

3.4.2 PIRAPAMA

Área de drenagem: 600,01Km²

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, Sicupema 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 Duas 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:

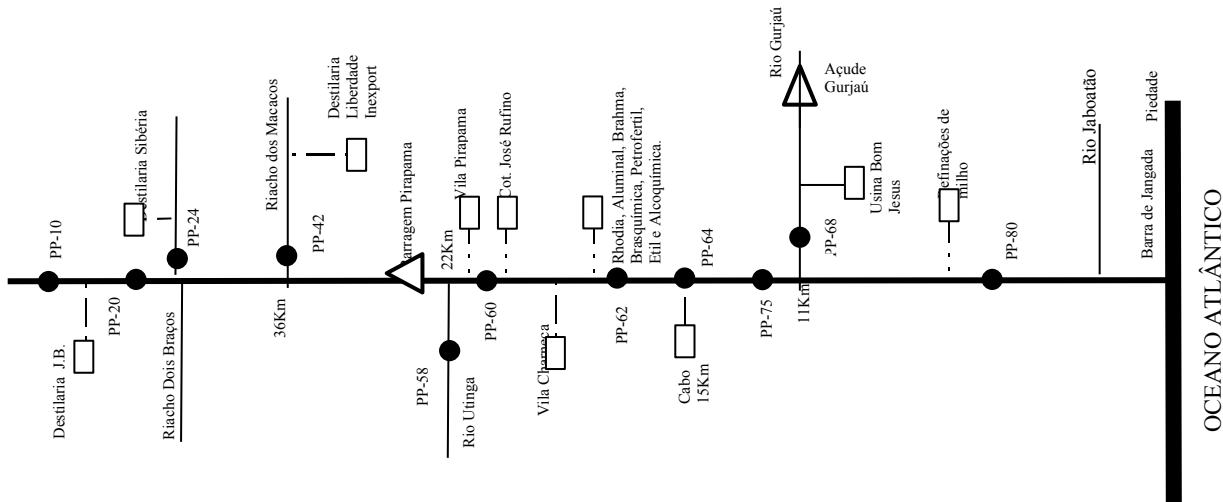
Química, sucroalcooleira, bebidas, minerais não-metálicos, mecânica, produtos alimentares, têxtil, matéria plástica e borracha.

Carga poluidora orgânica:

Fonte	Carga poluidora (T DBO _{5,20} / dia)	Carga remanescente	
		(t DBO _{5,20} / 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.	25L 0244781 UTM 9089874
PP-20	Rio Pirapama	A jusante do Engenho Cachoeirinha e Destilaria JB, após cachoeiras, no município de Vitória de Santo Antão.	25L 0250476 UTM 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.	25L 0253564 UTM 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.	25L 0262112 UTM 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.	25L 0272156 UTM 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.	25L 0274849 UTM 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.	25L 0275245 UTM 9083461
PP-64	Rio Pirapama	A jusante das indústrias Alcoolquímica e Petroflex, no município de Cabo de Santo Agostinho.	25L 0276248 UTM 9084848
PP-68	Rio Gurjaú	Ponte na antiga rodovia, 2200m a montante da Br-101, no município de Cabo de Santo Agostinho.	25L 0278044 UTM 9086786
PP-75	Rio Pirapama	Na ponte de acesso ao antigo Engenho Cedro, no município de Cabo de Santo Agostinho.	25L 0278892 UTM 9085478
PP-80	Rio Pirapama	Na ponte a jusante da Corn Products, no município de Cabo de Santo Agostinho.	25L 0280987 UTM 9086314

* Datum de referencia cartográfica: Córrego alegre

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-10

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas										
		26/01 10:30	22/02 10:10	30/03 10:15		25/05 11:20		27/07 10:50		28/09 10:30	26/10 10:35	30/11 10:55
Temperatura	°C	27	26	26		27		26		26	27	26
pH	-	6,8	6,5	6,3		6,1		7		6,6	6,7	5,1
OD	mg/L	6,4	5,9	5,0		5,2		6,1		6,9	6,3	7,7
DBO	mg/L	<2,0	<2,0	2,0		<2,0		<2,0		<2,0	<2,0	3,8
Cond. Elet.	µs/cm	93	88	107		86		79		80	85	96
Cloreto	mg/L	14	14	18		13		15		14	16	18
Amônia	mg/L		0,19	1,01		0,14		ND		ND	0,25	ND
Fósforo	mg/L	0,05	0,04	0,19		0,06		0,06		0,07	0,95	0,54
Cor	Pt/Co	40	80	>500		400		80		50	50	40
Turbidez	UNT	6	10	200		45		30		15	8	7
Sólidos totais	mg/L	80	83	330		135		105		80	78	74
Potássio	mg/L	ND	ND	7						ND	ND	ND
Coliforme Termotolerante	NMP/100ml	2.400	7.000	50.000		160.000		800		2.300	8.000	200
Salinidade	o / oo	<0,1	<0,1	0,1		<0,1		<0,1		<0,1	<0,1	<0,1

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	80	73	62		65		75		85	79	95
IQA	-		BO(62)	BO(39)		AC(46)		BO(69)		BO(66)	BO(53)	BO(59)
Qualidade	-	MC	P	P		P		PC		MC	P	MP

Pluviometria em Vitória de Santo Antão - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	4	78	14	96	173	555	81	140	5	9	1	123
Média histórica	mm	47	61	120	137	150	151	151	72	44	24	26	34

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

Valores em itálico 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.

IQA: OT= ótima, BO= boa, AC= aceitável, RU= ruim e PE= péssima.

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-20

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas										
		26/01 11:00	22/02 10:40	30/03 10:40		25/05 11:45		27/07 11:20		28/09 11:00	26/10 11:10	30/11 11:30
Temperatura	°C	32	32	28		26		27		25	29	30
pH	-	6,2	6,1	5,5		6,3		7,2		6,6	6,7	5,4
OD	mg/L	0,5	0,9	<0,5		5,5		6,0		4,1	2,2	0,7
DBO	mg/L	108,0	23,3	134,0		<2,0		<2,0		3,4	4,8	11,8
Cond. Elet.	µs/cm	123	119	147		112		109		115	125	131
Cloreto	mg/L	19	19	19		15		18		19	19	21
Amônia	mg/L		0,16	0,56		0,24		0,56		0,31	0,18	0,13
Fósforo	mg/L	0,31	0,17	0,47		0,10		0,17		0,38	0,79	0,99
Cor	Pt/Co	100	150	200		400		100		80	100	50
Turbidez	UNT	15	25	55		35		30		15	30	15
Sólidos totais	mg/L	141	129	198		146		134		107	106	130
Potássio	mg/L	ND	5,1	7						ND	6	7
Coliforme Termotolerante	NMP/100ml	11.000	1.700	≥16000		14.000		2.200		22.000	1.400	3.000
Salinidade	o / oo	0,1	0,1	0,1		0,1		0,1		0,1	0,1	0,1

Classe na CONAMA 357/86

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	7	12	6		68		75		50	29	9
IQA	-		RU(33)	PE(17)		BO(55)		BO(63)		AC(46)	AC(44)	RU(32)
Qualidade	-	MP	MP	MP		P		P		P	P	MP

Pluviometria em Vitória de Santo Antão (PCD) - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	4	78	14	96	173	555	81	140	5	9	1	123
Média histórica	mm	47	61	120	137	150	151	151	72	44	24	26	34

Valores em itálico 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.

IQA: OT= ótima, BO= boa, AC= aceitável, RU= ruim e PE= péssima.

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-24

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas										
		26/01 11:25	22/02 11:10	30/03 11:20		25/05 12:05		27/07 11:45		28/09 11:35	26/10 11:40	30/11 11:55
Temperatura	°C	30	27	28		27		27		27	28	27
pH	-	6,2	5,9	6,3		6,1		6,7		6,5	6	5,5
OD	mg/L	1,5	1,2	5,2		5,4		6,1		5,9	4,5	2,8
DBO	mg/L	<2,0	36,1	<2,0		<2,0		<2,0		<2,0	3,3	4,5
Cond. Elet.	µs/cm	76	101	82		81		65		68	69	83
Cloreto	mg/L	11	13	12		11		12		12	12	14
Amônia	mg/L		0,17	0,78		0,22		0,13		ND	0,14	0,15
Fósforo	mg/L	0,25	0,20	0,14		0,08		0,16		0,07	1,48	0,73
Cor	Pt/Co	200	150	100		200		70		50	100	70
Turbidez	UNT	25	40	20		40		25		15	20	40
Sólidos totais	mg/L	143	132	96		115		121		66	70	119
Potássio	mg/L	ND	ND	ND						ND	ND	5
Coliforme Termotolerante	NMP/100ml	4.500	2.300	400		1.400		3.300		1.400	≥16000	1.700
Salinidade	o / oo	<0,1	0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	<0,1	<0,1

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	20	15	66		68		77		74	57	35
IQA	-		RU(28)	BO(66)		BO(62)		BO(62)		BO(67)	RU(36)	AC(41)
Qualidade	-	MP	MP	MC		MC		P		MC	P	MP

Pluviometria em Vitória de Santo Antão (PCD) - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	4	78	14	96	173	555	81	140	5	9	1	123
Média histórica	mm	47	61	120	137	150	151	151	72	44	24	26	34

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

Valores em itálico 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.

IQA: OT= ótima, BO= boa, AC= aceitável, RU= ruim e PE= péssima.

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-42

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas										
		26/01 12:25	22/02 12:00	30/03 12:40		25/05 13:00		27/07 12:40		28/09 12:30	26/10 13:00	30/11 12:50
Temperatura	°C	33	34	27		27		28		28	30	34
pH	-	6,3	6	6,4		6,3		6,9		6,5	6,1	5,2
OD	mg/L	2,3	0,8	3,6		5,4		6,3		6,2	4,8	4,4
DBO	mg/L	18,2	26,4	2,4		<2,0		<2,0		<2,0	3,6	5,0
Cond. Elet.	µs/cm	84	109	97		81		68		69	72	80
Cloreto	mg/L	14	15	12		10		12		12	12	12
Amônia	mg/L		0,40	0,64		0,12		ND		ND	ND	ND
Fósforo	mg/L	0,33	0,40	0,24		0,07		0,04		ND	1,27	0,76
Cor	Pt/Co	100	100	200		300		60		50	80	25
Turbidez	UNT	15	18	60		30		15		15	15	8
Sólidos totais	mg/L	110	119	186		105		82		81	85	86
Potássio	mg/L	ND	5,9	ND						ND	ND	ND
Coliforme Termotolerante	NMP/100ml	5.000	8.000	≥16000		200		1.700		5.000	15.000	1.400
Salinidade	o / oo	<0,1	0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	<0,1	<0,1

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	32	11	45		68		80		79	64	62
IQA	-		RU(28)	AC(39)		BO(68)		BO(68)		BO(64)	AC(44)	AC(49)
Qualidade	-	P	MP	P		PC		MC		P	P	MP

Pluviometria em Cabo de Santo Agostinho - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	1	52	122	168	422	677	147	294	15	48	9	218
Média histórica	mm	104	131	217	245	298	294	344	192	125	47	41	71

ND – não detectável; Limite de detecção (mg/L): Amônia: 0,12; Potássio: 5; Fósforo Total: 0,01.

Valores em itálico 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.

IQA: OT= ótima, BO= boa, AC= aceitável, RU= ruim e PE= péssima.

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-58

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas										
		26/01 13:30	22/02 12:45	30/03 13:25		25/05 13:30		27/07 13:25		28/09 13:15	26/10 13:50	30/11 13:25
Temperatura	°C	29	29	28		27		27		28	28	29
pH	-	6,9	6,5	6,4		6,6		7,1		6,6	6,7	5,4
OD	mg/L	5,6	5,4	5,1		6,3		6,3		6,4	6,2	4,2
DBO	mg/L	<2,0	3,8	4,1		<2,0		<2,0		2,6	2,5	<2,0
Cond. Elet.	µs/cm	97	114	108		94		91		96	100	103
Cloreto	mg/L	15	18	16		12		14		15	17	16
Amônia	mg/L		0,33	0,70		0,22		0,12		0,19	0,32	0,27
Fósforo	mg/L	0,12	0,11	0,10		0,08		0,07		0,13	0,91	1,03
Cor	Pt/Co	60	80	80		>500		80		80	80	30
Turbidez	UNT	9	15	20		35		15		20	15	6
Sólidos totais	mg/L	98	100	102		102		83		86	92	85
Coliforme Termotolerante	NMP/100ml	3.800	160.000	160.000		17.000		3.400		90.000	≥160000	13.000
Salinidade	o / oo	<0,1	0,1	0,1		<0,1		<0,1		<0,1	0,1	0,1

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	73	70	65		79		79		82	79	55
IQA	-		AC(48)	AC(47)		BO(57)		BO(65)		BO(53)	AC(44)	AC(42)
Qualidade	-	P	P	P		P		MC		P	P	MP

Pluviometria em Cabo de Santo Agostinho - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	1	52	122	168	422	677	147	294	15	48	9	218
Média histórica	mm	104	131	217	245	298	294	344	192	125	47	41	71

Valores em itálico 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.
 IQA: OT= ótima, BO= boa, AC= aceitável, RU= ruim e PE= péssima.

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-60

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas										
		26/01 09:50	23/02 09:25	31/03 10:50		25/05 09:50		28/07 10:00		29/09 09:20	26/10 10:00	30/11 10:45
Temperatura	°C	28	29	28		26		26		26	27	27
pH	-	6,3	6,9	6,5		5,9		7,3		5,9	6,7	5,3
OD	mg/L	6,1	5,5	5,1		5,1		6,4		6,2	6,3	5,8
DBO	mg/L	<2,0	<2,0	<2,0		<2,0		<2,0		<2,0	<2,0	<2,0
Cond. Elet.	µs/cm	91	114	110		104		67		82	88	97
Cloreto	mg/L	14	18	16		14		12		13	13	16
Amônia	mg/L		0,45	0,75		0,30		0,23		0,14	0,26	0,43
Fósforo	mg/L	0,08	0,12	0,09		0,12		0,12		0,04	0,83	0,94
Cor	Pt/Co	80	150	100		400		200		80	80	80
Turbidez	UNT	6,0	7,5	9		40		70		20	15	10
Sólidos totais	mg/L	84	96	95		132		130		94	84	81
Coliforme Termotolerante	NMP/100ml	3.000	50.000	11.000		3.000		5.000		22.000	30.000	1.400
Salinidade	o / oo	<0,1	0,1	0,1		0,1		<0,1		<0,1	<0,1	<0,1

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	78	72	65		63		79		76	79	73
IQA	-		BO(55)	BO(58)		BO(56)		BO(58)		BO(55)	AC(49)	BO(52)
Qualidade	-	P	P	P		MP		P		MP	P	MP

Pluviometria em Cabo de Santo Agostinho - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	1	52	122	168	422	677	147	294	15	48	9	218
Média histórica	mm	104	131	217	245	298	294	344	192	125	47	41	71

Valores em itálico 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.
 IQA: OT= ótima, BO= boa, AC= aceitável, RU= ruim e PE= péssima.

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-62

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas										
		26/01 10:05	23/02 09:40	31/03 11:05		25/05 10:05		28/07 10:15		29/09 09:35	26/10 10:10	30/11 11:05
Temperatura	°C	29	29	30		27		26		26	27	28
pH	-	6,4	6,5	6,5		5,9		7,1		5,6	6,1	2,2
OD	mg/L	6,7	5,3	5,2		5,1		6,5		6,1	6,8	5,9
DBO	mg/L	<2,0	<2,0	<2,0		<2,0		<2,0		<2,0	<2,0	<2,0
Cond. Elet.	µs/cm	97	117	113		109		76		83	89	94
Cloreto	mg/L	14	17	15		14		12		12	15	16
Amônia	mg/L		0,45	0,63		0,38		0,56		0,19	0,25	0,39
Fósforo	mg/L	0,05	0,11	0,10		0,12		0,11		0,03	0,36	0,45
Cor	Pt/Co	50	150	100		400		250		80	80	60
Turbidez	UNT	6	7	10		40		70		20	15	9
Sólidos totais	mg/L	79	100	99		128		133		96	89	77
Coliforme Termotolerante	NMP/100ml	5.000	3.000	7.000		1.300		800		5.000	160.000	2.200
Salinidade	o / oo	<0,1	0,1	0,1		0,1		<0,1		<0,1	<0,1	<0,1

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	87	69	69		64		80		75	85	75
IQA	-		BO(63)	BO(60)		BO(59)		BO(64)		BO(58)	AC(47)	
Qualidade	-	P	MC	P		MP		MC		MP	P	MP

Pluviometria em Cabo de Santo Agostinho - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	1	52	122	168	422	677	147	294	15	48	9	218
Média histórica	mm	104	131	217	245	298	294	344	192	125	47	41	71

Valores em itálico 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.

IQA: OT= ótima, BO= boa, AC= aceitável, RU= ruim e PE= péssima.

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-64

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas										
		26/01 10:15	23/02 09:55	31/03 11:15		25/05 10:20		28/07 10:30		29/09 09:50	26/10 10:30	30/11 11:20
Temperatura	°C	29	30	30		27		26		27	27	28
pH	-	6,6	6,4	6,4		5,8		6,9		5,7	6,0	4,3
OD	mg/L	6,6	5,1	5,2		4,8		6,4		6,2	6,3	5,6
DBO	mg/L	<2,0	<2,0	<2,0		<2,0		<2,0		<2,0	<2,0	<2,0
Cond. Elet.	µs/cm	95	118	115		112		80		84	90	117
Cloreto	mg/L	13,7	18,5	17		15		12		12	14	16
Amônia	mg/L		0,33	0,64		0,37		0,19		0,19	0,20	0,31
Fósforo	mg/L	0,06	0,11	0,11		0,09		0,11		0,05	0,68	0,16
Cor	Pt/Co	60	150	100		400		150		80	80	70
Turbidez	UNT	5,5	7,5	9		35		65		25	20	9
Sólidos totais	mg/L	78	101	97		124		119		79	82	78
Coliforme Termotolerante	NMP/100ml	200	2.200	7.000		2.300		17.000		2.300	28.000	1.700
Salinidade	o / oo	<0,1	0,1	0,1		0,1		<0,1		<0,1	<0,1	0,1

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	86	67	69		60		79		78	79	72
IQA	-		BO(64)	BO(60)		BO(56)		BO(54)		BO(61)	AC(50)	BO(52)
Qualidade	-	NC	MC	P		MP		P		MP	P	MP

Pluviometria em Cabo de Santo Agostinho - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	1	52	122	168	422	677	147	294	15	48	9	218
Média histórica	mm	104	131	217	245	298	294	344	192	125	47	41	71

Valores em itálico 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.

IQA: OT= ótima, BO= boa, AC= aceitável, RU= ruim e PE= péssima.

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-68

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas									
		26/01 10:30	23/02 10:35	31/03 11:50	25/05 10:50	28/07 11:00	29/09 10:25	26/10 10:45	30/11 11:55		
Temperatura	°C	29	30	30	27	27	27	27	29		
pH	-	6,2	6,2	6,2	<u>5,6</u>	6,8	<u>5,6</u>	6,2	<u>5,3</u>		
OD	mg/L	<u>3,9</u>	<u>3,9</u>	<u>3,8</u>	<u>4,6</u>	6,1	5,3	5,9	5,2		
DBO	mg/L	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	2,1	<2,0	<2,0		
Cond. Elet.	µs/cm	96	106	106	95	75	75	79	100		
Cloreto	mg/L	15	18	17	11	12	12	13	17		
Amônia	mg/L		0,29	0,50	0,48	0,13	0,13	0,14	ND		
Fósforo	mg/L	<u>0,25</u>	<u>0,13</u>	<u>0,11</u>	<u>0,18</u>	0,08	0,06	<u>0,50</u>	<u>0,56</u>		
Cor	Pt/Co	<u>>500</u>	<u>300</u>	<u>300</u>	<u>>500</u>	<u>100</u>	70	15	40		
Turbidez	UNT	125	30	65	<u>120</u>	25	15	<u>80</u>	<u>15</u>		
Sólidos totais	mg/L	240	112	140	214	96	70	87	93		
Potássio	mg/L	ND	ND	ND			ND	ND	ND		
Coliforme Termotolerante	NMP/100ml	<u>3.000</u>	<u>1.300</u>	<u>1.700</u>	<u>1.300</u>	<u>1.100</u>	<200	<u>28.000</u>	<u>2.300</u>		
Salinidade	o / oo	<0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1		

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	51	52	50	58	77	67	74	68
IQA	-		BO(57)	BO(53)	AC(45)	BO(67)	BO(66)	AC(46)	BO(52)
Qualidade	-	P	P	MC	MP	MC	MP	P	MP

Pluviometria em Cabo de Santo Agostinho - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	1	52	122	168	422	677	147	294	15	48	9	218
Média histórica	mm	104	131	<u>217</u>	<u>245</u>	<u>298</u>	<u>294</u>	<u>344</u>	<u>192</u>	125	47	41	71

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

Valores em itálico 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.

IQA: OT= ótima, BO= boa, AC= aceitável, RU= ruim e PE= péssima.

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-75

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas									
		26/01 10:40	23/02 10:15	31/03 11:35	25/05 10:35	28/07 10:45	29/09 10:10	26/10 11:10	30/11 11:40		
Temperatura	°C	29	29	31	27	26	27	27	29		
pH	-	6,3	6	6,3	<u>5,8</u>	6,8	<u>5,3</u>	6,0	<u>5,9</u>		
OD	mg/L	<u>4,2</u>	<u>0,6</u>	<u><0,5</u>	<u>3,3</u>	5,9	5,2	<u>4,4</u>	<u>4,6</u>		
DBO	mg/L	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	2,1	3,2	<2,0		
Cond. Elet.	µs/cm	107	125	120	123	84	88	94	106		
Cloreto	mg/L	15	19	17	16	12	13	14	16		
Amônia	mg/L		0,31	0,47	0,47	0,28	0,14	ND	0,32		
Fósforo	mg/L	<u>0,13</u>	<u>0,15</u>	<u>0,13</u>	<u>0,12</u>	<u>0,13</u>	<u>0,11</u>	<u>0,50</u>	<u>0,65</u>		
Cor	Pt/Co	50	<u>150</u>	<u>150</u>	<u>400</u>	<u>150</u>	<u>80</u>	70	60		
Turbidez	UNT	5,5	7,5	9	40	70	25	20	10		
Sólidos totais	mg/L	95	101	110	147	116	85	81	91		
Coliforme Termotolerante	NMP/100ml	<u>5.000</u>	<u>50.000</u>	<u>28.000</u>	<u>30.000</u>	<u>9.000</u>	<u>24.000</u>	<u>>16000</u>	<u>1.100</u>		
Salinidade	o / oo	0,1	0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1		

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	55	8	7	41	73	65	55	60
IQA	-		RU(34)	RU(35)	AC(43)	BO(55)	AC(48)	AC(40)	BO(55)
Qualidade	-	P	MP	MP	MP	P	MP	P	MP

Pluviometria em Cabo de Santo Agostinho - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	1	52	122	168	422	677	147	294	15	48	9	218
Média histórica	mm	104	131	<u>217</u>	<u>245</u>	<u>298</u>	<u>294</u>	<u>344</u>	<u>192</u>	125	47	41	71

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

Valores em itálico 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.

IQA: OT= ótima, BO= boa, AC= aceitável, RU= ruim e PE= péssima.

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRAPAMA – ESTAÇÃO: PP-80

Parâmetro	Unid.	Data e Hora das Coletas										
		26/01 11:00	23/02 11:10	31/03 12:30		25/05 11:35		28/07 12:45		29/09 11:00	26/10 11:45	30/11 12:30
Temperatura	°C	29	30	30		27		27		27	28	29
pH	-	6,2	6,1	6,3		5,8		6,7		5,6	6	5,2
OD	mg/L	2,4	0,5	<0,5		2,3		5,7		3,3	3,7	2,7
DBO	mg/L	<2,0	<2,0	<2,0		<2,0		<2,0		<2,0	<2,0	<2,0
Cond. Elet.	µs/cm	104	125	125		129		84		95	99	109
Cloroito	mg/L	16	19	17		16		13		12	16	17
Amônia	mg/L		0,46	0,88		0,52		ND		0,29	0,34	0,36
Fósforo	mg/L	0,17	0,18	0,16		0,17		0,12		0,07	0,21	0,74
Cor	Pt/Co	80	200	100		>500		100		50	80	70
Turbidez	UNT	20	15	10		55		60		20	15	15
Sólidos totais	mg/L	119	106	107		154		124		96	84	86
Coliforme Termotolerante	NMP/100ml	5.000	28.000	7.000		30.000		1.700		90.000	≥16000 0	7.000
Salinidade	o / oo	0,1	0,1	0,1		0,1		<0,1		<0,1	0,1	0,1

Classe na CONAMA 357/05

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

Índices e Indicadores de qualidade

OD saturação	%	31	7	7		29		72		41	47	35
IQA	-		RU(34)	AC(37)		AC(38)		BO(61)		AC(42)	AC(41)	AC(39)
Qualidade	-	P	MP	MP		MP		MC		MP	P	MP

Pluviometria em Cabo de Santo Agostinho - Fonte ITEP - LEMEP

Total mensal	mm	1	52	122	168	422	677	147	294	15	48	9	218
Média histórica	mm	104	131	217	245	298	294	344	192	125	47	41	71

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

Valores em itálico 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.

IQA: OT= ótima, BO= boa, AC= aceitável, RU= ruim e PE= péssima.

Período chuvoso em negrito. Fonte: PERH

Comentário final

Na bacia hidrográfica do rio Pirapama, foram monitoradas, no ano de 2005, 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:

- Na bacia do rio Pirapama, observa-se o comprometimento da qualidade da água, devido ao lançamento de esgoto de origem doméstica, atividade agroindustrial e industriais. Os gráficos de DBO e Fósforo indicaram a estação no Rio Jaboatão, na ponte da Armindo Moura, como o trecho mais comprometido.
- Observam-se altos valores da temperatura, DBO e Fósforo Total nas estações PP-20 e PP-42 que podem estar relacionados a efluentes da agroindústria canavieira.
- Os níveis de Coliforme Fecal e Fósforo evidenciam o lançamento de esgotos de origem doméstica em todo trecho monitorado.
- Valores de OD abaixo do limite para as águas doces (CONAMA 357/05), ocorreram a montante do reservatório, possivelmente devido à atividade agroindustrial, e no trecho final do rio Pirapama, na cidade do Cabo.
- Observaram-se águas com valores de pH<6,0 em toda a bacia. É importante destacar a ocorrência de pH extremamente baixo a montante da Cidade do Cabo (PP-62), possivelmente resultante de ação pontual. Observando-se recuperação ao longo do curso do corpo de água.
- A qualidade da água bruta se utilizada para abastecimento após tratamento variou de péssima a boa. A condição péssima ocorreu a montante do reservatório, sendo boa a condição que mais ocorreu.
- A bacia do Rio Pirapama caracteriza-se por águas doces.

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 – 2005

