

Boletim Agrometeorológico 1998: Estação Agroclimatológica da Embrapa Amazônia Ocidental, no Km 29 da Rodovia AM 010





*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Amazônia Ocidental
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

ISSN 1517-3135

Dezembro, 2005

Documentos 42

Boletim Agrometeorológico 1998: Estação Agroclimatológica da Embrapa Amazônia Ocidental, no Km 29 da Rodovia AM 010

Isaac Cohen Antonio

Manaus, AM
2005

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Amazônia Ocidental

Rodovia AM 010, Km 29, Estrada Manaus/Itacoatiara

Caixa Postal 319

Fone: (92) 3303-7800

Fax: (92) 3303-7820

www.cpa.embrapa.br

Coordenadas Georreferenciadas

Altitude: 100 m

Latitude: 2°53'S

Longitude: 59°58'W

Comitê de Publicações da Unidade

Presidente: *José Jackson Bacelar Nunes Xavier*

Membros: *Cíntia Rodrigues de Souza*

Edsandra Campos Chagas

Gleise Maria Teles de Oliveira

João Ferdinando Barreto

Luadir Gasparotto

Marcos Vinícius Bastos Garcia

Maria Augusta Abtibol Brito

Maria Perpétua Beleza Pereira

Nelcimar Reis Sousa

Paula Cristina da Silva Ângelo

Rogério Perin

Revisor de texto: *Maria Perpétua B. Pereira*

Normalização bibliográfica: *Maria Augusta Abtibol Brito*

Diagramação e arte: *Gleise Maria Teles de Oliveira*

Foto da capa: *Doação – Comando Militar da Amazônia (CMA)*

1ª edição

1ª impressão (2005): 300

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte,
constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

CIP-Brasil. Catalogação-na-publicação.
Embrapa Amazônia Ocidental.

Antônio, Isaac Cohen

Boletim Agrometeorológico 1998: Estação Agrometeorológica da Embrapa
Amazônia Ocidental, no Km 29 da Rodovia AM 010 / Isaac Cohen Antonio. -
Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 2005.

28 p. - (Embrapa Amazônia Ocidental. Documentos; 42).

ISSN 1517-3135

1. Agrometeorologia. I. Título. II. Série.

CDD 630.2515

© Embrapa 2005

Autor

Isaac Cohen Antonio

Engenheiro agrônomo, M.Sc. em Fitotecnia,
pesquisador da Embrapa Amazônia Ocidental,
Manaus, AM, isaac.cohen@cpaa.embrapa.br

Apresentação

Este Boletim apresenta os dados registrados no ano de 1998, na estação agroclimatológica da sede da Embrapa Amazônia Ocidental, localizada no Km 29 da Rodovia AM 010, nas coordenadas georreferenciadas de latitude 2°53' S, longitude 59°58' W e altitude de 100 metros acima do nível do mar. O clima é do tipo AF, segundo a classificação de Köppen (clima tropical chuvoso), e caracteriza-se por apresentar a temperatura média do mês mais frio nunca inferior a 18 °C e a precipitação do mês mais seco acima de 60 mm.

No ano de 1998, a precipitação pluviométrica total foi de 2.545,5 mm; a média diária compensada anual da temperatura do ar, de 25,7 °C (pelo método de Serra, 1974, citado por Varejão-Silva, 2005); a média anual da umidade relativa do ar, de 88,2 %; a média anual de brilho solar por dia, de 6,6 horas; a média anual da velocidade média diária do vento, de 0,6 m/s; e o total da evaporação anual, de 988,7 mm.

O objetivo deste Boletim é disponibilizar para instituições de ensino e de pesquisa, órgãos de fomento, extensionistas, produtores rurais, entidades financiadoras e de toda a sociedade civil os dados agroclimatológicos registrados na estação agroclimatológica da sede da Embrapa Amazônia Ocidental, na forma de registros mensais e resumo anual de precipitação pluviométrica, temperatura do ar, do solo, umidade relativa do ar, horas diárias de brilho solar, média diária da velocidade do vento, evaporação diária e balanço hídrico do solo, em tabelas e gráficos.

Aparecida das Graças Claret de Souza
Chefe-Geral

Sumário

Resumo anual	11
Precipitação pluviométrica	11
Temperatura do ar (°C)	11
Temperatura do solo	12
Evaporação (mm)	12
Umidade relativa do ar (%)	12
Brilho solar (horas)	12
Velocidade do vento (m/s)	12
Tabela 1. Médias mensais da temperatura do ar e do solo, umidade relativa do ar, precipitação pluviométrica, evaporação, brilho solar e velocidade média diária do vento, registrados em 1998. Embrapa Amazônia Ocidental.....	13
Fig. 1. Variação da precipitação pluviométrica mensal de 1998, comparada à da Série Histórica 1971-1998. Embrapa Amazônia Ocidental.....	14
Tabela 2. Precipitação pluviométrica mensal do ano de 1998 e da Série Histórica 1971-1998. Embrapa Amazônia Ocidental.....	15
Fig. 2. Variação mensal da temperatura máxima diária de 1998, comparada à da Série Histórica 1971-1998. Embrapa Amazônia Ocidental.....	15

Tabela 3. Médias mensais, de 1998 e da Série Histórica 1971-1998, das temperaturas máxima, mínima e média diárias do ar, em graus Celsius. Embrapa Amazônia Ocidental.....16

Fig. 3. Variação mensal da temperatura mínima diária de 1998, comparada à da Série Histórica 1971-1998. Embrapa Amazônia Ocidental.....16

Tabela 4. Médias mensais, de 1998 e da Série Histórica 1971-1998, da umidade relativa do ar. Embrapa Amazônia Ocidental.....17

Fig. 4. Variação mensal da média diária da temperatura do ar em 1998, comparada à da Série Histórica 1971-1998. Embrapa Amazônia Ocidental.....17

Tabela 5. Médias mensais, do ano de 1998 e da Série Histórica 1971-1998, da velocidade média diária do vento, em m/s. Embrapa Amazônia Ocidental.....18

Fig. 5. Variação mensal da umidade relativa do ar em 1998, comparada à da Série Histórica 1971-1998. Embrapa Amazônia Ocidental.....18

Tabela 6. Totais mensais, de 1998 e da Série Histórica 1976-1998, da evaporação medida com evaporímetro de Piche. Embrapa Amazônia Ocidental.....19

Fig. 6. Variação mensal da média diária da velocidade do vento, em 1998, comparada à da Série Histórica 1971-1998, em m/s. Embrapa Amazônia Ocidental.....19

Tabela 7. Totais mensais e média diária da insolação do ano de 1998 e da Série Histórica 1972-1998. Embrapa Amazônia Ocidental.....20

Fig. 7. Totais mensais, de 1998 e da Série Histórica 1976-1998, da evaporação medida com evaporímetro de Piche. Embrapa Amazônia Ocidental.....20

Tabela 8. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros do ano de 1998, e CAD de 30 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.....21

Tabela 9. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros da Série Histórica de 1971-1998, e CAD de 30 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.....22

Fig. 8. Totais mensais da insolação de 1998, comparados aos da Série Histórica 1972-1998, em horas. Embrapa Amazônia Ocidental.....	23
Fig. 9. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros do ano de 1998, e CAD de 30 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.....	23
Tabela 10. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros do ano de 1998, e CAD de 50 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.....	24
Tabela 11. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros do ano de 1971-1998, e CAD de 50 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.....	25
Fig. 10. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros da Série Histórica 1971-1998, e CAD de 30 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.....	26
Fig. 11. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros do ano de 1998, e CAD de 50 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.....	26
Fig. 12. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros da Série Histórica 1971-1998, e CAD de 50 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.....	27
Agradecimentos.....	27
Referência.....	28

Boletim Agrometeorológico 1998: Estação Agroclimatológica da Embrapa Amazônia Ocidental, no Km 29 da Rodovia AM 010

Isaac Cohen Antonio

Resumo anual

Precipitação pluviométrica

Período mais chuvoso, correspondente à maior soma de valores positivos consecutivos de Pj-Epoj (precipitação menos a evapotranspiração potencial ou de referência).....janeiro a junho

Total anual.....	2.545,5 mm
Mês mais chuvoso.....	abril (377,3 mm)
Mês menos chuvoso.....	agosto (87,9 mm)
Total de dias com chuvas.....	241 dias
Maior precipitação registrada em 24 horas.....	66,2 mm (dezembro)
Menor precipitação registrada em 24 horas.....	0,5 mm (fev.-abr. e jun.-out.)

Temperatura do ar (°C)

Média anual.....	25,7
Média das máximas.....	31,5
Média das mínimas.....	22,9
Máxima absoluta (agosto).....	35,4
Mínima absoluta (setembro).....	20,5
Amplitude anual.....	14,9

Temperatura do solo

Profundidade (cm)	Temperatura média (°C)
0 (Relva)	28,6
2	30,8
5	29,3
10	28,9
20	29,5
30	27,6

Evaporação (mm)

T o t a l
anual.....988,7

Umidade relativa do ar (%)

Média anual.....88,2
Máxima diária (dez., ago., abril).....98
M í n i m a d i á r i a
(jan.).....74
Amplitude.....24

Brilho solar (horas)

T o t a l
anual.....2.414,6
Média mensal.....201,2
Média diária.....6,6

Velocidade do vento (m/s)

Tabela 1. Médias mensais da temperatura do ar e do solo, umidade relativa do ar, precipitação pluviométrica, evaporação, brilho solar e velocidade média diária do vento, registrados em 1998. Embrapa Amazônia Ocidental.

Meses	Temperatura máxima (°C)	Temperatura mínima (°C)	Temperatura média (°C)*	Temperatura do solo (°C) - profundidades					
				Relva	2 cm	5 cm	10 cm	20 cm	30 cm
Janeiro	30,8	23,6	26,1	27,6	30,3	28,7	28,2	28,6	27,1
Fevereiro	31,0	24,0	26,6	27,7	31,0	29,6	29,2	29,6	27,8
Março	30,9	23,6	26,0	27,9	31,0	29,5	29,1	29,7	27,6
Abril	30,9	23,4	26,1	28,4	30,6	29,1	28,9	29,3	27,5
Mai	30,3	23,2	25,9	25,8	29,3	28,4	28,3	28,5	27,3
Junho	30,7	22,2	25,1	27,0	29,4	28,4	28,0	28,4	27,1
Julho	31,5	22,0	25,2	27,8	29,7	28,4	28,3	28,8	27,1
Agosto	33,2	22,1	26,0	31,7	32,6	30,6	29,9	30,6	27,8
Setembro	32,0	22,3	25,5	29,9	31,4	29,7	29,1	29,7	27,8
Outubro	32,8	22,5	25,9	30,0	32,1	30,3	29,7	30,5	28,1
Novembro	31,4	22,8	25,3	28,3	30,6	29,2	28,8	29,6	28,0
Dezembro	32,1	22,8	25,1	31,0	31,9	30,1	29,6	30,4	28,2
Ano	31,5	22,9	25,7	28,6	30,8	29,3	28,9	29,5	27,6

Meses	Umidade Relativa (%)	Precipitação (mm)	Evaporação (mm)	Insolação		Velocidade do vento (m/s)
				(h/mês)	(h/dia)	
Janeiro	88	296,5	104,9	140,8	5,2	0,626
Fevereiro	88	226,1	94,5	199,5	7,1	0,696
Março	89	333,1	70,4	164,0	5,3	0,848
Abril	91	377,3	60,1	164,7	6,1	0,640
Mai	89	226,3	67,2	167,3	5,4	0,629
Junho	86	187,6	63,1	196,2	6,5	0,583
Julho	86	113,1	81,6	246,0	7,9	0,552
Agosto	88	87,9	100,2	282,1	9,1	0,648
Setembro	88	125,9	83,6	200,3	6,7	0,607
Outubro	86	174,7	100,2	245,4	7,9	0,681
Novembro	88	234,4	75,4	164,7	6,1	0,623
Dezembro	90	162,6	87,5	243,7	7,9	0,639
Ano	88,2	2.545,5	988,7	2.414,6	6,8	0,648

* Temperatura média do ar calculada pela temperatura compensada, segundo Serra (1974), citado por Varejão, 2005: $t = (2t_{00} + t_{12} + t_{mx} + t_{mn})/5$, onde 00 e 12 são horários TMG - Tempo Médio de Greenwich, que para Manaus correspondem a 00 = 20h e 12 = 8h.

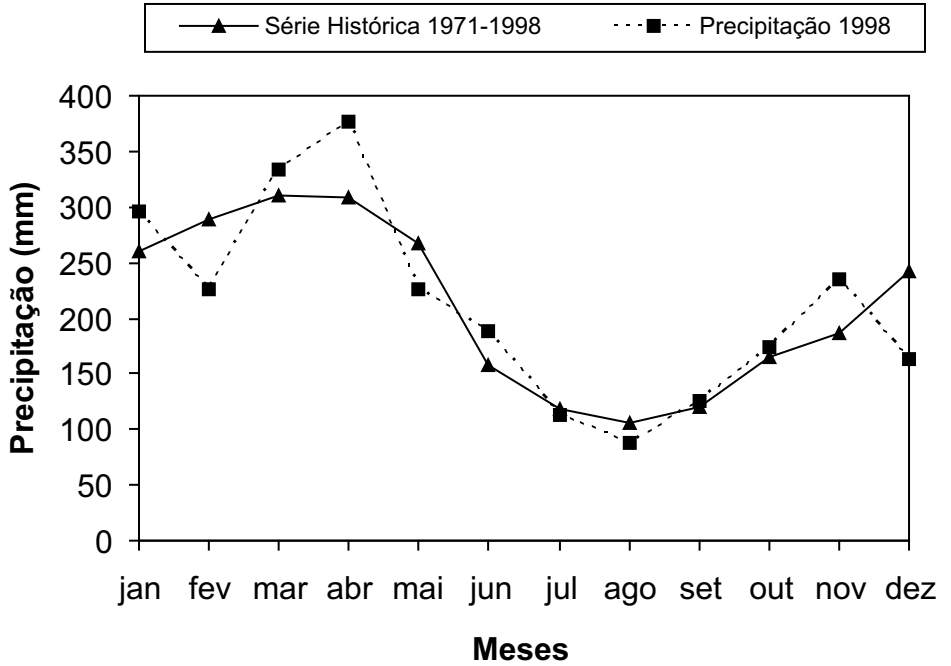


Fig. 1. Variação da precipitação pluviométrica mensal de 1998, comparada à da Série Histórica 1971-1998. Embrapa Amazônia Ocidental.

Tabela 2. Precipitação pluviométrica mensal do ano de 1998 e da Série Histórica 1971-1998. Embrapa Amazônia Ocidental.

Meses	Série Histórica 1971-1998 (mm)	Precipitação 1998 (mm)	Desvio (mm)
Janeiro	260,0	296,5	36,5
Fevereiro	288,6	226,1	-62,5
Março	311,1	333,1	22,0
Abril	309,2	377,3	68,1
Mai	266,6	226,3	-40,3
Junho	158,6	187,6	29,0
Julho	117,7	113,1	-4,6
Agosto	105,4	87,9	-17,5
Setembro	120,1	125,9	5,8
Outubro	164,2	174,7	10,5
Novembro	186,6	234,4	47,8
Dezembro	242,3	162,6	-79,7
Total	2.530,3	2.545,5	15,2
Média	210,9	212,1	1,3-

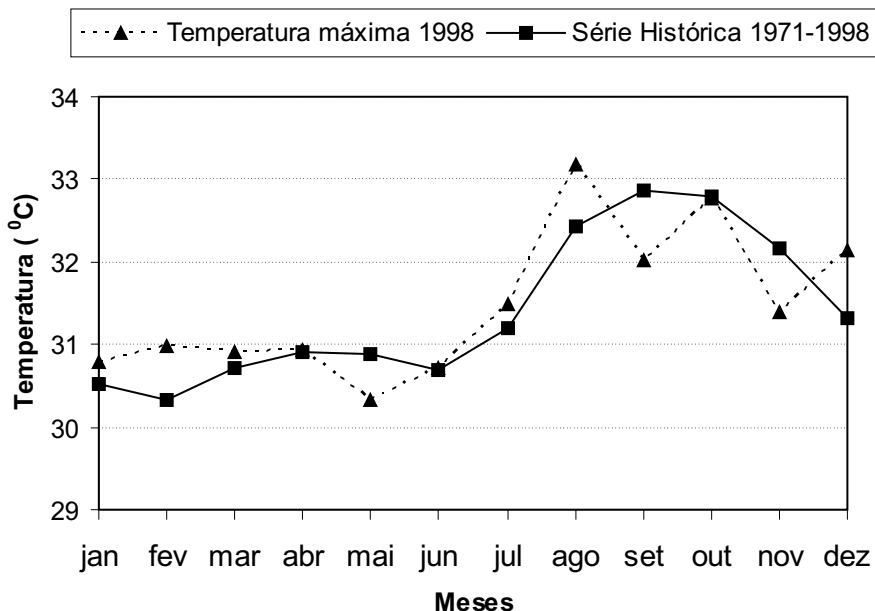


Fig. 2. Variação mensal da temperatura máxima diária de 1998, comparada à Série Histórica 1971-1998. Embrapa Amazônia Ocidental.

Tabela 3. Médias mensais, de 1998 e da Série Histórica 1971-1998, das temperaturas máxima, mínima e média diárias do ar, em graus Celsius. Embrapa Amazônia Ocidental.

Meses	Temperatura máxima		Temperatura mínima		Temperatura média	
	1971-1998	1998	1971-1998	1998	1971-1998	1998
Janeiro	30,5	31,8	22,4	22,8	25,5	26,1
Fevereiro	30,3	31,4	22,5	23,4	25,4	26,6
Março	30,8	32,4	22,6	24,4	25,5	26,0
Abril	30,9	30,0	22,6	22,2	25,6	26,1
Mai	31,0	33,0	22,4	22,8	25,7	25,9
Junho	30,7	30,0	21,9	22,0	25,5	25,1
Julho	31,3	32,6	21,5	22,2	25,5	25,2
Agosto	32,5	35,2	21,5	21,6	26,0	26,0
Setembro	32,9	32,0	22,1	21,6	26,5	25,5
Outubro	32,8	33,2	22,4	22,0	26,6	25,9
Novembro	32,2	32,0	22,6	23,2	26,3	25,3
Dezembro	31,2	29,4	22,4	22,0	25,9	25,1
Média	31,4	31,9	22,2	22,5	25,8	25,7

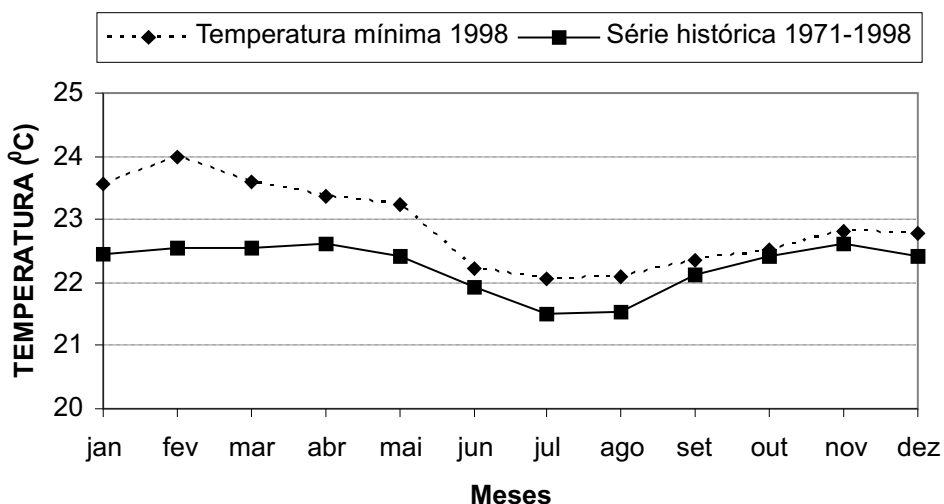


Fig. 3. Variação mensal da temperatura mínima diária de 1998, comparada à da Série Histórica 1971-1998. Embrapa Amazônia Ocidental.

Tabela 4. Médias mensais, de 1998 e da Série Histórica 1971-1998, da umidade relativa do ar. Embrapa Amazônia Ocidental.

Meses	Umidade relativa (%)	
	1971-1998	1998
Janeiro	87	88
Fevereiro	88	88
Março	88	89
Abril	88	91
Mai	88	89
Junho	86	86
Julho	84	86
Agosto	83	88
Setembro	82	88
Outubro	83	86
Novembro	84	88
Dezembro	86	90
Média	86	88

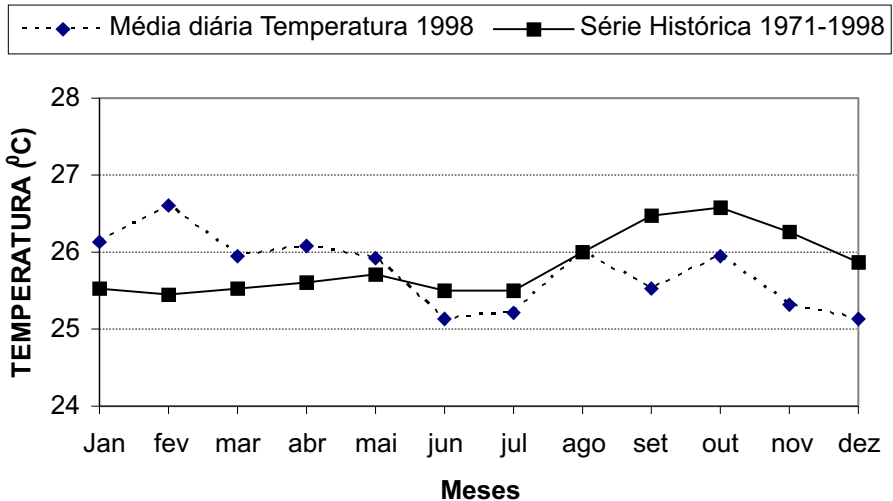


Fig. 4. Variação mensal da média diária da temperatura do ar em 1998, comparada à da Série Histórica 1971-1998. Embrapa Amazônia Ocidental.

Tabela 5. Médias mensais, do ano de 1998 e da Série Histórica 1971-1998, da velocidade média diária do vento, em m/s. Embrapa Amazônia Ocidental.

Meses	Série histórica 1971-1998 (m/s)	Média diária da velocidade do vento em 1998 (m/s)
Janeiro	0,697	0,626
Fevereiro	0,700	0,696
Março	0,705	0,848
Abril	0,698	0,640
Mai	0,601	0,629
Junho	0,696	0,583
Julho	0,598	0,552
Agosto	0,698	0,648
Setembro	0,697	0,607
Outubro	0,699	0,681
Novembro	0,601	0,623
Dezembro	0,601	0,639
Média	0.666	0.648

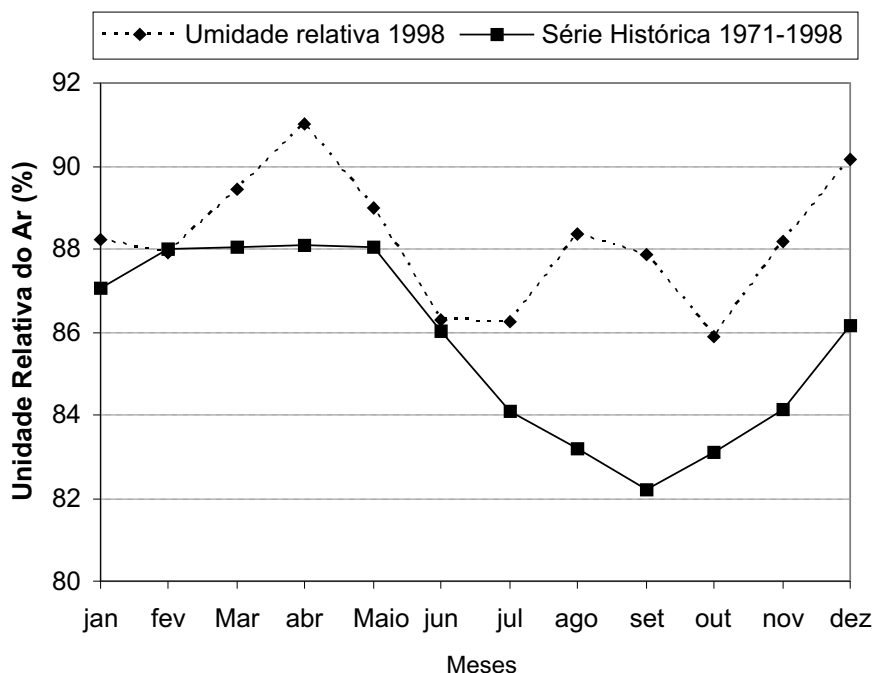
**Fig. 5.** Variação mensal da umidade relativa do ar em 1998, comparada à da Série Histórica 1971-1998. Embrapa Amazônia Ocidental.

Tabela 6. Totais mensais, de 1998 e da Série Histórica 1976-1998, da evaporação medida com evaporímetro de Piche. Embrapa Amazônia Ocidental.

Meses	Série Histórica 1976-1998 (mm)	Evaporação 1998 (mm)
Janeiro	57,3	104,9
Fevereiro	51,9	94,5
Março	56,5	70,4
Abril	48,7	60,1
Mai	54,3	67,2
Junho	65,1	63,1
Julho	82,5	81,6
Agosto	94,4	100,2
Setembro	96,9	83,6
Outubro	90,6	100,2
Novembro	76,3	75,4
Dezembro	64,1	87,5
Média	838,5	988,7
Total	69,9	82,4

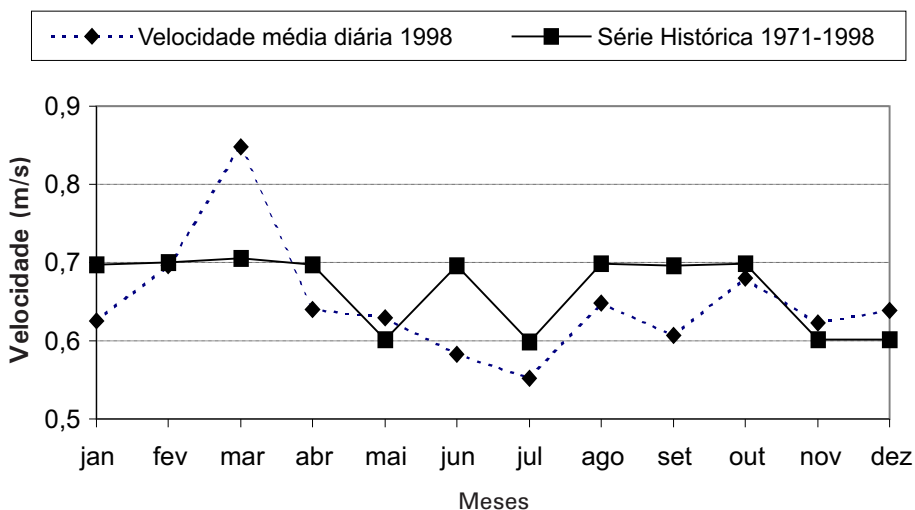


Fig. 6. Variação mensal da média diária da velocidade do vento de 1998, comparada à da Série Histórica 1971-1998, em m/s. Embrapa Amazônia

Tabela 7. Totais mensais e média diária da insolação do ano de 1998 e da Série Histórica 1972-1998. Embrapa Amazônia Ocidental.

Meses	Série 1972-1998 (h/mês)	Insolação	
		1998 (h/mês)	1998 (h/dia)
Janeiro	126,7	140,8	4,7
Fevereiro	109,5	199,5	7,1
Março	120,9	164,0	5,3
Abril	123,5	164,7	5,5
Mai	158,0	167,3	5,4
Junho	179,6	196,2	6,5
Julho	212,9	246,0	7,9
Agosto	221,9	282,1	9,1
Setembro	201,9	200,3	6,7
Outubro	189,0	245,4	7,9
Novembro	158,7	164,7	5,5
Dezembro	135,3	243,7	7,9
Média	161,5	201,2	6,6
Total	1.937,9	2.467,8	

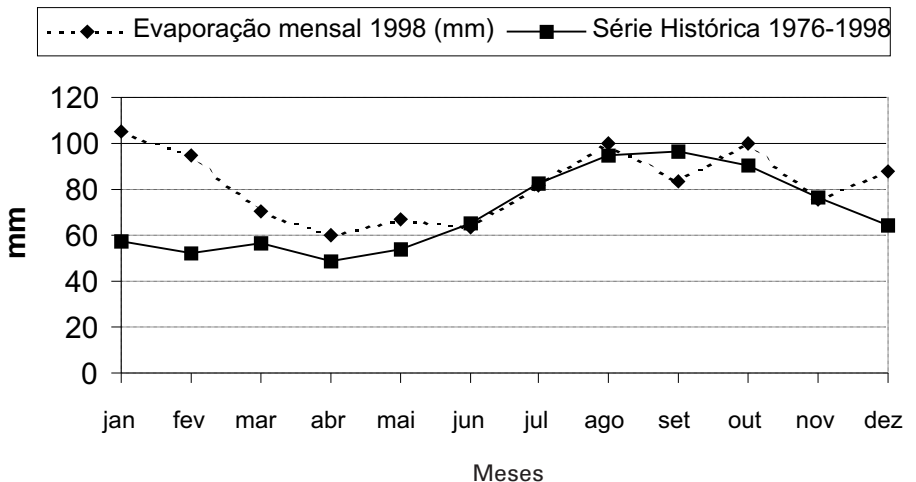
**Fig. 7.** Totais mensais, de 1998 e da Série Histórica 1976-1998, da evaporação medida com evaporímetro de Piche. Embrapa Amazônia Ocidental.

Tabela 8. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros do ano de 1998, e CAD de 30 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.

Meses	T °C	Evapotranspiração potencial (EP) _o	Precipitação (P)	P - Ep.	Negativo Acumulado	Armazenamento	Alteração	Evaporação		Excedente	Deficiência
								Real	Real		
						(mm)					
Janeiro	26,1	123,8	296,5	172,7	0	30,0	0,0	123,8	172,7	0	0
Fevereiro	26,6	121,0	226,1	105,1	0	30,0	0,0	121,0	105,1	0	0
Março	26,0	128,3	333,1	204,8	0	30,0	0,0	128,3	204,8	0	0
Abril	26,1	130,9	377,3	246,4	0	30,0	0,0	130,9	246,4	0	0
Maiο	25,9	135,5	226,3	90,8	0	30,0	0,0	135,5	90,8	0	0
Junho	25,1	119,7	187,6	67,9	0	30,0	0,0	119,7	67,9	0	0
Julho	25,2	124,2	113,1	-11,1	-11,1	20,7	-9,27	122,4	0	1,82	0
Agosto	26,0	135,4	87,9	-47,5	-58,6	4,26	-16,48	104,4	0	31,01	0
Setembro	25,5	119,0	125,9	6,9	-29,6	11,18	6,92	127,0	0	0,0	0,0
Outubro	25,9	125,9	174,7	48,8	0	30,0	26,99	125,9	21,9	0,0	0,0
Novembro	25,3	108,4	234,4	126,0	0	30,0	0,0	108,4	126,0	0,0	0,0
Dezembro	25,1	107,4	162,6	55,2	0	30,0	0,0	107,4	55,2	0,0	0,0
Ano	25,7	1.479,5	2.545,5	1.066,0	-	-	-	1.454,7	1.090,7	32,83	32,83

Tabela 9. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros da Série Histórica de 1971-1998, e CAD de 30 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010 . Embrapa Amazônia Ocidental.

Meses	T °C	Evapotranspiração potencial (EP) _p	Precipitação (P)	P - Ep.	Negativo Acumulado	Armazenamento	Alteração Evaporação		Excedente Deficiência	
							Real	Real		
Janeiro	25,5	114,1	259,95	145,9	0,0	30,0	0,0	114,1	145,9	0
Fevereiro	25,4	104,4	288,59	184,2	0,0	30,0	0,0	104,4	184,2	0
Março	25,5	120,8	311,11	190,3	0,0	30,0	0,0	120,8	190,3	0
Abril	25,6	122,8	309,22	186,4	0,0	30,0	0,0	122,8	186,4	0
Maior	25,7	131,7	266,61	135,0	0,0	30,0	0,0	131,7	135,0	0
Junho	25,5	125,4	158,58	33,2	0,0	30,0	0,0	125,4	33,2	0
Julho	25,5	128,9	117,73	-11,2	-11,2	20,68	-9,32	127,0	0	1,8
Agosto	26,0	135,2	105,35	-29,9	-41,0	7,64	-13,05	118,4	0	16,8
Setembro	26,5	136,3	120,11	-16,2	-57,2	4,45	-3,18	123,3	0	13,0
Outubro	26,6	136,2	164,19	28,0	0,0	30,0	25,55	136,2	2,5	0,0
Novembro	26,3	123,1	186,57	63,4	0,0	30,0	0,0	123,1	63,4	0,0
Dezembro	25,9	118,7	242,25	123,5	0,0	30,0	0,0	118,7	123,5	0,0
Ano	25,8	1.497,6	2.530,3	1.033	-	-	-	1.465,9	1.064,38	31,68

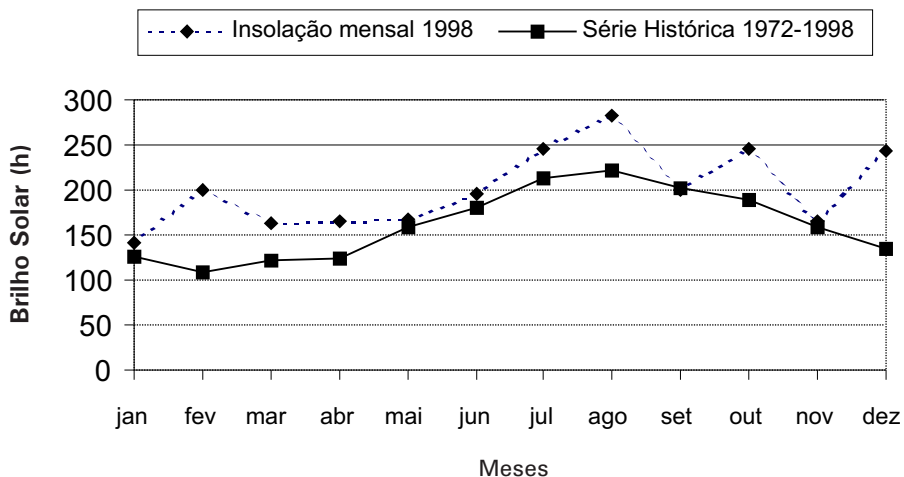


Fig. 8. Totais mensais da insolação de 1998, comparados aos da Série Histórica 1972-1998, em horas. Embrapa Amazônia Ocidental.

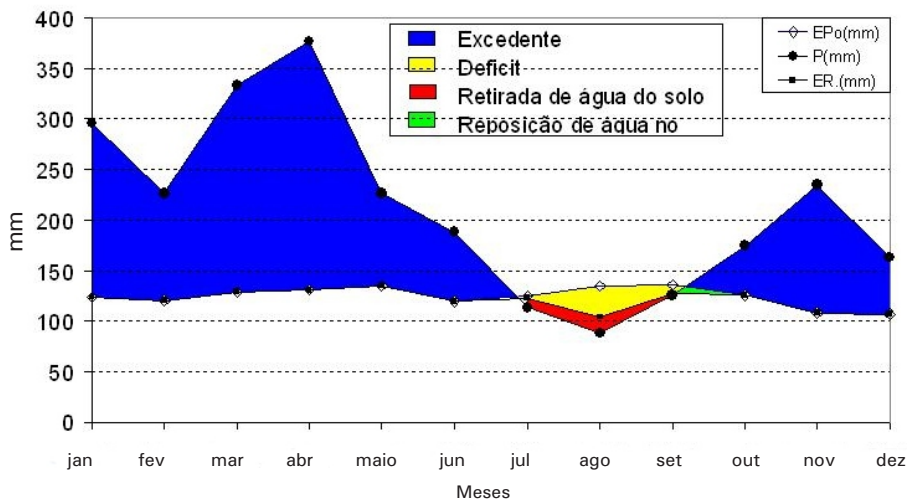


Fig. 9. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros do ano de 1998, e CAD de 30 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.

Tabela 10. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros do ano de 1998, e CAD de 50 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental..

Meses	T °C	Evapotranspiração potencial (EP),	Precipitação (P)	P - Ep.	Negativo Acumulado	Armazenamento	Alteração			Excedente	Deficiência
							Real	Evaporação	Real		
Janeiro	26,1	123,8	296,5	172,7	0	50,0	0,0	123,8	172,7	0	
Fevereiro	26,6	121,0	226,1	105,1	0	50,0	0,0	121,0	105,1	0	
Março	26,0	128,3	333,1	204,8	0	50,0	0,0	128,3	204,8	0	
Abril	26,1	130,9	377,3	246,4	0	50,0	0,0	130,9	246,4	0	
Maior	25,9	135,5	226,3	90,8	0	50,0	0,0	135,5	90,8	0	
Junho	25,1	119,7	187,6	67,9	0	50,0	0,0	119,7	67,9	0	
Julho	25,2	124,2	113,1	-11,1	-11,1	40,1	-9,9	123,0	0	1,14	
Agosto	26,0	135,4	87,9	-47,5	-58,6	15,5	-24,6	112,5	0	22,93	
Setembro	25,5	119,0	125,9	6,9	-40,1	22,4	6,9	119,0	0	0,0	
Outubro	25,9	125,9	174,7	48,8	0,0	50,0	27,6	125,9	21,3	0,0	
Novembro	25,3	108,4	234,4	126,0	0,0	50,0	0,0	108,4	126,0	0,0	
Dezembro	25,1	107,4	162,6	55,2	0,0	50,0	0,0	107,4	55,2	0,0	
Ano	25,7	1.479,5	2.545,5	1.066	-	-	-	1.455,4	1.090,1	24,07	

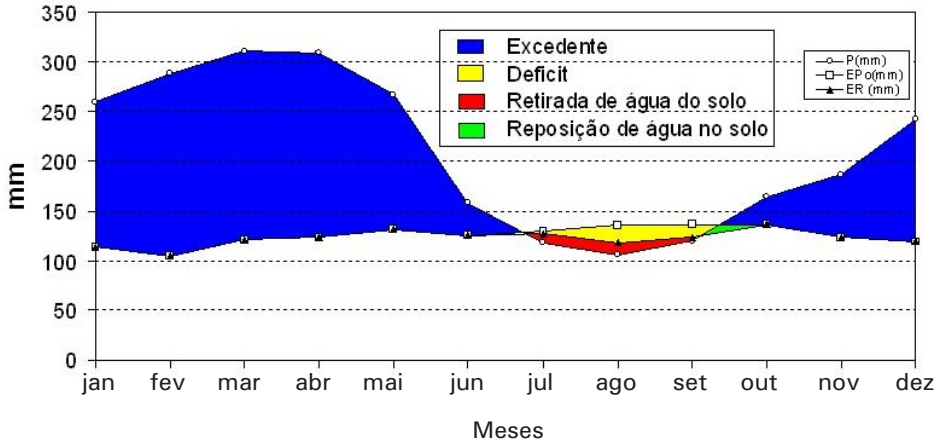


Fig. 10. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros da Série Histórica 1971-1998, e CAD de 30 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.

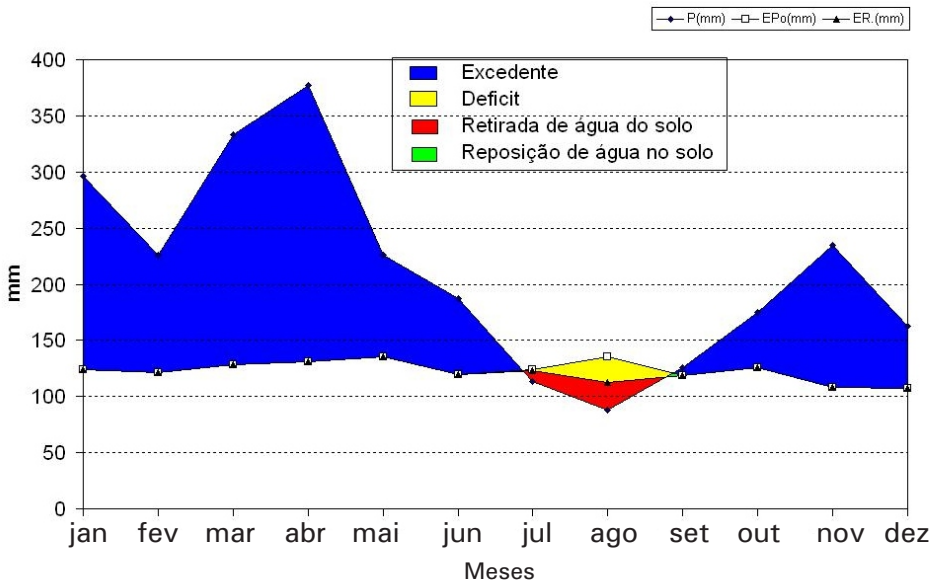


Fig. 11. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros do ano de 1998, e CAD de 50 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.

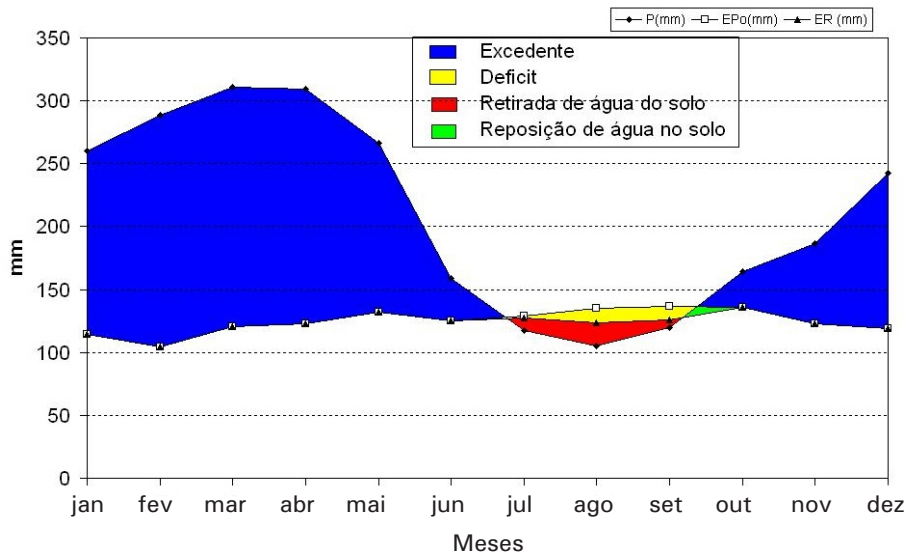


Fig. 12. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros da Série Histórica 1971-1998, e CAD de 50 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.

Agradecimentos

Ao Sr. Antônio Alves de Souza, pela dedicação na coleta e no registro dos dados.

Referência

VAREJÃO-SILVA, M. A. **Meteorologia e climatologia**. Recife, PE. Julho-2005. 516 p.
(versão digital).



Amazônia Ocidental

Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento

