

### 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.

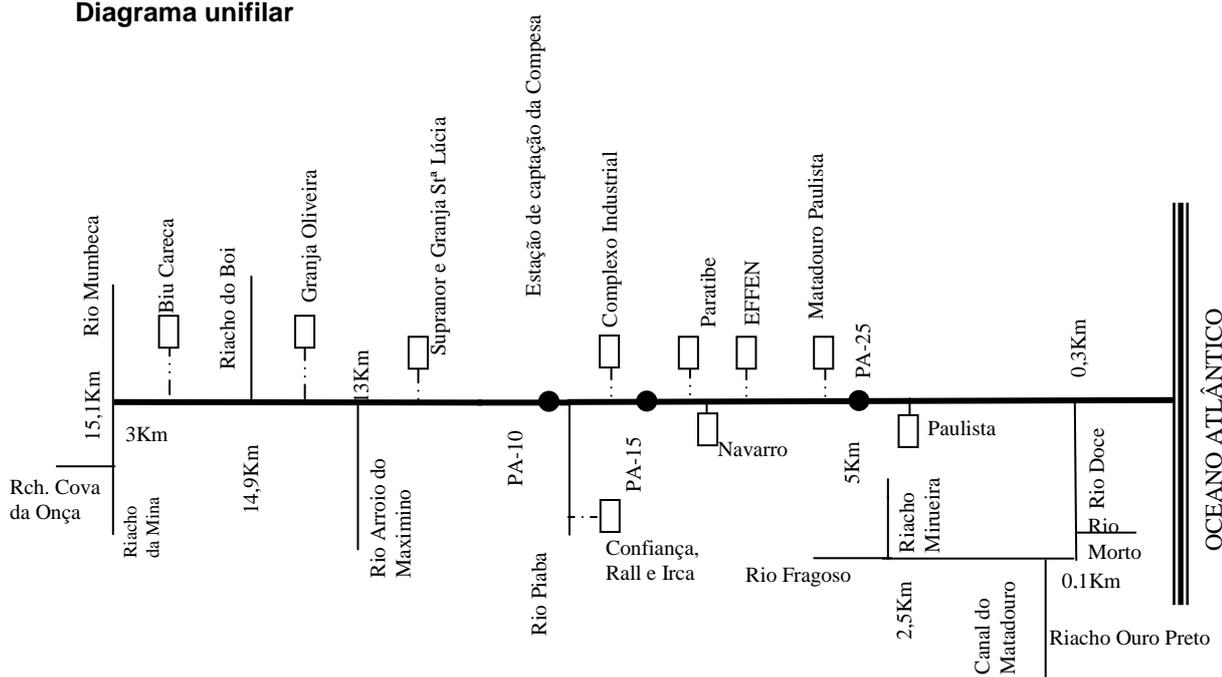
**Uso da água:**

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

**Atividades industriais na bacia:**

Produtos alimentícios, 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.	-7,937722222 -34,91273056
PA-15	Rio Paratibe	Na ponte da BR-101-Norte, à jusante do Distrito Industrial de Paulista e à montante da cidade do Paulista, no Paulista.	-7,943283333 -34,90411389
PA-25	Rio Paratibe	À jusante dos conjuntos habitacionais da Mumbeca e do Paulista, em Paulista.	-7,938138889 -34,86249167

\*Datum de referência cartográfica: SAD 69

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARATIBE - ESTAÇÃO: PA-10**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		20/02			24/05			22/08			21/11		
			11:30			11:10			09:15			11:45	
Temperatura	°C		25			25			23			25	
pH	-		6,5			6,5			6,0			7,7	
OD	mg/L		6,4			5,8			6,3			7,1	
DBO	mg/L		2,5			2,6			1,8			4,5	
Turbidez	UNT		10			15			4,0			5,0	
Nitrito	mg/L					ND			ND			ND	
Nitrato	mg/L					ND			ND			0,19	
Amônia	mg/L		0,31			0,77			0,26			ND	
Fósforo Total	mg/L		0,06			<b>1,20</b>			0,07			ND	
Daphnia	FD <sub>d</sub>		1						1			1	
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL		200			<b>35000</b>			<b>3300</b>			<b>17000</b>	
Condutividade Elétrica	µS/cm		66,9			149			147			63,3	
Sólidos Totais	mg/L		47			98			86			34	
Sólidos Totais Dissolvidos	mg/L		43			83			75			32	
Sólidos Totais em Suspensão	mg/L					15			11			2	
Alcalinidade	-					17,3			8,54			6,4	
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	%		77			70			73			86	
Qualidade	-		NC			P			P			P	
IET - rio	-		ME(55)			HE(71)			ME(56)			UO(45)	
IQA	-		BO(73)			AC(45)			BO(63)			BO(60)	
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	<b>253</b>	<b>321</b>	<b>358</b>	<b>319</b>	<b>308</b>	<b>184</b>	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 PARATIBE - ESTAÇÃO: PA-15**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		20/02				24/05				22/08			
		09:50				11:45				09:20			

Temperatura	°C		25			25			20				
pH	-		6,9			6,1			6,9				
OD	mg/L		<b><u>3,5</u></b>			6,6			<b><u>3,7</u></b>				
DBO	mg/L		<b><u>11,0</u></b>			<0,5			<b><u>11,8</u></b>				
Turbidez	UNT		30			10			15				
Cor	Pt/Co		200			50			60				
Amônia	mg/L		1,91			ND			0,3				
Fósforo Total	mg/L		<b><u>0,38</u></b>			0,05			<b><u>0,82</u></b>				
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL		<b><u>11000</u></b>			<b><u>4900</u></b>			<b><u>24000</u></b>				
Condutividade Elétrica	µS/cm		110			70,5			172				
Salinidade	ups		0,1			<0,1			0,1				

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%		42			80			41				
Qualidade	-		P			P			P				
IET - rio	-		SE(65)			ME(54)			HE(69)				
IQA	-												
Ecotoxicidade	-												
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	<b><u>253</u></b>	<b><u>321</u></b>	<b><u>358</u></b>	<b><u>319</u></b>	<b><u>308</u></b>	<b><u>184</u></b>	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 PARATIBE - ESTAÇÃO: PA-25**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		20/02			24/05			22/08			21/11		
		12:20			09:30			13:00			10:00		
Temperatura	°C		26		25			25			24		
pH	-		7,0		6,8			6,4			8,0		
OD	mg/L		<b>&lt;0,5</b>		<b>&lt;0,5</b>			<b>&lt;0,5</b>			<b>&lt;0,5</b>		
DBO	mg/L		<b>56,6</b>		<b>17,7</b>			<b>33,6</b>			<b>59,9</b>		
Turbidez	UNT		80		30			20			40		
Cor	Pt/Co		350		200			150			300		
Nitrito	mg/L				ND			ND			ND		
Nitrato	mg/L				ND			0,07			ND		
Amônia	mg/L		<b>10,9</b>		4,44			2,74			<b>12,8</b>		
Fósforo Total	mg/L		<b>2,01</b>		<b>0,25</b>			<b>1,63</b>			<b>1,08</b>		
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL		<b>35000</b>		<b>&gt;160000</b>			780			<b>22000</b>		
Condutividade Elétrica	µS/cm		351		381			328			418		
Sólidos Totais	mg/L		803		307			215			231		
Sólidos Totais Dissolvidos	mg/L		186		218			182					
Sólidos Totais em Suspensão	mg/L				89			33					
Alcalinidade	-				71,1			84,4			115		
Salinidade	ups		0,2		0,2			0,2			0,2		

Classe na CONAMA 357/05

Classe	-	2	2	2	2

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%		6,2		6,1			6,1			5,9		
Qualidade	-		MP		MP			MP			MP		
IET - rio	-		HE(73)		EU(63)			HE(72)			HE(70)		
IQA	-												
Ecotoxicidade	-												
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	<b>253</b>	<b>321</b>	<b>358</b>	<b>319</b>	<b>308</b>	<b>184</b>	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 Paratibe, foram monitoradas três estações em 2018, todas localizadas no rio Paratibe (PA-10, PA-15 e PA-25). A partir dos dados de qualidade da água conclui-se que:

- A qualidade das águas do rio Paratibe apresentou, no período monitorado, um comprometimento crescente no sentido montante para jusante. Entre os parâmetros avaliados destacam-se Coliformes Termotolerantes, Fósforo Total, OD e DBO com número maior de violações em relação à Classe 2 das águas doces.
- A situação mais crítica foi observada para a estação PA-25 que, além dos parâmetros citados acima, apresentaram resultados de OD com valores abaixo de <0,5 mg/L, fora, portanto do limite para as águas doces em todo o período avaliado.
- A qualidade da água, avaliada através do IQA, para a estação localizada na captação da Compesa (PA-10), apresentou-se boa em todo o período avaliado, exceto em maio/18 onde observou-se a condição aceitável.
- O rio Paratibe, no trecho monitorado, caracteriza-se por águas doces e com baixo risco de salinização do solo.
- O Índice do Estado Trófico (IET) variou de ultraoligotrófico a hipereutrófico, com o predomínio da condição mesotrófica para estação PA-10 (captação da Compesa); mesotrófico e hipereutrófico sem o predomínio de nenhuma situação para estação PA-15 (jusante do distrito industrial de Paulista) e predomínio da situação hipereutrófico para estação PA-25 (localizada a jusante dos conjuntos habitacionais Mumbeca e do Paulista).

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 – 2018**

