

3.2.2 BOTAFOGO

Municípios:

Araçoiaba, Tracunhaém (parte), Igarassu (parte), Itaquitinga (parte), Goiana (parte).

Constituintes principais:

Recebe como principais afluentes pela margem esquerda, o riacho Pilão, rio Cumbe, rio Guandú, riacho Jardim, rio Itapirema, rio Arataca e pela margem direita, o rio Itapicuru e o rio Catucá.

Áreas de proteção:

Mata da Usina São José e Mata de Miritiba.

Uso do solo:

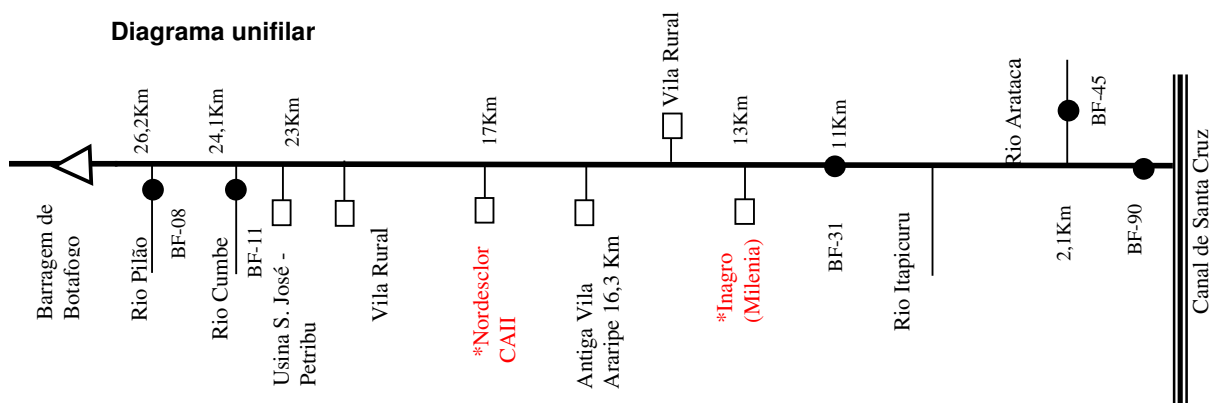
- Ocupação urbana e industrial.
- Áreas cultivadas com cana-de-açúcar.
- Áreas de Mata Atlântica e Mangue.
- Pólicultura, Aquicultura e Silvicultura.

Uso da água:

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

Atividades industriais na bacia:

Química e sucoalcooleira.



*Empreendimentos desativados

Estações de amostragem da rede de monitoramento do Rio Botafogo

Zona Homogênea	Estação	Corpo d'água	Local	Coordenadas*
Agrícola	BF-08	Rio Pilão	Na captação da COMPESA para abastecimento público em Igarassu.	25M 0275652 UTM 9134478
Agrícola	BF-11	Rio Cumbe	Na captação da COMPESA para abastecimento público em Igarassu.	25M 0277520 UTM 9135418
Industrial	BF-31	Rio Botafogo	A montante da ponte sobre a BR 101 Norte em Igarassu.	25M 0286659 UTM 9142430
Agrícola	BF-45	Rio Arataca	Na ponte, um quilômetro após o deságue do rio Itapirema, no limite dos municípios de Goiana e Igarassu.	25M 0288545 UTM 9149770
Estuarina	BF-90	Rio Botafogo	Estuário do rio Botafogo antes do seu deságue no Canal de Santa Cruz em Igarassu.	25M 0293186 UTM 9147346

* Datum de referência cartográfica: Córrego alegre

Obs: A estação BF-08, localizada no rio Botafogo, encontrava-se sem acesso. A captação da COMPESA está temporariamente suspensa.

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO BOTAFOGO - ESTAÇÃO: BF-11

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		23/01 10:05		06/03 12:30		28/05 11:30							
Temperatura	°C	28		27		26							
pH	-	7,2		7,4		8,0							
OD	mg/L	6,1		6,7		6,8							
DBO	mg/L	2,1		2,0		2,3							
Condutividade Elétrica	µS/cm	169		151		153							
Turbidez	UNT	50		200		200							
Sólidos Totais	mg/L	190		324		377							
Amônia	mg/L	ND		0,35		0,35							
Fósforo Total	mg/L	0,11		0,37		0,23							
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	2200		2300		800							
Daphnia	FD _d	1		1		1							
Salinidade	ups	0,1		0,1		0,1							
Classe na CONAMA 357/05													
Classe	-	2		2		2							
Índices e Indicadores de qualidade													
OD saturação	%	78		84		84							
Qualidade	-	P		P		P							
IET	-	ME(58)		SE(65)		EU(62)							
IQA	-	BO(62)		AC(49)		AC(52)							
Ecotoxicidade	-	NT		NT		NT							
Risco de salinidade	-	B		B		B							
Pluviometria em Igarassú (Barr. Catucá) - Fonte: APAC													
Total mensal	mm	88	93	129	92	183	201	148	109	98	58	35	74
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

IQA: OT= ótima, BO= boa, AC= aceitável, RU= ruim e PE= péssima

IET: UO= ultraoligotrófico, OL= oligotrófico, ME= mesotrófico, EU= eutrófico, SE= supereutrófico e HE= hipereutrófico

Ecotoxicidade: NT=não tóxica, T=tóxica

Risco de salinidade do solo: B=baixo, M=médio, A=alto, MA=muito alto

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

Valores em negrito e sublinhado não conformes com a classe de enquadramento segundo a Resolução CONAMA Nº 357/05

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO BOTAFOGO - ESTAÇÃO: BF-31

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		23/01 10:30		06/03 12:10		28/05 11:00							
Temperatura	°C	28		26		25							
pH	-	7		6,6		7,1							
OD	mg/L	7,2		6,5		6,3							
DBO	mg/L	2,5		1,1		2,2							
Amônia	mg/L	0,21		0,34		0,43							
Fósforo Total	mg/L	0,02		0,10		0,56							
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	200		800		22000							
Daphnia	FD _d	1		1		1							
Condutividade Elétrica	µS/cm	483		448		363							
Salinidade	ups	0,3		0,2		0,2							
Classe na CONAMA 357/05													
Classe	-	1SB		2		2							
Índices e Indicadores de qualidade													
OD saturação	%	92		80		76							
Qualidade	-	NC		PC		P							
IET	-	OL(49)		ME(59)		SE(67)							
Ecotoxicidade	-	NT		NT		NT							
Risco de salinidade	-	B		B		B							
Pluviometria em Igarassú (Usina São José) - Fonte: APAC													
Total mensal	mm	100	91	144	109	188	241	219	106	195	75	48	50
Média histórica	mm	103	151	253	321	358	319	308	184	108	38	34	50

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO BOTAFOGO - ESTAÇÃO: BF-45

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas									
		23/01 10:45		06/03 11:40		28/05 11:25					
Temperatura	°C	28		26		25					
pH	-	6,9		6,7		7,0					
OD	mg/L	7,4		6,0		4,6					
DBO	mg/L	2,4		2,4		4,5					
Amônia	mg/L	ND		0,16		0,34					
Fósforo Total	mg/L	0,02		0,06		0,26					
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	200		200		24000					
Daphnia	FD _d	1		1		1					
Condutividade Elétrica	µS/cm	93		78		114					
Salinidade	ups	0,1		<0,1		0,1					
Classe na CONAMA 357/05											
Classe		2		2		2					
Índices e Indicadores de qualidade											
OD saturação	%	95		74		56					
Qualidade	-	NC		NC		P					
IET	-	OL(49)		ME(55)		EU(63)					
Ecotoxicidade	-	NT		NT		NT					
Risco de salinidade	-	B		B		B					

Pluviometria em Igarassú (Usina São José) - Fonte : APAC

Total mensal	mm	100	91	144	109	188	241	219	106	195	75	48	50
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

IET: UO= ultraoligotrófico, OL= oligotrófico, ME= mesotrófico, EU= eutrófico, SE= supereutrófico e HE= hipereutrófico

Ecotoxicidade: NT=não tóxica, T=tóxica

Risco de salinidade do solo: B=baixo, M=médio, A=alto, MA=muito alto

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

Valores em negrito e sublinhado não conformes com a classe de enquadramento segundo a Resolução CONAMA N° 357/05

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO BOTAFOGO - ESTAÇÃO: BF-90

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
						28/05 12:15							
Temperatura	°C					27							
pH	-					7,4							
OD	mg/L					3,0							
DBO	mg/L					1,7							
Amônia	mg/L					0,52							
Nitrito	mg/L					ND							
Nitrato	mg/L					ND							
Fósforo Total	mg/L					0,36							
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL					3000							
Daphnia	FD _d												
Clorofila a	µg/L					17,0							
Salinidade	ups					19,5							
Classe na CONAMA 357/05													
Classe						1 SB							
Índices e Indicadores de qualidade													
OD saturação	%					38							
Qualidade	-					P							
Estuário e mar	-					AAA							
Pluviometria em Igarassú (Usina São José) - Fonte : APAC													
Total mensal	mm	100	91	144	109	188	241	219	106	195	75	48	50
Média histórica	mm	103	151	253	321	358	319	308	184	108	38	34	50

Comentário final

A Bacia Hidrográfica do rio Botafogo foi monitorada, no ano de 2014, no período de janeiro a maio. Das cinco estações atualmente existentes, apenas na estação BF – 08, localizada no rio Pilão, não houve coleta, pois a captação da COMPESA estava suspensa. A partir de qualidade da água conclui-se que:

- Na bacia do rio Botafogo observa-se o comprometimento da qualidade da água, caracterizado por valores desconformes de Fósforo Total e Coliformes Termotolerantes, entre os parâmetros que apresentaram maiores violações de acordo com a Resolução 357/05 do CONAMA. Em referência ao OD apenas as estações BF-45 e BF-90 apresentaram no mês de maio inconformidades em relação à referida Resolução.
- O OD não apresentou valores abaixo do limite para águas doces ($OD < 2,0 \text{ mg/L}$) para nenhuma das estações avaliadas. O parâmetro pH também manteve-se dentro do limite previsto para as águas doces (6 a 8) variando de 6,6 a 8,0.
- O IQA, índice que avalia a qualidade da água bruta para fins de abastecimento público, apresentou variação de boa à aceitável, com predominância desta última condição para a estação BF-11.
- Em relação à ecotoxicidade, não foi verificado efeito tóxico agudo durante o período avaliado.
- Com relação ao enriquecimento por nutrientes nas águas da bacia do rio Botafogo, verificam-se resultados variando de oligotrófico a supereutrófico, sendo mais frequente a situação mesotrófica.
- O rio Botafogo apresenta-se doce no seu trecho interiorano e salobro no estuário, esse último foi caracterizado como sujeito à alta ação antrópica em relação ao padrão típico estadual de águas costeiras no período avaliado.

Diante do exposto, evidencia-se a necessidade de incrementar ações de controle/fiscalização que resultem em reversão da situação atual.

GRÁFICO DE QUALIDADE DA BACIA DO RIO BOTAFOGO – 2014

