

3.2.6 BEBERIBE

Área de drenagem: 79 Km²

Municípios:

Recife (parte), Camaragibe, Olinda e Paulista (parte).

Constituintes principais:

Pela margem direita, temos o Rio Morno e o Canal do Vasco da Gama, que recebem, respectivamente, o rio Macacos e o Córrego do Euclides. Pela margem esquerda, encontra-se o Riacho do Abacaxi (Lava Tripa) e o Canal da Malária.

Áreas de proteção:

Mata de Dois Irmãos, Mata de Dois Unidos e Mata de Passarinho.

Uso do solo:

- Ocupação urbana e industrial.
- Áreas de Mata Atlântica e Mangue.
- Policultura.

Uso da água:

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

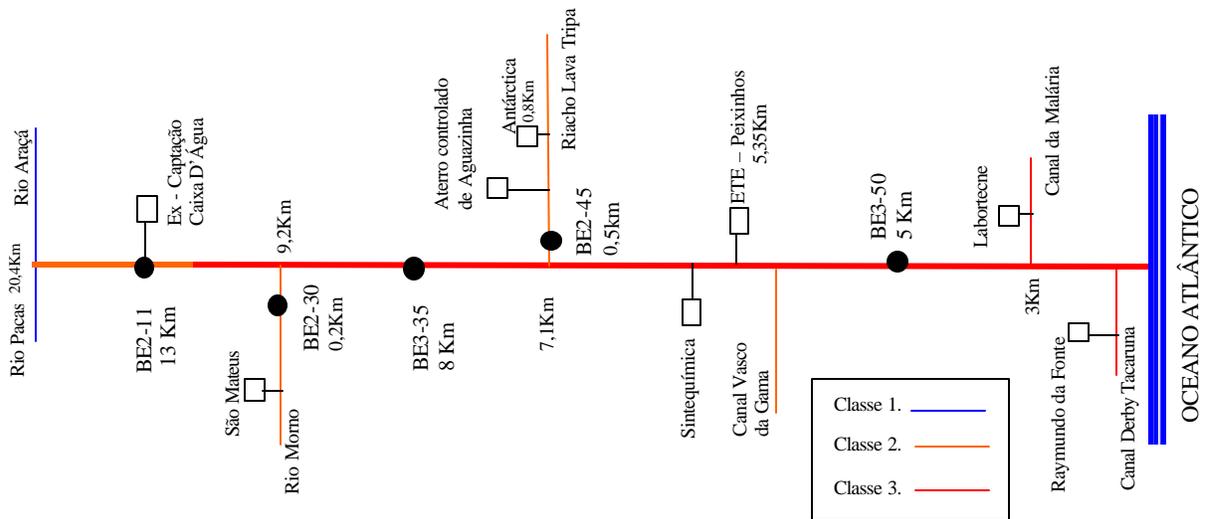
Atividades industriais na bacia:

Produtos alimentares, química, produtos farmacêuticos/veterinários, bebidas, papel/papelão, metalúrgica e perfumes/sabões/velas.



RIO BEBERIBE –BE2-45, 23/07/99.

Diagrama unifilar



Estações de amostragem da rede de monitoramento do Rio Beberibe

Estação	Corpo d'água	Classe	Local	Coordenadas
BE2-11	Rio Beberibe	2	Na antiga captação da COMPESA, em Caixa D'água, na cidade de Olinda.	S 07° 53' 42,8" W 34° 54' 27,8"
BE2-30	Rio Momo	2	Na ponte na estrada do Cumbe, acesso à Linha do Tiro, na cidade de Recife.	S 08° 00' 13,5" W 34° 54' 27,8"
BE3-35	Rio Beberibe	3	Na ponte da Rua Dalva de Oliveira, em frente à indústria de bebidas Antártica, na cidade de Olinda.	S 08° 00' 14,9" W 34° 53' 20,2"
BE2-45	Riacho Lava Tripa	2	Na ponte da Av. Presidente Kennedy, na cidade de Olinda.	S 08° 00' 17,2" W 34° 53' 08,7"
BE3-50	Rio Beberibe	3	Após receber o Canal Vasco da Gama, na ponte de acesso a Peixinhos, na divisa das cidades de Olinda e Recife.	S 08° 01' 08,4" W 34° 53' 08,72"



Bacia Hidrográfica: Rio Beberibe	Referência da Estação: BE2-11	Classe: 2
Local: Rio Beberibe, na captação da COMPESA, em Caixa D'água.		

Parâmetro	Unid.	Padrão Decreto 7269/81	Data e Hora das Coletas								% Fora de Classe
			01/02 10:50	05/04 11:00	13/06 10:00	02/08 9:35	10/10 9:30				
Temperatura	°C	-	27,0	27,0	25,0	26,0	27,0				-
pH		*6 à 9	6,1	6,5	6,4	6,5	5,9				25
OD	mg/l	>5	3,1	2,1	5,0	3,2	2,1				80
DBO	mg/l	<5	4,2	10,4	3,1	3,8	2,3				20
Cond. Elet.	us/cm	-	139	210	86	156	206				-
Cloreto	mg/l	*250	24	30	12	25	30				0
Amônia	mg/l	0,5	3,17	4,11	0,50						67
Fósforo	mg/l	0,025	0,21	0,35	0,35	0,26	0,45				100
Coli. Fecal	NMP/ 100ml	1000		400		3600					50
S.D. totais	mg/l	*500	93	140	57	104	137				0
OD de Sat.	mg/l	-	8,0	8,0	8,3	8,1	8,0				-
% OD de Sat.	%	-	39	26	60	40	26				-

* Padrões CONAMA RES. 20/86 Valores em vermelho, indicam resultado fora de classe

Bacia Hidrográfica: Rio Beberibe	Referência da Estação: BE2-30	Classe: 2
Local: Rio Morno, na ponte na estrada do Cumbe, acesso à Linha do Tiro.		

Parâmetro	Unid.	Padrão Decreto 7269/81	Data e Hora das Coletas								% Fora de Classe
			01/02 11:35	05/04 10:30	13/06 9:30	02/08 10:20	10/10 10:10	04/12 10:00			
Temperatura	°C	-	28,5	28,0	26,0	25,0	29,0	29,0			-
pH		*6 à 9	6,7	6,7	6,6	6,9	6,3	6,6			0
OD	mg/l	>5	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	0,0			100
DBO	mg/l	<5	36,2	23,8	12,6	27,3	87,6	23,2			100
Cond. Elet.	us/cm	-	458	374	312	233	438	428			-
Cloreto	mg/l	*250	73	66	40	36	60	61,8			0
Amônia	mg/l	0,5	14,0	12,1	2,35						100
Fósforo	mg/l	0,025	1,3	1,0	0,47	1,94	1,34	1,47			100
Coli. Fecal	NMP/ 100ml	1000		17000		7000		160000			100
S.D. totais	mg/l	*500	305	249	208	155	292	285			0
OD de Sat.	mg/l	-	7,8	7,8	8,1	8,3	7,7	7,7			-
% OD de Sat.	%	-	0	0	32	0	0	0			-

* Padrões CONAMA RES. 20/86 Valores em vermelho, indicam resultado fora de classe

Bacia Hidrográfica: Rio Beberibe	Referência da Estação: BE3-35	Classe: 3
Local: Rio Beberibe, na ponte da Rua Dalva de Oliveira, em frente à indústria de bebidas Antártica.		

Parâmetro	Unid.	Padrão Decreto 7269/81	Data e Hora das Coletas								% Fora de Classe
			01/02 12:20	05/04 11:30	13/06 10:40	02/08 11:10	10/10 11:20	04/12 11:00			
Temperatura	°C	-	29,0	28,0	25,0	26,0	28,0	29,0	-		
pH		*6 à 9	6,7	6,5	6,6	6,8	6,2	6,7	0		
OD	mg/l	>4	0,9	1,0	3,6	0,0	1,3	1,1	100		
DBO	mg/l	<10	20,3	15,4	9,5	32,6	19,3	13,1	83		
Cond. Elet.	us/cm	-	328	338	136	256	330	364	-		
Cloreto	mg/l	*250	54	51	19	36	47	52	0		
Amônia	mg/l	0,5	20,5	7,5	0,9				100		
Fósforo	mg/l	0,025	0,98	0,69	0,80	1,48	0,88	1,16	100		
Coli. Fecal	NMP/100ml	4000		3100		9000		160000	66		
S.D. totais	mg/l	*500	219	225	90	171	220	243	0		
OD de Sat.	mg/l	-	7,7	7,8	8,3	8,1	7,8	7,7	-		
% OD de Sat.	%	-	12	13	43	0	17	14	-		

* Padrões CONAMA RES. 20/86 Valores em vermelho, indicam resultado fora de classe

Bacia Hidrográfica: Rio Beberibe	Referência da Estação: BE2-45	Classe: 2
Local: Riacho Lava Tripa, na ponte da Av. Presidente Kennedy.		

Parâmetro	Unid.	Padrão Decreto 7269/81	Data e Hora das Coletas						% Fora de Classe
			05/04 12:30	13/06 11:20	02/08 11:50	10/10 11:40	04/12 11:25		
Temperatura	°C	-	29,0	26,0	26,0	28,0	30,0	-	
pH		*6 à 9	6,9	6,9	6,9	6,5	6,7	0	
OD	mg/l	>5	0,0	1,8	0,8	0,0	0,0	100	
DBO	mg/l	<5	20,0	26,8	9,3	19,0	24,0	100	
Cond. Elet.	us/cm	-	505	404	435	507	454	-	
Cloreto	mg/l	*250	81	54	60	60	57	0	
Amônia	mg/l	0,5	15,0	4,0				100	
Fósforo	mg/l	0,025	1,57	0,78	0,78	1,16	1,16	100	
Coli. Fecal	NMP/100ml	1000	17000		160000		160000	100	
S.D. totais	mg/l	*500	337	269	290	338	303	0	
OD de Sat.	mg/l	-	7,7	8,1	8,1	7,8	7,6	-	
% OD de Sat.	%	-	0	22	10	0	0	-	

* Padrões CONAMA RES. 20/86 Valores em vermelho, indicam resultado fora de classe

Bacia Hidrográfica: Rio Beberibe **Referência da Estação:** BE3-50 **Classe:** 3
Local: Rio Beberibe, após receber o Canal Vasco da Gama, na ponte de acesso a Peixinhos.

Parâmetro	Unid.	Padrão Decreto 7269/81	Data e Hora das Coletas										% Fora de Classe
			01/02 13:00	05/04 12:00	13/06 11:50	02/08 12:40	10/10 12:30	04/12 12:10					
Temperatura	°C	-	29,0	30,0	26,0	27,0	29,0	29,0	-				
pH		*6 à 9	5,4	6,8	6,8	6,8	6,3	6,8	17				
OD	mg/l	>4	1,3	1,4	1,6	0,0	0,0	0,0	100				
DBO	mg/l	<10	13,9	12,4	4,7	17,8	49,9	16,5	83				
Cond. Elet.	us/cm	-	438	435	238	347	449	466	-				
Cloreto	mg/l	*250	62	67	29	51	55	59	0				
Amônia	mg/l	0,5	14,3	8,7	3,5				100				
Fósforo	mg/l	0,025	1,19	0,64	0,62	0,97	1,53	1,64	100				
Coli. Fecal	NMP/ 100ml	4000		9000			160000		160000	100			
S.D. totais	mg/l	*500	292	290	159	231	299	311	0				
OD de Sat.	mg/l	-	7,7	7,6	8,1	8,0	7,7	7,7	-				
% OD de Sat.	%	-	17	18	20	0	0	0	-				

* Padrões CONAMA RES. 20/86

Valores em vermelho, indicam resultado fora de classe

Comentário Final

Na bacia hidrográfica do rio Beberibe, foram monitoradas, no ano de 2001, cinco estações. Dessas, uma está localizada no rio Morno (BE2-30), uma no riacho Lava Tripa (BE2-45) e três no rio Beberibe (BE2-11, BE3-35 e BE3-50). Essas estações foram monitoradas com frequência de coleta bimensal, para o conjunto básico (Temperatura, pH, OD, DBO, Cond. Elétrica, Cloreto, Amônia e Fósforo) e quadrimestral, para Coliforme Fecal.

A partir da análise dos parâmetros monitorados na bacia hidrográfica do rio Beberibe, observa-se:

- Os valores de pH, OD, DBO, Amônia, Fósforo e Coliforme Fecal, fora do padrão estabelecido, observados no rio Beberibe, na estação BE2-11, indicam poluição causada por efluente doméstico de bairros de Olinda e Recife, que drenam para esse trecho do citado rio. Por excesso de lixo e devido à estagnação da água, não foi realizada coleta no mês de dezembro, nessa estação.
- Os valores críticos de OD, DBO, Amônia, Fósforo e Coliforme Fecal, acrescido dos valores de OD, DBO, Amônia, Fósforo e Coliforme Fecal, fora do padrão estabelecido, observados no rio Beberibe, na estação BE2-30, indicam poluição causada, principalmente, por efluente doméstico, de bairros do Recife, que drenam para esse trecho do citado rio.
- Os valores críticos de OD, DBO, Amônia, Fósforo e Coliforme Fecal, acrescido dos valores de OD, DBO, Amônia, Fósforo e Coliforme Fecal, fora do padrão estabelecido, observados no rio Beberibe, na estação BE3-35, indicam poluição causada por efluente doméstico, de bairros de Olinda e Recife, que drenam para esse trecho do citado rio.
- Os valores críticos de OD, DBO, Amônia, Fósforo e Coliforme Fecal, acrescido dos valores de DBO, Amônia e Fósforo, fora do padrão estabelecido, observados no rio Beberibe, na estação BE2-45, indicam poluição causada por efluentes industrial e doméstico, de bairros de Olinda, que drenam para esse trecho do citado rio. Por excesso de lixo, não foi realizada coleta no mês de fevereiro, nessa estação.
- Os valores críticos de OD, DBO, Amônia, Fósforo e Coliforme Fecal, acrescido dos valores de pH, DBO, Amônia, Fósforo e Coliforme Fecal, fora do padrão estabelecido, observados no rio Beberibe, na estação BE3-50, indicam poluição causada por efluente doméstico, de bairros de Olinda e Recife, que drenam para este trecho do citado rio.

Com base nessas análises, pode-se concluir que as principais atividades poluidoras na bacia do rio Beberibe foram: lançamento de efluentes industriais e domésticos, resultante da ocupação urbana.

A bacia do rio Beberibe, no seu trecho monitorado, encontra-se fora da classe estabelecida no enquadramento desse corpo d'água. Nos trechos relativos às estações BE2-30, BE3-35, BE2-45 e BE3-50, observou-se situação crítica no rio, durante o ano de 2001. Portanto, recomendam-se ações de controle da poluição das citadas fontes.

