

### 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.

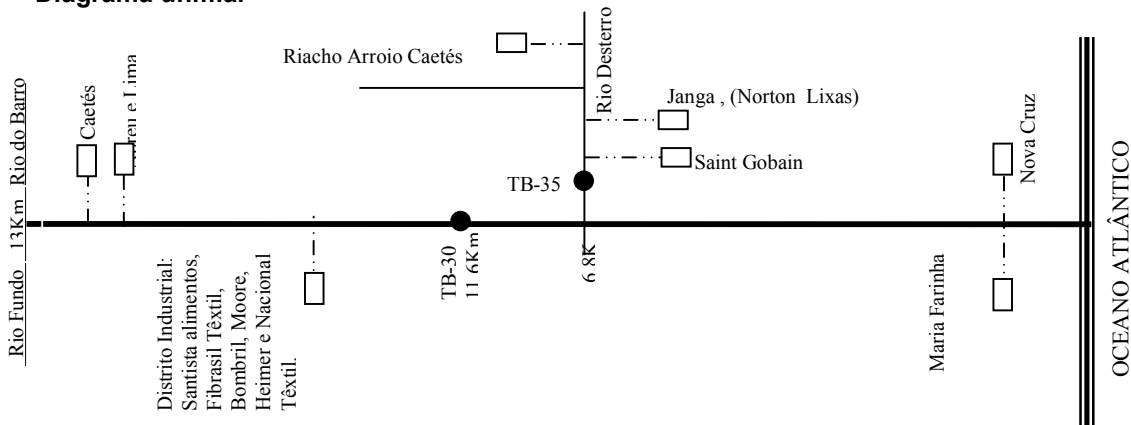
**Uso da água:**

- 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	A jusante da antiga indústria GE/ALBA, em Abreu e Lima.	25M 0291933 UTM 9124921
TB-35	Riacho Arroio Desterro	A jusante da indústria Wolf do Brasil S/A, em Igarassu.	25M 0290974 UTM 9127790

\*Datum de referencia cartográfica: Córrego alegre

**Comentário final**

Na bacia hidrográfica do rio Timbó, foi monitorado, no ano de 2008, duas estações, sendo uma rio Timbó (TB-30) e uma no arroio Desterro (TB-35). A partir dos dados de qualidade da água na bacia hidrográfica do rio Timbó, conclui-se que:

- Todos os resultados obtidos dos parâmetros: OD, Fósforo Total e Coliformes Termotolerantes não atendem ao limite da classe 2 para as águas doces, indicado na Resolução do CONAMA 357/05.
- O valor de Ferro em desconformidade com o limite da classe 2 das águas doces, devem-se provavelmente a características do solo.
- O rio Timbó e o arroio Desterro, no trecho monitorado, caracterizam-se por águas doces, próprias para irrigação.
- Verifica-se enriquecimento por nutrientes nas águas da bacia do rio Timbó, caracterizada por resultados variando de supereutrófico a hipereutrófico.

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 nesta bacia.

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

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas									
				25/03 09:15		28/05 09:20		23/07 09:50		18/09 10:00	

Temperatura	°C			25		25		27		26		28
pH	-			6,3		6,3		6,3		6,4		6,5
OD	mg/L			<b>1,3</b>		<b>1,9</b>		<b>1,3</b>		<b>1,1</b>		<b>1,3</b>
DBO	mg/L			<b>11,9</b>		<b>6,8</b>		1,3		4,9		4,5
Turbidez	UNT			25		40		20		20		15
Cor	Pt/Co			30		<b>200</b>		<b>100</b>		<b>80</b>		60
Amônia	mg/L			<b>5,23</b>		1,38		2,89		<b>4,13</b>		
Fósforo	mg/L			<b>0,48</b>		<b>0,30</b>		<b>0,48</b>		<b>0,49</b>		<b>0,46</b>
Coliformes Termotolerantes	NMP/100ml			<b>1700</b>								
Condutividade Elétrica	µs/cm			232		168		304		239		203
Salinidade	o / oo			0,1		0,1		0,2		0,1		0,1

Classe na CONAMA 357/05

Classe	-			2		2		2		2		2
--------	---	--	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%			16		23		16		14		17
Qualidade	-			MP		MP		MP		MP		MP
IET - rio	-			SE(66)		SE(64)		SE(66)		SE(66)		SE(66)
Risco de salinidade	-			B		B		B		B		B

Pluviometria em Igarassú - Fonte ITEP - LAMEPE

Total mensal	mm	83	27	284	307	284	256	255	239	30	40	1	47
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

Valores em negrito e sublinhado indicam resultado fora de classe segundo a CONAMA 357/05.

ND – não detectável; Limite de detecção (mg/L): Amônia: 0,12; Fósforo: 0,01; Cádmio, Cobre e Zinco: 0,005 e Chumbo, Cromo e Níquel: 0,01.  
Avaliação de qualidade: NC= não comprometida, PC= pouco comprometida, MC= moderadamente comprometida, P= poluída e MP= muito poluída.  
Risco de Salinização para o Solo irrigado: Baixo (<750µS/cm), Médio (<750 a 1.500µS/cm), Alto (>1.500 a 3.000µS/cm), Muito Alto (>3.000µS/cm).  
IET rio: UO=Ultraoligotrófico, OL=Oligotrófico, ME=Mesotrófico, EU=Eutrófico, SE=Supereutrófico e HE=Hipereutrófico.  
Ecotoxicidade: NT= não tóxico e T= tóxico; Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH.

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

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas									
				25/03 09:45		28/05 09:45		23/07 10:15		18/09 10:30	

Temperatura	°C			25		26		27		26		27
pH	-			6,4		6		6		6,2		6,2
OD	mg/L			<b>2,8</b>		<b>3,4</b>		<b>2,7</b>		<b>2,6</b>		<b>1,6</b>
DBO	mg/L			<b>11,5</b>		1,8		1		4,1		4,6
Turbidez	UNT			60		35		15		20		6
Cor	Pt/Co			<b>100</b>		<b>150</b>		<b>70</b>		<b>150</b>		60
Amônia	mg/L			1,83		0,96		1,92		1,87		
Fósforo	mg/L			<b>0,65</b>		<b>0,27</b>		<b>0,31</b>		<b>0,34</b>		<b>0,28</b>
Cádmio	mg/L			ND								
Chumbo	mg/L			ND								
Cobre	mg/L			ND								
Cromo	mg/L			ND								
Ferro	mg/L			<b>5,40</b>								
Manganês	mg/L			0,05								
Níquel	mg/L			ND								
Zinco	mg/L			0,06								
Coliformes Termotolerantes	NMP/100ml			<b>11000</b>								
Condutividade Elétrica	µs/cm			216		196		228		228		190
Salinidade	o / oo			0,1		0,1		0,1		0,2		0,1

Classe na CONAMA 357/05

Classe	-			2		2		2		2		2
--------	---	--	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%			34		42		34		32		20
Qualidade	-			P		P		P		P		MP
IET - rio	-			HE(68)		SE(63)		SE(64)		SE(64)		SE(63)
Risco de salinidade	-			B		B		B		B		B

Pluviometria em Igarassú - Fonte ITEP - LAMEPE

Total mensal	mm	83	27	284	307	284	256	255	239	30	40	1	47
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

### GRÁFICO DE QUALIDADE DA BACIA DO RIO TIMBÓ - 2008

