





SATÉLITES DE JÚPITER, 2017  
TEMPO TERRESTRE DO FENÔMENO GEOCÊNTRICO  
MARÇO

d	h	m		d	h	m		d	h	m		d	h	m			
1	9	41	I EC D	9	1	39	II TR I	16	11	20	I TR I	24	12	12	III TR I		
	12	41	I OC R		2	43	II SH E		13	1	I SH E		12	23	I OC R		
	21	39	II SH I		3	59	II TR E		13	30	I TR E		13	4	III SH E		
	23	20	II TR I		8	55	I SH I						14	11	III TR E		
					9	36	I TR I	17	6	38	III SH I						
2	0	8	II SH E		11	7	I SH E		7	57	I EC D	25	0	29	II EC D		
	1	40	II TR E		11	45	I TR E		8	54	III TR I		3	33	II OC R		
	7	2	I SH I						9	7	III SH E		7	11	I SH I		
	7	50	I TR I	10	2	39	III SH I		10	38	I OC R		7	31	I TR I		
	9	14	I SH E		5	9	III SH E		10	51	III TR E		9	22	I SH E		
	10	0	I TR E		5	32	III TR I		21	55	II EC D		9	40	I TR E		
	22	42	III SH I		6	3	I EC D	18	1	18	II OC R	26	4	19	I EC D		
					7	29	III TR E		5	17	I SH I		6	49	I OC R		
3	1	12	III SH E		8	53	I OC R		5	47	I TR I		18	42	II SH I		
	2	7	III TR I		19	21	II EC D		7	29	I SH E		19	20	II TR I		
	4	4	III TR E		23	1	II OC R		7	56	I TR E		21	10	II SH E		
	4	9	I EC D										21	41	II TR E		
	7	8	I OC R	11	3	24	I SH I	19	2	25	I EC D	27	1	39	I SH I		
	16	47	II EC D		4	2	I TR I		5	4	I OC R		1	56	I TR I		
	20	44	II OC R		5	36	I SH E		16	6	II SH I		3	51	I SH E		
					6	12	I TR E		17	4	II TR I		4	6	I TR E		
4	1	30	I SH I	12	0	31	I EC D		18	35	II SH E		22	47	I EC D		
	2	17	I TR I		3	20	I OC R		19	25	II TR E	28	0	41	III EC D		
	3	42	I SH E		13	31	II SH I		23	45	I SH I		1	15	I OC R		
	4	26	I TR E		14	48	II TR I						3	57	III OC R		
	22	38	I EC D		16	0	II SH E		20	0	13	I TR I		13	46	II EC D	
					17	8	II TR E			2	22	I TR E		16	40	II OC R	
5	1	34	I OC R		21	52	I SH I			20	42	III EC D		20	7	I SH I	
	10	56	II SH I		22	28	I TR I			20	53	I EC D		20	7	I SH I	
	12	29	II TR I	13	0	4	I SH E			23	30	I OC R		20	22	I TR I	
	13	25	II SH E		0	38	I TR E							22	19	I SH E	
	14	49	II TR E		16	45	III EC D			21	0	39	III OC R		22	32	I TR E
	19	59	I SH I		18	60	I EC D			11	12	II EC D					
	20	43	I TR I		19	15	III EC R			14	25	II OC R	29	17	16	I EC D	
	22	11	I SH E		19	21	III OC D			18	14	I SH I		19	41	I OC R	
	22	53	I TR E		19	19	III OC R			18	39	I TR I					
					21	46	I OC R			20	26	I SH E	30	8	0	II SH I	
6	12	47	III EC D	14	8	38	II EC D			20	48	I TR E		8	28	II TR I	
	15	19	III EC R		12	10	II OC R			22	15	22	I EC D		10	29	II SH E
	15	58	III OC D		16	20	I SH I			17	56	I OC R		10	49	II TR E	
	17	6	I EC D		16	54	I TR I							14	36	I SH I	
	17	56	III OC R		18	32	I SH E			23	5	24	II SH I		14	48	I TR I
	20	1	I OC R		19	4	I TR E				6	13	II TR I		16	48	I SH E
7	6	4	II EC D								7	53	II SH E		16	58	I TR E
	9	53	II OC R								8	33	II TR E	31	11	44	I EC D
	14	27	I SH I								12	42	I SH I		14	7	I OC R
	15	10	I TR I	15	13	28	I EC D				13	5	I TR I		14	34	III SH I
	16	39	I SH E		16	12	I OC R				14	54	I SH E		15	29	III TR I
	17	19	I TR E								15	14	I TR E		17	1	III SH E
				16	2	49	II SH I								17	29	III TR E
					3	56	II TR I										
8	11	34	I EC D		5	18	II SH E										
	14	27	I OC R		6	17	II TR E										
					10	49	I SH I		24	9	50	I EC D					
9	0	14	II SH I							10	36	III SH I					

I MAR 15

X1=-1.42; y1=-0.30

II MAR 17

x1=-1.53; y1=-0.53

III MAR 13

x1=-1.96; y1=-0.78

X2=-0.59; y2=-0.79

IV

não há eclipse

SATÉLITES DE JÚPITER, 2017  
TEMPO TERRESTRE DO FENÔMENO GEOCÊNTRICO  
ABRIL

d	h	m		d	h	m		d	h	m		d	h	m	
1	3	3	II EC D	8	10	58	I SH I	16	9	50	I OC D	24	4	21	II TR I
	5	47	II OC R		13	8	I TR E		12	14	I EC R		5	7	II SH I
	9	4	I SH I		13	10	I SH E						6	45	II TR E
	9	14	I TR I					17	2	6	II TR I		7	34	II SH E
	11	16	I SH E	9	8	6	I OC D		2	30	II SH I		8	52	I TR I
	11	24	I TR E		10	20	I EC R		4	29	II TR E		9	14	I SH I
					23	50	II TR I		4	58	II SH E		11	2	I TR E
2	6	13	I EC D		23	54	II SH I		7	7	I TR I		11	26	I SH E
	8	33	I OC R						7	20	I SH I				
	21	18	II SH I	10	2	13	II TR E		9	18	I TR E	25	6	0	I OC D
	21	35	II TR I		2	22	II SH E		9	32	I SH E		8	37	I EC R
	23	46	II SH E		5	24	I TR I						15	1	III OC D
	23	57	II TR E		5	26	I SH I	18	4	16	I OC D		19	1	III EC R
					7	34	I TR E		6	43	I EC R		23	14	II OC D
					7	38	I SH E		11	44	III OC D				
3	3	33	I SH I						15	3	III EC R	26	2	30	II EC R
	3	40	I TR I						21	0	II OC D		3	18	I TR I
	5	44	I SH E	11	2	32	I OC D		23	56	II EC R		3	43	I SH I
	5	50	I TR E		4	48	I EC R						5	28	I TR E
					8	28	III OC D						5	54	I SH E
4	0	41	I EC D		11	5	III EC R	19	1	33	I TR I				
	2	59	I OC R		18	46	II OC D		1	49	I SH I				
	4	39	III EC D		21	22	II EC R		3	44	I TR E	27	0	26	I OC D
	7	15	III OC R		23	50	I TR I		4	0	I SH E		3	6	I EC R
	16	21	II EC D		23	55	I SH I		22	42	I OC D		17	30	II TR I
	18	54	II OC R										18	26	II SH I
	22	1	I SH I	12	2	0	I TR E	20	1	11	I EC R		19	55	II TR E
	22	6	I TR I		2	7	I SH E		15	14	II TR I		20	53	II SH E
					20	58	I OC D		15	49	II SH I		21	44	I TR I
5	0	13	I SH E		23	17	I EC R		17	37	II TR E		22	11	I SH I
	0	16	I TR E						18	17	II SH E		23	54	I TR E
	19	10	I EC D	13	12	58	II TR I		19	59	I TR I				
	21	25	I OC R		13	12	II SH I		20	17	I SH I	28	0	23	I SH E
					15	21	II TR E		22	10	I TR E		18	53	I OC D
					15	40	II SH E		22	29	I SH E		21	34	I EC R
6	10	36	II SH I		18	15	I TR I								
	10	43	II TR I		18	15	I TR I								
	13	4	II SH E		18	23	I SH I	21	17	8	I OC D	29	4	31	III TR I
	13	5	II TR E		18	23	I SH I		19	40	I EC R		6	27	III SH I
	16	29	I SH I		20	26	I TR E						6	43	III TR E
	16	32	I TR I		20	35	I SH E						8	49	III SH E
	18	41	I SH E					22	1	14	III TR I		12	21	II OC D
	18	42	I TR E	14	15	24	I OC D		2	28	III SH I		15	47	II EC R
					17	45	I EC R		3	23	III TR E		16	10	I TR I
					21	58	III TR I		4	52	III SH E		16	40	I SH I
					22	30	III SH I		10	7	II OC D		16	40	I SH I
7	13	39	I EC D						13	13	II EC R		18	21	I TR E
	15	51	I EC R						14	25	I TR I		18	51	I SH E
	18	32	III SH I	15	0	4	III TR E		14	46	I SH I				
	18	44	III TR I		0	55	III SH E		16	36	I TR E	30	13	19	I OC D
	20	46	III TR E		7	53	II OC D		16	57	I SH E		16	3	I EC R
	20	58	III SH E		10	39	II EC R								
					12	41	I TR I								
					12	52	I SH I	23	11	34	I OC D				
8	5	38	II EC D		14	52	I TR E		14	8	I EC R				
	8	5	II EC R		15	3	I SH E								
	10	58	I TR I												

I ABR 16

X2=-1.13;y2=-0.30

II ABR 15

x2=+1.10;y2=-0.53

III ABR 18

x2=+1.23;y2=-0.76

IV

não há eclipse

SATÉLITES DE JÚPITER, 2017  
TEMPO TERRESTRE DO FENÔMENO GEOCÊNTRICO  
MAIO

d	h	m		d	h	m		d	h	m		d	h	m		
1	6	39	II TR I	8	14	32	I TR E	17	1	6	III OC D	24	11	20	I SH I	
	7	44	II SH I		15	14	I SH E		3	28	III OC R		12	34	I TR E	
	9	3	II TR E						4	33	III EC D		12	45	II EC R	
	10	11	II SH E	9	9	31	I OC D		6	5	II OC D		13	30	I SH E	
	10	36	I TR I		12	27	I EC R		6	54	III EC R					
	11	8	I SH I		21	41	III OC D		8	35	I TR I	25	7	34	I OC D	
	12	47	I TR E		23	59	III OC R		9	25	I SH I		10	45	I EC R	
	13	20	I SH E						10	11	II EC R					
				10	0	34	III EC D		10	46	I TR E	26	2	53	II TR I	
2	7	45	I OC D		2	56	III EC R		11	36	I SH E		4	50	I TR I	
	10	32	I EC R		3	46	II OC D						4	55	II SH I	
	18	19	III OC D		6	48	I TR I	18	5	45	I OC D		5	20	II TR E	
	20	34	III OC R		7	31	I SH I		8	50	I EC R		5	48	I SH I	
	20	36	III EC D		7	37	II EC R						7	1	I TR E	
	22	59	III EC R		8	59	I TR E	19	0	29	II TR I		7	20	II SH E	
					9	42	I SH E		2	17	II SH I		7	59	I SH E	
3	1	29	II OC D						2	56	II TR E					
	5	3	I TR I	11	3	58	I OC D		3	2	I TR I	27	2	1	I OC D	
	5	4	II EC R		6	55	I EC R		3	54	I SH I		5	14	I EC R	
	5	37	I SH I		22	8	II TR I		4	43	II SH E		18	16	III TR I	
	7	13	I TR E		23	40	II SH I		5	13	I TR E		20	40	III TR E	
	7	48	I SH E						6	5	I SH E		21	36	II OC D	
				12	0	34	II TR E						22	23	III SH I	
4	2	12	I OC D		1	15	I TR I	20	0	12	I OC D		23	17	I TR I	
	5	0	I EC R		2	0	I SH I		3	19	I EC R					
	19	48	II TR I		2	6	II SH E		14	44	III TR I	28	0	17	I SH I	
	21	3	II SH I		3	26	I TR E		17	6	III TR E		0	41	III SH E	
	22	13	II TR E		4	11	I SH E		18	25	III SH I		1	28	I TR E	
	23	29	I TR I		22	25	I OC D		19	15	II OC D		2	2	II EC R	
	23	30	II SH E						20	44	III SH E		2	27	I SH E	
				13	1	24	I EC R		21	29	I TR I		20	28	I OC D	
5	0	6	I SH I		11	16	III TR I		22	23	I SH I		23	43	I EC R	
	1	40	I TR E		13	35	III TR E		23	28	II EC R					
	2	17	I SH E		14	25	III SH I		23	40	I TR E	29	16	5	II TR I	
	20	38	I OC D		16	45	III SH E						17	45	I TR I	
	23	29	I EC R		16	55	II OC D		21	0	33	I SH E		18	13	II SH I
					19	42	I TR I		18	39	I OC D			18	33	II TR E
6	7	52	III TR I		20	28	I SH I		21	48	I EC R			18	46	I SH I
	10	8	III TR E		20	54	II EC R							19	55	I TR E
	10	26	III SH I		21	52	I TR E		22	13	40	II TR I		20	38	II SH E
	12	48	III SH E		22	39	I SH E		15	35	II SH I		20	56	I SH E	
	14	37	II OC D						15	56	I TR I					
	17	55	I TR I	14	16	52	I OC D		16	8	II TR E	30	14	56	I OC D	
	18	20	II EC R		19	53	I EC R		16	51	I SH I		18	11	I EC R	
	18	34	I SH I						18	1	II SH E					
	20	6	I TR E	15	11	18	II TR I		18	7	I TR E	31	8	11	III OC D	
	20	45	I SH E		12	58	II SH I		19	2	I SH E		10	38	III OC R	
					13	44	II TR E						10	48	II OC D	
7	15	5	I OC D		14	8	I TR I		23	13	6	I OC D		12	12	I TR I
	17	58	I EC R		14	57	I SH I		16	16	I EC R		12	33	III EC D	
					15	24	II SH E						13	14	I SH I	
8	8	57	II TR I		16	19	I TR E		24	4	36	III OC D		14	23	I TR E
	10	21	II SH I		17	8	I SH E		7	1	III OC R		14	52	III EC R	
	11	23	II TR E						8	25	II OC D		15	20	II EC R	
	12	22	I TR I						8	33	III EC D		15	25	I SH E	
	12	47	II SH E	16	11	18	I OC D		10	23	I TR I					
	13	3	I SH I		14	21	I EC R		10	53	III EC R					

I MAIO 16

II MAIO 16

III MAIO 17

IV

X2=+1.67;y2=-0.27

x2=+2.00;y2=-0.50

x1=+1.24;y1=-0.72

x2=+2.51;y2=-0.71

não há eclipse

SATÉLITES DE JÚPITER, 2017  
TEMPO TERRESTRE DO FENÔMENO GEOCÊNTRICO  
JUNHO

d	h	m		d	h	m		d	h	m		d	h	m	
1	9	23	I OC D	9	9	37	I SH I	16	15	11	II SH E	24	12	55	I EC R
	12	40	I EC R		10	10	II SH I								
					10	16	II TR E	17	7	33	I OC D	25	6	41	I TR I
2	5	19	II TR I		10	40	I TR E		10	59	I EC R		7	25	II OC D
	6	39	I TR I		11	48	I SH E						7	55	I SH I
	7	32	II SH I		12	34	II SH E	18	4	49	I TR I		8	52	I TR E
	7	43	I SH I						4	54	II OC D		9	9	III TR I
	7	47	II TR E	10	5	41	I OC D		5	18	III TR I		9	54	II OC R
	8	50	I TR E		9	4	I EC R		6	1	I SH I		9	56	II EC D
	9	53	I SH E						7	0	I TR E		10	5	I SH E
	9	57	II SH E	11	1	33	III TR I		7	49	III TR E		11	41	III TR E
					2	26	II OC D		8	11	I SH E		12	19	II EC R
3	3	51	I OC D		2	57	I TR I		9	45	II EC R		14	20	III SH I
	7	9	I EC R		4	1	III TR E		10	20	III SH I		16	33	III SH E
	21	52	III TR I		4	6	I SH I		12	34	III SH E				
					5	8	I TR E					26	3	55	I OC D
4	0	0	II OC D		6	16	I SH E	19	2	2	I OC D		7	23	I EC R
	0	19	III TR E		6	21	III SH I		5	28	I EC R				
	1	7	I TR I		7	11	II EC R		23	17	I TR I	27	1	10	I TR I
	2	12	I SH I		8	36	III SH E		23	33	II TR I		2	7	II TR I
	2	22	III SH I					20	0	29	I SH I		2	24	I SH I
	3	17	I TR E	12	0	9	I OC D		1	28	I TR E		3	21	I TR E
	4	22	I SH E		3	33	I EC R		2	1	I TR E		4	34	I SH E
	4	37	II EC R		21	2	II TR I		2	2	II TR E		4	37	II TR E
	4	38	III SH E		21	25	I TR I		2	5	II SH I		4	43	II SH I
	22	18	I OC D		22	35	I SH I		4	29	I SH E		7	6	II SH E
					23	28	II SH I		20	30	I OC D		22	23	I OC D
5	1	38	I EC R		23	30	II TR E		23	57	I EC R	28	1	52	I EC R
	18	32	II TR I		23	36	I TR E	21	17	45	I TR I		19	38	I TR I
	19	34	I TR I	13	0	45	I SH E		18	9	II OC D		20	41	II OC D
	20	40	I SH I		1	52	II SH E		18	58	I SH I		20	53	I SH I
	20	50	II SH I		18	37	I OC D		19	22	III OC D		21	49	I TR E
	21	1	II TR E		22	2	I EC R		19	22	III OC D		23	2	I SH E
	21	45	I TR E						19	56	I TR E		23	10	II OC R
	22	50	I SH E						20	38	II EC D		23	13	II EC D
	23	15	II SH E	14	15	34	III OC D		20	38	II OC R		23	14	III OC D
					15	40	II OC D		21	8	I SH E				
6	16	46	I OC D		15	53	I TR I		21	55	III OC R	29	1	36	II EC R
	20	7	I EC R		17	3	I SH I		23	2	II EC R		1	49	III OC R
					18	4	I TR E						4	31	III EC D
7	11	50	III OC D		18	6	III OC R						6	46	III EC R
	13	13	II OC D		19	13	I SH E	22	0	32	III EC D		16	52	I OC D
	14	2	I TR I		20	28	II EC R		2	48	III EC R		20	21	I EC R
	14	20	III OC R		20	33	III EC D		14	58	I OC D				
	15	9	I SH I		22	49	III EC R		18	26	I EC R				
	16	13	I TR E									30	14	7	I TR I
	16	33	III EC D	15	13	5	I OC D	23	12	13	I TR I		15	21	I SH I
	17	19	I SH E		16	31	I EC R		12	50	II TR I		15	25	II TR I
	17	54	II EC R						13	27	I SH I		16	17	I TR E
	18	51	III EC R	16	10	18	II TR I		14	24	I TR E		17	31	I SH E
					10	21	I TR I		15	20	II TR E		17	55	II TR E
8	11	14	I OC D		11	32	I SH I		15	25	II SH I		18	2	II SH I
	14	35	I EC R		12	32	I TR E		15	37	I SH E		20	25	II SH E
					12	47	II TR E		17	48	II SH E				
9	7	47	II TR I		12	47	II SH I								
	8	30	I TR I		13	42	I SH E	24	9	27	I OC D				

I JUN 15

II JUN 14

III JUN 14

IV

X2=+1.97;y2=-0.25

x2=+2.45;y2=-0.47

x1=+2.02;y1=-0.68  
x2=+3.25;y2=-0.67

não há eclipse

SATÉLITES DE JÚPITER, 2017  
TEMPO TERRESTRE DO FENÔMENO GEOCÊNTRICO  
JULHO

d	h	m		d	h	m		d	h	m		d	h	m	
1	11	21	I OC D	9	10	30	I TR I	16	15	7	II OC D	24	1	9	III TR I
	14	50	I EC R		11	45	I SH I		15	49	I SH E		3	44	III TR E
					12	31	II OC D		17	37	II OC R		6	17	III SH I
2	8	35	I TR I		12	41	I TR E		17	40	II EC D		8	26	III SH E
	9	50	I SH I		13	54	I SH E		20	2	II EC R		11	38	I OC D
	9	57	II OC D		15	1	II OC R		21	4	III TR I		15	4	I EC R
	10	46	I TR E		15	5	II EC D		23	38	III TR E				
	12	0	I SH E		17	2	III TR I					25	8	50	I TR I
	12	27	II OC R		17	28	II EC R	17	2	18	III SH I		10	3	I SH I
	12	30	II EC D		19	36	III TR E		4	28	III SH E		11	2	I TR E
	13	3	III TR I		22	19	III SH I		9	41	I OC D		12	12	I SH E
	14	54	II EC R						13	9	I EC R		12	41	II TR I
	15	36	III TR E	10	0	30	III SH E						15	11	II TR E
	18	19	III SH I		7	45	I OC D	18	6	54	I TR I		15	13	II SH I
	20	32	III SH E		11	14	I EC R		8	8	I SH I		17	35	II SH E
									9	5	I TR E				
3	5	49	I OC D	11	4	58	I TR I		10	0	II TR I	26	6	7	I OC D
	9	19	I EC R		6	13	I SH I		10	18	I SH E		9	33	I EC R
					7	9	I TR E		12	30	II TR I				
4	3	4	I TR I		7	21	II TR I		12	35	II SH I	27	3	20	I TR I
	4	19	I SH I		8	23	I SH E		14	58	II SH E		4	31	I SH I
	4	43	II TR I		9	51	II TR E						5	31	I TR E
	5	15	I TR E		9	58	II SH I	19	4	10	I OC D		6	41	I SH E
	6	28	I SH E		12	21	II SH E		7	38	I EC R		7	5	II OC D
	7	13	II TR E										11	54	II EC R
	7	21	II SH I	12	2	14	I OC D	20	1	23	I TR I		15	25	III OC D
	9	43	II SH E		5	43	I EC R		2	37	I SH I		18	1	III OC R
					23	27	I TR I		3	34	I TR E		20	31	III EC D
5	0	18	I OC D						4	26	II OC D		22	41	III EC R
	3	47	I EC R	13	0	42	I SH I		4	46	I SH E				
	21	32	I TR I		1	38	I TR E		6	56	II OC R	28	0	37	I OC D
	22	47	I SH I		1	49	II OC D		6	57	II EC D		4	2	I EC R
	23	14	II OC D		2	52	I SH E		9	20	II EC R		21	49	I TR I
	23	43	I TR E		4	19	II OC R		11	17	III OC D		23	0	I SH I
					4	22	II EC D		13	53	III OC R				
6	0	57	I SH E		6	45	II EC R		16	31	III EC D	29	0	0	I TR E
	1	44	II OC R		7	11	III OC D		18	43	III EC R		1	10	I SH E
	1	48	II EC D		9	48	III OC R		22	39	I OC D		2	3	II TR I
	3	11	III OC D		12	31	III EC D	21	2	7	I EC R		4	31	II SH I
	4	11	II EC R		14	43	III EC R		19	52	I TR I		4	33	II TR E
	5	46	III OC R		20	43	I OC D		21	5	I SH I		6	53	II SH E
	8	31	III EC D						21	5	I SH I		19	6	I OC D
	10	44	III EC R	14	0	11	I EC R		22	3	I TR E		22	30	I EC R
	18	47	I OC D		17	56	I TR I		23	15	I SH E				
	22	16	I EC R		19	11	I SH I		23	21	II TR I	30	16	18	I TR I
					20	7	I TR E						17	29	I SH I
7	16	1	I TR I		20	41	II TR I	22	1	51	II TR E		18	30	I TR E
	17	16	I SH I		21	20	I SH E		1	54	II SH I		19	38	I SH E
	18	2	II TR I		23	10	II TR E		4	16	II SH E		20	25	II OC D
	18	12	I TR E		23	17	II SH I		17	9	I OC D				
	19	26	I SH E						20	35	I EC R				
	20	32	II TR E	15	1	39	II SH E					31	1	12	II EC R
	20	40	II SH I		15	12	I OC D	23	14	21	I TR I		5	18	III TR I
	23	2	II SH E		18	40	I EC R		15	34	I SH I		7	53	III TR E
									16	33	I TR E		10	16	III SH I
8	13	16	I OC D	16	12	25	I TR I		17	44	I SH E		12	24	III SH E
	16	45	I EC R		13	39	I SH I		17	45	II OC D		13	36	I OC D
					14	36	I TR E		22	37	II EC R		16	59	I EC R

I JUL 15

II JUL 16

III JUL 13

IV

X2=+2.01; y2=-0.25

x1=+0.89; y1=-0.47  
x2=+2.52; y2=-0.46x1=+2.18; y1=-0.66  
x2=+3.37; y2=-0.65

não há eclipse

SATÉLITES DE JÚPITER, 2017  
TEMPO TERRESTRE DO FENÔMENO GEOCÊNTRICO  
AGOSTO

d	h	m		d	h	m		d	h	m		d	h	m	
1	10	48	I TR I	8	20	27	II SH I	16	15	18	I EC R	24	14	20	I SH E
	11	57	I SH I		20	37	II TR E						17	55	II OC D
	12	59	I TR E		22	48	II SH E	17	9	14	I TR I		22	14	II EC R
	14	7	I SH E						10	15	I SH I				
	15	24	II TR I	9	10	4	I OC D		11	25	I TR E	25	8	25	III OC D
	17	50	II SH I		13	23	I EC R		12	25	I SH E		8	33	I OC D
	17	54	II TR E						15	10	II OC D		10	59	III OC R
	20	11	II SH E	10	7	15	I TR I		19	39	II EC R		11	42	I EC R
					8	21	I SH I						12	28	III EC D
					9	27	I TR E	18	4	6	III OC D		14	35	III EC R
2	8	5	I OC D		10	31	I SH E		6	33	I OC D				
	11	28	I EC R		12	27	II OC D		6	41	III OC R	26	5	43	I TR I
					17	4	II EC R		8	29	III EC D		6	39	I SH I
3	5	17	I TR I		23	50	III OC D		9	47	I EC R		7	54	I TR E
	6	26	I SH I						10	36	III EC R		8	49	I SH E
	7	28	I TR E										13	2	II TR I
	8	36	I SH E	11	2	26	III OC R						14	58	II SH I
	9	45	II OC D		4	30	III EC D	19	3	43	I TR I		15	31	II TR E
	14	29	II EC R		4	34	I OC D		4	44	I SH I		17	19	II SH E
	19	36	III OC D		6	38	III EC R		5	55	I TR E				
	22	12	III OC R		7	52	I EC R		6	54	I SH E				
									10	16	II TR I	27	3	3	I OC D
4	0	31	III EC D	12	1	45	I TR I		12	22	II SH I		6	10	I EC R
	2	35	I OC D		2	49	I SH I		12	45	II TR E				
	2	40	III EC R		3	56	I TR E		14	43	II SH E				
	5	57	I EC R		4	59	I SH E	20	1	3	I OC D	28	0	13	I TR I
	23	47	I TR I		7	31	II TR I		4	15	I EC R		1	7	I SH I
					9	45	II SH I		22	13	I TR I		2	24	I TR E
5	0	55	I SH I		10	0	II TR E		22	13	I TR I		3	17	I SH E
	1	58	I TR E		12	7	II SH E		23	13	I SH I		7	17	II OC D
	3	5	I SH E		23	3	I OC D						11	31	II EC R
	4	46	II TR I					21	0	25	I TR E		21	33	I OC D
	7	8	II SH I	13	2	21	I EC R		1	23	I SH E		22	23	III TR I
	7	16	II TR E		20	14	I TR I		4	32	II OC D	29	0	39	I EC R
	9	30	II SH E		21	18	I SH I		8	56	II EC R		0	55	III TR E
	21	4	I OC D		22	26	I TR E		18	3	III TR I		2	14	III SH I
					23	28	I SH E		19	33	I OC D		4	19	III SH E
6	0	26	I EC R						20	36	III TR E		18	42	I TR I
	18	16	I TR I	14	1	49	II OC D		22	14	III SH I		19	36	I SH I
	19	23	I SH I		6	21	II EC R		22	44	I EC R		20	54	I TR E
	20	27	I TR E		13	46	III TR I						21	46	I SH E
	21	33	I SH E		16	19	III TR E	22	0	20	III SH E	30	2	26	II TR I
	23	6	II OC D		17	33	I OC D		16	43	I TR I		4	16	II SH I
					18	15	III SH I		17	41	I SH I		4	54	II TR E
7	3	46	II EC R		20	22	III SH E		18	55	I TR E		6	37	II SH E
	9	30	III TR I		20	49	I EC R		19	51	I SH E		16	3	I OC D
	12	4	III TR E						23	39	II TR I		19	8	I EC R
	14	15	III SH I	15	14	44	I TR I					31	13	12	I TR I
	15	34	I OC D		15	47	I SH I	23	1	40	II SH I		14	4	I SH I
	16	23	III SH E		16	56	I TR E		2	8	II TR E		15	24	I TR E
	18	54	I EC R		17	57	I SH E		4	1	II SH E		16	15	I SH E
					20	53	II TR I		14	3	I OC D		20	40	II OC D
					23	3	II SH I		17	13	I EC R				
8	12	46	I TR I		23	22	II TR E								
	13	52	I SH I	16	1	25	II SH E	24	11	13	I TR I				
	14	57	I TR E		12	3	I OC D		12	10	I SH I				
	16	2	I SH E						13	24	I TR E				
	18	8	II TR I												

I AGO 16

II AGO 14

III AGO 18

IV

X2=+1.83;y2=-0.25

x2=+2.26;y2=-0.47

x1=+1.68;y1=-0.67  
x2=+2.82;y2=-0.66

não há eclipse



SATÉLITES DE JÚPITER, 2017  
TEMPO TERRESTRE DO FENÔMENO GEOCÊNTRICO  
SETEMBRO

d	h	m		d	h	m		d	h	m		d	h	m		
1	0	49	II EC R	8	15	31	I EC R	16	0	3	III OC R	23	14	17	I SH I	
	10	33	I OC D		17	10	III OC D		0	26	III EC D		15	56	I TR E	
	12	46	III OC D		19	40	III OC R		2	30	III EC R		16	27	I SH E	
	13	36	I EC R		20	27	III EC D		11	43	I TR I					
	15	18	III OC R		22	32	III EC R		12	22	I SH I	24	0	15	II TR I	
	16	27	III EC D						13	55	I TR E		1	22	II SH I	
	18	33	III EC R	9	9	42	I TR I		14	33	I SH E		2	41	II TR E	
					10	28	I SH I		21	26	II TR I		3	42	II SH E	
2	7	42	I TR I		11	54	I TR E		22	46	II SH I		11	5	I OC D	
	8	33	I SH I		12	38	I SH E		23	53	II TR E		13	49	I EC R	
	9	54	I TR E		18	37	II TR I									
	10	43	I SH E		20	11	II SH I	17	1	7	II SH E	25	8	14	I TR I	
	15	50	II TR I		21	5	II TR E		9	4	I OC D		8	45	I SH I	
	17	35	II SH I		22	31	II SH E		11	54	I EC R		10	26	I TR E	
	18	18	II TR E										10	56	I SH E	
	19	55	II SH E	10	7	3	I OC D	18	6	13	I TR I		18	27	II OC D	
					9	60	I EC R		6	51	I SH I		21	52	II EC R	
									8	25	I TR E					
3	5	3	I OC D						9	1	I SH E	26	5	36	I OC D	
	8	5	I EC R	11	4	13	I TR I		15	38	II OC D		8	17	I EC R	
					4	56	I SH I		19	16	II EC R		15	58	III TR I	
4	2	12	I TR I		6	24	I TR E						18	9	III SH I	
	3	2	I SH I		7	7	I SH E	19	3	34	I OC D		18	23	III TR E	
	4	24	I TR E		12	50	II OC D		6	23	I EC R		20	11	III SH E	
	5	12	I SH E		16	41	II EC R		11	32	III TR I					
	10	3	II OC D	12	1	34	I OC D		13	59	III TR E	27	2	44	I TR I	
	14	6	II EC R		4	28	I EC R		14	10	III SH I		3	14	I SH I	
	23	33	I OC D		7	7	III TR I		16	13	III SH E		4	56	I TR E	
					9	36	III TR E						5	24	I SH E	
5	2	34	I EC R		10	11	III SH I	20	0	43	I TR I		13	39	II TR I	
	2	45	III TR I		12	15	III SH E		1	19	I SH I		14	39	II SH I	
	5	15	III TR E		22	43	I TR I		2	55	I TR E		16	5	II TR E	
	6	13	III SH I		23	25	I SH I		3	30	I SH E		16	59	II SH E	
	8	17	III SH E						10	50	II TR I					
	20	42	I TR I	13	0	55	I TR E		12	4	II SH I	28	0	6	I OC D	
	21	30	I SH I		1	35	I SH E		13	17	II TR E		2	46	I EC R	
	22	54	I TR E		8	1	II TR I		14	24	II SH E		21	14	I TR I	
	23	41	I SH E		9	28	II SH I		22	5	I OC D		21	42	I SH I	
					10	29	II TR E						23	26	I TR E	
6	5	13	II TR I		11	49	II SH E	21	0	51	I EC R		23	53	I SH E	
	6	52	II SH I		20	4	I OC D		19	13	I TR I					
	7	41	II TR E		22	57	I EC R		19	48	I SH I	29	7	51	II OC D	
	9	13	II SH E						21	25	I TR E		11	9	II EC R	
	18	3	I OC D	14	17	13	I TR I		21	58	I SH E		18	36	I OC D	
	21	2	I EC R		17	53	I SH I						21	14	I EC R	
					19	25	I TR E									
7	15	12	I TR I		20	4	I SH E	22	5	3	II OC D					
	15	59	I SH I						8	34	II EC R	30	6	27	III OC D	
	17	24	I TR E	15	2	14	II OC D		16	35	I OC D		10	26	III EC R	
	18	9	I SH E		5	59	II EC R		19	20	I EC R		15	45	I TR I	
	23	27	II OC D		14	34	I OC D						16	11	I SH I	
					17	25	I EC R		23	2	1	III OC D		17	57	I TR E
8	3	24	II EC R		17	25	I EC R		6	29	III EC R		18	22	I SH E	
	12	33	I OC D		21	35	III OC D		13	44	I TR I					

I SET 15

II SET 15

III SET 16

IV

X2=+1.51;y2=-0.26

x2=+1.72;y2=-0.50

x1=+0.88;y1=-0.69  
x2=+2.00;y2=-0.69

não há eclipse

SATÉLITES DE JÚPITER, 2017  
TEMPO TERRESTRE DO FENÔMENO GEOCÊNTRICO  
OUTUBRO

d	h	m		d	h	m		d	h	m		d	h	m	
1	3	4	II TR I	8	15	8	I OC D	16	14	28	I SH I	24	5	46	II OC D
	3	57	II SH I		17	37	I EC R		16	29	I TR E		8	13	II EC R
	5	29	II TR E						16	39	I SH E		13	40	I OC D
	6	17	II SH E	9	12	16	I TR I						15	53	I EC R
	13	6	I OC D		12	34	I SH I	17	2	56	II OC D	25	9	51	III TR I
	15	43	I EC R		14	28	I TR E		5	38	II EC R		10	5	III SH I
					14	45	I SH E		11	39	I OC D		10	49	I TR I
2	10	15	I TR I	10	0	6	II OC D		13	59	I EC R		10	51	I SH I
	10	40	I SH I		3	2	II EC R	18	5	23	III TR I		12	3	III SH E
	12	27	I TR E		9	38	I OC D		6	6	III SH I		12	6	III TR E
	12	50	I SH E		12	5	I EC R		7	40	III TR E		13	1	I TR E
	21	16	II OC D						8	6	III SH E		13	2	I SH E
3	0	27	II EC R	11	0	54	III TR I		8	48	I TR I	26	0	55	II TR I
	7	37	I OC D		2	8	III SH I		8	57	I SH I		0	59	II SH I
	10	11	I EC R		3	14	III TR E		11	0	I TR E		3	18	II SH E
	20	26	III TR I		4	7	III SH E		11	8	I SH E		3	19	II TR E
	22	9	III SH I		6	46	I TR I		22	6	II TR I		8	11	I OC D
	22	49	III TR E		7	3	I SH I		22	24	II SH I		10	22	I OC R
					8	58	I TR E	19	0	30	II TR E	27	5	19	I TR I
4	0	9	III SH E		9	13	I SH E		0	44	II SH E		5	19	I SH I
	4	45	I TR I		19	17	II TR I		6	9	I OC D		7	30	I SH E
	5	8	I SH I		19	50	II SH I		8	28	I EC R		7	31	I TR E
	6	57	I TR E		21	42	II TR E	19	3	18	I TR I		19	12	II EC D
	7	19	I SH E		22	9	II SH E		3	25	I SH I		21	36	II OC R
	16	28	II TR I						5	30	I TR E	28	2	40	I EC D
	17	15	II SH I	12	4	8	I OC D		5	36	I SH E		4	52	I OC R
	18	53	II TR E		6	34	I EC R		16	21	II OC D		23	48	I SH I
	19	34	II SH E						18	56	II EC R		23	50	I TR I
5	2	7	I OC D	13	1	17	I TR I	21	0	40	I OC D	29	0	19	III EC D
	4	40	I EC R		1	31	I SH I		2	56	I EC R		1	59	I SH E
	23	15	I TR I		3	29	I TR E		19	51	III OC D		2	2	I TR E
	23	37	I SH I		3	42	I SH E		21	48	I TR I		2	35	III OC R
					13	31	II OC D		21	54	I SH I		14	16	II SH I
					16	20	II EC R		22	19	III EC R		14	20	II TR I
					22	38	I OC D						16	35	II SH E
6	1	27	I TR E	14	1	3	I EC R	22	0	0	I TR E		16	43	II TR E
	1	47	I SH E		15	22	III OC D		0	5	I SH E		21	8	I EC D
	10	41	II OC D		18	22	III EC R		11	31	II TR I		23	22	I OC R
	13	45	II EC R		19	47	I TR I		11	42	II SH I				
	20	37	I OC D		20	0	I SH I		13	54	II TR E	30	18	17	I SH I
	23	8	I EC R		21	59	I TR E		14	1	II SH E		18	20	I TR I
					22	10	I SH E		19	10	I OC D		20	27	I SH E
7	10	54	III OC D	15	8	42	II TR I	22	21	25	I EC R		20	32	I TR E
	14	24	III EC R		9	7	II SH I					31	8	29	II EC D
	17	46	I TR I		11	6	II TR E		16	19	I TR I		11	1	II OC R
	18	5	I SH I		11	26	II SH E		16	22	I SH I		15	37	I EC D
	19	58	I TR E		17	9	I OC D		18	31	I TR E		17	53	I OC R
	20	16	I SH E		19	31	I EC R		18	33	I SH E				
8	5	53	II TR I	16	14	17	I TR I								
	6	32	II SH I												
	8	18	II TR E												
	8	52	II SH E												

I OUT 15

X2=+1.10;y2=-0.28

II OUT 17

x2=+1.02;y2=-0.53

III OUT 14

x2=+0.99;y2=-0.72

IV

não há eclipse



