

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:

Mata de Santa Cruz, Mata Lanço dos Caçães, 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 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.

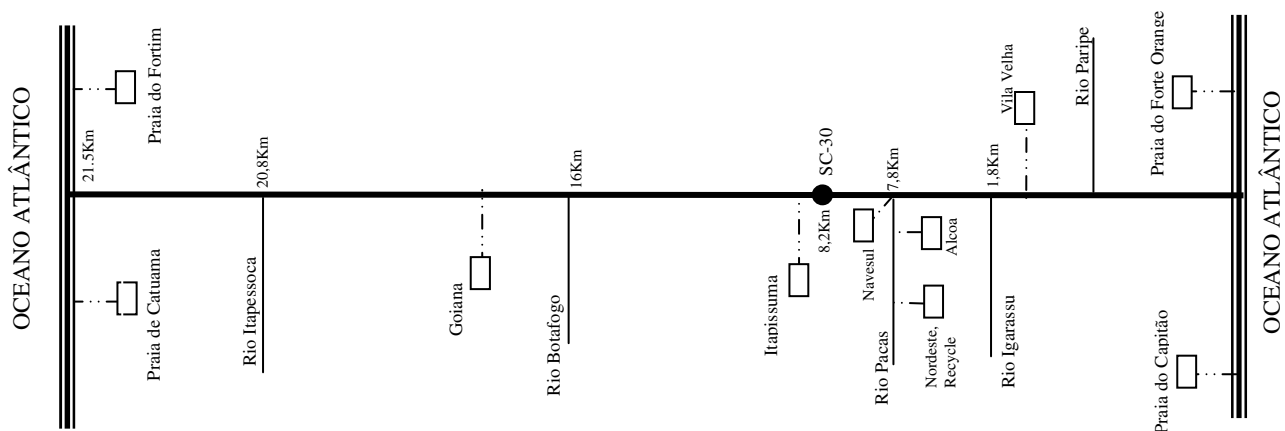
Uso da água:

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

Atividades industriais na bacia:

Metalúrgica e química.

Diagrama unifilar



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.	25M 0291482 UTM 9140203

* Datum de referência cartográfica: Córrego alegre

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

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		10/01 11:00		14/03 14:00		15/05 11:35		25/07 10:45		19/09 11:20			
Temperatura	°C	29		30		27		27		28			
pH	-	7,7		7,5		7,6		7,2		8,0			
OD	mg/L	4,5		0,9		5,7		2,2		5,4			
DBO	mg/L	1,7		3,2		0,9		1,5		5,6			
Turbidez	UNT	6,5		5,5		4,0		2,0		8,5			
Cor	Pt/Co	17,5		5,0		10		17,5		7,5			
Amônia	mg/L	ND		ND		0,41		0,15		ND			
Fósforo Total	mg/L	0,10		0,02		0,15		0,09		0,05			
Cádmio Total	mg/L	-		0,046		-		0,020		-			
Chumbo Total	mg/L	-		ND		-		ND		-			
Cobre Total	mg/L	-		0,023		-		0,030		-			
Cromo Total	mg/L	-		ND		-		ND		-			
Ferro Total	mg/L	-		0,35		-		0,25		-			
Manganês Total	mg/L	-		0,046		-		0,030		-			
Níquel Total	mg/L	-		0,23		-		0,16		-			
Zinco Total	mg/L	-		0,045		-		0,010		-			
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	2300		200		-		2200		-			
Condutividade Elétrica	µS/cm	47400		47700		43000		35200		38600			
Salinidade	ups	34,5		34,8		31		24,8		27,4			

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	59		12		72		28		69			
Qualidade	-	P		MP		P		MP		P			
Estuário e mar	-	AAA		AAA		AAA		AAA		AAA			

Pluviometria em Itapissuma (520) - Fonte APAC

Total mensal	mm	63	55	33	224	328	349	341	118	181	41	29	102
Média histórica	mm	102	126	211	275	291	328	298	168	92	40	33	51

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

Na Bacia Hidrográfica do Canal de Santa Cruz foi monitorada, no ano de 2013, a estação SC-30 localizada no Canal de Santa Cruz. A partir dos dados de qualidade da água conclui-se que:

- A qualidade das águas no Canal de Santa Cruz variou de poluída a muito poluída, apresentando situação mais frequente poluída. Os parâmetros OD, Coliformes Termotolerantes, Cádmio, Chumbo e Níquel apresentaram inconformidades com os limites das águas salobras e salinas de classe 1, estabelecidos na Resolução 357/05 do CONAMA.
- No canal de Santa Cruz, observou-se que dois dos cinco resultados de OD estiveram em desconformidade com o limite para as águas salobras e salinas de classe 1 estabelecido na Resolução 357/05 do CONAMA.
- Observam-se águas básicas com pH>7,0.
- No canal de Santa Cruz, a salinidade variou de salobra a salina.
- Em relação ao padrão típico para águas costeiras, observa-se uma alta ação antrópica em todo o 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 – 2013

