

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.	-7,896466667 -35,03540556
Granjas e chácaras de recreio	IG-20	Rio Pitanga	Na captação da COMPESA, em Igarassu.	-7,869336111 -34,93482778
Granjas e chácaras de recreio	IG-22	Rio Utinga	Na captação da COMPESA, em Igarassu.	-7,870247222 -34,92534722
Granjas e chácaras de recreio	IG-35	Rio Igarassu	Após receber o rio Monjope e antes do deságue do riacho Paulo, em Igarassu.	-7,843777778 -34,91703889
Granjas e chácaras de recreio	IG-40	Rio Conga	Na captação da COMPESA, em Igarassu.	-7,831922222 -34,94363889
Urbana/industrial	IG-55	Rio Igarassu	Na ponte na estrada de acesso à cidade de Igarassu, em Igarassu.	-7,831980556 -34,90695
Granjas e chácaras de recreio	IG-60	Rio Tabatinga	Na captação da COMPESA, em Igarassu.	-7,809747222 -34,94899167
Estuarina	IG-65	Rio Igarassu	Estuário do rio Igarassu antes do seu deságue no canal de Santa Cruz, em Igarassu.	-7,826611111 -34,89086111

* Datum de referência cartográfica: SAD 69

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO IGARASSU - ESTAÇÃO: IG-10

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		16/01			17/04			18/07			23/10		
		10:50			10:45			09:30			10:00		

Temperatura	°C	20			24			23			24		
pH	-	7,2			7,4			7,6			7,0		
OD	mg/L	5,6			5,3			6,1			6,0		
DBO	mg/L	1,4			<0,5			1,3			1,0		
Turbidez	UNT	15			20			20			15		
Nitrito	mg/L				ND			ND			ND		
Nitrato	mg/L				ND			ND			ND		
Amônia	mg/L	ND			ND			0,44			ND		
Fósforo Total	mg/L	0,03			0,05			0,13			0,09		
Daphnia	FD _d	1						1			1		
Condutividade Elétrica	µS/cm	168			143			142			136		
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	2300			1100			1100			680		
Sólidos Totais	mg/L	102			205			106			88		
Sólidos Totais Dissolvidos	mg/L	92			73			71			73		
Sólidos Totais em Suspensão	mg/L				120			35			15		
Alcalinidade	-				38,6			28,8			30,9		
Salinidade	ups	0,1			0,1			0,1			0,1		

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	61			63			71			71		
Qualidade	-	MC			MC			MC			PC		
IET - rio	-	OL(52)			ME(54)			EU(59)			ME(57)		
IQA	-												
Ecotoxicidade	-	NT						NT			NT		
Risco de Salinidade	-	B			B			B			B		

Pluviometria em Igarassú (100) - Fonte APAC

Total mensal	mm	147	67	97	546	275	145	63	51	37	20	50	64
Média histórica	mm	103	151	263	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 IGARASSU - ESTAÇÃO: IG-20

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		16/01			17/04			18/07			23/10		
		14:35			14:00			12:45			12:30		

Temperatura	°C	21			24			24			25		
pH	-	6,6			6,8			6,0			5,9		
OD	mg/L	6,7			5,4			7,6			7,4		
DBO	mg/L	1,1			<0,5			1,3			<0,5		
Turbidez	UNT	6,0			10			5,5			5,0		
Sólidos Totais	mg/L	85			65			53			53		
Amônia	mg/L	ND			ND			0,31			ND		
Fósforo Total	mg/L	ND			0,02			0,07			0,02		
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	7900			<180			1400			1700		
Daphnia	FD _d	1						1			1		
Condutividade Elétrica	µS/cm	95,7			86,5			94,9			88,0		
Salinidade	ups	<0,1			<0,1			<0,1			<0,1		

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	75,15			64,15			90,28			89,55		
Qualidade	-	P			PC			MC			MC		
IET - rio	-	UO(45)			OL(49)			ME(56)			OL(49)		
IQA	-	BO(64)			BO(75)			BO(68)			BO(68)		
Ecotoxicidade	-	NT						NT			NT		
Risco de Salinidade	-	B			B			B			B		

Pluviometria em Igarassú (100) - Fonte APAC

Total mensal	mm	147	67	97	546	275	145	63	51	37	20	50	64
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 IGARASSU - ESTAÇÃO: IG-22

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		16/01			17/04			18/07			23/10		
		15:43			14:40			13:35			13:25		

Temperatura	°C	22			24			24			26		
pH	-	6,2			6,5			5,4			6,0		
OD	mg/L	6,7			6,3			4,4			3,4		
DBO	mg/L	7,5			<0,5			1,8			1,3		
Turbidez	UNT	7,0			20			200			30		
Nitrito	mg/L				ND			ND			ND		
Nitrato	mg/L				0,73			0,06			ND		
Amônia	mg/L	ND			0,13			0,43			ND		
Fósforo Total	mg/L	0,02			0,02			0,14			0,04		
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	13000			680			1100			200		
Daphnia	FD _d	2						1			1		
Condutividade Elétrica	µS/cm	67,6			65,5			93,0			101		
Sólidos Totais	mg/L	60			55			165			78		
Sólidos Totais Dissolvidos	mg/L	36			33			60			52		
Sólidos Totais em Suspensão	mg/L				15			105			26		
Alcalinidade	-				3,05			13,9			16		
Salinidade	ups	<0,1			<0,1			<0,1			<0,1		

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	76			75			52			42		
Qualidade	-	P			PC			P			P		
IET - rio	-	OL(49)			OL(49)			EU(60)			ME(53)		
IQA	-	BO(60)			BO(71)			AC(44)			BO(60)		
Ecotoxicidade	-	T						NT			NT		
Risco de Salinidade	-	B			B			B			B		

Pluviometria em Igarassú (100) - Fonte APAC

Total mensal	mm	147	67	97	546	275	145	63	51	37	20	50	64
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 IGARASSU - ESTAÇÃO: IG-35

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		17/01			18/04			19/07			24/10		
		10:20			11:15			12:05			12:15		

Temperatura	°C	25			25			26			25		
pH	-	6,4			6,1			6,0			6,3		
OD	mg/L	4,8			2,7			3,4			4,0		
DBO	mg/L	6,2			14,7			1,5			1,4		
Turbidez	UNT	25			15			20			25		
Amônia	mg/L	0,20			0,42			0,34			0,48		
Fósforo Total	mg/L	0,01			0,17			0,09			0,05		
Cádmio Total	mg/L												
Chumbo Total	mg/L												
Cobre Total	mg/L	ND											
Cromo Total	mg/L	ND											
Ferro Total	mg/L	1,20											
Manganês Total	mg/L	0,29											
Níquel Total	mg/L	ND											
Zinco Total	mg/L												
Daphnia	FD _d	1						1			1		
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	1200			2300			200			2200		
Condutividade Elétrica	µS/cm	141			123			219			167		
Sólidos Totais	mg/L	85,0			91			141			146		
Salinidade	ups	0,1			0,1			0,1			0,1		

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	58			33			42			48		
Qualidade	-	MC			P			P			MC		
IET - rio	-	UO(46)			EU(61)			ME(57)			ME(54)		
IQA	-	BO(63)			AC(49)			BO(59)			BO(57)		
Ecotoxicidade	-	NT						NT			NT		
Risco de Salinidade	-	B			B			B			B		

Pluviometria em Igarassú (100) - Fonte APAC

Total mensal	mm	147	67	97	546	275	145	63	51	37	20	50	64
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 IGARASSU - ESTAÇÃO: IG-40

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		16/01			17/04			18/07			23/10		
		14:00			13:00			12:00			11:20		

Temperatura	°C	22			25			25			25		
pH	-	<u>5,6</u>			<u>5,9</u>			<u>5,3</u>			<u>5,7</u>		
OD	mg/L	<u>1,3</u>			<u>1,5</u>			<u>2,0</u>			<u>1,2</u>		
DBO	mg/L	2,5			1,9			<u>17,6</u>			3,3		
Turbidez	UNT	1,5			4,5			6,0			5,0		
Amônia	mg/L	ND			ND			ND			ND		
Fósforo Total	mg/L	ND			0,03			0,05			0,01		
Daphnia	FD _d	1						1			1		
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	<u>4900</u>			<180			<u>1700</u>			400		
Condutividade Elétrica	µS/cm	65,1			61,7			61,3			62,4		
Sólidos Totais	mg/L	58			57			42			43		
Salinidade	ups	<0,1			<0,1			<0,1			<0,1		

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	15			18			24			15		
Qualidade	-	MP			MP			MP			MP		
IET - rio	-	UO(45)			OL(52)			ME(54)			UO(46)		
IQA	-	AC(42)			BO(52)			AC(39)			AC(47)		
Ecotoxicidade	-	NT						NT			NT		
Risco de Salinidade	-	B			B			B			B		

Pluviometria em Igarassú (100) - Fonte APAC

Total mensal	mm	147	67	97	546	275	145	63	51	37	20	50	64
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

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 negro. 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 IGARASSU - ESTAÇÃO: IG-55

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		17/01			18/04			19/07			24/10		
		10:45			10:35			10:00			10:40		

Temperatura	°C	25			24			25			25		
pH	-	7,2			6,3			6,9			7,2		
OD	mg/L	<0,5			0,8			0,5			<0,5		
DBO	mg/L	74,9			24,8			54,2			89,9		
Amônia	mg/L	4,05			0,70			0,70			1,70		
Fósforo Total	mg/L	0,67			0,24			0,40			0,45		
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	160000			>160000			4700			3100		
Daphnia	FD _d	1						1			1		
Condutividade Elétrica	µS/cm	1393			402			707			2502		
Salinidade	ups	0,7			0,2			0,3			1,3		

Classe na CONAMA 357/05

Classe	-	1SB			2			2			1SB		
--------	---	-----	--	--	---	--	--	---	--	--	-----	--	--

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	6			10			6			6		
Qualidade	-	MP			MP			MP			MP		
IET - rio	-				EU(62)			SE(65)					
IQA	-												
Ecotoxicidade	-	NT						NT			NT		
Risco de Salinidade	-				B			B					
Estuário e mar	-	AAA									AAA		

Pluviometria em Igarassú (100) - Fonte APAC

Total mensal	mm	147	67	97	546	275	145	63	51	37	20	50	64
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 IGARASSU - ESTAÇÃO: IG-60

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas									
		16/01			17/04			18/07			Cancelado
		12:20			11:40			10:40			

Temperatura	°C	24			24			23				
pH	-	6,0			6,0			5,7				
OD	mg/L	5,0			5,4			5,8				
DBO	mg/L	2,7			0,7			1,8				
Turbidez	UNT	3,5			20			45				
Sólidos Totais	mg/L	38			46			87				
Amônia	mg/L	ND			ND			0,18				
Fósforo Total	mg/L	0,02			0,03			0,11				
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	7900			200			3300				
Daphnia	FD _d	1						1				
Condutividade Elétrica	µS/cm	68,3			59,6			62,8				
Salinidade	ups	<0,1			<0,1			<0,1				

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	59			64			68				
Qualidade	-	P			PC			P				
IET - rio	-	OL(49)			OL(52)			ME(58)				
IQA	-	BO(57)			BO(69)			BO(56)				
Ecotoxicidade	-	NT						NT				
Risco de Salinidade	-	B			B			B				

Pluviometria em Igarassú (100) - Fonte APAC

Total mensal	mm	147	67	97	546	275	145	63	51	37	20	50	64
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 IGARASSU - ESTAÇÃO: IG-65

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		17/01			18/04			19/07			24/10		
		12:00			09:50			09:20			10:00		

Temperatura	°C				24			25			24		
pH	-	7,4			7,0			7,9			7,5		
OD	mg/L	<u>2,9</u>			<u>2,9</u>			<u>4,3</u>			<u>4,4</u>		
DBO	mg/L	8,7			7,4			3,8			5,0		
Amônia	mg/L	0,38			0,28			ND			0,34		
Nitrito	mg/L				ND			ND			ND		
Nitrato	mg/L				ND			ND			ND		
Fósforo Total	mg/L	<u>0,29</u>			0,12			0,04			<u>0,25</u>		
Condutividade Elétrica	µS/cm	29500			37900			52200			49500		
Turbidez	UNT	8,5			6,0			7,5			15		
Clorofila a	µg/L	16,51						5,08					
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	780			780			<180			450		
Salinidade	ups	18			23,7			34,1			32,1		

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	20			34			52			52		
Qualidade	-	MP			MP			P			P		
IET - rio	-												
IQA	-												
Ecotoxicidade	-												
Estuário e mar	-	AAA			AAA			AAA			AAA		
Risco de Salinidade	-												

Pluviometria em Igarassú (100) - Fonte APAC

Total mensal	mm	147	67	97	546	275	145	63	51	37	20	50	64
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

Comentário final

Na Bacia Hidrográfica do rio Igarassu foram monitoradas, em 2018, as quatro zonas homogêneas identificadas na bacia a partir das estações de amostragem a estas associadas, além de quatro estações localizadas em captações para abastecimento público. Mediante os dados de qualidade da água conclui-se que:

- O comprometimento da qualidade da água no trecho estudado foi mais evidente na zona homogênea urbana/industrial (IG-55) e na Captação da Compesa (IG-40). A primeira estação, que recebe influência marinha, apresentou resultados de OD fora dos limites para as águas doces e/ou salobras em todo período avaliado, bem como violações dos parâmetros DBO, Amônia, Fósforo Total e Coliformes Termotolerantes aos padrões da Resolução do CONAMA 357/05. A segunda, além dos resultados críticos de OD, apresentou resultados de pH fora do limite das águas doces, em todo o período, bem como resultados de DBO (julho) e Coliformes Termotolerantes (janeiro e julho) fora dos limites da classe 2 das águas doces conforme a referida Resolução.
- Além da estação IG-55, a estação IG-65 também apresentou resultado de OD fora do limite das águas salobras ($OD < 3\text{mg/L}$), em janeiro e abril de 2018. Quanto aos padrões típicos para as águas costeiras, foi observada alta ação antrópica ao longo de todo período analisado para a estação IG-65 e para IG-55, nos meses que a mesma apresentou-se salobra (janeiro e outubro).
- O rio Igarassu e seus formadores apresentaram águas doces e baixo risco de salinização do solo no seu trecho interiorano, e na área estuarina (IG-55 e IG-65), salinidade variando de doce a salobra na primeira estação e salobra a salina para segunda estação.
- Os valores de pH fora dos limites das águas doces, ou seja $pH < 6,0$ para as estações IG-20 (outubro), IG-22 (julho), IG-60 (julho) não foram considerados como inconformidades, pois foram considerados como devido a características naturais, uma vez que os rios da bacia do Igarassu nascem nos tabuleiros costeiros passando pela baixada litorânea onde os solos são tipicamente ácidos.
- A qualidade da água avaliada através do IQA (Índice de Qualidade das Águas) apresentou-se boa em todo o período analisado para as captações localizadas no rio Pitanga (IG-20) e rio Tabatinga (IG-60). Para as captações localizadas nos rios Utinga (IG-22) e Conga (IG-40), no entanto, o referido índice variou de aceitável a boa, com o predomínio da segunda condição para IG-22 e da primeira para a IG-40.
- Em referência à ecotoxicidade, foi verificado efeito tóxico agudo apenas no mês de janeiro para estação localizada no rio Utinga (IG-22).
- Quanto ao enriquecimento de nutrientes, avaliado através do IET (Índice de Estado Trófico), observou-se predomínio da condição ultraoligotrófico para a estação IG-40; oligotrófico para as estações IG-20, IG-22 e IG-60 e mesotrófico para as estações IG-10 e IG-35. Para a estação IG-55 o grau de trofia foi eutrófico em abril e supereutrófico em julho/18.

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

GRÁFICO DE QUALIDADE DA BACIA DO RIO IGARASSU – 2018

