

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS SEGUNDO O PLANO DAS BACIAS PCJ PARA O PERÍODO DE 2020 A 2035

1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

- a) **Identificação do empreendimento:**
Contorno de São Pedro – Extensão de 17 km
- b) **Localização do empreendimento:**
São Pedro/SP
- c) **Empreendedor:**
Eixo SP Concessionária de Rodovias S.A.
- d) **Identificação da empresa consultora:**
Tríade Consultoria Socioambiental Ltda
- e) **Tipologia do empreendimento:**
Ampliação rodoviária
- f) **Prazo de manifestação dos Comitês PCJ:**
01/10/2024

2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

A. IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA DE CONTRIBUIÇÃO AFETADA

A área do quadrante do empreendimento localiza-se conforme abaixo:

Área(s) de contribuição (Relatório Final PBH-PCJ - Anexo I; pág. 07):

- PCBA002 – Zona 25
- PCBA003 – Zona 25
- PCBA007 – Zona 24

Sub-bacia em que se insere (Relatório Final PBH-PCJ - Anexo IV; pág. 29):

- Sub-bacia do Rio Piracicaba

AC	Zona	Município(s)	Área (km ²)	Q _{7,10} (m ³ /s)	Q ₉₅ (m ³ /s)
PCBA002	25	São Pedro	55,45	0,055	0,076
PCBA003	25	São Pedro	69,67	0,070	0,096
PCBA007	24	São Pedro	73,95	0,075	0,101

B. SALDO HÍDRICO DAS ÁREAS DE CONTRIBUIÇÃO

Saldo hídrico para a área de contribuição (Relatório Final PBH-PCJ - Anexo XVI; pág. 311):

- A área de contribuição identificada enquadra-se na seguinte categoria em termo de saldo hídrico (m³/s):

	2020	2025	2030	2035
AC – PCBA002				
Demanda	0,077	0,081	0,079	0,079
Saldo hídrico	25,25	28,02	32,78	30,58
AC – PCBA003				
Demanda	0,092	0,092	0,090	0,086
Saldo hídrico	0,03	0,03	0,03	0,03
AC – PCBA007				
Demanda	0,046	0,050	0,053	0,057
Saldo hídrico	0,30	0,29	0,28	0,26

C. PROJEÇÃO DAS DEMANDAS CONSUNTIVAS

Projeção das demandas consuntivas por área de contribuição, em m³/s (Relatório Final PBH-PCJ - Anexo XI; p. 237).

- As áreas de contribuição identificadas apresentam as seguintes projeções de demandas em relação aos usos para abastecimento, indústria, irrigação, e dessedentação animal (m³/s):

AC – PCBA002			
Abastecimento			
2020	2025	2030	2035
0,048	0,050	0,045	0,043
Indústria			
2020	2025	2030	2035
0,023	0,025	0,026	0,027
Irrigação			
2020	2025	2030	2035
0,002	0,002	0,002	0,002
Dessedentação Animal			
2020	2025	2030	2035
0,004	0,005	0,006	0,007

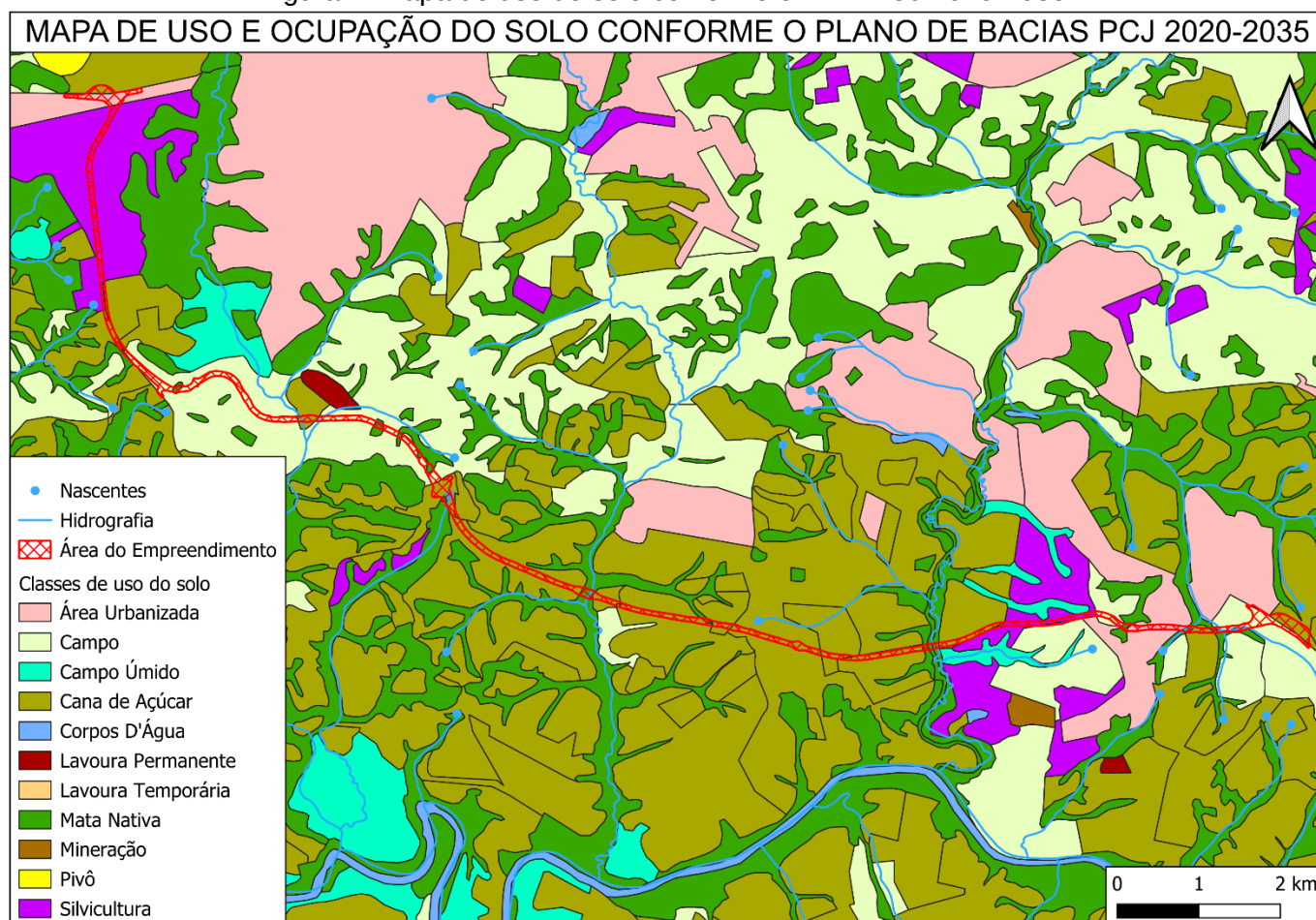
AC – PCB003			
Abastecimento			
2020	2025	2030	2035
0,087	0,091	0,082	0,077
Indústria			
2020	2025	2030	2035
0,001	0,001	0,001	0,001
Irrigação			
2020	2025	2030	2035
0,001	0,001	0,001	0,001
Dessedentação Animal			
2020	2025	2030	2035
0,004	0,005	0,006	0,007

AC – PCB007			
Abastecimento			
2020	2025	2030	2035
0,024	0,026	0,027	0,027
Indústria			
2020	2025	2030	2035
0,017	0,018	0,019	0,020
Irrigação			
2020	2025	2030	2035
0,001	0,001	0,001	0,001
Dessedentação Animal			
2020	2025	2030	2035
0,005	0,006	0,007	0,008

4. USO DO SOLO

A área do empreendimento é caracterizada pela predominância de áreas urbanizadas, campo, campo úmido e lavoura temporária. As regiões de campo são áreas com vegetação majoritária de gramíneas, com ou sem a presença de estrato arbustivo, e podem abranger tanto áreas de vegetação natural como as submetidas ao manejo; o campo úmido se dá pela saturação hídrica, com ocorrência em áreas de várzea, próximas à cursos d'água, e cobertas com vegetação rasteira e arbustiva, constituída por gramíneas e arbustos esparsos; a lavoura temporária se caracteriza pelo cultivo de plantas de curta ou média duração, em geral com ciclo vegetativo inferior a um ano.

Figura 2: Mapa de uso do solo conforme o PBH-PCJ 2020-2035.

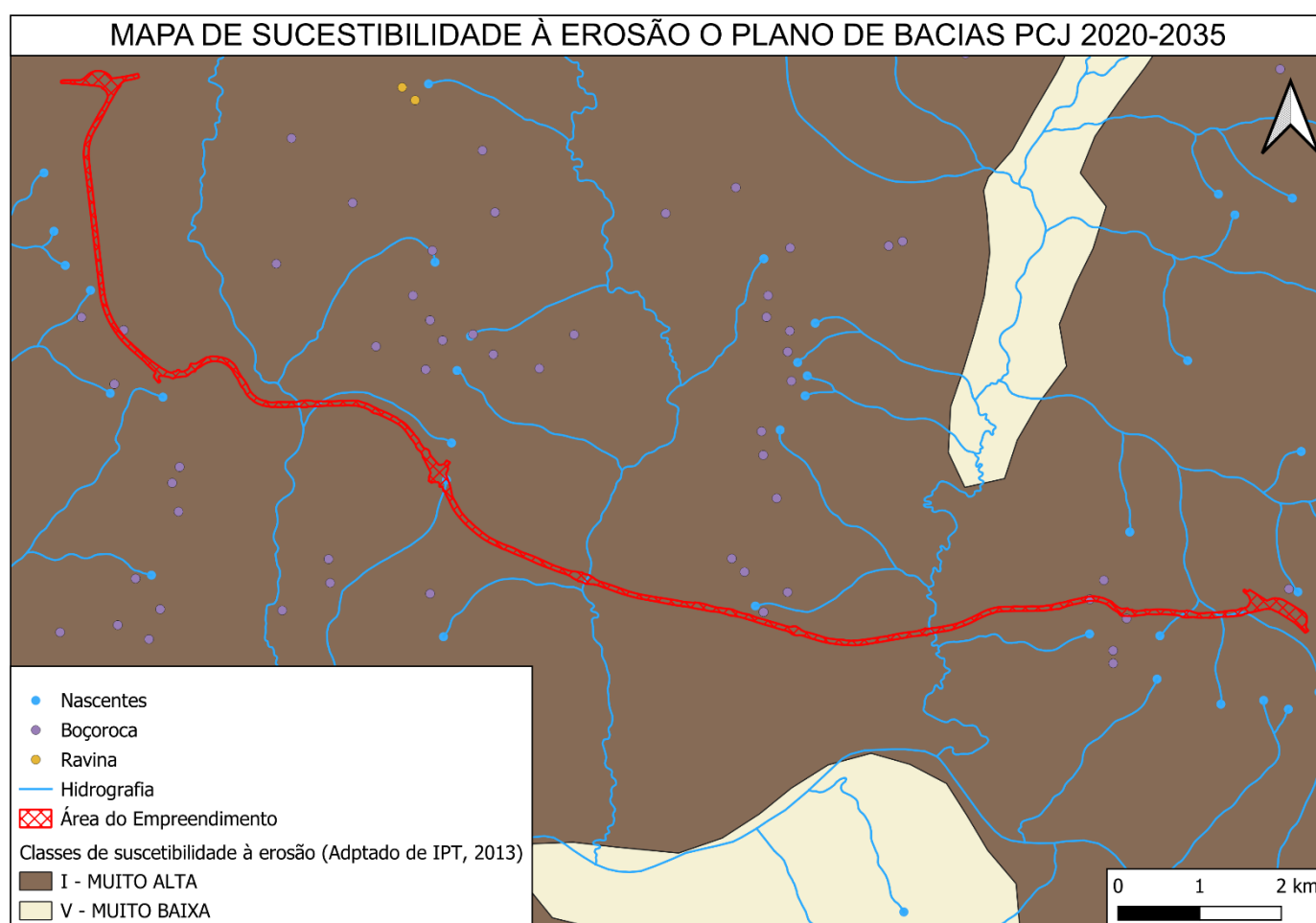


Fonte: Elaborado pela Coordenação de Apoio ao Sistema de Gestão de Recursos Hídricos, 2024.

5. SUSCETIBILIDADE À EROSÃO

A área do empreendimento está inserida em uma região de muito alta suscetibilidade à erosão, com registro de ocorrência de ravina, e de baixa suscetibilidade à erosão com ocorrência de boçoroca e ravina, de acordo com o Plano de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí. O empreendimento localiza-se na divisa entre essas duas classes, conforme mostra a Figura 3.

Figura 3: Mapa de suscetibilidade à erosão conforme o PBH-PCJ 2020-2035.



Fonte: Elaborado pela Coordenação de Apoio ao Sistema de Gestão de Recursos Hídricos, 2024.

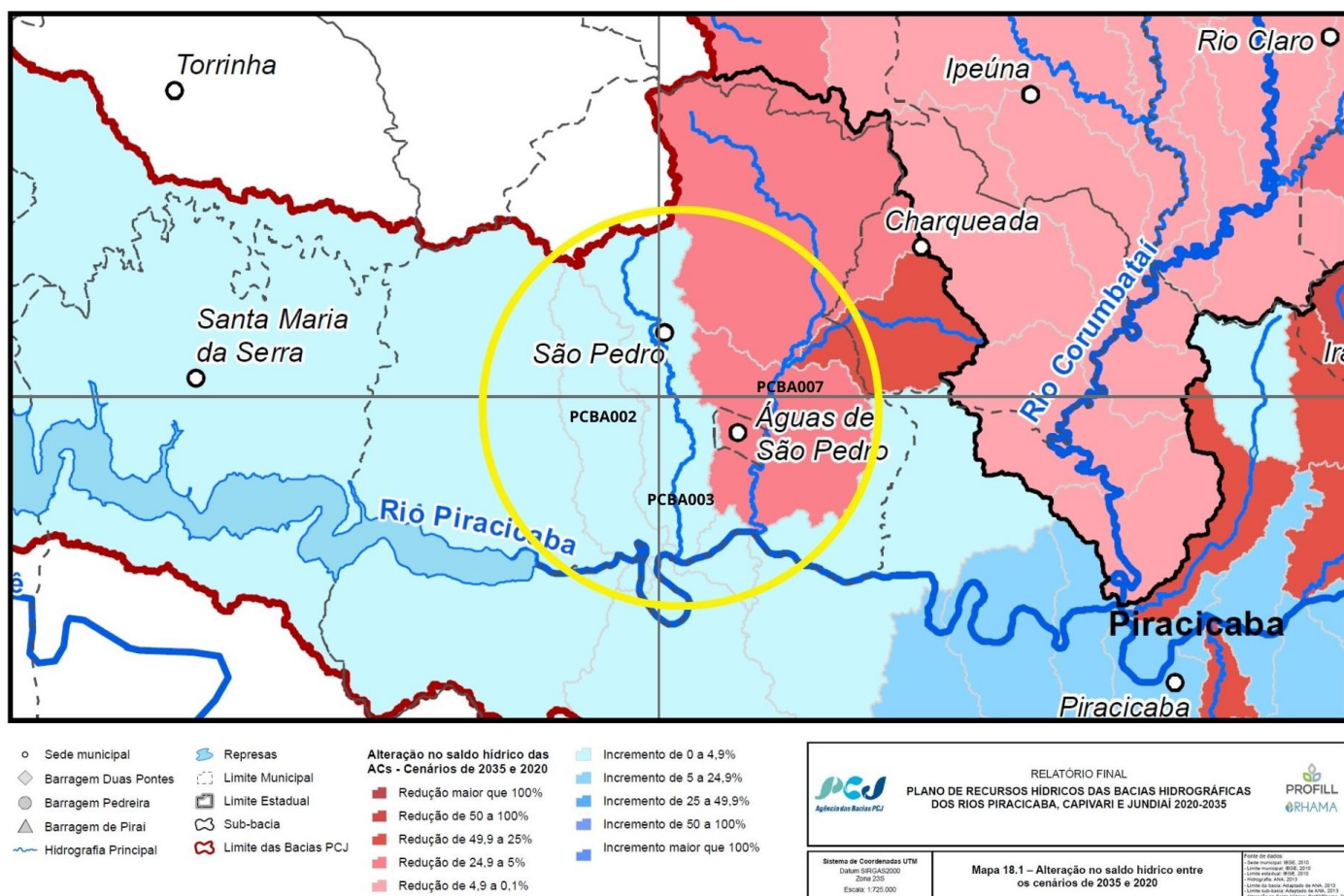
6. BALANÇO HÍDRICO NOS CENÁRIOS DE PROJETO PARA AS CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS

Relatório Final PBH-PCJ – 18.2. Comparação entre os cenários e principais conclusões; páginas 428 a 433.

A Figura 4 apresenta a situação futura de saldo hídrico nas Bacias PCJ em 2035, com relação ao cenário de 2020, para a área de contribuição PCBA119, em que se encontra o empreendimento, objeto de estudo deste formulário. Em resumo, o cenário de 2020 representa o sistema com as obras de infraestrutura hídrica existentes, o de 2025 com a operação da barragem de Pedreira e do ribeirão Piraí, o de 2030 com a barragem de Duas Pontes, e o de 2035 com a implementação do Sistema Adutor Regional (SAR), elevando os saldos hídricos nos pontos de entrega e aliviando algumas situações de média criticidade.

A principal obra prevista para aumento da garantia regional de abastecimento é o SAR. O Tramo Leste do SAR, que atenderia a região mais crítica das Bacias PCJ, é uma solução de longo prazo, alto custo, ainda sem um arranjo institucional definido e sem previsão de implementação. O estudo sugere que sejam testadas alternativas de aumento de regularização no Rio Atibaia e Jundiá como possíveis soluções de aumento de oferta hídrica.

Figura 4: Alteração no saldo hídrico entre os cenários de 2035 e 2020.

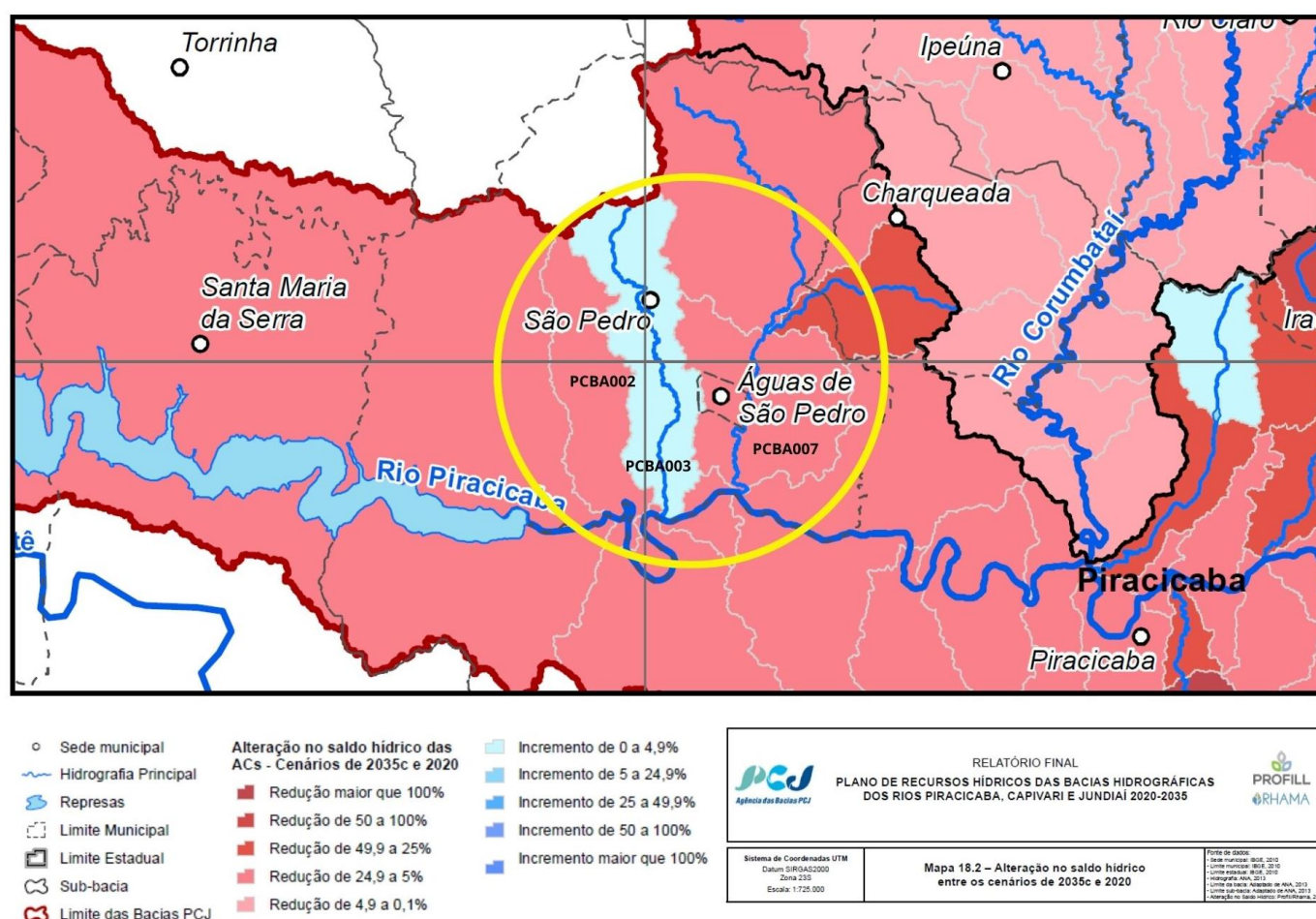


Fonte: Relatório Final PBH-PCJ 2020-2035, pág. 432.

A Figura 5 apresenta o cenário 2035-c, em que foi levado em consideração apenas a projeção das demandas e índices de perda, sem a implantação de qualquer obra de aumento de disponibilidade hídrica, em relação a 2020.

Percebe-se que em relação à área de contribuição PCBA002 há uma redução de 49,9 a 25%, para área PCBA003 mantem-se o mesmo cenário de 2020, e para área PCBA007 a redução passa de 49,9 a 25% para 24,9 a 5% no saldo hídrico, independente do cenário apresentado (2035 e 2035-c).

Figura 5: Alteração no saldo hídrico entre os cenários de 2035c e 2020.



Fonte: Relatório Final PBH-PCJ 2020-2035, pág. 433.