

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do Monitoramento da Qualidade da Água de Bacias Hidrográficas do Estado de Pernambuco, realizado no ano de 2017, pode-se chegar às seguintes conclusões:

- Nas 14 captações para abastecimento público monitoradas foram obtidos 53 resultados do Índice de Qualidade da Água – IQA. Nestes observa-se a predominância da qualidade “Boa” com 79% dos resultados. Nas captações de Pitanga (IG-20); Tabatinga (IG-60); Beberibe (BE-09); Paratibe (PA-10); Pilão (BF-08), Camboinha (SI-51) e Utinga (IG-22) observou-se somente a condição “Boa”. O predomínio da condição “Boa” sobre a “Aceitável” ocorreu para as estações JB-56 e BF-11. Ocorrência da condição “ruim” foi observado para as estações UN-27, JB-05 e CB-60, predominando, no entanto, a condição boa. Condição aceitável foi predominante para a estação CB-71.
- As violações observadas nos testes ecotoxicológicos (*Daphnia magna*) revelam efeitos agudos produzidos por substâncias químicas nas bacias dos rios: Jaboatão (JB-56), Beberibe (BE-30, BE-45 e BE-50), Capibaribe (CB-62), Ipojuca (IP-38 e IP-49).
- 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 para o período, somam 66 violações, de um total de 274 resultados. Para as estações com influência marinha foram observadas onze (11) violações abaixo do limite para águas salobras (OD < 3mg/L) para as bacias dos rios Igarassu (IG-65), Jaboatão (JB-75), Botafogo (BF-90), Capibaribe (CB-95), Goiana (GO-85), Canal de Santa Cruz (SC-30), Maracaipe (MC-90), Beberibe (BE-50) e observou-se ainda três (03) violações abaixo do limite para águas salinas (OD < 4mg/L) para as bacias dos rios Maracaipe (MC-90), Ipojuca (IP-99) e Igarassu (IG-65).
- Houve um predomínio de águas doces com baixo risco de salinização do solo em todas as bacias. Contudo, foram verificadas águas interioranas salobras nas duas primeiras estações da Bacia Hidrográfica do Rio Capibaribe e no trecho intermitente do rio Ipojuca (IP-12, IP-38, IP-49 e IP-55).
- Entre os principais parâmetros monitorados em 2017 na tabela 4.1, observa-se que o parâmetro Coliformes Termotolerantes foi o que apresentou maior percentual de violação, com 77,1% do total de registros, seguido pelas variáveis Fósforo Total (55%) e Oxigênio Dissolvido (53,7%).

Tabela 4.1: Número de violações e registros por parâmetro.

Parâmetro	Nº de Violações	Total de registros	% de Violações
Coliformes Termotolerantes	236	306	77,1
Fósforo Total	169	307	55,0
OD	166	309	53,7
DBO	97	296	32,8
Amônia	52	306	17,0
pH	7	309	2,3

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENCIA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS. **Relatório de Monitoramento de Bacias Hidrográficas do Estado de Pernambuco – 2016**. Recife, 2015. 106p.

AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION; AMERICAN WATER WORKS ASSOCIATION; WATER ENVIRONMENT FEDERATION. 22 th Edition. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. USA: APHA, 2012.

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.