

### 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.

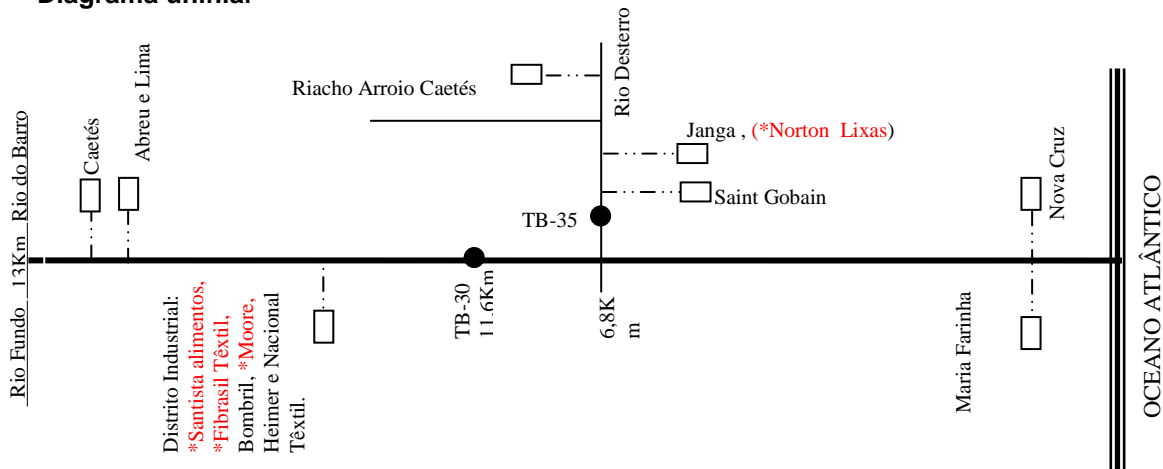
**Uso da água:**

- 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**



\*Empreendimentos desativados

**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.	-7,912341667 -34,88736667
TB-35	Riacho Arroio Desterro	A jusante da indústria Wolf do Brasil S/A, em Igarassu.	-7,886363889 -34,89594444

\*Datum de referência cartográfica: SAD 69

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

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas																
						10/05 10:20					03/08 10:00							
Temperatura	°C					25								26				
pH	-					6,9								7,4				
OD	mg/L					<b>3,7</b>								<b>1,2</b>				
DBO	mg/L					4,5								<b>18,1</b>				
Turbidez	UNT					<b>150</b>								20				
Cor	Pt/Co					<b>&gt;500</b>								<b>200</b>				
Amônia	mg/L					2,6								<b>13,7</b>				
Fósforo Total	mg/L					<b>0,24</b>								<b>1,21</b>				
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL					<b>≥160000</b>								<b>≥160000</b>				
Condutividade Elétrica	µS/cm					178								1201				
Salinidade	ups					0,1								0,6				

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%					45					15				
Qualidade	-					P					MP				
IET - rio	-					EU(62)					HE(71)				
Risco de salinidade	-					B					M				

Pluviometria em Igarassú - Fonte APAC

Total mensal	mm	107	71	162	216	446	131	76	22	36	8	28	-
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**

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

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas																
						10/05 11:00					03/08 10:30							
Temperatura	°C					26								27				
pH	-					6,8								6,8				
OD	mg/L					<b>4,1</b>								<b>2,0</b>				
DBO	mg/L					1,9								2,0				
Turbidez	UNT					100								10				
Cor	Pt/Co					<b>&gt;500</b>								50				
Amônia	mg/L					ND								4,09				
Fósforo Total	mg/L					0,08								<b>0,36</b>				
Cádmio Total	mg/L					ND								ND				
Chumbo Total	mg/L					ND								ND				
Cobre Total	mg/L					0,032								0,022				
Cromo Total	mg/L					ND								ND				
Ferro Total	mg/L					3,1								1,1				
Manganês Total	mg/L					0,013								0,030				
Níquel Total	mg/L					ND								ND				
Zinco Total	mg/L					0,030								0,019				
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL					<b>92000</b>								<b>&gt; 160000</b>				
Condutividade Elétrica	µS/cm					54								268				
Salinidade	ups					<0,1								0,1				

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%					51					25				
Qualidade	-					P					P				
IET - rio	-					ME(56)					SE(64)				
Risco de salinidade	-					B					B				

Pluviometria em Igarassú - Fonte APAC

Total mensal	mm	107	71	162	216	446	131	76	22	36	8	28	-
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

**Comentário final**

Na Bacia Hidrográfica do rio Timbó foram monitoradas, em maio e agosto de 2016, 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 fora do limite para classe 2 das águas doces de acordo com a Resolução CONAMA nº357/05. Valor crítico de OD (<2mg/L) foi observado em agosto para a estação TB-30.
- Entre os parâmetros que apresentaram um número maior de inconformidades em relação aos padrões da classe 2 da Resolução do CONAMA 357/05, destacam-se OD, Cor, Fósforo Total e Coliformes Termotolerantes, indicando impacto de fontes poluidoras, notadamente, lançamento de esgoto de origem doméstica.
- A estação TB-35 apresentou valor elevado de Ferro Total para os meses avaliados.
- Os rios Timbó e Arroio Desterro, no trecho monitorado, caracterizam-se por águas doces e baixo risco de salinização do solo, exceto no mês de agosto para a estação TB-30 (rio Timbó), cujo risco apresentado foi médio.
- Os resultados de IET variaram de mesotrófico a hipereutrófico não apresentando situação 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 – 2016

