

3.4.2 PIRAPAMA

Área de drenagem: 600,01Km²

Municípios:

Cabo de Santo Agostinho (sede), Escada (parte), Ipojuca (parte), Jaboatão dos Guararapes (parte), Moreno (parte), Pombos (parte), Vitória de Santo Antão (parte).

População: 900.627 habitantes

Constituintes principais:

Pela margem esquerda, os afluentes Rio Gurjaú, Rio Cajabuçu e Rio Arariba (Macacos). Pela margem direita, os afluentes Santa Amélia, Utinga de Cima e Camaçari.

Reservatórios:

Gurjaú, Sicupema e Pirapama.

Uso do solo:

- Ocupação urbana e industrial.
- Áreas cultivadas com cana-de-açúcar.
- Policultura.
- Áreas de Mata Atlântica e Manguezal.

Áreas de proteção:

Mata Duas Lagoas, Reserva Ecológica do Sistema Gurjaú, Mata de Caraúna, Mata Serra do Cotovelo, Mata do Contra Açude, Mata Serra do Cumarú, Mata do Urucu, Mata do Zumbi, Mata de Camaçari, e Mata Bom Jardim.

Uso da água:

- Abastecimento público.
- Recepção de efluentes domésticos.
- Recepção de efluentes industrial e agroindustrial.

Atividades industriais na bacia:

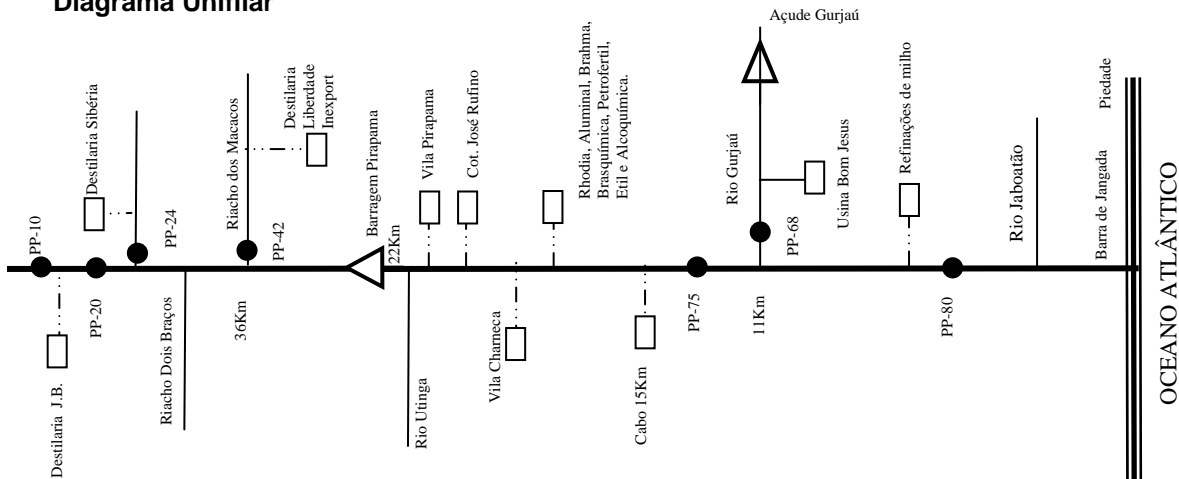
Química, sucroalcooleira, bebidas, minerais não-metálicos, mecânica, produtos alimentares, têxtil, matéria plástica e borracha.

Carga poluidora orgânica:

| Fonte | Carga poluidora (T DBO _{5,20} / dia) | Carga remanescente | |
|-----------------|--|-------------------------------|-------|
| | | (t DBO _{5,20} / dia) | (%) |
| Doméstica | 4,13 | 2,48 | 9,12 |
| Industrial | 11,37 | 0,57 | 2,10 |
| Agro-industrial | 241,34 | 24,13 | 88,78 |
| Total | 256,84 | 27,18 | 100 |

FONTE: CPRH/DFID, 1998.

Diagrama Unifilar



Estações de amostragem da rede de monitoramento do Rio Pirapama

| Estação | Corpo d'água | Local | Coordenadas* |
|---------|------------------------------|---|----------------------------|
| PP-10 | Rio Pirapama | Ponte do antigo Engenho Pirapama, 2,5 km a jusante do Engenho Pitu, no município de Vitória de Santo Antão. | 25L 0244781 UTM 9089874 |
| PP-20 | Rio Pirapama | A jusante do Engenho Cachoeirinha e Destilaria JB, após cachoeiras, no município de Vitória de Santo Antão. | 25L 0250476 UTM 9088206 |
| PP-24 | Riacho da Destilaria Sibéria | Saindo da PE-45 na entrada do Engenho Sibéria, ao lado da ruína da ponte de madeira, Vitória de Santo Antão. | 25L 0253564 UTM 9084911 |
| PP-42 | Riacho dos Macacos | A jusante da Destilaria Inexport /Laísa, junto da vila ao lado da ponte da destilaria, no município de Cabo de Santo Agostinho. | 25L 0262112 UTM 9083729 |
| PP-68 | Rio Gurjaú | Ponte na antiga rodovia, 2200m a montante da Br-101, no município de Cabo de Santo Agostinho. | 25L 0278044 UTM 9086786 |
| PP-75 | Rio Pirapama | Na ponte de acesso ao antigo Engenho Cedro, no município de Cabo de Santo Agostinho. | 25L 0278892 UTM 9085478 |
| PP-80 | Rio Pirapama | Na ponte a jusante da Corn Products, no município de Cabo de Santo Agostinho. | 25L 0280987 UTM 9086314 |

* Datum de referencia cartográfica: Córrego alegre

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-10

| Parâmetro | Unid. | Data e Hora das Coletas | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|-------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|-----------|----|----|----|----|
| | | | 26/03 09:55 | 21/05 10:20 | 25/07 10:30 | 16/09 10:10 | 26/11 11:51 | | | | | | |
| Temperatura | °C | | - | 27 | 25 | 27 | 31 | | | | | | |
| pH | - | | 6,4 | 6 | 6,1 | 6,5 | 6,9 | | | | | | |
| OD | mg/L | | 6,3 | 6,5 | 7,4 | 6,9 | 7,0 | | | | | | |
| DBO | mg/L | | 1,4 | 1,8 | 2,4 | 1,8 | 2,7 | | | | | | |
| Condutividade Elétrica | µs/cm | | 91 | 69 | 72 | 77 | 82 | | | | | | |
| Amônia | mg/L | | 0,64 | 0,14 | ND | ND | - | | | | | | |
| Fósforo | mg/L | | 0,07 | 0,50 | 0,10 | 0,04 | 0,03 | | | | | | |
| Cor | Pt/Co | | 70 | >500 | 200 | 70 | 50 | | | | | | |
| Turbidez | UNT | | 25 | 120 | 55 | 15 | 9 | | | | | | |
| Coliformes Termotolerantes | NMP/100ml | | 1.100 | 13.000 | | 2.300 | 800 | | | | | | |
| Salinidade | o / oo | | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | | | | | | |
| Classe na CONAMA 357/05 | | | | | | | | | | | | | |
| Classe | - | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | |
| Índices e Indicadores de qualidade | | | | | | | | | | | | | |
| OD saturação | % | | - | 82 | 90 | 87 | 94 | | | | | | |
| Qualidade | - | | MC | P | P | MC | PC | | | | | | |
| IET rio | - | | ME(56) | SE(66) | ME(58) | ME(53) | OL(52) | | | | | | |
| Risco de salinidade | - | | B | B | B | B | B | | | | | | |
| Pluviometria em Vitória de Santo Antão (IPA) - Fonte ITEP - LAMEPE | | | | | | | | | | | | | |
| Total mensal | mm | 185 | 24 | 168 | 54 | 135 | 96 | 183 | 142 | | | | |
| Média histórica | mm | 47 | 61 | 121 | 137 | 157 | 151 | 151 | 72 | 44 | 24 | 26 | 34 |

ND – não detectável; Limite de detecção (mg/L): Amônia: 0,12. Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

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

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

IET rio: UO=Ultraoligotrófico, OL=Oligotrófico, ME=Mesotrófico, EU=Eutrófico, SE=Supereutrófico e HE=Hipereutrófico.

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).

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-20

| Parâmetro | Unid. | Data e Hora das Coletas | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|-------------------------|----|----------------|------------|----------------|------------|----------------|-----------|----------------|----|----------------|----|
| | | | | 26/03 10:20 | | 21/05 10:50 | | 25/07 10:55 | | 16/09 10:40 | | 26/11 12:10 | |
| Temperatura | °C | | | - | | 27 | | 26 | | 27 | | 35 | |
| pH | - | | | 6,3 | | 6 | | 6,5 | | 6,3 | | 5,8 | |
| OD | mg/l | | | 1,8 | | 4,2 | | 7,2 | | 3,0 | | 0,0 | |
| DBO | mg/l | | | 18,2 | | 3,3 | | 1,4 | | 7,9 | | 103,0 | |
| Condutividade Elétrica | µs/cm | | | 135 | | 107 | | 110 | | 121 | | 231 | |
| Amônia | mg/l | | | 0,40 | | ND | | 0,38 | | ND | | - | |
| Fósforo | mg/l | | | 0,25 | | 0,69 | | 0,18 | | 0,22 | | 0,77 | |
| Cor | Pt/Co | | | 25 | | 250 | | 150 | | 100 | | 50 | |
| Turbidez | UNT | | | 35 | | 85 | | 40 | | 20 | | 20 | |
| Coliformes Termotolerantes | NMP/100ml | | | 2.200 | | 1.700 | | - | | 90.000 | | 13.000 | |
| Salinidade | o / oo | | | 0,1 | | 0,1 | | 0,1 | | 0,1 | | 0,1 | |
| Classe na CONAMA 357/86 | | | | | | | | | | | | | |
| Classe | - | | | 2 | | 2 | | 2 | | 2 | | 2 | |
| Índices e Indicadores de qualidade | | | | | | | | | | | | | |
| OD saturação | % | | | - | | 53 | | 89 | | 38 | | 0 | |
| Qualidade | - | | | MP | | P | | P | | P | | MP | |
| IET rio | - | | | EU(63) | | HE(68) | | EU(61) | | EU(62) | | HE(68) | |
| Risco de salinidade | - | | | B | | B | | B | | B | | B | |
| Pluviometria em Vitória de Santo Antão (IPA) - Fonte ITEP - LAMEPE | | | | | | | | | | | | | |
| Total mensal | mm | 185 | 24 | 168 | 54 | 135 | 96 | 183 | 142 | | | | |
| Média histórica | mm | 47 | 61 | 121 | 137 | 157 | 151 | 151 | 72 | 44 | 24 | 26 | 34 |

ND – não detectável; Limite de detecção (mg/L): Amônia: 0,12. Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

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

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

IET rio: UO=Ultraoligotrófico, OL=Oligotrófico, ME=Mesotrófico, EU=Eutrófico, SE=Supereutrófico e HE=Hipereutrófico.

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).

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-24

| Parâmetro | Unid. | Data e Hora das Coletas | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|-------------------------|----|----------------|------------|----------------|------------|----------------|-----------|----------------|----|----------------|----|
| | | | | 26/03 10:50 | | 21/05 11:15 | | 25/07 11:30 | | 16/09 11:20 | | 26/11 13:10 | |
| Temperatura | °C | | | - | | 27 | | 26 | | 28 | | 32 | |
| pH | - | | | 6,2 | | 5,9 | | 6,1 | | 6 | | 7 | |
| OD | mg/l | | | 5,8 | | 6,3 | | 7,4 | | 6,8 | | 5,6 | |
| DBO | mg/l | | | 2,5 | | 1,7 | | 1,3 | | 2,4 | | 2,2 | |
| Condutividade Elétrica | µs/cm | | | 82 | | 76 | | 72 | | 70 | | 71 | |
| Amônia | mg/l | | | 0,25 | | 0,39 | | ND | | ND | | - | |
| Fósforo | mg/l | | | 0,15 | | 0,97 | | 0,12 | | 0,07 | | 0,06 | |
| Cor | Pt/Co | | | 50 | | >500 | | 50 | | 50 | | 40 | |
| Turbidez | UNT | | | 60 | | 220 | | 30 | | 20 | | 6 | |
| Coliformes Termotolerantes | NMP/100ml | | | 2.600 | | 11.000 | | - | | 1.300 | | 400 | |
| Salinidade | o / oo | | | <0,1 | | <0,1 | | <0,1 | | <0,1 | | <0,1 | |
| Classe na CONAMA 357/05 | | | | | | | | | | | | | |
| Classe | - | | | 2 | | 2 | | 2 | | 2 | | 2 | |
| Índices e Indicadores de qualidade | | | | | | | | | | | | | |
| OD saturação | % | | | - | | 79 | | 91 | | 87 | | 77 | |
| Qualidade | - | | | P | | MP | | P | | MC | | PC | |
| IET rio | - | | | EU(60) | | HE(70) | | ME(58) | | ME(56) | | ME(55) | |
| Risco de salinidade | - | | | B | | B | | B | | B | | B | |
| Pluviometria em Vitória de Santo Antão (IPA) - Fonte ITEP - LAMEPE | | | | | | | | | | | | | |
| Total mensal | mm | 185 | 24 | 168 | 54 | 135 | 96 | 183 | 142 | | | | |
| Média histórica | mm | 47 | 61 | 121 | 137 | 157 | 151 | 151 | 72 | 44 | 24 | 26 | 34 |

ND – não detectável; Limite de detecção (mg/L): Amônia: 0,12. Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

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

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

IET rio: UO=Ultraoligotrófico, OL=Oligotrófico, ME=Mesotrófico, EU=Eutrófico, SE=Supereutrófico e HE=Hipereutrófico.

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).

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-42

| Parâmetro | Unid. | Data e Hora das Coletas | | | | | | | | | |
|-----------|-------|-------------------------|--|----------------|--|----------------|--|--|--|----------------|--|
| | | | | 26/03 11:30 | | 21/05 12:00 | | | | 16/09 13:40 | |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-----------|--|--|--------------|--|--------------|--|--|--|--------------|--|---------------|
| Temperatura | °C | | | - | | 27 | | | | 27 | | 32 |
| pH | - | | | 6,3 | | 6,3 | | | | 5,9 | | 6,9 |
| OD | mg/l | | | 4,5 | | 6,9 | | | | 6,8 | | 5,2 |
| DBO | mg/l | | | 16,2 | | 1,8 | | | | 1,1 | | 7,4 |
| Condutividade Elétrica | µs/cm | | | 83 | | 73 | | | | 70 | | 114 |
| Amônia | mg/l | | | 0,35 | | ND | | | | ND | | - |
| Fósforo | mg/l | | | 0,23 | | 0,08 | | | | 0,06 | | 0,12 |
| Cor | Pt/Co | | | 50 | | 100 | | | | 80 | | 50 |
| Turbidez | UNT | | | 35 | | 30 | | | | 15 | | 10 |
| Coliformes Termotolerantes | NMP/100ml | | | 1.700 | | 2.200 | | | | 5.000 | | 17.000 |
| Salinidade | o / oo | | | <0,1 | | 0,1 | | | | <0,1 | | 0,1 |

Classe na CONAMA 357/05

| | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|--|--|---|--|---|--|--|--|---|--|---|
| Classe | - | | | 2 | | 2 | | | | 2 | | 2 |
|--------|---|--|--|---|--|---|--|--|--|---|--|---|

Índices e Indicadores de qualidade

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---|--|--|--------|--|--------|--|--|--|--------|--|--------|
| OD saturação | % | | | - | | 87 | | | | 85 | | 71 |
| Qualidade | - | | | P | | MC | | | | MP | | P |
| IET rio | - | | | EU(62) | | ME(57) | | | | ME(55) | | ME(59) |
| Risco de salinidade | - | | | B | | B | | | | B | | B |

Pluviometria em Cabo de Santo Agostinho (Barragem de Gurjaú)- Fonte ITEP - LAMEPE

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|----|-----|-----|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----|----|----|
| Total mensal | mm | 155 | 51 | 346 | 239 | 314 | 269 | 351 | 288 | | | |
| Média histórica | mm | 105 | 131 | 217 | 245 | 298 | 294 | 344 | 192 | 125 | 47 | 41 |

ND – não detectável; Limite de detecção (mg/L): Amônia: 0,12. Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

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

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

IET rio: UO=Ultraoligotrófico, OL=Oligotrófico, ME=Mesotrófico, EU=Eutrófico, SE=Supereutrófico e HE=Hipereutrófico.

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).

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-68

| Parâmetro | Unid. | Data e Hora das Coletas | | | | | | | | | |
|-----------|-------|-------------------------|--|----------------|--|----------------|--|----------------|--|----------------|--|
| | | | | 27/03 10:20 | | 22/05 09:40 | | 24/07 09:30 | | 17/09 10:15 | |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-----------|--|--|-------------|--|-------------|--|----------------|--|--------------|--|-------------|
| Temperatura | °C | | | 29 | | 27 | | 25 | | 25 | | 29 |
| pH | - | | | 6 | | 5,8 | | 5,6 | | 6 | | 5,7 |
| OD | mg/l | | | 2,7 | | 5,4 | | 6,6 | | 6,1 | | 1,9 |
| DBO | mg/l | | | 2,5 | | 2,8 | | 1,6 | | 1,9 | | 16,1 |
| Condutividade Elétrica | µs/cm | | | 126 | | 93 | | 72 | | 81 | | 84 |
| Amônia | mg/l | | | 1,27 | | 0,35 | | 0,17 | | ND | | - |
| Fósforo | mg/l | | | 0,15 | | 0,14 | | 0,23 | | 0,05 | | 0,17 |
| Cor | Pt/Co | | | 150 | | 150 | | >500 | | 100 | | 100 |
| Turbidez | UNT | | | 45 | | 55 | | 100 | | 15 | | 10 |
| Coliformes Termotolerantes | NMP/100ml | | | 700 | | 400 | | | | 5.000 | | 400 |
| Salinidade | o / oo | | | 0,1 | | <0,1 | | <0,1 | | <0,1 | | <0,1 |

Classe na CONAMA 357/05

| | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|--|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|
| Classe | - | | | 2 | | 2 | | 2 | | 2 | | 2 |
|--------|---|--|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|

Índices e Indicadores de qualidade

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---|--|--|--------|--|--------|--|--------|--|--------|--|--------|
| OD saturação | % | | | 35 | | 68 | | 80 | | 74 | | 25 |
| Qualidade | - | | | P | | MP | | MP | | P | | MP |
| IET rio | - | | | EU(60) | | EU(60) | | EU(62) | | ME(54) | | EU(61) |
| Risco de salinidade | - | | | B | | B | | B | | B | | B |

Pluviometria em Cabo de Santo Agostinho (Barragem de Gurjaú)- Fonte ITEP - LAMEPE

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|----|-----|-----|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----|----|----|
| Total mensal | mm | 155 | 51 | 346 | 239 | 314 | 269 | 351 | 288 | | | |
| Média histórica | mm | 105 | 131 | 217 | 245 | 298 | 294 | 344 | 192 | 125 | 47 | 41 |

ND – não detectável; Limite de detecção (mg/L): Amônia: 0,12. Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

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

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

IET rio: UO=Ultraoligotrófico, OL=Oligotrófico, ME=Mesotrófico, EU=Eutrófico, SE=Supereutrófico e HE=Hipereutrófico.

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).

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-75

| Parâmetro | Unid. | Data e Hora das Coletas | | | | | | | | | |
|-----------|-------|-------------------------|--|----------------|--|----------------|--|----------------|--|----------------|--|
| | | | | 27/03 10:40 | | 22/05 11:20 | | 24/07 10:00 | | 17/09 10:40 | |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-----------|--|--|--------------|--|---------------|--|-------------|--|--------------|--|--------------|
| Temperatura | °C | | | 28 | | 27 | | 25 | | 25 | | 29 |
| pH | - | | | 6,4 | | 6 | | 6 | | 6,1 | | 6,4 |
| OD | mg/l | | | 5,0 | | 3,6 | | 7,0 | | 6,5 | | 6,0 |
| DBO | mg/l | | | 2,2 | | 1,1 | | 1,4 | | 1,1 | | 2,7 |
| Condutividade Elétrica | µs/cm | | | 114 | | 106 | | 92 | | 97 | | 96 |
| Amônia | mg/l | | | 0,45 | | 0,14 | | 0,14 | | 0,19 | | - |
| Fósforo | mg/l | | | 0,09 | | 0,11 | | 0,11 | | 0,08 | | 0,06 |
| Cor | Pt/Co | | | 20 | | 80 | | 150 | | 60 | | 100 |
| Turbidez | UNT | | | 20 | | 35 | | 40 | | 15 | | 25 |
| Coliformes Termotolerantes | NMP/100ml | | | 1.100 | | 17.000 | | - | | 7.000 | | 1.100 |
| Salinidade | o / oo | | | 0,1 | | 0,1 | | <0,1 | | 0,1 | | 0,1 |

Classe na CONAMA 357/05

| | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|--|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|
| Classe | - | | | 2 | | 2 | | 2 | | 2 | | 2 |
|--------|---|--|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|

Índices e Indicadores de qualidade

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---|--|--|--------|--|--------|--|--------|--|--------|--|--------|
| OD saturação | % | | | 64 | | 45 | | 85 | | 79 | | 78 |
| Qualidade | - | | | MC | | P | | P | | P | | MC |
| IET rio | - | | | ME(57) | | ME(58) | | EU(59) | | ME(57) | | ME(55) |
| Risco de salinidade | - | | | B | | B | | B | | B | | B |

Pluviometria em Cabo de Santo Agostinho (Barragem de Gurjaú)- Fonte ITEP - LAMEPE

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|----|-----|-----|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----|----|----|----|
| Total mensal | mm | 155 | 51 | 346 | 239 | 314 | 269 | 351 | 288 | | | | |
| Média histórica | mm | 105 | 131 | 217 | 245 | 298 | 294 | 344 | 192 | 125 | 47 | 41 | 71 |

ND – não detectável; Limite de detecção (mg/L): Amônia: 0,12. Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

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

Avaliação de qualidade: NC= não comprometida, PC= pouco comprometida, MC= moderadamente comprometida, P= poluída e MP= muito poluída.
 IET rio: UO=Ultraoligotrófico, OL=Oligotrófico, ME=Mesotrófico, EU=Eutrófico, SE=Supereutrófico e HE=Hipereutrófico.

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).

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-80

| Parâmetro | Unid. | Data e Hora das Coletas | | | | | | | | | |
|-----------|-------|-------------------------|--|----------------|--|----------------|--|----------------|--|----------------|--|
| | | | | 27/03 11:15 | | 22/05 10:00 | | 24/07 11:00 | | 17/09 12:15 | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-----------|--|--|------------|--|--------------|--|-------------|--|---------------|--|---------------|
| Temperatura | °C | | | 29 | | 27 | | | | 26 | | 30 |
| pH | - | | | 6,3 | | 6,4 | | 6 | | 6 | | 6,5 |
| OD | mg/l | | | 3,2 | | 4,9 | | 6,6 | | 5,0 | | 3,4 |
| DBO | mg/l | | | 2,3 | | 0,9 | | 2,0 | | 3,6 | | 1,3 |
| Condutividade Elétrica | µs/cm | | | 118 | | 103 | | 91 | | 99 | | 130 |
| Amônia | mg/l | | | 0,28 | | ND | | ND | | 0,16 | | - |
| Fósforo | mg/l | | | 0,10 | | 0,08 | | 0,13 | | 0,09 | | 0,20 |
| Cor | Pt/Co | | | 30 | | 70 | | 150 | | 50 | | 40 |
| Turbidez | UNT | | | 25 | | 23 | | 55 | | 15 | | 15 |
| Coliforme Termotolerante | NMP/100ml | | | 400 | | 8.000 | | - | | 13.000 | | 17.000 |
| Salinidade | o / oo | | | 0,1 | | 0,1 | | <0,1 | | 0,1 | | 0,1 |

Classe na CONAMA 357/05

| | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|--|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|
| Classe | - | | | 2 | | 2 | | 2 | | 2 | | 2 |
|--------|---|--|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|

Índices e Indicadores de qualidade

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---|--|--|--------|--|--------|--|--------|--|--------|--|--------|
| OD saturação | % | | | 42 | | 61 | | | | 62 | | 45 |
| Qualidade | - | | | P | | P | | P | | P | | P |
| IET rio | - | | | ME(58) | | ME(57) | | EU(59) | | ME(57) | | EU(61) |
| Risco de salinidade | - | | | B | | B | | B | | B | | B |

Pluviometria em Cabo de Santo Agostinho (Barragem de Gurjaú)- Fonte ITEP - LAMEPE

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|----|-----|-----|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----|----|----|----|
| Total mensal | mm | 155 | 51 | 346 | 239 | 314 | 269 | 351 | 288 | | | | |
| Média histórica | mm | 105 | 131 | 217 | 245 | 298 | 294 | 344 | 192 | 125 | 47 | 41 | 71 |

ND – não detectável; Limite de detecção (mg/L): Amônia: 0,12. Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

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

Avaliação de qualidade: NC= não comprometida, PC= pouco comprometida, MC= moderadamente comprometida, P= poluída e MP= muito poluída.
 IET rio: UO=Ultraoligotrófico, OL=Oligotrófico, ME=Mesotrófico, EU=Eutrófico, SE=Supereutrófico e HE=Hipereutrófico.

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).

Comentário final

Na bacia hidrográfica do rio Pirapama, foram monitoradas, no ano de 2008, sete estações, sendo uma localizada no riacho da Destilaria Sibéria (PP-24), uma no riacho dos Macacos (PP-42), uma no rio Gurjaú (PP-68), e quatro no Rio Pirapama (PP-10, PP-20, PP-75 e PP-80). A partir dos dados de qualidade da água na bacia hidrográfica do rio Pirapama, conclui-se que:

- Na bacia do rio Pirapama, observa-se o comprometimento da qualidade da água, devido ao lançamento de esgoto de origem doméstica, atividade agroindustrial e industrial. Os gráficos indicam o trecho a jusante da destilaria JB em Vitória de Santo Antão, como o trecho mais comprometido.
- Observam-se os mais altos valores de Fósforo Total nas estações a montante (PP-10, 20 e 24) que podem estar relacionados à efluente da agroindústria canavieira.
- Os níveis de Coliformes Termotolerantes evidenciam o lançamento de esgotos de origem doméstica em praticamente todo o trecho monitorado.
- Valores de OD abaixo do limite para as águas doces indicado na Resolução do CONAMA 357/05 ($OD < 2\text{mg/L}$) ocorreram à montante do reservatório, possivelmente devido à atividade agroindustrial (PP-20), e no rio Gurjaú, na cidade do Cabo (PP-68).
- Observou-se valores de pH abaixo do limite indicado na Resolução do CONAMA 357/05 ($9 \leq \text{pH} \leq 6$) no trecho com predominância de plantio de cana-de-açúcar (PP-20, 24, 42 e 68).
- O Índice do Estado Trófico variou de oligotrófico a hipereutrófico, sendo mesotrófico e eutrófico à condição que mais ocorreu. Observa-se a ocorrência da condição supereutrófico e hipereutrófico a montante do reservatório
- Verifica-se água boa para irrigação quanto a possibilidade de salinização do solo em toda a bacia do Pirapama monitorada.
- A bacia do Rio Pirapama caracteriza-se por águas doces.

Diante do exposto, evidencia-se a necessidade de controle e fiscalização das fontes responsáveis pelo estado atual das águas da bacia do rio Pirapama.

GRÁFICO DE QUALIDADE DA BACIA DO RIO PIRAPAMA – 2008

