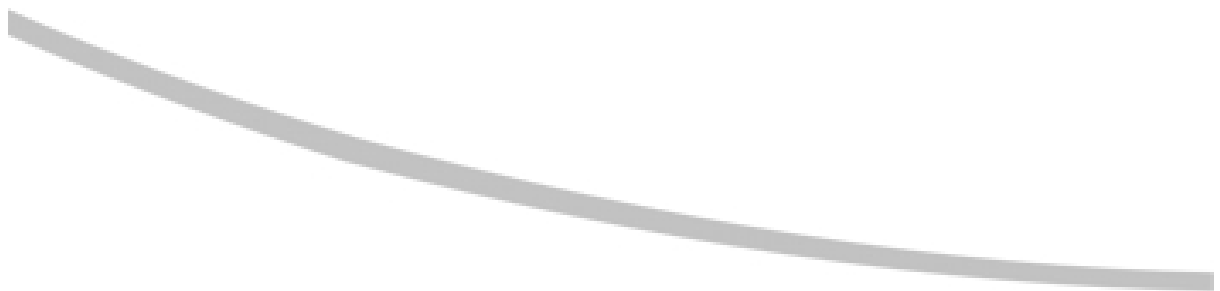
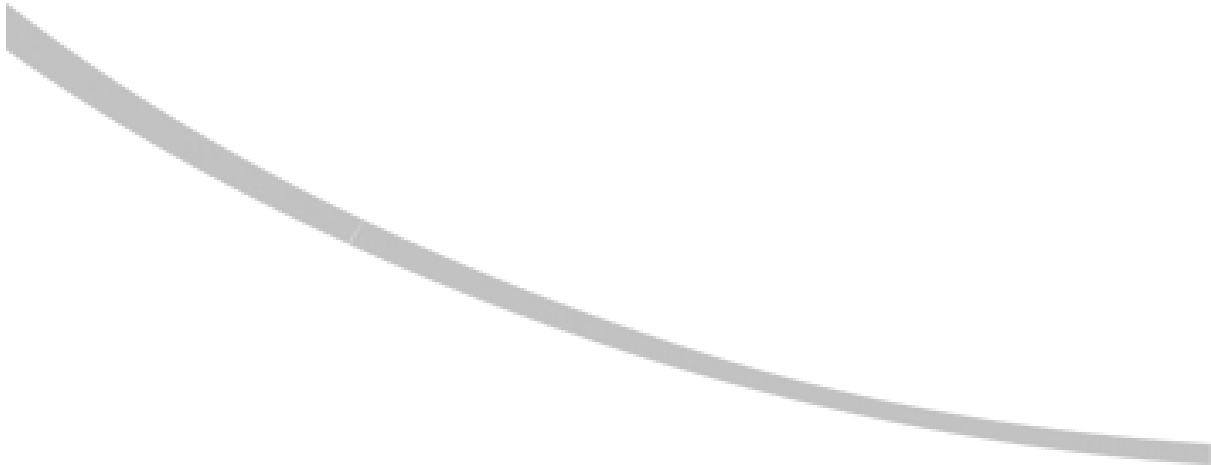


V.4	ANÁLISE INTEGRADA	3
V.4.1	Apresentação	3
V.4.2	Mapa de Sensibilidade Ambiental	3
V.4.2.1	Aspectos Metodológicos	4
V.4.3	Mapa de Áreas Sensíveis	7
V.4.4	Pontos Notáveis	7





V.4 ANÁLISE INTEGRADA

V.4.1 Apresentação

Toda avaliação ambiental pressupõe a interpretação de uma gama de parâmetros de ordem física, biótica e antrópica, e o mais importante, requer uma análise integrada desses parâmetros para que se obtenha uma caracterização completa da qualidade ambiental e sua sensibilidade a alterações do meio.

O Sistema de Escoamento Dutoviário de Álcool e Derivados - SEDA apresenta um desafio peculiar ao caracterizar-se como um empreendimento com quase 600 quilômetros de extensão, que transpõe latitudes e com elas toda a variabilidade inerente a grandes percursos, especialmente em uma região heterogênea e tão intensamente ocupada por populações humanas, oferecendo ao longo do trajeto quase todo tipo de uso e ocupação espacial, do urbano às florestas biodiversas, das colinas suaves de planícies interfluviais às íngremes vertentes de paredões rochosos.

A configuração latilínea do duto é justamente a motivação para a elaboração de um produto que pudesse trazer uma caracterização integral de todo o percurso, sendo ao mesmo tempo ilustrativo e auto explicativo, além de completo e multidisciplinar, já que uma interpretação dos diversos parâmetros ambientais implica na compilação de informações de diversos campos do conhecimento.

Para tanto, a participação da equipe de especialistas que compõe o Estudo de Impacto Ambiental se fez indispensável na confecção desse produto, tornando-o uma síntese dos estudos desenvolvidos, mas não somente, pois faz do caderno um prognóstico que subsidia o desenvolvimento de alternativas e compensações necessárias à implantação do duto.

Sendo assim, é apresentada no **Anexo 24** deste EIA, a Análise Integrada, componente do **Capítulo V**, item 4. Configura-se como uma avaliação sinótica das condições atuais dos meios físico, biótico e antrópico nas Áreas de Influência do SEDA. A intenção é de oferecer uma compreensão das condições ambientais ao longo do empreendimento linear ao apresentar uma caracterização integrada dos diversos trechos, com base em condicionantes ambientais. As condicionantes são organizadas sob a forma de legendas de predominância para cada um dos trechos, que por sua vez são descritos de acordo com sua unicidade.

V.4.2 Mapa de Sensibilidade Ambiental

O Mapa de Sensibilidade Ambiental objetiva fornecer uma caracterização das áreas sensíveis à implantação e operação de do empreendimento, apresentando uma classificação com base na sensibilidade ambiental das Áreas de Influência do SEDA, sendo um subsídio ao planejamento de suas diversas fases e controle dos impactos ambientais previstos ao longo do empreendimento.

Dessa forma, o Mapa de Sensibilidade Ambiental torna-se instrumento prioritário às decisões que determinam o melhor aproveitamento dos recursos para a prevenção ou para respostas a eventuais acidentes.

Os Mapas de Sensibilidade Ambiental são apresentados no **Anexo 12**.

V.4.2.1 Aspectos Metodológicos

Um Mapa de Sensibilidade deve ser capaz de sintetizar informações de diversos conhecimentos e em diferentes níveis de detalhamento, caracterizando-se como um produto sinótico e ilustrativo.

Diversas metodologias podem ser trabalhadas nessa intenção, porém nenhuma propriamente formalizada ou pré-determinada, sendo necessária uma adaptação dos métodos às características do empreendimento e ao resultado final que se pretende com o produto, sempre desenvolvida a partir de discussão com responsáveis técnicos pelos variados temas.

Ao todo foram entendidos como relevantes na análise de sensibilidade ambiental cinco temas:

- Vegetação (a partir do Uso do solo)
- Áreas urbanas (a partir do Uso do solo)
- Áreas protegidas (a partir de levantamento de UCs e APPs)
- Geotécnico

Os temas são analisados para toda a extensão da AII (5km de cada lado do duto) e são reclassificados de acordo com as legendas em seus respectivos mapas em até quatro classe. Cada classe recebe pesos de 1 a 4, sendo que 1 indica menor sensibilidade ambiental para o tema, e 4 a maior. Existe ainda a possibilidade de valor zero, quando não há a ocorrência de nenhuma classe para determinado tema.

Cruza-se os dados no ArcGIS através do comando “merge”. Cria-se um novo campo em que se somam esses valores de cada tema. A soma utilizada foi: (2 x Vegetação) + (2 x Áreas Urbanas) + (Áreas Protegidas) + (Geotecnia). Com esse novo valor faz-se uma reclassificação dos intervalos gerando quatro níveis de sensibilidade: baixa, média, alta e muito alta. Ressalta-se que se um local de cruzamento possui uma nota máxima (4) de uma das classes, ele deve ser automaticamente reclassificado como “alta”. Pode-se chegar a “muito alta” dependendo da soma obtida. As **Tabelas V.4.2.1-1 à V.4.2.1-5** apresentam as classes e respectivos pesos para cada tema.

Tabela V.4.2.1-1 - Vegetação (do Uso do solo)

Peso	Classe	Descrição
1	Campo	Campos em geral
2	Agrícola	Zonas agrícolas e reflorestamento
3	-	-
4	Vegetação	Fl. ombrófila, fl. Estacional, cerradão e mata ciliar e galerias

Os demais valores recebem o peso 0

A **Tabela V.4.2.1-1** de Vegetação tem base no mapa de Uso e Ocupação do Solo, são apresentadas a distribuição e a conformação das manchas de fragmentos de Florestas Ombrófila, Estacional, Cerradão e Matas Ciliares e de Galeria, além de demais coberturas vegetais de origem antrópica como campos e zonas agrícolas. A sensibilidade aí diz respeito a consolidação da ocupação e o risco inerente a implantação do duto às áreas naturais.

Tabela V.4.2.1-2 - Áreas urbanas (do Uso do solo)

Peso	Classe	Descrição
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	Urbano	Zonas urbanas, zonas industriais e áreas operacionais da PETROBRAS

Os demais valores recebem o peso 0

A **Tabela V.4.2.1-2** de Áreas urbanas, também com base no mapa de Uso do Solo, é o inverso do mapa de vegetação, pois relaciona os riscos sociais inerentes da implantação do duto com as áreas de aglomeração populacional já consolidadas.

Tabela V.4.2.1-3 - Áreas protegidas (UCs e APPs na AII)

Peso	Classe	Descrição
1	APA	Áreas de Proteção Ambiental
2	US	Unidades de conservação de Uso Sustentável
3	APP	Áreas de Preservação Permanente
4	PI	Unidades de conservação de Proteção Integral

Essa classificação foi elaborada a partir das leis que versam sobre as Unidades de Conservação, com base no Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC – mais especificamente a Lei 9.985 de 2000 que institui o Sistema. Já as Áreas de Preservação Permanente são definidas pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA – constando na Resolução 303 de 2002.

Tabela V.4.2.1-4 - Geotécnico (reclassificação do mapa geotécnico)

Peso	Classe	Descrição
1	Baixa	Classes 17
2	Média	Classes 9, 10, 12 e 15
3	Alta	Classes 2 e 3
4	Muito Alta	Classes 1, 5 e 6

Na classe muito alta estão os riscos alto e muito alto a escorregamentos e muito alta suscetibilidade a erosão. Na classe alta estão as áreas de alta suscetibilidade a erosão. Na classe média estão as áreas de baixa sensibilidade a erosão, mas alta para inundações e recalques. E na classe baixa estão as áreas de baixa suscetibilidade aos diversos processos do meio físico analisados.

V.4.2.2 Resultado

Como resultado tem-se um novo tema de Sensibilidade Ambiental que soma os pesos de cada um dos temas anteriores, (2 x veg) + (2 x urb) + AP + Geotec, num cruzamento por superposição. A **Tabela V.4.2.2-2** mostra a classificação de sensibilidade ambiental com base na soma dos pesos, apontando as cores usadas no mapeamento.

Tabela V.4.2.2-2– Classificação de Sensibilidade Ambiental

Sensibilidade Ambiental	Soma dos Pesos	Cor
Baixa	1 a 5	Verde
Média	6 a 7	Amarelo
Alta	8 a 10	Laranja
Muito Alta	11 a 16	Marrom

No Mapa de Sensibilidade Ambiental, estão apresentadas as classes (de baixa a muito alta) de sensibilidade de regiões da Área de Influência Indireta do SEDA, obtidas por meio de análises e considerações de conjuntos de características dos meios físico, biótico e antrópico, que incluem a existência de ocupação humana, além das áreas legalmente protegidas (Unidades de Conservação).

Evidencia-se um grande predomínio de Sensibilidade Ambiental Baixa para todo o trecho inicial do duto até a aproximação com o município de São Simão. Nessa extensão as áreas pouco restritivas, somente são descontinuadas por APPs de rios e pequenos fragmentos florestais. De resto, a grande presença de áreas já antropizadas, com amplo domínio das áreas agricultáveis aliadas com o relevo sereno do Planalto Ocidental, preservam as somas dos pesos de cada tema entre 2 e 4.

A partir desse ponto se inicia um segmento de 108 quilômetros com vulnerabilidade variável entre média e alta. Corresponde ao início do domínio das Cuestas Basálticas entre São Simão e Leme, apresentando também, uma quantidade maior de fragmentos de cerrado, florestas estacionais e matas de galeria, além de relevo mais dissecado.

Na extensão que se deita pela depressão periférica, altamente antropizada e portanto sem remanescentes florestais expressivos, é evidenciada entre Leme e Paulínia sensibilidade alternante entre baixa e média.

A partir de Campinas se inicia o Planalto Atlântico, que apresenta o maior segmento de sensibilidades que predominam entre média e alta, 150 quilômetros. Essa restrição é atribuída especialmente aos domínios geomorfológicos de planalto, com relevo multiforme que abrigam fragmentos florestais significativos graças à dificuldade de ocupação antrópica das íngremes encostas.

Por fim, a sensibilidade volta a predominar baixa no pacote sedimentar da bacia do Rio Paraíba do Sul, já que o relevo deixa de ser restritivo e passam a predominar o uso agrícola da terra, exceção feita ao trecho que compreende a APP do Rio Paraíba do Sul, que apresenta matas de galeria e sensibilidade alta.

V.4.3 Mapa de Áreas Sensíveis

Aliado ao Mapa de Sensibilidade Ambiental, o Mapa de Áreas Sensíveis é um recorte detalhado das áreas entendidas como sensibilidade alta e muito alta que incluem: Áreas potenciais de riscos de erosão, desmoronamento e alagamento, cursos d'água, áreas protegidas, potenciais corredores ecológicos, áreas com concentração de atividades humanas, dentre outras. Também apresentados no **Anexo 12**.

V.4.4 Pontos Notáveis

A **Tabela V.4.4-1** apresenta a relação dos Pontos Notáveis evidenciados na travessia do SEDA. Parte dos pontos é apresentada no **Anexo 24** através de uma análise descritiva e acompanhada pelas respectivas fotos.

Tabela V.4.4-1 – Relação dos Pontos Notáveis.

Cidade	Km	Descrição
Uberaba	0,0	Válvula/Terminal Uberaba
	1,4	Travessia Córrego Marimbondo
	3,2	Travessia córrego
	4,7	Vilarejo Olaria
	5,7	Travessia córrego
	5,8	Válvula
	7,1	Travessia Rio Grande
Igarapava	7,5	Travessia Rio Grande
	7,9	Válvula
	8,3	Travessia Córrego Bela Vista
Aramina	10,7	Travessia Ribeirão Tabocas/Divisa de município
	12,4	Cruzamento Estrada AMN-040
	17,3	Travessia Córrego
	19,2	Travessia Ribeirão do Tamanduá
	21,8	Vila Canindé
	22,9	Travessia Córrego da Curicaca
	24,7	Válvula
	25,0	Travessia córrego
	25,5	Divisa de município
25,5	Travessia Rio do Carmo	
Ituverava	25,9	Travessia córrego



Cidade	Km	Descrição
	26,3	Válvula
	30,5	Cruzamento com Ferrovia
	31,4	Cruzamento Rodovia Ituverava - Miguelópolis (São Benedito)
	34,8	Cruzamento com Linha de Transmissão
	36,7	Travessia Córrego do Tijuco
	36,8	Fazenda Esperança
	38,4	Cruzamento Rodovia T. Maeda
	38,5	Válvula
	41,1	Fazenda Estiver
	41,2	Travessia córrego
	42,2	Estrada IVR-247
	42,8	Travessia córrego
Guará	47,8	Travessia Córrego do Monte Santo/Divisa de município
	49,7	Cruzamento com Linha de Alta tensão
	50,4	Travessia córrego
	51,2	Cruzamento Estrada GUR-040 (Estrada municipal Aparecida do Salto)
	52,3	Travessia do Córrego Água Fria
	53,0	Cruzamento com Linha de Alta tensão
	53,0	Travessia Ribeirão da Estiva
	53,4	Travessia córrego
	56,6	Estrada Municipal GUR-333
57,2	Válvula	
São Joaquim da Barra	57,3	Travessia Rio Sapucaí/Divisa de município
	58,7	Usina Alta Mogiana
	58,7	Válvula
	60,1	Travessia Córrego
	62,1	Cruzamento Rodovia SP 345 (Rod. Pref. Fábio Talarico)
	62,7	Cruzamento com Linha de Alta tensão
	65,6	Travessia Córrego São Pedro
	66,2	Cruzamento Estrada Municipal SQJ-351
Orlândia	69,9	Válvula
	71,5	Cruzamento Rodovia Ângelo Scarelli
	72,3	Divisa de município
	75,2	Cruzamento Estrada OR-340
	76,4	Travessia Ribeirão da Matinha
	78,8	Fazenda Diamante
	79,4	Travessia Ribeirão do Rosário
	79,5	Ranchos
	79,9	Fazenda Barreiro
	81,8	Travessia Córrego do Diamante
	82,6	Cruzamento com Linha de Alta tensão
	83,1	Cruzamento Rodovia Francisco Junqueira
	86,0	Travessia do Córrego do Jaraguá
	86,9	Válvula
	87,3	Travessia Ribeirão Agudo
90,9	Cruzamento Rodovia SP-251– Altino Arantes	
92,2	Travessia Córrego	
Sales de Oliveira	96,3	Divisa de município
	98,6	Cruzamento Rodovia Paula Castro

Cidade	Km	Descrição
	98,6	Válvula
	99,5	Travessia Córrego das Antas
	100,1	Travessia córrego
	101,1	Travessia Córrego
	104,3	Travessia Córrego
	105,0	Travessia Córrego
	107,4	Divisa de município
Jardinópolis	111,3	Travessia Córrego
	111,7	Fazenda Goiaba
	112,8	Tanques de vinhaça da Usina Jardeste
	113,6	Travessia Córrego afluente do ribeirão Santa Bárbara
	117,8	Cruzamento com Linha de Alta tensão
	121,9	Válvula
Sertãozinho	122,4	Ranchos
	122,5	Travessia Rio Pardo / Divisa de município
	122,7	Travessia córrego
	123,5	Válvula
	126,5	Travessia Córrego Santo Antônio das Pimentas
Ribeirão Preto	127,3	Travessia Ribeirão das Tabocas
	129,5	Travessia Córrego do Jatobá/Divisa de município
	130,3	Fazenda Boa Vista
	132,3	Fazenda São Paulo
	134,3	Cruzamento com Ferrovia desativada
	135,2	Válvula
	135,7	Válvula/Terminal de Ribeirão Preto
	137,2	Cruzamento com Linha de Alta tensão
	138,8	Torres de transmissão de rádio e TV
	139,8	Cruzamento Rodovia SP-332 (Atílio Balbo)
	145,1	Cruzamento Rodovia SP-291 – Mario Donega
	145,8	Tanques da Usina Santa Lídia
	149,5	Cruzamento com Linha de Alta tensão
	159,8	Cruzamento Rodovia SP-255 – Ribeirão-Araraquara (Rod. Antônio Machado Santana)
161,7	Divisa de município	
Cravinhos	163,5	Cruzamento com estrada secundária
	163,6	Válvula
	164,6	Fazenda das Flores
	168,8	Travessia do córrego Grande
	169,0	Região de sítios
	171,8	Válvula
	172,9	Cruzamento com rodovia SP-330 – Anhanguera
173,9	Fazenda Santa Francesca	
São Simão	175,5	Divisa de município
	184,2	Córrego água da cruz
	187,4	Válvula
	188,3	Travessia córrego
	188,4	Cruzamento com rodovia SP-253 – Francisco Matarazzo Jr e Ribeirão do Tamanduá
189,4	Válvula	



Cidade	Km	Descrição
	190,9	Travessia córrego
	191,7	Cruzamento com rodovia Vicinal Chafly Jorge
	192,8	Travessia de córrego afluente do Ribeirão Tamanduá
	198,3	Travessia de córrego
	198,8	Travessia do Rio Bebedouro
	200,4	Travessia córrego
Santa Rita do Passa Quatro	200,9	Divisa de município
	201,3	Travessia de córrego afluente do Rio Bebedouro
	202,1	Travessia de córrego afluente do Rio Bebedouro
	203,6	Travessia de córrego afluente do Rio Bebedouro
	204,8	Travessia de córrego afluente do Rio Bebedouro
	205,5	Travessia de córrego afluente do Rio Bebedouro
	209,6	Válvula
	209,8	Travessia do Ribeirão das Pombas
	211,1	Travessia do córrego das Pedras
	211,6	Válvula
	212,7	Travessia córrego
	215,8	Travessia do córrego dos Jequetibas
	217,3	Travessia do córrego Fazenda Aurora
	219,7	Travessia de córrego afluente da Capituva
	220,2	Travessia de córrego da Capituva
	221,5	Cruzamento com Rodovia Zequinha de Abreu
	223,3	Travessia de córrego da Divisa
	225,0	Válvula
225,6	Travessia Rio Claro	
226,9	Travessia córrego	
Porto Ferreira	228,2	Travessia córrego do Barreiro / Divisa de município
	228,4	Travessia córrego
	229,2	Travessia córrego
	231,8	Travessia de córrego São Vicente
	231,9	Cruzamento com rodovia SP-328 – Porto Ferreira – Santa Rita (Rod. Luís Pizetta)
	233,1	Concentração Populacional – Porto Belo II
	234,4	Travessia Ribeirão da Corrente
	235,1	Concentração Populacional – Recreio São Lázaro
	235,5	Cruzamento com Rodovia SP-215
	235,6	Válvula
	235,7	Travessia Rio Mogi Guaçu
	235,9	Concentração Populacional – Av. Nossa Senhora
	236,4	Válvula
	238,4	Córrego afluente do Rio Mogi
	239,1	Fábrica de cerâmica Nova Ceregati
242,4	Sítio Bela Esperança	
Pirassununga	243,1	Válvula
	244,4	Travessia córrego
	244,5	Cruzamento com Estrada
	246,5	Ribeirão do Ouro
	246,6	Fazenda Girassol
	248,2	Haras Pirassununga

Cidade	Km	Descrição
	249,4	Travessia afluente do Ribeirão do Ouro
	250,6	Travessia afluente do Ribeirão do Ouro
	251,4	Cruzamento com rodovia SP-201 (Rod. Prof. Euberto Nemesio Pereira de Godoy)
	252,7	Travessia de córrego afluente do Ribeirão do Ouro
	253,7	Passagem próxima a pequeno fragmento florestal.
	253,8	Cruzamento com estrada secundária
	254,2	Cruzamento com estrada secundária
	254,9	Cruzamento com estrada secundária
	255,2	Travessia córrego Batistela e proximidade com tanques de piscicultura
	255,6	Cruzamento com estrada secundária
	256,1	Travessia córrego da Ponte de Terra e proximidade com propriedade rural
	256,3	Cruzamento com rodovia SP-225 (Rodovia Dep. Cyro Albuquerque)
	256,4	Fazenda Combate e lagoa
	257,6	Cruzamento com estrada secundária
	258,1	Travessia córrego do Potreiro
	259,8	Cruzamento com estrada secundária
	260,8	Válvula
	261,0	Cruzamento com estrada
	261,4	Ribeirão do Roque em mata ciliar
	262,7	Válvula
262,8	Cruzamento com estrada secundária, proximidade com propriedade rural	
263,2	Travessia de rio secundário em mata úmida	
263,3	Travessia córrego	
265,9	Cruzamento com estrada secundária	
Leme	266,1	Córrego do Taquari / Divisa de municípios
	268,0	Travessia córrego
	268,9	Travessia córrego do Açude, proximidade a lagoa e propriedade rural
	270,5	Cruzamento com Rodovia Municipal LME-020 (Orlando Leme Franco)
	272,5	Travessia córrego Guarantã
	272,8	Cruzamento com estrada secundária e proximidade com propriedade rural
	275,3	Travessia afluente do Ribeirão do Meio
	275,9	Cruzamento com rodovia LME-237 (Estrada Municipal Dr. José de Sousa Queiroz Filho)
	276,0	Ribeirão do Meio
	276,1	Travessia córrego
	276,5	Cruzamento próximo à fazenda Sta Terezinha e lagos
	277,3	Travessia córrego
	279,9	Cruzamento com Estr. Sebastião Jair Mourão
282,1	Cruzamento com estrada , proximidade de propriedade rural e lago de grande porte	
Araras	282,5	Travessia córrego das Pedras / Divisa de municípios
	284,9	Travessia córrego do Tanque
	286,5	Travessia córrego
	287,0	Faixa coincide com estrada secundária
	287,3	Cruzamento com cabeceira de drenagem
	288,1	Travessia córrego Santa Cruz



Cidade	Km	Descrição
	288,9	Cruzamento com rodovia AAR-020
	289,7	Proximidades com propriedades rurais
	290,3	Válvula
	291,0	Rio Araras em área de mata ciliar e várzea
	292,8	Cruzamento com estrada AAR-235
	295,2	Cruzamento com estrada secundária
	297,2	Ribeirão do Fantasma
	298,6	Cruzamento com fragmento de silvicultura e casa
	299,9	Rodovia SP-191 (Rod. Wilson Finardi)
	300,3	Proximidades com propriedades rurais
	301,1	Travessia Ribeirão das Cabras e proximidades com casas
	302,4	Cruzamento com estrada secundária e proximidade com granja
	303,8	Travessia córrego do Campo Limpo
	306,4	Cruzamento com estrada secundária
	306,9	Travessia córrego
	307,3	Ribeirão do Pinhal / Divisa de município
	307,5	Proximidade com aglomeração da Fazenda Pinhalzinho e lago à montante
Engenheiro Coelho	310,2	Travessia córrego afluente do córrego da Conceição (área de várzea)
	310,6	Travessia córrego da Conceição
	311,3	Válvula
	311,5	Travessia do Rio Guaiaquica
	312,1	Cruzamento com rodovia SP-332 e Indústria de Suco Kiki
	313,1	Cruzamento com rodovia SP-147 (Rod. Eng. João Tosello)
	316,0	Paralelismo à estrada secundária em pista de terra e proximidade com propriedades rurais
	316,3	Centro médico adventista Lagoa Bonita e 2 lagos ao lado direito aproximadamente 600 m
Artur Nogueira	317,8	Travessia córrego da Cachoeira, divisa de municípios, várzea à jusante
	319,0	Travessia de rio secundário em mata ciliar
	319,7	Cruzamento com estrada secundária
	321,2	Travessia córrego das Palmeiras
	321,7	Cruzamento com estrada ATN-020
	322,6	Cruzamento com Rod. Agricultores
	322,9	Travessia de rio secundário em mata ciliar
	323,4	Travessia de rio afluente do córrego das Palmeiras
	324,0	Cruzamento com estrada secundária
	324,0	Cruzamento com cabeceira de drenagem em campo junto ao lixão
	325,1	Travessia afluente o Ribeirão Boa Vista
	326,0	Cruzamento com rodovia SP-107
	328,0	Travessia córrego da Ponte Funda
329,0	Cruzamento com pista asfaltada/divisa de município	
Cosmópolis	329,5	Propriedade agrícola com lagos nos arredores
	329,8	Cruzamento entre chácaras com lagos e depósito de reciclagem
	331,4	Cruzamento com cabeceira de drenagem em mata
	331,5	Travessia córrego
	331,8	Residências
	332,6	Válvula
332,7	Travessia Ribeirão Pirapitingui	

Cidade	Km	Descrição
	332,9	Cruzamento com estrada secundária
	333,9	Cruzamento com linha de alta tensão
	334,7	Travessia de córrego com lagoa à jusante
	336,2	Cruzamento com estrada
	336,5	Propriedades rurais
	336,9	Cruzamento com estrada secundária Válvula VES-20030 / VRE-20010
	336,9	Válvula
Paulínia	337,1	Travessia do Rio Jaguari / Divisa de município
	337,8	Válvula
	338,7	Clube da PETROBRAS
	338,8	Travessia de córrego afluente do Rio Jaguari
	339,1	Cruzamento com estrada
	339,1	Cruzamento com estrada secundária
	339,3	Cruzamento com estrada secundária
	340,6	Cruzamento com adutora
	341,2	Travessia com rio secundário afluente do Rio Jaguari
	341,6	Cruzamento com estrada interna da Refinaria
	341,7	Válvula/REPLAN
	342,1	Válvula/REPLAN
	343,6	Cruzamento com Estrada
Jagariúna	346,9	Travessia Córrego
	348,8	Cruzamento com estrada secundária
	350,0	Cruzamento com Estrada
	351,5	Cruzamento com Estrada
	352,2	Rodovia
	355,2	Travessia Córrego
	355,9	Cruzamento com Rodovia SP-340
	356,3	Travessia córrego
	356,7	Travessia córrego
	357,1	Válvula
	357,6	Travessia Córrego da Fazenda/Divisa de município
Campinas	358,2	Cruzamento com Ferrovia
	358,4	Travessia Córrego
	358,8	Travessia Córrego
	359,0	Travessia Córrego
	359,2	Travessia Córrego
	362,2	Travessia Córrego
	362,6	Cruzamento com Estrada
	363,9	Travessia Córrego
	365,1	Travessia Córrego das Sete Quedas ou da Cachoeirinha
	365,5	Travessia Córrego
	366,3	Travessia Córrego
	368,2	Travessia Córrego
	368,4	Cruzamento com Estrada
	368,9	Cruzamento com Estrada
	369,1	Cruzamento com Estrada
	370,1	Travessia Córrego
	370,1	Cruzamento com Estrada
370,3	Válvula	



Cidade	Km	Descrição
	371,0	Travessia Córrego
	374,2	Travessia Linha de Alta Tensão
	374,7	Travessia Córrego
	375,1	Cruzamento com Estrada
	375,2	Cruzamento com Estrada
	376,1	Divisa de Município
	377,5	Afluente Ribeirão do Meio
	377,7	Travessia Córrego
	378,4	Travessia Córrego
Morungaba	379,0	Divisa de Município
	379,5	Cruzamento com Estrada
	379,9	Travessia Córrego
	381,5	Travessia Córrego
	381,7	Travessia Córrego
	381,8	Cruzamento com Estrada
	382,9	Travessia Córrego
	384,7	Travessia Córrego
	385,1	Cruzamento com Estrada
	387,9	Cruzamento com Rodovia
	388,0	Travessia Córrego
	388,3	Travessia córrego
	388,4	Cruzamento com Estrada
	390,0	Cruzamento com Estrada
	391,4	Travessia Córrego
	391,6	Válvula
	391,8	Travessia Córrego
	392,6	Cruzamento com Estrada
	393,0	Cruzamento com Estrada
	394,1	Travessia córrego
	395,3	Travessia córrego
396,7	Travessia córrego	
396,7	Cruzamento com estrada secundária (de terra)	
398,1	Travessia córrego	
400,0	Travessia córrego Lajeado	
400,6	Divisa de município	
Bragança Paulista	402,6	Travessia córrego
	403,0	Travessia córrego
	403,6	Travessia Ribeirão da Fazenda Velha/Divisa de município
	403,9	Cruzamento Rodovia SP-065
	404,3	Válvula
	405,9	Travessia córrego
	406,8	Travessia córrego
	407,0	Cruzamento com estrada secundária
	407,9	Travessia córrego
	410,2	Travessia Ribeirão do Paiol Velho/Cruzamento com estrada secundária
	412,5	Travessia córrego
	413,5	Travessia córrego
	415,0	Travessia córrego

Cidade	Km	Descrição
	415,7	Travessia córrego
	415,8	Cruzamento com estrada secundária (de terra)
	416,2	Travessia córrego (jusante de lagoas)
	418,7	Travessia córrego
	419,5	Travessia córrego (em área alagadiça)
	419,7	Travessia córrego
	420,1	Travessia córrego
	423,7	Travessia córrego
	424,0	Travessia córrego
	424,1	Cruzamento com BR-381 (Rodovia Fernão Dias)
	424,2	Válvula
	425,1	Travessia córrego
	425,9	Travessia córrego
	426,2	Travessia córrego
	427,0	Divisa de município
	427,4	Travessia córrego
	428,2	Travessia córrego
	428,4	Travessia córrego
	429,2	Travessia córrego
	429,5	Travessia Rio dos Amaral
	431,2	Travessia córrego
	431,3	Travessia córrego
	431,5	Cruzamento com estrada secundária (de terra)
	433,0	Travessia córrego
	433,3	Travessia córrego
	434,1	Travessia Ribeirão das Anhumas
	435,9	Travessia córrego
	436,7	Travessia córrego
Piracaia	436,8	Travessia Córrego Padre Abel/Divisa de município
	438,2	Travessia córrego
	438,7	Travessia córrego
	439,9	Travessia Rio Cachoeira
	440,4	Travessia córrego
	441,8	Travessia córrego
	445,3	Travessia de lagoa, em córrego represado
	445,8	Travessia córrego
	446,3	Válvula
	449,7	Travessia córrego
	450,9	Travessia córrego
	453,4	Travessia Córrego do Padre Figueiras
	453,9	Cruzamento com Estrada
	454,4	Travessia córrego
	455,2	Travessia córrego
	455,3	Travessia córrego
	455,5	Travessia córrego
	457,0	Cruzamento com Estrada
	457,1	Travessia córrego
	457,3	Travessia Rio Atibainha/Divisa de município Nazaré Paulista
	457,8	Travessia córrego



Cidade	Km	Descrição
Igaratá	458,2	Travessia Ribeirão do Pião/Piracaia
	460,0	Travessia córrego
	460,9	Cruzamento com Estrada
	462,3	Travessia córrego
	462,7	Travessia córrego
	463,3	Travessia córrego
	463,8	Divisa de município
	464,2	Travessia córrego
	464,4	Travessia córrego
	467,1	Travessia do Ribeirão Grande
	468,1	Travessia córrego
	471,1	Travessia córrego
	471,7	Travessia córrego
	472,8	Travessia córrego
	472,9	Estrada secundária (de terra)
	473,3	Válvula
	473,3	Estrada secundária (de terra)
473,5	Travessia do Ribeirão Grande	
475,1	Travessia córrego	
475,9	Travessia Ribeirão das Cobras/Divisa de município	
São José dos Campos	476,7	Cruzamento com Estrada
	477,4	Cruzamento com Estrada
	477,7	Travessia córrego
	482,3	Cruzamento com Estrada
	484,0	Travessia Córrego Claro
	484,8	Cruzamento com Estrada
	485,1	Travessia Córrego Claro
	486,2	Travessia Córrego Bengala
	487,8	Travessia córrego
	489,2	Travessia Rio do Peixe
	491,6	Travessia Rio Turvo
	492,5	Travessia córrego
	493,1	Travessia córrego
	494,3	Travessia córrego
	495,7	Travessia córrego
	495,8	Travessia córrego
	496,1	Travessia córrego
	496,2	Travessia córrego
	496,3	Cruzamento com Estrada
	496,6	Travessia córrego
	497,8	Travessia córrego
	498,4	Travessia Córrego Bengala
	498,8	Travessia córrego
	499,5	Válvula
	499,7	Travessia Rio Buquira ou Ferrão
	500,0	Cruzamento Rodovia SP-050 (Rod. Monteiro Lobato)
	501,1	Travessia córrego
501,4	Travessia córrego	
501,6	Travessia córrego	

Cidade	Km	Descrição
	502,4	Travessia córrego
	503,4	Travessia córrego
	505,2	Travessia córrego
	505,2	Cruzamento Estrada "Sertãozinho"
	505,9	Travessia córrego
	506,3	Travessia córrego
	507,4	Travessia córrego
	508,5	Travessia córrego
	509,5	Travessia Córrego
	509,9	Travessia córrego
	511,2	Travessia Rio do Butá
Caçapava	512,8	Travessia córrego
	513,0	Divisa de Município
	513,4	Travessia córrego
	513,8	Cruzamento com Estrada
	513,9	Travessia Córrego
	516,3	Travessia Ribeirão do Turvo
	516,4	Travessia córrego
	517,2	Travessia córrego
	517,9	Travessia córrego
	519,8	Travessia Ribeirão do Cabuçu
	520,2	Travessia córrego
	521,1	Travessia Córrego
	522,4	Cruzamento com estrada secundária (de terra)
	523,3	Travessia Rio Paraíba do Sul
	524,2	Cruzamento Estrada "tataúba"
	524,3	Válvula
	525,9	Travessia Ribeirão das Mudas
	528,8	Travessia Córrego Caetano
	530,5	Cruzamento com BR-116 (Rodovia Presidente Dutra)
	530,7	Travessia córrego
531,2	Travessia Ribeirão Caçapava Velha	
532,9	Cruzamento com linha de alta tensão	
533,6	Divisa de município	
Taubaté	534,7	Cruzamento com Rodovia SP-070 (Rodovia Carvalho Pinto)
	535,1	Válvula
	535,2	Cruzamento com linha de alta tensão
	536,1	Travessia Córrego
	536,2	Travessia córrego
	537,0	Travessia Córrego Boçoroca
	537,9	Travessia córrego
	538,9	Travessia córrego
	539,1	Cruzamento com Estrada
	539,2	Travessia Ribeirão Piracanguá
	540,7	Cruzamento com Estrada "do Barreiro"
540,7	Estação de Bombeamento de Taubaté	