



TÁBUA DE MARÉS

PORTO SEGURO - BA

2020





Capa: Destaque do CORAL COUVE-FLOR, CORAL-VELA ou CORAL CÉREBRO (*Mussismilia harttii*) no Parque Municipal Marinho do Recife de Fora, Porto Seguro, BA.

Texto: Débora de Oliveira Pires

Foto: Fernanda Saldanha

Suas colônias possuem um crescimento característico, com pólipos isolados na extremidade dos ramos. Podem atingir grandes dimensões, tendo sido registradas no sul da Bahia colônias com até 4 m de comprimento e com 3 m de altura. Essa foi a espécie de coral usada pelo Projeto Coral Vivo em 2004, quando realizou as primeiras pesquisas de reprodução em laboratório. O coral couve-flor é hermafrodita, se reproduz pela liberação de gametas com fecundação externa, mas pode também se reproduzir por fragmentação de seus ramos. As colônias de *Mussismilia harttii* são resistentes à moderada turbidez e preferem águas rasas. É comum encontrá-las nas bordas dos recifes, onde a sedimentação é maior. A espécie é a principal construtora dos recifes costeiros do nordeste, onde sua abundância atual é baixa, restando poucos locais com cobertura mais alta, como no extremo sul da Bahia. É considerado o coral brasileiro que se encontra em maior risco de desaparecimento na natureza. É classificado como “Em Perigo” no Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção e é espécie alvo no Plano de Ação Nacional para a Conservação de Ambientes Coralíneos – PAN Corais. O PAN Corais tem a coordenação executiva do Coral Vivo e a coordenação geral do Cepsul/ICMBio.

Comprar e comercializar corais é proibido pela lei nº 9605/98.

Fragmentos de esqueleto de coral não são lixo. Eles devem permanecer na praia, pois são fontes de cálcio para corais, conchas, cascas de caranguejos, lagostas, etc.

Deixe os corais em seu ambiente natural!



O Projeto Coral Vivo foi criado no Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, e é executado em conjunto por duas ONGs (Associação Amigos do Museu Nacional e Instituto Coral Vivo) em parceria com diversas instituições públicas e privadas de pesquisa, ensino e extensão.

Esta Tábua de Marés é uma contribuição do Coral Vivo para uma melhor experiência nos mares da Costa do Descobrimento, BA. É muito importante fazermos a leitura da Tábua de Marés do dia quando programamos qualquer atividade no mar. Isso vale para caminhadas na praia, para a pesca, para o mergulho recreativo ou de trabalho e outros.

Assim conseguimos saber em que hora a maré estará vazando, enchendo, e até mesmo quando ela será negativa (marés muito baixas ocasionais). Dessa forma conseguimos fazer as diferentes atividades com mais segurança e de maneira mais produtiva. Por exemplo, algumas pescarias são eficazes na enchente e outras na vazante. Já o mergulho é melhor na vazante ou no estofo das marés, quando as águas ficam mais claras.

A previsão da altura das marés é feita através de cálculo astronômico e não leva em consideração as condições meteorológicas da região. Os horários apresentados estão na “Hora de Brasília” (UTC-3).

As marés podem ser classificadas em:

Preamar: maré cheia, ponto mais alto da maré.

Baixa-mar: maré baixa, menor ponto da maré.

Estofo: curto período entre as marés sem qualquer alteração.

Enchente: entre a baixa-mar e a preamar com o aumento da maré.

Vazante: entre a preamar e baixa-mar quando a maré diminui.

Maré de Sizígia: na Lua Nova e Cheia há um reforço da atração do Sol e ocorrem as maiores variações de marés.

Na Tábua de Marés são apresentados os diferentes meses e os diferentes horários de cada maré. As marés altas e baixas se alternam, quase sempre com duas preamaras e duas baixa-mares por dia. Os dados dessa Tábua de Marés foram fornecidos pelo Banco Nacional de Dados Oceanográficos (BNDO) da Marinha.

Faça bom uso dessa Tábua de Marés e ajude na conservação dos recifes e comunidades coralíneas brasileiras!



JANEIRO

JANEIRO

Lua	Dia	Hora	Altura (m)	Lua	Dia	Hora	Altura (m)
	01 QUA	01:15	0.5		17 SEX	03:17	0.5
		08:00	1.5			09:11	1.6
		13:36	0.7	☽		15:49	0.6
		20:02	1.6			21:39	1.6
	02 QUI	02:04	0.6		18 SÁB	04:30	0.5
☽		08:53	1.5			10:17	1.6
		14:49	0.8			17:04	0.6
		20:58	1.5			23:00	1.6
	03 SEX	03:34	0.7		19 DOM	05:45	0.6
		09:47	1.5			11:34	1.6
		16:15	0.8			18:26	0.5
		22:00	1.5				
	04 SÁB	04:45	0.7		20 SEG	00:08	1.7
		11:15	1.5			06:58	0.5
		17:17	0.7			12:26	1.7
		23:30	1.5			19:28	0.4
	05 DOM	05:43	0.6		21 TER	01:06	1.7
		12:11	1.6			07:54	0.5
		18:26	0.6			13:13	1.7
						20:11	0.3
	06 SEG	00:26	1.6		22 QUA	02:02	1.8
		06:51	0.5			08:39	0.4
		12:56	1.7			14:06	1.8
		19:24	0.4			20:58	0.2
	07 TER	01:11	1.7		23 QUI	02:53	1.8
		07:49	0.4			09:15	0.4
		13:34	1.8			14:56	1.9
		20:06	0.3			21:39	0.2
	08 QUA	01:58	1.8		24 SEX	03:43	1.9
		08:32	0.4	○		09:58	0.3
		14:17	1.8			15:43	1.9
		20:54	0.2			22:19	0.1
	09 QUI	02:41	1.9		25 SÁB	04:21	1.9
		09:08	0.3			10:36	0.3
		15:04	1.9			16:21	1.9
		21:32	0.1			22:54	0.1
●	10 SEX	03:36	1.9		26 DOM	05:00	1.9
		09:54	0.3			11:09	0.3
		15:45	1.9			16:58	2.0
		22:13	0.0			23:28	0.2
	11 SÁB	04:23	2.0		27 SEG	05:32	1.9
		10:34	0.3			11:38	0.3
		16:30	2.0			17:32	1.9
		23:00	0.0			23:51	0.2
	12 DOM	05:02	2.0		28 TER	06:04	1.8
		11:17	0.3			12:04	0.4
		17:08	2.0			18:02	1.9
		23:43	0.0				
	13 SEG	05:45	1.9		29 QUA	00:17	0.3
		12:00	0.3			06:38	1.7
		17:49	1.9			12:28	0.5
						18:38	1.8
	14 TER	00:28	0.1		30 QUI	00:39	0.4
		06:30	1.9			07:13	1.7
		12:45	0.4			12:58	0.5
		18:36	1.9			19:17	1.7
	15 QUA	01:11	0.2		31 SEX	01:09	0.5
		07:24	1.8			07:56	1.6
		13:28	0.5			13:36	0.6
		19:36	1.8			20:04	1.6
	16 QUI	02:06	0.3				
		08:19	1.7				
		14:28	0.6				
		20:38	1.7				

○ Nova ☽ Crescente ● Cheia ☾ Minguante

FEVEREIRO

FEVEREIRO

Lua	Dia	Hora	Altura (m)	Lua	Dia	Hora	Altura (m)
lua nova	01 SÁB	01:56	0.6		17 SEG	05:13	0.7
		08:47	1.5			10:51	1.5
		14:39	0.7			17:58	0.6
		21:00	1.5			23:56	1.5
lua crescente	02 DOM	03:28	0.7		18 TER	06:47	0.7
		09:39	1.5			12:04	1.5
		16:23	0.7			19:13	0.5
		22:08	1.5				
lua cheia	03 SEG	04:54	0.7		19 QUA	00:58	1.6
		11:11	1.5			07:45	0.6
		17:34	0.6			13:02	1.6
		23:45	1.5			20:02	0.4
lua minguante	04 TER	06:11	0.7		20 QUI	01:51	1.7
		12:19	1.6			08:21	0.5
		18:51	0.5			13:54	1.7
						20:49	0.3
lua nova	05 QUA	00:49	1.6		21 SEX	02:41	1.8
		07:24	0.5			09:02	0.4
		13:08	1.7			14:41	1.8
		19:53	0.3			21:21	0.2
lua crescente	06 QUI	01:38	1.8		22 SÁB	03:26	1.8
		08:11	0.4			09:39	0.3
		13:56	1.8			15:26	1.9
		20:38	0.2			22:00	0.1
lua cheia	07 SEX	02:30	1.9		23 DOM	04:02	1.9
		09:00	0.3			10:11	0.3
		14:41	1.9			16:04	2.0
		21:15	0.0			22:32	0.1
lua minguante	08 SÁB	03:24	2.0		24 SEG	04:39	1.9
		09:41	0.2			10:43	0.3
		15:34	2.0			16:41	2.0
		22:02	-0.1			23:00	0.1
lua nova	09 DOM	04:09	2.0		25 TER	05:06	1.9
		10:21	0.2			11:13	0.3
		16:19	2.1			17:08	2.0
		22:47	-0.1			23:24	0.2
lua crescente	10 SEG	04:51	2.1		26 QUA	05:38	1.9
		11:06	0.2			11:34	0.3
		16:58	2.1			17:39	1.9
		23:32	-0.1			23:45	0.2
lua cheia	11 TER	05:30	2.0		27 QUI	06:02	1.8
		11:49	0.2			12:00	0.3
		17:39	2.1			18:04	1.8
lua minguante	12 QUA	00:11	0.0		28 SEX	00:09	0.3
		06:09	2.0			06:28	1.7
		12:28	0.3			12:24	0.4
		18:21	2.0			18:36	1.7
lua nova	13 QUI	00:56	0.1		29 SÁB	00:38	0.4
		06:53	1.9			06:54	1.6
		13:06	0.4			13:00	0.5
		19:13	1.9			19:19	1.6
lua crescente	14 SEX	01:39	0.3				
		07:41	1.7				
		13:53	0.5				
		20:08	1.7				
lua cheia	15 SÁB	02:34	0.5				
		08:34	1.6				
		14:56	0.6				
		21:06	1.6				
lua minguante	16 DOM	03:53	0.7				
		09:28	1.5				
		16:21	0.7				
		22:26	1.5				

MARÇO

MARÇO

Lua	Dia	Hora	Altura (m)	Lua	Dia	Hora	Altura (m)
Crescente	01 DOM	01:09	0.6	Crescente	17 TER	04:43	0.8
		07:43	1.5			10:09	1.4
		13:43	0.6			17:32	0.7
		20:15	1.5			23:41	1.4
	02 SEG	02:04	0.7		18 QUA	06:30	0.8
		08:47	1.5			11:51	1.5
		15:19	0.7			19:00	0.6
		21:19	1.5				
	03 TER	04:02	0.8		19 QUI	00:45	1.5
		09:58	1.4			07:24	0.7
		16:58	0.7			12:49	1.6
		22:58	1.5			19:51	0.4
Cheia	04 QUA	05:39	0.7	Cheia	20 SEX	01:30	1.6
		11:45	1.5			08:02	0.5
		18:24	0.5			13:34	1.7
						20:24	0.3
	05 QUI	00:26	1.6		21 SÁB	02:19	1.8
		07:02	0.6			08:43	0.4
		12:49	1.6			14:19	1.8
		19:32	0.3			21:00	0.2
	06 SEX	01:19	1.8		22 DOM	03:00	1.8
		07:58	0.4			09:11	0.3
Minguante		13:34	1.8			15:02	1.9
		20:15	0.2			21:32	0.2
	07 SÁB	02:13	1.9		23 SEG	03:38	1.9
		08:45	0.3			09:47	0.3
		14:24	1.9			15:43	2.0
		21:02	0.0			22:02	0.1
	08 DOM	03:04	2.0		24 TER	04:08	2.0
		09:21	0.2			10:15	0.2
		15:17	2.1			16:13	2.0
		21:47	-0.1			22:28	0.1
Nova	09 SEG	03:47	2.1	Nova	25 QUA	04:41	2.0
		10:04	0.1			10:41	0.2
		16:00	2.1			16:47	2.0
		22:28	-0.2			22:54	0.2
	10 TER	04:30	2.1		26 QUI	05:04	1.9
		10:47	0.1			11:09	0.2
		16:43	2.2			17:11	1.9
		23:11	-0.1			23:17	0.2
	11 QUA	05:06	2.1		27 SEX	05:30	1.9
		11:28	0.1			11:32	0.3
Cheia		17:21	2.1			17:38	1.9
		23:54	0.0			23:43	0.3
	12 QUI	05:45	2.0		28 SÁB	05:49	1.8
		12:06	0.1			12:00	0.3
		18:04	2.1			18:04	1.8
	13 SEX	00:36	0.1		29 DOM	00:09	0.4
		06:23	1.9			06:13	1.7
		12:45	0.3			12:34	0.4
		18:47	1.9			18:38	1.7
	14 SÁB	01:11	0.3		30 SEG	00:47	0.6
Minguante		07:06	1.8			06:47	1.6
		13:23	0.4			13:13	0.5
		19:39	1.7			19:41	1.6
	15 DOM	01:58	0.6		31 TER	01:32	0.7
		07:54	1.6			08:00	1.5
		14:15	0.6			14:23	0.7
		20:41	1.6			20:58	1.5
	16 SEG	03:08	0.7				
		08:53	1.5				
		15:49	0.7				
		21:54	1.5				

ABRIL

ABRIL

Lua	Dia	Hora	Altura (m)	Lua	Dia	Hora	Altura (m)
•	01 QUA	03:28	0.8		17 SEX	00:13	1.5
		09:19	1.4			06:56	0.7
		16:32	0.6			12:19	1.5
		22:28	1.5			19:21	0.5
02 QUI	05:15	0.8			18 SÁB	01:04	1.6
		11:08	1.5			07:41	0.6
		17:54	0.5			13:06	1.7
						19:58	0.4
03 SEX	00:04	1.6			19 DOM	01:47	1.7
		06:41	0.6			08:09	0.4
		12:21	1.6			13:53	1.8
		19:04	0.3			20:30	0.3
04 SÁB	01:00	1.8			20 SEG	02:24	1.8
		07:39	0.4			08:47	0.3
		13:11	1.8			14:32	1.9
		19:58	0.1			21:00	0.2
05 DOM	01:45	1.9			21 TER	03:02	1.9
		08:19	0.3			09:13	0.2
		14:02	2.0			15:11	1.9
		20:45	0.0			21:28	0.2
06 SEG	02:32	2.0		○	22 QUA	03:39	1.9
		09:02	0.1			09:47	0.2
		14:49	2.1			15:49	2.0
		21:23	-0.1			22:00	0.2
07 TER	03:21	2.1			23 QUI	04:08	1.9
		09:45	0.0			10:13	0.2
		15:38	2.2			16:19	2.0
		22:06	-0.1			22:24	0.2
08 QUA	04:02	2.1			24 SEX	04:38	1.9
		10:24	0.0			10:43	0.2
		16:23	2.2			16:49	1.9
		22:51	-0.1			22:56	0.3
09 QUI	04:43	2.1			25 SÁB	04:58	1.9
		11:06	0.0			11:13	0.2
		17:04	2.1			17:13	1.9
		23:34	0.0			23:23	0.3
10 SEX	05:17	2.0			26 DOM	05:21	1.8
		11:47	0.1			11:43	0.3
		17:45	2.0			17:43	1.8
						23:56	0.5
11 SÁB	00:11	0.2			27 SEG	05:47	1.7
		05:56	1.9			12:19	0.4
		12:24	0.2			18:23	1.7
		18:26	1.9				
12 DOM	00:53	0.4			28 TER	00:32	0.6
		06:34	1.8			06:24	1.6
		13:00	0.4			13:04	0.5
		19:21	1.7			19:28	1.6
13 SEG	01:32	0.6			29 QUA	01:21	0.7
		07:23	1.6			07:36	1.5
		13:49	0.5			14:15	0.6
		20:23	1.5			20:49	1.5
14 TER	02:32	0.8		○	30 QUI	03:11	0.8
		08:21	1.5			09:02	1.5
		15:09	0.7			16:08	0.6
		21:32	1.4			22:06	1.5
15 QUA	04:06	0.9					
		09:30	1.4				
		16:53	0.7				
		23:08	1.4				
16 QUI	05:43	0.8					
		11:15	1.4				
		18:34	0.6				

Nova



Crescente



Cheia



Minguante

Lua	Dia	Hora	Altura (m)	Lua	Dia	Hora	Altura (m)
	01 SEX	04:54 10:32 17:26 23:38	0.8 1.5 0.5 1.6		17 DOM	00:28 06:54 12:38 19:17	1.6 0.6 1.6 0.5
	02 SÁB	06:09 11:56 18:38	0.6 1.7 0.3		18 SEG	01:06 07:39 13:15 19:54	1.7 0.5 1.7 0.4
	03 DOM	00:32 07:08 12:51 19:34	1.8 0.4 1.8 0.2		19 TER	01:49 08:08 13:58 20:26	1.8 0.4 1.8 0.3
	04 SEG	01:15 07:58 13:34 20:17	1.9 0.3 2.0 0.0		20 QUA	02:24 08:47 14:38 21:00	1.9 0.3 1.9 0.3
●	05 TER	02:02 08:43 14:23 21:02	2.0 0.1 2.1 0.0		21 QUI	03:02 09:15 15:19 21:32	1.9 0.2 1.9 0.3
	06 QUA	02:45 09:19 15:15 21:49	2.0 0.1 2.1 0.0	○	22 SEX	03:38 09:53 15:53 22:04	1.9 0.2 1.9 0.3
●	07 QUI	03:34 10:04 16:02 22:28	2.1 0.0 2.1 0.1		23 SÁB	04:09 10:23 16:30 22:38	1.9 0.2 1.9 0.3
	08 SEX	04:15 10:47 16:47 23:13	2.0 0.0 2.1 0.2		24 DOM	04:38 11:00 17:00 23:11	1.8 0.2 1.8 0.4
	09 SÁB	04:56 11:30 17:28 23:54	2.0 0.1 2.0 0.3		25 SEG	05:04 11:36 17:36 23:51	1.8 0.2 1.8 0.5
●	10 DOM	05:34 12:08 18:13	1.9 0.2 1.8		26 TER	05:36 12:17 18:21	1.7 0.3 1.7
	11 SEG	00:36 06:11 12:49 19:06	0.5 1.8 0.3 1.7		27 QUA	00:32 06:21 13:04 19:28	0.6 1.7 0.4 1.6
	12 TER	01:09 07:02 13:32 20:04	0.6 1.7 0.5 1.6		28 QUI	01:23 07:32 14:11 20:39	0.7 1.6 0.5 1.6
	13 QUA	02:00 07:58 14:36 21:04	0.8 1.5 0.6 1.5		29 SEX	02:47 08:51 15:43 21:43	0.8 1.6 0.5 1.6
●	14 QUI	03:21 09:02 16:02 22:24	0.9 1.5 0.7 1.4		30 SÁB	04:23 10:02 16:58 22:58	0.7 1.6 0.4 1.7
	15 SEX	04:45 10:26 17:19 23:43	0.8 1.5 0.7 1.5		31 DOM	05:32 11:21 18:04	0.6 1.7 0.3
	16 SÁB	05:56 11:49 18:32	0.7 1.5 0.6				



Nova



Crescente



Cheia



Minguante

JUNHO

JUNHO

Lua	Dia	Hora	Altura (m)	Lua	Dia	Hora	Altura (m)
	01 SEG	00:00	1.8		17 QUA	01:08	1.7
		06:39	0.4			07:38	0.4
		12:19	1.8			13:23	1.7
		19:04	0.2			19:54	0.4
	02 TER	00:51	1.9		18 QUI	01:49	1.8
		07:36	0.3			08:13	0.3
		13:08	1.9			14:06	1.8
		19:58	0.2			20:34	0.4
	03 QUA	01:30	1.9		19 SEX	02:26	1.8
		08:17	0.2			08:56	0.3
		14:00	2.0			14:47	1.8
		20:45	0.1			21:08	0.3
	04 QUI	02:17	2.0		20 SÁB	03:09	1.8
		09:02	0.1			09:30	0.2
		14:51	2.0			15:34	1.9
		21:24	0.2			21:51	0.3
	05 SEX	03:08	2.0		21 DOM	03:43	1.9
●		09:49	0.1			10:08	0.2
		15:45	2.0	○		16:17	1.9
		22:09	0.2			22:24	0.3
	06 SÁB	03:53	2.0		22 SEG	04:24	1.9
		10:32	0.1			10:51	0.1
		16:34	2.0			16:54	1.9
		22:56	0.3			23:06	0.4
	07 DOM	04:38	1.9		23 TER	04:56	1.8
		11:15	0.1			11:30	0.2
		17:15	1.9			17:34	1.8
		23:39	0.4			23:49	0.4
	08 SEG	05:15	1.9		24 QUA	05:36	1.8
		11:56	0.2			12:15	0.2
		18:00	1.8			18:21	1.8
	09 TER	00:17	0.5		25 QUI	00:32	0.5
		05:58	1.8			06:21	1.8
		12:38	0.3			13:02	0.3
		18:47	1.7			19:19	1.7
	10 QUA	00:53	0.6		26 SEX	01:19	0.6
		06:41	1.7			07:26	1.7
		13:11	0.4			13:58	0.4
		19:39	1.6			20:17	1.7
	11 QUI	01:34	0.7		27 SÁB	02:23	0.6
		07:34	1.6			08:32	1.7
		13:56	0.5			15:11	0.4
		20:32	1.5			21:11	1.6
	12 SEX	02:32	0.8		28 DOM	03:47	0.6
		08:28	1.5	○		09:34	1.7
		15:02	0.6			16:24	0.4
		21:24	1.5			22:17	1.6
●	13 SÁB	03:49	0.8		29 SEG	04:56	0.6
		09:24	1.5			10:47	1.7
		16:09	0.7			17:32	0.4
		22:38	1.5			23:26	1.7
	14 DOM	04:51	0.7		30 TER	06:06	0.5
		10:41	1.5			11:58	1.8
		17:09	0.6			18:41	0.4
		23:47	1.6				
	15 SEG	05:47	0.7				
		11:54	1.6				
		18:15	0.6				
	16 TER	00:32	1.6				
		06:47	0.5				
		12:45	1.7				
		19:09	0.5				

○ Nova ⚡ Crescente ● Cheia ⚡ Minguante

JULHO

JULHO

Lua	Dia	Hora	Altura (m)	Lua	Dia	Hora	Altura (m)
01 QUA	00:19	1.8		17 SEX	01:15	1.7	
	07:08	0.4			07:53	0.4	
	12:54	1.8			13:39	1.7	
	19:41	0.3			20:08	0.5	
02 QUI	01:06	1.8		18 SÁB	02:00	1.8	
	08:00	0.3			08:36	0.3	
	13:43	1.9			14:26	1.8	
	20:24	0.3			20:56	0.4	
03 SEX	01:56	1.9		19 DOM	02:39	1.8	
	08:51	0.2			09:11	0.2	
	14:36	1.9			15:21	1.9	
	21:08	0.3			21:34	0.3	
04 SÁB	02:45	1.9		20 SEG	03:30	1.9	
	09:34	0.1			09:58	0.1	
	15:34	1.9			16:02	1.9	
	21:56	0.3			22:13	0.3	
05 DOM	03:36	1.9		21 TER	04:13	1.9	
	10:17	0.1			10:38	0.1	
	16:19	1.9			16:47	1.9	
	22:39	0.3			22:58	0.3	
06 SEG	04:21	1.9		22 QUA	04:51	1.9	
	11:02	0.1			11:23	0.0	
	17:02	1.9			17:24	1.9	
	23:21	0.4			23:39	0.3	
07 TER	05:00	1.9		23 QUI	05:30	1.9	
	11:41	0.2			12:06	0.1	
	17:43	1.8			18:08	1.9	
	23:56	0.4					
08 QUA	05:41	1.9		24 SEX	00:21	0.4	
	12:15	0.2			06:13	1.9	
	18:21	1.8			12:51	0.2	
					18:53	1.8	
09 QUI	00:30	0.5		25 SÁB	01:02	0.4	
	06:17	1.8			07:08	1.8	
	12:47	0.3			13:38	0.3	
	19:06	1.7			19:49	1.7	
10 SEX	00:58	0.6		26 DOM	01:54	0.5	
	07:02	1.7			08:06	1.8	
	13:17	0.5			14:38	0.4	
	19:49	1.6			20:43	1.7	
11 SÁB	01:34	0.6		27 SEG	03:02	0.6	
	07:51	1.6			09:04	1.7	
	13:51	0.6			15:53	0.5	
	20:34	1.5			21:39	1.6	
12 DOM	02:32	0.7		28 TER	04:19	0.6	
	08:41	1.6			10:15	1.6	
	14:54	0.7			17:04	0.5	
	21:19	1.5			22:49	1.6	
13 SEG	03:49	0.7		29 QUA	05:36	0.6	
	09:32	1.5			11:38	1.7	
	16:09	0.7			18:23	0.5	
	22:28	1.5			23:58	1.6	
14 TER	04:53	0.7		30 QUI	06:54	0.5	
	10:45	1.5			12:39	1.7	
	17:09	0.7			19:26	0.5	
	23:47	1.5					
15 QUA	05:53	0.6		31 SEX	00:53	1.7	
	12:02	1.6			07:53	0.3	
	18:19	0.6			13:30	1.8	
					20:11	0.4	
16 QUI	00:38	1.6					
	06:56	0.5					
	12:56	1.7					
	19:24	0.5					

(Nova) (Crescente) (Cheia) (Minguante)

AGOSTO

AGOSTO

Lua	Dia	Hora	Altura (m)	Lua	Dia	Hora	Altura (m)
	01 SÁB	01:39	1.8		17 SEG	02:23	1.8
		08:39	0.2			08:58	0.1
		14:26	1.8			14:56	1.9
		20:58	0.4			21:15	0.3
	02 DOM	02:28	1.8		18 TER	03:13	1.9
		09:17	0.2	○		09:41	0.0
		15:21	1.8			15:45	2.0
		21:41	0.4			22:00	0.2
●	03 SEG	03:21	1.9		19 QUA	03:53	2.0
		10:02	0.1			10:21	-0.1
		16:04	1.9			16:28	2.0
		22:19	0.3			22:41	0.2
	04 TER	04:04	1.9		20 QUI	04:38	2.1
		10:41	0.1			11:06	-0.1
		16:45	1.9			17:06	2.0
		22:56	0.3			23:23	0.2
	05 QUA	04:47	2.0		21 SEX	05:15	2.1
		11:19	0.1			11:49	0.0
		17:17	1.9			17:45	2.0
		23:32	0.3				
	06 QUI	05:17	1.9		22 SÁB	00:02	0.2
		11:47	0.2			05:56	2.0
		17:54	1.8			12:32	0.1
		23:56	0.4			18:24	1.9
	07 SEX	05:54	1.9		23 DOM	00:43	0.3
		12:13	0.3			06:41	1.9
		18:24	1.8			13:11	0.3
	08 SÁB	00:24	0.4		24 SEG	01:24	0.4
		06:26	1.8			07:39	1.8
		12:34	0.4			14:04	0.4
		19:00	1.7			20:06	1.7
	09 DOM	00:47	0.5		25 TER	02:21	0.6
		07:06	1.7	↙		08:41	1.7
		13:00	0.5			15:15	0.6
		19:41	1.6			21:02	1.6
↙	10 SEG	01:21	0.6		26 QUA	03:49	0.6
		07:54	1.6			09:51	1.6
		13:34	0.6			16:39	0.7
		20:26	1.5			22:11	1.5
	11 TER	02:19	0.7		27 QUI	05:17	0.6
		08:47	1.5			11:21	1.5
		14:36	0.7			18:08	0.7
		21:13	1.5			23:41	1.5
	12 QUA	03:54	0.7		28 SEX	06:47	0.5
		09:43	1.5			12:30	1.6
		16:24	0.7			19:13	0.6
		22:28	1.5				
	13 QUI	05:06	0.7		29 SÁB	00:39	1.6
		11:23	1.5			07:45	0.4
		17:38	0.7			13:23	1.7
	14 SEX	00:00	1.5		30 DOM	01:24	1.7
		06:23	0.6			08:23	0.3
		12:32	1.6			14:17	1.8
		18:58	0.6			20:47	0.4
	15 SÁB	00:54	1.6		31 SEG	02:15	1.8
		07:28	0.4			09:02	0.2
		13:19	1.7			15:02	1.8
		19:54	0.5			21:17	0.3
	16 DOM	01:36	1.7				
		08:11	0.3				
		14:09	1.8				
		20:39	0.4				

○ Nova ↙ Crescente ● Cheia ↘ Minguante

SETEMBRO

SETEMBRO

Lua	Dia	Hora	Altura (m)	Lua	Dia	Hora	Altura (m)
	01 TER	03:04	1.9		17 QUI	03:34	2.1
		09:41	0.1			10:02	-0.1
		15:43	1.9	○		16:02	2.1
		21:56	0.3			22:19	0.1
●	02 QUA	03:47	2.0		18 SEX	04:17	2.2
		10:15	0.1			10:45	-0.1
		16:17	1.9			16:41	2.1
		22:28	0.2			23:00	0.1
	03 QUI	04:21	2.0		19 SÁB	04:56	2.1
		10:45	0.1			11:28	0.0
		16:53	1.9			17:17	2.0
		22:58	0.2			23:41	0.1
	04 SEX	04:56	2.0		20 DOM	05:38	2.1
		11:15	0.2			12:08	0.1
		17:17	1.9			17:56	1.9
		23:24	0.3				
	05 SÁB	05:24	1.9		21 SEG	00:21	0.2
		11:34	0.2			06:21	1.9
		17:49	1.8			12:53	0.3
		23:45	0.3			18:36	1.8
	06 DOM	05:54	1.9		22 TER	01:00	0.4
		11:56	0.3			07:17	1.8
		18:13	1.8			13:38	0.5
						19:28	1.7
	07 SEG	00:11	0.4		23 QUA	01:53	0.5
		06:23	1.7	↙		08:19	1.6
		12:21	0.4			14:41	0.7
		18:41	1.6			20:30	1.5
	08 TER	00:41	0.5		24 QUI	03:15	0.7
		07:00	1.6			09:32	1.5
		12:54	0.6			16:15	0.8
		19:26	1.5			21:39	1.4
	09 QUA	01:19	0.6		25 SEX	05:00	0.7
		07:56	1.5			11:08	1.5
		13:36	0.7			17:53	0.8
		20:26	1.4			23:17	1.5
●	10 QUI	02:26	0.7		26 SÁB	06:36	0.6
		09:02	1.4			12:19	1.6
		15:30	0.8			19:00	0.7
		21:32	1.4				
	11 SEX	04:36	0.7		27 DOM	00:21	1.6
		10:28	1.4			07:26	0.4
		17:09	0.8			13:09	1.7
		23:24	1.4			19:49	0.5
	12 SÁB	05:54	0.6		28 SEG	01:09	1.7
		12:09	1.6			08:04	0.3
		18:38	0.7			13:56	1.8
						20:21	0.4
	13 DOM	00:30	1.6		29 TER	01:58	1.8
		07:02	0.4			08:45	0.2
		13:02	1.7			14:36	1.9
		19:38	0.5			20:58	0.3
	14 SEG	01:15	1.8		30 QUA	02:39	1.9
		07:56	0.2			09:11	0.2
		13:47	1.9			15:13	1.9
		20:17	0.3			21:26	0.2
	15 TER	02:02	1.9				
		08:41	0.1				
		14:32	2.0				
		21:00	0.2				
	16 QUA	02:45	2.0				
		09:17	-0.1				
		15:21	2.1				
		21:41	0.1				

○ Nova ↙ Crescente ● Cheia ⚡ Minguante

OUTUBRO

OUTUBRO

Lua	Dia	Hora	Altura (m)	Lua	Dia	Hora	Altura (m)
	01 QUI	03:19	2.0		17 SÁB	03:54	2.2
		09:47	0.1			10:23	-0.1
		15:51	2.0			16:13	2.1
		22:00	0.2			22:39	0.0
	02 SEX	03:56	2.0		18 DOM	04:39	2.2
		10:13	0.2			11:06	0.0
		16:19	2.0			16:54	2.1
		22:24	0.2			23:21	0.1
	03 SÁB	04:30	2.0		19 SEG	05:19	2.1
		10:38	0.2			11:49	0.2
		16:51	1.9			17:30	2.0
		22:53	0.2				
	04 DOM	04:58	2.0		20 TER	00:02	0.2
		11:04	0.2			06:04	1.9
		17:11	1.9			12:32	0.4
		23:17	0.2			18:09	1.8
	05 SEG	05:24	1.9		21 QUA	00:45	0.3
		11:24	0.3			06:54	1.8
		17:36	1.8			13:11	0.6
		23:43	0.3			18:58	1.7
	06 TER	05:49	1.8		22 QUI	01:32	0.5
		11:53	0.4			08:02	1.6
		17:54	1.7			14:08	0.8
						20:00	1.5
	07 QUA	00:13	0.4		23 SEX	02:47	0.6
		06:21	1.7			09:11	1.5
		12:23	0.6			15:47	0.9
		18:24	1.6			21:11	1.4
	08 QUI	00:54	0.5		24 SÁB	04:28	0.7
		07:17	1.5			10:47	1.4
		13:04	0.7			17:23	0.8
		19:28	1.5			22:49	1.4
	09 SEX	01:49	0.7		25 DOM	06:04	0.6
		08:38	1.4			12:00	1.5
		14:19	0.9			18:39	0.7
		20:58	1.4				
	10 SÁB	04:02	0.7		26 SEG	00:00	1.5
		10:00	1.4			07:00	0.5
		16:54	0.8			12:49	1.6
		22:30	1.4			19:21	0.6
	11 DOM	05:26	0.6		27 TER	00:53	1.7
		11:47	1.6			07:45	0.4
		18:11	0.7			13:23	1.7
						19:58	0.4
	12 SEG	00:02	1.6		28 QUA	01:30	1.8
		06:39	0.4			08:11	0.3
		12:41	1.7			14:04	1.8
		19:09	0.5			20:28	0.3
	13 TER	00:54	1.8		29 QUI	02:11	1.9
		07:34	0.2			08:49	0.2
		13:21	1.9			14:41	1.9
		19:58	0.3			21:00	0.2
	14 QUA	01:36	1.9		30 SEX	02:51	1.9
		08:13	0.0			09:11	0.2
		14:06	2.0			15:17	1.9
		20:41	0.2			21:28	0.2
	15 QUI	02:21	2.1		31 SÁB	03:30	2.0
		09:00	-0.1			09:43	0.2
		14:47	2.1			15:51	2.0
		21:15	0.1			22:00	0.2
	16 SEX	03:09	2.2				
		09:43	-0.1				
		15:32	2.1				
		22:00	0.0				



Nova



Crescente



Cheia



Minguante

NOVEMBRO

NOVEMBRO

Lua	Dia	Hora	Altura (m)	Lua	Dia	Hora	Altura (m)
01 DOM	04:02	2.0		17 TER	05:06	2.0	
	10:09	0.2			11:34	0.2	
	16:21	1.9			17:09	2.0	
	22:26	0.2			23:51	0.1	
02 SEG	04:36	1.9		18 QUA	05:53	1.9	
	10:38	0.3			12:15	0.4	
	16:45	1.9			17:53	1.8	
	22:56	0.2					
03 TER	05:00	1.9		19 QUI	00:34	0.3	
	11:06	0.3			06:39	1.7	
	17:06	1.8			12:56	0.6	
	23:24	0.3			18:36	1.7	
04 QUA	05:28	1.8		20 SEX	01:15	0.4	
	11:34	0.5			07:43	1.6	
	17:28	1.7			13:47	0.7	
	23:58	0.4			19:36	1.6	
05 QUI	06:02	1.7		21 SÁB	02:11	0.6	
	12:08	0.6			08:47	1.5	
	18:00	1.6			14:58	0.8	
					20:41	1.5	
06 SEX	00:39	0.5		22 DOM	03:43	0.7	
	06:49	1.6			09:56	1.4	
	12:54	0.7			16:19	0.8	
	18:49	1.5			21:54	1.5	
07 SÁB	01:36	0.6		23 SEG	05:02	0.7	
	08:17	1.5			11:13	1.5	
	14:04	0.8			17:36	0.8	
	20:34	1.4			23:21	1.5	
08 DOM	03:32	0.6		24 TER	06:19	0.6	
	09:34	1.5			12:06	1.6	
	16:21	0.8			18:41	0.6	
	21:56	1.5					
09 SEG	04:56	0.5		25 QUA	00:15	1.6	
	11:06	1.6			07:04	0.5	
	17:36	0.7			12:54	1.7	
	23:26	1.6			19:24	0.5	
10 TER	06:04	0.4		26 QUI	01:02	1.7	
	12:08	1.7			07:45	0.4	
	18:41	0.5			13:28	1.8	
					19:58	0.4	
11 QUA	00:23	1.8		27 SEX	01:43	1.8	
	07:02	0.2			08:13	0.4	
	12:56	1.9			14:08	1.9	
	19:34	0.3			20:34	0.3	
12 QUI	01:09	2.0		28 SÁB	02:23	1.9	
	07:54	0.1			08:49	0.3	
	13:36	2.0			14:45	1.9	
	20:13	0.2			21:04	0.2	
13 SEX	01:58	2.1		29 DOM	03:02	1.9	
	08:41	0.0			09:15	0.3	
	14:19	2.1			15:24	1.9	
	20:58	0.0			21:38	0.2	
14 SÁB	02:43	2.1		30 SEG	03:41	1.9	
	09:19	0.0			09:53	0.3	
	15:06	2.1			15:54	1.9	
	21:41	0.0			22:08	0.2	
15 DOM	03:36	2.1					
	10:04	0.0					
	15:49	2.1					
	22:21	0.0					
16 SEG	04:23	2.1					
	10:49	0.1					
	16:32	2.0					
	23:06	0.0					

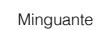
Nova



Crescente



Cheia



Minguante

DEZEMBRO

DEZEMBRO

Lua	Dia	Hora	Altura (m)	Lua	Dia	Hora	Altura (m)
01 TER	04:17	1.9		17 QUI	05:41	1.9	
	10:19	0.3			12:00	0.4	
	16:26	1.9			17:39	1.9	
	22:41	0.2					
02 QUA	04:49	1.8		18 SEX	00:19	0.2	
	10:54	0.4			06:24	1.8	
	16:51	1.8			12:41	0.5	
	23:15	0.2			18:19	1.8	
03 QUI	05:21	1.8		19 SÁB	00:58	0.3	
	11:26	0.5			07:17	1.7	
	17:19	1.8			13:15	0.6	
	23:54	0.3			19:09	1.7	
04 SEX	05:56	1.7		20 DOM	01:39	0.5	
	12:04	0.5			08:08	1.6	
	17:53	1.7			14:00	0.7	
					20:04	1.6	
05 SÁB	00:38	0.4		21 SEG	02:36	0.6	
	06:45	1.6			09:00	1.5	
	12:51	0.7			15:11	0.8	
	18:43	1.6			21:00	1.5	
06 DOM	01:28	0.5		22 TER	03:51	0.7	
	07:58	1.6			10:02	1.5	
	13:53	0.7			16:21	0.8	
	20:09	1.6			22:13	1.5	
07 SEG	02:51	0.5		23 QUA	04:54	0.7	
	09:04	1.6			11:19	1.5	
	15:38	0.8			17:24	0.7	
	21:21	1.6			23:38	1.5	
08 TER	04:21	0.5		24 QUI	05:56	0.6	
	10:17	1.6			12:09	1.6	
	16:56	0.7			18:34	0.6	
	22:41	1.6					
09 QUA	05:28	0.4		25 SEX	00:28	1.6	
	11:32	1.7			06:58	0.6	
	18:04	0.5			12:58	1.7	
	23:56	1.8			19:26	0.5	
10 QUI	06:36	0.3		26 SÁB	01:11	1.7	
	12:23	1.8			07:47	0.5	
	19:04	0.4			13:38	1.8	
					20:04	0.4	
11 SEX	00:51	1.9		27 DOM	01:56	1.8	
	07:34	0.2			08:21	0.4	
	13:08	1.9			14:17	1.8	
	19:56	0.2			20:45	0.3	
12 SÁB	01:36	2.0		28 SEG	02:39	1.8	
	08:17	0.2			09:00	0.4	
	13:56	2.0			14:56	1.8	
	20:43	0.1			21:17	0.2	
13 DOM	02:26	2.0		29 TER	03:26	1.8	
	09:02	0.1			09:36	0.3	
	14:39	2.0			15:38	1.9	
	21:23	0.0			21:58	0.2	
14 SEG	03:23	2.0		30 QUA	04:04	1.9	
	09:51	0.2			10:09	0.3	
	15:30	2.0			16:13	1.9	
	22:08	0.0			22:32	0.1	
15 TER	04:11	2.0		31 QUI	04:43	1.9	
	10:34	0.2			10:49	0.4	
	16:15	2.0			16:45	1.9	
	22:56	0.0			23:11	0.1	
16 QUA	04:58	2.0					
	11:19	0.3					
	16:58	2.0					
	23:41	0.1					



Patrocínio Oficial

