

4. CONCLUSÕES

A partir do Monitoramento da Qualidade da Água de Bacias Hidrográficas do Estado de Pernambuco, realizado no ano de 2013, pode-se chegar às seguintes conclusões:

- Nas 14 captações para abastecimento público foram obtidos 55 resultados do Índice de Qualidade da Água – IQA. Nestes observa-se a predominância da qualidade “Boa” com 82% dos resultados. Nas captações de Paratibe (PA-10), Pitanga (IG-20); Utinga (IG-22); Tabatinga (IG-60); Beberibe (BE-09); Panelas (UN-27) e Jaboatãozinho (JB-05) observa-se somente a condição “Boa”. O predomínio da condição “Boa” sobre a “Aceitável” ocorreu nas bacias: Botafogo (BF- 08 e BF-11), Jaboatão (JB-56) e Sirinhaém (SI-51). Foi registrada apenas a condição “Ruim” para a estação CB-60 em abril de 2013.
- As violações observadas nos testes ecotoxicológicos (*Daphnia magna*) revelam efeitos agudos produzidos por substâncias químicas nas bacias dos rios: Beberibe (BE-09, BE-30, BE-45 e BE-50), Jaboatão (JB-02, JB-10 e JB-25), Ipojuca (IP-49 e IP-70), Paratibe (PA-10) e Capibaribe (CB-62).
- Os valores de OD menores que 2,0 mg/L, limite inferior para as águas doces, segundo a Resolução do CONAMA Nº 357/05, observados em 2013, somam 68 violações, de um total de 270 resultados. Para as estações com influência marinha foram observadas sete (07) violações abaixo do limite para águas salobras (OD < 3) e duas (02) abaixo do limite das águas salinas (OD < 4) para as bacias dos rios Goiana, Igarassu, Santa Cruz, Capibaribe, Jaboatão e Maracáipe.
- Observaram-se águas interioranas salobras nas duas primeiras estações na Bacia Hidrográfica do Rio Capibaribe.
- Entre os principais parâmetros monitorados em 2013 na tabela 4.1, observa-se que o parâmetro Coliformes Termotolerantes foi o que apresentou maior percentual de violação, com 66% do total de registros, seguido pelo Fósforo Total e Oxigênio Dissolvido - OD ambos com 63% e 57% dos registros, respectivamente.

Tabela 4.1: Número de violações e registros por parâmetro.

| Parâmetro | Nº de Violações | % de Violações | Total de registros |
|----------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------------|
| Coliformes Termotolerantes | 153 | 65 | 234 |
| Fósforo Total | 182 | 63 | 288 |
| OD | 166 | 58 | 288 |
| DBO | 85 | 30 | 288 |
| pH | 19 | 7,0 | 288 |
| Amônia | 36 | 13 | 288 |

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENCIA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS. **Relatório de Monitoramento de Bacias Hidrográficas do Estado de Pernambuco – 2012**. Recife, 2012. 104p.

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).

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Qualidade das águas superficiais no estado de São Paulo, 2010**. São Paulo : CETESB, 2011.

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 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. **Plano Estadual de Recursos Hídricos – Documento Síntese.** Recife, 1998. 215p.

PERNAMBUCO. Secretaria de Recursos Hídricos. PROÁGUA. **Relatório Preliminar do Plano de Bacia do Rio Goiana e Grupo de pequenos rios litorâneos – GL1.** Recife, 2000.