

Boletim Agrometeorológico 2002: 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

Novembro, 2006

Documentos 46

Boletim Agrometeorológico 2002: Estação Agroclimatológica da Embrapa Amazônia Ocidental, no Km 29 da Rodovia AM 010

Isaac Cohen Antonio

Manaus, AM
2006

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na

Embrapa Amazônia Ocidental

Rodovia AM 010, Km 29, 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 Local de Publicações

Presidente: *José Jackson Bacelar Nunes Xavier*

Secretária: *Gleise Maria Teles de Oliveira*

Membros: *Cintia Rodrigues de Souza*

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

Roger Crescêncio

Rogério Perin

1ª Revisão de texto (novembro/2006): *Maria Perpétua B. Pereira*

2ª Revisão de texto (março/2010): *Maria Perpétua B. Pereira*

Normalização bibliográfica: *Maria Augusta Abtibol Brito*

Diagramação e arte: *Gleise Maria Teles de Oliveira e Doralice Campos Castro*

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

1ª edição

1ª impressão (2006): 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 2002: Estação Agroclimatológica do Campo Experimental da Embrapa Amazônia Ocidental, Km 29 da Rodovia AM 010 / Isaac Cohen Antonio. - Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 2006.

28 p. - (Embrapa Amazônia Ocidental. Documentos; 46).

ISSN 1517-3135

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

CDD 630.2515

Autor

Isaac Cohen Antonio

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

Apresentação

Neste Boletim, são apresentados os dados registrados no ano de 2002, 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 local é do tipo AF, segundo a classificação de Köppen (clima tropical chuvoso), cujas características são: temperatura média do mês mais frio nunca inferior a 18 °C e precipitação do mês mais seco acima de 60 mm.

No ano de 2002, a precipitação pluviométrica total foi de 2.937,2 mm, com média diária compensada anual da temperatura do ar de 25,8 °C (método de Serra, 1974, citado por Varejão-Silva, 2005); média anual da umidade relativa do ar de 89%, sendo fevereiro, março, abril, maio e dezembro os meses mais úmidos (92%) e setembro o menos úmido (82%); total da evaporação anual de 887,5 mm; velocidade média do vento de 0,571 m/s e total anual de insolação de 2.321,8 horas, com média mensal de 193,5 horas e média diária de 6,5 horas.

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 da Embrapa Amazônia Ocidental no ano de 2002, em registros mensais de precipitação pluviométrica, temperatura do ar, temperatura junto à relva, temperatura do solo, umidade relativa do ar, horas e médias diárias de brilho solar, média diária da velocidade do vento, evaporação diária e balanço hídrico do solo.

Maria do Rosário Lobato Rodrigues
Chefe-Geral

Sumário

Resumo anual.....	11
Precipitação pluviométrica.....	11
Temperatura do ar (°C).....	11
Média anual da 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 2002. Embrapa Amazônia Ocidental.....	13
Tabela 2. Precipitação pluviométrica mensal do ano 2002, e da Série Histórica (1971-2002). Embrapa Amazônia Ocidental.....	14
Fig. 1. Variação da Precipitação Pluviométrica Mensal (PP) de 2002, comparada à da Série Histórica (1971-2002). Embrapa Amazônia Ocidental.....	14
Tabela 3. Médias mensais de 2002 e da Série Histórica 1971-2002 das temperaturas máxima, mínima e média diárias do ar, em graus Celsius. Embrapa Amazônia Ocidental.....	15
Fig. 2. Variação mensal da temperatura máxima diária de 2002, comparada à da Série Histórica 1971-2002. Embrapa Amazônia Ocidental.....	15

Fig. 3. Variação mensal da temperatura mínima diária de 2002, comparada à da Série Histórica 1971-2002. Embrapa Amazônia Ocidental.....	16
Fig. 4. Variação mensal da média diária da temperatura do ar de 2002, comparada à da Série Histórica 1971-2002. Embrapa Amazônia Ocidental.....	16
Fig. 5. Variação mensal da temperatura do solo em 2002, nas profundidades de 0 cm; 2 cm; 5 cm; 10 cm; 20 cm; e 30 cm. Embrapa Amazônia Ocidental.....	17
Tabela 4. Médias mensais, de 2002 e da Série Histórica 1971-2002, da umidade relativa do ar. Embrapa Amazônia Ocidental.....	17
Fig. 6. Variação Mensal da Umidade Relativa do ar de 2002, comparada à da Série Histórica 1971-2002. Embrapa Amazônia Ocidental.....	18
Tabela 5. Médias mensais, de 2002 e da Série Histórica 1971-2002, da velocidade média diária do vento em m/s. Embrapa Amazônia Ocidental.....	18
Fig. 7. Variação mensal da velocidade média diária do vento em 2002, comparada à da Série Histórica 1971-2002 em m/s. Embrapa Amazônia Ocidental.....	19
Tabela 6. Totais mensais, de 2002 e da Série Histórica 1976-2002, da evaporação medida com evaporímetro de Piche. Embrapa Amazônia Ocidental.....	19
Fig. 8. Totais mensais, de 2002 e da Série Histórica 1976-2002, da evaporação medida com evaporímetro de Piche. Embrapa Amazônia Ocidental.....	20
Tabela 7. Totais mensais e média diária da insolação do ano de 2002 e da Série Histórica 1972-2000. Embrapa Amazônia Ocidental.....	20
Fig. 9. Totais mensais da insolação de 2002, comparados aos da Série Histórica 1972-2002 em horas. Embrapa Amazônia Ocidental.....	21
Tabela 8. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros do ano de 2002, e CAD de 30 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.....	22
Tabela 9. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros da Série Histórica de 1971-2002, e CAD de 30 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.....	23

Fig. 10. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros do ano de 2002, e CAD de 30 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.....24

Fig. 11. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros da Série Histórica 1971-2002, e CAD de 30 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.....24

Tabela 10. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros do ano de 2002, e CAD de 50 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.....25

Tabela 11. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros da Série Histórica 1971-2002, e CAD de 50 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 10. Embrapa Amazônia Ocidental.....26

Fig. 12. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros do ano de 2002, e CAD de 50 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.....27

Fig. 13. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros da Série Histórica 1971-2002, e CAD de 50 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.....27

Agradecimentos.....2 8

Referência.....2 8

Boletim Agrometeorológico 2002: Estação Agroclimatológica da Embrapa Amazônia Ocidental, no Km 29 da Rodovia AM 010

Isaac Cohen Antonio

Resumo anual

Precipitação pluviométrica

Período mais chuvoso (maior soma de valores positivos consecutivos de precipitação menos a evapotranspiração potencial ou de referência).....janeiro a agosto

Total anual.....2.937,2 mm

Mês mais chuvoso (março).....473,1 mm

Mês menos chuvoso (setembro).....55,8 mm

Total de dias com chuvas.....224

Maior precipitação registrada em 24 horas (março).....104,4 mm

Menor precipitação registrada em 24 horas (abril, julho, agosto, setembro, outubro, novembro e dezembro).....0,6 mm

Temperatura do ar (°C)

Média anual.....25,8

Média das máximas.....32,1

Média das mínimas.....22,4

Máxima absoluta (setembro).....37,2

Mínima absoluta (agosto).....20,6

Amplitude anual.....16,6

Média anual da temperatura do solo

Profundidade (cm)	Temperatura média (°C)
0 (relva)	28,5
2	30,3
5	29,1
10	28,7
20	29,0
30	27,9

Evaporação (mm)

Total anual.....887,5

Umidade relativa do ar (%)

Média anual.....89

Máxima diária (janeiro, fevereiro, março, abril e maio).....98

Mínima diária (outubro).....66

Amplitude anual.....32

Brilho solar (horas)

Total anual.....2.321,8

Média diária.....6,5

Velocidade do vento (m/s)

Média anual.....0,6

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 2002. Embrapa Amazônia Ocidental.

Meses	Temperatura mínima (°C)	Temperatura máxima (°C)	Temperatura média (°C)*	Temperatura do solo (°C) - profundidades					
				Relva	2 cm	5 cm	10 cm	20 cm	30 cm
Janeiro	31,5	23,0	25,2	27,1	29,9	29,0	28,8	28,8	28,0
Fevereiro	31,1	22,9	25,0	26,1	29,4	28,5	28,3	28,2	27,6
Março	30,9	22,7	25,0	27,1	29,2	28,4	28,4	28,5	27,5
Abril	31,9	22,4	25,3	27,9	29,6	28,5	28,2	28,4	27,4
Mai	31,6	22,8	25,6	27,0	29,6	28,5	28,2	28,6	27,5
Junho	30,8	22,1	24,4	27,4	29,6	28,7	28,2	28,7	27,5
Julho	32,2	22,0	26,2	28,7	29,9	28,8	28,6	28,8	27,7
Agosto	33,1	21,9	26,3	31,0	31,0	29,6	29,0	29,3	27,8
Setembro	34,3	22,1	27,0	32,6	33,1	31,2	30,4	30,9	29,4
Outubro	33,2	22,2	27,0	30,5	31,5	30,2	29,3	30,0	28,6
Novembro	32,8	22,5	26,9	29,7	31,1	29,7	28,9	29,3	27,9
Dezembro	31,4	22,4	26,2	25,8	29,3	28,3	28,0	28,5	27,8
Média	32,1	22,4	25,8	28,5	30,3	29,1	28,7	29,0	27,9

Meses	Umidade Relativa (%)	Precipitação (mm)	Evaporação (mm)	Insolação (horas)	Velocidade do vento(m/s)
Janeiro	90	241,4	63,0	5,6	0,6
Fevereiro	92	367,9	44,3	5,5	0,6
Março	92	473,1	53,7	5,8	0,6
Abril	92	359,8	47,5	5,4	0,5
Mai	92	351,2	55,4	5,9	0,5
Junho	89	161,7	68,9	6,4	0,5
Julho	90	167,8	95,5	8,3	0,6
Agosto	88	148,0	84,8	8,5	0,6
Setembro	82	55,8	117,0	7,8	0,6
Outubro	83	187,8	129,0	7,1	0,7
Novembro	86	155,4	73,4	7,2	0,5
Dezembro	92	267,3	55,0	4,6	0,5
Média	89,0	244,8	74,0	6,5	0,6
Total		2.937,2	887,5	2.321,8	

Tabela 2. Precipitação pluviométrica mensal do ano 2002, e da Série Histórica (1971-2002). Embrapa Amazônia Ocidental.

Meses	Precipitação (mm)		Desvio (mm)
	1971 - 2002	2002	
Janeiro	267,7	241,4	-26,3
Fevereiro	297,2	367,9	70,7
Março	315,6	473,1	157,5
Abril	317,3	359,8	42,5
Maio	272,6	351,2	78,6
Junho	164,7	161,7	-3,0
Julho	121,9	167,8	45,9
Agosto	107,6	148,0	40,4
Setembro	121,1	55,8	-65,3
Outubro	169,1	187,8	18,7
Novembro	185,6	155,4	-30,2
Dezembro	244,0	267,3	23,3
Total	2.584,4	2.937,2	352,7
Média	215,4	244,8	29,4

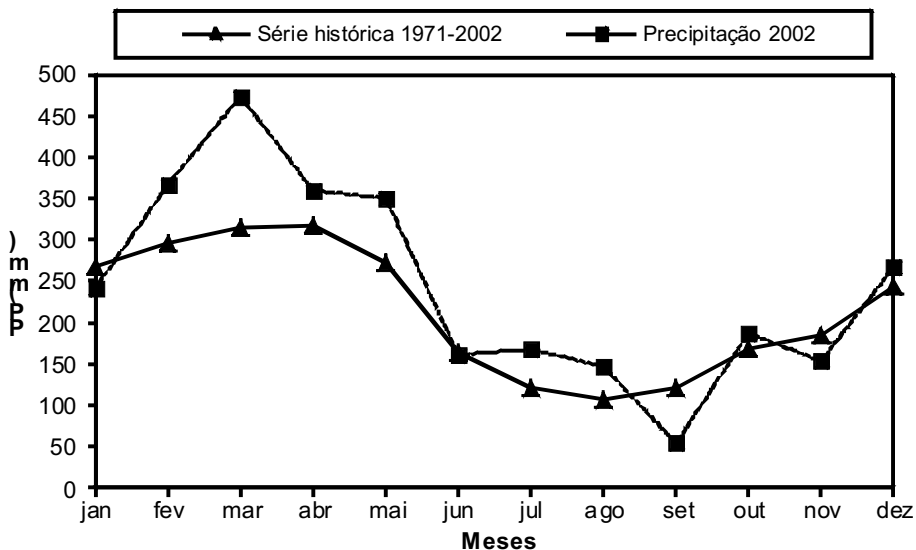
**Fig. 1.** Variação da Precipitação Pluviométrica Mensal (PP) de 2002, comparada à da Série Histórica (1971-2002). Embrapa Amazônia Ocidental.

Tabela 3. Médias mensais, de 2002 e da Série Histórica 1971-2002, das temperaturas máxima, mínima e média diárias do ar, em graus Celsius. Embrapa Amazônia Ocidental.

Meses	Temperatura máxima		Temperatura mínima		Temperatura média	
	1971-2002	2002	1971-2002	2002	1971-2002	2002
Janeiro	30,5	31,5	22,4	23,0	25,4	25,2
Fevereiro	30,3	31,4	22,5	22,9	25,4	25,0
Março	30,8	30,9	22,5	22,7	25,5	25,0
Abril	30,9	31,9	22,6	22,4	25,6	25,3
Mai	31,0	31,6	22,4	22,8	25,7	25,6
Junho	30,7	30,8	21,9	22,1	25,4	24,4
Julho	31,2	32,2	21,5	22,0	25,5	26,2
Agosto	32,5	33,1	21,5	21,9	26,0	26,3
Setembro	33,0	34,3	22,1	22,1	26,4	27,0
Outubro	32,9	33,2	22,4	22,2	26,6	27,0
Novembro	32,3	32,8	22,6	22,5	26,3	26,9
Dezembro	31,2	31,4	22,4	22,4	25,9	26,2
Média	31,4	32,1	22,2	22,4	25,8	25,8

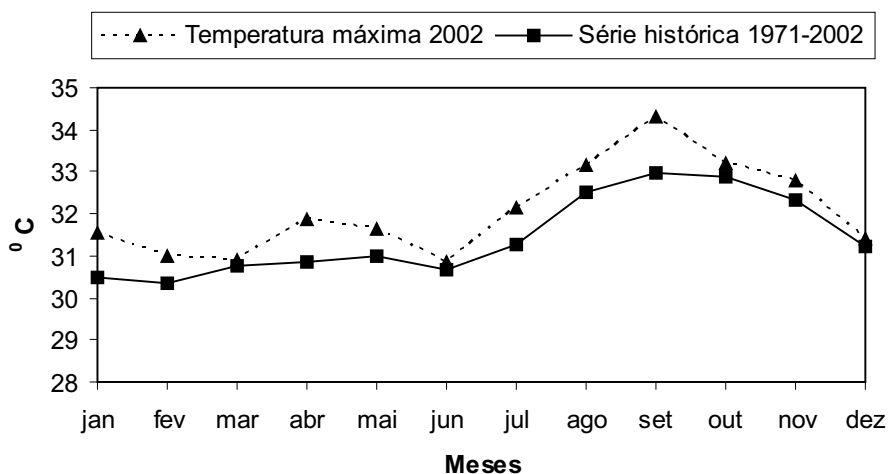


Fig. 2. Variação mensal da temperatura máxima diária de 2002, comparada à da Série Histórica 1971-2002. Embrapa Amazônia Ocidental.

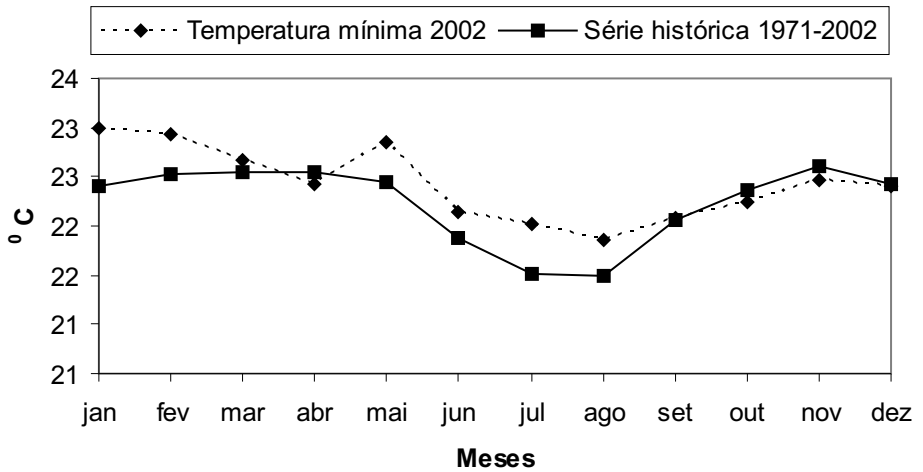


Fig. 3. Variação mensal da temperatura mínima diária de 2002, comparada à da Série Histórica 1971-2002. Embrapa Amazônia Ocidental.

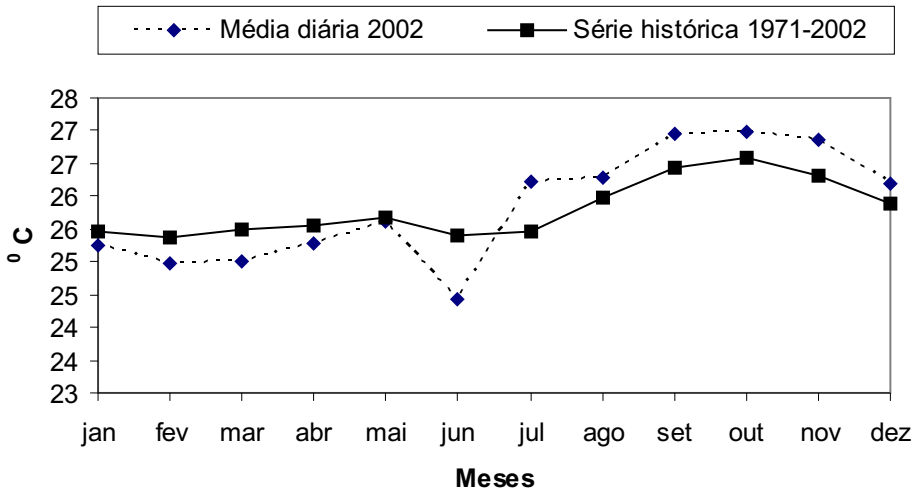


Fig. 4. Variação mensal da média diária da temperatura do ar de 2002, comparada à da Série Histórica 1971-2002. Embrapa Amazônia Ocidental.

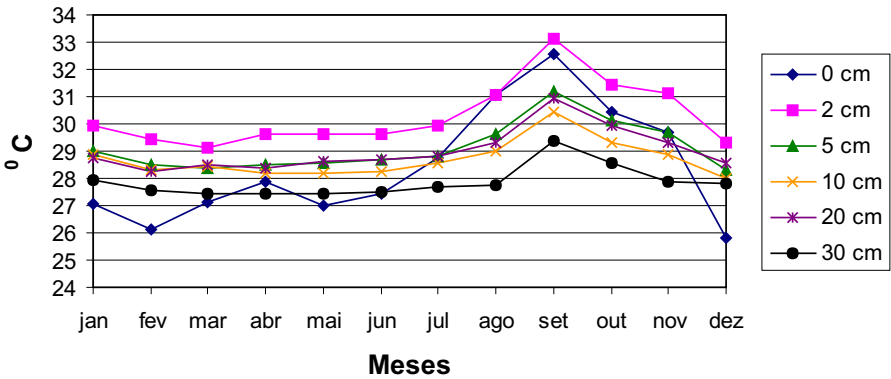


Fig. 5. Variação mensal da temperatura do solo em 2002, nas profundidades de 0 cm; 2 cm; 5 cm; 10 cm; 20 cm; e 30 cm. Embrapa Amazônia Ocidental.

Tabela 4. Médias mensais, de 2002 e da Série Histórica 1971-2002, da umidade relativa do ar. Embrapa Amazônia Ocidental.

Meses	Umidade relativa (%)	
	1971-2002	2002
Janeiro	87	90
Fevereiro	88	92
Março	88	92
Abril	89	92
Maio	89	92
Junho	87	89
Julho	85	90
Agosto	84	88
Setembro	83	82
Outubro	84	83
Novembro	85	86
Dezembro	87	92
Média	86	89

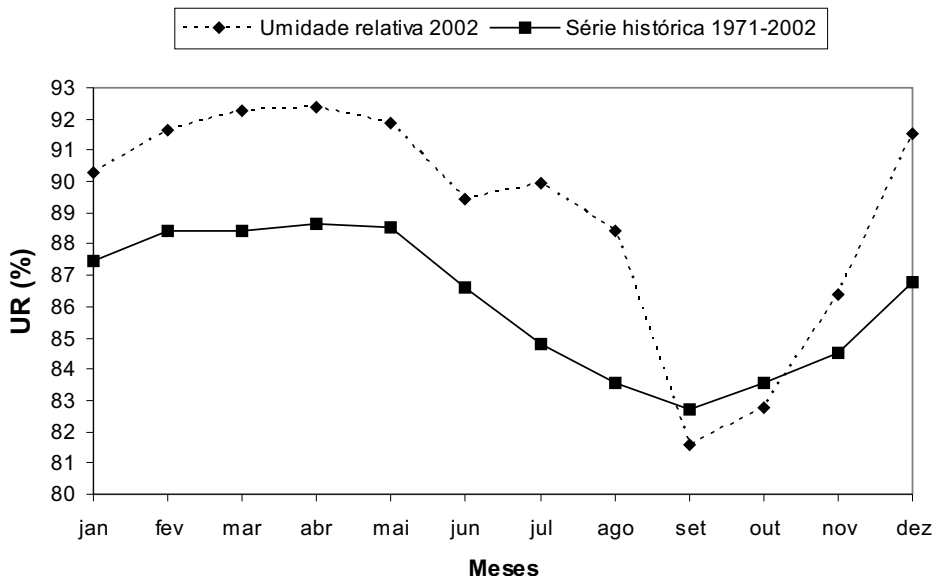


Fig. 6. Variação Mensal da Umidade Relativa do ar de 2002, comparada à da Série Histórica 1971-2002. Embrapa Amazônia Ocidental.

Tabela 5. Médias mensais, de 2002 e da Série Histórica 1971-2002, da velocidade média diária do vento em m/s. Embrapa Amazônia Ocidental.

Meses	Velocidade do vento (m/s)	
	1971-2002	2002
Janeiro	0,7	0,6
Fevereiro	0,7	0,6
Março	0,7	0,6
Abril	0,7	0,5
Mai	0,6	0,5
Junho	0,7	0,5
Julho	0,6	0,6
Agosto	0,7	0,6
Setembro	0,7	0,6
Outubro	0,7	0,7
Novembro	0,6	0,5
Dezembro	0,6	0,5
Média	0,7	0,6

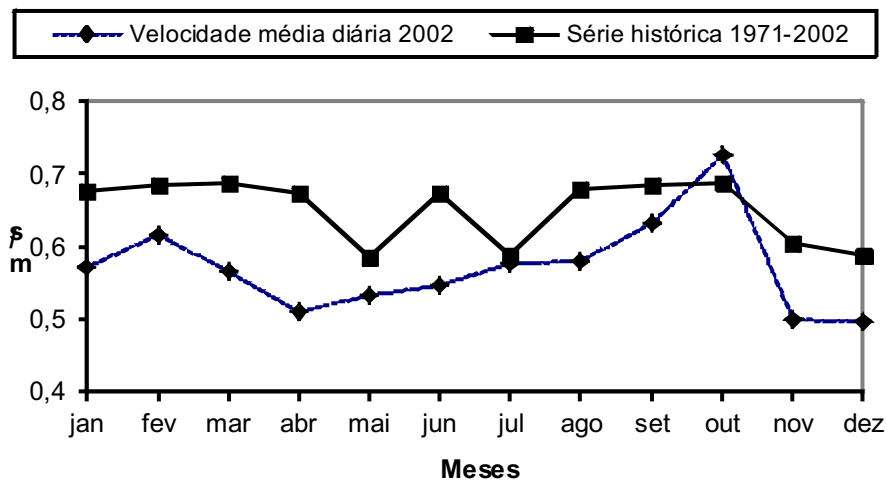


Fig. 7. Variação mensal da velocidade média diária do vento em 2002, comparada à da Série Histórica 1971-2002 em m/s. Embrapa Amazônia Ocidental.

Tabela 6. Totais mensais, de 2002 e da Série Histórica 1976-2002, da evaporação medida com evaporímetro de Piche. Embrapa Amazônia Ocidental.

Meses	Evaporação média (mm)	
	1976-2002	2002
Janeiro	56,4	63
Fevereiro	51,5	44,3
Março	56,4	53,7
Abril	48,6	47,5
Mai	54,3	55,4
Junho	65,3	68,9
Julho	81,8	95,5
Agosto	94,5	84,8
Setembro	97,8	117
Outubro	92,1	129
Novembro	78,2	73,4
Dezembro	64,3	55
Total	841,2	887,5
Média	70,1	74,0

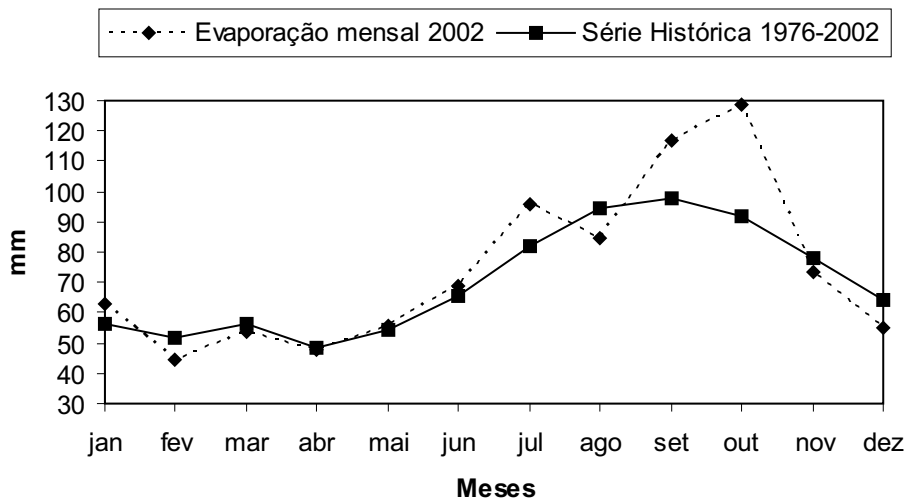


Fig. 8. Totais mensais, de 2002 e da Série Histórica 1976-2002, da evaporação medida com evaporímetro de Piche. Embrapa Amazônia Ocidental.

Tabela 7. Totais mensais e média diária da insolação do ano de 2002 e da Série Histórica 1972-2000. Embrapa Amazônia Ocidental.

Meses	Insolação (h/mês)		Insolação 2002 (h/dia)
	1972 - 2002	2002	
Janeiro	125,4	122,2	5,6
Fevereiro	112,3	153,7	5,5
Março	126,3	180,5	5,8
Abril	127,3	163,4	5,4
Mai	160,7	181,6	5,9
Junho	181,0	186,6	6,4
Julho	216,8	257,2	8,3
Agosto	227,2	262,6	8,5
Setembro	206,2	233,3	7,8
Outubro	196,6	220,3	7,1
Novembro	169,2	217,2	7,2
Dezembro	138,8	143,2	4,6
Média	165,6	193,5	6,5
Total	1.987,8	2.321,8	

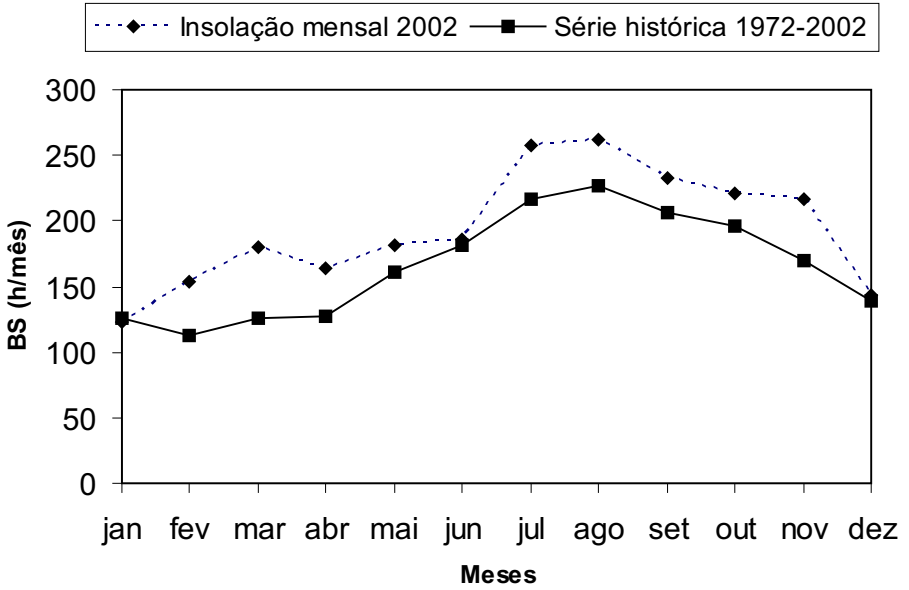


Fig. 9. Totais mensais da insolação de 2002, comparados aos da Série Histórica 1972-2002 em horas. Embrapa Amazônia Ocidental.

Tabela 8. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros do ano de 2002, 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) ₀	Precipitação - P	P - Ep.	Negativo Acumulado	(mm)				Deficiência
						Armazenamento	Alteração	Evaporação Real	Excedente	
Janeiro	25,2	109,6	241,4	131,8	0	30,0	0,0	109,6	131,8	0
Fevereiro	25,0	97,9	367,9	270,0	0	30,0	0,0	97,9	270,0	0
Março	25,0	112,3	473,1	360,8	0	30,0	0,0	112,3	360,8	0
Abril	25,3	117,2	359,8	242,6	0	30,0	0,0	117,2	242,6	0
Mai	25,6	130,0	351,2	221,2	0	30,0	0,0	130,0	221,2	0
Junho	24,4	107,9	161,7	53,8	0	30,0	0,0	107,9	53,8	0
Julho	26,2	142,3	167,8	25,5	0	30,0	0,0	142,3	25,5	0,0
Agosto	26,3	140,3	148,0	7,7	0	30,0	0,0	140,3	7,7	0,0
Setembro	27,0	139,3	55,8	-83,5	-83,5	1,9	-28,1	83,9	0,0	55,4
Outubro	27,0	139,2	187,8	48,6	0,0	30,0	28,1	139,2	20,4	0,0
Novembro	26,9	130,6	155,4	24,8	0,0	30,0	0,0	130,6	24,8	0,0
Dezembro	26,2	123,6	267,3	143,7	0,0	30,0	0,0	123,6	143,7	0,0
Ano	25,8	1.490,2	2.937,2	1.447	-	-	-	1.434,8	1.502,3	55,4

Tabela 9. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros da Série Histórica de 1971-2002, 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 _p	Negativo Acumulado	(mm)				Deficiência
						Armazenamento	Alteração	Evaporação Real	Excedente	
Janeiro	25,5	113,0	267,7	154,6	0	30,0	0,0	113,0	154,6	0
Fevereiro	25,4	103,5	297,2	193,7	0	30,0	0,0	103,5	193,7	0
Março	25,5	120,3	315,6	195,4	0	30,0	0,0	120,3	195,4	0
Abril	25,6	121,9	317,3	195,4	0	30,0	0,0	121,9	195,4	0
Mai	25,7	131,3	272,6	141,3	0	30,0	0,0	131,3	141,3	0
Junho	25,4	124,0	164,7	40,8	0	30,0	0,0	124,0	40,8	0
Julho	25,5	128,4	121,9	-6,5	-6,5	24,1	-5,9	127,7	0	0,7
Agosto	26,0	135,1	107,6	-27,5	-34,0	9,6	-14,5	122,0	0	13,0
Setembro	26,4	134,7	121,1	-13,5	-47,5	6,1	-3,5	124,6	0	10,0
Outubro	26,6	136,2	169,1	32,9	0,0	30,0	23,9	136,2	9,1	0,0
Novembro	26,3	124,1	185,6	61,5	0,0	30,0	0,0	124,1	61,5	0,0
Dezembro	25,9	118,8	244,0	125,2	0,0	30,0	0,0	118,8	125,2	0,0
Ano	25,8	1.491,3	2.584,4	1.093,3	-	-	-	1.467,4	1.117,0	23,7

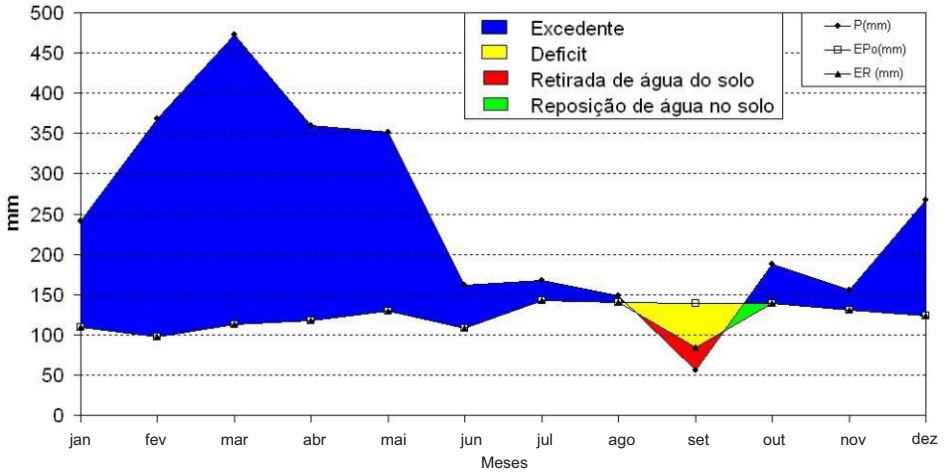


Fig. 10. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros do ano de 2002, e CAD de 30 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.

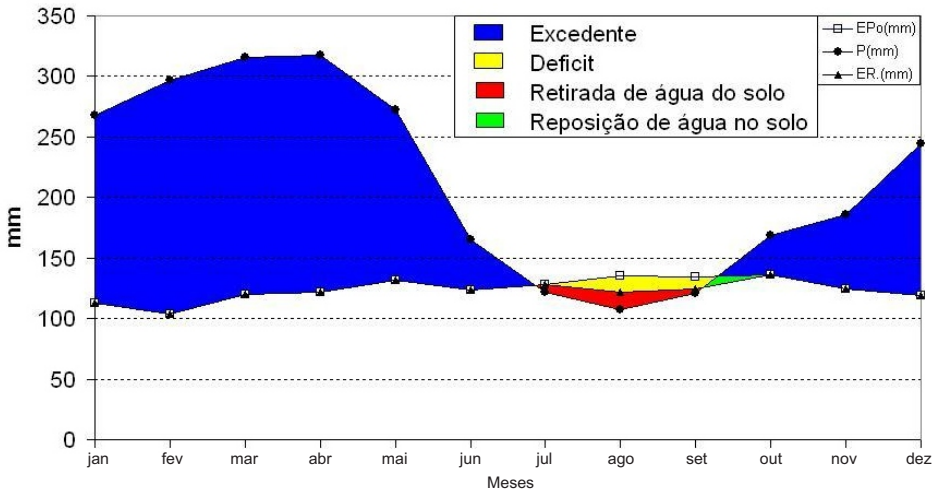


Fig. 11. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros da Série Histórica 1971-2002, e CAD de 30 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.

Tabela 10. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros do ano de 2002, 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 _o	Precipitação - P	P - EP _o	Negativo Acumulado	Armazenamento	Alteração	Evaporação		Deficiência
								Excedente	Real	
Janeiro	25,2	109,6	241,4	131,8	0	50,0	0,0	109,6	131,8	0
Fevereiro	25,0	97,9	367,9	270,0	0	50,0	0,0	97,9	270,0	0
Março	25,0	112,3	473,1	360,8	0	50,0	0,0	112,3	360,8	0
Abril	25,3	117,2	359,8	242,6	0	50,0	0,0	117,2	242,6	0
Mai	25,6	130,0	351,2	221,2	0	50,0	0,0	130,0	221,2	0
Junho	24,4	107,9	161,7	53,8	0	50,0	0,0	107,9	53,8	0
Julho	26,2	142,3	167,8	25,5	0	50,0	0,0	142,3	25,5	0,0
Agosto	26,3	140,3	148,0	7,7	0	50,0	0,0	140,3	7,7	0,0
Setembro	27,0	139,3	55,8	-83,5	-83,5	9,4	-40,6	96,4	0,0	42,9
Outubro	27,0	139,2	187,8	48,6	0,0	50,0	40,6	139,2	8,0	0,0
Novembro	26,9	130,6	155,4	24,8	0,0	50,0	0,0	130,6	24,8	0,0
Dezembro	26,2	123,6	267,3	143,7	0,0	50,0	0,0	123,6	143,7	0,0
Ano	25,8	1.490,2	2.937,2	1.447,0	-	-	-	1.447,3	1.489,9	42,9

Tabela 11. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros da Série Histórica 1971-2002, 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) _p	Precipitação - P	P - Ep. Acumulado	Negativo Armazenamento (mm)	Alteração	Evaporação		Deficiência
							Real	Excedente	
Janeiro	25,5	113,0	267,7	154,6	0	50,0	113,0	154,6	0
Fevereiro	25,4	103,5	297,2	193,7	0	50,0	103,5	193,7	0
Março	25,5	120,3	315,6	195,4	0	50,0	120,3	195,4	0
Abril	25,6	121,9	317,3	195,4	0	50,0	121,9	195,4	0
Mai	25,7	131,3	272,6	141,3	0	50,0	131,3	141,3	0
Junho	25,4	124,0	164,7	40,8	0	50,0	124,0	40,8	0
Julho	25,5	128,4	121,9	-6,5	-6,5	43,9	128,0	0,0	0,4
Agosto	26,0	135,1	107,6	-27,5	-34,0	25,3	126,1	0,0	8,9
Setembro	26,4	134,7	121,1	-13,5	-47,5	19,3	127,1	0,0	7,5
Outubro	26,6	136,2	169,1	32,9	0	50,0	136,2	2,3	0,0
Novembro	26,3	124,1	185,6	61,5	0	50,0	124,1	60,7	0,0
Dezembro	25,9	118,8	244,0	125,2	0	50,0	118,8	125,2	0,0
Ano	25,8	1.491,3	2.584,4	1.093,3	-	-	1.474,3	1.110,2	16,8

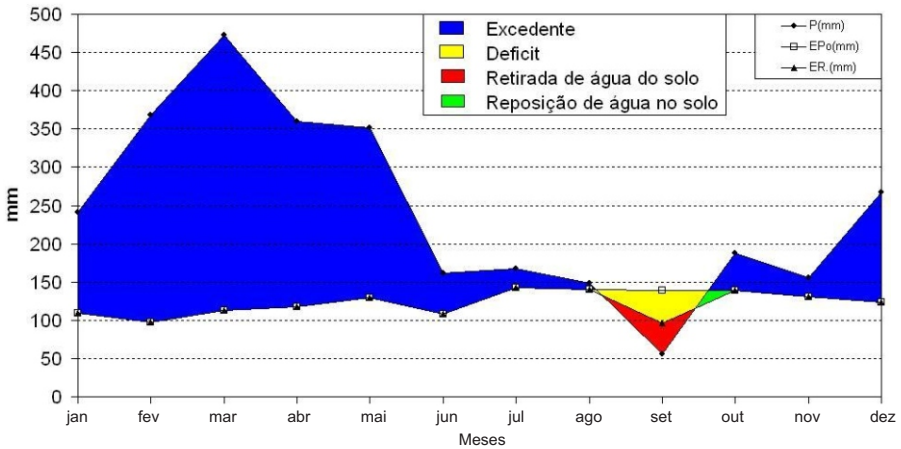


Fig. 12. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros do ano de 2002, e CAD de 50 mm registrados na estação agroclimatológica no Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.

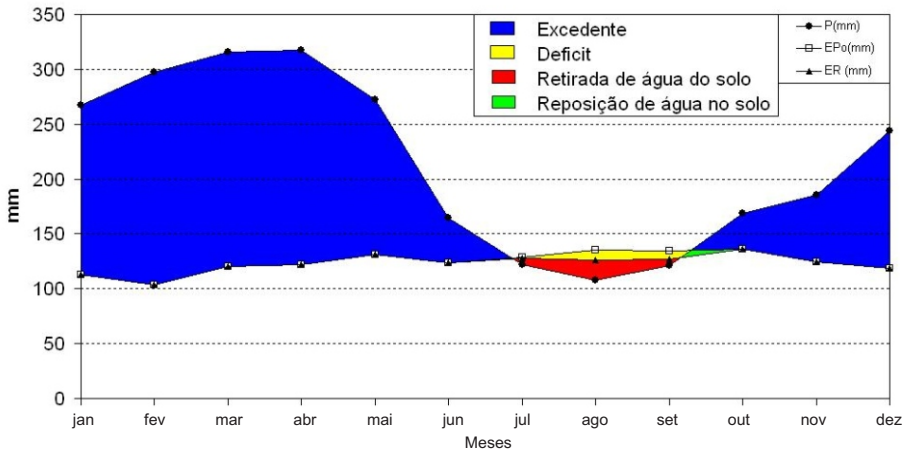


Fig. 13. Balanço hídrico segundo o método de Thornthwaite e Mather (1957), com base nos parâmetros da Série Histórica 1971-2002, e CAD de 50 mm registrados na estação agroclimatológica do Km 29 da Rod. AM 010. Embrapa Amazônia Ocidental.

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

