

### 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.

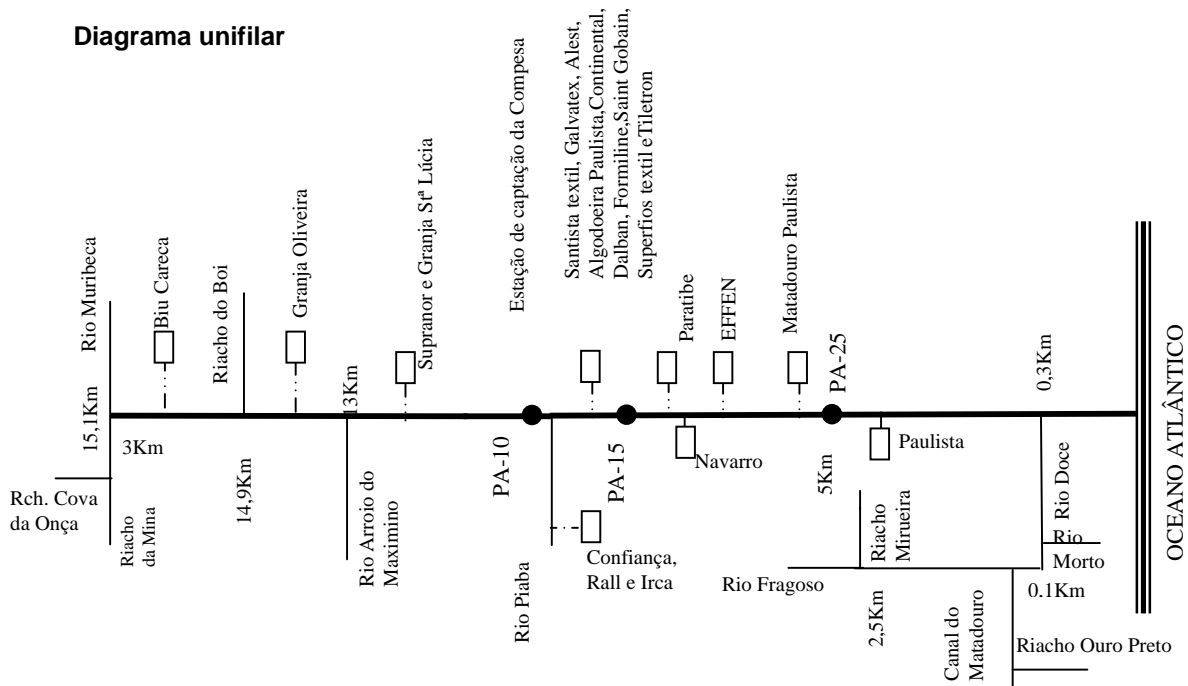
**Uso da água:**

- 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				<b>5,6</b>		<b>5,8</b>				<b>4,1</b>
OD	mg/L	7,5				5,4		6,6				7,0
DBO	mg/L	1,4				<b>5,5</b>		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				<b>0,62</b>
Sólidos totais	mg/L	49,8				66,6		57,2				48,8
Daphnia	FD <sub>d</sub>	1				1		1				1
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	<200				<b>2100</b>		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	<b>253</b>	<b>321</b>	<b>358</b>	<b>319</b>	<b>308</b>	<b>184</b>	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	<b>&lt;0,5</b>				<b>2,7</b>		<b>3,0</b>				<b>4,5</b>
DBO	mg/L	<b>44,2</b>				<b>21,3</b>		<b>8,7</b>				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	<b>0,99</b>				<b>0,59</b>		<b>0,33</b>				<b>0,56</b>
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	-				-		-				<b>160000</b>
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	<b>253</b>	<b>321</b>	<b>358</b>	<b>319</b>	<b>308</b>	<b>184</b>	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	<b>&lt;0,5</b>				<b>0,7</b>		<b>0,7</b>				<b>&lt;0,5</b>	
DBO	mg/L	4,1				<b>8,9</b>		4,6				<b>5,7</b>	
Turbidez	UNT	5,5				15		20				9,0	
Cor	Pt/Co	30				50		50				25	
Amônia	mg/L	-				2,10		3,80				<b>4,52</b>	
Fósforo	mg/L	<b>0,99</b>				<b>0,50</b>		<b>0,53</b>				<b>0,87</b>	
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	<b>253</b>	<b>321</b>	<b>358</b>	<b>319</b>	<b>308</b>	<b>184</b>	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**

