

### 3.3 CAPIBARIBE



**Área de drenagem:** 7.557,41 km<sup>2</sup>

**Municípios:**

Belo Jardim (parte), Bezerros (parte), Bom Jardim (parte), Brejo da Madre de Deus, Carpina (sede), Camaragibe (sede), Caruaru (parte), Casinhas (sede), Chã de Alegria, Chã Grande (parte), Cumaru, Feira Nova, Frei Miguelinho, Glória do Goitá, Gravatá (parte), Jataúba, João Alfredo (parte), Lagoa do Carro (parte), Lagoa de Itaenga, Limoeiro (sede), Moreno (parte), Passira, Paudalho (parte), Pesqueira (parte), Poção (parte), Pombos (sede), Recife (sede), Riacho das Almas (sede), Salgadinho, Sanharó (parte), Santa Cruz do Capibaribe, Santa Maria do Cambucá, São Caetano (parte), São Lourenço da Mata (sede), Surubim, Tacaimbó (parte), Taquaritinga do Norte, Toritama, Tracunhaém (parte), Vertente do Lério, Vertentes, Vitória de Santo Antão (sede).

**População:** 1.328.361 habitantes

**Urbana:** 1.041.734 habitantes

**Rural:** 286.627 habitantes

**Constituintes principais:**

Pela margem direita, situamos o Riacho Aldeia Velha, Riacho Tabocas, Riacho Carapotós, Rio Cachoeira, Riacho das Éguas, Riacho Cassatuba, Riacho Grota do Fernando, Rio Cotunguba, Riacho Goitá, Rio Tapacurá e muitos outros de menores porte e, pela margem esquerda, encontramos o Riacho Jundiá, Riacho do Pará, Riacho Taperá, Riacho do Arroz, Riacho da Topada, Riacho Caiaí, Rio Camaragibe ou Bezouro, além de uma série de rios e riachos de pequeno porte.

**Reservatórios:**

Jucazinho, Carpina, Tapacurá, Goitá, Poço Fundo, Eng. Gercino de Pontes, Várzea do Una, Oitís, Santa Luzia, Matriz da Luz, Machado, Lagoa do Porco.

**Uso do solo:**

- Ocupação urbana e industrial.
- Áreas cultivadas com cana-de-açúcar.
- Policultura.
- Áreas de Mata Atlântica e Manguezal.

**Áreas de proteção:**

Mata de Dois Irmãos, Mata do Eng. Tapacurá, Mata Outeiro do Pedro, Mata de São João da Várzea, Mata de Quizanga, Mata do Toró, Mata Camucim e RPPN Fazenda Bituri .

**Uso da água:**

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

**Atividades industriais na bacia:**

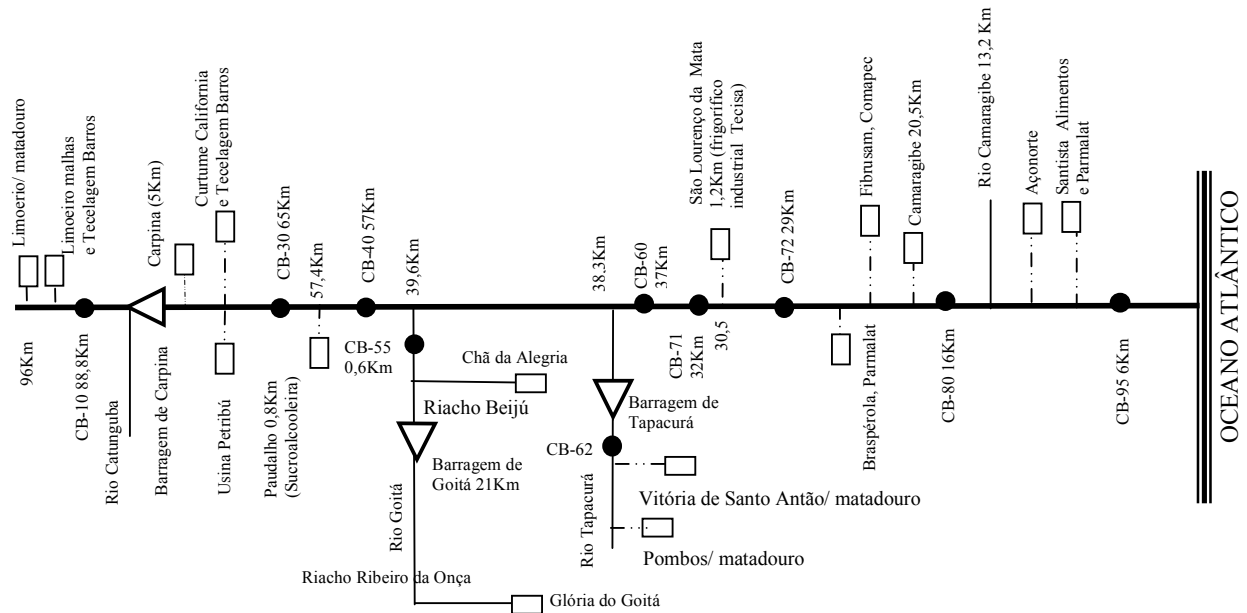
Produtos alimentares, minerais não-metálicos, têxtil, metalúrgica, química, produtos farmacêuticos/veterinários, sucroalcooleira, couros, matéria plástica, perfumes/sabões/velas, bebidas, mecânica, material elétrico/comunicação, material de transporte e madeira.

**Carga poluidora orgânica:**

Fonte	Carga poluidora ( t DBO <sub>5,20</sub> / dia)	Carga remanescente	
		(t DBO <sub>5,20</sub> / dia)	(%)
Doméstica	39	31	95,7
Industrial	62,35	1,4	4,3
<b>Total</b>	<b>101,35</b>	<b>32,4</b>	<b>100</b>

FORNTE: PLANO DIRETOR CAPIBARIBE - SRH/PROAGUA, 2002.

**Diagrama unifilar**



**Estações de amostragem da rede de monitoramento da Bacia do Rio Capibaribe**

Estação	Corpo d'água	Local	Coordenadas*
CB-10	Rio Capibaribe	A jusante da cidade de Limoeiro, no município de Limoeiro.	25M 0235687 UTM 9130855
CB-30	Rio Capibaribe	A 2 Km a jusante da usina Petribú, na divisa dos municípios de Carpina e Lagoa de Itaenga.	25M 0253062 UTM 9127346
CB-40	Rio Capibaribe	A jusante da cidade de Paudalho, na ponte da BR-408, no município de Paudalho.	25M 0260292 UTM 9126695
CB-55	Rio Goitá	Antes do deságüe do Rio Goitá, no Rio Capibaribe, na divisa dos municípios de São Lourenço da Mata e Paudalho.	25M 0269355 UTM 9118929
CB-60	Rio Capibaribe	Após receber seus afluentes, rios Goitá e Tapacurá, na ponte à montante da Usina Tiúma, captação da Compesa, no município de São Lourenço da Mata.	25M 0270942 UTM 9117156
CB-62	Rio Tapacurá	Na ponte da PE-50, a jusante da cidade de Vitória de Santo Antão.	25M 0250899 UTM 9103964
CB-71	Rio Capibaribe	Na captação da Compesa – Castelo, no município de São Lourenço da Mata.	25M 0273638 UTM 9115620
CB-72	Rio Capibaribe	A jusante da cidade de São Lourenço da Mata, no local da antiga Barragem, no município de São Lourenço da Mata.	25M 0275870 UTM 9115220
CB-80	Rio Capibaribe	Na ponte da Av. Caxangá, na cidade de Recife.	25M 0284312 UTM 9111778
CB-95	Rio Capibaribe	Na ponte na rua Engº Abdias de Carvalho, na Ilha do Retiro, em frente ao Sport Clube do Recife, na cidade de Recife.	25M 0290424 UTM 9108280

\* Datum de referencia cartográfica: Córrego alegre

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CAPIBARIBE – ESTAÇÃO: CB-10**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas									
		07/02 10:05	11/04 10:20	06/06 11:15	16/08 10:40	10/10 10:20	05/12 10:30				
Temperatura	°C	28	27	27	25	27	27				
pH	-	7,4	7,5	7,3	7,7	7	6,9				
Condutividade Elétrica	µs/cm	4409	2101	2320	2560	3182	3696				
OD	mg/L	<b>&lt;0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>&lt;0,5</b>	<b>&lt;0,5</b>	<b>0,0</b>				
DBO	mg/L	3,3	<b>5,8</b>	1,1	0,7	0,9	4,5				
Cor	Pt/Co	15	40	40	40	50	60				
Turbidez	UNT	4	5	2	2	1	1				
Amônia	mg/L	ND	ND	0,71	0,25	0,14	0,33				
Fósforo	mg/L	<b>1,98</b>	<b>0,96</b>	<b>0,74</b>	<b>0,59</b>	<b>0,37</b>	<b>0,97</b>				
Coliformes Termotolerantes	NMP/100ml		800		<200		<200				
Cromo Total	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND				
Salinidade	o / oo	2,3	1,1	1,2	1,3	1,7	2,1				

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	6	0	9	6	6	0
Qualidade	-	MP	MP	MP	MP	MP	MP
IET-rio	-	HE(73)	HE(70)	HE(68)	HE(67)	SE(65)	HE(70)
Risco de salinidade	-	MA	A	A	A	MA	MA

Pluviometria em Limoeiro (137) - Fonte ITEP - LAMEPE

Total mensal	mm	52	57	74	129	64	21	-	-	-	-	-	
Média histórica	mm	48	60	<b>92</b>	<b>116</b>	<b>125</b>	<b>154</b>	<b>148</b>	<b>68</b>	45	18	18	30

ND – não detectável; Limite de detecção (mg/L): Amônia: 0,12, Cromo Total: 0,01.

As águas salobras foram avaliadas conforme os padrões estabelecidos para as águas doces de classe 2 da CONAMA N° 357/05

**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.

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

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).

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CAPIBARIBE – ESTAÇÃO: CB-30**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas									
		07/02 10:45	11/04 10:55	06/06 12:05	16/08 11:20	10/10 11:10	05/12 11:00				
Temperatura	°C	31	30	29	24	27	27				
pH	-	7,7	7,8	7,6	7,8	7,5	7,4				
Condutividade Elétrica	µs/cm	2318	2322	1535	1453	2084	2020				
OD	mg/L	<b>4,9</b>	<b>4,6</b>	<b>4,5</b>	<b>4,9</b>	5,6	<b>4,1</b>				
DBO	mg/L	2,6	<0,5	1,8	1,3	2,0	<0,5				
Cor	Pt/Co	5	15	60	<b>100</b>	50	20				
Turbidez	UNT	7	10	15	20	3	2				
Amônia	mg/L	ND	ND	1,18	0,22	0,16	ND				
Fósforo	mg/L	<b>0,11</b>	<b>0,12</b>	<b>0,13</b>	<b>0,15</b>	<b>0,16</b>	<b>0,13</b>				
Potássio	mg/L	14	17			ND	12				
Coliformes Termotolerantes	NMP/100ml		<b>8000</b>	-	<200		<200				
Cromo Total	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND				
Salinidade	o / oo	1,2	1,2	0,8	0,7	1,1	1,1				

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	66	61	59	58	70	51
Qualidade	-	MC	P	P	MC	P	MC
IET-rio	-	ME(58)	ME(59)	EU(59)	EU(60)	EU(60)	EU(59)
Risco de salinidade	-	A	A	A	M	A	A

Pluviometria em Carpina (224) - Fonte ITEP - LAMEPE

Total mensal	mm	33	72	74	154	123	271	110	99	85	0	34	55
Média histórica	mm	34	59	<b>111</b>	<b>134</b>	<b>169</b>	<b>177</b>	<b>143</b>	<b>82</b>	36	20	18	33

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CAPIBARIBE – ESTAÇÃO: CB-40**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		07/02 11:15	11/04 11:25	06/06 12:50	16/08 11:50	10/10 11:40	05/12 11:30						
Temperatura	°C	29	29	27	24	27	28						
pH	-	7,3	7,3	7,5	7,6	7,2	7						
OD	mg/L	<b>0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>3,1</b>	<b>3,6</b>	<b>2,9</b>	<b>0,6</b>						
DBO	mg/L	2,9	4,3	<0,5	1,7	2,1	<b>10,5</b>						
Cor	Pt/Co	3	20	60	<b>100</b>	50	20						
Condutividade Elétrica	µs/cm	2140	1632	1257	1033	1642	1785						
Turbidez	UNT	2	15	9	20	3	2						
Amônia	mg/L	ND	2,17	0,99	0,29	0,20	0,52						
Fósforo	mg/L	<b>0,14</b>	<b>0,57</b>	<b>0,14</b>	<b>0,23</b>	<b>0,15</b>	<b>0,23</b>						
Coliformes Termotolerantes	NMP/100ml		<b>90000</b>		<b>50000</b>		<b>50000</b>						
Salinidade	o / oo	1,1	0,8	0,6	0,5	0,8	1						
Classe na CONAMA 357/05													
Classe	-	1SB	1SB	1SB	2	1SB	1SB						
Índices e Indicadores de qualidade													
OD saturação	%	10	0	39	43	36	8						
Qualidade	-	MP	MP	P	P	P	MP						
IET-rio	-	EU(60)	SE(67)	EU(60)	EU(62)	EU(60)	EU(62)						
Risco de salinidade	-	A	M	M	M	A	A						
Pluviometria em Paudalho (98) - Fonte ITEP - LAMEPE													
Total mensal	mm	77	76	106	302	162	265	132	145	120	0	52	66
Média histórica	mm	52	73	<b>158</b>	<b>118</b>	<b>186</b>	<b>166</b>	<b>183</b>	<b>86</b>	64	31	16	42

ND – não detectável; Limite de detecção (mg/L): Amônia: 0,12, Potássio: 5.

As águas salobras foram avaliadas conforme os padrões estabelecidos para as águas doces de classe 2 da CONAMA N° 357/05

**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.

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

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).

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CAPIBARIBE – ESTAÇÃO: CB-55**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		06/06 09:50	16/08 12:20										
Temperatura	°C	27	24										
pH	-	6,3	6,7										
OD	mg/L	<b>1,1</b>	<b>1,2</b>										
DBO	mg/L	0,9	0,6										
Cor	Pt/Co	<b>&gt;500</b>	<b>300</b>										
Turbidez	UNT	100	30										
Condutividade Elétrica	µs/cm	165	166										
Amônia	mg/L	1,06	0,18										
Fósforo	mg/L	<b>0,18</b>	<b>0,13</b>										
Coliformes Termotolerantes	NMP/100ml		<b>2300</b>										
Salinidade	o / oo	0,1	0,1										
Classe na CONAMA 357/05													
Classe	-	2	2										
Índices e Indicadores de qualidade													
OD saturação	%	14	14										
Qualidade	-	MP	MP										
IET-rio	-	EU(61)	EU(59)										
Risco de salinidade	-	B	B										
Pluviometria em São Lourenço da Mata (129) - Fonte ITEP - LAMEPE													
Total mensal	mm	33	114	123	220	161	347	136	221	31	0	2	8
Média histórica	mm	64	75	<b>153</b>	<b>143</b>	<b>226</b>	<b>233</b>	<b>280</b>	<b>147</b>	89	30	21	39

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CAPIBARIBE – ESTAÇÃO: CB-60**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas							
		07/02 11:00	11/04 12:00	06/06 09:30	16/08 12:40	09/10 10:25	05/12 12:30		
Temperatura	°C	29	28	28	24	26	29		
pH	-	7,3	7	6,8	7,3	6,8	6,8		
OD	mg/L	<b>1,0</b>	<b>&lt;0,5</b>	<b>1,1</b>	<b>3,4</b>	<b>1,9</b>	<b>1,0</b>		
DBO	mg/L	1,0	<0,5	<0,5	1,0	0,8	<b>5,4</b>		
Turbidez	UNT	3	17	30	35	10	6		
Condutividade Elétrica	µs/cm	877	952	578	470	688	767		
Amônia	mg/L	ND	ND	0,82	0,18	0,97	ND		
Fósforo	mg/L	0,03	0,04	0,09	<b>0,11</b>	0,05	0,05		
Sólidos Totais	mg/L	496	<b>559</b>	364	330	397	490		
Daphnia	FDf	1	1	1	1	1	1		
Coliformes Termotolerantes	NMP/100ml	200	<b>2300</b>	400	400	<b>5000</b>	800		
Salinidade	o / oo	0,4	0,5	0,3	0,2	0,3	0,4		

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	13	6	14	40	23	13
IQA	-	AC(49)	AC(40)	AC(47)	BO(57)	AC(46)	AC(45)
IET-rio	-	OL(52)	ME(53)	ME(57)	ME(58)	ME(54)	ME(54)
Qualidade	-	MP	MP	MP	P	MP	MP
Ecotoxicidade	-	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Risco de salinidade	-	M	M	B	B	B	A

Pluviometria em São Lourenço da Mata (129) - Fonte ITEP - LAMEPE

Total mensal	mm	33	114	123	220	161	347	136	221	31	0	2	8
Média histórica	mm	64	75	<b>153</b>	<b>143</b>	<b>226</b>	<b>233</b>	<b>280</b>	<b>147</b>	89	30	21	39

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

IQA: OT= ótima, BO= boa, AC= aceitável, RU= ruim e PE= péssima. Ecotoxicidade: NT= não tóxico e T= tóxico

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

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

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).

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CAPIBARIBE – ESTAÇÃO: CB-62**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas							
		07/02 09:45	12/04 09:40	06/06 10:00	21/08 09:05	10/10 09:35	06/12 09:30		
Temperatura	°C	32	32	28	25	27	29		
pH	-	7,5	7,5	7,3	7,2	6,9	7,1		
OD	mg/L	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>3,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>		
DBO	mg/L	<b>25,4</b>	<b>23,0</b>	<b>14,7</b>	3,3	<b>25,5</b>	<b>26,3</b>		
Condutividade Elétrica	µs/cm	849	1035	810	403	694	970		
Amônia	mg/L	<b>25,1</b>	<b>33,4</b>	1,7	1,0	<b>12,5</b>	<b>33,3</b>		
Nitrito	mg/L	ND	ND	ND	0,08		ND		
Nitrato	mg/L	ND	ND	ND	0,36		ND		
Daphnia	FDf		1	1	1	1	1		
Fósforo	mg/L	<b>3,60</b>	<b>4,33</b>	<b>1,59</b>	<b>0,35</b>	<b>1,73</b>	<b>2,74</b>		
Coliformes Termotolerantes	NMP/100ml	<b>≥160000</b>	<b>160000</b>	<b>≥160000</b>	<b>30000</b>	<b>≥160000</b>	<b>≥160000</b>		
Salinidade	o / oo	0,4	0,5	0,4	0,2	0,3	0,5		

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	0	0	0	40	0	0
Qualidade	-	MP	MP	MP	P	MP	MP
IET-rio	-	HE(76)	HE(77)	HE(72)	SE(64)	HE(73)	HE(75)
Ecotoxicidade	-		NT	NT	NT	NT	NT
Risco de salinidade	-	M	M	M	B	B	M

Pluviometria em Vitória de Santo Antão (26) - Fonte ITEP - LAMEPE

Total mensal	mm	83	67	121	121	81	265	107	125	82	0	28	40
Média histórica	mm	47	61	<b>121</b>	<b>137</b>	<b>157</b>	<b>151</b>	<b>151</b>	<b>72</b>	44	24	26	34

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CAPIBARIBE – ESTAÇÃO: CB-71**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas									
			07/02 10:40		12/04 10:35		06/06 10:45		21/08 10:02		09/10 10:45

Temperatura	°C		30		30		28		25		27		29
pH	-		7,5		7,2		7,3		7,3		7,2		7
OD	mg/L		<b>4,1</b>		<b>2,7</b>		<b>4,9</b>		5,3		<b>4,4</b>		<b>3,7</b>
DBO	mg/L		<0,5		<0,5		1,3		0,8		1,4		0,6
Condutividade Elétrica	µs/cm		879		929		511		393		697		861
Turbidez	UNT		2,5		2,0		35,0		20,0		5,0		2,0
Sólidos totais	mg/L		490		<b>532</b>		335		247		399		485
Amônia	mg/L		ND		ND		0,87		0,35		ND		ND
Fósforo	mg/L		0,03		0,02		0,08		0,08		0,04		0,04
Coliformes Termotolerantes	NMP/100ml		200		<b>1300</b>		<b>7000</b>		<b>1300</b>		<b>13000</b>		<b>1700</b>
Daphnia	FD		<b>2</b>		1		1		1		1		1
Salinidade	o / oo		0,4		0,5		0,2		0,2		0,3		0,4

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%		54		36		63		64		55		48
Qualidade	-		MC		P		P		MC		P		P
IQA	-		BO(67)		BO(55)		BO(56)		BO(65)		BO(53)		AC(57)
IET-rio	-		OL(52)		OL(49)		ME(57)		ME(57)		ME(53)		ME(53)
Ecotoxicidade	-		T		NT		NT		NT		NT		NT
Risco de salinidade	-		M		M		B		B		B		M

Pluviometria em São Lourenço da Mata (129) - Fonte ITEP - LAMEPE

Total mensal	mm	33	114	123	220	161	347	136	221	31	0	17	8
Média histórica	mm	64	75	<b>153</b>	<b>143</b>	<b>226</b>	<b>233</b>	<b>280</b>	<b>147</b>	89	30	21	39

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

IQA: OT= ótima, BO= boa, AC= aceitável, RU= ruim e PE= péssima. Ecotoxicidade: NT= não tóxico e T= tóxico

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

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

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).

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CAPIBARIBE – ESTAÇÃO: CB-72**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas										
		07/02 10:30				06/06 11:15		21/08 10:23		09/10 11:15	06/12 10:40	
Temperatura	°C	30				28		25		27		29
pH	-	7,3				6,9		7,1		6,7		6,5
OD	mg/L	<b>3,1</b>				<b>&lt;0,5</b>		<b>2,7</b>		<b>1,9</b>		<b>&lt;0,5</b>
DBO	mg/L	2,9				2,6		1,6		<b>6,5</b>		<b>11,4</b>
Condutividade Elétrica	µs/cm	790,0				435,0		345,0		488,0		570,0
Cloreto	mg/L	155,0				81,7		56,9		91,5		109,0
Amônia	mg/L	2,88				2,59		1,26		4,39		<b>4,88</b>
Fósforo	mg/L	<b>0,35</b>				<b>0,38</b>		<b>0,19</b>		<b>0,44</b>		<b>0,45</b>
Coliformes Termotolerantes	NMP/100ml	<b>22000</b>				<b>≥160000</b>		<b>2700</b>		<b>90000</b>		<b>50000</b>
Cor	Pt/Co	10				100		150		70		20
Turbidez	UNT	8				25		25		10		3
Nitrito	mg/L	0,07				ND		ND		0,00		ND
Nitrato	mg/L	0,08				0,09		0,15		0,00		ND
Sulfato	-	32,6				ND		ND		19,1		21,4
Alcalinidade	-	102				80		75		90		95
Cádmio	mg/L	<b>0,01</b>				ND		ND		ND		ND
Chumbo	mg/L	ND				ND		ND		ND		ND
Cobre	mg/L	ND				0,01		ND		ND		ND
Cromo	mg/L	ND				ND		ND		ND		ND
Manganês	mg/L	0,08				<b>0,15</b>		0,07		<b>0,21</b>		<b>0,10</b>
Zinco	mg/L	0,02				0,01		0,01		ND		0,01
Níquel	mg/L	ND				ND		0,01		ND		ND
Sólidos Suspensos	mg/L	12,6				22,6		24,8		5,2		3
Ferro Total	mg/L	<b>0,83</b>				<b>2,20</b>		<b>2,40</b>		<b>1,44</b>		<b>0,88</b>
Salinidade	o / oo	0,4				0,2		0,2		0,2		0,3

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	41				6		33		24		7
Qualidade	-	P				MP		P		MP		MP
IET-rio	-	SE(64)				SE(65)		EU(61)		SE(66)		SE(66)
Risco de salinidade	-	M				B		B		B		B

Pluviometria em São Lourenço da Mata (129) - Fonte ITEP - LAMEPE

Total mensal	mm	33	114	123	220	161	347	136	221	31	0	17	8
Média histórica	mm	64	75	<b>153</b>	<b>143</b>	<b>226</b>	<b>233</b>	<b>280</b>	<b>147</b>	89	30	21	39

ND – não detectável; Limite de detecção (mg/L): Nitrito: 0,05, Nitrato: 0,05, Sulfato: 5 , Cádmio: 0,005, Chumbo: 0,01, Cobre: 0,005, Cromo: 0,01. Limite de detecção (mg/L): Zinco: 0,005, Níquel: 0,01.

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

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).

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CAPIBARIBE – ESTAÇÃO: CB-80**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas									
		07/02 12:00	12/04 11:30	06/06 11:40	21/08 10:50	09/10 11:35	06/12 11:05				

Temperatura	°C	30	31	28	26	27	31
pH	-	7,5	7,6	7	7,2	6,8	6,7
OD	mg/L	<b><u>3,4</u></b>	<b><u>2,7</u></b>	<b><u>1,2</u></b>	<b><u>4,1</u></b>	<b><u>1,5</u></b>	<b><u>3,8</u></b>
DBO	mg/L	1,4	1,3	0,9	3,2	4,7	<b><u>6,2</u></b>
Turbidez	UNT	13	15	50	25	10	15
Cor	Pt/Co	13	13	<b><u>150</u></b>	<b><u>100</u></b>	<b><u>80</u></b>	30
Condutividade Elétrica	µs/cm	875	2675	395	354	538	711
Amônia	mg/L	0,79	<b><u>2,07</u></b>	1,67	0,61	1,19	2,04
Fósforo	mg/L	<b><u>0,39</u></b>	<b><u>0,54</u></b>	<b><u>0,31</u></b>	<b><u>0,16</u></b>	<b><u>0,21</u></b>	<b><u>0,34</u></b>
Coliformes Termotolerantes	NMP/100ml		<b><u>24000</u></b>		<b><u>24000</u></b>		<b><u>8000</u></b>
Salinidade	o / oo	0,4	1,4	0,2	0,2	0,3	0,4

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	45	36	15	51	19	51
Qualidade	-	P	MP	MP	P	MP	P
IET-rio	-	SE(65)	SE(67)	SE(64)	EU(60)	EU(62)	SE(64)
Risco de salinidade	-	M	A	B	B	B	B

Pluviometria em Recife (378) - Fonte ITEP - LAMEPE

Total mensal	mm	49	161	79	363	252	279	219	169	93	0	12	0
Média histórica	mm	99	144	<b><u>233</u></b>	<b><u>291</u></b>	<b><u>316</u></b>	<b><u>352</u></b>	<b><u>351</u></b>	<b><u>186</u></b>	118	63	33	68

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

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CAPIBARIBE – ESTAÇÃO: CB-95**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas									
		07/02 12:20	12/04 11:50	06/06 12:10	21/08 11:15	09/10 12:15	06/12 11:30				

Temperatura	°C	30	31	28	26	28	30
pH	-	8,4	8	7,1	7	7,6	6,9
OD	mg/L	4,7	5,4	<b><u>&lt;0,5</u></b>	<b><u>1,5</u></b>	7,8	<b><u>2,0</u></b>
DBO	mg/L	2,5	10,0	5,0	3,9	9,9	7,0
Turbidez	UNT	9	10	20	9	20	10
Cor	Pt/Co	8	8	80	70	300	30
Condutividade Elétrica	µs/cm	11690	34210	4322	3371	9480	20520
Amônia	mg/L	<b><u>5,98</u></b>	<b><u>4,61</u></b>	<b><u>4,56</u></b>	<b><u>3,16</u></b>	<b><u>5,95</u></b>	<b><u>9,79</u></b>
Fósforo	mg/L	<b><u>0,76</u></b>	<b><u>0,76</u></b>	<b><u>0,59</u></b>	<b><u>0,49</u></b>	<b><u>0,81</u></b>	<b><u>1,04</u></b>
Coliformes Termotolerantes	NMP/100ml		<b><u>3000</u></b>		<b><u>24000</u></b>		<b><u>50000</u></b>
Salinidade	o / oo	6,6	21,5	2,3	1,8	5,3	12,2

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	62	73	6	18	100	26
Qualidade	-	P	P	MP	MP	P	MP
IET-rio	-	HE(68)	HE(68)	HE(67)	SE(66)	HE(69)	HE(70)
Estuário e mar	-	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA

Pluviometria em Recife (378) - Fonte ITEP - LAMEPE

Total mensal	mm	49	161	79	363	252	279	219	169	93	0	12	0
Média histórica	mm	99	144	<b><u>233</u></b>	<b><u>291</u></b>	<b><u>316</u></b>	<b><u>352</u></b>	<b><u>351</u></b>	<b><u>186</u></b>	118	63	33	68



**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.  
IET rio: UO=Ultraoligotrófico, OL=Oligotrófico, ME=Mesotrófico, EU=Eutrófico, SE=Supereutrófico e HE=Hipereutrófico.  
Estuário e Mar: BAA= Baixa ação antrópica, AAA= Alta ação antrópica.

## Comentário final

Na bacia hidrográfica do rio Capibaribe, foram monitoradas, no ano de 2007, dez estações, sendo uma localizada no rio Goitá (CB-55), uma no rio Tapacurá (CB-62) e oito no rio Capibaribe (CB-10, CB-30, CB-40, CB-60 na captação de Tiúma, CB-71 na captação de Castelo, CB-72, CB-80 e CB-95). A partir dos dados da qualidade da água na bacia hidrográfica do rio Capibaribe, conclui-se que:

- Na bacia hidrográfica do rio Capibaribe, observa-se o comprometimento da qualidade da água, comprovado por valor da mediana de OD abaixo de 5,0 mg/l em toda a bacia.
- Valores de OD menor que 2,0mg/L, que é o limite para as águas doces, segundo a Resolução 357/05 do CONAMA, são ainda observados na bacia do rio Capibaribe nas estações CB-10, CB-40, CB-55, CB-62 e CB-72. Neste grupo encontra-se o rio Tapacurá a montante do reservatório de mesmo nome.
- Os valores de Cromo estiveram conformes com o padrão estabelecido pela CONAMA 357/05, no trecho a montante da estação CB-30. A determinação de Cromo tem o objetivo de observar a influência de curtumes, nesse trecho da bacia.
- Os níveis de Coliformes Termotolerantes, Amônia e Fósforo evidenciam o lançamento de esgoto de origem doméstica, sendo crítica a qualidade da água a jusante de Vitória de Santo Antão (CB-62) e a jusante de São Lourenço da Mata até o deságüe em Recife.
- Observam-se decaimento do pH de montante para jusante, voltando a ter água básica no estuário.
- O rio Capibaribe apresenta-se salobro de Limoeiro até Paudalho (estações CB-10, 30 e 40). Após o deságüe do rio Goitá, que possui águas doces, o rio Capibaribe apresenta-se com águas doces até o seu trecho estuarino (estações CB-80 e 95) quando volta a apresentar salinidade.
- Com relação à qualidade da água para abastecimento, o indicador IQA, observou-se aceitável na captação Tiúma, estação CB-60 e boa na captação Castelo CB-71.
- Nas captações Tiúma e Castelo o Índice do Estado Trófico – IET teve como condição mais freqüente o estado mesotrófico. Nas demais estações a situação mais freqüente foram eutrófico e hipereutrófico.
- Observa-se resultado positivo no teste de ecotoxicidade realizado com a *Daphnia magna* na captação de Castelo no mês de fevereiro.

Diante do exposto, evidencia-se a necessidade de controle e fiscalização ao longo de todo o trecho monitorado.

### GRÁFICO DE QUALIDADE DA BACIA DO RIO CAPIBARIBE - 2007

