

### 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.

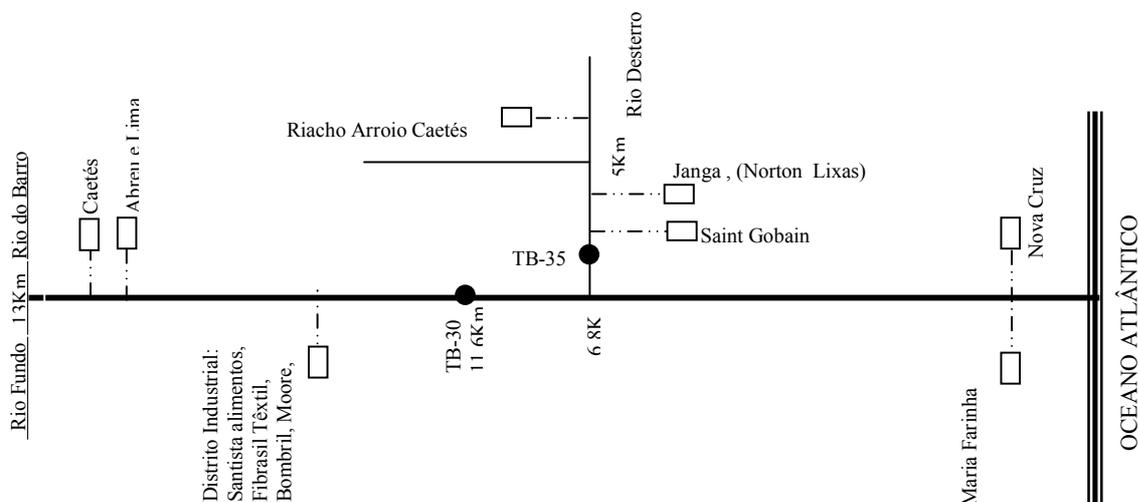
**Uso da água:**

- Recepção de efluentes domésticos.
- Recepção de efluente 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.	UTM E 291933 UTM N 9124921
TB-35	Riacho Arroio Desterro	A jusante da indústria Wolf do Brasil S/A, em Igarassu.	UTM E 290974 UTM N 9127790

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

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		20/01 09:55		11/03 10:05		13/05 11:05		22/07 13:10		22/09 10:45		23/11 09:00	

Temperatura	°C	27		26		27		28		26		26	
pH	-	6,4		6,4		6,8		6,5		6,3		6,5	
OD	mg/l	0,0		1,2		1,1		2,8		1,1		0,8	
DBO	mg/l	8,9		3,1		4,2		4,8		2		3,2	
Cond. Elet.	us/cm	252		241		251							
Cloreto	mg/l	34		34		37							
Turbidez	UNT							20		15		10	
Cor	Pt/Co							100		70		50	
Fósforo	mg/l	0,88		0,56				0,52					
Coli. Fecal	NMP/ 100ml			160000				24000				50000	
Salinidade	o / oo	0,1		0,1		0,1		0,1		0,1		0,1	

Classe na CONAMA 20/86

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	0		15		14		36		14		10	
Classe	-	FC		FC		FC		P		FC		FC	

Pluviometria em Abreu e Lima - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	344	180	154	230	264	640	318	138	96	28	3	6
Média histórica	mm	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---

L= Límpido, T= Turvo, A= Ausente, P= Presente, VE= Esparsa, VI= Intensa, VA= Ausente, ENS= Ensolado, ENC= Encoberto, CHE= Chuva esparsa.  
Classe de qualidade: NC= não comprometida, PC= pouco comprometida, MC= moderadamente comprometida, P= poluída e MP= muito poluída.

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

Valores em vermelho, indicam resultado fora de classe.

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

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		20/01 10:30		11/03 10:30		13/05 11:35		22/07 10:45		22/09 09:30		23/11 09:30	
Temperatura	°C	26		26		27		26		26		26	
pH	-	6,4		6,4		6,7		6,4		6,1		6,3	
OD	mg/l	1,4		2,6		2,0		5,3		2,2		2,2	
DBO	mg/l	2		5,8		16		4		2		2	
Cond. Elet.	us/cm	203		209		225							
Cloreto	mg/l	31		30		32							
Turbidez	UNT							25		20		15	
Cor	Pt/Co							100		100		60	
Fósforo	mg/l	0,73		0,68				0,21					
Cádmio	mg/l			0,005				0,005				0,005	
Chumbo	mg/l			0,01				0,01				0,01	
Cobre	mg/l			0,005				0,005				0,005	
Cromo	mg/l			0,02				0,01				0,01	
Ferro	mg/l			4,20				2,20				1,25	
Manganês	mg/l			0,04				0,05				0,03	
Níquel	mg/l			0,01				0,01				0,01	
Zinco	mg/l			0,01				0,04				0,02	
Coli. Fecal	NMP/ 100ml			160000				50000				3000	
Salinidade	o / oo	0,1		0,1		0,1		0,1		0,1		0,1	

Classe na CONAMA 20/86

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	17		32		25		65		27		27	
Classe	-	FC		P		P		P		P		P	

Pluviometria em Igarassu - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	484	279	180	285	256	594	341	109	78	20	7	7
Média histórica	mm	103	151	253	321	358	319	308	184	108	38	34	50

L= Límpido, T= Turvo, A= Ausente, P= Presente, VE= Esparsa, VI= Intensa, VA= Ausente, ENS= Ensolado, ENC= Encoberto, CHE= Chuva esparsa.  
Classe de qualidade: NC= não comprometida, PC= pouco comprometida, MC= moderadamente comprometida, P= poluída e MP= muito poluída.  
Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

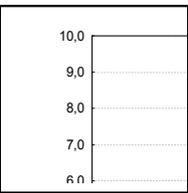
Valores em vermelho, indicam resultado fora de classe.

**Comentário final**

Na bacia hidrográfica do rio Timbó, foi monitorado, no ano de 2004, duas estações, sendo uma no arroio Desterro (TB-35) e uma no rio Timbó (TB-30). A partir dos dados de qualidade da água na bacia hidrográfica do rio Timbó, conclui-se que:

- A qualidade das águas da bacia do rio Timbó apresenta-se comprometida, comprovados por valores de OD abaixo do limite para as águas doces (2,0 mg/l), e altos valores de DBO.
- Os níveis de Coliforme Fecal e Fósforo evidenciam o lançamento de esgoto de origem doméstico na bacia.
- A bacia do rio Timbó, no trecho monitorado, caracteriza-se por águas doces.
- No arroio Desterro observa-se valores de Ferro fora do limite indicado pela Resolução CONAMA 20/86, podendo estar relacionado a características do solo.

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.



**GRÁFICO DE QUALIDADE DA BACIA DO RIO TIMBÓ - 2004**

