

3.2 GRUPO DE PEQUENOS RIOS LITORÂNEOS – GL-1



Área de drenagem: 1.1620,24 Km²

Municípios:

Abreu e Lima, Araçoiaba (sede), Camaragibe (parte), Goiana (parte), Igarassu (sede), Itamaracá, Itapissuma, Itaquitinga (parte), Olinda, Paulista, Recife (parte) e Tracunhaém (parte).

População: 1.205.706 habitantes.

Urbana: 1.154.568 habitantes.

Rural: 51.138 habitantes.

Constituintes principais:

Rios Beberibe, Timbó, Utinga, Bonança, Tabatinga, Botafogo, Itapirema, Igarassu, Paratibe, Itapessoca, Canal de Santa Cruz, Arataca, Catucá, Cumbé, Pilão, Conga, Barro Branco e Arroio Desterro.

Reservatórios:

Botafogo e Manjuba.

Uso do solo:

- Ocupação urbana e industrial.
- Áreas cultivadas com cana-de-açúcar e presença de assentamentos.
- Áreas de Mata Atlântica e Mangue.
- Policultura, Aquicultura e Silvicultura.

Áreas de proteção:

APA Aldeia Beberibe, APA Estuarina Rio Paratibe, ARIE Horto Del Rey, ARIE Mangue Santa Tereza, Mata Dois Unidos, Mata Passarinho, Mata Dois Irmãos, ESEC Caetés, Mata de São Bento, Mata de Jaguarana, Estuário do rio Timbó, Mata da Usina São José, Marta de Miritiba, APA de Santa Cruz, Mata de Jaguaribe, Mata do Engenho Macaxeira, Mata do Engenho São João, Mata do Amparo, Mata Lanço dos Cações, Mata de Santa Cruz, Estuário do rio Itapessoca, RPPN Fazenda Tabatinga, Estuário do rio Jaguaribe, Estuário do Canal de Santa Cruz, Mata do Janga.

Uso da água:

- Abastecimento público.
- Recepção de efluentes domésticos gerados por oito municípios.
- Recepção de efluentes agroindustriais, industriais e agropecuários.

Atividades industriais na bacia:

Produtos alimentares, têxteis, químicas, metalúrgicas, papel/papelão, bebidas, produtos farmacêuticos/veterinários, indústrias do ramo sucroalcooleiro, matéria plástica, perfumes/sabões/velas, mecânica, vestuário artefatos/tecidos, agropecuária, minerais não-metálicos e editora gráfica.

Carga poluidora orgânica:

Fonte	Carga poluidora (t DBO _{5,20} / dia)	Carga(%) remanescente	
		(t DBO _{5,20} / dia)	(%)
Doméstica	65,91	39,55	76,51
Industrial	103,98	12,14	23,49
Total	169,89	51,69	100

FONTE: DIAGNÓSTICO GL1 - SRH/PROAGUA, 2001.

3.2.1 CANAL DE SANTA CRUZ

Municípios:

Goiana (parte), Itapissuma e Itamaracá (parte).

Constituintes principais:

Serve de receptor, de Norte a Sul, das águas das Bacias Hidrográficas dos rios Itapessoca (formador da Ilha de Itapessoca), Arataca, Botafogo e Igarassu (formado pelos Rios Tabatinga e Utinga).

Reservatórios:

Manguba.

Áreas de proteção:

Mata de Santa Cruz e Mata Lanço dos Cações.

Uso do solo:

- Ocupação urbana e industrial.
- Áreas de Mata Atlântica e Mangue.
- Policultura, Aquicultura e Silvicultura.

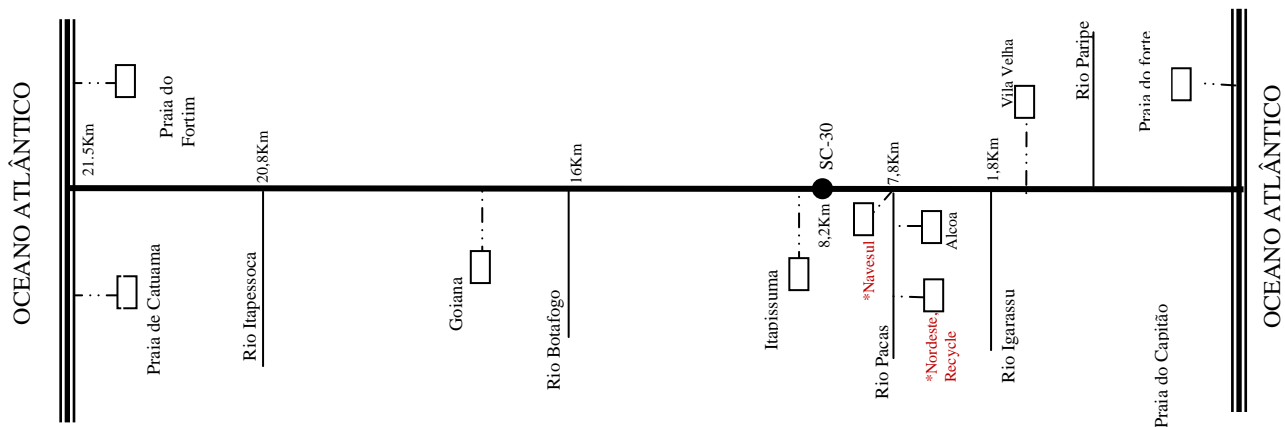
Uso da água:

- Recepção de efluentes domésticos.
- Recepção de efluente industrial.

Atividades industriais na bacia:

Metalúrgica e química.

Diagrama unifilar



***Empreendimentos desativados**

Estações de amostragem da rede de monitoramento do Canal de Santa Cruz

Estação	Corpo d'água	Local	Coordenadas*
SC-30	Canal de Santa Cruz	Na ponte que liga a cidade de Itapissuma a Itamaracá.	-7,774163889 -34,89083333

* Datum de referência cartográfica: SAD 69

CANAL DE SANTA CRUZ - ESTAÇÃO: SC-30

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		11/01			18/04			19/07			18/10		
		11:50			11:30			11:50			10:43		

Temperatura	°C	29			28			28			23,4		
pH	-	7,5			8,0			7,7			7,6		
OD	mg/L	5,7			3,4			1,4			6,2		
DBO	mg/L	4,1			2,6			11,0			3,1		
Turbidez	UNT	4,5			2,5			3,5			5,0		
Cor	Pt/Co	25			25			50			40		
Amônia	mg/L	3,00			ND			ND			0,17		
Fósforo Total	mg/L	0,07			0,06			0,07			0,16		
Cádmio Total	mg/L	ND			ND								
Chumbo Total	mg/L	ND			0,02								
Cobre Total	mg/L	0,014			0,028			0,026			0,032		
Cromo Total	mg/L	0,02			0,01			0,02			0,03		
Ferro Total	mg/L	0,34			0,21			0,30			0,54		
Manganês Total	mg/L	0,044			0,031			0,056			0,089		
Níquel Total	mg/L	ND			ND			ND			ND		
Zinco Total	mg/L	ND			0,008								
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	<180			24000			680			2300		
Condutividade Elétrica	µS/cm	56200			45700			43700			51600		
Salinidade	ups	36,9			29,4			28,0			33,5		

Classe	-	1SL			1SB			1SB			1SL		
--------	---	-----	--	--	-----	--	--	-----	--	--	-----	--	--

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	100			43			18			73		
Qualidade	-	MC			MP			MP			P		
Estuário e mar	-	AAA			AAA			AAA			AAA		

Pluviometria em Igarassú - Fonte APAC

Total mensal	mm	16	26	166	181	230	288	397	95	68	35	4	19
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

Estuário e mar: BAA=baixa ação antrópica, AAA=alta ação antrópica

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

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

Comentário final

No Canal de Santa Cruz foi monitorada a estação SC-30 em 2017. A partir dos dados de qualidade da água conclui-se que:

- Foi observado um comprometimento da qualidade da água em todo o período avaliado, mais evidente quando a água apresentou-se salobra, provavelmente por ter mais influência dos rios que desembocam no Canal de Santa Cruz.
- Os resultados de OD (julho/17) e Coliformes Termotolerantes (abril/17) apresentaram-se fora dos limites para as águas salobras, ou seja, com valores <3mg/L e >4000NMP/100mL, respectivamente. Além de Fósforo Total fora dos limites da classe 1 das águas salinas em janeiro e outubro de 2017.
- No Canal de Santa Cruz, nos dias de amostragens a salinidade variou de salobra a salina;
- Em referência ao pH observou-se águas básicas (pH>7,0);
- Em consideração ao padrão típico para águas costeiras, observa-se uma alta ação antrópica em todo período avaliado.

Diante do exposto, evidencia-se a necessidade de se identificar as fontes poluidoras responsáveis pela situação atual do Canal de Santa Cruz e incrementar ações de controle/fiscalização que resultem em reversão da situação de qualidade da água.

GRÁFICO DE QUALIDADE DA BACIA DO CANAL DE SANTA CRUZ – 2017

