

3.2.5 PARATIBE

Municípios:

Paulista e Olinda (parte).

Constituintes principais:

Recebe como principais afluentes, pela margem esquerda, o Rio Mumbeca e o Riacho do Boi e, pela margem direita, o Riacho Cova da Onça, Riacho da Mina, Córrego Maximino, Rio Piaba e Rio Fragoso.

Áreas de proteção:

Mata do Janga, Mata dos Caetés e Mata do 7º RO.

Uso do solo:

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

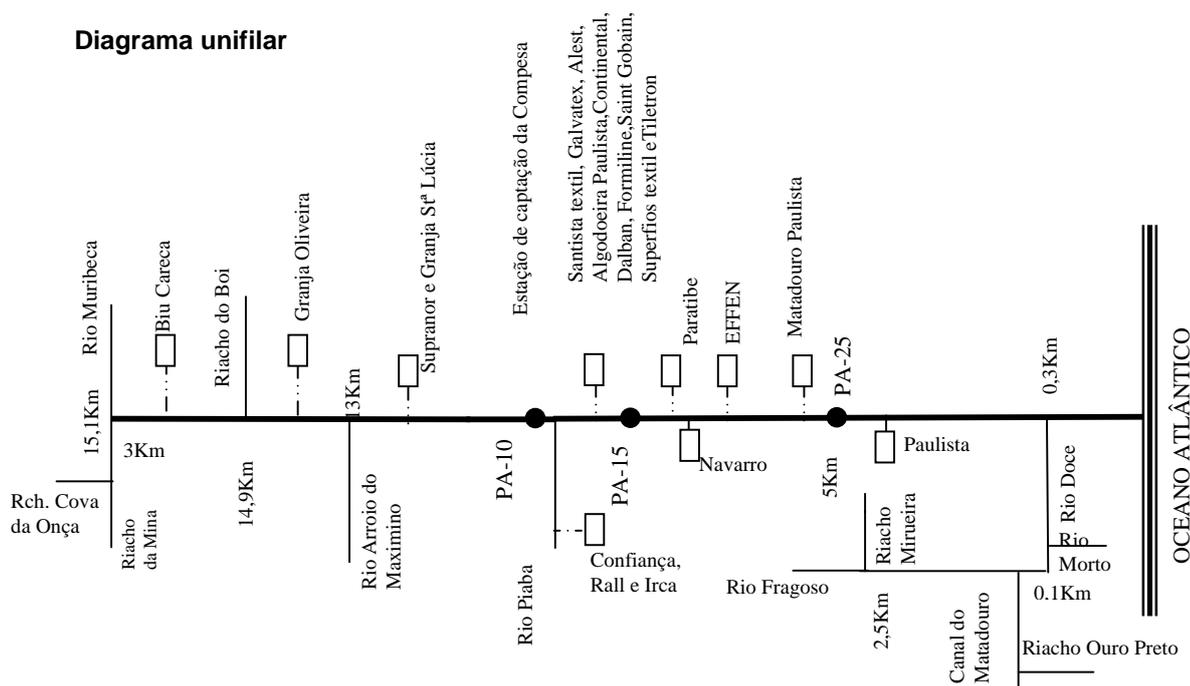
Uso da água:

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

Atividades industriais na bacia:

Produtos alimentares, têxtil, metalúrgica, vestuário/artefatos/tecidos, papel/papelão e mecânica.

Diagrama unifilar



Estações de amostragem da rede de monitoramento do Rio Paratibe

Estação	Corpo d'água	Local	Coordenadas*
PA-10	Rio Paratibe	A 3Km da BR-101 Norte, local da captação da COMPESA, em Paulista.	25L 0289149 UTM 9122101
PA-15	Rio Paratibe	Na ponte da BR-101-Norte, a jusante do distrito industrial de Paulista e a montante da cidade de Paulista, em Paulista.	25L 0290102 UTM 9121490
PA-25	Rio Paratibe	A jusante dos conjuntos habitacionais da Mumbeca e de Paulista, em Paulista.	25L 0294689 UTM 9122080

*Datum de referência cartográfica: Córrego alegre

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARATIBE - ESTAÇÃO: PA-10

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas										
		20/01 12:40				20/05 11:03		02/07 10:25			12/11 10:25	
Temperatura	°C	28						26				25
pH	-	6,3				5,6		5,8				4,1
OD	mg/L	7,5				5,4		6,6				7,0
DBO	mg/L	1,4				5,5		0,7				2,2
Turbidez	UNT	4,5				15		15				6,5
Amônia	mg/L	-				ND		ND				ND
Fósforo	mg/L	0,03				0,05		0,06				0,62
Sólidos totais	mg/L	49,8				66,6		57,2				48,8
Daphnia	FD _d	1				1		1				1
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	<200				2100		700				<200
Condutividade Elétrica	µS/cm	55,6				61,3		59,0				52,7
Salinidade	‰	<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	%	96						81				85
Qualidade	-	NC				MC		PC				P
IET	-	OL(52)				ME(54)		ME(55)				HE(68)
IQA	-	-				-		BO(67)				BO(53)
Ecotoxicidade	-	NT				NT		NT				NT
Risco de salinidade	-	B				B		B				B

Pluviometria em Igarassu - Fonte ITEP - LAMEPE

Total mensal	mm	115	276	155	389	431	275	375	182	96	12	29	19
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.

Valores em **negrito 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 tóxica, T= tóxica.

Risco de Salinização para o Solo irrigado: Baixo (<750µS/cm), Médio (<750 a 1.500µS/cm), Alto (>1.500 a 3.000µS/cm), Muito Alto (>3.000µS/cm).

IET rio: UO=Ultraoligotrófico, OL=Oligotrófico, ME=Mesotrófico, EU=Eutrófico, SE=Supereutrófico e HE=Hipereutrófico.

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARATIBE - ESTAÇÃO: PA-15

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas										
		20/01 09:30				20/05 09:15		02/07 08:45			12/11 09:00	
Temperatura	°C	27				26		25				25
pH	-	6,9				6,2		6,3				6,5
OD	mg/L	<0,5				2,7		3,0				4,5
DBO	mg/L	44,2				21,3		8,7				4,3
Turbidez	UNT	30				30		55				10
Cor	Pt/Co	40				50		70				15,0
Amônia	mg/L	-				ND		ND				0,42
Fósforo	mg/L	0,99				0,59		0,33				0,56
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	-				-		-				160000
Condutividade Elétrica	µS/cm	155				120		100				113
Salinidade	‰	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	%	6				33		36				54
Qualidade	-	MP				P		P				P
IET rio	-	HE(70)				HE(67)		SE(64)				SE(67)
Risco de salinidade	-	B				B		B				B

Pluviometria em Igarassu - Fonte ITEP - LAMEPE

Total mensal	mm	115	276	155	389	431	275	375	182	96	12	29	19
Média histórica	mm	103	151	253	321	358	319	308	184	108	38	34	50

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARATIBE - ESTAÇÃO: PA-25

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		20/01 14:30				20/05 11:43		02/07 11:05				12/11 11:00	
Temperatura	°C	29				-		26				26	
pH	-	7,0				6,6		6,7				6,7	
OD	mg/L	<0,5				0,7		0,7				<0,5	
DBO	mg/L	4,1				8,9		4,6				5,7	
Turbidez	UNT	5,5				15		20				9,0	
Cor	Pt/Co	30				50		50				25	
Amônia	mg/L	-				2,10		3,80				4,52	
Fósforo	mg/L	0,99				0,50		0,53				0,87	
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	-				-		-				800	
Condutividade Elétrica	µS/cm	258				189		225				229	
Salinidade	‰	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	%	7						9				6	
Qualidade	-	MP				MP		MP				MP	
IET	-	HE(70)				SE(66)		SE(66)				HE(69)	
Risco de salinidade	-	B				B		B				B	
Pluviometria em Igarassu - Fonte ITEP - LAMEPE													
Total mensal	mm	115	276	155	389	431	275	375	182	96	12	29	19
Média histórica	mm	103	151	253	321	358	319	308	184	108	38	34	50

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH.

Valores em negrito e sublinhado indicam resultado fora de classe segundo a CONAMA 357/05.

Avaliação de qualidade: NC= não comprometida, PC= pouco comprometida, MC= moderadamente comprometida, P= poluída e MP= muito poluída. Risco de Salinização para o Solo irrigado: Baixo (<750µS/cm), Médio (<750 a 1.500µS/cm), Alto (>1.500 a 3.000µS/cm), Muito Alto (>3.000µS/cm). IET rio: UO=Ultraoligotrófico, OL=Oligotrófico, ME=Mesotrófico, EU=Eutrófico, SE=Supereutrófico e HE=Hipereutrófico.

Comentário final

Na bacia hidrográfica do Rio Paratibe, foram monitoradas, no ano de 2009, três estações, todas localizadas no rio Paratibe (PA-10, PA-15 e PA-25). A partir dos dados de qualidade da água no Rio Paratibe, conclui-se que:

- A qualidade das águas do rio Paratibe apresenta-se comprometida, sendo o estado de degradação crescente no sentido montante para jusante.
- Na captação para abastecimento público, estação PA-10, verifica-se qualidade da água, representada pelo IQA, boa nos períodos avaliados.
- No trecho superior do Rio Paratibe, nos tabuleiros costeiros, e na baixada litorânea, onde os solos são tipicamente ácidos, observa-se tendência natural à acidez da água (pH<6,0).
- O Rio Paratibe, no trecho monitorado, caracteriza-se por águas doces, classificada como de baixo risco de salinização do solo, quando utilizada para irrigação.
- Observa-se valores de OD que não atendem ao limite da classe 2 para as águas doces (OD<2mg/L), indicado na Resolução do CONAMA 357/05 para a estação PA-25 (a jusante dos conjuntos habitacionais da Mumbeca e de Paulista). Para a estação localizada a jusante do Distrito Industrial do Paulista (PA-15), o OD apresentou-se abaixo do limite das águas doces apenas no mês de janeiro de 2009.
- Trechos a jusante do distrito industrial de Paulista (PA-15) e a jusante dos conjuntos habitacionais Mumbeca e de Paulista (PA-25) apresentaram resultados de fósforo fora dos limites da classe 2, de acordo com a Resolução do CONAMA 357/05, ao longo de todo o ano de 2009.
- Verifica-se enriquecimento por nutrientes nas águas da bacia do rio Paratibe, sendo os resultados variando de oligotrófico a hipereutrófico. A situação mais frequente foi hipereutrófico.

Diante do exposto, evidencia-se que o Rio Paratibe necessita de controle e fiscalização das fontes responsáveis pelo estado do corpo de água.

GRÁFICO DE QUALIDADE DA BACIA DO RIO PARATIBE – 2009

