

### 3.2.4 TIMBÓ

**Área de drenagem:** 104Km<sup>2</sup>

**Municípios:**

Abreu e Lima, Paulista (parte) e Igarassu (parte).

**Constituintes principais:**

O rio Barro Branco, Arroio Caetés e Arroio Desterro pela margem esquerda e, pela margem direita, um pequeno riacho próximo de sua nascente.

**Áreas de proteção:**

Mata de Congaçari, Mata de Jaguarana e Mata de São Bento.

**Uso do solo:**

- Ocupação urbana e industrial.
- Áreas de Mata Atlântica e Mangue.
- Policultura e Silvicultura.

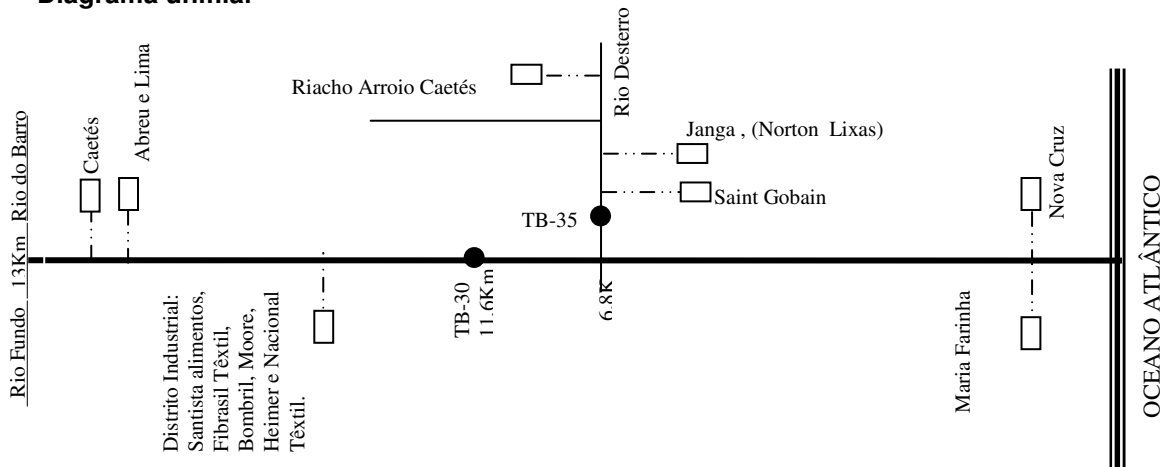
**Uso da água:**

- Recepção de efluente doméstico e industrial.

**Atividades industriais na bacia:**

Têxtil, metalúrgica, minerais não-metálicos, produtos alimentares, matéria plástica, perfumes/sabões/velas e editora gráfica.

**Diagrama unifilar**



**Estações de amostragem da rede de monitoramento do Rio Timbó**

Estação	Corpo d'água	Local	Coordenadas*
TB-30	Rio Timbó	À jusante da antiga indústria GE/ALBA, em Abreu e Lima.	25M 0291933 UTM 9124921
TB-35	Riacho Arroio Desterro	À jusante da indústria Wolf do Brasil S/A, em Igarassu.	25M 0290974 UTM 9127790

\*Datum de referência cartográfica: Córrego alegre

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TIMBÓ - ESTAÇÃO: TB-30**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		17/01 10:00		21/03 09:40		23/05 10:00		17/07 10:25					
Temperatura	°C	27		27		29		27					
pH	-	6,5		7,2		7,0		6,7					
OD	mg/L	<b>1,4</b>		<b>1,3</b>		<b>0,8</b>		<b>2,5</b>					
DBO	mg/L	<b>5,6</b>		<b>11,7</b>		<b>16,8</b>		1,9					
Turbidez	UNT	15		20		<b>80</b>		25					
Cor	Pt/Co	60		60		<b>&gt;500</b>		60					
Amônia	mg/L	1,05		<b>11,10</b>		1,34		3,63					
Fósforo Total	mg/L	<b>0,88</b>		<b>0,94</b>		<b>0,95</b>		<b>0,31</b>					
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	-		<b>≥160000</b>		-		<b>90000</b>					
Condutividade Elétrica	µS/cm	327		450		437		328					
Salinidade	ups	0,2		0,2		0,2		0,2					
Classe na CONAMA 357/05													
Classe	-	2		2		2		2					
Índices e Indicadores de qualidade													
OD saturação	%	18		16		10		31					
Qualidade	-	MP		MP		MP		P					
IET - rio	-	HE(69)		HE(69)		HE(70)		SE(64)					
Risco de salinidade	-	B		B		B		B					
Pluviometria em Abreu e Lima (198) - Fonte APAC													
Total mensal	mm	75	46	109	175	253	373	388	149	168	45	65	96
Média histórica	mm	80	111	<b>192</b>	<b>234</b>	<b>276</b>	<b>309</b>	<b>311</b>	<b>160</b>	95	49	31	58

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TIMBÓ - ESTAÇÃO: TB-35**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		17/01 10:30		21/03 10:00		23/05 10:30		17/07 09:56					
Temperatura	°C	27		28		29		27					
pH	-	6,1		7,4		6,5		6,6					
OD	mg/L	<b>1,1</b>		<b>2,2</b>		<b>2,2</b>		<b>2,4</b>					
DBO	mg/L	1,7		<b>7,1</b>		<b>8,2</b>		2,1					
Turbidez	UNT	15		15		20		30					
Cor	Pt/Co	50		20		50		70					
Amônia	mg/L	2,85		1,74		2,92		1,51					
Fósforo Total	mg/L	<b>0,43</b>		<b>0,27</b>		<b>0,40</b>		<b>0,16</b>					
Cádmio Total	mg/L	-		ND		-		ND					
Chumbo Total	mg/L	-		ND		-		ND					
Cobre Total	mg/L	-		ND		-		ND					
Cromo Total	mg/L	-		ND		-		ND					
Ferro Total	mg/L	-		1,23		-		1,31					
Manganês Total	mg/L	-		0,016		-		0,037					
Níquel Total	mg/L	-		ND		-		ND					
Zinco Total	mg/L	-		ND		-		0,01					
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	-		<b>8000</b>		-		<b>24000</b>					
Condutividade Elétrica	µS/cm	218		199		222		224					
Salinidade	ups	0,1		0,1		0,1		0,1					
Classe na CONAMA 357/05													
Classe	-	2		2		2		2					
Índices e Indicadores de qualidade													
OD saturação	%	14		28		29		30					
Qualidade	-	MP		P		P		P					
IET - rio	-	SE(65)		SE(63)		SE(65)		EU(60)					
Risco de salinidade	-	B		B		B		B					
Pluviometria em Igarassu (269) - Fonte APAC													
Total mensal	mm	70	27	40	165	291	402	228	92	80	56	43	72
Média histórica	mm	103	151	<b>253</b>	<b>321</b>	<b>358</b>	<b>319</b>	<b>308</b>	<b>184</b>	108	38	34	50

Avaliação de qualidade: NC=não comprometida, PC=pouco comprometida, MC=moderadamente comprometida, P= poluída e MP= muito poluída

IET: UO= ultraoligotrófico, OL= oligotrófico, ME= mesotrófico, EU= eutrófico, SE= supereutrófico e HE= hipereutrófico

Risco de salinidade do solo: B=baixo, M=médio, A=alto, MA=muito alto

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

**Valores em negrito e sublinhado não conformes com a classe de enquadramento segundo a Resolução CONAMA Nº 357/05****Comentário final**

Na Bacia Hidrográfica do rio Timbó foram monitoradas, no ano de 2013, duas estações, sendo uma no rio Timbó (TB-30) e uma no arroio Desterro (TB-35). A partir dos dados de qualidade da água conclui-se que:

- Todos os resultados de OD para as estações localizadas no rio Timbó (TB-30) e no riacho Arroio Desterro (TB-35) estiveram em desacordo com os parâmetros estabelecidos pela Resolução CONAMA 357/05, ao longo do ano. Estando fora do limite para as águas doces no mês de janeiro para estação TB-35, e em todo período avaliado, exceto no mês de julho, para a estação TB-30.
- Inconformidades, em relação ao limite da classe 2, de acordo com a citada Resolução, para o Fósforo Total e Coliformes Termotolerantes, também foram observadas ao longo do ano, em ambas as estações estudadas. Também foram observadas inconformidades nos valores de DBO na maioria do período analisado para as duas estações.
- O rio Timbó e o arroio Desterro, no trecho monitorado, caracterizam-se por águas doces, com baixo risco de salinização do solo.
- Verifica-se enriquecimento por nutrientes nas águas das duas estações, caracterizada por resultados variando de supereutrófico a hipereutrófico, para a estação TB-30, sendo a situação hipereutrófica a mais frequente. A estação TB-35 apresentou comportamento variando de eutrófico a supereutrófico, sendo a situação supereutrófica a mais frequente.

Diante do exposto, evidencia-se o comprometimento da bacia hidrográfica do rio Timbó, o que indica a prioridade para as ações de controle e fiscalização das fontes responsáveis pelo estado atual de qualidade das águas nessa bacia.

### GRÁFICO DE QUALIDADE DA BACIA DO RIO TIMBÓ - 2013

