

4. CONCLUSÕES

A partir do Monitoramento de Bacias Hidrográficas do Estado de Pernambuco, realizado no ano de 2006, pode-se chegar às seguintes conclusões:

- A qualidade das águas das bacias hidrográficas monitoradas fica comprometida, principalmente nos corpos de água localizados nas áreas com atividades da agroindústria canavieira, a jusante dos aglomerados urbanos, com maior ênfase nas cidades sede, onde há maior população e/ou onde ocorre atividades industriais significativas.
- No período da safra da agroindústria canavieira, tendo em vista o potencial poluidor das usinas e destilarias de álcool, os resultados das análises nas estações de monitoramento, indicam que a carga orgânica encontrada excede a capacidade de autodepuração dos rios, reduzindo substancialmente a qualidade da água. Neste relatório observa-se o comprometimento da qualidade da água dos rios Goiana, Botafogo, Jaboatão, Pirapama, Ipojuca, Sirinhaém e Una.
- Os níveis de Coliformes Termotolerantes e Fósforo Total evidenciam o lançamento de efluente doméstico nas águas de todos rios monitorados, exceto no São Francisco e Canal de Santa Cruz.
- Nas bacias, nas quais existem distritos industriais, percebe-se a interferência destes sobre a qualidade da água, podendo ser exemplificados, os rios Botafogo, Timbó, Paratibe, Jaboatão, Pirapama e Ipojuca.
- Observaram-se águas interioranas salobras na bacia hidrográfica do rio Capibaribe e Ipojuca.
- Observou-se nas 13 captações para abastecimento público predominância da qualidade “Boa”, com exceção das captações de Conga (IG-40) e Muribequinha (JB-56) com predomínio da condição “Aceitável”.
- As violações observadas nos testes ecotoxicológicos (*Daphnia magna*) revelam efeitos agudos, produzidos por substâncias químicas, nos rios: Igarassu (IG-20 e IG-60); Beberibe (BE-09); e Ipojuca (IP-85 e IP-90).
- Os valores de OD menores que 2,0 mg/L, limite inferior para as águas doces segundo a Resolução do CONAMA N° 357, observados em 2006, somam 119 violações, as quais ocorreram nas bacias hidrográficas monitoradas, exceto naquelas dos rios: Botafogo e Una, e nas estações do Canal de Santa Cruz, estuário do Maracaípe e no rio São Francisco, em Ibó.
- Entre os principais parâmetros monitorados em 2006 observa-se que o Fósforo Total foi aquele que apresentou maior percentual de violação (70%), seguido dos Coliformes Termotolerantes (63%).

Parâmetro	Nº de Violações	% de Violações	Total de registros
Fósforo Total	332	70	473
Coliformes Termotolerantes	233	63	372
OD	248	52	473
DBO	110	23	473
pH	84	18	473
Amônia	52	11	473

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENCIA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS. **Relatório de Monitoramento de Bacias Hidrográficas do Estado de Pernambuco – 2005**. Recife, 2006. 90p.

AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION; AMERICAN WATER WORKS ASSOCIATION; WATER ENVIRONMENT FEDERATION. 19 th Edition. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. USA: APHA, 1995.

FUNDAÇÃO DO MEIO AMBIENTE DE SANTA CATARINA. **Testes ecotoxicológicos: métodos, técnicas e aplicações**. Florianópolis: FATMA/GTZ, 2004. 289p.

BRANCO, S. M. **Hidrologia Ambiental**. São Paulo: ABRH, 1991.(Coleção ABRH de Recursos Hídricos, 3).

SÃO PAULO (Est). COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL. **Relatório de Qualidade das águas Interiores no Estado de São Paulo, 2001**. São Paulo: CETESB, 2002. 2v.

COMPANHIA PERNAMBUCANA DO MEIO AMBIENTE. DFID. **Diagnóstico Ambiental Integrado da Bacia do Pirapama**. Recife, 1998. 184p.

COMPANHIA PERNAMBUCANA DO MEIO AMBIENTE. **Diagnóstico Sócio – Ambiental & ZEEC, Zoneamento Ecológico – Econômico Costeiro. Litoral Sul de Pernambuco**. Recife, 1999. 122p.

_____. **Diagnóstico Sócio – Ambiental & ZEEC, Zoneamento Ecológico – Econômico Costeiro. Litoral Norte de Pernambuco.** Recife, 2001. 251p.

_____. FACEPE. **Plano de Monitoramento dos Recursos Hídricos Superficiais – Bacia do Rio Jaboatão.** Recife: CPRH/FACEPE, 2000. 78p.

PERNAMBUCO. SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS.PROÁGUA. **Plano Estadual de Recursos Hídricos – Documento Síntese.** Recife, 1998. 215p.

PERNAMBUCO. SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE. **Levantamento das Fontes Poluidoras na Bacia do Rio Ipojuca - Pernambuco.** Recife: SECTMA/PNMA, 2003. 54p.

PERNAMBUCO. SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS.PROÁGUA. **Relatório Preliminar do Plano de Bacia do Rio Goiana e Grupo de pequenos rios litorâneos – GL1.** Recife, 2000.