

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.

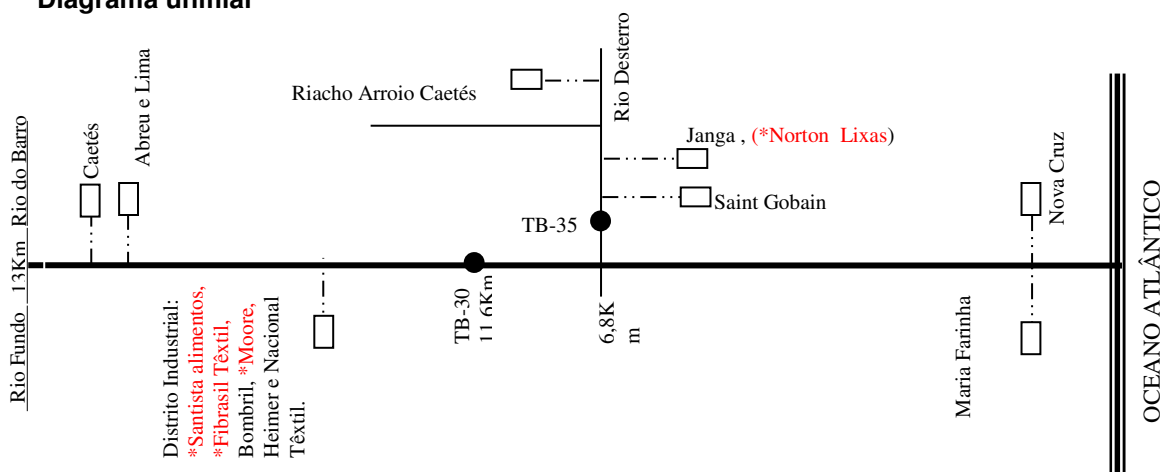
Uso da água:

- 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. | 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 referência cartográfica: Córrego alegre

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TIMBÓ - ESTAÇÃO: TB-30

| Parâmetro | Unid. | Data e Hora das Coletas | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------|-------------------------|-----|----------------|------------|----------------|------------|------------|------------|-----|----|----|----|
| | | 02/01 09:36 | | 27/03 10:15 | | 07/05 10:40 | | | | | | | |
| Temperatura | °C | 27 | | 28 | | 26 | | | | | | | |
| pH | - | 6,7 | | 7,3 | | 6,8 | | | | | | | |
| OD | mg/L | 1,6 | | 1,0 | | 1,6 | | | | | | | |
| DBO | mg/L | 25,1 | | 17,6 | | 12,1 | | | | | | | |
| Turbidez | UNT | 8,5 | | 15 | | 70 | | | | | | | |
| Cor | Pt/Co | 30 | | 60 | | >500 | | | | | | | |
| Amônia | mg/L | 10,1 | | 22,90 | | 5,09 | | | | | | | |
| Fósforo Total | mg/L | 0,21 | | 0,91 | | 0,50 | | | | | | | |
| Coliformes Termotolerantes | NMP/100mL | - | | ≥160000 | | - | | | | | | | |
| Condutividade Elétrica | µS/cm | 286 | | 651 | | 241 | | | | | | | |
| Salinidade | ups | 0,2 | | 0,4 | | 0,1 | | | | | | | |
| Classe na CONAMA 357/05 | | | | | | | | | | | | | |
| Classe | - | 2 | | 2 | | 2 | | | | | | | |
| Índices e Indicadores de qualidade | | | | | | | | | | | | | |
| OD saturação | % | 20 | | 13 | | 20 | | | | | | | |
| Qualidade | - | MP | | MP | | MP | | | | | | | |
| IET - rio | - | EU(62) | | HE(69) | | SE(66) | | | | | | | |
| Risco de salinidade | - | B | | B | | B | | | | | | | |
| Pluviometria em Igarassú - APAC | | | | | | | | | | | | | |
| Total mensal | mm | 66 | 166 | 157 | 135 | 211 | 374 | 124 | 130 | 198 | 63 | 37 | 67 |
| 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

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 | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------|-------------------------|-----|----------------|------------|----------------|------------|------------|------------|-----|----|----|----|
| | | 02/01 10:15 | | 27/03 10:45 | | 07/05 11:30 | | | | | | | |
| Temperatura | °C | 27 | | 28 | | 27 | | | | | | | |
| pH | - | 6,6 | | 6,7 | | 7,0 | | | | | | | |
| OD | mg/L | 1,1 | | 1,6 | | 1,6 | | | | | | | |
| DBO | mg/L | 29,9 | | 5,4 | | 7,7 | | | | | | | |
| Turbidez | UNT | 4 | | 10 | | 400 | | | | | | | |
| Cor | Pt/Co | 20 | | 20 | | >500 | | | | | | | |
| Amônia | mg/L | 3,08 | | 4,17 | | 1,36 | | | | | | | |
| Fósforo Total | mg/L | 0,05 | | 0,25 | | 0,97 | | | | | | | |
| Cádmio Total | mg/L | | | ND | | | | | | | | | |
| Chumbo Total | mg/L | | | ND | | | | | | | | | |
| Cobre Total | mg/L | | | ND | | | | | | | | | |
| Cromo Total | mg/L | | | ND | | | | | | | | | |
| Ferro Total | mg/L | | | 1,36 | | | | | | | | | |
| Manganês Total | mg/L | | | 0,021 | | | | | | | | | |
| Níquel Total | mg/L | | | ND | | | | | | | | | |
| Zinco Total | mg/L | | | ND | | | | | | | | | |
| Coliformes Termotolerantes | NMP/100mL | | | 3000 | | | | | | | | | |
| Condutividade Elétrica | µS/cm | 205 | | 212 | | 193 | | | | | | | |
| Salinidade | ups | 0,1 | | 0,1 | | 0,1 | | | | | | | |
| Classe na CONAMA 357/05 | | | | | | | | | | | | | |
| Classe | - | 2 | | 2 | | 2 | | | | | | | |
| Índices e Indicadores de qualidade | | | | | | | | | | | | | |
| OD saturação | % | 14 | | 20 | | 20 | | | | | | | |
| Qualidade | - | MP | | MP | | MP | | | | | | | |
| IET - rio | - | ME(54) | | EU(63) | | HE(70) | | | | | | | |
| Risco de salinidade | - | B | | B | | B | | | | | | | |
| Pluviometria em Igarassú - Fonte APAC | | | | | | | | | | | | | |
| Total mensal | mm | 66 | 166 | 157 | 135 | 211 | 374 | 124 | 130 | 198 | 63 | 37 | 67 |
| Média histórica | mm | 103 | 151 | 253 | 321 | 358 | 319 | 308 | 184 | 108 | 38 | 34 | 50 |

Comentário final

Na Bacia Hidrográfica do rio Timbó foram monitoradas, para o período de janeiro a maio de 2014, 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 as águas doces de acordo com a Resolução CONAMA 357/05.
- Os níveis elevados e fora dos limites da Classe 2 das águas doces conforme Resolução do CONAMA 357/05 para os parâmetros Coliformes Termotolerantes e Fósforo evidenciam o lançamento de esgoto de origem doméstica para ambas as estações monitoradas, sendo a estação localizada no rio Timbó (TB-30) a que apresentou qualidade mais crítica. Além dos parâmetros citados, a Amônia apresentou fora do limite da classe 2 para a estação TB-30 em todo o período monitorado.
- A estação TB-35 apresentou valor elevado de Ferro Total para o mês de março de 2014.
- Os rios Timbó e o Arroio Desterro, no trecho monitorado, caracterizam-se por águas doces, com baixo risco de salinização do solo.
- Os resultados de IET variaram de eutrófico a hipereutrófico para a estação TB-30 e de mesotrófico a hipereutrófico para a estação TB-35.

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 – 2014

