

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.

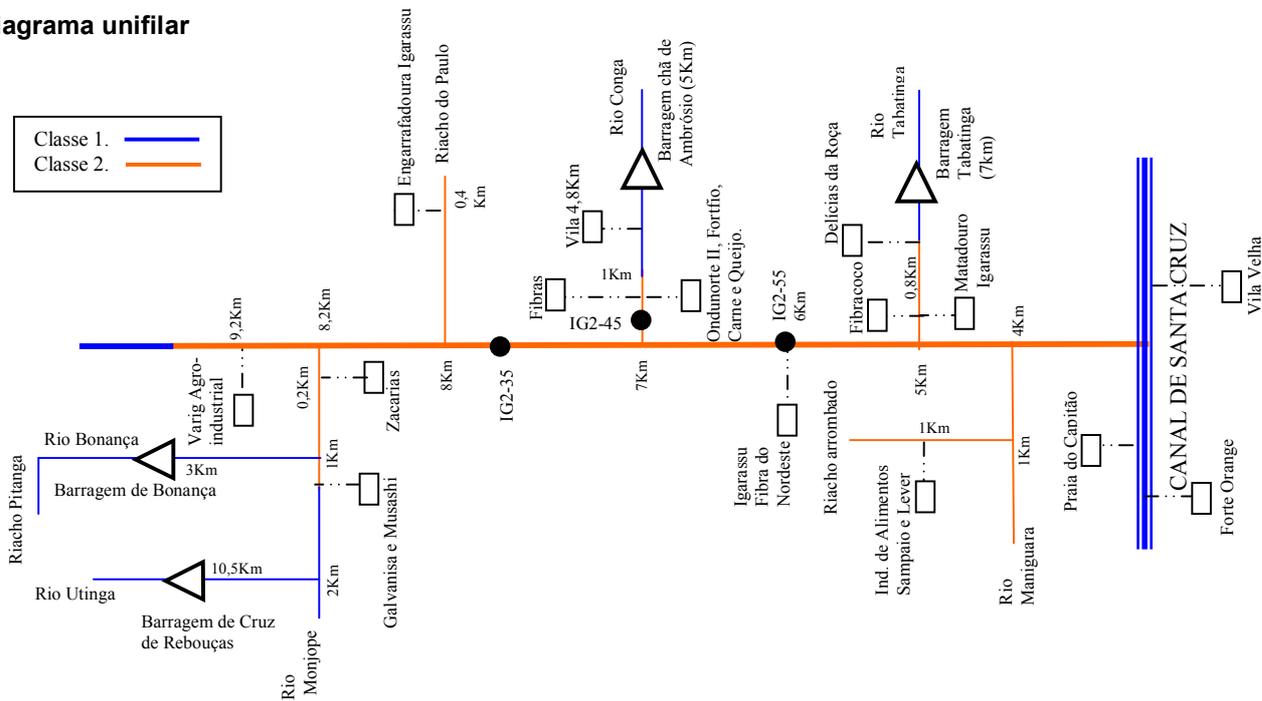
Atividades industriais na bacia:

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



RIO IGARASSU – IG2-55. 06/08/99

Diagrama unifilar



Estações de amostragem da rede de monitoramento do Rio Igarassu

Estação	Corpo d'água	Classe	Local	Coordenadas
IG 2-35	Rio Igarassu	2	Após receber seus afluentes, Riacho do Paulo e Monjope, em Igarassu.	
IG 2-45	Rio Conga	2	A jusante da Indústria Ondunorte II, em Igarassu.	
IG 2-55	Rio Igarassu	2	Antiga Ponte de acesso a Igarassu, na cidade de Igarassu.	UTM E 289733 UTM N 9133800

Bacia Hidrográfica: Rio Igarassu	Referência da Estação: IG2-35	Classe: 2
Local: Rio Igarassu, após receber seus afluentes Riacho do Paulo e Monjope.		

Parâmetro	Unid.	Padrão Decreto 7269/81	Data e Hora das Coletas										% Fora de Classe
			10/01 13:00	15/03 13:15	14/05 13:00	04/07 15:15	06/09 13:00	08/11 13:00					
Temperatura	°C	-	26,0	28,0	27,0	25,0	26,0	26,0	-				
pH		*6 à 9	5,9	5,8	5,8	5,9	6,0	5,6	83				
OD	mg/l	>5	3,2	3,9	2,8	4,8	5,3	3,9	83				
DBO	mg/l	<5	2,5	2,0	2,0	2,0	2,0	2,6	0				
Cond. Elet.	us/cm	-	77	64	88	85	74	85	-				
Cloreto	mg/l	*250	16	13	20	16	16	18	0				
Amônia	mg/l	0,5	0,34	ND	ND				0				
Fósforo	mg/l	0,025		0,07	0,08	0,11	0,11	0,10	100				
Coli. Fecal	NMP/ 100ml	1000		2000		8000		1300	100				
Ferro	mg/l Fe	0,3						1,55					
Cádmio	mg/l Cd	0,01		ND		ND		ND	0				
Chumbo	mg/l Pb	0,1		ND		ND		ND	0				
Cobre	mg/l Cu	1		ND		ND		ND	0				
Cromo	mg/l Cr	0,05		ND		ND		ND	0				
Manganês	mg/l Mn	*0,1		0,02		0,03		0,03	0				
Zinco	mg/l Zn	5		0,01		ND		0,10	0				
Níquel	mg/l Ni	*0,025		ND		ND		ND	0				
S.D. totais	mg/l	*500	51	42	59	57	49	57	0				
OD de Sat.	mg/l	-	8,1	7,8	8,0	8,3	8,1	8,1	-				
% OD de Sat.	%	-	40	50	35	58	65	48	-				

* Padrões CONAMA RES. 20/86

Valores em vermelho, indicam resultado fora de classe

Bacia Hidrográfica: Rio Igarassu	Referência da Estação: IG2-45	Classe: 2
Local: Rio Conga, a jusante da Indústria Ondunorte II.		

Parâmetro	Unid.	Padrão Decreto 7269/81	Data e Hora das Coletas										% Fora de Classe
			10/01 12:20	15/03 12:35	14/05 12:35	04/07 15:00	06/09 12:10	08/11 12:15					
Temperatura	°C	-	28,0	30,5	27,0	29,0	28,0	29,0	-				
pH		*6 à 9	6,2	6,0	6,3	6,4	6,0	6,3	0				
OD	mg/l	>5	2,7	0,0	1,3	0,0	2,8	0,0	100				
DBO	mg/l	<5	10,9	37,2	32,1	231	3,8	49,6	83				
Cond. Elet.	us/cm	-	218	325	162	306	128	478	-				
Cloreto	mg/l	*250	51	58	28	27	20	29	0				
Amônia	mg/l	0,5	0,97	0,22	0,47				33				
Fósforo	mg/l	0,025	0,14	0,40	0,27	0,60	0,22	0,62	100				
Coli. Fecal	NMP/ 100ml	1000		160000		160000		12000	100				
S.D. totais	mg/l	*500	145	217	108	204	85	319	0				
OD de Sat.	mg/l	-	7,8	7,5	8,0	7,7	7,8	7,7	-				
% OD de Sat.	%	-	35	0	16	0	36	0	-				

* Padrões CONAMA RES. 20/86

Valores em vermelho, indicam resultado fora de classe

Bacia Hidrográfica: Rio Igarassu	Referência da Estação: IG2-55	Classe: 2
Local: Rio Igarassu, antiga ponte de acesso a Igarassu.		

Parâmetro	Unid.	Padrão Decreto 7269/81	Data e Hora das Coletas										% Fora de Classe
			10/01 11:45	15/03 12:05	14/05 12:20	04/07 14:30	06/09 11:40	08/11 11:50					
Temperatura	°C	-	29,5	30,0	28,0	29,0	28,0	28,0	-				
pH		*6 à 9	6,1	5,9	6,3	6,7	6,2	6,2	17				
OD	mg/l	>5	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	100				
DBO	mg/l	<5	42,2	46,5	10,0	11,1	3,7	30,9	83				
Cond. Elet.	us/cm	-	1756	818	1464	1320	208	1656	-				
Cloreto	mg/l	*250	583	225	455	414	50	465	67				
Amônia	mg/l	0,5	0,47	0,36	0,51				33				
Fósforo	mg/l	0,025	0,18	0,43	0,15	0,22	0,30	0,26	100				
Coli. Fecal	NMP/100ml	1000		160000			160000		35000	100			
Ferro	mg/l Fe	0,3							2,30				
Cádmio	mg/l Cd	0,01		ND			ND		ND	0			
Chumbo	mg/l Pb	0,1		ND			ND		ND	0			
Cobre	mg/l Cu	1		0,01			ND		0,0	0			
Cromo	mg/l Cr	0,05		ND			ND		ND	0			
Manganês	mg/l Mn	*0,1		0,11			0,06		0,11	67			
Zinco	mg/l Zn	5		0,03			0,01		0,09	0			
Níquel	mg/l Ni	*0,025		ND			ND		ND	0			
S.D. totais	mg/l	*500	1171	545	976	880	139	1104	83				
OD de Sat.	mg/l	-	7,6	7,6	7,8	7,7	7,8	7,8	-				
% OD de Sat.	%	-	0	0	0	0	31	0	-				

* Padrões CONAMA RES. 20/86

Valores em vermelho, indicam resultado fora de classe

Comentário final

Na bacia hidrográfica do rio Igarassu foram monitoradas, no ano de 2001, três estações, sendo uma localizada no seu formador Rio Conga (IG2-45) e duas no Rio Igarassu (IG2-35 e IG2-55). Essas estações foram monitoradas com frequência de coleta bimensal, para o conjunto básico (Temperatura, pH, OD, DBO, Cond. Elétrica, Cloreto, Amônia e Fósforo), quadrimensal para Coliforme Fecal, e para as estações IG2-35 e IG2-55 conjunto de metais (Cádmio, Chumbo, Cobre, Cromo, Manganês, Zinco e Níquel), quadrimensal.

A partir da análise dos parâmetros monitorados na bacia hidrográfica do Rio Igarassu, observa-se:

- Valores de OD, pH, Fósforo e Coliforme fecal, fora dos padrões estabelecidos, observados no rio Igarassu, na estação IG2-35, indicam poluição causada por efluente industrial e efluente doméstico.
- Valores críticos de OD, DBO e Coliforme Fecal, acrescidos dos valores de OD, DBO, Amônia e Fósforo, fora do padrão estabelecido, observados no rio Conga, na estação IG2-45, indicam poluição causada por efluentes industrial e doméstico.
- Valores críticos de OD, DBO e Coliforme Fecal, acrescidos dos valores de pH, OD, DBO, Amônia e Fósforo, fora do padrão estabelecido, observados no rio Igarassu, na estação IG2-55, indicam poluição causada por efluentes industrial e doméstico. Valores de Ferro e Manganês fora do padrão estabelecido, indicam, provavelmente, características do solo. Valores de Cloreto fora do padrão estabelecido, indicam influência marinha.

Com base nestas análises pode-se concluir que as principais atividades poluidoras na bacia do rio Igarassu foram a industrial e a ocupação urbana.

A bacia do rio Igarassu, no trecho monitorado, encontra-se fora da classe estabelecida no enquadramento desse corpo d'água. Nos trechos relativos as estações IG2-45 e IG2-55 observou-se situação crítica no rio durante o ano de 2001. Portanto, recomendam-se ações de controle da poluição das citadas fontes.

