

### 3.4.2 PIRAPAMA

**Área de drenagem:** 600,01Km<sup>2</sup>

**Municípios:**

Cabo de Santo Agostinho (sede), Escada (parte), Ipojuca (parte), Jaboatão dos Guararapes (parte), Moreno (parte), Pombos (parte), Vitória de Santo Antão (parte).

**População:** 900.627 habitantes

**Constituintes principais:**

Pela margem esquerda, os afluentes Rio Gurjaú, Rio Cajabuçu e Rio Arariba (Macacos). Pela margem direita, os afluentes Santa Amélia, Utinga de Cima e Camaçari.

**Reservatórios:**

Gurjaú, Sicipema e Pirapama.

**Uso do solo:**

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

**Áreas de proteção:**

Mata Das Lagoas, Mata do Sistema Gurjaú, Mata de Caraúna, Mata Serra do Cotovelo, Mata do Contra Açude, Mata Serra do Cumarú, Mata do Urucu, Mata do Zumbi, Mata de Camaçari, e Mata Bom Jardim.

**Uso da água:**

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

**Atividades industriais na bacia:**

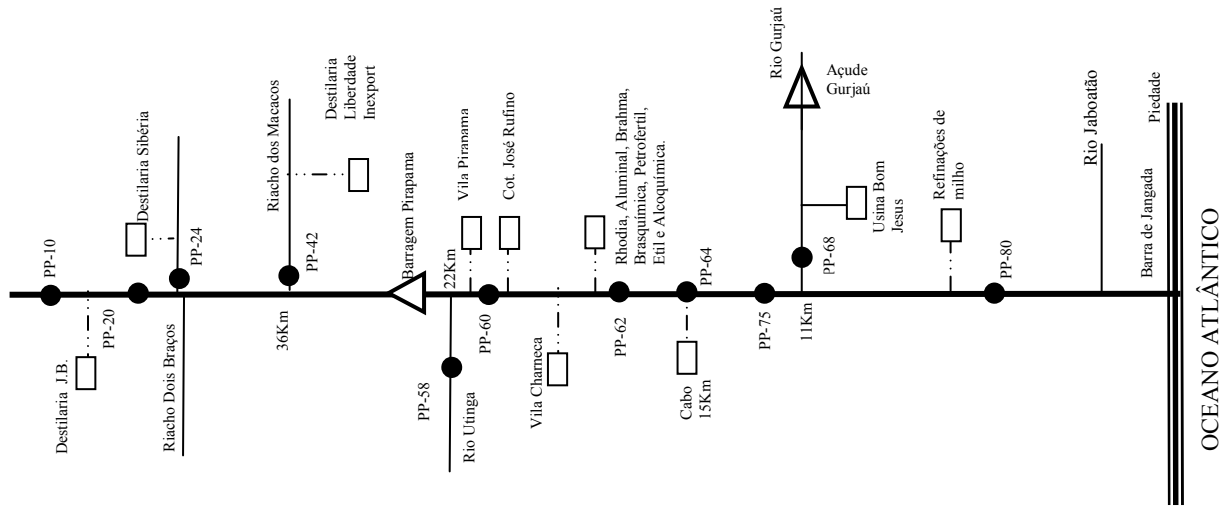
Química, sucroalcooleira, bebidas, minerais não-metálicos, mecânica, produtos alimentares, têxtil, matéria plástica e borracha.

**Carga poluidora orgânica:**

Fonte	Carga poluidora (T DBO <sub>5,20</sub> / dia)	Carga remanescente	
		(t DBO <sub>5,20</sub> / dia)	(%)
Doméstica	4,13	2,48	9,12
Industrial	11,37	0,57	2,10
Agro-industrial	241,34	24,13	88,78
Total	256,84	27,18	100

FONTE: CPRH/DFID, 1998.

**Diagrama Unifilar**



**Estações de amostragem da rede de monitoramento do Rio Pirapama**

Estação	Corpo d'água	Local	Coordenadas
PP-10	Rio Pirapama	Ponte do antigo Engenho Pirapama, 2,5 km a jusante do Engenho Pitu, no município de Vitória de Santo Antão.	E 0244781 N 9089874
PP-20	Rio Pirapama	A jusante do Engenho Cachoeirinha e Destilaria JB, após cachoeiras, no município de Vitória de Santo Antão.	E 0250476 N 9088206
PP-24	Riacho da Destilaria Sibéria	Saindo da PE-45 na entrada do Engenho Sibéria, ao lado da ruína da ponte de madeira, Vitória de Santo Antão.	E 253564 N 9084911
PP-42	Riacho dos Macacos	A jusante da Destilaria Inexport /Laísa, junto da vila ao lado da ponte da destilaria, no município de Cabo de Santo Agostinho.	E 262112 N 9083729
PP-58	Rio Utinga de Cima	Entrada da represa do Pirapama na BR-101, na confluência do rio Pirapama e Utinga, no município de Cabo de Santo Agostinho.	E 272156 N 9082922
PP-60	Rio Pirapama	A montante da cidade de Cabo de Santo Agostinho, em frente a FEBEM, no município de Cabo de Santo Agostinho.	E 274849 N 9083182
PP-62	Rio Pirapama	A montante da Rhodia e a jusante do lançamento de esgoto do Cabo, no município de Cabo de Santo Agostinho.	E 275245 N 9083461
PP-64	Rio Pirapama	A jusante das indústrias Alcoolquímica e Petroflex, no município de Cabo de Santo Agostinho.	E 276248 N 9084848
PP-68	Rio Gurjaú	Ponte na antiga rodovia, 2200m a montante da Br-101, no município de Cabo de Santo Agostinho.	E 0278044 N 9086786
PP-75	Rio Pirapama	Na ponte de acesso ao antigo Engenho Cedro, no município de Cabo de Santo Agostinho.	E 0278892 N 9085478
PP-80	Rio Pirapama	Na ponte a jusante da Corn Products, no município de Cabo de Santo Agostinho.	E 0280987 N 9086314

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-10**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas										
		26/02 10:15	24/03 11:00	28/04 10:50		10/06 10:30		19/08 10:30		20/10 10:20	25/11 10:15	15/12 11:30

Temperatura	°C	27	26	28		26		25		26	26	27
pH	-	6,4	6,9	7,2		6,3		6,6		6,6	6,7	6,8
OD	mg/l	6,6	6,2	7,2		7,9		6,5		6,2	5,2	6,4
DBO	mg/l	2,8	2,0	2,0		3,2		2,0		2,0	2,0	2,0
Cond. Elet.	us/cm	79	83	82		78		68		79	95	77
Cloreto	mg/l	14	15	14		13		12		14	15	14
Fósforo	mg/l	0,03	0,04	0,05		0,06					0,07	0,03
Cor	Pt/Co	100	100	100		150		300		80	50	80
Turbidez	UNT	20	15	30		35		55		7	7	7
Coli. Fecal	NMP/ 100ml	30.000	2.200	400		1.700		200		400	3.000	5.000
Salinidade	o / oo	0,1	0,1	0,1		0,1		0,1		0,1	0,1	0,1

Classe na CONAMA 20/86

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	83	76	92		97		79		76	64	80
Classe de qualidade	-	p	p	P		P		P		P	P	P

Pluviometria em Vitória de Santo Antão - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	200	174	100	147	171	293	106	88	84	3	13	5
Média histórica	mm	47	61	121	137	157	151	151	72	44	24	26	34

L= Límpido, T= Turvo, A= Ausente, P= Presente, VE= Esparsa, VI= Intensa, VA= Ausente, ENS= Ensolarado, ENC= Encoberto, CHE= Chuva esparsa.

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

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

Valores em vermelho, indicam resultado fora de classe.

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-20**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas										
		28/01 11:30	26/02 11:00	24/03 11:30	28/04 11:20		10/06 11:15		19/08 11:05	22/09 11:00	20/10 10:55	25/11 10:40

Temperatura	°C	26	31	32	29		30		26	25	27	29	33
pH	-	6,4	6,1	6,6	6,2		6,3		6,6	6,7	6,4	6,4	6,1
OD	mg/l	6,4	0,0	2,1	3,8		7,8		6,8	6,8	3,9	2,5	0,7
DBO	mg/l	3,9	90,6	26,8	95,2		5,1		4,1	2,0	2,3	66,7	57,0
Cond. Elet.	us/cm	107	112	112	121		107		88	94	110	126	130
Cloreto	mg/l	18	18	18	18		18		14	16	17	18	18
Fósforo	mg/l	0,19	0,16	0,12	0,18		0,06					0,17	0,32
Cor	Pt/Co	500	100	300	250		150		250	150	150	100	300
Turbidez	UNT	55	35	45	50		30		60	30	15	20	45
Coli. Fecal	NMP/ 100ml	3.000	7.000	90.000	400		50.000		1.400	160.000	2.300	28.000	2.400
Salinidade	o / oo	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Classe na CONAMA 20/86

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	79	0	29	49		103		84	82	49	33	10
Classe de qualidade	-	p	MP	p	P		P		P	P	P	P	MP

Pluviometria em Vitória de Santo Antão - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	200	174	100	147	171	293	106	88	84	3	13	5
Média histórica	mm	47	61	121	137	157	151	151	72	44	24	26	34

L= Límpido, T= Turvo, A= Ausente, P= Presente, VE= Esparsa, VI= Intensa, VA= Ausente, ENS= Ensolarado, ENC= Encoberto, CHE= Chuva esparsa.

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

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

Valores em vermelho, indicam resultado fora de classe.

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-24**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas										
		26/02 11:30	24/03 11:50	28/04 11:55		10/06 12:10		19/08 11:30	22/09 11:30	20/10 11:15	25/11 12:55	15/12 12:25

Temperatura	°C	28	27	29		26		26	26	27	28	29
pH	-	5,9	6,4	6,5		6,5		6,5	6,4	6,1	6,2	6,3
OD	mg/l	2,4	3,6	5,6		8,3		6,3	6,7	3,9	2,2	2,8
DBO	mg/l	11,1	5,2	3,9		4,3		2,0	2,6	3,1	3,2	2,0
Cond. Elet.	us/cm	88	74	74		69		69	72	75	72	67
Cloreto	mg/l	12	12	11		11		10	11	11	11	12
Fósforo	mg/l	0,11	0,18	0,21		0,19					0,17	0,13
Cor	Pt/Co	100	150	100		150		100	200	150	150	200
Turbidez	UNT	35	35	40		25		20	50	25	25	25
Coli. Fecal	NMP/ 100ml	160.000	5.000	200		3.000		2.300	4.000	700	800	400
Salinidade	o / oo	0,1	0,1	0,1		0,1		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Classe na CONAMA 20/86

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	31	45	73		102		78	83	49	28	36
Classe de qualidade	-	MP	p	P		P		P	P	P	P	P

Pluviometria em Vitória de Santo Antão - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	200	174	100	147	171	293	106	88	84	3	13	5
Média histórica	mm	47	61	121	137	157	151	151	72	44	24	26	34

L= Límpido, T= Turvo, A= Ausente, P= Presente, VE= Esparsa, VI= Intensa, VA= Ausente, ENS= Ensolarado, ENC= Encoberto, CHE= Chuva esparsa.

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

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

Valores em vermelho, indicam resultado fora de classe.

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-42**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas										
		28/01 13:30	26/02 13:00	24/03 12:40	28/04 12:35		10/06 13:15		19/08 12:15	22/09 12:25	20/10 12:10	25/11 11:40

Temperatura	°C	26	32	27	29		28		26	28	30	32	34
pH	-	5,8	6,1	6,9	7,2		6,3		6,6	6,6	6,4	6,3	6,5
OD	mg/l	5,0	0,0	6,6	4,5		8,0		6,6	6,9	5,3	4,5	3,2
DBO	mg/l	2,2	18,6	2,9	7,5		2,0		2,5	3,7	3,5	6,7	4,1
Cond. Elet.	us/cm	67	93	73	147		98		66	72	80	81	73
Cloreto	mg/l	10	12	12	17		14		11	11	11	11	11
Fósforo	mg/l	0,29	0,16	0,07	0,68		0,26					0,29	0,24
Cor	Pt/Co	500	50	80	500		500		150	150	100	60	150
Turbidez	UNT	150	9	15	35		120		40	20	15	15	15
Coli. Fecal	NMP/ 100ml	50.000	50.000	17.000	2.300		8.000		5.000	4.000	800	700	8.000
Salinidade	o / oo	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Classe na CONAMA 20/86

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	62	0	83	59		102		81	88	70	62	45
Classe de qualidade	-	MP	MP	p	P		P		P	P	P	P	P

Pluviometria em Cabo de Santo Agostinho - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	311	202	244	279	324	470	434	228	149	19	14	15
Média histórica	mm	104	131	217	245	298	294	344	192	125	47	41	71

L= Límpido, T= Turvo, A= Ausente, P= Presente, VE= Esparsa, VI= Intensa, VA= Ausente, ENS= Ensolarado, ENC= Encoberto, CHE= Chuva esparsa.

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

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

Valores em vermelho, indicam resultado fora de classe.

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-58**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		28/01 14:20	26/02 14:15	24/03 13:45	28/04 13:40	10/06 14:45	19/08 12:55	22/09 13:20	20/10 13:00	25/11 13:55	15/12 14:30		

Temperatura	°C	28	28	27	30	28	26	27	27	28	28
pH	-	6,9	7	6,9	6,9	6,7	6,5	6,6	6,6	7,1	6,8
OD	mg/l	6,5	6,0	6,7	8,6	8,8	6,3	6,5	6,1	6,5	5,8
DBO	mg/l	2,4	2,0	2,6	5,6	3,5	2,0	3,6	2,3	2,0	2,0
Cond. Elet.	us/cm	78	102	96	108	95	80	95	93	94	85
Cloreto	mg/l	12	15	15	16	14	12	15	14	14	15
Fósforo	mg/l	0,20	0,09	0,07	0,12	0,07				0,10	0,08
Cor	Pt/Co	500	50	100	150	150	150	200	100	80	100
Turbidez	UNT	120	10	15	25	25	25	20	15	15	15
Coli. Fecal	NMP/ 100ml	24.000	160.000	50.000	30.000	30.000	5.000	90.000	13.000	24.000	13.000
Salinidade	o / oo	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Classe na CONAMA 20/86

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	83	77	84	114	112	78	82	77	83	74
Classe de qualidade	-	P	P	p	P	P	P	P	P	P	P

Pluviometria em Cabo de Santo Agostinho - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	311	202	244	279	324	470	434	228	149	19	14	15
Média histórica	mm	104	131	217	245	298	294	344	192	125	47	41	71

L= Límpido, T= Turvo, A= Ausente, P= Presente, VE= Esparsa, VI= Intensa, VA= Ausente, ENS= Ensolarado, ENC= Encoberto, CHE= Chuva esparsa.  
Classe de qualidade: NC= não comprometida, PC= pouco comprometida, MC= moderadamente comprometida, P= poluída e MP= muito poluída.  
Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

Valores em vermelho, indicam resultado fora de classe.

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-60**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		29/01 12:10	27/02 09:30	25/03 10:15	29/04 10:10	10/06 09:55	18/08 10:05	22/09 09:30	21/10 10:10	25/11 09:40	15/12 09:30		

Temperatura	°C	28	27	27	28	27	25	25	26	27	28
pH	-	6,8	6,4	7,1	6,8	6,8	6,8	6,7	6,5	6,8	6,8
OD	mg/l	6,8	6,7	6,2	7,2	7,8	7,8	7,3	6,2	6,3	6,2
DBO	mg/l	2,2	2,0	2,0	2,8	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Cond. Elet.	us/cm	96	84	86	86	79	71	80	88	119	95
Cloreto	mg/l	15	12	13	14	12	11	80	13	22	14
Fósforo	mg/l	0,04	0,08	0,08	0,04	0,04				0,09	0,06
Cor	Pt/Co	80	250	205	100	150	200	80	80	100	100
Turbidez	UNT	20	55	50	25	40	35	15	15	8	10
Coli. Fecal	NMP/ 100ml	160.000	24.000	50.000	17.000	24.000	3.000	1.300	2.300	5.000	2.300
Salinidade	o / oo	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Classe na CONAMA 20/86

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	87	84	78	92	98	94	88	76	79	79
Classe de qualidade	-	P	P	p	P	P	P	P	P	P	P

Pluviometria em Cabo de Santo Agostinho - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	311	202	244	279	324	470	434	228	149	19	14	15
Média histórica	mm	104	131	217	245	298	294	344	192	125	47	41	71

L= Límpido, T= Turvo, A= Ausente, P= Presente, VE= Esparsa, VI= Intensa, VA= Ausente, ENS= Ensolarado, ENC= Encoberto, CHE= Chuva esparsa.  
Classe de qualidade: NC= não comprometida, PC= pouco comprometida, MC= moderadamente comprometida, P= poluída e MP= muito poluída.  
Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

Valores em vermelho, indicam resultado fora de classe.

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-62**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		29/01 12:35	27/02 10:00	25/03 10:30	29/04 10:40		10/06 10:05		18/08 10:20	22/09 09:45	21/10 10:20	25/11 10:05	16/12 09:55

Temperatura	°C	28	28	27	29		27		25	26	27	27	28
pH	-	6,6	6,5	7,1	7,1		6,7		6,7	6,4	6,5	6,8	6,6
OD	mg/l	6,7	6,8	6,1	6,8		8,0		7,9	7,6	6,3	6,8	6,3
DBO	mg/l	2,0	2,2	2,0	2,0		2,6		2,0	2,0	2,0	2,4	2,0
Cond. Elet.	us/cm	97	90	91	87		88		75	82	90	96	92
Cloreto	mg/l	15	12	13	14		13		11	12	13	15	13
Fósforo	mg/l	0,07	0,08	0,08	0,05		0,05					0,10	0,07
Cor	Pt/Co	80	250	200	100		150		200	80	80	100	100
Turbidez	UNT	25	55	40	25		40		35	15	40	8	10
Coli. Fecal	NMP/ 100ml	90.000	50.000	13.000	2.700		3.000		1.300	1.400	1.700	2.200	1.400
Salinidade	o / oo	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Classe na CONAMA 20/86

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	86	87	77	88		100		96	94	79	85	80
Classe de qualidade	-	P	P	p	P		P		P	P	P	P	P

Pluviometria em Cabo de Santo Agostinho - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	311	202	244	279	324	470	434	228	149	19	14	15
Média histórica	mm	104	131	217	245	298	294	344	192	125	47	41	71

L= Límpido, T= Turvo, A= Ausente, P= Presente, VE= Esparsa, VI= Intensa, VA= Ausente, ENS= Ensolarado, ENC= Encoberto, CHE= Chuva esparsa.

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

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

Valores em vermelho, indicam resultado fora de classe.

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-64**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		29/01 13:20	27/02 10:25	25/03 10:45	29/04 11:50		10/06 10:15		18/08 10:35	22/09 10:05	21/10 10:40	25/11 10:20	16/12 10:20

Temperatura	°C	28	28	27	29		25		26	26	27	27	28
pH	-	6,8	6,4	7,0	6,3		6,7		6,9	6,5	6,5	6,7	6,7
OD	mg/l	6,4	7,3	6,0	6,9		7,4		7,7	7,2	6,5	5,9	6,2
DBO	mg/l	2,0	2,0	2,0	2,3		2,0		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Cond. Elet.	us/cm	96	94	88	90		81		73	84	92	97	100
Cloreto	mg/l	15	13	13	14		12		10	12	13	15	14
Fósforo	mg/l	1,60	0,08	0,08	0,08		0,05					0,10	0,08
Cor	Pt/Co	80	250	300	100		150		200	100	80	100	100
Turbidez	UNT	25	50	35	25		40		35	15	15	8	8
Coli. Fecal	NMP/ 100ml	24.000	24.000	3.000	800		2.300		17.000	1.700	200	700	1.700
Salinidade	o / oo	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Classe na CONAMA 20/86

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	82	93	75	90		90		95	89	82	74	79
Classe de qualidade	-	P	P	p	P		P		P	P	P	P	P

Pluviometria em Cabo de Santo Agostinho - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	311	202	244	279	324	470	434	228	149	19	14	15
Média histórica	mm	104	131	217	245	298	294	344	192	125	47	41	71

L= Límpido, T= Turvo, A= Ausente, P= Presente, VE= Esparsa, VI= Intensa, VA= Ausente, ENS= Ensolarado, ENC= Encoberto, CHE= Chuva esparsa.

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

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

Valores em vermelho, indicam resultado fora de classe.

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-68**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		29/01 14:00	27/02 11:40	25/03 11:00	29/04 12:30		10/06 10:50		18/08 10:50	22/09 10:20	21/10	25/11 10:30	16/12 10:40

Temperatura	°C	29	28	27	29		25		26	27	28	27	30
pH	-	6,3	6,3	7,1	6,3		6,5		6,8	6,5	6,4	6,6	6,6
OD	mg/l	4,0	4,8	3,9	5,9		7,8		7,4	7,2	6,3	5,7	5,6
DBO	mg/l	3,2	2,1	2,3	2,0		2,1		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Cond. Elet.	us/cm	112	106	168	91		82		70	69	75	87	91
Cloreto	mg/l	15	16	28	14		12		11	13	13	15	14
Fósforo	mg/l	0,20	0,12	0,24	0,14		0,11					0,13	0,13
Cor	Pt/Co	500	50	300	500		300		500	200	100	150	100
Turbidez	UNT	75	10	35	55		45		65	30	35	30	40
Coli. Fecal	NMP/ 100ml	50.000	8.000	2.300	200		400		3.000	800	800	700	1.300
Salinidade	o / oo	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Classe na CONAMA 20/86

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	52	61	49	77		94		91	90	80	72	74
Classe de qualidade	-	P	P	p	P		P		P	P	P	P	P

Pluviometria em Cabo de Santo Agostinho - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	311	202	244	279	324	470	434	228	149	19	14	15
Média histórica	mm	104	131	217	245	298	294	344	192	125	47	41	71

L= Límpido, T= Turvo, A= Ausente, P= Presente, VE= Esparsa, VI= Intensa, VA= Ausente, ENS= Ensolarado, ENC= Encoberto, CHE= Chuva esparsa.

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

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

Valores em vermelho, indicam resultado fora de classe.

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-75**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		29/01 13:40	27/02 11:00	25/03 11:15	29/04 12:10		16/06 10:30		18/08 11:05	22/09 10:35	21/10 11:00	25/11 10:45	16/12 11:00

Temperatura	°C	29	28	28	29		27		27	27	27	28	29
pH	-	6,6	6,4	7,5	6,8		6,6		6,8	6,5	6,5	6,8	6,7
OD	mg/l	5,4	4,9	4,0	6,0		7,1			6,5	6,0	5,8	5,3
DBO	mg/l	2,0	2,0	2,6	3,1		2,3		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Cond. Elet.	us/cm	104	104	102	109		111		77	87	102	108	109
Cloreto	mg/l	15	14	14	16		12		11	13	14	15	14
Fósforo	mg/l	0,10	0,14	0,14	0,12		0,10					0,14	0,20
Cor	Pt/Co	100	100	250	100		200		200	80	80	100	80
Turbidez	UNT	35	40	45	20		40		35	15	20	10	10
Coli. Fecal	NMP/ 100ml	160.000	160.000	160.000	400		160.000		14.000	5.000	5.000	2.200	8.000
Salinidade	o / oo	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Classe na CONAMA 20/86

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	70	63	51	78		89			82	75	74	69
Classe de qualidade	-	P	P	p	P		P		P	P	P	P	P

Pluviometria em Cabo de Santo Agostinho - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	311	202	244	279	324	470	434	228	149	19	14	15
Média histórica	mm	104	131	217	245	298	294	344	192	125	47	41	71

L= Límpido, T= Turvo, A= Ausente, P= Presente, VE= Esparsa, VI= Intensa, VA= Ausente, ENS= Ensolarado, ENC= Encoberto, CHE= Chuva esparsa.

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

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

Valores em vermelho, indicam resultado fora de classe.

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-80**

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas											
		29/01 14:30	27/02 12:55	25/03 11:45	29/04 13:00		16/06 11:20		18/08 11:40	22/09 11:15	21/10 11:50	25/11 11:15	16/12 11:50

Temperatura	°C	29	28	29	29		25		26	26	27	28	30
pH	-	6,3	6,2	7,5	4,5		6,5		6,8	6,5	6,3	6,6	6,7
OD	mg/l	3,4	3,3	1,5	3,7		6,5		7,4	5,6	4,1	4,7	4,1
DBO	mg/l	2,8	2,0	2,0	3,2		2,0		2,2	2,0	2,0	3,0	2,0
Cond. Elet.	us/cm	119	111	180	103		92		76	88	108	113	116
Cloreto	mg/l	17	15	21	15		13		11	13	14	16	15
Fósforo	mg/l	0,24	0,23	0,22	0,10		0,11					0,23	0,25
Cor	Pt/Co	100	70	300	80		150		200	100	80	80	80
Turbidez	UNT	40	30	35	30		40		40	20	25	15	15
Coli. Fecal	NMP/ 100ml	160.000	90.000	24.000	1.100		24.000		24.000	3.000	17.000	11.000	13.000
Salinidade	o / oo	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Classe na CONAMA 20/86

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	44	42	20	48		79		91	69	51	60	54
Classe de qualidade	-	P	P	MP	MP		P		P	P	P	P	P

Pluviometria em Cabo de Santo Agostinho - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	311	202	244	279	324	470	434	228	149	19	14	15
Média histórica	mm	104	131	217	245	298	294	344	192	125	47	41	71

L= Límpido, T= Turvo, A= Ausente, P= Presente, VE= Esparsa, VI= Intensa, VA= Ausente, ENS= Ensolarado, ENC= Encoberto, CHE= Chuva esparsa.

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

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

Valores em vermelho, indicam resultado fora de classe.

### Comentário final

Na bacia hidrográfica do rio Pirapama, foram monitoradas, no ano de 2004, onze estações, sendo uma localizada no riacho da Destilaria Sibéria (PP-24), uma no riacho dos Macacos (PP-42), uma no rio Utinga de Cima (PP-58), uma no rio Gurjaú (PP-68), e sete no Rio Pirapama (PP-10, PP-20, PP-60, PP-62, PP-64, PP-75 e PP-80). A partir dos dados de qualidade da água na bacia hidrográfica do rio Pirapama, conclui-se que:

- Observam-se altos valores da temperatura nas estações PP-20 e PP-42 que podem estar relacionados a efluentes da agroindústria canavieira.
- Verifica-se que a qualidade das águas da bacia do rio Pirapama nos trechos representados pelas estações PP-20, PP-24 e PP-80 apresenta-se comprometida, com medianas abaixo do limite estabelecido pela Resolução 20/86 do CONAMA para as águas doces de classe 2, ou pelas estações PP-20, PP-42 e PP-80 que apresentaram valores de OD abaixo do limite das águas doces (2,0 mg/l).
- Os níveis de Coliforme Fecal e Fósforo evidenciam o lançamento de esgotos de origem doméstica em todo trecho monitorado.
- Observa-se nas estações PP-20, PP-24 e PP-42 valores críticos de OD e altos valores de DBO no período da estiagem, que corresponde ao período da safra da agroindústria canavieira, quando ocorre a fertirrigação, indicando que a carga orgânica que aflue a bacia do rio Pirapama, excede a capacidade de autodepuração da mesma. Vale ressaltar, que estas estações estão localizadas a montante do reservatório de Pirapama, que é utilizado para abastecimento público.
- Observam-se águas ácidas (pH<6,0), nas estações PP-24, PP-42 e PP-80.
- As estações PP-20, PP-42, PP-58 e PP-68 apresentaram os mais altos valores de Cor e Turbidez.
- A bacia do rio Pirapama caracteriza-se por água doce no trecho monitorado.

Diante do exposto, evidencia-se a necessidade de controle e fiscalização das fontes responsáveis pelo estado atual das águas da bacia do rio Pirapama.



**GRÁFICO DE QUALIDADE DA BACIA DO RIO PIRAPAMA - 2004**

