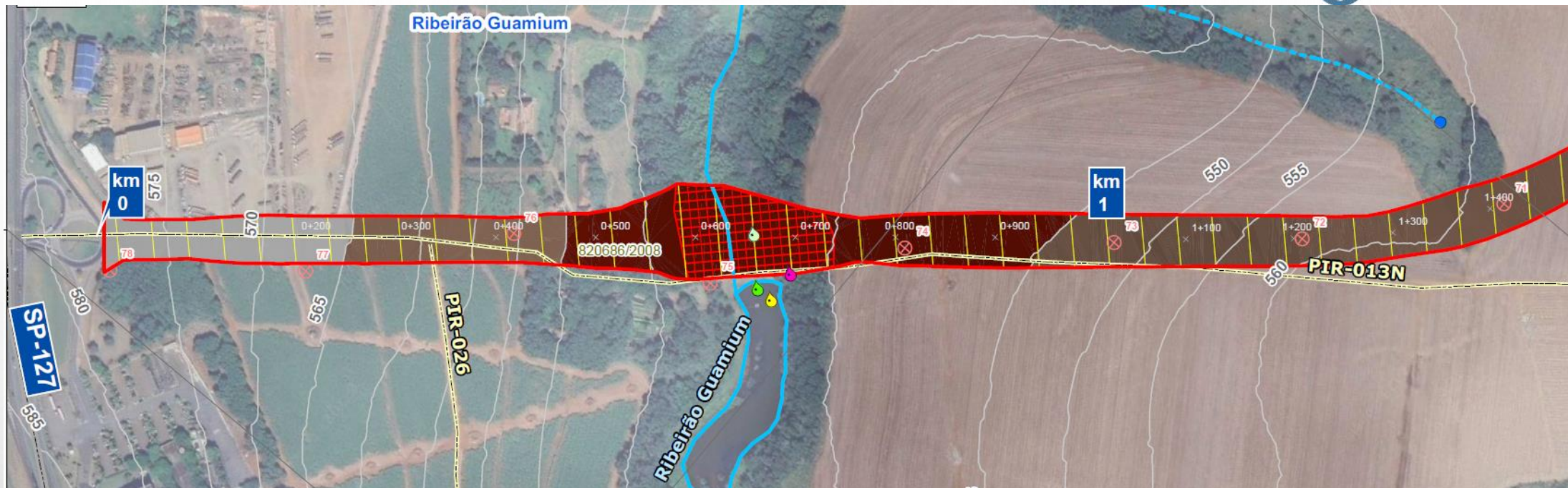
✓	UGRHI ADA:	Sub-bacia hidrográfica	Microbacia hidrográfica	Área (ha)	%	Extensão do Traçado (km)
	5 Piracicaba, Capivari, Jundiáí	Rio Piracicaba	Ribeirão Guamium	9,28	8,86	0+000 ao 1+700
		Rio Corumbataí	Rio Corumbataí	51,28	48,97	1+700 ao 8+200
		Rio Piracicaba	Córrego das Ondas	19,16	18,30	8+200 ao 11+100
			Córrego da Cachoeira	3,42	3,27	11+100 ao 11+700
			Córrego Itapocu	21,57	20,60	11+700 ao 15+188
	Total Geral			104,71	100,00	

- ✓ **Recursos hídricos superficiais da ADA:**
- ✓ **Estão inseridos na ADA do Contorno de Piracicaba 18 cursos d'água identificando em Cartas Topográficas do IGC (Escala 1:10.000)**
- ✓ **Apenas 5 cursos d'água são de característica perene e todos os demais são intermitentes**
- ✓ **Foram registradas 10 intervenções em nascentes**
- ✓ **Todos os cursos d'água incidentes na ADA são classificados como Classe 2** *(Decreto nº 10.755/1977 e do Artigo 4º da Resolução CONAMA nº 357/2005)*

✓ **Recursos**
hídricos
Superficiais
da ADA:

UGRHI	Sub-bacia	Microbacia hidrográfica	Nome	Condição	km	Intervenção	Sentido	Qtd.
05/PCJ Piracicaba Capivari Jundiá	Rio Piracicaba	Ribeirão Guamium	Ribeirão Guamium	Curso d'água Perene	0+650	interceptado	Oeste /Leste	1
	Rio Corumbataí	Rio Corumbataí	Afl. do Rio Corumbataí	Nascente e cursos d'água Intermitente	5+820	sobreposto	Oeste	2
			Rio Corumbataí	Curso d'água Perene	6+800	interceptado	Oeste /Leste	3
			Afl. do Rio Corumbataí	Curso d'água Intermitente	7+640	interceptado	Leste /Oeste	4
			Afl. do Rio Corumbataí	Nascente e cursos d'água Intermitente	7+880	sobreposto	Oeste	5
	Rio Piracicaba	Córrego das Ondas	Afl. do Córrego das Ondas	Nascente e cursos d'água Intermitente	8+300	sobreposto	Leste	6
			Afl. do Córrego das Ondas	Nascente e cursos d'água Intermitente	8+600	sobreposto	Leste	7
			Afl. do Córrego das Ondas	Nascente e cursos d'água Intermitente	9+480	sobreposto	Oeste /Leste	8
		Córrego da Cachoeira	Afl. do Córrego do Cevalio	Nascente e cursos d'água Intermitente	11+130	sobreposto	Leste /Oeste	9
		Córrego Itapocu	Afl. do Rio Piracicaba	Nascente e cursos d'água Intermitente	12+300	sobreposto	Leste	10
			Córrego Itapocu	Nascente e cursos d'água Perene	12+900	sobreposto	Leste	11
			Afl. do Córrego Itapocu	Nascente e cursos d'água Intermitente	13+230	sobreposto	Leste	12
			Afl. do Córrego Itapocu	Nascente e cursos d'água Intermitente	13+700	sobreposto	Leste	13
			Afl. do Rio Piracicaba	Curso d'água Perene	14+420	interceptado	Oeste /Leste	14
			Afl. do Rio Piracicaba	Curso d'água Intermitente	14+570	interceptado	Oeste /Leste	15
			Afl. do Rio Piracicaba	Curso d'água Perene	15+100	interceptado	Oeste /Leste	16
			Afl. do Rio Piracicaba	Curso d'água Intermitente	15+150	interceptado	Oeste /Leste	17
			Afl. do Rio Piracicaba	Curso d'água Intermitente	15+188	interceptado	Oeste /Leste	18

✓ Recursos
hídricos
Superficiais
da ADA:



Legenda

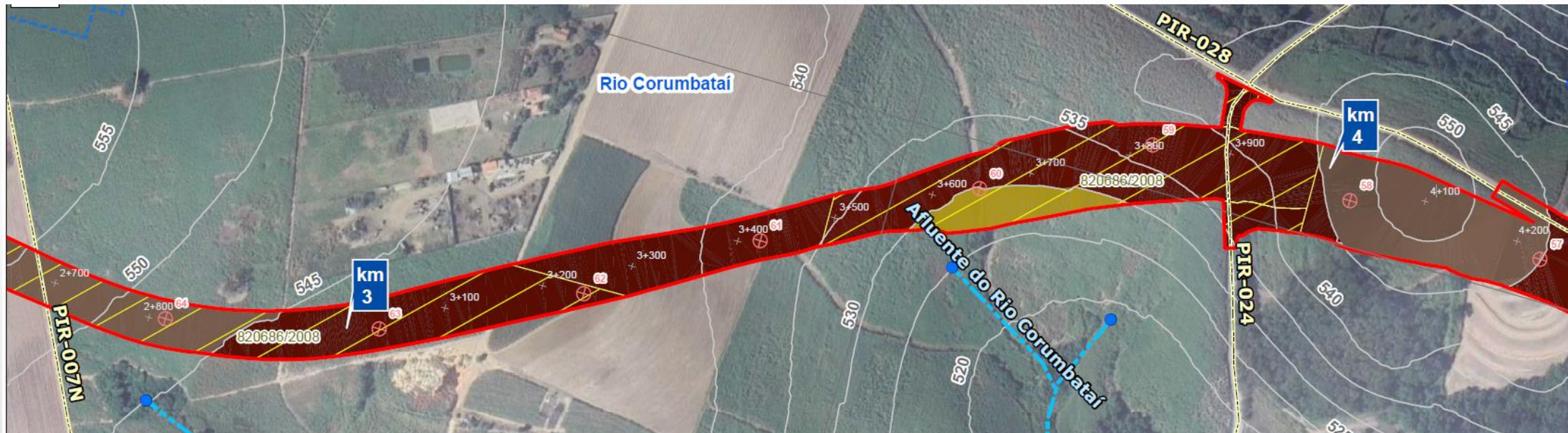
- ADA
- Rodovias
- Estradas Municipais
- Curvas de Nível
- Poço - teste - PT
- Nascentes
- Barramento, Outros
- Captação Superficial, Industrial
- Captação Superficial, Outros
- Lançamento de Efluentes, Industrial
- Hidrografia Intermitente
- Hidrografia Perene
- Sub-bacias hidrográficas
- Alta Suscetibilidade à Inundação
- Relevo Forte Ondulado (20-45%)

Direitos Minerários (fase)

- Concessão de Lavra (802197/1976)
- Requerimento de Pesquisa (820310/2023)
- Autorização de Pesquisa (820686/2008, 820631/2011 e 820081/2018)

Classes de Hipsometria (m)	Área (ha)	%
480 - 500	13,96	13,33
500 - 515	14,16	13,52
515 - 530	36,25	34,62
530 - 545	15,72	15,02
545 - 565	12,36	11,81
565 - 577	12,26	11,71
Total Geral	104,71	100,00

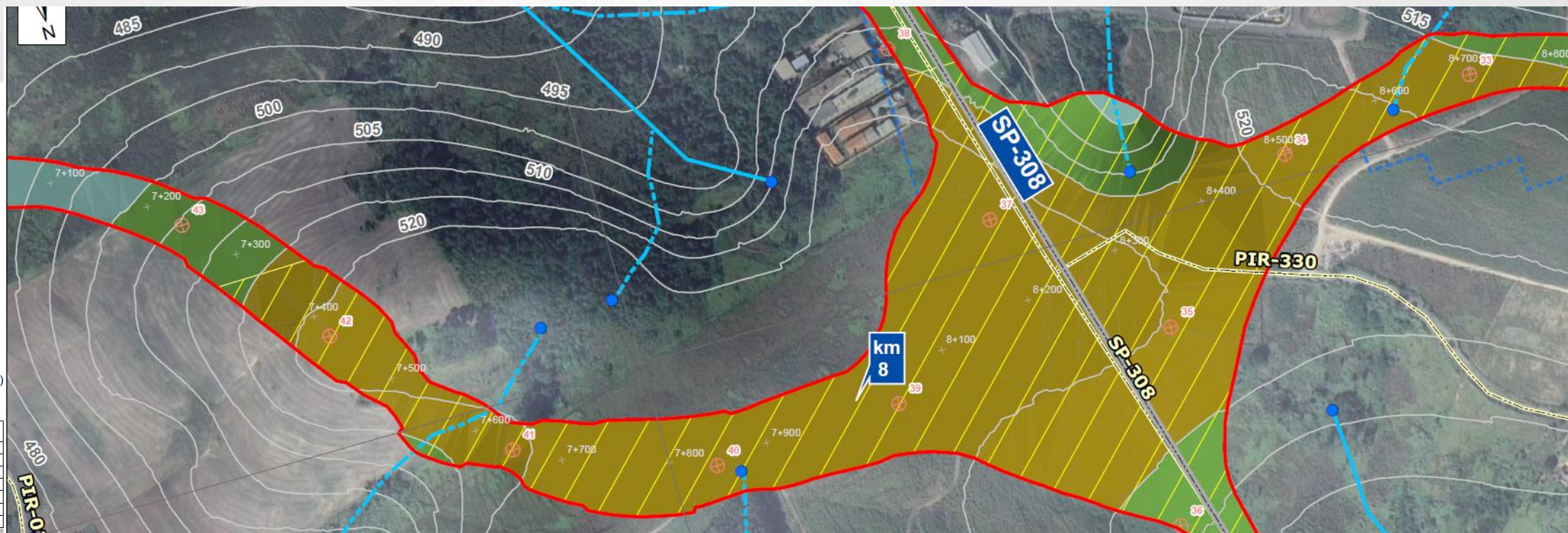
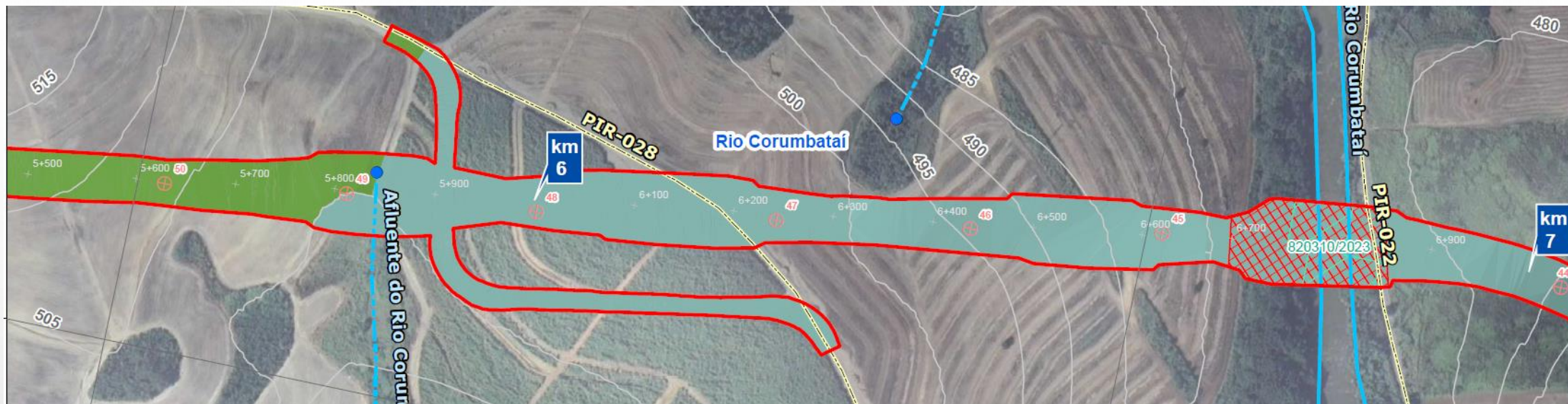
✓ Recursos
hídricos
Superficiais
da ADA:



- Legenda**
- ADA
 - Rodovias
 - Estradas Municipais
 - Curvas de Nível
 - Poço - teste - PT
 - Nascentes
 - Barramento, Outros
 - Captação Superficial, Industrial
 - Captação Superficial, Outros
 - Lançamento de Efluentes, Industrial
 - Hidrografia Intermitente
 - Hidrografia Perene
 - Sub-bacias hidrográficas
 - Alta Suscetibilidade à Inundação
 - Relevo Forte Ondulado (20-45%)
- Direitos Minerários (fase)**
- Concessão de Lavra (802197/1976)
 - Requerimento de Pesquisa (820310/2023)
 - Autorização de Pesquisa (820686/2008, 820631/2011 e 820081/2018)

Classes de Hipsometria (m)	Área (ha)	%
480 - 500	13,96	13,33
500 - 515	14,16	13,52
515 - 530	36,25	34,62
530 - 545	15,72	15,02
545 - 565	12,36	11,81
565 - 577	12,26	11,71
Total Geral	104,71	100,00

Recursos hídricos Superficiais da ADA:



Legenda

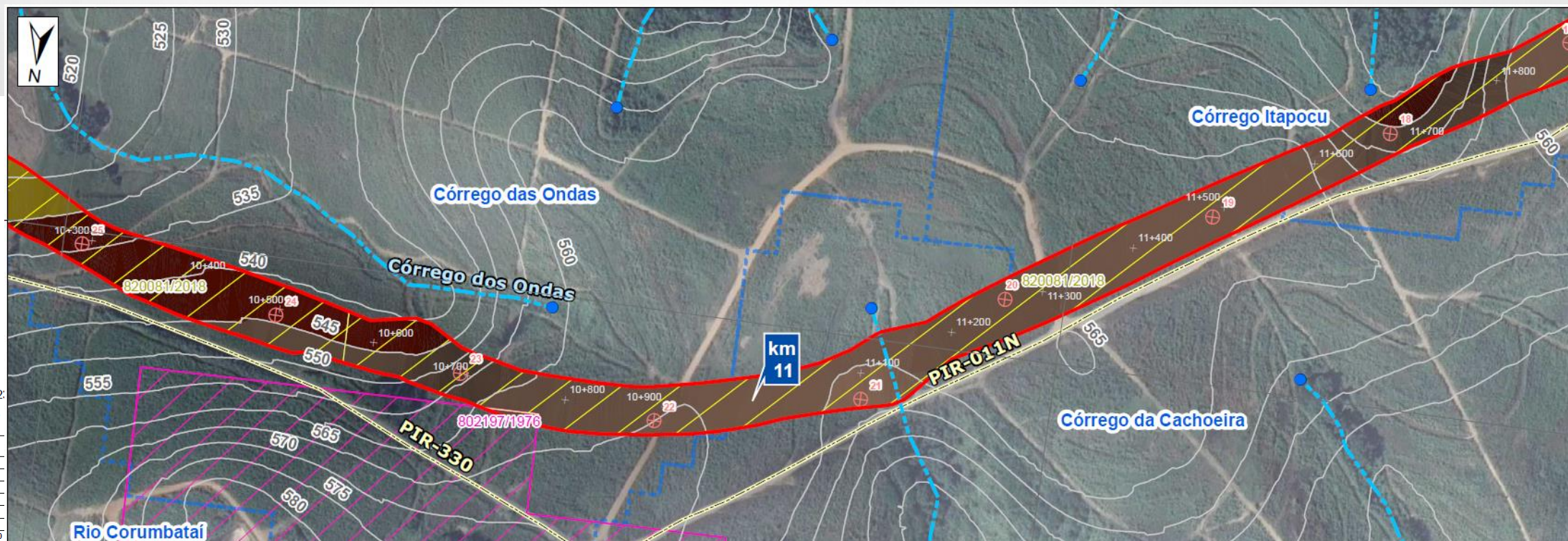
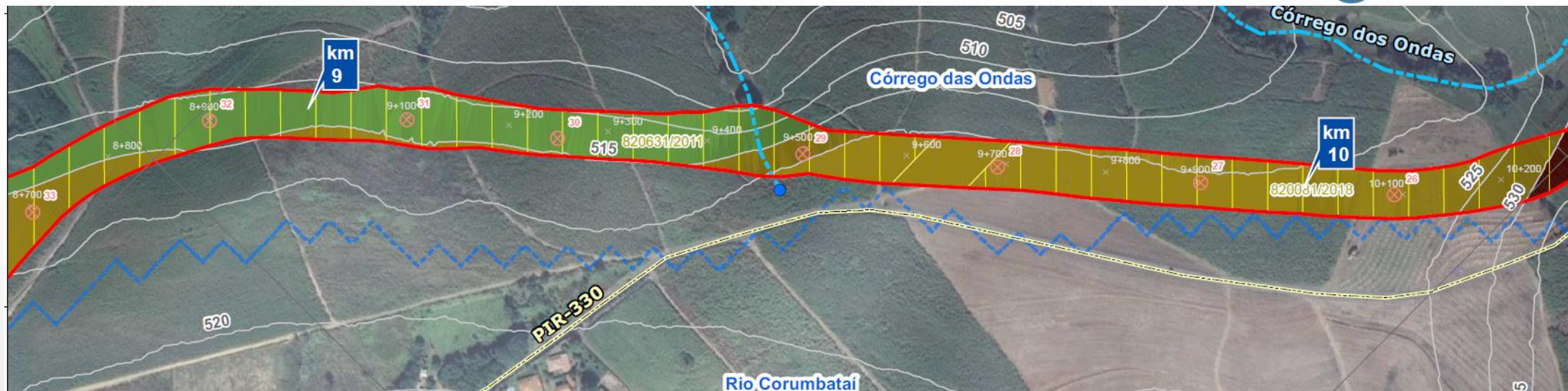
- ADA
- Rodovias
- Estradas Municipais
- Curvas de Nível
- Poço - teste - PT
- Nascentes
- Barramento, Outros
- Captação Superficial, Industrial
- Captação Superficial, Outros
- Lançamento de Efluentes, Industrial
- Hidrografia Intermitente
- Hidrografia Perene
- Sub-bacias hidrográficas
- Alta Suscetibilidade à Inundação
- Relevo Forte Ondulado (20-45%)

Direitos Minerários (fase)

- Concessão de Lavra (802197/1976)
- Requerimento de Pesquisa (820310/2023)
- Autorização de Pesquisa (820686/2008, 820631/2011 e 820081/2018)

Classes de Hipsometria (m)	Área (ha)	%
480 - 500	13,96	13,33
500 - 515	14,16	13,52
515 - 530	36,25	34,62
530 - 545	15,72	15,02
545 - 565	12,36	11,81
565 - 577	12,26	11,71
Total Geral	104,71	100,00

Recursos hídricos Superficiais da ADA:



- Legenda**
- ADA
 - Rodovias
 - Estradas Municipais
 - Curvas de Nível
 - Poço - teste - PT
 - Nascentes
 - Barramento, Outros
 - Captação Superficial, Industrial
 - Captação Superficial, Outros
 - Lançamento de Efluentes, Industrial
 - Hidrografia Intermitente
 - Hidrografia Perene
 - Sub-bacias hidrográficas
 - Alta Suscetibilidade à Inundação
 - Relevo Forte Ondulado (20-45%)
- Direitos Minerários (fase)**
- Concessão de Lavra (802197/1976)
 - Requerimento de Pesquisa (820310/202)
 - Autorização de Pesquisa (820686/2008, 820631/2011 e 820081/2018)

Classes de Hipsometria (m)	Área (ha)	%
480 - 500	13,96	13,33
500 - 515	14,16	13,52
515 - 530	36,25	34,62
530 - 545	15,72	15,02
545 - 565	12,36	11,81
565 - 577	12,26	11,71
Total Geral	104,71	100,00

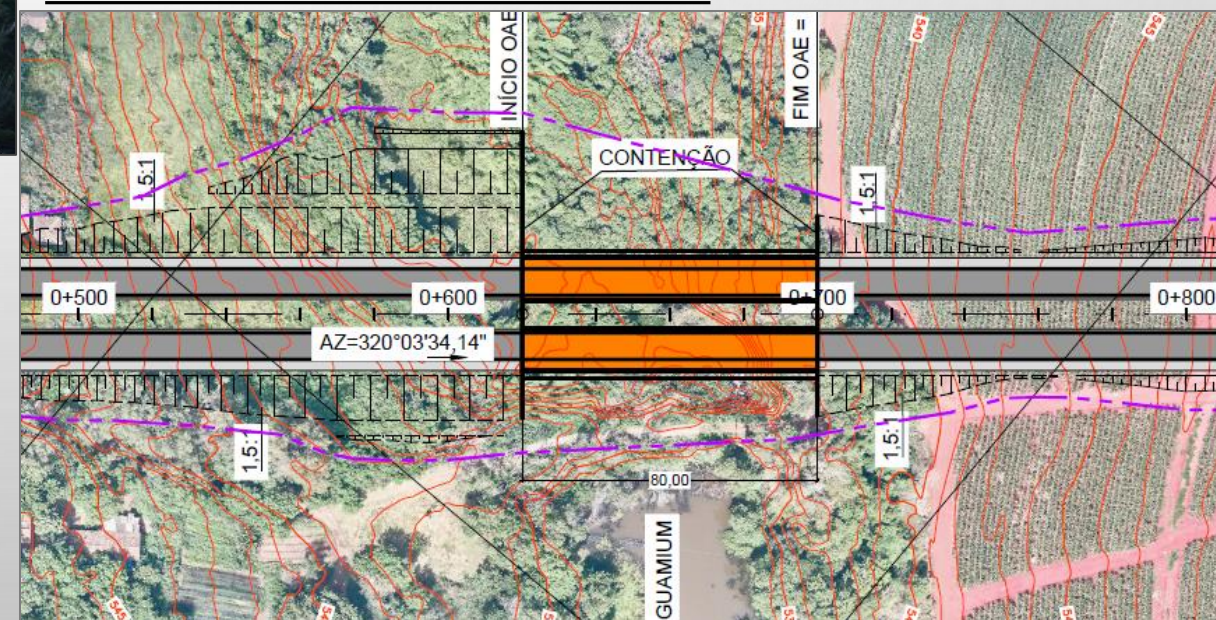
✓ Recursos
hídricos
Superficiais
da ADA:





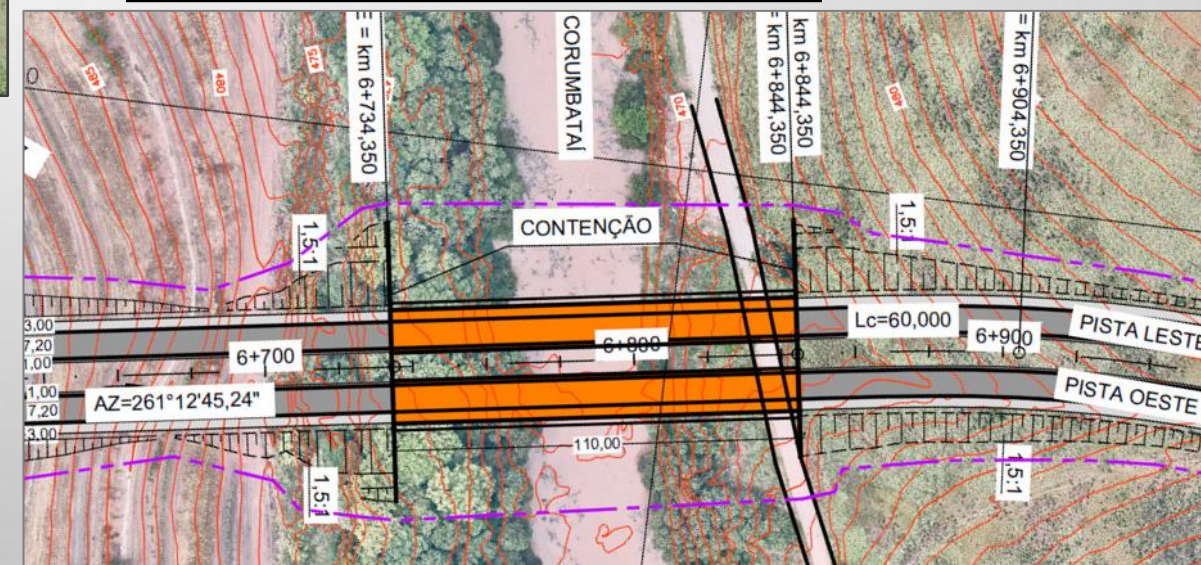
✓ **Ribeirão Guamium:**

Ponte de 80m de extensão:





Ponte de 110m de extensão:

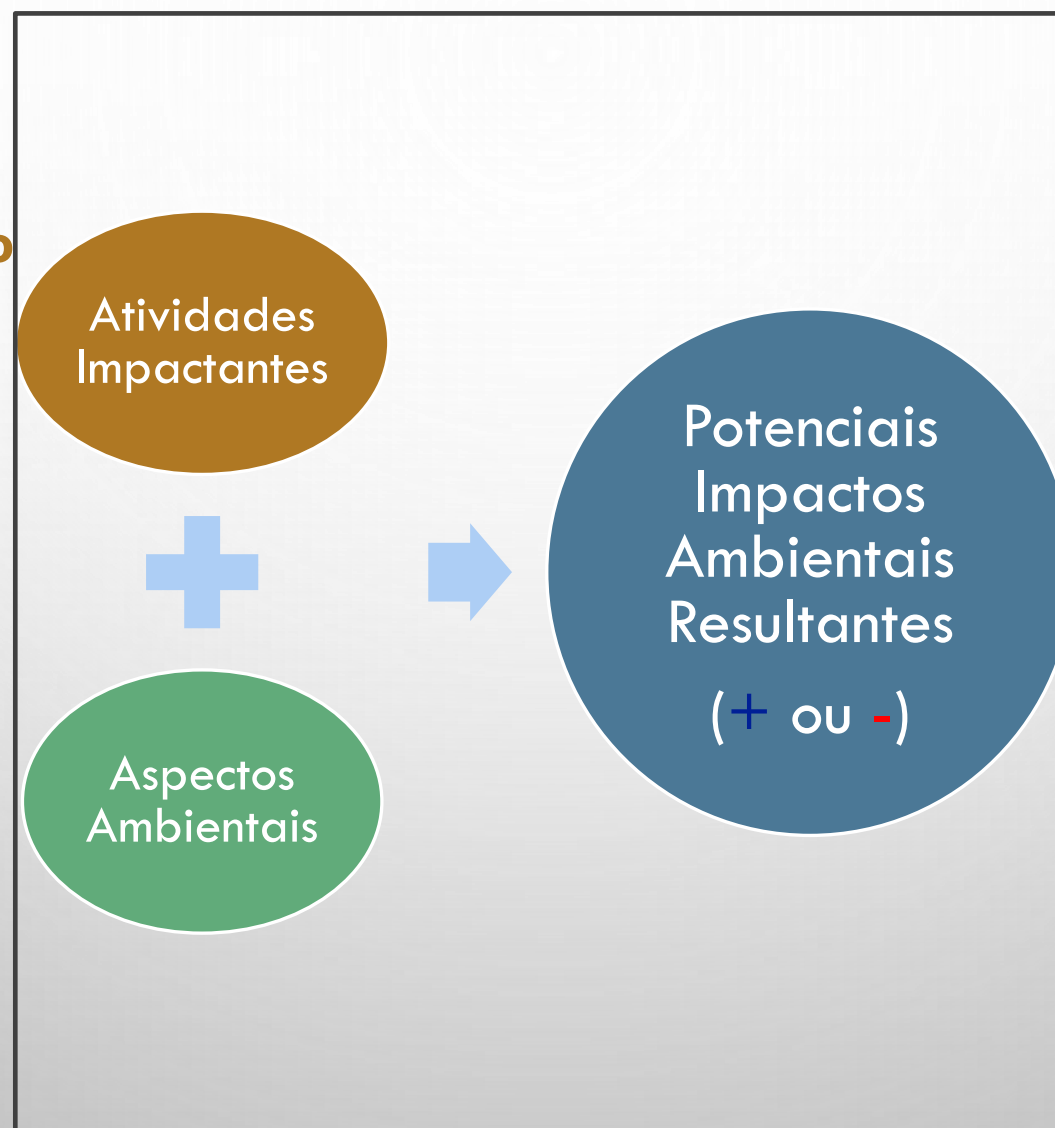


✓ **Rio Corumbataí**



AVALIAÇÃO DOS POTENCIAIS IMPACTOS AMBIENTAIS (+ e -):

- ✓ Atividades da Construção
- ✓ Atividades da Operação



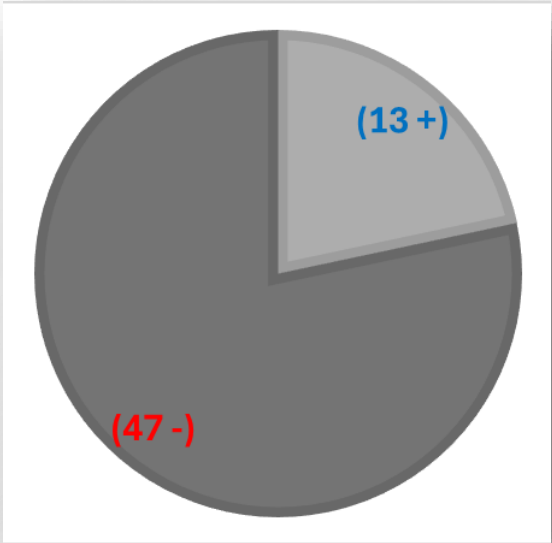
- ✓ Terrenos
- ✓ Recursos Hídricos
- ✓ Vegetação
- ✓ Fauna

- ✓ Erosões (-)
- ✓ Assoreamento (-)
- ✓ Contaminações (-)
- ✓ Fragmentação (-)
- ✓ Melhoria/transporte (+)
- ✓ Segurança nos trechos urbanos (+)

AVALIAÇÃO DOS POTENCIAIS IMPACTOS AMBIENTAIS (+ e -):

✓ Foram avaliados 60 impactos ambientais:

MEIO IMPACTADO	FASE DO EMPREENDIMENTO			TOTAL
	PLANEJAMENTO	IMPLANTAÇÃO	OPERAÇÃO	
Físico	-	11	8	19
Biótico	-	11	3	14
Socioeconômico	2	17	8	27
TOTAL	2	39	19	60



Natureza	☐ Positiva	☒ Negativa	
Aplicabilidade	☒ Direta	☐ Indireta	
Localização	☐ ADA	☒ AID	☐ All
Ocorrência	☐ Certa	☒ Alta	☐ Baixa
Duração	☐ Temporária	☒ Intermitente	☐ Permanente
Temporalidade	☐ Imediata	☒ Curto prazo	☐ Longo prazo
Espacialidade	☐ Localizada	☒ Dispersa	
Reversibilidade	☐ Reversível	☒ Irreversível	
Sinergismo	☒ Presente	☐ Ausente	
Cumulatividade	☒ Presente	☐ Ausente	
Magnitude	☐ Pequena	☒ Média	☐ Grande
Importância	☐ Baixa	☐ Média	☒ Alta

✓ 09 Impactos sobre os Recursos Hídricos:

Meio	Aspectos Ambientais	Fase	Impacto Potencial	Atributos Avaliados											Importância	Programas ambientais
				Natureza	Aplicabilidade	Localização	Ocorrência	Duração	Temporalidade	Espacialidade	Reversibilidade	Sinergismo	Cumulatividade	Magnitude		
Físico	Recursos Hídricos Superficiais	Implantação	Alteração do Regime Fluviométrico	Negativa	direta	AID	baixa probabilidade	temporária	curto prazo	dispersa	irreversível	presente	sim	média	MÉDIA	1, 3 e 4
		Operação	Alteração do Regime Fluviométrico	Negativa	direta	AID	baixa probabilidade	temporária	imediato	dispersa	irreversível	presente	sim	média	MÉDIA	13
		Implantação	Suscetibilidade aos processos de turbidez e assoreamento	Negativa	direta	AID	alta probabilidade	temporária	curto prazo	dispersa	irreversível	presente	sim	média	ALTA	1, 3 e 4
		Operação	Suscetibilidade aos processos de turbidez e assoreamento	Negativa	indireta	AID	baixa probabilidade	intermitente	imediato	dispersa	irreversível	presente	sim	pequena	MÉDIA	13
		Implantação	Alteração da qualidade das águas superficiais	Negativa	direta	AID	baixa probabilidade	temporária	imediato	dispersa	irreversível	ausente	sim	média	MÉDIA	1, 3, 4, 5, 6, 10 e 12
		Operação	Alteração da Qualidade das Águas Superficiais	Negativa	direta	AID	baixa probabilidade	temporária	imediato	dispersa	irreversível	ausente	sim	média	MÉDIA	13 e 14
	Recursos Hídricos Subterrâneos	Implantação	Alteração no regime de fluxo das águas subterrâneas	Negativa	direta	All	baixa probabilidade	contínuo	curto prazo	dispersa	irreversível	ausente	não	pequena	MÉDIA	1, 3 e 4
		Implantação	Risco de contaminação das águas subterrâneas	Negativa	direta	All	baixa probabilidade	temporária	curto prazo	dispersa	irreversível	ausente	sim	pequena	MÉDIA	1, 4, 5 e 12
		Operação	Risco de contaminação das águas subterrâneas	Negativa	indireta	All	baixa probabilidade	temporária	imediato	dispersa	irreversível	ausente	sim	pequena	MÉDIA	13 e 14

PROGRAMAS AMBIENTAIS – CONTORNO DE PIRACICABA

1 Programa de **Adequação Ambiental do Projeto**

2 Programa de **Comunicação Social**

3 Programa de **Controle Ambiental** das Obras

4 Programa de **Treinamento e Capacitação** Ambiental da Mão De Obra

5 Programa de **Gerenciamento de Resíduos Sólidos** – PGRS

6 Programa de Mitigação de Eventuais **Incômodos à População**

7. Programa de **Monitoramento de Fauna**

8. Programa de **Proteção de Fauna e Flora**

9. Programa de Gerenciamento de **Plantios Compensatórios e Restauração Ecológica**

10. Programa de **Educação Ambiental**

11. Programa de **Desapropriação** e Relocação de População e Atividades Econômicas Afetadas

12. Programa de **Gerenciamento de Risco** (PGR) e Plano de Ação de Emergência para a Fase de Obras (PAE) **durante as obras**

13. Programa de **Gestão Ambiental da Operação**

14. Programa de Gerenciamento de Risco (PGR) e Plano de Ação de Emergência para a Fase de Obras (PAE) **durante a operação**

15. Programa de **Compensação Ambiental/Financeira**

✓ Programas são de
responsabilidade da
Concessionária

✓ Metas e indicadores

✓ Cronograma de execução
e sistema de registro

✓ Avaliação das medidas
adotadas ou indicação de
melhorias

✓ Planejamento
Implantação
Operação

✓ Boas práticas – Obras de Duplicação da SP 294 – Marília/Oriente





**Contorno de Piracicaba é
um empreendimento
ambientalmente viável e
socialmente benéfico para a região**



Recomenda-se sua implementação, com o devido monitoramento e adoção das medidas propostas nos Programas Ambientais

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) e RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

CONTORNO DE PIRACICABA (RODOVIA SPI-027/127)

MUITO OBRIGADA!

Empreendimento de responsabilidade da Eixo SP Concessionária de Rodovias S.A.
Processo IMPACTO 313/2023 (e-ambiente CETESB.000889/2023-64)
Ofício CETESB nº 086/24/IL



Reunião do GT-Empreendimentos dos Comitês PCJ
visando análise de empreendimentos com
interferências em corpos hídricos das Bacias PCJ
10 de setembro de 2024

