

3.2.3 IGARASSU

Municípios:

Igarassu.

Constituintes principais:

Recebe como principais afluentes pela margem esquerda, o Riacho do Paulo, Rio Conga e o Rio Tabatinga e, pela margem direita, o Rio Bonança, Rio Utinga, Rio Monjope e o Rio Maniquara.

Reservatórios:

Barragem de Bonança, barragem de Cruz de Rebouças, barragem de Chã de Ambrósio e barragem Tabatinga.

Áreas de proteção:

Refúgio Ecológico Charles Darwin.

Uso do solo:

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

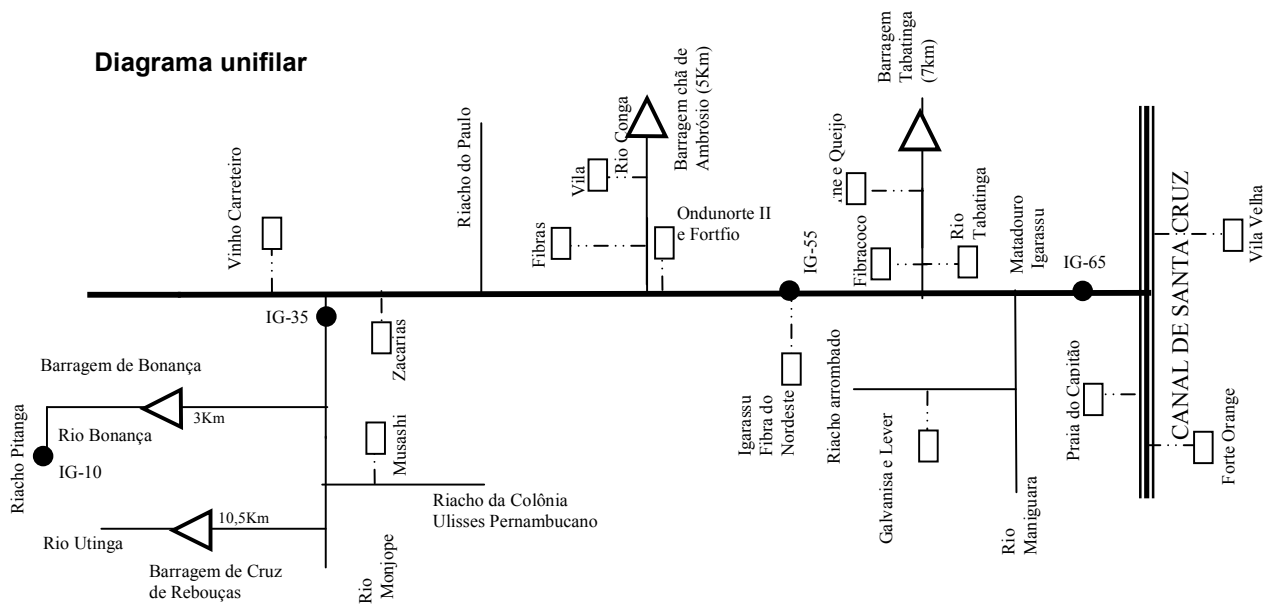
Uso da água:

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

Atividades industriais na bacia:

Produtos alimentares, têxtil, matéria plástica, metalúrgica, bebida, indústrias do ramo sucro-alcooleiro, química, papel/papelão e perfumes/sabões/velas.

Diagrama unifilar



Estações de amostragem da rede de monitoramento do Rio Igarassu

Zona Homogênea	Estação	Corpo d'água	Local	Coordenadas*
Interesse Ambiental	IG-10	Rio Pitanga	Na granja Nova Vida, em Engenho Regalo, a 2 km de Chã de Cruz, em Abreu e Lima.	25M 0275598 UTM 9126600
Granjas e chácaras de recreio	IG-35	Rio Igarassu	Após receber seus afluentes: riacho do Paulo e Monjope, em Igarassu.	25M 0288626 UTM 9132490
Urbana/industrial	IG-55	Rio Igarassu	Na ponte na estrada de acesso à cidade de Igarassu, em Igarassu.	25M 0289733 UTM 9133800
Estuarina	IG-65	Rio Igarassu	Estuário do rio Igarassu antes do seu deságüe no canal de Santa Cruz, em Igarassu.	25M 0291505 UTM 9134402

* Datum de referencia cartográfica: Córrego alegre

Comentário final

Na bacia hidrográfica do rio Igarassu, foram monitoradas, no ano de 2005, as diversas zonas homogêneas identificadas na bacia a partir de quatro estações de amostragem a estas associadas. A partir dos dados de qualidade da água na bacia hidrográfica do rio Igarassu, conclui-se que:

- Na bacia hidrográfica do rio Igarassu, observa-se o comprometimento da qualidade da água, sendo o estado de degradação crescente no sentido montante para jusante, com recuperação na zona estuarina.
- Observa-se o maior estado de degradação da bacia na cidade de Igarassu, com valores de OD abaixo de 2mg/L que é o limite para as águas doces na CONAMA 357/05.
- Na zona homogênea de granjas e chácaras de recreio, onde se encontram 4 captações de água para abastecimento observa-se águas de boa a aceitável.
- Os níveis de Coliforme Fecal e Fósforo evidenciam o lançamento de esgoto de origem doméstica, principalmente na cidade de Igarassu.
- Verifica-se tendência à acidez (pH<6,0) nas estações interioranas e água básica no estuário.
- Os rios Igarassu e Pitanga apresentaram-se com água doce.

Diante do exposto, evidencia-se o comprometimento da qualidade da água na bacia do rio Igarassu o que indica necessidade de ações de controle e fiscalização das fontes responsáveis pelo estado atual de qualidade das águas nesta bacia.

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO IGARASSU – ESTAÇÃO: IG-10

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		24/01 16:00		17/03 10:40		19/05 09:50		28/07 11:00		15/09 10:15		29/11 09:30	

Temperatura	°C	28		25		24		26		26		24	
pH	-	6,3		6,3		<u>5,3</u>		6,8		6,1		<u>5,3</u>	
OD	mg/L	<u>4,6</u>		5,1		<u>2,5</u>		<u>2,8</u>		<u>2,2</u>		<u>4,8</u>	
DBO	mg/L	<2,0		<2,0		<2,0		<2,0		<2,0		<2,0	
Amônia	mg/L	0,27		0,18		0,16		0,17		ND		ND	
Fósforo	mg/L	0,03		ND		0,05		0,04		<u>0,11</u>		<u>0,14</u>	
Fotobactéria	FDf	1		1		1		1		1		1	
Daphnia	FD	1		1		1		1		1		1	
Coliforme Termotolerante	NMP/100ml	400		<200		<u>1400</u>		<200		<200		200	
Salinidade	o / oo	<0,1		0,2		0,1		<0,1		<0,1		0,1	

Classe na CONAMA 357/05

Classe	-	2		2		2		2		2		2	
--------	---	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	59		62		30		35		27		57	
Qualidade	-	MC		PC		MP		P		P		MP	
Ecotoxicidade	-	NT		NT		NT		NT		NT		NT	

Pluviometria em Abreu e Lima - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	9	48	30	82	505	778	164	327	16	3	8	50
Média histórica	mm	80	111	<u>192</u>	<u>234</u>	<u>276</u>	<u>295</u>	<u>289</u>	<u>160</u>	95	49	31	58

ND – não detectável; Limite de detecção (mg/L): Amônia: 0,12, Fósforo: 0,01.

Valores em itálico e sublinhado indicam resultado fora de classe segundo a CONAMA 357/05. Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

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. Ecotoxicidade: NT= não tóxico e T= tóxico

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO IGARASSU – ESTAÇÃO: IG-35

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		24/01 13:30		17/03 12:45		19/05 11:45		28/07 12:30		15/09 12:05		29/11 11:15	

Temperatura	°C	27		29		27		27		27		27	
pH	-	<u>5,8</u>		6,2		<u>5,4</u>		6,2		<u>5,6</u>		<u>4,7</u>	
OD	mg/L	5		<u>4,2</u>		<u>2,0</u>		<u>3,6</u>		<u>4,6</u>		<u>3,7</u>	
DBO	mg/L	<2,0		<2,0		<2,0		<2,0		<2,0		<2,0	
Amônia	mg/L	0,18		0,29		0,24		0,16		ND		ND	
Fósforo	mg/L	<u>0,11</u>		0,05		0,05		0,05		ND		<u>0,49</u>	
Turbidez	UNT	15		7		15		9		7		6	
Sólidos totais	mg/L	70		56		88		71		72		61	
Fotobactéria	FDf	1		1		1		1		<u>9</u>		1	
Daphnia	FD	1		1		1		1		1		1	
Coliforme Termotolerante	NMP/100ml	<u>2700</u>		400		<u>2300</u>		<200		200		200	
Salinidade	o / oo	<0,1		<0,1		0,1		<0,1		<0,1		<0,1	

Classe na CONAMA 357/05

Classe	-	2		2		2		2		2		2	
--------	---	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	63		55		25		45		27		46	
Qualidade	-	MP		MC		MP		P		MP		MP	
IQA	-	BO(58)		BO(65)		AC(45)		BO(64)		BO(66)		AC(50)	
Ecotoxicidade	-	NT		NT		NT		NT		T		NT	

Pluviometria em Igarassu - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	8,4	65,7	29,5	128,2	441,7	565	128	291	33,5	15	16,4	47
Média histórica	mm	103	151	<u>253</u>	<u>321</u>	<u>358</u>	<u>319</u>	<u>308</u>	<u>184</u>	108	38	34	50

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO IGARASSU – ESTAÇÃO: IG-55

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas										
		24/01 13:15		17/03 12:20		19/05 11:30		28/07 12:20		15/09 11:55		29/11 11:00
Temperatura	°C	31		29		27		27		29		27
pH	-	6,1		8,3		<u>5,0</u>		6,3		<u>5,8</u>		<u>5,6</u>
OD	mg/L	<u>1,8</u>		<u>0,7</u>		<u>0,9</u>		<u>2,1</u>		<u>2,9</u>		<u>0,6</u>
DBO	mg/L	<u>17,2</u>		<u>20,7</u>		<u>5,9</u>		<u>15,8</u>		2,2		<u>34,8</u>
Amônia	mg/L	0,14		0,30		0,28		0,20		ND		ND
Fósforo	mg/L	<u>0,19</u>		0,09		<u>0,12</u>		<u>0,12</u>		0,06		<u>0,33</u>
Fotobactéria	FDf	1		1		1		1		1		1
Daphnia	FD	1		1		1		1		1		1
Coliforme Termotolerante	NMP/100ml	<u>22000</u>		<u>≥160000</u>		<u>≥160000</u>		<u>5000</u>		800		<u>1100</u>
Salinidade	o / oo	0,1		0,2		0,1		0,1		<0,1		0,1

Classe na CONAMA 357/05

Classe	-	2		2		2		2		2		2
--------	---	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	24		9		11		26		38		8
Qualidade	-	MP		MP		MP		P		MP		MP
Ecotoxicidade	-	NT		NT		NT		NT		NT		NT

Pluviometria em Igarassu - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	8,4	65,7	29,5	128,2	441,7	565	128	291	33,5	15	16,4	47
Média histórica	mm	103	151	253	321	358	319	308	184	108	38	34	50

ND – não detectável; Limite de detecção (mg/L): Amônia: 0,12, Nitrito:0,05, Nitrato: 0,05.

Valores em itálico e sublinhado indicam resultado fora de classe segundo a CONAMA 357/05. Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

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. Ecotoxicidade: NT= não tóxico e T= tóxico

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO IGARASSU – ESTAÇÃO: IG-65

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas									
		24/01 11:35		17/03 13:50		24/05 10:30				16/09 10:20	

Temperatura	°C	30		33		27				28		30
pH	-	7,5		8,4		<u>6,2</u>				6,9		7,6
OD	mg/l	5,3		5,9		<u>1,8</u>				<u>3,6</u>		5,0
DBO	mg/l	<2,0		2,5		<2,0				<2,0		2,0
Amônia	mg/l	0,15		ND		0,30				0,18		ND
Nitrito	mg/l	ND		ND		ND				ND		-
Nitrato	mg/l	ND		ND		0,11				0,07		-
Fósforo	mg/l	0,09		0,05		<u>0,19</u>				0,07		<u>0,13</u>
Turbidez	UNT	3,5		9,5		65				5,5		2,5
Clorofila a	ug/l	9,2										3,96
Fotobactéria	FDf	1		1		1				1		1
Coliforme Termotolerante	NMP/100ml	<u>1700</u>		<u>5000</u>		<u>30000</u>				<u>2200</u>		<200
Salinidade	o / oo	17,7		21,6		1,3				5,8		28,8

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	70		82		23				46		66
Classe	-	MC		MP		MP				P		MC
Estuário e mar	-	AAA		AAA		AAA				AAA		AAA
Ecotoxicidade	-	NT		NT		NT				NT		NT

Pluviometria em Igarassu - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	8,4	65,7	29,5	128,2	441,7	565	128	291	33,5	15	16,4	47
Média histórica	mm	103	151	253	321	358	319	308	184	108	38	34	50

GRÁFICO DE QUALIDADE DA BACIA DO RIO IGARASSU – 2005

