

3.2.4 TIMBÓ

Área de drenagem: 104Km²

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.

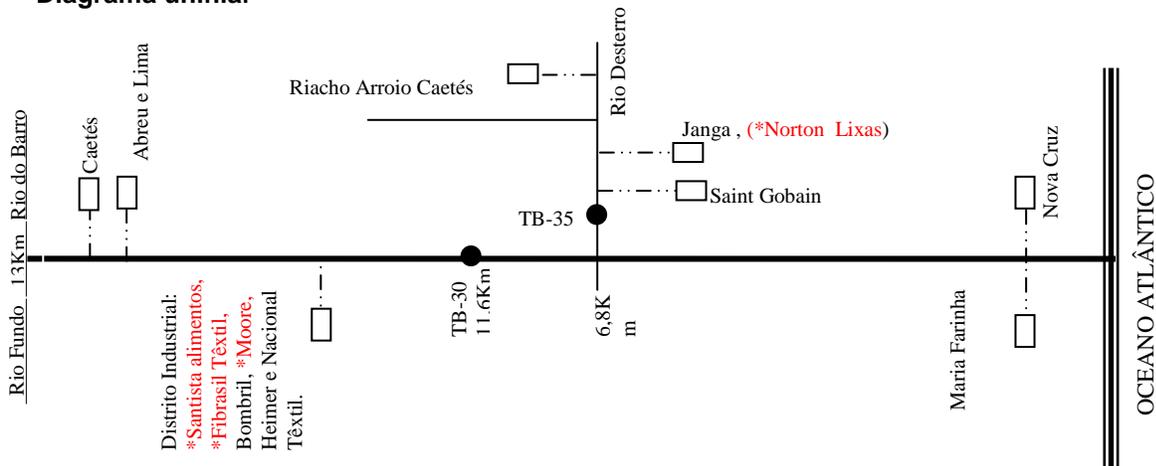
Uso da água:

- 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											
		20/02			24/05			22/08					

Temperatura	°C		25			25			20				
pH	-		7,0			6,6			6,5				
OD	mg/L		<0,5			1,3			<0,5				
DBO	mg/L		40,9			13,0			21,0				
Turbidez	UNT		35			60			25				
Cor	Pt/Co		300						200				
Amônia	mg/L		10,8			4,57			4,0				
Fósforo Total	mg/L		1,91			0,86			1,55				
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL		2400			35000			<180				
Condutividade Elétrica	µS/cm		385			432			627				
Salinidade	ups		0,2			0,2			0,3				

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%		6			16			5				
Qualidade	-		MP			MP			MP				
IET - rio	-		HE(73)			HE(69)			HE(72)				
Risco de Salinidade	-		B			B			B				

Pluviometria em Igarassú (100) - Fonte APAC

Total mensal	mm	147	67	97	546	275	145	63	51	37	20	50	64
Média histórica	mm	103	151	253	321	358	319	308	184	108	38	34	50

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

IQA: OT= ótima, BO= boa, AC= aceitável, RU= ruim e PE= péssima

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

Ecotoxicidade: NT=não tóxica, T=tóxica

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											
		20/02			24/05			22/08			21/11		
			10:45			10:40			11:00				10:50
Temperatura	°C		26			25			19				25
pH	-		7,0			6,4			6,4				6,8
OD	mg/L		<u>1,5</u>			<u>1,5</u>			<u>0,9</u>				<u><0,5</u>
DBO	mg/L		<u>16,7</u>			<u>5,3</u>			<u>26,9</u>				<u>250</u>
Turbidez	UNT		20			20			10				10
Cor	Pt/Co		200			100			70				100
Nitrito	mg/L					0,16			0,13				ND
Nitrato	mg/L					0,50			0,13				ND
Amônia	mg/L		<u>8,05</u>			0,54			2,85				<u>6,84</u>
Fósforo Total	mg/L		<u>0,57</u>			<u>0,51</u>			<u>0,68</u>				<u>0,92</u>
*Cádmio Total	mg/L												
*Chumbo Total	mg/L												
*Cobre Total	mg/L												
*Cromo Total	mg/L												
*Ferro Total	mg/L												
*Manganês Total	mg/L												
*Níquel Total	mg/L												
*Zinco Total	mg/L												
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL		<u>35000</u>			<u>54000</u>			<u>4900</u>				<u>17000</u>
Condutividade Elétrica	µS/cm		356			308			321				332
Sólidos Totais	mg/L		275			198			170				176
Sólidos Totais Dissolvidos	mg/L		197			176			161				163
Sólidos Totais em Suspensão	mg/L					22			9,0				13
Alcalinidade	-					62			74,8				75,7
Salinidade	ups		0,2			0,1			0,2				0,2

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%		18			18			10				6
Qualidade	-		MP			MP			MP				MP
IET - rio	-		SE(67)			SE(66)			HE(68)				HE(70)
Risco de Salinidade	-		B			B			B				B

Pluviometria em Igarassú (100) - Fonte APAC

Total mensal	mm	147	67	97	546	275	145	63	51	37	20	50	64
Média histórica	mm	103	151	<u>253</u>	<u>321</u>	<u>358</u>	<u>319</u>	<u>308</u>	<u>184</u>	108	38	34	50

*Parâmetros cancelados pelo laboratório da CPRH

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

IQA: OT= ótima, BO= boa, AC= aceitável, RU= ruim e PE= péssima

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

Ecotoxicidade: NT=não tóxica, T=tóxica

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, em 2018, duas estações, sendo uma no rio Timbó (TB-30) e uma no Riacho 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 das águas doces, ou seja, apresentaram valores de OD <2mg/L, de acordo com a Resolução CONAMA nº357/05.
- Os demais parâmetros que apresentaram inconformidades em relação aos padrões das águas doces da classe 2 da Resolução do CONAMA 357/05 em ordem decrescente foram DBO, Fósforo Total, Coliformes Termotolerantes, Amônia e Cor. Isto indica a ocorrência de impacto por fontes poluidoras, notadamente, lançamento de esgoto de origem doméstica.
- Os rios Timbó e Arroio Desterro, no trecho monitorado, caracterizam-se por águas predominantemente doces e baixo risco de salinização do solo.
- Em relação ao Índice de Estado Trófico – IET observou-se a condição hipereutrófica em todo o período avaliado para a estação TB-30 e grau de trofia variando de supereutrófico a hipereutrófico, sem situação predominante para TB-35.

Diante do exposto, evidencia-se o comprometimento da bacia hidrográfica do rio Timbó, o que indica a necessidade de 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 – 2018

