

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 assentamento.
- Áreas de Mata Atlântica e Mangue.
- Policultura, Aquicultura e Silvicultura.

Áreas de proteção:

Mata de Santa Cruz, Mata Lanço dos Caçoes, Refúgio Ecológico Charles Darwin, Mata de Congaçari, Mata de Jaguarama, Mata de São Bento, Mata do Janga, Mata dos Caetés, Mata da Usina São José, Mata de Miritiba, Mata de Dois Irmãos e Mata de Dois Unidos.

Uso da água:

- Abastecimento público.
- Recepção de efluentes domésticos gerados por 8 municípios.
- Recepção de efluentes agro-industrial, industrial e agropecuária.

Atividades industriais na bacia:

Produtos alimentares, têxtil, química, metalúrgica, papel/papelão, bebidas, produto farmacêutico/veterinário, indústrias do ramo sucro-alcooleiro, 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.

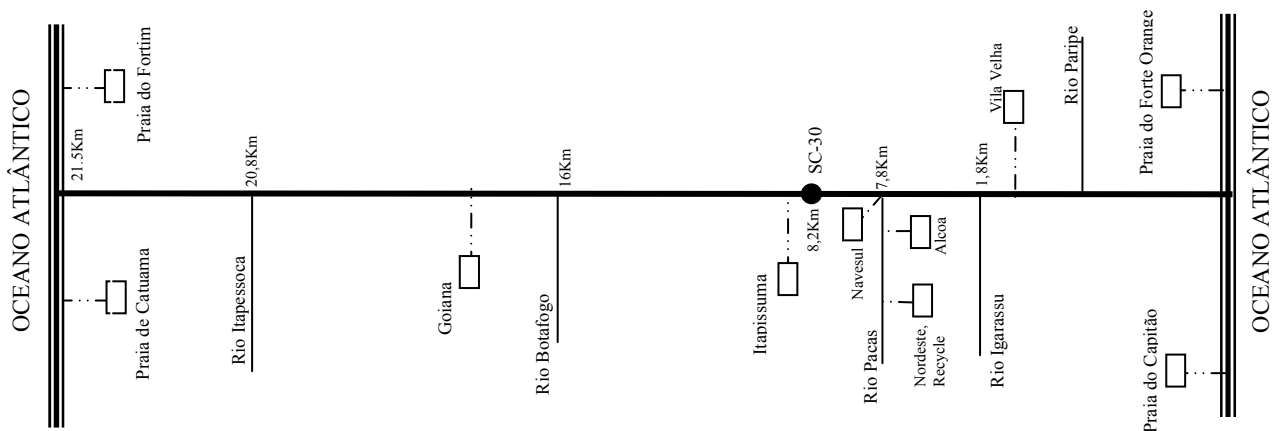
Uso da água:

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

Atividades industriais na bacia:

Metalúrgica e química.

Diagrama unifilar



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 à Itamaracá.	25M 0291482 UTM 9140203

* Datum de referencia cartográfica: Córrego alegre

BACIA HIDROGRÁFICA DO CANAL DE SANTA CRUZ – ESTAÇÃO: SC-30

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas									
		24/01 10:30	08/03 10:55	10/05 10:35	10/07 10:50	11/09 10:50	20/11 10:20				
Temperatura	°C	29	25	30	26	26	26				
pH	-	7,4	8,2	7,8	7,9	7,7	8				
OD	mg/L	4,6	5,3	4,9	5,5	5,2	4,3				
DBO	mg/L	1,7	1,6	1,2	1,8	1,8	1,0				
Turbidez	UNT	4	5	3	5	6	2				
Cor	Pt/Co	8	5	8	18	13	13				
Amônia	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND				
Fósforo	mg/L	0,05	0,040	ND	0,05	0,04	0,04				
Cádmio	mg/L		0,027	-	0,079	-	0,044				
Chumbo	mg/L		ND		ND		ND				
Cobre	mg/L		0,033	-	ND		0,021				
Cromo	mg/L		0,080		ND		0,020				
Ferro	mg/L		0,310	-	0,250		0,140				
Manganês	mg/L		0,044		0,040		0,031				
Níquel	mg/L		0,179	-	0,072		0,101				
Zinco	mg/L		0,023		0,013		0,010				
Mercúrio	mg/L		ND		ND		ND				
Coliformes Termotolerantes	NMP/100ml		<200		<200		200				
Condutividade Elétrica	µs/cm	50900	46920	41890	39530	42240	51800				
Salinidade	o / oo	33,4	30	26,8	25,2	27,2	34				

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	60	64	65	68	64	53
Qualidade	-	P	P	MC	P	PC	P
Estuário e mar	-	BAA	BAA	BAA	BAA	BAA	BAA

Pluviometria em Igarassú (100) - Fonte ITEP - LAMEPE

Total mensal	mm	57	145	165	342	252	402	172	144	138	0	21	24
Média histórica	mm	103	151	253	321	358	319	308	184	108	38	34	50

Valores em negrito e sublinhado indicam resultado fora de classe segundo a CONAMA 357/05. Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH
ND – não detectável; Limite de detecção (mg/L): Amônia: 0,12, Fósforo: 0,01, Chumbo: 0,01, Cobre: 0,005, Cromo: 0,01, Zinco: 0,005 e Mercúrio: 0,002.
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.

Comentário final

Na bacia hidrográfica do Canal de Santa Cruz foi monitorada, no ano de 2007, a estação SC-30 localizada no Canal de Santa Cruz. A partir dos dados da qualidade da água no Canal de Santa Cruz, conclui-se que:

- A qualidade das águas no Canal de Santa Cruz apresenta-se comprometida, com inconformidades em valores de Cádmio, Cobre, Ferro e Níquel.
- No canal de Santa Cruz observou-se que a maioria dos resultados de OD estiveram em desconformidade com o limite para as águas salobras e salinas de classe 1 citado na Resolução 357/05 do CONAMA.
- Observam-se águas básicas com pH>7,0.
- No canal de Santa Cruz observa-se ao longo do ano períodos com água salina e salobra.
- Os resultados do monitoramento indicam baixa ação antrópica em relação ao padrão típico estadual de águas costeiras.

Diante do exposto, evidencia-se a necessidade de 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 - 2007

