

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.

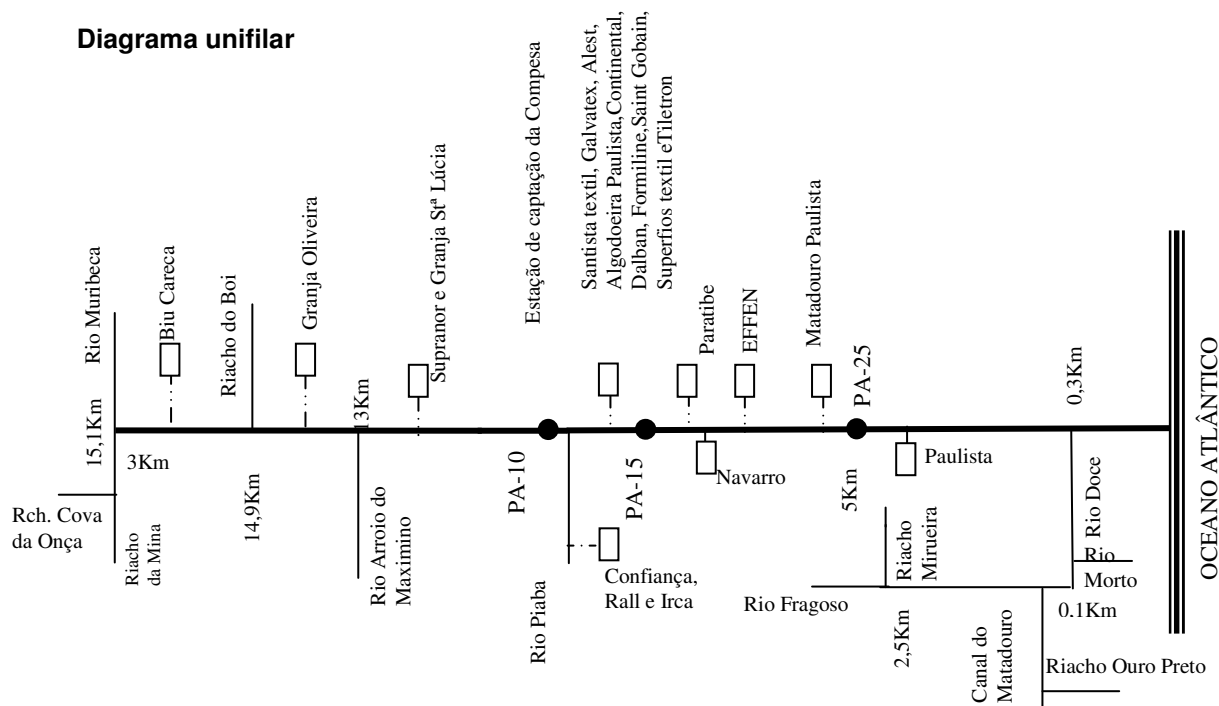
Uso da água:

- 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, no Paulista.	25L 0289149 UTM 9122101
PA-15	Rio Paratibe	Na ponte da BR-101-Norte, à jusante do Distrito Industrial do Paulista e à montante da cidade do Paulista, no Paulista.	25L 0290102 UTM 9121490
PA-25	Rio Paratibe	À jusante dos conjuntos habitacionais da Mumbeca e do Paulista, no 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											
		17/01 10:50		21/03 13:30		23/05 11:00		17/07 10:45					

Temperatura	°C	27		26		30		27					
pH	-	6,0		6,3		6,2		6,2					
OD	mg/L	5,9		6,8		6,7		6,2					
DBO	mg/L	< 0,5		1,0		1,3		0,6					
Turbidez	UNT	5,0		7,1		6,5		15					
Amônia	mg/L	ND		0,20		0,13		0,17					
Fósforo Total	mg/L	0,12		0,03		0,23		0,03					
Sólidos Totais	mg/L	55,2		54,8		66,0		68,6					
Daphnia	FD _d	2		1		1		1					
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	200		200		800		2300					
Condutividade Elétrica	µS/cm	51,0		47,1		54,1		55,4					
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	%	74		84		89		78					
Qualidade	-	P		NC		P		MC					
IET rio	-	ME(59)		OL(52)		EU(62)		OL(52)					
IQA	-	BO(72)		BO(76)		BO(68)		BO(66)					
Ecotoxicidade	-	T		NT		NT		NT					
Risco de salinidade	-	B		B		B		B					

Pluviometria em Paulista (451) - Fonte APAC

Total mensal	mm	94	45	71	219	291	188	427	137	137	33	59	130
Média histórica	mm	80	111	192	234	276	309	311	160	95	49	31	58

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 PARATIBE - ESTAÇÃO: PA-15

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		17/01 09:30		21/03 09:20		23/05 09:30		17/07 10:57					
Temperatura	°C	26		26		29		27					
pH	-	6,9		6,9		7,0		6,9					
OD	mg/L	1,7		3,5		4,0		4,8					
DBO	mg/L	9,8		6,9		4,8		7,4					
Turbidez	UNT	15		8,5		6,5		20					
Cor	Pt/Co	50		20		50		60					
Amônia	mg/L	1,60		ND		0,25		2,06					
Fósforo Total	mg/L	1,42		1,14		0,95		0,21					
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	-		24000		-		≥160000					
Condutividade Elétrica	µS/cm	231		181		203		143					
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	%	21		43		52		60					
Qualidade	-	MP		P		P		P					
IET rio	-	HE(72)		HE(70)		HE(70)		EU(62)					
Risco de salinidade	-	B		B		B		B					
Pluviometria em Paulista (451) - Fonte APAC													
Total mensal	mm	94	45	71	219	291	188	427	137	137	33	59	130
Média histórica	mm	80	111	192	234	276	309	311	160	95	49	31	58

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARATIBE - ESTAÇÃO: PA-25

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
				21/03 14:00		23/05 12:05		17/07 09:26					
Temperatura	°C			26		30		26					
pH	-			6,9		6,9		7,0					
OD	mg/L			0,6		1,4		2,1					
DBO	mg/L			13,5		8,5		2,6					
Turbidez	UNT			6,0		3,5		7,5					
Cor	Pt/Co			20		50		30					
Amônia	mg/L			7,17		8,00		5,43					
Fósforo Total	mg/L			1,52		1,40		0,77					
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL			≥160000		-		50000					
Condutividade Elétrica	µS/cm			359		337		270					
Salinidade	ups			0,2		0,2		0,1					
Classe na CONAMA 357/05													
Classe	-			2		2		2					
Índices e Indicadores de qualidade													
OD saturação	%			7		19		26					
Qualidade	-			MP		MP		P					
IET rio	-			HE(72)		HE(72)		HE(68)					
Risco de salinidade	-			B		B		B					
Pluviometria em Paulista (451) - Fonte APAC													
Total mensal	mm	94	45	71	219	291	188	427	137	137	33	59	130
Média histórica	mm	80	111	192	234	276	309	311	160	95	49	31	58

Avaliação de qualidade: NC=não comprometida, PC=pouco comprometida, MC=moderadamente comprometida, P= poluída e MP= muito poluída

IET: UO= ultraoligotrófico, OL= oligotrófico, ME= mesotrófico, EU= eutrófico, SE= supereutrófico e HE= hipereutrófico

Risco de salinidade do solo: B=baixo, M=médio, A=alto, MA=muito alto

Período chuvoso em negrito. Fonte:

* Ponto não coletado por estar coberto por vegetação

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, no ano de 2013, três estações, 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, em todo período avaliado, um comprometimento maior nos dois últimos pontos de monitoramento (PA-15 e PA-25).
- Na captação para abastecimento público, estação PA-10, verifica-se qualidade da água, representada pelo IQA, boa em todo período avaliado.
- O rio Paratibe, no trecho monitorado, caracteriza-se por águas doces e classificada como de baixo risco de salinização do solo.
- Observam-se valores de OD que não atendem ao limite das águas doces ($OD < 2\text{mg/L}$), indicado na Resolução do CONAMA 357/05, no mês de janeiro para a estação PA-15 (Distrito Industrial do Paulista) e em praticamente todo o período avaliado, com exceção do mês de julho, para a estação PA-25 (à jusante dos conjuntos habitacionais Mumbeca e do Paulista).
- Trechos à jusante do Distrito Industrial do Paulista (PA-15) e à jusante dos conjuntos habitacionais Mumbeca e do 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.
- Quanto à ecotoxicidade, observou-se efeito tóxico agudo na estação PA-10 no mês de janeiro, indicando contaminação por agente químico.
- Verifica-se enriquecimento por nutrientes no sentido montante para jusante das águas dessa bacia, tendo os resultados variado de oligotrófico a hipereutrófico. A situação mais frequente foi oligotrófica para a PA-10 e hipereutrófico para as duas últimas estações (PA-15 e PA-25).

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 – 2013

