



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL

**MARINHA**

INSTITUTO HIDROGRÁFICO

INSTITUTO HIDROGRÁFICO

DIVISÃO DE OCEANOGRAFIA

PJ OC 22E005  
RELATÓRIO TÉCNICO PRELIMINAR  
REL. TP-OC-29/2006

**TRATAMENTO DE DADOS DE  
AGITAÇÃO MARÍTIMA  
AÇORES/TERCEIRA - JUL A SET 2006**

NOV/2006



LISTA DE DISTRIBUIÇÃO

Nº EXEMPLAR	DIST. INTERNA	DIST. EXTERNA
01 02 03 (formato digital)	DT/DG/SD OC	UNIV. AÇORES

EXEMPLAR Nº **1**.....

## FOLHA DE DIFUSÃO

<b>FOLHA DE DIFUSÃO</b>			
CLASSIFICAÇÃO DE SEGURANÇA DO RELATÓRIO <b>NÃO CLASSIFICADO</b>		RESTRICÇÕES	
ENTIDADE QUE ATRIBUI A CLASSIFICAÇÃO DE SEGURANÇA <b>DIRECTOR-GERAL</b>		DISTRIBUIÇÃO/DISPONIBILIDADE DO RELATÓRIO <b>UNIV. AÇORES</b>	
PREVISÃO DE DESCLASSIFICAÇÃO	DESCLASSIFICAÇÃO	DT/DG/SD - OC	
NOME DA ENTIDADE EXECUTANTE <b>DIVISÃO DE OCEANOGRAFIA</b>		NOME DA ENTIDADE FISCALIZADORA <b>DIRECÇÃO TÉCNICA</b>	
MORADA <b>R. das Trinas, 49 1249-093 Lisboa</b>		MORADA <b>R. das Trinas, 49 1249-093 Lisboa</b>	
TÍTULO DO RELATÓRIO <b>Tratamento de dados de agitação marítima Açores/Terceira, Julho a Setembro de 2006</b>			
AUTOR(ES) <b>INSTITUTO HIDROGRÁFICO</b>			
TIPO DE RELATÓRIO <b>Técnico Preliminar</b>	PERÍODO <b>Jul a Set 2006</b>	DATA DO RELATÓRIO <b>07 de Novembro de 2006</b>	Nº DE PÁGINAS <b>83</b>
NOTAS (continuar no verso se necessário)			
RESUMO (continuar no verso se necessário)  <p>Neste relatório apresenta-se o processamento dos dados de agitação marítima adquiridos pela estação ondógrafo direccional instalada ao largo da Praia da Vitória na ilha Terceira, relativos ao período de Julho a Setembro de 2006.</p> <p>Os dados, constituídos por séries temporais de deslocamentos verticais (elevações) e horizontais segundo os eixos N-S e E-W, são calculados pelo microprocessador instalado na bóia, a partir das medições das três componentes da aceleração do movimento da superfície livre e das três componentes do campo magnético terrestre.</p> <p>Os dados foram processados com vista à estimação da distribuição de energia, direcção média e dispersão, por bandas de frequência, bem como à estimação dos parâmetros característicos da agitação, no que respeita a alturas, períodos e direcções.</p>			
DISTRIBUIÇÃO/DISPONIBILIDADE DO RESUMO <b>Direcção Técnica/Direcção de Documentação</b>		CLASSIFICAÇÃO DE SEGURANÇA DO RESUMO <b>NÃO CLASSIFICADO</b>	
RESPONSÁVEL <b>Direcção Técnica/Divisão de Oceanografia</b>		TELEFONE <b>21 094 30 00</b>	
EDITOR <b>INSTITUTO HIDROGRÁFICO</b>		DESCRITORES <b>Dados de agitação marítima Estações ondógrafo direccionais Açores/Terceira</b>	
DATA DE EDIÇÃO <b>Novembro de 2006</b>			

HGM  
2006.12.11

## DIVISÃO DE OCEANOGRAFIA

PJ OC 22EO05  
RELATÓRIO TÉCNICO PRELIMINAR  
REL. TP-OC-29/2006

### **TRATAMENTO DE DADOS DE AGITAÇÃO MARÍTIMA AÇORES/TERCEIRA - JULHO A SETEMBRO 2006**

#### **1. INTRODUÇÃO**

Neste relatório apresenta-se o processamento dos dados de agitação marítima adquiridos pela estação ondógrafo direccional instalada ao largo da Praia da Vitória na ilha Terceira, relativos ao período de Julho a Setembro de 2006. A estação, composta pela bóia DIRECTIONAL WAVERIDER MKIII, receptor WAREC e computador PCPENTIUM, está situada na posição LATITUDE = 38° 44' 54" N, LONGITUDE = 27° 00' 54" W, Sonda Reduzida = 85 metros.

Os dados constituídos por séries temporais de deslocamentos verticais (elevações) e horizontais segundo os eixos N-S e E-W, são calculados pelo microprocessador instalado na bóia, a partir das medições das três componentes da aceleração do movimento da superfície livre e das três componentes do campo magnético terrestre.

Em condições normais a aquisição dos dados é efectuada de três em três horas, durante períodos de 30 minutos. Em condições de temporal, ou seja, quando a altura significativa excede 5 metros, os períodos de aquisição de 30 minutos são apenas espaçados de pequenos intervalos necessários ao processamento dos dados. Os dados são adquiridos a uma taxa de digitalização de 1.28 amostras por segundo e agrupados em blocos de 200 segundos. O limite mínimo de duração para que um conjunto de dados (registo) seja tratado é de 10 minutos. Os grupos data-hora estão referidos à hora local e correspondem ao início dos registos.

Os dados foram processados com vista à estimação da distribuição de energia, direcção média e dispersão, por bandas de frequência, bem como à estimação dos parâmetros característicos da agitação, no que respeita a alturas, períodos e direcções. Na base deste processamento estão:

- a estimação dos espectros cruzados entre as três séries temporais;
- a estimação dos cinco primeiros coeficientes da expansão em série de Fourier da função de distribuição direccional de energia.

As séries temporais de elevações foram também processadas pelo método directo.

De 15 de Julho a 23 de Agosto não existem dados devido a uma avaria da bóia. No período anterior foram detectadas diversas anomalias nos registos, pelo que apenas foram considerados válidos, embora com algumas reservas, os dados até ao dia 04 de Julho.

## 2. RESULTADOS

São apresentados, para cada mês, os resultados do processamento efectuado, organizados de acordo com os seguintes ANEXOS:

- ANEXO A - Listagem dos parâmetros HS, H10, H100, HMAX, HMED, THS, TH10, TH100, THMAX, TZ, TC e TMAX calculados pelo método directo;
- ANEXO B - Gráficos temporais de HS, HMAX, TZ, TMAX, THS e THMAX;
- ANEXO C - Tabelas de ocorrências conjuntas HMAX - THMAX, H100 - TH100, H10 - TH10, HS - THS, HS - TZ e HMAX - TMAX.
- ANEXO D - Listagem dos parâmetros espectrais HM0, T02, TP, SMAX, e direccionais THTP1, SPRTP1, THHF1, THLF1 e N;
- ANEXO E - Gráficos temporais de HM0, T02 e TP, THTP1, SPRTP1, THHF1, THLF1;
- ANEXO F - Tabelas de ocorrências conjuntas HM0-T02, HM0-TP, HM0-THTP1 e TP-THTP1;
- ANEXO G - Evolução temporal da distribuição de energia e da direcção média por banda de frequência;
- ANEXO H - Gráficos de distribuição de energia, direcção média e dispersão, para os registos em que  $HM0 \geq 3.5$  metros.

Adjunto da Divisão de Oceanografia  
Responsável pela Secção de Agitação Marítima

*Mariana Simões Costa*  
2006. Dez. 11

Mariana Simões Costa  
Assessora principal

Visto  
OC / OC



José Alberto de Mesquita Onofre  
CTEN EH

## ANEXO A

Listagem dos parâmetros HS, H10, H100, HMAX, HMED, THS, TH10, TH100, THMAX, TZ, TC e TMAX, calculados pelo método directo

Código de símbolos:

NA		-	Número de alturas de onda de zero ascendente;
HS	(m)	-	Altura significativa (média do terço mais elevado das alturas de onda de zero ascendente);
H10	(m)	-	Média do décimo mais elevado das alturas de onda de zero ascendente;
H100	(m)	-	Média do centésimo mais elevado das alturas de onda de zero ascendente;
HMAX	(m)	-	Altura máxima de zero ascendente ocorrida no registo;
HMED	(m)	-	Altura média de zero ascendente;
THS	(s)	-	Média dos períodos correspondentes às ondas que foram utilizadas no cálculo de HS;
TH10	(s)	-	Média dos períodos correspondentes às ondas que foram utilizadas no cálculo de H10;
TH100	(s)	-	Média dos períodos correspondentes às ondas que foram utilizadas no cálculo de H100;
THMAX	(s)	-	Período correspondente a HMAX;
TZ	(s)	-	Média dos períodos de zero ascendente;
TC	(s)	-	Média dos períodos de crista;
TMAX	(s)	-	Período máximo ocorrido no registo.

DIA	HORA	NA	HS (m)	H10 (m)	H100 (m)	HMAX (m)	HMED (m)	THS (s)	TH10 (s)	TH100 (s)	THMAX (s)	TZ (s)	TC (s)	TMAX (s)
01	00-00	337	1.00	1.23	1.56	1.69	.63	7.1	7.5	7.8	7.8	5.3	3.8	12.5
01	09-00	321	2.05	2.59	3.43	3.69	1.31	6.8	7.0	7.3	7.0	5.6	4.1	11.7
01	12-00	330	2.08	2.63	3.64	4.46	1.30	7.0	6.9	7.3	8.6	5.4	4.1	10.9
01	15-00	317	1.82	2.28	2.94	3.05	1.15	7.2	7.2	6.2	7.0	5.6	4.2	10.9
01	21-00	293	1.63	2.03	2.62	2.93	1.03	8.0	7.9	7.0	5.5	6.1	4.1	12.5
02	00-00	301	1.59	2.02	2.62	2.66	.98	7.8	8.3	8.6	8.6	5.9	4.0	12.5
02	03-00	282	1.44	1.82	2.23	2.36	.93	8.6	8.9	7.8	7.8	6.3	4.1	12.5
02	09-00	267	1.29	1.68	2.21	2.28	.80	8.8	9.1	9.4	8.6	6.7	4.4	12.5
02	12-00	281	1.22	1.55	1.80	1.83	.75	8.7	8.7	9.6	10.2	6.4	3.9	12.5
02	21-00	376	.92	1.16	1.56	1.81	.58	6.6	7.0	7.6	7.8	4.8	3.2	11.7
03	03-00	348	.99	1.22	1.46	1.50	.62	6.9	7.3	7.6	7.8	5.1	3.6	10.9
03	09-00	354	.92	1.09	1.36	1.46	.60	6.5	6.9	5.9	7.8	5.1	3.5	11.7
03	12-00	378	1.00	1.25	1.63	1.83	.63	6.0	6.6	5.9	5.5	4.7	3.5	9.4
03	15-00	376	.90	1.10	1.49	1.58	.58	5.8	6.2	6.6	6.2	4.7	3.6	10.9
03	18-00	378	.88	1.08	1.29	1.31	.56	6.1	6.6	6.6	6.2	4.7	3.4	11.7
03	21-00	372	.89	1.09	1.33	1.46	.58	6.1	6.2	6.6	7.8	4.8	3.4	10.9
04	03-00	361	1.05	1.31	1.62	1.80	.65	6.2	6.2	6.6	6.2	5.0	3.9	10.2
04	06-00	358	.95	1.20	1.62	1.67	.59	6.1	6.3	6.4	6.2	5.0	3.8	9.4
04	09-00	342	.99	1.22	1.54	1.71	.63	6.7	6.7	7.3	7.0	5.2	3.8	10.2
04	12-00	354	.94	1.17	1.40	1.42	.61	6.3	6.4	5.9	7.0	5.1	3.7	10.2
04	15-00	345	.86	1.06	1.27	1.31	.55	6.6	6.9	7.0	6.2	5.2	3.9	9.4

DIA	HORA	NA	HS (m)	H10 (m)	H100 (m)	HMAX (m)	HMED (m)	THS (s)	TH10 (s)	TH100 (s)	THMAX (s)	TZ (s)	TC (s)	TMAX (s)
24	15-00	287	.63	.77	.90	.98	.40	7.2	7.2	6.2	7.0	6.2	4.8	10.9
24	18-00	284	.61	.77	1.03	1.12	.41	7.0	6.6	6.8	6.2	6.3	5.0	12.5
24	21-00	271	.76	.95	1.12	1.14	.48	7.2	7.1	7.3	7.8	6.6	5.1	11.7
25	00-00	280	.81	.99	1.21	1.24	.53	7.2	7.1	7.8	8.6	6.4	5.4	10.9
25	03-00	260	.93	1.16	1.44	1.50	.61	7.7	7.9	7.6	7.8	6.9	5.3	13.3
25	06-00	264	.95	1.18	1.44	1.56	.61	8.3	8.2	8.6	8.6	6.7	4.8	13.3
25	09-00	291	.91	1.14	1.40	1.44	.57	7.9	8.0	8.1	7.8	6.2	4.0	11.7
25	12-00	257	.94	1.20	1.52	1.58	.60	8.2	7.9	7.6	7.0	6.9	5.2	10.9
25	15-00	266	.96	1.21	1.53	1.61	.61	8.2	8.3	8.3	8.6	6.8	4.9	12.5
25	18-00	277	.88	1.11	1.33	1.35	.56	7.9	7.8	7.6	7.8	6.5	4.6	10.9
25	21-00	317	.86	1.05	1.24	1.25	.54	7.1	7.4	7.3	7.8	5.7	4.2	10.9
26	03-00	344	.70	.86	1.08	1.10	.45	6.9	7.4	7.3	7.8	5.2	3.6	10.9
26	06-00	307	.70	.85	1.04	1.07	.45	7.5	7.7	7.3	7.0	5.8	4.2	13.3
26	09-00	310	.79	.98	1.19	1.25	.49	7.6	8.4	8.1	10.2	5.8	4.1	12.5
26	12-00	311	.77	.97	1.22	1.23	.49	7.3	7.5	8.1	9.4	5.8	4.2	14.1
26	15-00	282	.74	.93	1.11	1.13	.49	7.6	8.3	8.9	9.4	6.3	4.4	12.5
26	18-00	327	.78	.98	1.37	1.74	.50	7.3	7.4	6.2	5.5	5.5	3.8	11.7
26	21-00	340	.79	.97	1.13	1.17	.52	6.9	6.9	6.2	6.2	5.3	3.9	11.7
27	03-00	284	.67	.87	1.11	1.25	.43	7.5	7.7	8.1	8.6	6.3	4.7	12.5
27	09-00	307	.84	1.07	1.41	1.49	.54	7.2	7.5	7.3	7.8	5.8	4.6	10.9
27	12-00	308	.75	.89	1.11	1.18	.50	7.4	7.6	7.3	6.2	5.8	4.3	10.9
27	15-00	311	.62	.77	.97	.99	.39	7.2	7.2	7.6	7.8	5.8	4.3	11.7
27	18-00	294	.65	.81	1.06	1.19	.41	7.3	7.2	7.0	6.2	6.1	4.1	11.7
27	21-00	249	.65	.81	1.27	1.36	.42	6.9	6.6	7.0	7.0	5.6	4.2	10.9
28	03-00	326	.58	.75	1.00	1.13	.36	7.1	7.0	7.6	6.2	5.5	3.8	14.1
28	06-00	342	.53	.66	.82	.84	.34	6.6	6.9	6.8	5.5	5.2	3.7	10.9
28	09-00	358	.64	.79	1.02	1.07	.41	6.2	6.1	5.9	5.5	5.0	3.6	11.7
28	12-00	394	.58	.72	.96	1.04	.38	6.0	6.0	6.4	7.0	4.5	3.3	9.4
28	18-00	391	.55	.69	.94	1.03	.36	6.0	6.4	6.6	7.0	4.6	3.4	10.2
28	21-00	374	.62	.76	.91	.94	.40	5.9	5.7	4.5	3.9	4.8	3.6	10.9
29	03-00	417	.56	.68	.87	.93	.36	5.7	6.0	6.2	8.6	4.3	3.1	10.2
29	06-00	378	.65	.82	.97	1.14	.40	6.1	6.3	6.6	5.5	4.7	3.6	11.7
29	09-00	357	.72	.88	1.09	1.14	.47	6.1	6.5	7.4	7.8	5.0	4.0	10.9
29	12-00	385	.63	.79	.98	1.06	.40	5.8	5.8	6.1	5.5	4.7	3.7	10.9
29	15-00	345	.53	.66	.80	.88	.34	6.8	7.5	6.5	5.5	5.1	3.4	13.3
29	18-00	340	.58	.72	.93	1.06	.36	7.2	7.5	7.3	7.8	5.3	3.5	13.3
29	21-00	337	.67	.83	1.03	1.06	.43	6.7	6.7	7.0	7.0	5.3	3.6	12.5
30	03-00	324	.58	.73	.89	.90	.36	7.9	9.4	8.9	10.2	5.5	3.4	14.1
30	06-00	318	.60	.71	.85	.90	.37	8.4	8.5	8.3	7.8	5.6	3.4	14.8
30	09-00	317	.76	.94	1.19	1.21	.47	7.9	8.4	8.9	10.9	5.6	3.6	13.3
30	12-00	361	.74	.91	1.12	1.25	.46	7.3	8.0	7.2	7.0	5.0	3.1	13.3
30	15-00	355	.68	.86	1.08	1.23	.42	7.9	10.5	12.3	12.5	5.1	2.9	15.6
30	18-00	236	1.05	1.30	1.70	1.75	.64	11.8	12.8	13.7	12.5	7.6	3.3	14.8
30	21-00	202	1.30	1.58	1.90	2.04	.80	12.2	12.5	11.7	11.7	8.8	4.5	15.6
31	03-00	214	1.48	1.82	2.18	2.25	.83	11.5	11.5	11.3	9.4	8.4	4.5	17.2

DIA	HORA	NA	HS (m)	H10 (m)	H100 (m)	HMAX (m)	HMED (m)	THS (s)	TH10 (s)	TH100 (s)	THMAX (s)	TZ (s)	TC (s)	TMAX (s)
31	09-00	189	1.72	2.10	2.62	2.67	1.06	11.1	11.1	11.3	10.2	9.4	5.9	16.4
31	12-00	221	1.45	1.85	2.56	2.70	.88	10.5	11.3	10.5	10.9	8.1	5.8	14.8
31	15-00	207	1.58	1.98	2.41	2.44	1.00	10.6	10.9	12.1	13.3	8.6	5.7	14.1
31	18-00	213	1.51	1.87	2.24	2.26	.96	10.1	10.4	9.4	9.4	8.4	5.7	14.8
31	21-00	220	1.37	1.72	2.24	2.34	.86	10.0	10.0	9.8	9.4	8.2	5.8	12.5

DIA	HORA	NA	HS (m)	H10 (m)	H100 (m)	HMAX (m)	HMED (m)	THS (s)	TH10 (s)	TH100 (s)	THMAX (s)	TZ (s)	TC (s)	TMAX (s)
01	03-00	250	1.35	1.67	1.99	2.01	.81	9.1	9.1	9.6	9.4	7.2	4.6	13.3
01	06-00	253	1.16	1.52	1.86	1.93	.68	9.2	9.2	8.9	8.6	7.1	4.3	15.6
01	09-00	270	1.04	1.28	1.62	1.92	.65	8.8	9.1	9.1	8.6	6.6	4.0	13.3
01	12-00	287	1.13	1.40	1.85	1.97	.70	8.9	9.4	9.4	8.6	6.2	3.8	13.3
01	15-00	264	1.21	1.47	1.75	1.78	.74	9.2	9.6	10.4	10.2	6.8	3.9	13.3
01	18-00	268	1.07	1.35	1.70	1.71	.65	9.0	9.5	9.4	8.6	6.7	3.8	14.8
01	21-00	230	1.11	1.34	1.77	1.93	.71	10.7	10.5	10.2	8.6	7.8	4.3	14.8
02	03-00	260	1.16	1.44	1.68	1.78	.70	9.9	10.3	9.6	10.9	6.9	4.0	14.1
02	06-00	258	1.20	1.50	1.91	1.97	.74	9.5	9.7	9.9	10.9	6.9	3.9	13.3
02	09-00	252	1.42	1.82	2.15	2.40	.87	9.5	9.4	9.4	8.6	7.1	4.4	14.1
02	12-00	258	1.45	1.85	2.50	3.05	.87	9.9	10.2	8.3	8.6	7.0	3.8	15.6
02	15-00	275	1.37	1.75	2.18	2.31	.84	9.3	10.2	9.4	8.6	6.5	4.0	14.8
02	18-00	254	1.61	2.11	2.70	2.95	.97	10.0	10.5	10.4	10.2	7.1	3.9	14.1
02	21-00	251	1.53	1.94	2.50	2.58	.93	9.6	10.3	9.9	9.4	7.1	4.3	14.1
03	03-00	293	1.24	1.58	1.93	2.16	.76	8.5	8.7	8.6	9.4	6.1	3.9	13.3
03	06-00	316	1.09	1.35	1.85	1.99	.69	7.8	8.2	8.9	8.6	5.7	3.6	12.5
03	09-00	360	1.05	1.30	1.62	1.85	.68	6.4	6.9	6.8	7.0	5.0	3.6	11.7
03	12-00	336	.89	1.10	1.37	1.48	.56	7.2	8.2	9.9	9.4	5.3	3.6	13.3
03	15-00	330	1.04	1.31	1.77	1.89	.65	7.4	8.3	8.6	7.8	5.4	3.7	12.5
03	18-00	332	1.08	1.35	1.69	1.86	.68	7.5	8.0	7.8	7.8	5.4	3.4	11.7
03	21-00	352	.87	1.11	1.39	1.60	.54	6.8	8.0	7.8	6.2	5.1	3.5	12.5
04	00-00	354	.94	1.17	1.46	1.61	.62	6.7	7.5	8.4	8.6	5.1	3.6	11.7
04	03-00	361	1.00	1.24	1.53	1.57	.65	6.5	6.6	6.4	4.7	5.0	3.5	11.7
04	06-00	396	1.11	1.41	1.87	2.02	.71	5.6	5.8	5.7	4.7	4.5	3.4	10.2
04	09-00	387	1.07	1.31	1.65	1.91	.71	5.6	6.0	5.9	8.6	4.6	3.4	10.9
04	12-00	392	1.08	1.31	1.56	1.64	.69	5.7	6.0	5.7	7.0	4.6	3.5	10.9
04	15-00	370	1.14	1.42	1.83	2.07	.73	5.7	5.9	6.2	7.0	4.8	3.7	10.2
04	18-00	389	1.10	1.36	1.70	1.79	.71	5.5	5.8	5.3	5.5	4.6	3.6	10.9
04	21-00	377	1.08	1.36	1.77	1.81	.71	5.6	5.4	5.3	5.5	4.8	3.7	11.7
05	12-00	379	1.00	1.24	1.46	1.54	.63	6.2	6.5	6.1	6.2	4.7	3.4	11.7
05	15-00	351	1.30	1.62	2.01	2.07	.82	6.3	6.3	6.2	5.5	5.1	3.8	10.9
05	18-00	428	1.10	1.40	1.74	1.82	.71	5.0	5.2	6.4	6.2	4.2	3.3	10.2
05	21-00	348	1.63	2.05	2.90	3.04	1.04	6.6	7.2	7.3	8.6	5.1	3.7	12.5
06	00-00	309	1.96	2.45	3.10	3.26	1.26	7.3	7.5	7.0	7.8	5.8	4.1	10.9
06	03-00	290	2.29	2.87	3.66	4.27	1.41	7.5	7.7	7.3	7.0	6.2	4.5	10.9
06	06-00	290	2.40	3.01	3.68	3.78	1.53	7.8	7.9	8.6	7.8	6.2	4.5	10.9
06	09-00	274	2.33	2.88	3.52	3.74	1.47	8.0	8.0	7.3	7.8	6.5	4.7	10.9
06	12-00	296	2.25	2.75	3.75	3.98	1.43	7.5	7.7	7.3	7.0	6.0	4.3	11.7
06	15-00	298	2.29	2.92	3.86	4.30	1.41	7.7	7.8	8.3	7.8	6.0	4.5	11.7
06	18-00	283	2.49	3.05	3.84	4.20	1.57	8.0	8.5	8.9	8.6	6.3	4.3	11.7
07	03-00	283	2.01	2.56	3.09	3.31	1.25	8.1	8.4	8.3	7.8	6.3	4.3	13.3
07	06-00	277	2.33	2.89	3.51	3.66	1.46	8.5	8.3	7.8	6.2	6.5	4.4	13.3
07	09-00	260	2.48	3.13	3.96	4.15	1.50	8.9	9.6	9.4	9.4	6.9	4.7	13.3
07	12-00	243	2.34	2.84	3.39	3.65	1.49	9.0	9.2	9.4	9.4	7.4	4.5	13.3
07	15-00	229	2.78	3.46	4.68	4.91	1.70	9.8	9.4	9.4	9.4	7.8	4.9	14.1

DIA	HORA	NA	HS (m)	H10 (m)	H100 (m)	HMAX (m)	HMED (m)	THS (s)	TH10 (s)	TH100 (s)	THMAX (s)	TZ (s)	TC (s)	TMAX (s)
07	18-00	234	2.47	3.01	3.83	3.92	1.59	9.5	9.4	9.0	9.4	7.6	4.7	14.1
07	21-00	248	2.46	3.06	3.81	3.97	1.53	9.4	9.6	10.5	10.9	7.2	4.8	13.3
08	00-00	232	2.57	3.19	3.98	4.05	1.64	9.6	9.9	9.8	10.9	7.7	4.9	14.8
08	03-00	243	2.34	2.78	3.41	3.58	1.46	9.2	9.5	10.2	10.2	7.3	4.9	14.8
08	06-00	227	2.24	2.75	3.43	3.43	1.46	9.1	9.4	9.8	10.9	7.8	5.6	14.1
08	09-00	240	2.16	2.70	3.42	3.58	1.33	9.2	9.3	9.4	8.6	7.5	5.2	14.1
08	12-00	242	2.02	2.53	3.34	3.47	1.28	9.1	9.4	8.6	8.6	7.4	5.2	12.5
08	15-00	232	2.07	2.65	3.25	3.29	1.29	9.0	8.9	9.0	8.6	7.7	5.3	13.3
08	18-00	234	1.85	2.34	3.06	3.11	1.18	9.0	8.9	9.4	10.2	7.7	5.5	12.5
08	21-00	249	1.61	2.05	2.82	3.20	.99	8.7	8.5	8.2	8.6	7.2	4.9	11.7
09	00-00	245	1.30	1.58	2.24	2.28	.83	8.7	8.7	8.6	8.6	7.3	4.4	15.6
09	03-00	305	1.13	1.43	1.75	1.99	.69	8.3	8.5	8.3	7.0	5.9	3.6	11.7
09	06-00	309	1.04	1.35	1.71	1.75	.64	7.7	8.0	8.9	8.6	5.8	3.7	12.5
09	09-00	339	1.03	1.29	1.63	1.74	.64	7.3	7.5	7.8	7.0	5.3	3.2	10.9
09	12-00	430	.95	1.21	1.52	1.58	.60	5.6	6.4	8.0	6.2	4.2	2.9	12.5
09	15-00	392	.82	1.04	1.26	1.27	.53	5.9	6.7	7.2	5.5	4.6	3.2	11.7
09	18-00	345	1.10	1.36	1.76	2.01	.70	6.5	7.0	5.5	5.5	5.2	4.1	11.7
09	21-00	363	.90	1.11	1.36	1.49	.58	6.3	6.7	7.2	7.8	4.9	3.4	10.9
10	03-00	324	.73	.91	1.09	1.09	.48	7.0	7.7	7.6	7.8	5.5	3.6	12.5
10	06-00	317	.75	.92	1.11	1.17	.48	7.7	8.2	7.6	6.2	5.6	3.7	14.1
10	09-00	329	.87	1.07	1.41	1.52	.57	7.1	7.6	6.8	5.5	5.4	3.8	10.9
10	12-00	308	1.07	1.28	1.55	1.60	.70	6.8	7.0	6.5	7.0	5.8	4.3	11.7
10	15-00	292	1.10	1.39	1.84	1.95	.70	7.5	7.7	7.8	7.8	6.1	4.6	12.5
10	18-00	279	1.05	1.33	1.73	1.88	.67	8.0	7.8	8.3	8.6	6.4	4.5	14.1
10	21-00	268	1.19	1.52	2.11	2.47	.75	8.5	8.5	8.6	9.4	6.6	4.6	13.3
11	03-00	259	1.33	1.67	2.16	2.25	.83	8.2	8.7	8.9	9.4	6.9	4.8	14.1
11	06-00	240	1.27	1.54	1.99	2.01	.83	8.6	8.6	7.8	8.6	7.5	5.8	12.5
11	09-00	243	1.43	1.80	2.17	2.18	.93	8.7	8.8	9.0	8.6	7.4	5.5	11.7
11	12-00	272	1.33	1.76	2.34	2.66	.82	8.0	8.1	8.6	7.8	6.6	5.0	11.7
11	15-00	249	1.29	1.58	2.10	2.32	.81	8.6	8.6	7.8	7.8	7.2	5.0	11.7
11	18-00	250	1.11	1.41	1.81	2.09	.69	8.7	8.6	8.9	9.4	7.2	5.0	12.5
11	21-00	259	1.15	1.42	1.90	2.14	.72	8.9	8.9	9.1	7.8	6.9	4.6	13.3
12	00-00	285	1.26	1.56	1.97	2.07	.79	8.0	8.2	7.8	9.4	6.3	4.4	11.7
12	03-00	279	1.31	1.57	1.94	2.09	.83	8.2	8.3	8.6	8.6	6.4	4.6	10.9
12	06-00	279	1.13	1.43	1.72	1.78	.72	7.8	7.8	7.3	7.0	6.4	4.9	11.7
12	18-00	333	1.10	1.38	1.88	2.29	.70	7.0	7.4	8.1	8.6	5.4	3.5	14.1
12	21-00	326	1.14	1.44	1.87	2.07	.73	7.1	7.7	6.8	8.6	5.5	3.7	12.5
13	03-00	326	1.25	1.60	2.18	2.27	.78	7.7	7.9	7.6	8.6	5.5	3.5	13.3
13	09-00	323	1.41	1.80	2.35	2.66	.88	7.7	8.4	8.6	7.0	5.6	3.8	11.7
13	12-00	287	1.56	1.97	2.53	2.61	.99	8.1	8.2	8.3	7.8	6.2	4.1	15.6
13	15-00	265	1.70	2.15	2.65	2.72	1.05	9.8	9.8	9.6	10.2	6.8	4.1	18.0
13	21-00	182	2.93	3.75	5.37	5.42	1.78	12.6	13.0	14.1	14.8	9.9	5.5	16.4
14	03-00	199	2.48	3.06	3.51	3.55	1.60	11.5	12.2	11.7	11.7	9.0	5.5	16.4
14	06-00	195	2.32	3.00	3.85	3.94	1.42	11.1	11.1	10.9	10.9	9.2	5.6	15.6
14	09-00	196	2.61	3.16	3.93	4.33	1.66	10.9	10.9	9.8	9.4	9.1	6.4	17.2

DIA	HORA	NA	HS (m)	H10 (m)	H100 (m)	HMAX (m)	HMED (m)	THS (s)	TH10 (s)	TH100 (s)	THMAX (s)	TZ (s)	TC (s)	TMAX (s)
14	12-00	205	2.72	3.35	3.91	4.04	1.71	10.9	10.7	9.8	8.6	8.8	5.9	15.6
14	15-00	198	2.72	3.63	4.93	4.93	1.66	10.4	10.4	11.3	10.2	9.0	6.2	16.4
14	18-00	195	2.30	2.96	3.72	3.74	1.42	11.0	10.9	11.3	11.7	9.1	5.7	17.2
14	21-00	206	1.75	2.11	2.43	2.55	1.12	10.7	10.9	10.5	10.9	8.7	4.9	14.8
15	03-00	232	1.89	2.44	3.31	3.48	1.12	10.2	10.4	10.2	9.4	7.7	4.0	14.8
15	06-00	223	1.85	2.28	2.72	2.87	1.13	10.2	10.3	9.4	9.4	8.0	4.6	14.8
15	09-00	237	1.48	1.85	2.45	2.46	.91	10.1	9.8	10.5	11.7	7.5	4.6	15.6
15	12-00	278	1.35	1.71	2.33	2.87	.86	9.2	10.5	10.2	10.2	6.4	3.8	14.8
15	15-00	318	1.30	1.64	1.98	2.03	.84	7.5	8.5	9.4	11.7	5.7	3.7	12.5
15	18-00	315	1.18	1.45	1.80	1.95	.75	7.8	8.7	9.6	12.5	5.7	3.9	13.3
15	21-00	272	1.23	1.56	1.95	2.02	.78	9.5	9.9	10.9	12.5	6.6	4.1	14.8
16	03-00	218	1.48	1.88	2.36	2.43	.92	11.4	11.8	10.2	10.9	8.2	4.6	17.2
16	06-00	195	1.92	2.39	2.96	2.99	1.19	11.6	12.2	10.9	10.9	9.1	5.2	17.2
16	09-00	186	2.03	2.53	2.99	3.04	1.25	12.1	12.2	12.1	12.5	9.6	5.4	16.4
16	12-00	191	2.29	2.85	3.70	3.71	1.44	11.3	11.2	11.3	10.9	9.4	5.6	16.4
16	15-00	212	2.11	2.68	3.65	3.82	1.30	10.9	11.3	10.5	10.2	8.5	4.8	16.4
16	18-00	204	2.17	2.71	3.39	3.63	1.29	11.0	10.9	10.5	10.2	8.7	5.4	17.2
16	21-00	200	2.06	2.56	3.19	3.24	1.31	11.1	11.2	10.9	11.7	8.9	5.7	14.8
17	03-00	224	1.73	2.13	2.69	2.75	1.10	10.0	10.5	11.3	11.7	8.0	5.5	14.8
17	06-00	223	1.71	2.22	2.62	2.73	1.05	10.2	10.3	9.8	9.4	8.0	5.2	15.6
17	09-00	201	1.90	2.38	2.93	3.02	1.20	10.6	10.9	11.3	11.7	8.9	5.3	16.4
17	12-00	197	1.89	2.35	3.22	3.23	1.26	10.4	10.4	10.5	11.7	9.1	6.4	14.1
17	15-00	215	1.96	2.54	3.34	3.34	1.21	10.2	10.2	9.8	9.4	8.3	5.4	14.8
17	18-00	220	1.76	2.22	3.03	3.33	1.11	9.9	9.9	10.2	9.4	8.1	5.3	14.8
17	21-00	227	1.46	1.87	2.43	2.44	.90	10.0	9.8	9.8	10.2	7.9	5.1	14.8
18	03-00	223	1.18	1.45	1.88	2.07	.75	9.6	9.5	9.4	8.6	8.0	5.9	14.1
18	06-00	233	1.27	1.57	1.84	1.84	.81	8.9	8.9	9.4	10.2	7.7	5.9	14.1
18	09-00	245	1.17	1.44	1.96	2.29	.76	8.6	8.7	7.4	9.4	7.3	5.3	13.3
18	15-00	281	.95	1.17	1.49	1.67	.60	8.9	9.1	8.3	7.8	6.3	3.6	14.1
18	18-00	282	1.01	1.25	1.51	1.61	.64	8.5	8.5	8.6	7.8	6.3	3.7	13.3
18	21-00	272	1.13	1.46	1.90	1.93	.70	8.6	8.9	8.9	8.6	6.6	4.2	13.3
19	03-00	270	1.16	1.49	1.88	1.93	.73	8.6	8.5	8.3	7.8	6.6	4.6	11.7
19	06-00	274	1.13	1.45	1.69	1.71	.68	8.8	8.7	7.6	7.8	6.5	4.8	11.7
19	09-00	262	1.17	1.46	1.80	1.95	.74	8.7	8.6	8.1	8.6	6.8	4.5	12.5
19	12-00	312	1.01	1.28	1.79	2.05	.61	8.1	8.7	9.4	9.4	5.7	3.5	13.3
19	18-00	352	1.12	1.38	1.80	2.25	.72	6.9	7.3	8.4	8.6	5.1	3.5	10.9
20	00-00	323	.96	1.21	1.64	1.81	.59	7.6	8.1	8.3	7.8	5.5	3.7	12.5
20	12-00	320	2.25	2.72	3.38	3.59	1.46	6.6	6.5	6.0	5.5	5.6	4.2	11.7
20	15-00	328	1.84	2.29	3.01	3.23	1.13	7.1	7.4	7.3	7.8	5.5	4.0	10.9
20	18-00	320	1.87	2.35	3.07	3.22	1.19	7.1	7.1	6.8	7.0	5.6	4.1	12.5
20	21-00	271	2.19	2.73	3.32	3.48	1.39	9.6	10.9	11.2	10.9	6.6	4.1	15.6
21	03-00	237	3.08	3.85	4.85	5.24	1.88	10.3	10.2	11.3	11.7	7.5	4.7	14.8
21	06-00	219	3.65	4.59	5.98	6.43	2.30	10.6	11.0	10.9	10.9	8.1	5.1	15.6
21	09-00	224	3.40	4.15	4.86	4.89	2.12	10.7	10.8	9.8	9.4	8.0	4.8	16.4
21	12-00	211	3.20	4.05	5.12	5.18	1.93	11.7	11.7	10.9	10.9	8.4	4.8	17.2

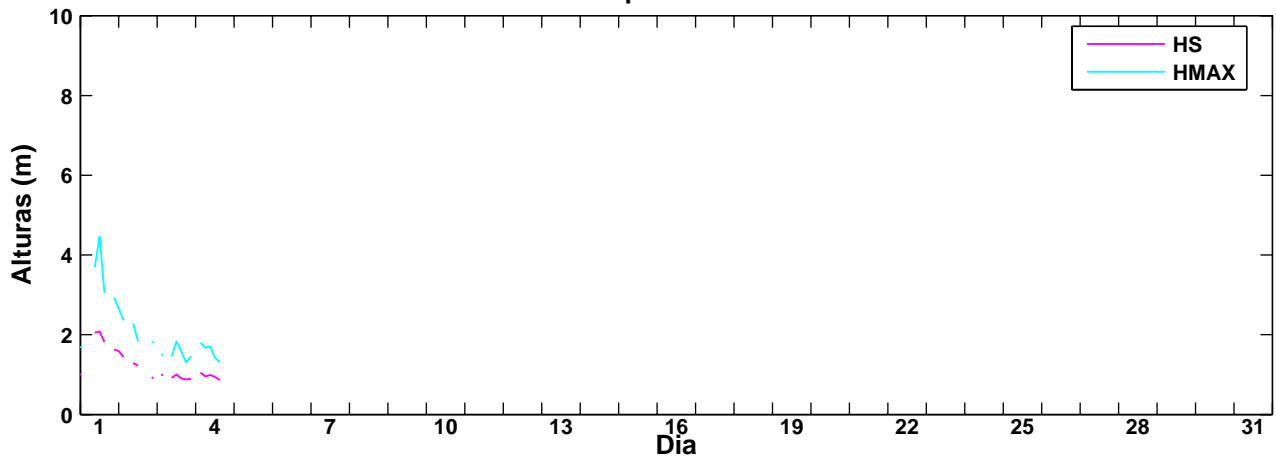
DIA	HORA	NA	HS (m)	H10 (m)	H100 (m)	HMAX (m)	HMED (m)	THS (s)	TH10 (s)	TH100 (s)	THMAX (s)	TZ (s)	TC (s)	TMAX (s)
21	15-00	222	3.07	3.74	4.99	4.99	1.84	10.7	11.1	10.5	10.2	8.1	4.9	14.8
21	18-00	202	3.24	3.97	5.24	5.70	2.06	11.2	11.2	11.7	10.9	8.9	5.2	16.4
21	21-00	229	3.24	4.04	5.31	5.64	1.95	10.4	10.5	10.5	10.9	7.8	4.7	15.6
22	00-00	224	3.24	3.97	4.76	4.88	2.00	10.5	10.4	8.6	9.4	8.0	4.8	15.6
22	03-00	211	3.18	3.95	4.74	4.76	1.97	11.6	12.2	13.7	14.1	8.5	4.8	16.4
22	06-00	230	3.09	3.80	4.67	4.76	1.90	10.7	10.7	10.9	10.2	7.8	4.9	16.4
22	09-00	191	2.92	3.48	3.89	4.00	1.91	11.8	11.8	11.7	12.5	9.4	5.1	16.4
22	12-00	199	3.45	4.39	5.59	5.95	2.07	11.8	11.5	11.7	10.9	9.0	5.5	16.4
22	15-00	210	3.02	3.91	5.15	5.57	1.84	11.1	11.0	12.5	12.5	8.5	4.7	15.6
22	18-00	213	3.01	3.77	5.13	5.37	1.93	10.5	10.9	11.7	12.5	8.4	4.9	14.8
22	21-00	227	3.07	3.82	4.68	4.84	1.94	10.1	10.6	8.2	8.6	7.9	4.9	14.8
23	03-00	203	2.67	3.35	4.02	4.09	1.70	10.8	10.8	10.5	10.2	8.8	4.7	16.4
23	06-00	189	2.88	3.63	4.11	4.13	1.82	11.3	10.9	11.3	10.9	9.4	5.9	15.6
23	09-00	209	3.09	3.87	5.01	5.24	1.94	10.6	10.5	10.5	11.7	8.6	5.3	14.1
23	12-00	218	3.04	3.84	5.61	5.85	1.92	9.9	10.0	9.8	10.2	8.2	5.6	14.8
23	15-00	210	3.14	3.89	4.63	4.78	1.99	10.7	10.3	9.8	10.2	8.5	5.7	15.6
23	18-00	199	2.61	3.22	4.12	4.24	1.67	10.8	10.9	11.7	12.5	9.0	5.4	15.6
23	21-00	199	2.92	3.57	4.14	4.19	1.75	11.2	11.4	11.7	11.7	8.9	5.3	14.8
24	00-00	187	2.53	3.10	3.82	3.88	1.63	11.0	11.1	11.3	10.9	9.6	6.2	15.6
24	03-00	180	2.17	2.70	3.24	3.30	1.47	10.4	9.9	10.2	10.2	10.0	6.8	15.6
24	06-00	201	1.91	2.41	2.98	3.10	1.26	9.8	10.3	10.5	10.9	8.9	5.9	14.8
24	09-00	245	1.73	2.11	2.89	3.26	1.07	9.5	9.7	8.2	7.8	7.3	4.4	14.8
24	12-00	262	1.80	2.22	2.50	2.58	1.08	9.6	10.5	11.7	12.5	6.8	3.9	16.4
24	15-00	222	1.83	2.21	2.92	2.98	1.11	11.0	10.5	10.5	10.2	8.1	4.0	18.0
24	18-00	198	1.86	2.32	3.15	3.46	1.16	12.3	12.2	12.9	11.7	9.1	5.1	18.0
24	21-00	258	1.93	2.38	2.69	2.84	1.22	10.4	11.7	12.2	12.5	6.9	3.9	15.6
25	06-00	267	1.96	2.34	2.70	2.79	1.26	8.4	8.8	10.9	9.4	6.7	4.6	15.6
25	09-00	257	1.63	2.04	2.60	2.71	1.03	9.7	10.8	10.9	11.7	6.9	4.3	16.4
25	12-00	295	1.61	2.03	2.43	2.62	1.03	8.4	9.1	12.2	9.4	6.0	4.0	15.6
25	15-00	284	1.52	1.90	2.21	2.26	.96	7.9	7.8	8.6	9.4	6.3	4.7	14.1
25	18-00	267	1.60	1.96	2.44	2.62	1.02	8.8	8.9	9.6	12.5	6.7	4.9	14.1
25	21-00	264	1.66	2.07	2.50	2.58	1.05	9.1	10.4	11.2	10.9	6.8	4.5	17.2
26	00-00	209	2.52	3.15	3.94	4.08	1.54	12.2	12.9	12.5	13.3	8.5	4.7	16.4
26	03-00	188	2.67	3.52	4.24	4.43	1.59	12.2	12.0	12.1	10.9	9.5	5.2	18.0
26	06-00	192	2.68	3.26	4.47	4.69	1.73	12.1	12.3	10.9	10.9	9.3	5.1	17.2
26	09-00	198	2.89	3.60	5.17	5.54	1.79	11.8	11.9	12.9	12.5	9.0	5.2	19.5
26	12-00	230	2.55	3.23	4.22	4.42	1.54	10.8	11.1	12.1	13.3	7.8	4.9	17.2
26	15-00	226	2.42	3.08	4.27	4.94	1.50	10.4	10.5	10.9	10.2	7.9	4.6	14.8
27	12-00	270	1.46	1.82	2.49	2.65	.93	8.4	8.5	9.4	9.4	6.6	4.0	11.7
27	15-00	286	1.36	1.73	2.17	2.26	.84	8.5	8.5	8.1	7.8	6.3	3.9	13.3
27	18-00	267	1.33	1.63	1.95	1.98	.85	8.3	8.2	8.3	8.6	6.7	4.3	12.5
27	21-00	279	1.28	1.64	2.20	2.31	.79	8.3	8.4	8.9	8.6	6.4	4.3	12.5
28	03-00	281	1.15	1.42	1.81	1.83	.72	8.2	8.2	8.1	7.8	6.4	4.2	14.1
28	06-00	291	1.00	1.22	1.52	1.61	.64	7.9	8.2	8.1	8.6	6.2	3.8	14.1
28	09-00	319	1.08	1.39	1.70	1.72	.65	7.6	7.8	7.8	7.0	5.6	3.7	12.5

DIA	HORA	NA	HS (m)	H10 (m)	H100 (m)	HMAX (m)	HMED (m)	THS (s)	TH10 (s)	TH100 (s)	THMAX (s)	TZ (s)	TC (s)	TMAX (s)
28	12-00	316	1.21	1.49	1.83	1.85	.75	7.5	7.9	8.1	7.8	5.7	3.9	11.7
28	15-00	335	1.17	1.47	1.81	1.87	.74	7.3	7.6	8.1	8.6	5.3	3.5	12.5
28	18-00	312	1.11	1.43	1.75	1.77	.70	7.6	8.0	7.3	7.8	5.7	3.7	12.5
28	21-00	317	1.08	1.32	1.72	1.77	.69	7.2	7.4	7.8	7.8	5.6	3.7	11.7
29	00-00	352	1.04	1.32	1.69	1.83	.63	7.1	7.8	8.4	8.6	5.1	3.4	11.7
29	03-00	351	1.12	1.40	1.72	1.85	.73	6.8	7.2	6.4	6.2	5.1	3.5	13.3
29	06-00	326	1.34	1.72	2.18	2.28	.81	7.4	7.7	8.1	7.8	5.5	3.6	11.7
29	09-00	286	1.64	2.11	2.63	2.94	1.02	8.2	8.5	9.4	8.6	6.2	4.0	14.8
29	12-00	266	1.90	2.40	3.05	3.16	1.18	8.7	8.8	8.9	8.6	6.7	4.2	15.6
29	15-00	263	2.09	2.69	3.44	3.56	1.24	9.3	10.3	9.9	8.6	6.8	4.4	14.1
29	18-00	251	2.35	2.89	3.86	4.49	1.43	9.2	9.8	10.7	10.9	7.1	4.6	14.1
29	21-00	204	2.94	3.57	4.48	4.86	1.88	11.1	11.2	12.1	12.5	8.8	5.4	15.6
30	00-00	206	2.96	3.63	4.86	5.42	1.84	11.0	10.9	11.7	10.2	8.7	5.4	15.6
30	03-00	187	3.30	3.86	4.52	4.77	2.11	11.5	11.3	11.3	10.9	9.6	6.2	16.4
30	06-00	186	3.15	3.88	4.96	5.15	2.06	11.8	12.2	11.3	11.7	9.6	6.2	16.4
30	09-00	176	2.98	3.61	4.84	5.21	1.91	11.4	11.1	11.3	10.9	10.1	6.4	19.5
30	12-00	182	4.05	4.83	5.88	6.37	2.52	13.2	13.1	13.7	14.1	9.8	5.0	18.0
30	13-13	199	4.08	5.36	7.01	7.11	2.37	13.0	13.5	13.3	13.3	9.0	5.0	18.0
30	15-00	198	3.69	4.65	6.30	6.59	2.20	12.5	12.8	12.1	11.7	9.0	4.9	18.8
30	18-00	167	4.09	5.16	6.78	6.93	2.66	12.4	12.6	12.5	13.3	10.7	5.9	18.8

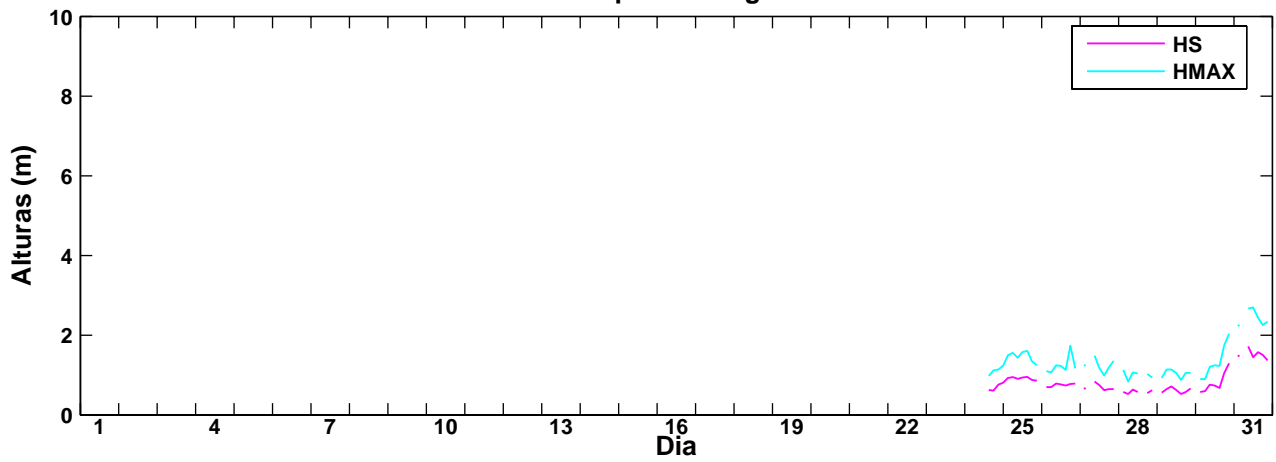
## ANEXO B

Gráficos temporais de HS, HMAX, TZ, TMAX, THS e THMAX

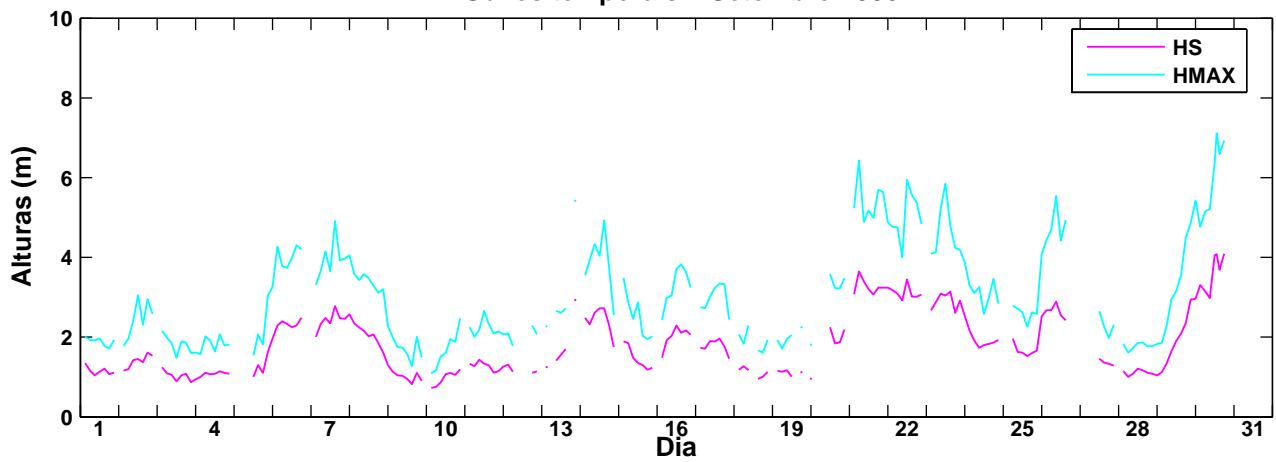
**TERCEIRA**  
**Séries temporais – Julho 2006**



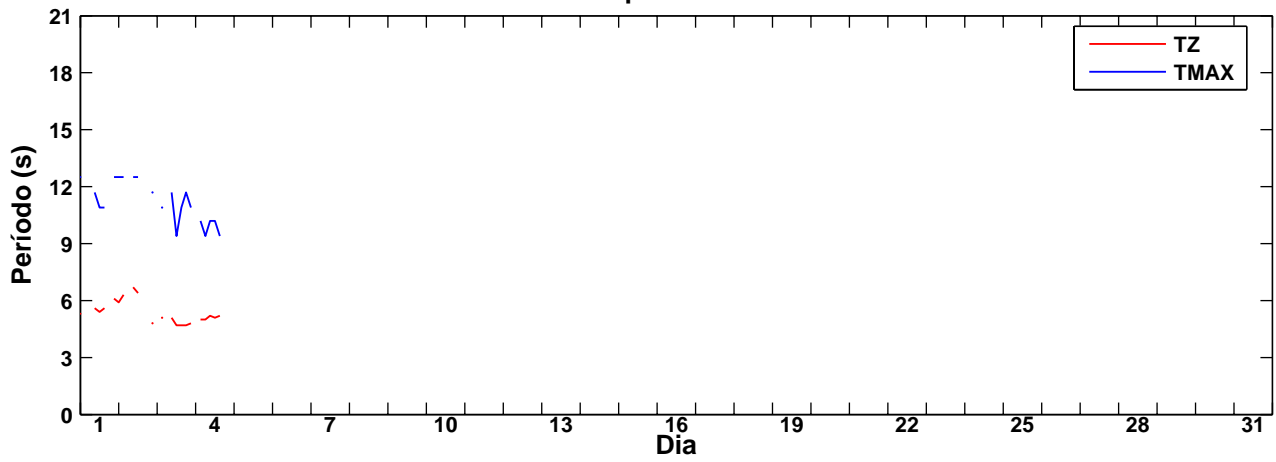
**Séries temporais – Agosto 2006**



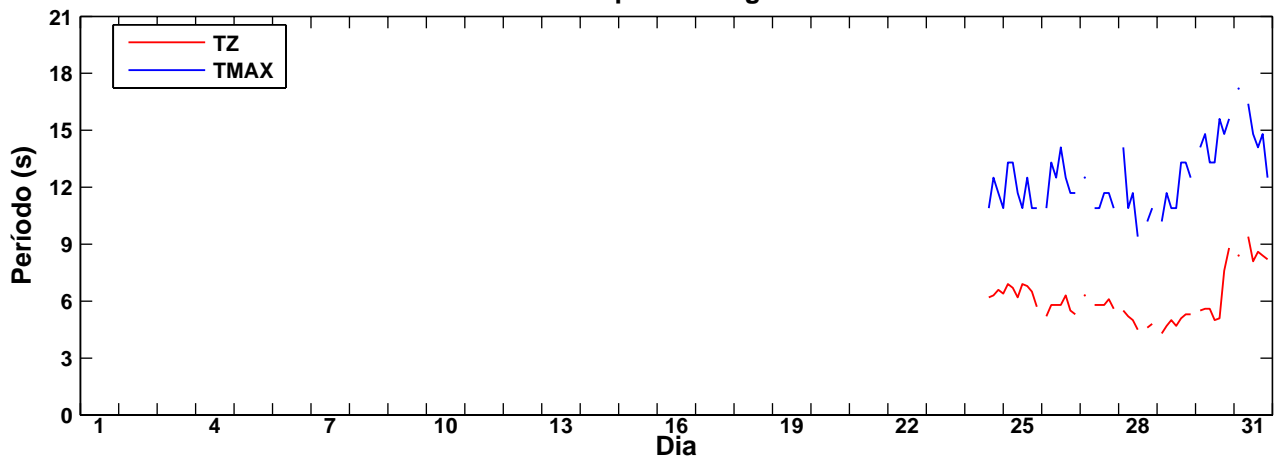
**Séries temporais – Setembro 2006**



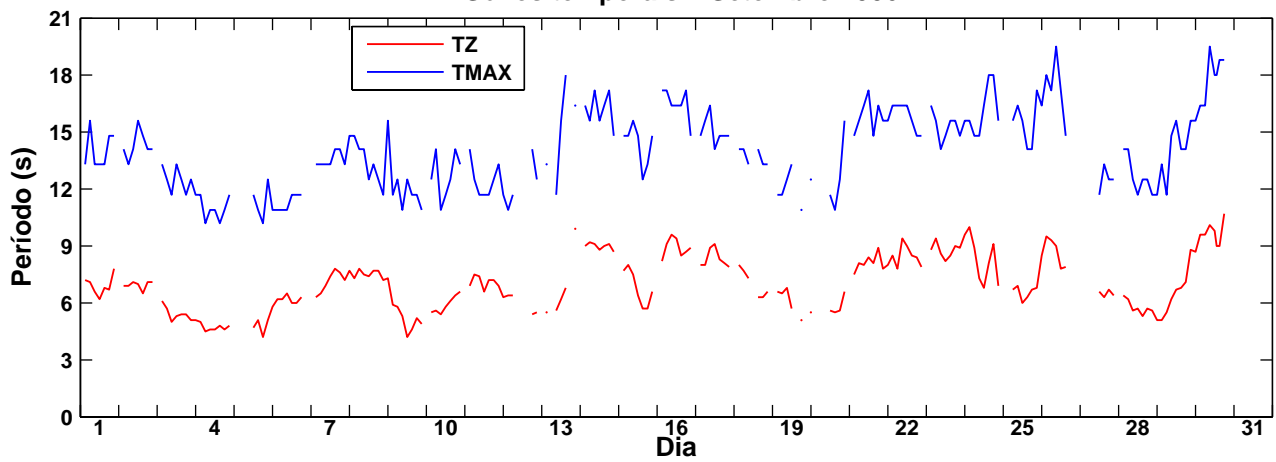
TERCEIRA  
Séries temporais – Julho 2006



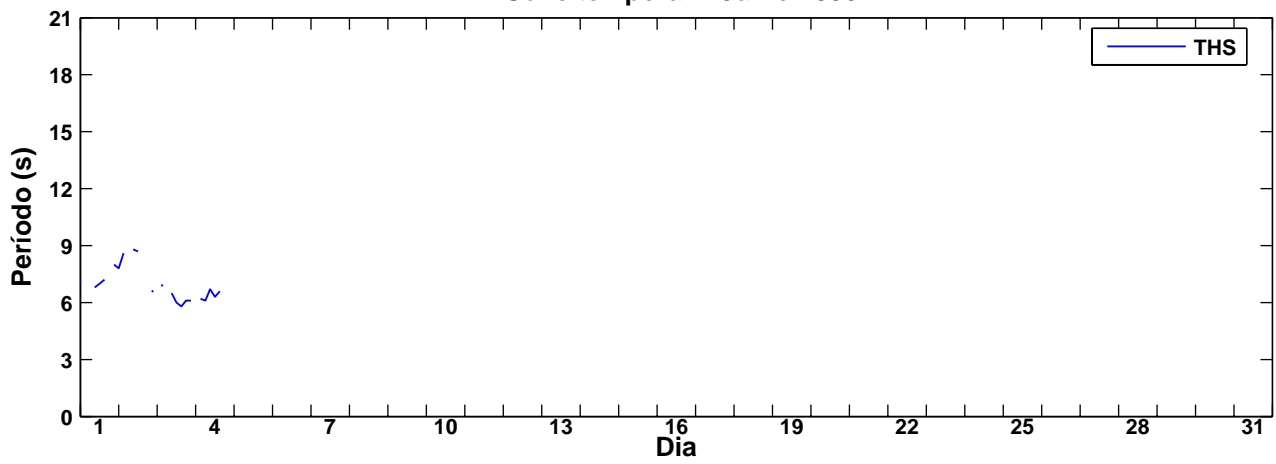
Séries temporais – Agosto 2006



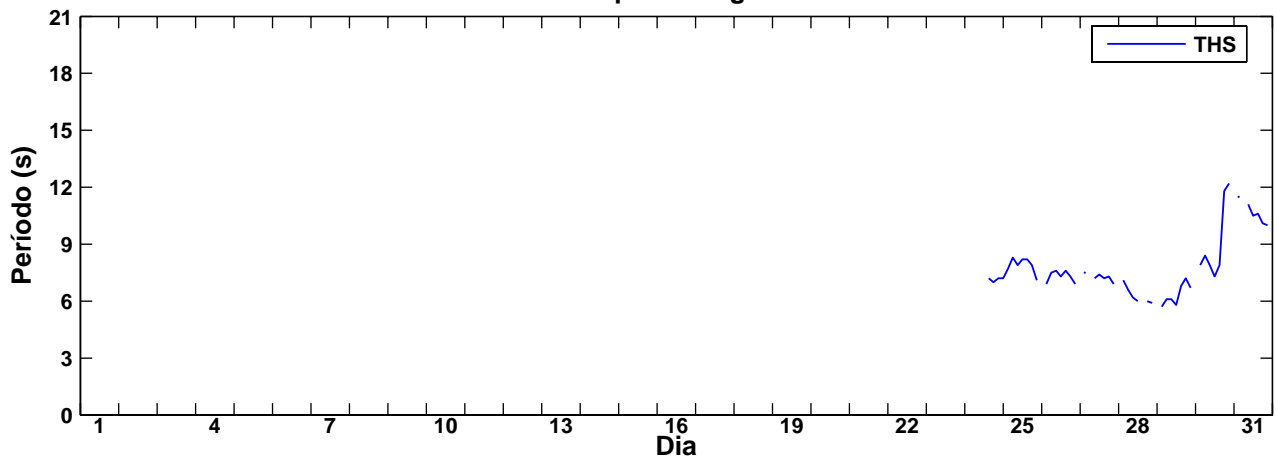
Séries temporais – Setembro 2006



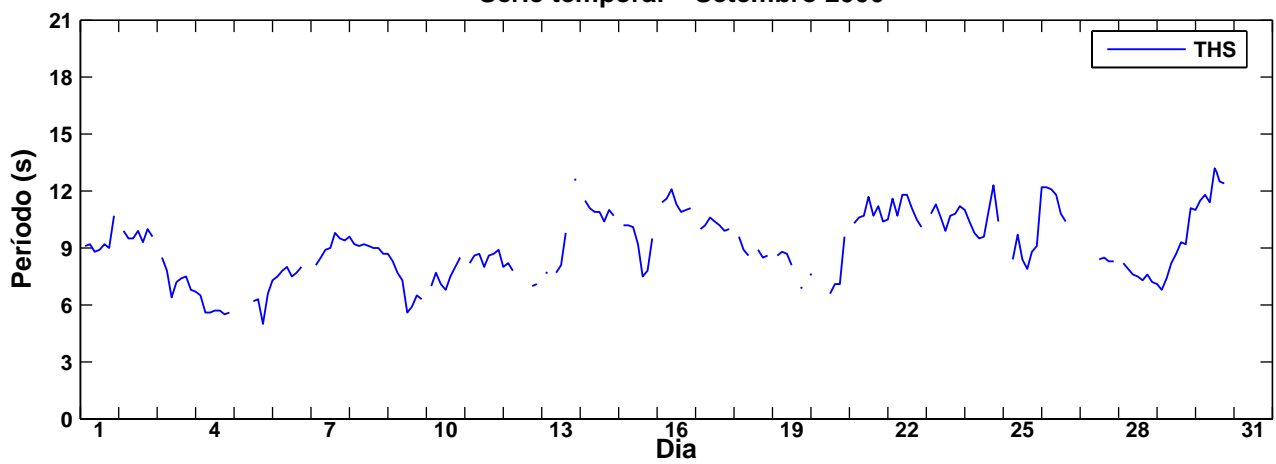
**TERCEIRA**  
**Série temporal – Julho 2006**



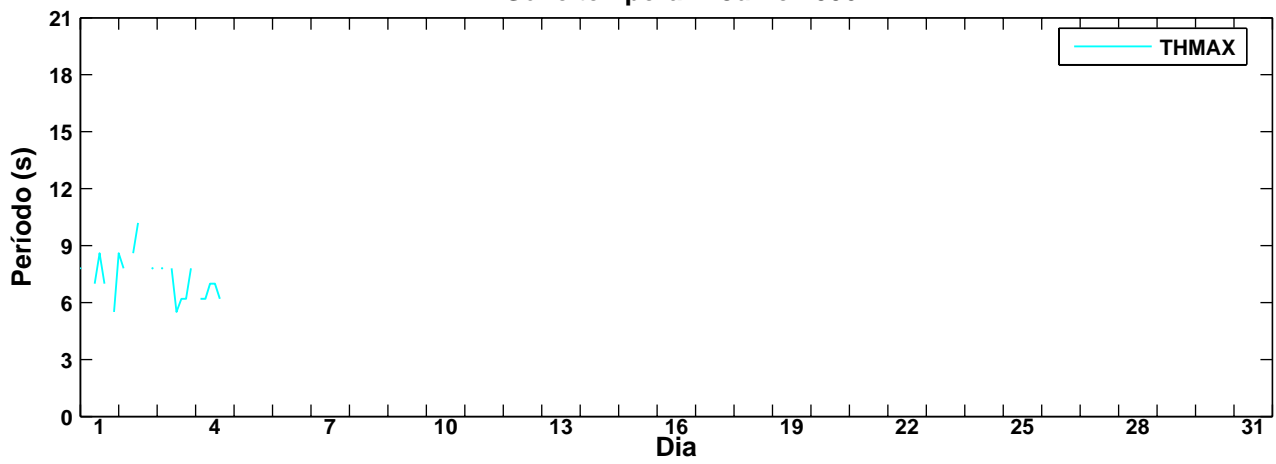
**Série temporal – Agosto 2006**



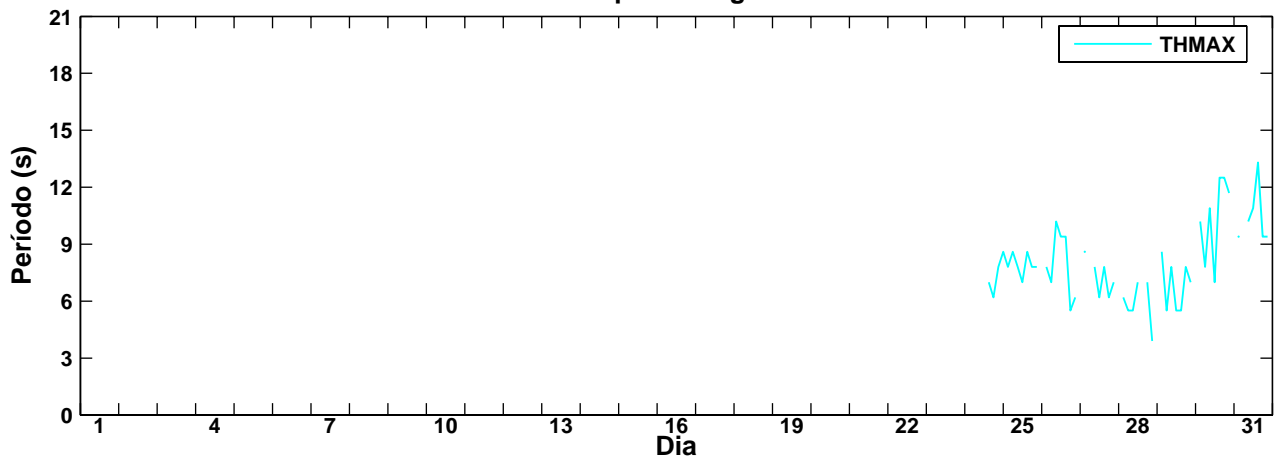
**Série temporal – Setembro 2006**



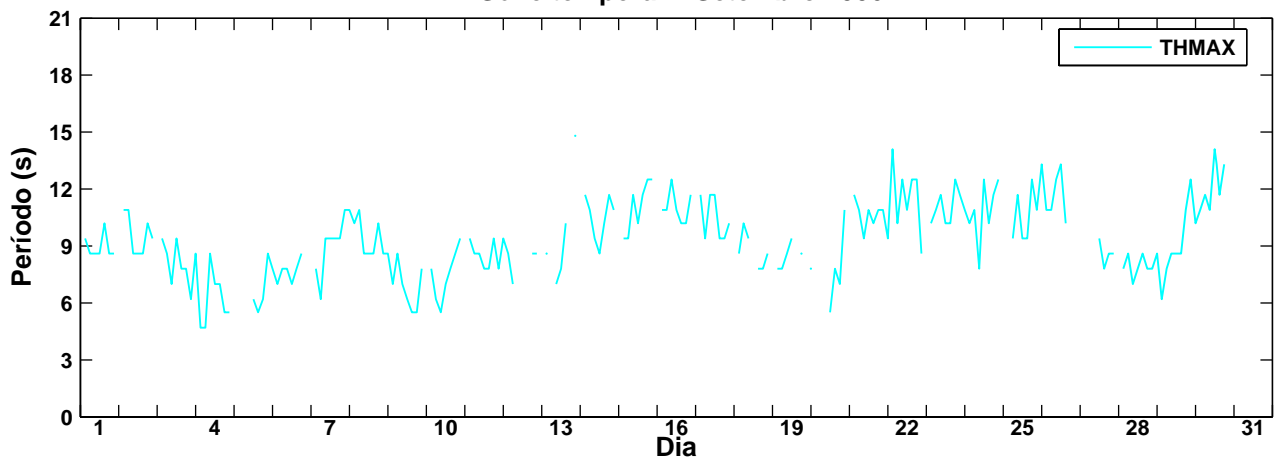
**TERCEIRA**  
**Série temporal – Julho 2006**



**Série temporal – Agosto 2006**



**Série temporal – Setembro 2006**



## ANEXO C

Tabelas de ocorrências conjuntas HMAX - THMAX, H100 - TH100,  
H10 - TH10, HS - THS, HS - TZ e HMAX - TMAX

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA JUL 2006

THMAX	< 3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	>18	SOMA	%	MED
HMAX	< 3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	>18	SOMA	%	MED
.0- .5																				
.5- 1.0																				
1.0- 1.5					2	3												5	23.8	7.0
1.5- 2.0				1	3	4			1									9	42.9	7.2
2.0- 2.5						1	1											2	9.5	8.2
2.5- 3.0				1			1											2	9.5	7.1
3.0- 3.5						1												1	4.8	7.0
3.5- 4.0						1												1	4.8	7.0
4.0- 4.5							1											1	4.8	8.6
4.5- 5.0																				
5.0- 5.5																				
5.5- 6.0																				
6.0- 6.5																				
6.5- 7.0																				
7.0- 7.5																				
7.5- 8.0																				
8.0- 8.5																				
8.5- 9.0																				
9.0- 9.5																				
9.5-10.0																				
10.0-10.5																				
10.5-11.0																				
11.0-11.5																				
11.5-12.0																				
12.0-12.5																				
12.5-13.0																				
13.0-13.5																				
13.5-14.0																				
14.0-14.5																				
14.5-15.0																				
>15.0																				
SOMA				2	5	10	3		1									21	100	
%				9.5	23.8	47.6	14.3		4.8									100		
MED				2.4	1.5	2.0	3.1		1.8											

THMAX						HMAX					
MED	7.3	MIN	5.5	MAX	10.2	MED	2.09	MIN	1.31	MAX	4.46
DES.PAD	1.2	ASSIM	.44	CURT	2.68	DES.PAD	.84	ASSIM	1.36	CURT	3.97

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA AGO 2006

THMAX	<	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	>18	SOMA	%	MED
HMAX	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18				
.0- .5																				
.5- 1.0		1		2		3	1		1									8	16.0	7.0
1.0- 1.5				3	5	14	2	2	2		1							29	58.0	7.6
1.5- 2.0				1		2	2				1							6	12.0	8.3
2.0- 2.5								3		1		1						5	10.0	10.6
2.5- 3.0									2									2	4.0	10.5
3.0- 3.5																				
3.5- 4.0																				
4.0- 4.5																				
4.5- 5.0																				
5.0- 5.5																				
5.5- 6.0																				
6.0- 6.5																				
6.5- 7.0																				
7.0- 7.5																				
7.5- 8.0																				
8.0- 8.5																				
8.5- 9.0																				
9.0- 9.5																				
9.5-10.0																				
10.0-10.5																				
10.5-11.0																				
11.0-11.5																				
11.5-12.0																				
12.0-12.5																				
12.5-13.0																				
13.0-13.5																				
13.5-14.0																				
14.0-14.5																				
14.5-15.0																				
>15.0																				
SOMA		1		6	5	19	5	5	5	1	2	1						50	100	
%		2.0		12.0	10.0	38.0	10.0	10.0	10.0	2.0	4.0	2.0						100		
MED		.9		1.1	1.2	1.2	1.3	1.8	1.7	2.0	1.5	2.4								

	THMAX					HMAX					
MED	8.0	MIN	3.9	MAX	13.3	MED	1.36	MIN	.84	MAX	2.70
DES.PAD	2.0	ASSIM	.59	CURT	2.95	DES.PAD	.47	ASSIM	1.43	CURT	4.09

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA SET 2006

THMAX	< 3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	>18	SOMA	%	MED
HMAX	< 3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	>18	SOMA	%	MED
.0- .5																				
.5- 1.0																				
1.0- 1.5				1	1	2		1										5	2.5	7.3
1.5- 2.0			1	3	5	19	16		4		1							49	24.5	7.9
2.0- 2.5			1	2		5	12	9	2	2	1							34	17.0	8.8
2.5- 3.0						3	1	6	7	2	3							22	11.0	10.1
3.0- 3.5						5	6	3	5	4	1							24	12.0	9.6
3.5- 4.0				1	1	3	2	2	7	2								18	9.0	9.3
4.0- 4.5						2	2	2	5	1	2	2						16	8.0	10.5
4.5- 5.0							1	3	7		1		1					13	6.5	10.5
5.0- 5.5									3	3	1		1					8	4.0	11.8
5.5- 6.0									4		2							6	3.0	11.3
6.0- 6.5									1				1					2	1.0	12.5
6.5- 7.0										1		1						2	1.0	12.5
7.0- 7.5												1						1	.5	13.3
7.5- 8.0																				
8.0- 8.5																				
8.5- 9.0																				
9.0- 9.5																				
9.5-10.0																				
10.0-10.5																				
10.5-11.0																				
11.0-11.5																				
11.5-12.0																				
12.0-12.5																				
12.5-13.0																				
13.0-13.5																				
13.5-14.0																				
14.0-14.5																				
14.5-15.0																				
>15.0																				
SOMA			2	7	7	39	40	26	45	15	12	4	3					200	100	
%			1.0	3.5	3.5	19.5	20.0	13.0	22.5	7.5	6.0	2.0	1.5					100		
MED			1.8	2.0	1.9	2.4	2.5	3.0	3.9	3.8	3.7	5.6	5.5							

THMAX						HMAX					
MED	9.4	MIN	4.7	MAX	14.8	MED	3.08	MIN	1.09	MAX	7.11
DES.PAD	2.0	ASSIM	.11	CURT	2.69	DES.PAD	1.31	ASSIM	.83	CURT	2.92

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA JUL 2006

TH100	<	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	>18	SOMA	%	MED
H100	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18				
.0- .5																				
.5- 1.0																				
1.0- 1.5				2	3	2												7	33.3	6.6
1.5- 2.0				1	2	3		1										7	33.3	7.3
2.0- 2.5						1		1										2	9.5	8.6
2.5- 3.0					1	1	1											3	14.3	7.3
3.0- 3.5						1												1	4.8	7.3
3.5- 4.0						1												1	4.8	7.3
4.0- 4.5																				
4.5- 5.0																				
5.0- 5.5																				
5.5- 6.0																				
6.0- 6.5																				
6.5- 7.0																				
7.0- 7.5																				
7.5- 8.0																				
8.0- 8.5																				
8.5- 9.0																				
9.0- 9.5																				
9.5-10.0																				
10.0-10.5																				
10.5-11.0																				
11.0-11.5																				
11.5-12.0																				
12.0-12.5																				
12.5-13.0																				
13.0-13.5																				
13.5-14.0																				
14.0-14.5																				
14.5-15.0																				
>15.0																				
SOMA				3	6	9	1	2										21	100	
%				14.3	28.6	42.9	4.8	9.5										100		
MED				1.5	1.7	2.1	2.6	2.0												

TH100						H100					
MED	7.2	MIN	5.9	MAX	9.6	MED	1.93	MIN	1.27	MAX	3.64
DES.PAD	1.0	ASSIM	.81	CURT	2.87	DES.PAD	.72	ASSIM	1.09	CURT	2.86

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA AGO 2006

TH100	< 3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	>18	SOMA	%	MED
H100		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18					
.0- .5																					
.5- 1.0			1			8	2	2											13	26.0	6.8
1.0- 1.5				1	3	15	7				1								27	54.0	7.6
1.5- 2.0						1	1			1		1							4	8.0	10.3
2.0- 2.5								2		1	1								4	8.0	10.7
2.5- 3.0									1	1									2	4.0	10.9
3.0- 3.5																					
3.5- 4.0																					
4.0- 4.5																					
4.5- 5.0																					
5.0- 5.5																					
5.5- 6.0																					
6.0- 6.5																					
6.5- 7.0																					
7.0- 7.5																					
7.5- 8.0																					
8.0- 8.5																					
8.5- 9.0																					
9.0- 9.5																					
9.5-10.0																					
10.0-10.5																					
10.5-11.0																					
11.0-11.5																					
11.5-12.0																					
12.0-12.5																					
12.5-13.0																					
13.0-13.5																					
13.5-14.0																					
14.0-14.5																					
14.5-15.0																					
>15.0																					
SOMA			1	1	11	18	10	2	1	3	2	1							50	100	
%			2.0	2.0	22.0	36.0	20.0	4.0	2.0	6.0	4.0	2.0							100		
MED			.9	1.0	1.0	1.2	1.2	2.2	2.6	2.2	1.7	1.7									

TH100						H100					
MED	8.0	MIN	4.5	MAX	13.7	MED	1.29	MIN	.80	MAX	2.62
DES.PAD	1.9	ASSIM	1.16	CURT	3.98	DES.PAD	.47	ASSIM	1.50	CURT	4.25

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA SET 2006

TH100	<	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	>18	SOMA	%	MED
H100	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18				
.0- .5																				
.5- 1.0																				
1.0- 1.5					2	5	2	1										10	5.0	7.7
1.5- 2.0				6	7	11	23	12	3									62	31.0	8.1
2.0- 2.5					1	2	9	6	4		1							23	11.5	9.1
2.5- 3.0						1	4	5	6	4	2							22	11.0	10.1
3.0- 3.5					2	2	3	7	7	1	1							23	11.5	9.4
3.5- 4.0						4	3	5	4	5	1							22	11.0	9.8
4.0- 4.5									3	3	3							9	4.5	11.5
4.5- 5.0							2	3	2	6		1						14	7.0	10.7
5.0- 5.5									3	2	2		1					8	4.0	11.9
5.5- 6.0								1	1	1		1						4	2.0	11.5
6.0- 6.5											1							1	.5	12.1
6.5- 7.0											1							1	.5	12.5
7.0- 7.5												1						1	.5	13.3
7.5- 8.0																				
8.0- 8.5																				
8.5- 9.0																				
9.0- 9.5																				
9.5-10.0																				
10.0-10.5																				
10.5-11.0																				
11.0-11.5																				
11.5-12.0																				
12.0-12.5																				
12.5-13.0																				
13.0-13.5																				
13.5-14.0																				
14.0-14.5																				
14.5-15.0																				
>15.0																				
SOMA				6	12	25	46	40	33	22	12	3	1					200	100	
%				3.0	6.0	12.5	23.0	20.0	16.5	11.0	6.0	1.5	.5					100		
MED				1.7	1.9	2.1	2.3	2.8	3.4	4.1	4.3	5.9	5.4							

TH100						H100					
MED	9.4	MIN	5.3	MAX	14.1	MED	2.92	MIN	1.09	MAX	7.01
DES.PAD	1.8	ASSIM	.07	CURT	2.59	DES.PAD	1.27	ASSIM	.84	CURT	2.95

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA JUL 2006

TH10	<	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	>18	SOMA	%	MED
H10	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18				
.0- .5																				
.5- 1.0																				
1.0- 1.5					10	3												13	61.9	6.7
1.5- 2.0							2	1										3	14.3	8.9
2.0- 2.5							2	1										3	14.3	7.8
2.5- 3.0					1	1												2	9.5	6.9
3.0- 3.5																				
3.5- 4.0																				
4.0- 4.5																				
4.5- 5.0																				
5.0- 5.5																				
5.5- 6.0																				
6.0- 6.5																				
6.5- 7.0																				
7.0- 7.5																				
7.5- 8.0																				
8.0- 8.5																				
8.5- 9.0																				
9.0- 9.5																				
9.5-10.0																				
10.0-10.5																				
10.5-11.0																				
11.0-11.5																				
11.5-12.0																				
12.0-12.5																				
12.5-13.0																				
13.0-13.5																				
13.5-14.0																				
14.0-14.5																				
14.5-15.0																				
>15.0																				
SOMA					11	6	3	1										21	100	
%					52.4	28.6	14.3	4.8										100		
MED					1.3	1.8	1.8	1.7												

TH10				H10							
MED	7.2	MIN	6.2	MAX	9.1	MED	1.51	MIN	1.06	MAX	2.63
DES.PAD	.9	ASSIM	.83	CURT	2.40	DES.PAD	.51	ASSIM	.98	CURT	2.49

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA AGO 2006

TH10	< 3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	>18	SOMA	%	MED
H10	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
.0- .5																				
.5- 1.0				2	11	14	5	1	1									34	68.0	7.3
1.0- 1.5						5	3				1							9	18.0	8.4
1.5- 2.0									3	2	1							6	12.0	11.1
2.0- 2.5										1								1	2.0	11.1
2.5- 3.0																				
3.0- 3.5																				
3.5- 4.0																				
4.0- 4.5																				
4.5- 5.0																				
5.0- 5.5																				
5.5- 6.0																				
6.0- 6.5																				
6.5- 7.0																				
7.0- 7.5																				
7.5- 8.0																				
8.0- 8.5																				
8.5- 9.0																				
9.0- 9.5																				
9.5-10.0																				
10.0-10.5																				
10.5-11.0																				
11.0-11.5																				
11.5-12.0																				
12.0-12.5																				
12.5-13.0																				
13.0-13.5																				
13.5-14.0																				
14.0-14.5																				
14.5-15.0																				
>15.0																				
SOMA				2	11	19	8	1	4	3	2							50	100	
%				4.0	22.0	38.0	16.0	2.0	8.0	6.0	4.0							100		
MED				.8	.8	.9	1.0	.7	1.6	1.9	1.4									

	TH10						H10					
MED	8.0	MIN	5.7	MAX	12.8		MED	1.03	MIN	.66	MAX	2.10
DES.PAD	1.7	ASSIM	1.13	CURT	3.49		DES.PAD	.37	ASSIM	1.47	CURT	4.14

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA SET 2006

TH10	< 3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	>18	SOMA	%	MED	
H10	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
.0- .5																					
.5- 1.0						1	1											2	1.0	7.9	
1.0- 1.5				5	8	17	21	6	2								59	29.5	7.8		
1.5- 2.0					1	3	19	7	4	1							35	17.5	8.9		
2.0- 2.5						4	5	4	13	1	2						29	14.5	9.8		
2.5- 3.0					1	3	4	7	5	3	1						24	12.0	9.5		
3.0- 3.5						1	1	5	5	4	3						19	9.5	10.6		
3.5- 4.0									11	8	3	1					23	11.5	11.1		
4.0- 4.5									2	2							4	2.0	11.1		
4.5- 5.0										1	1	1					3	1.5	12.3		
5.0- 5.5											1	1					2	1.0	13.1		
5.5- 6.0																					
6.0- 6.5																					
6.5- 7.0																					
7.0- 7.5																					
7.5- 8.0																					
8.0- 8.5																					
8.5- 9.0																					
9.0- 9.5																					
9.5-10.0																					
10.0-10.5																					
10.5-11.0																					
11.0-11.5																					
11.5-12.0																					
12.0-12.5																					
12.5-13.0																					
13.0-13.5																					
13.5-14.0																					
14.0-14.5																					
14.5-15.0																					
>15.0																					
SOMA				5	10	29	51	29	42	20	11	3						200	100		
%				2.5	5.0	14.5	25.5	14.5	21.0	10.0	5.5	1.5						100			
MED				1.4	1.4	1.7	1.7	2.2	2.8	3.4	3.4	4.6									

TH10						H10					
MED	9.3	MIN	5.2	MAX	13.5	MED	2.30	MIN	.91	MAX	5.36
DES.PAD	1.7	ASSIM	.04	CURT	2.45	DES.PAD	.98	ASSIM	.76	CURT	2.70

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA JUL 2006

THS	< 3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	>18	SOMA	%	MED
HS	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
.0- .5																				
.5- 1.0				1	9													10	47.6	6.4
1.0- 1.5					2	1	3											6	28.6	7.6
1.5- 2.0						2	1											3	14.3	7.7
2.0- 2.5					1	1												2	9.5	6.9
2.5- 3.0																				
3.0- 3.5																				
3.5- 4.0																				
4.0- 4.5																				
4.5- 5.0																				
5.0- 5.5																				
5.5- 6.0																				
6.0- 6.5																				
6.5- 7.0																				
7.0- 7.5																				
7.5- 8.0																				
8.0- 8.5																				
8.5- 9.0																				
9.0- 9.5																				
9.5-10.0																				
10.0-10.5																				
10.5-11.0																				
11.0-11.5																				
11.5-12.0																				
12.0-12.5																				
12.5-13.0																				
13.0-13.5																				
13.5-14.0																				
14.0-14.5																				
14.5-15.0																				
>15.0																				
SOMA				1	12	4	4											21	100	
%				4.8	57.1	19.0	19.0											100		
MED				.9	1.0	1.6	1.4													

THS						HS					
MED	6.9	MIN	5.8	MAX	8.8	MED	1.21	MIN	.86	MAX	2.08
DES.PAD	.9	ASSIM	.79	CURT	2.30	DES.PAD	.40	ASSIM	1.02	CURT	2.56

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA AGO 2006

THS	< 3	3 4	4 5	5 6	6 7	7 8	8 9	9 10	10 11	11 12	12 13	13 14	14 15	15 16	16 17	17 18	>18	SOMA	%	MED
.0- .5																				
.5- 1.0				3	11	24	4											42	84.0	7.1
1.0- 1.5									2	2	1							5	10.0	11.2
1.5- 2.0									2	1								3	6.0	10.6
2.0- 2.5																				
2.5- 3.0																				
3.0- 3.5																				
3.5- 4.0																				
4.0- 4.5																				
4.5- 5.0																				
5.0- 5.5																				
5.5- 6.0																				
6.0- 6.5																				
6.5- 7.0																				
7.0- 7.5																				
7.5- 8.0																				
8.0- 8.5																				
8.5- 9.0																				
9.0- 9.5																				
9.5-10.0																				
10.0-10.5																				
10.5-11.0																				
11.0-11.5																				
11.5-12.0																				
12.0-12.5																				
12.5-13.0																				
13.0-13.5																				
13.5-14.0																				
14.0-14.5																				
14.5-15.0																				
>15.0																				
SOMA				3	11	24	4		4	3	1							50	100	
%				6.0	22.0	48.0	8.0		8.0	6.0	2.0							100		
MED				.6	.6	.7	.9		1.5	1.4	1.3									

THS			HS					
MED	7.8	MIN 5.7	MAX	12.2	MED .83	MIN .53	MAX	1.72
DES.PAD	1.6	ASSIM 1.27	CURT	3.88	DES.PAD .30	ASSIM 1.50	CURT	4.25

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA SET 2006

THS	< 3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	>18	SOMA	%	MED	
HS	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
.0- .5																					
.5- 1.0				2	3	5	1											11	5.5	7.0	
1.0- 1.5			7	8	21	29	12	3	1									81	40.5	8.0	
1.5- 2.0					1	4	7	9	10	2	1							34	17.0	9.4	
2.0- 2.5					1	4	5	11	3	6	1							31	15.5	9.4	
2.5- 3.0								2	6	8	4							20	10.0	11.2	
3.0- 3.5								1	10	7								18	9.0	10.9	
3.5- 4.0									1		1							2	1.0	11.6	
4.0- 4.5											1	2						3	1.5	12.9	
4.5- 5.0																					
5.0- 5.5																					
5.5- 6.0																					
6.0- 6.5																					
6.5- 7.0																					
7.0- 7.5																					
7.5- 8.0																					
8.0- 8.5																					
8.5- 9.0																					
9.0- 9.5																					
9.5-10.0																					
10.0-10.5																					
10.5-11.0																					
11.0-11.5																					
11.5-12.0																					
12.0-12.5																					
12.5-13.0																					
13.0-13.5																					
13.5-14.0																					
14.0-14.5																					
14.5-15.0																					
>15.0																					
SOMA				9	13	34	42	35	33	24	8	2						200	100		
%				4.5	6.5	17.0	21.0	17.5	16.5	12.0	4.0	1.0						100			
MED				1.0	1.2	1.3	1.4	1.8	2.4	2.7	2.8	4.1									

THS						HS					
MED	9.1	MIN	5.0	MAX	13.2	MED	1.84	MIN	.73	MAX	4.09
DES.PAD	1.8	ASSIM	.01	CURT	2.31	DES.PAD	.79	ASSIM	.75	CURT	2.61

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA JUL 2006

TZ	<	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	>18	SOMA	%	MED
HS	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18				
.0- .5																				
.5- 1.0			4	6														10	47.6	5.0
1.0- 1.5			1	2	3													6	28.6	5.7
1.5- 2.0				2	1													3	14.3	5.9
2.0- 2.5				2														2	9.5	5.5
2.5- 3.0																				
3.0- 3.5																				
3.5- 4.0																				
4.0- 4.5																				
4.5- 5.0																				
5.0- 5.5																				
5.5- 6.0																				
6.0- 6.5																				
6.5- 7.0																				
7.0- 7.5																				
7.5- 8.0																				
8.0- 8.5																				
8.5- 9.0																				
9.0- 9.5																				
9.5-10.0																				
10.0-10.5																				
10.5-11.0																				
11.0-11.5																				
11.5-12.0																				
12.0-12.5																				
12.5-13.0																				
13.0-13.5																				
13.5-14.0																				
14.0-14.5																				
14.5-15.0																				
>15.0																				
SOMA			5	12	4													21	100	
%			23.8	57.1	19.0													100		
MED			.9	1.3	1.4															

TZ					HS						
MED	5.4	MIN	4.7	MAX	6.7	MED	1.21	MIN	.86	MAX	2.08
DES.PAD	.6	ASSIM	.76	CURT	2.33	DES.PAD	.40	ASSIM	1.02	CURT	2.56

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA AGO 2006

TZ	< 3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	>18	SOMA	%	MED	
HS	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
.0- .5																					
.5- 1.0			6	23	13													42	84.0	5.6	
1.0- 1.5						1	4											5	10.0	8.2	
1.5- 2.0							2	1										3	6.0	8.8	
2.0- 2.5																					
2.5- 3.0																					
3.0- 3.5																					
3.5- 4.0																					
4.0- 4.5																					
4.5- 5.0																					
5.0- 5.5																					
5.5- 6.0																					
6.0- 6.5																					
6.5- 7.0																					
7.0- 7.5																					
7.5- 8.0																					
8.0- 8.5																					
8.5- 9.0																					
9.0- 9.5																					
9.5-10.0																					
10.0-10.5																					
10.5-11.0																					
11.0-11.5																					
11.5-12.0																					
12.0-12.5																					
12.5-13.0																					
13.0-13.5																					
13.5-14.0																					
14.0-14.5																					
14.5-15.0																					
>15.0																					
SOMA			6	23	13	1	6	1										50	100		
%			12.0	46.0	26.0	2.0	12.0	2.0										100			
MED			.6	.7	.8	1.0	1.4	1.7													

TZ						HS					
MED	6.1	MIN	4.3	MAX	9.4	MED	.83	MIN	.53	MAX	1.72
DES.PAD	1.2	ASSIM	.96	CURT	3.12	DES.PAD	.30	ASSIM	1.50	CURT	4.25

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA SET 2006

TZ	< 3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	>18	SOMA	%	MED	
HS	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
.0- .5																					
.5- 1.0			3	7	1													11	5.5	5.2	
1.0- 1.5			8	27	30	14	2											81	40.5	6.2	
1.5- 2.0				4	12	6	9	3										34	17.0	7.3	
2.0- 2.5				1	11	10	3	5	1									31	15.5	7.5	
2.5- 3.0						3	6	10	1									20	10.0	9.0	
3.0- 3.5						4	11	3										18	9.0	8.4	
3.5- 4.0							1	1										2	1.0	8.6	
4.0- 4.5								2	1									3	1.5	9.8	
4.5- 5.0																					
5.0- 5.5																					
5.5- 6.0																					
6.0- 6.5																					
6.5- 7.0																					
7.0- 7.5																					
7.5- 8.0																					
8.0- 8.5																					
8.5- 9.0																					
9.0- 9.5																					
9.5-10.0																					
10.0-10.5																					
10.5-11.0																					
11.0-11.5																					
11.5-12.0																					
12.0-12.5																					
12.5-13.0																					
13.0-13.5																					
13.5-14.0																					
14.0-14.5																					
14.5-15.0																					
>15.0																					
SOMA			11	39	54	37	32	24	3									200	100		
%			5.5	19.5	27.0	18.5	16.0	12.0	1.5									100			
MED			1.0	1.2	1.5	1.9	2.5	2.8	3.1												

TZ						HS					
MED	7.1	MIN	4.2	MAX	10.7	MED	1.84	MIN	.73	MAX	4.09
DES.PAD	1.4	ASSIM	.18	CURT	2.14	DES.PAD	.79	ASSIM	.75	CURT	2.61

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA JUL 2006

TMAX	<	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	>18	SOMA	%	MED
HMAX	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18				
.0- .5																				
.5- 1.0																				
1.0- 1.5								1	2	2								5	23.8	10.8
1.5- 2.0								2	4	1	2							9	42.9	10.9
2.0- 2.5											2							2	9.5	12.5
2.5- 3.0											2							2	9.5	12.5
3.0- 3.5									1									1	4.8	10.9
3.5- 4.0										1								1	4.8	11.7
4.0- 4.5									1									1	4.8	10.9
4.5- 5.0																				
5.0- 5.5																				
5.5- 6.0																				
6.0- 6.5																				
6.5- 7.0																				
7.0- 7.5																				
7.5- 8.0																				
8.0- 8.5																				
8.5- 9.0																				
9.0- 9.5																				
9.5-10.0																				
10.0-10.5																				
10.5-11.0																				
11.0-11.5																				
11.5-12.0																				
12.0-12.5																				
12.5-13.0																				
13.0-13.5																				
13.5-14.0																				
14.0-14.5																				
14.5-15.0																				
>15.0																				
SOMA								3	8	4	6							21	100	
%								14.3	38.1	19.0	28.6							100		
MED								1.6	2.1	2.1	2.3									

TMAX						HMAX					
MED	11.2	MIN	9.4	MAX	12.5	MED	2.09	MIN	1.31	MAX	4.46
DES.PAD	1.1	ASSIM	-.23	CURT	1.67	DES.PAD	.84	ASSIM	1.36	CURT	3.97

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA AGO 2006

TMAX	<	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	>18	SOMA	%	MED
HMAX	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18				
.0- .5																				
.5- 1.0									4	1		1	2					8	16.0	12.1
1.0- 1.5								1	10	6	5	4	2	1				29	58.0	12.0
1.5- 2.0									1	1	1	2	1					6	12.0	12.8
2.0- 2.5											1		2	1		1		5	10.0	14.8
2.5- 3.0													1		1			2	4.0	15.6
3.0- 3.5																				
3.5- 4.0																				
4.0- 4.5																				
4.5- 5.0																				
5.0- 5.5																				
5.5- 6.0																				
6.0- 6.5																				
6.5- 7.0																				
7.0- 7.5																				
7.5- 8.0																				
8.0- 8.5																				
8.5- 9.0																				
9.0- 9.5																				
9.5-10.0																				
10.0-10.5																				
10.5-11.0																				
11.0-11.5																				
11.5-12.0																				
12.0-12.5																				
12.5-13.0																				
13.0-13.5																				
13.5-14.0																				
14.0-14.5																				
14.5-15.0																				
>15.0																				
SOMA								1	15	8	7	7	8	2	1	1		50	100	
%								2.0	30.0	16.0	14.0	14.0	16.0	4.0	2.0	2.0		100		
MED								1.0	1.2	1.2	1.4	1.2	1.7	1.6	2.7	2.3				

TMAX						HMAX					
MED	12.5	MIN	9.4	MAX	17.2	MED	1.36	MIN	.84	MAX	2.70
DES.PAD	1.8	ASSIM	.63	CURT	2.67	DES.PAD	.47	ASSIM	1.43	CURT	4.09

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA SET 2006

TMAX	< 3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	>18	SOMA	%	MED
HMAX	< 3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	>18	SOMA	%	MED
.0- .5																				
.5- 1.0																				
1.0- 1.5									1	1	1	1	1					5	2.5	12.5
1.5- 2.0									6	14	12	8	8	1				49	24.5	12.5
2.0- 2.5									5	5	5	8	8	2		1		34	17.0	13.1
2.5- 3.0										3		8	5	2	2	2	2	22	11.0	15.1
3.0- 3.5									2	1	4	2	8	4	2		1	24	12.0	14.2
3.5- 4.0									2	2		3	4	2	3	2		18	9.0	14.3
4.0- 4.5									1	2		1	3	3	3	2	1	16	8.0	15.0
4.5- 5.0													4	3	5	1		13	6.5	15.7
5.0- 5.5													3	1	2	1	1	8	4.0	16.1
5.5- 6.0													1	2	2		1	6	3.0	16.4
6.0- 6.5														1			1	2	1.0	16.8
6.5- 7.0																	2	2	1.0	18.8
7.0- 7.5																	1	1	.5	18.0
7.5- 8.0																				
8.0- 8.5																				
8.5- 9.0																				
9.0- 9.5																				
9.5-10.0																				
10.0-10.5																				
10.5-11.0																				
11.0-11.5																				
11.5-12.0																				
12.0-12.5																				
12.5-13.0																				
13.0-13.5																				
13.5-14.0																				
14.0-14.5																				
14.5-15.0																				
>15.0																				
SOMA									17	28	22	23	48	24	19	9	10	200	100	
%									8.5	14.0	11.0	11.5	24.0	12.0	9.5	4.5	5.0	100		
MED									2.4	2.3	2.1	2.4	3.1	3.8	4.3	3.8	5.1			

TMAX						HMAX					
MED	14.1	MIN	10.2	MAX	19.5	MED	3.08	MIN	1.09	MAX	7.11
DES.PAD	2.1	ASSIM	.25	CURT	2.33	DES.PAD	1.31	ASSIM	.83	CURT	2.92

## ANEXO D

Listagem dos parâmetros espectrais HM0, T02, TP, SMAX e  
direccionais THTP1, SPRTP1, THHF1, THLF1 e N

Código de símbolos:

HM0	(m)	-	Altura significativa, $Hm0 = 4\sqrt{M0}$ ;
T02	(s)	-	Período médio, $T02 = \sqrt{\frac{M0}{M2}}$ ;
M0	(m <sup>2</sup> )	-	Momento espectral de ordem zero;
M2	(m <sup>2</sup> .s <sup>-2</sup> )	-	Momento espectral de ordem dois;
NG		-	Número de grupos utilizados no cálculo dos espectros;
THHF1	(°)	-	Direcção média relativa às altas frequências (períodos menores que 8 segundos);
THLF1	(°)	-	Direcção média relativa às baixas frequências (períodos maiores que 8 segundos);

Utilizando estimadores dos espectros cruzados em 20 bandas de frequência, são determinados os seguintes parâmetros:

TP	(s)	-	Período de pico;
SMAX	(m <sup>2</sup> .s)	-	Máxima ordenada espectral;
THTP1	(°)	-	Direcção média do período de pico;
SPRTP1	(°)	-	Dispersão no período de pico;
N		-	Expoente da distribuição cosseno no período de pico;

As estimativas das ordenadas dos espectros são calculadas pelo método directo de estimação do espectro, aplicando o algoritmo "FAST FOURIER TRANSFORM" aos dados agrupados em blocos de 200 segundos, e efectuando a média sobre todos os blocos considerados válidos. É aplicada a janela cosseno aos primeiros e últimos 64 pontos de cada bloco.

Intervalo de tempo entre valores.....	0.78 s
Número de ordenadas do espectro .....	127
Resolução em frequência do espectro.....	0.005 Hz
Frequência de corte do espectro.....	0.635 Hz
Número de graus de liberdade .....	2 * NG

NOTA: Todas as direcções apresentadas estão referidas ao Norte verdadeiro.

DIA	HORA	NG	HM0 (m)	T02 (s)	TP (s)	SMAX (m2.s)	THTP1 (graus)	SPRTP1 (graus)	THHF1 (graus)	THLF1 (graus)	N
01	00-00	9	1.09	5.0	10.5	0.758	343	52	273	332	10.2
01	09-00	9	2.28	5.4	10.5	3.399	322	37	356	343	6.8
01	12-00	9	2.30	5.4	10.0	3.381	333	29	10	348	7.8
01	15-00	9	1.99	5.4	9.1	2.753	329	28	12	355	5.2
01	21-00	9	1.70	5.6	10.0	1.958	332	32	19	357	5.4
02	00-00	9	1.79	5.8	10.0	2.728	345	29	17	7	9.5
02	03-00	9	1.58	5.8	10.5	3.218	345	25	5	342	9.0
02	09-00	9	1.39	6.4	10.5	2.532	353	34	355	358	13.2
02	12-00	9	1.34	6.0	10.5	1.933	359	34	344	343	11.1
02	21-00	9	1.00	4.2	9.1	0.564	349	45	345	309	4.2
03	03-00	9	1.10	4.8	9.1	1.033	346	31	1	353	7.7
03	09-00	9	1.03	4.6	8.0	0.695	334	29	1	155	7.0
03	12-00	9	1.09	4.4	8.0	0.533	336	29	13	71	5.7
03	15-00	9	1.00	4.5	9.1	0.437	345	34	17	46	4.4
03	18-00	9	0.98	4.3	8.0	0.475	336	32	7	33	3.5
03	21-00	9	0.97	4.2	8.0	0.394	330	37	8	176	2.2
04	03-00	9	1.10	4.7	6.2	0.627	12	32	20	49	2.1
04	06-00	9	1.04	4.9	7.0	0.647	1	40	14	109	0.6
04	09-00	9	1.07	4.8	7.0	0.854	360	38	24	105	1.0
04	12-00	9	1.05	4.6	8.0	0.738	12	36	29	130	1.5
04	15-00	9	0.95	4.9	8.0	0.692	18	33	27	113	2.3

DIA	HORA	NG	HM0 (m)	T02 (s)	TP (s)	SMAX (m2.s)	THTP1 (graus)	SPRTP1 (graus)	THHF1 (graus)	THLF1 (graus)	N
24	15-00	9	0.66	5.9	8.0	0.332	59	56	68	134	1.2
24	18-00	9	0.65	5.8	7.0	0.399	13	57	68	132	1.0
24	21-00	9	0.78	6.2	7.0	0.464	347	49	52	215	2.3
25	00-00	9	0.90	6.4	7.0	0.598	3	64	16	299	3.8
25	03-00	9	1.04	6.6	8.0	0.963	331	39	21	268	9.3
25	06-00	9	1.02	6.5	9.1	1.245	321	26	57	278	23.7
25	09-00	9	0.99	5.6	10.0	0.787	322	24	54	311	23.9
25	12-00	9	0.97	6.6	9.1	1.046	320	22	38	277	26.6
25	15-00	9	1.02	6.5	9.1	1.385	326	21	36	318	26.9
25	18-00	9	0.93	6.0	8.0	0.737	327	38	51	268	9.3
25	21-00	9	0.90	5.3	8.0	0.605	331	34	69	252	8.9
26	03-00	9	0.77	4.7	7.0	0.364	350	52	82	284	2.1
26	06-00	9	0.78	5.4	7.0	0.380	355	60	105	306	4.7
26	09-00	9	0.84	5.4	10.0	0.616	334	29	112	309	16.8
26	12-00	9	0.82	5.4	10.0	0.476	334	30	121	292	24.5
26	15-00	9	0.84	5.9	9.1	0.716	333	24	97	277	14.9
26	18-00	9	0.84	5.0	9.1	0.553	331	31	122	218	11.5
26	21-00	9	0.89	5.0	9.1	0.596	328	32	126	224	12.1
27	03-00	9	0.71	6.0	9.1	0.465	326	33	125	263	10.7
27	09-00	9	0.92	5.6	8.0	0.520	328	39	146	259	7.0
27	12-00	9	0.84	5.4	9.1	0.560	324	32	142	242	16.9
27	15-00	9	0.68	5.5	8.0	0.384	330	46	124	205	7.2
27	18-00	9	0.71	5.6	8.0	0.379	329	58	134	143	8.1
27	21-00	8	0.72	5.4	7.0	0.419	89	73	151	172	2.2
28	03-00	9	0.62	5.1	7.0	0.234	350	58	115	166	3.5
28	06-00	9	0.59	4.8	7.0	0.194	122	72	139	140	7.9
28	09-00	9	0.68	4.6	6.2	0.245	139	58	156	135	3.0
28	12-00	9	0.64	3.9	8.0	0.173	333	52	148	154	5.1
28	18-00	9	0.63	4.3	6.2	0.232	95	72	131	141	3.1
28	21-00	9	0.69	4.4	7.0	0.212	117	60	157	142	2.9
29	03-00	9	0.64	3.9	8.0	0.154	58	71	139	123	1.5
29	06-00	9	0.71	4.6	7.0	0.313	113	46	143	142	3.0
29	09-00	9	0.78	4.8	7.0	0.322	129	47	146	136	2.8
29	12-00	9	0.69	4.4	5.5	0.179	148	44	154	179	2.1
29	15-00	8	0.61	4.6	8.0	0.205	351	62	147	113	3.8
29	18-00	9	0.63	4.8	7.0	0.232	120	63	146	149	3.7
29	21-00	9	0.75	4.8	7.0	0.286	133	41	153	216	6.1
30	03-00	9	0.65	4.9	10.0	0.258	313	51	149	274	5.1
30	06-00	9	0.67	5.1	14.3	0.298	173	30	153	251	22.0
30	09-00	9	0.83	5.0	10.0	0.402	316	44	158	246	14.2
30	12-00	9	0.84	4.4	14.3	0.457	169	26	160	285	18.1
30	15-00	9	0.80	4.3	14.3	0.793	277	77	169	309	17.2
30	18-00	9	1.14	6.2	14.3	2.335	337	32	154	332	24.6
30	21-00	9	1.37	7.9	13.3	3.504	329	38	150	331	37.2
31	03-00	9	1.45	8.0	12.5	3.866	321	33	169	316	24.1

DIA	HORA	NG	HM0 (m)	T02 (s)	TP (s)	SMAX (m2.s)	THTP1 (graus)	SPRTP1 (graus)	THHF1 (graus)	THLF1 (graus)	N
31	09-00	9	1.77	8.9	12.5	6.400	324	28	354	329	41.2
31	12-00	9	1.55	8.2	12.5	4.088	325	32	339	328	24.9
31	15-00	9	1.65	8.2	11.8	4.380	325	26	335	327	39.0
31	18-00	9	1.53	8.0	11.8	3.383	331	23	349	338	38.5
31	21-00	9	1.47	8.0	10.0	3.133	329	20	23	338	20.5

DIA	HORA	NG	HM0 (m)	T02 (s)	TP (s)	SMAX (m2.s)	THTP1 (graus)	SPRTP1 (graus)	THHF1 (graus)	THLF1 (graus)	N
01	03-00	9	1.40	6.8	11.1	2.609	323	28	320	281	35.1
01	06-00	9	1.19	6.7	10.5	1.877	329	25	72	4	17.7
01	09-00	9	1.09	6.0	10.5	1.356	334	30	145	333	26.6
01	12-00	9	1.26	5.7	10.0	1.475	334	28	182	349	11.5
01	15-00	9	1.27	6.0	10.5	1.969	335	23	255	345	33.9
01	18-00	9	1.16	6.0	12.5	1.184	348	42	205	336	22.2
01	21-00	9	1.19	6.9	11.8	2.311	356	32	235	343	18.7
02	03-00	9	1.21	6.3	11.8	2.349	350	26	261	353	17.0
02	06-00	9	1.24	6.0	11.8	2.054	352	24	269	349	22.7
02	09-00	9	1.53	6.8	11.1	3.439	353	20	292	353	18.7
02	12-00	9	1.57	6.3	11.8	3.795	350	26	285	339	8.9
02	15-00	9	1.50	6.1	11.8	3.232	351	25	252	343	11.0
02	18-00	9	1.67	6.3	11.8	4.768	339	26	232	329	9.9
02	21-00	9	1.67	6.8	11.1	4.979	347	24	234	348	7.1
03	03-00	9	1.34	5.7	10.0	1.875	340	26	217	2	10.2
03	06-00	9	1.17	5.0	10.0	1.186	334	32	207	346	8.7
03	09-00	9	1.14	4.5	10.0	0.801	341	39	196	354	6.2
03	12-00	9	0.97	4.8	10.0	0.737	326	37	193	343	6.0
03	15-00	9	1.16	5.0	10.0	1.192	341	34	195	16	5.2
03	18-00	9	1.22	4.9	10.0	1.774	343	28	204	297	14.8
03	21-00	9	0.96	4.7	9.1	0.835	331	31	198	33	8.0
04	00-00	9	1.06	4.6	10.0	0.769	348	36	191	39	5.6
04	03-00	9	1.11	4.5	10.0	0.920	350	35	177	79	6.5
04	06-00	9	1.23	4.2	4.9	0.695	180	24	177	341	10.3
04	09-00	9	1.21	4.1	10.0	0.637	350	38	175	28	7.6
04	12-00	9	1.23	4.3	5.5	0.827	165	24	165	55	6.7
04	15-00	9	1.24	4.5	5.5	0.688	170	34	175	65	3.1
04	18-00	9	1.23	4.4	5.5	0.759	173	27	176	15	5.1
04	21-00	9	1.22	4.5	6.2	0.616	169	30	171	304	4.7
05	12-00	9	1.09	4.3	6.2	0.433	163	37	176	20	4.4
05	15-00	9	1.43	4.9	6.2	1.255	184	25	191	150	11.4
05	18-00	9	1.25	4.0	4.9	0.527	294	57	294	322	3.3
05	21-00	9	1.81	4.7	9.1	1.812	314	34	319	302	5.8
06	00-00	9	2.11	5.4	8.0	3.629	320	25	334	326	8.8
06	03-00	9	2.39	6.0	8.0	5.485	345	24	347	9	8.5
06	06-00	9	2.60	5.9	9.1	8.337	350	21	348	360	10.8
06	09-00	9	2.49	6.2	9.1	9.337	348	16	351	10	24.9
06	12-00	9	2.40	5.7	9.1	5.851	352	23	357	6	10.3
06	15-00	9	2.44	5.8	9.1	6.608	4	21	8	17	15.3
06	18-00	9	2.62	5.9	9.1	7.640	8	25	12	18	7.3
07	03-00	9	2.09	5.8	10.0	4.255	20	25	17	30	7.1
07	06-00	9	2.61	6.2	10.0	8.714	25	20	13	34	19.5
07	09-00	9	2.68	6.8	11.1	9.764	22	19	359	28	17.3
07	12-00	9	2.44	6.5	10.5	6.883	30	22	6	40	12.0
07	15-00	9	2.84	7.4	11.1	11.918	31	23	20	35	31.8

DIA	HORA	NG	HM0 (m)	T02 (s)	TP (s)	SMAX (m2.s)	THTP1 (graus)	SPRTP1 (graus)	THHF1 (graus)	THLF1 (graus)	N
07	18-00	9	2.65	7.0	11.1	10.442	38	23	20	48	29.3
07	21-00	9	2.64	7.0	11.1	9.227	31	18	2	40	22.4
08	00-00	9	2.75	7.3	11.8	11.410	33	15	358	46	53.1
08	03-00	9	2.58	7.4	10.5	10.523	29	19	15	50	20.1
08	06-00	9	2.38	7.3	10.0	6.605	31	18	19	58	17.0
08	09-00	9	2.18	7.1	11.1	5.223	33	20	11	55	16.1
08	12-00	9	2.24	7.3	10.0	8.012	32	15	356	49	20.2
08	15-00	9	2.23	7.6	10.5	9.002	22	18	7	55	20.7
08	18-00	9	1.88	7.3	10.0	6.374	33	26	25	71	8.4
08	21-00	9	1.66	6.9	9.1	3.243	24	32	10	75	2.7
09	00-00	9	1.36	6.4	9.1	1.996	11	35	338	74	1.8
09	03-00	9	1.23	5.4	9.1	1.548	13	36	273	81	2.3
09	06-00	9	1.16	5.3	9.1	1.289	18	35	255	142	2.4
09	09-00	9	1.13	4.6	8.0	1.067	346	35	254	106	2.0
09	12-00	9	1.08	3.7	9.1	0.537	360	52	232	163	0.9
09	15-00	9	0.95	4.1	13.3	0.511	162	31	240	134	12.9
09	18-00	9	1.19	5.0	6.2	1.083	189	39	198	75	10.8
09	21-00	9	1.00	4.4	8.0	0.433	324	39	266	163	5.7
10	03-00	9	0.79	4.8	11.8	0.316	169	31	245	195	11.2
10	06-00	9	0.84	5.2	12.5	0.371	167	35	242	183	8.7
10	09-00	9	0.97	5.1	8.0	0.622	337	26	3	164	5.8
10	12-00	9	1.14	5.4	7.0	0.842	325	29	335	187	10.4
10	15-00	9	1.20	5.9	8.0	1.318	328	26	342	190	9.7
10	18-00	9	1.14	6.1	8.0	0.967	324	30	347	180	5.1
10	21-00	9	1.26	6.2	9.1	1.347	353	26	358	38	8.0
11	03-00	9	1.43	6.6	9.1	2.237	350	23	355	40	17.7
11	06-00	9	1.38	7.3	10.0	2.322	347	33	347	197	24.7
11	09-00	9	1.54	7.2	9.1	4.386	356	18	356	160	15.0
11	12-00	9	1.44	6.6	9.1	2.446	355	26	342	130	16.8
11	15-00	9	1.35	6.7	9.1	2.723	353	22	326	63	24.0
11	18-00	9	1.14	6.8	9.1	1.525	355	31	324	25	5.9
11	21-00	9	1.24	6.6	10.0	2.274	3	27	332	68	34.4
12	00-00	9	1.37	6.0	9.1	1.936	5	24	339	45	12.6
12	03-00	9	1.45	6.2	9.1	2.350	358	21	329	69	20.2
12	06-00	9	1.15	6.1	9.1	1.090	357	31	317	126	10.9
12	18-00	9	1.22	4.8	7.0	1.012	317	19	314	53	18.4
12	21-00	9	1.28	5.0	7.0	0.965	326	21	319	54	9.6
13	03-00	9	1.34	4.8	9.1	1.163	333	32	319	331	6.8
13	09-00	9	1.51	5.2	8.0	1.495	328	25	339	318	6.3
13	12-00	9	1.71	5.7	9.1	2.250	342	23	352	11	8.1
13	15-00	9	1.89	6.5	15.4	3.241	352	39	338	344	59.0
13	21-00	9	2.91	9.2	15.4	13.117	354	21	354	344	42.8
14	03-00	9	2.62	8.6	14.3	9.816	350	26	347	346	20.0
14	06-00	9	2.31	8.7	13.3	7.676	347	24	339	348	23.3
14	09-00	9	2.69	8.8	13.3	9.329	355	26	354	351	16.5

DIA	HORA	NG	HMO (m)	T02 (s)	TP (s)	SMAX (m2.s)	THTP1 (graus)	SPRTP1 (graus)	THHF1 (graus)	THLF1 (graus)	N
14	12-00	9	2.88	8.5	12.5	14.599	349	22	5	358	11.3
14	15-00	9	2.80	8.6	11.1	12.920	346	14	358	355	22.4
14	18-00	9	2.52	9.0	11.8	9.837	343	23	331	352	11.5
14	21-00	9	1.87	7.9	11.8	5.307	348	24	336	354	11.0
15	03-00	9	1.99	7.0	10.5	5.856	352	21	271	356	10.3
15	06-00	9	1.99	7.6	10.5	6.496	353	17	211	357	24.6
15	09-00	9	1.60	7.2	11.1	3.465	354	24	194	353	16.2
15	12-00	9	1.55	5.9	11.1	3.312	351	27	196	355	11.3
15	15-00	9	1.47	5.2	11.8	1.529	359	39	196	0	7.8
15	18-00	9	1.30	5.1	11.8	1.249	353	44	190	350	5.9
15	21-00	9	1.39	6.2	15.4	2.130	351	44	189	345	6.2
16	03-00	9	1.56	7.6	15.4	3.514	345	38	214	338	15.3
16	06-00	9	2.07	8.7	14.3	6.520	335	33	237	329	14.1
16	09-00	9	2.15	9.2	13.3	10.283	338	30	236	332	15.7
16	12-00	9	2.36	8.7	12.5	7.882	333	26	312	336	12.8
16	15-00	9	2.11	7.7	11.8	6.662	338	23	332	346	11.2
16	18-00	9	2.26	8.5	12.5	7.894	333	25	323	336	16.8
16	21-00	9	2.10	8.3	11.8	6.341	330	22	320	334	12.3
17	03-00	9	1.84	7.6	11.1	3.810	340	26	6	347	6.8
17	06-00	9	1.81	7.6	11.8	4.951	339	19	344	347	24.3
17	09-00	9	1.96	8.3	11.8	6.496	335	25	330	342	17.0
17	12-00	9	2.06	8.8	11.1	8.512	335	24	336	346	20.5
17	15-00	9	1.95	7.8	11.1	5.709	344	28	2	353	10.9
17	18-00	9	1.82	7.7	11.1	4.670	340	23	350	348	15.6
17	21-00	9	1.54	7.7	10.0	3.048	339	25	344	0	14.3
18	03-00	9	1.27	7.9	10.0	2.149	351	24	346	6	7.1
18	06-00	9	1.36	7.5	10.0	2.303	352	23	336	6	9.6
18	09-00	9	1.26	7.0	10.0	1.624	345	37	329	8	10.3
18	15-00	9	1.03	5.4	11.8	1.010	356	49	242	9	4.5
18	18-00	9	1.07	5.4	9.1	0.850	335	42	215	14	6.5
18	21-00	9	1.19	5.9	10.0	1.405	351	50	285	14	8.9
19	03-00	9	1.25	6.3	9.1	1.449	343	45	312	6	10.4
19	06-00	9	1.17	6.4	10.0	1.736	346	46	321	359	11.9
19	09-00	9	1.25	6.3	10.0	1.504	330	56	287	360	8.7
19	12-00	9	1.09	5.2	10.0	1.068	340	44	249	3	4.3
19	18-00	9	1.24	4.6	9.1	0.876	354	56	255	27	5.8
20	00-00	9	1.07	5.2	8.0	0.977	322	30	215	35	14.5
20	12-00	9	2.47	5.3	7.0	4.068	310	35	331	207	6.5
20	15-00	9	1.93	5.1	8.0	2.421	317	53	339	218	2.1
20	18-00	9	2.01	5.3	8.0	2.562	327	35	340	345	7.2
20	21-00	9	2.40	6.2	13.3	8.165	348	19	337	343	26.4
21	03-00	9	3.20	7.2	10.0	9.985	346	23	341	343	11.8
21	06-00	9	3.74	7.6	14.3	17.618	348	21	354	348	42.3
21	09-00	9	3.66	7.4	12.5	11.546	346	20	353	349	21.4
21	12-00	9	3.31	7.7	13.3	14.645	344	22	349	348	19.4

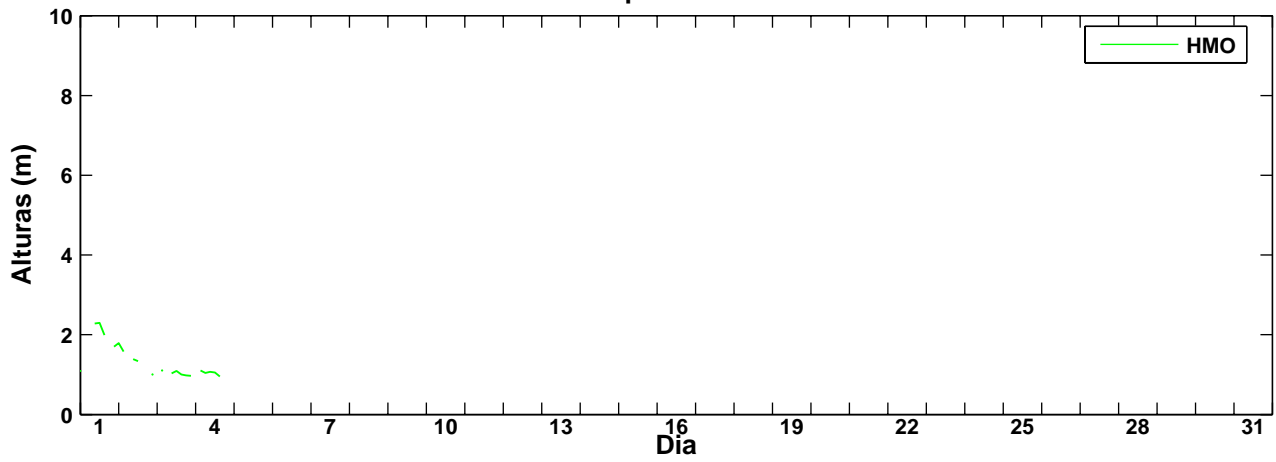
DIA	HORA	NG	HMO (m)	T02 (s)	TP (s)	SMAX (m2.s)	THTP1 (graus)	SPRTP1 (graus)	THHF1 (graus)	THLF1 (graus)	N
21	15-00	9	3.16	7.8	13.3	12.292	340	25	349	341	9.3
21	18-00	9	3.36	8.1	12.5	16.975	344	20	358	347	28.3
21	21-00	9	3.40	7.5	12.5	15.701	347	21	341	351	20.6
22	00-00	9	3.31	7.5	13.3	13.382	348	19	345	348	49.3
22	03-00	9	3.47	8.1	14.3	23.002	352	17	340	349	29.3
22	06-00	9	3.30	7.6	13.3	16.434	353	22	350	351	19.7
22	09-00	9	3.06	8.3	13.3	16.178	355	21	348	353	13.8
22	12-00	9	3.54	8.8	13.3	17.995	357	20	350	354	15.1
22	15-00	9	3.33	8.2	13.3	19.689	356	17	338	358	44.2
22	18-00	9	3.10	7.5	11.8	9.574	358	21	353	1	15.8
22	21-00	9	3.36	7.4	11.8	12.904	359	18	354	3	14.4
23	03-00	9	2.88	8.0	12.5	19.087	352	22	350	0	19.9
23	06-00	9	3.04	9.1	12.5	16.018	356	19	5	5	23.8
23	09-00	9	3.21	8.1	11.8	15.639	7	16	353	16	20.9
23	12-00	9	3.30	7.9	10.0	12.330	358	25	343	8	15.1
23	15-00	9	3.37	8.1	12.5	16.455	5	17	357	8	14.9
23	18-00	9	2.69	8.2	11.8	10.040	4	26	356	10	9.8
23	21-00	9	3.14	8.8	12.5	22.365	8	19	348	17	20.4
24	00-00	9	2.73	9.1	12.5	12.447	4	20	344	12	17.0
24	03-00	9	2.22	8.9	11.1	7.632	8	24	343	14	13.7
24	06-00	9	2.01	8.2	11.8	5.996	5	23	316	19	17.6
24	09-00	9	1.88	6.8	11.8	3.930	5	21	316	27	20.1
24	12-00	9	1.99	6.5	11.8	5.597	2	29	294	21	5.1
24	15-00	9	1.93	7.1	10.5	5.675	2	22	207	11	12.1
24	18-00	9	2.05	8.6	14.3	8.324	14	24	181	17	34.1
24	21-00	9	2.13	6.1	13.3	6.144	15	24	183	14	14.9
25	06-00	9	2.12	6.3	12.5	3.742	2	37	180	360	6.9
25	09-00	9	1.77	6.4	12.5	2.571	360	43	180	353	3.3
25	12-00	9	1.75	5.5	12.5	2.062	349	49	179	334	1.2
25	15-00	9	1.66	6.0	12.5	1.592	337	45	179	300	3.1
25	18-00	9	1.74	6.5	13.3	1.853	331	54	195	328	3.4
25	21-00	9	1.83	6.5	13.3	2.771	331	36	199	332	9.9
26	00-00	9	2.71	8.2	14.3	16.078	339	27	253	332	47.5
26	03-00	9	2.81	9.1	13.3	15.475	334	26	327	331	64.0
26	06-00	9	2.90	8.7	14.3	15.687	332	17	321	326	88.3
26	09-00	9	3.09	8.6	13.3	19.122	328	24	336	330	50.6
26	12-00	9	2.71	7.4	13.3	12.814	331	29	327	331	116.9
26	15-00	8	2.57	7.2	11.8	10.379	327	21	326	329	40.1
27	12-00	9	1.58	6.0	9.1	3.056	342	22	333	359	16.6
27	15-00	9	1.49	5.8	9.1	2.953	339	22	329	10	12.0
27	18-00	9	1.42	6.1	8.0	2.827	337	22	336	340	13.6
27	21-00	9	1.41	6.2	8.0	2.309	338	28	335	346	6.9
28	03-00	9	1.18	5.8	8.0	1.107	340	25	329	349	10.1
28	06-00	9	1.10	5.6	8.0	0.906	334	29	330	7	10.0
28	09-00	9	1.16	5.3	8.0	0.927	345	28	326	9	7.4

DIA	HORA	NG	HM0 (m)	T02 (s)	TP (s)	SMAX (m2.s)	THTP1 (graus)	SPRTP1 (graus)	THHF1 (graus)	THLF1 (graus)	N
28	12-00	9	1.34	5.4	8.0	1.201	338	23	330	9	14.0
28	15-00	9	1.30	4.8	8.0	1.082	328	29	323	353	7.7
28	18-00	9	1.24	5.2	8.0	1.080	333	28	322	28	5.7
28	21-00	9	1.16	5.0	8.0	0.713	331	31	332	317	6.9
29	00-00	9	1.14	4.7	10.0	0.709	334	28	343	358	10.3
29	03-00	9	1.28	4.7	9.1	0.819	324	27	336	349	7.0
29	06-00	9	1.50	5.3	9.1	1.645	339	25	345	5	8.3
29	09-00	9	1.78	5.9	11.1	3.003	347	26	341	3	15.0
29	12-00	9	2.02	6.2	10.0	4.734	349	21	340	354	22.0
29	15-00	9	2.18	6.7	11.1	5.453	338	23	329	347	25.2
29	18-00	9	2.43	6.9	11.1	6.566	340	23	335	350	25.7
29	21-00	9	3.19	8.5	13.3	16.754	349	22	345	345	31.9
30	00-00	9	3.21	8.4	13.3	14.782	352	22	344	346	23.8
30	03-00	9	3.59	9.3	12.5	25.472	344	14	337	346	52.5
30	06-00	9	3.30	9.1	12.5	17.527	345	18	344	346	57.2
30	09-00	9	3.21	9.6	11.1	15.138	339	21	351	347	38.4
30	12-00	9	4.36	9.1	15.4	33.395	351	18	2	341	46.4
30	13-13	9	4.17	8.7	14.3	39.628	350	19	2	343	30.8
30	15-00	9	3.93	8.8	14.3	26.289	347	21	353	344	15.8
30	18-00	9	4.34	9.7	14.3	43.113	353	14	5	349	66.9

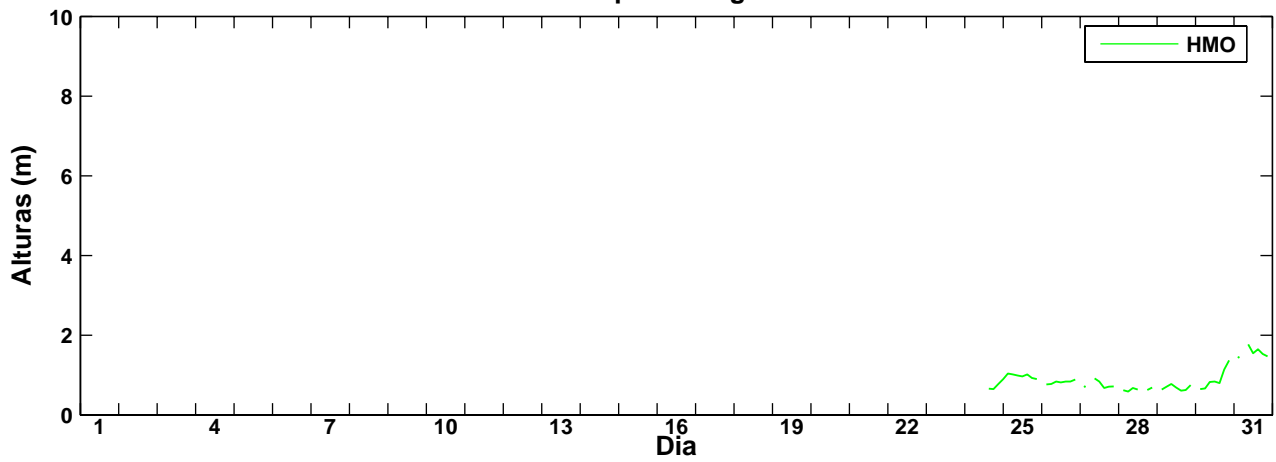
## ANEXO E

Gráficos temporais de HM0, T02, TP, THTP1, SPRTP1, THHF1 E THLF1

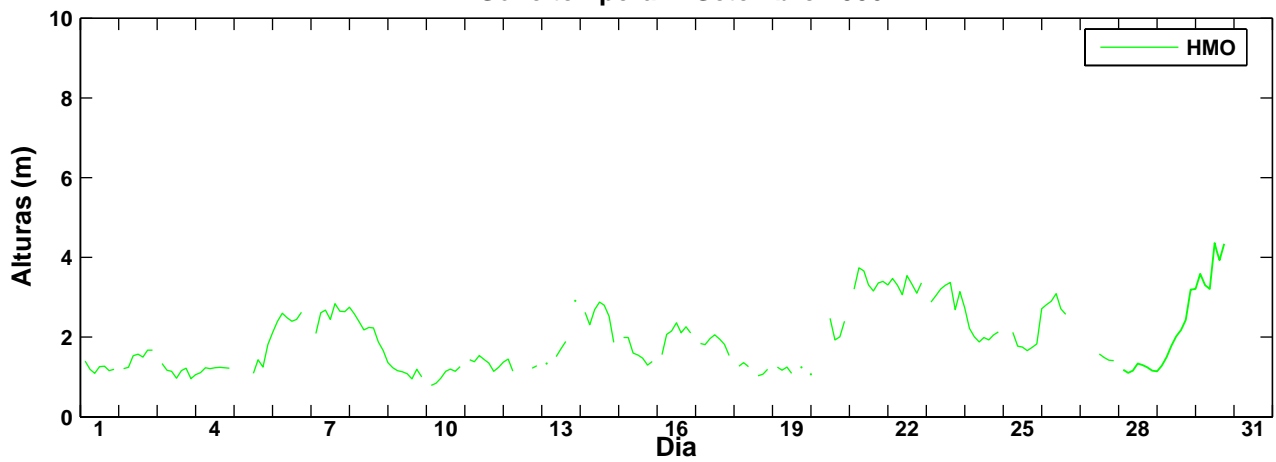
**TERCEIRA**  
**Série temporal – Julho 2006**



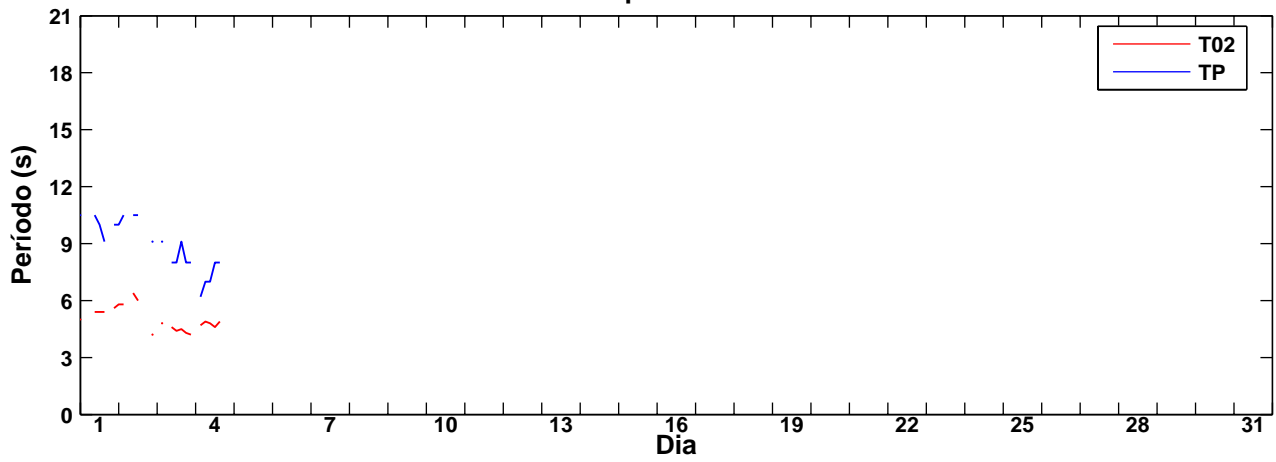
**Série temporal – Agosto 2006**



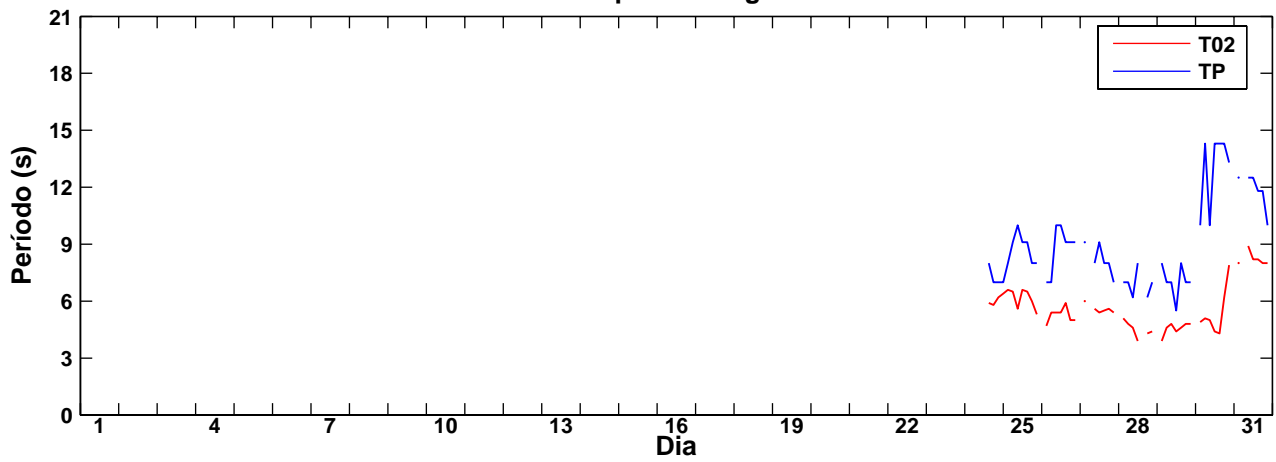
**Série temporal – Setembro 2006**



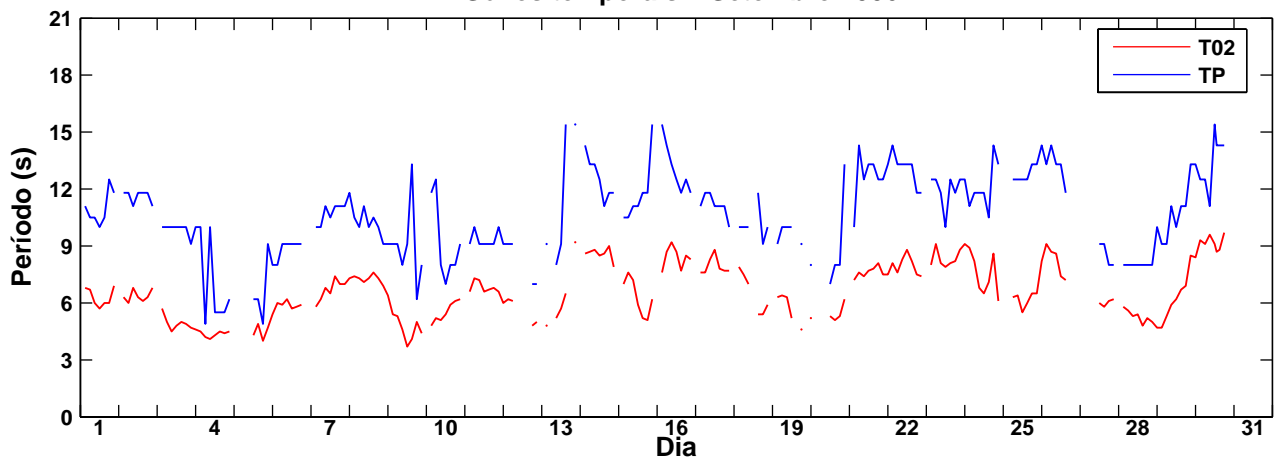
**TERCEIRA**  
**Séries temporais – Julho 2006**



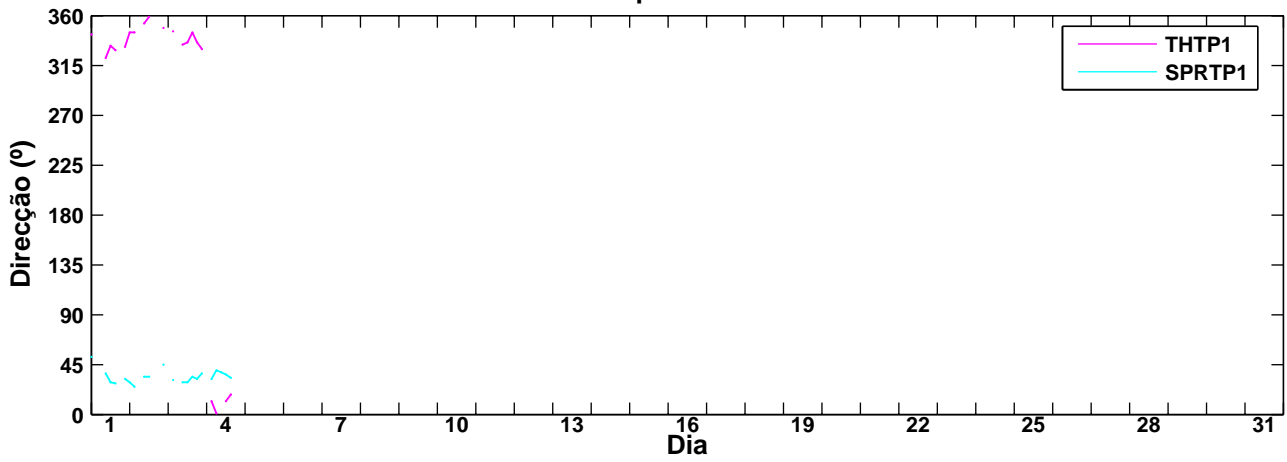
**Séries temporais – Agosto 2006**



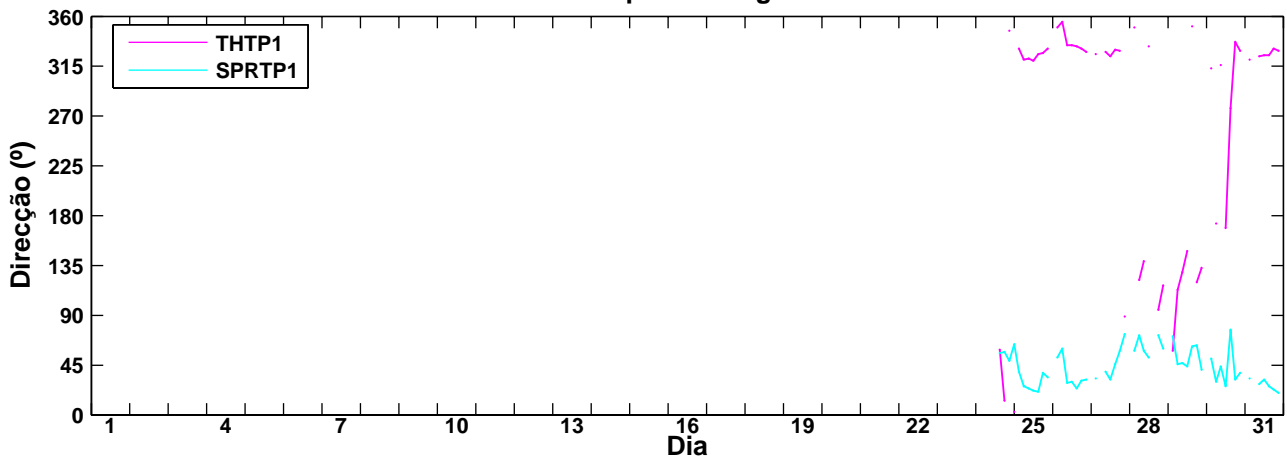
**Séries temporais – Setembro 2006**



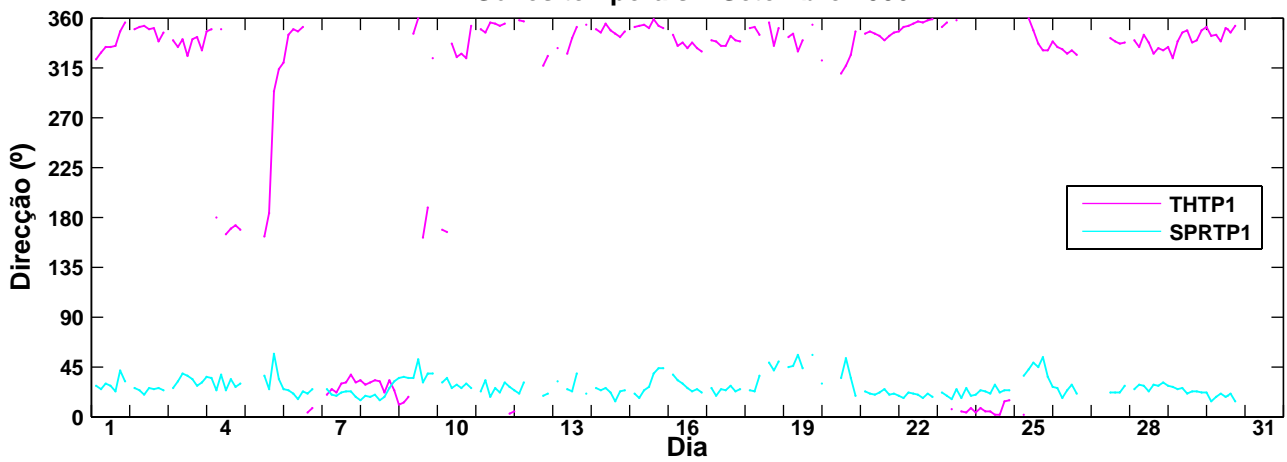
TERCEIRA  
Séries temporais – Julho 2006



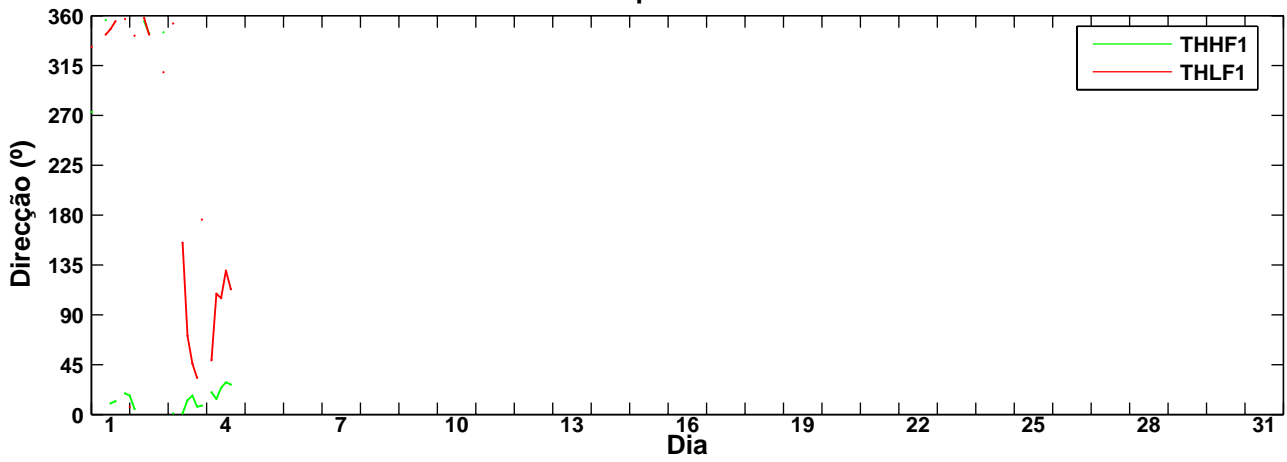
Séries temporais – Agosto 2006



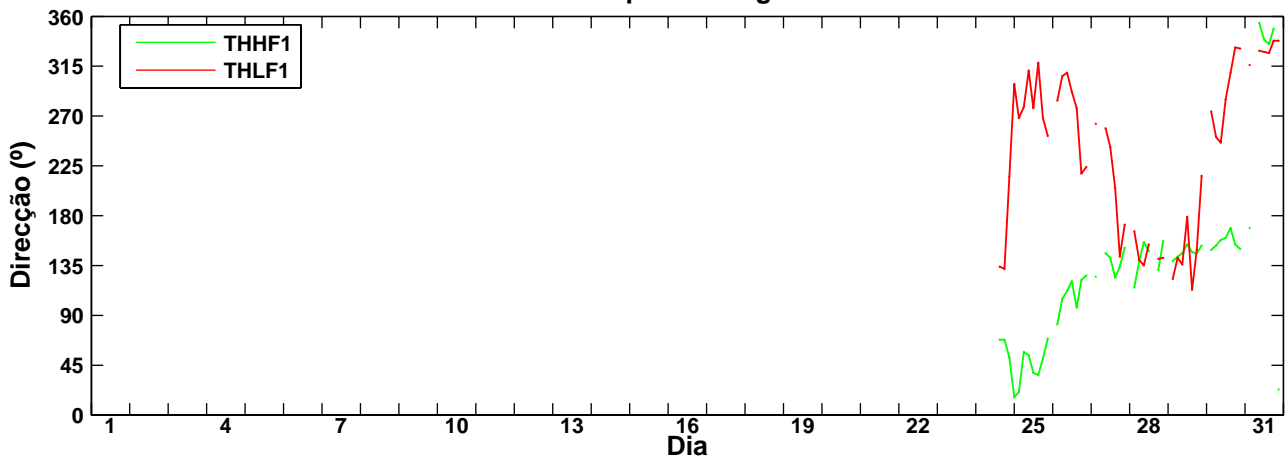
Séries temporais – Setembro 2006



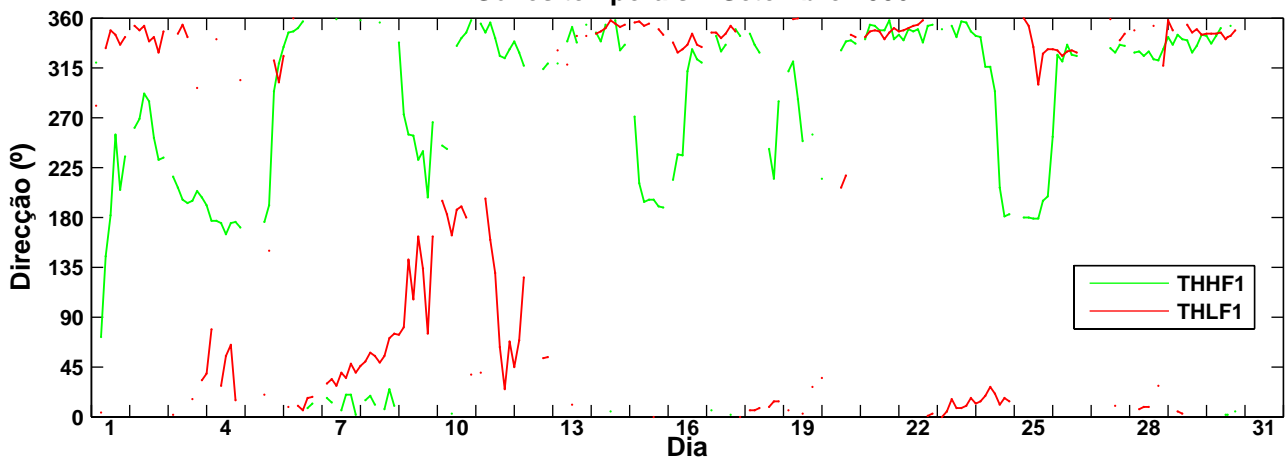
TERCEIRA  
Séries temporais – Julho 2006



Séries temporais – Agosto 2006



Séries temporais – Setembro 2006



## ANEXO F

Tabelas de ocorrências conjuntas HM0-T02, HM0-TP, HM0-THTP1 e TP-THTP1

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA JUL 2006

T02	<	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	>18	SOMA	%	MED
HMO	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18				
.0- .5																				
.5- 1.0			3															3	14.3	4.5
1.0- 1.5			9	1	2													12	57.1	4.9
1.5- 2.0				4														4	19.0	5.6
2.0- 2.5				2														2	9.5	5.4
2.5- 3.0																				
3.0- 3.5																				
3.5- 4.0																				
4.0- 4.5																				
4.5- 5.0																				
5.0- 5.5																				
5.5- 6.0																				
6.0- 6.5																				
6.5- 7.0																				
7.0- 7.5																				
7.5- 8.0																				
8.0- 8.5																				
8.5- 9.0																				
9.0- 9.5																				
9.5-10.0																				
10.0-10.5																				
10.5-11.0																				
11.0-11.5																				
11.5-12.0																				
12.0-12.5																				
12.5-13.0																				
13.0-13.5																				
13.5-14.0																				
14.0-14.5																				
14.5-15.0																				
>15.0																				
SOMA			12	7	2													21	100	
%			57.1	33.3	9.5													100		
MED			1.0	1.8	1.4															

T02						HMO					
MED	5.0	MIN	4.2	MAX	6.4	MED	1.33	MIN	.95	MAX	2.30
DES.PAD	.6	ASSIM	.48	CURT	2.05	DES.PAD	.44	ASSIM	1.08	CURT	2.71

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA AGO 2006

T02	< 3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	>18	SOMA	%	MED
HMO	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
.0- .5																				
.5- 1.0		2	14	18	5													39	78.0	5.1
1.0- 1.5					4	1	2											7	14.0	7.1
1.5- 2.0							4											4	8.0	8.3
2.0- 2.5																				
2.5- 3.0																				
3.0- 3.5																				
3.5- 4.0																				
4.0- 4.5																				
4.5- 5.0																				
5.0- 5.5																				
5.5- 6.0																				
6.0- 6.5																				
6.5- 7.0																				
7.0- 7.5																				
7.5- 8.0																				
8.0- 8.5																				
8.5- 9.0																				
9.0- 9.5																				
9.5-10.0																				
10.0-10.5																				
10.5-11.0																				
11.0-11.5																				
11.5-12.0																				
12.0-12.5																				
12.5-13.0																				
13.0-13.5																				
13.5-14.0																				
14.0-14.5																				
14.5-15.0																				
>15.0																				
SOMA		2	14	18	9	1	6											50	100	
%		4.0	28.0	36.0	18.0	2.0	12.0											100		
MED		.6	.7	.8	.9	1.4	1.6													

T02						HMO					
MED	5.7	MIN	3.9	MAX	8.9	MED	.89	MIN	.59	MAX	1.77
DES.PAD	1.2	ASSIM	.92	CURT	3.01	DES.PAD	.30	ASSIM	1.45	CURT	4.12

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA SET 2006

T02	< 3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	>18	SOMA	%	MED	
HMO	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
.0- .5																					
.5- 1.0			4	2														6	3.0	4.8	
1.0- 1.5	1	21	24	25	4												75	37.5	5.5		
1.5- 2.0		1	7	14	13	1											36	18.0	6.6		
2.0- 2.5			6	9	5	9	1										30	15.0	7.1		
2.5- 3.0			2	2	7	8	4										23	11.5	7.8		
3.0- 3.5					9	10	3										22	11.0	8.1		
3.5- 4.0					2	2	1										5	2.5	8.4		
4.0- 4.5						1	2										3	1.5	9.2		
4.5- 5.0																					
5.0- 5.5																					
5.5- 6.0																					
6.0- 6.5																					
6.5- 7.0																					
7.0- 7.5																					
7.5- 8.0																					
8.0- 8.5																					
8.5- 9.0																					
9.0- 9.5																					
9.5-10.0																					
10.0-10.5																					
10.5-11.0																					
11.0-11.5																					
11.5-12.0																					
12.0-12.5																					
12.5-13.0																					
13.0-13.5																					
13.5-14.0																					
14.0-14.5																					
14.5-15.0																					
>15.0																					
SOMA		1	26	41	50	40	31	11										200	100		
%		.5	13.0	20.5	25.0	20.0	15.5	5.5										100			
MED		1.1	1.2	1.5	1.6	2.4	2.8	3.2													

T02						HMO					
MED	6.6	MIN	3.7	MAX	9.7	MED	1.96	MIN	.79	MAX	4.36
DES.PAD	1.4	ASSIM	.13	CURT	2.04	DES.PAD	.82	ASSIM	.76	CURT	2.63

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA JUL 2006

TP	< 3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	>18	SOMA	%	MED	
HMO	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
.0- .5																					
.5- 1.0							3											3	14.3	8.0	
1.0- 1.5					1	2	3	3	3									12	57.1	8.6	
1.5- 2.0								1	3									4	19.0	9.9	
2.0- 2.5									2									2	9.5	10.3	
2.5- 3.0																					
3.0- 3.5																					
3.5- 4.0																					
4.0- 4.5																					
4.5- 5.0																					
5.0- 5.5																					
5.5- 6.0																					
6.0- 6.5																					
6.5- 7.0																					
7.0- 7.5																					
7.5- 8.0																					
8.0- 8.5																					
8.5- 9.0																					
9.0- 9.5																					
9.5-10.0																					
10.0-10.5																					
10.5-11.0																					
11.0-11.5																					
11.5-12.0																					
12.0-12.5																					
12.5-13.0																					
13.0-13.5																					
13.5-14.0																					
14.0-14.5																					
14.5-15.0																					
>15.0																					
SOMA					1	2	6	4	8									21	100		
%					4.8	9.5	28.6	19.0	38.1									100			
MED					1.1	1.1	1.0	1.3	1.7												

TP						HMO					
MED	8.9	MIN	6.2	MAX	10.5	MED	1.33	MIN	.95	MAX	2.30
DES.PAD	1.3	ASSIM	-.28	CURT	1.78	DES.PAD	.44	ASSIM	1.08	CURT	2.71

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA AGO 2006

TP	< 3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	>18	SOMA	%	MED	
HMO	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
.0- .5																					
.5- 1.0				1	2	13	9	6	5				3					39	78.0	8.4	
1.0- 1.5							1	2	1		1	1	1					7	14.0	10.9	
1.5- 2.0										2	2							4	8.0	12.1	
2.0- 2.5																					
2.5- 3.0																					
3.0- 3.5																					
3.5- 4.0																					
4.0- 4.5																					
4.5- 5.0																					
5.0- 5.5																					
5.5- 6.0																					
6.0- 6.5																					
6.5- 7.0																					
7.0- 7.5																					
7.5- 8.0																					
8.0- 8.5																					
8.5- 9.0																					
9.0- 9.5																					
9.5-10.0																					
10.0-10.5																					
10.5-11.0																					
11.0-11.5																					
11.5-12.0																					
12.0-12.5																					
12.5-13.0																					
13.0-13.5																					
13.5-14.0																					
14.0-14.5																					
14.5-15.0																					
>15.0																					
SOMA				1	2	13	10	8	6	2	3	1	4					50	100		
%				2.0	4.0	26.0	20.0	16.0	12.0	4.0	6.0	2.0	8.0					100			
MED				.7	.7	.7	.8	.9	.9	1.6	1.6	1.4	.9								

TP				HMO							
MED	9.1	MIN	5.5	MAX	14.3	MED	.89	MIN	.59	MAX	1.77
DES.PAD	2.4	ASSIM	.88	CURT	2.71	DES.PAD	.30	ASSIM	1.45	CURT	4.12

TABELA DE OCORRENCIAS CONJUNTAS

TERCEIRA SET 2006

TP	< 3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	>18	SOMA	%	MED	
HMO	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18						
.0- .5																					
.5- 1.0							1	1	1	1	1	1						6	3.0	10.8	
1.0- 1.5			2	3	4	3	14	18	22	7	1			1				75	37.5	9.1	
1.5- 2.0							2	6	5	16	3	2		2				36	18.0	11.1	
2.0- 2.5						1	3	3	6	8	3	4	2					30	15.0	11.0	
2.5- 3.0								2	2	9	3	3	3	1				23	11.5	12.0	
3.0- 3.5									2	4	6	9	1					22	11.0	12.5	
3.5- 4.0											2	1	2					5	2.5	13.4	
4.0- 4.5													2	1				3	1.5	14.7	
4.5- 5.0																					
5.0- 5.5																					
5.5- 6.0																					
6.0- 6.5																					
6.5- 7.0																					
7.0- 7.5																					
7.5- 8.0																					
8.0- 8.5																					
8.5- 9.0																					
9.0- 9.5																					
9.5-10.0																					
10.0-10.5																					
10.5-11.0																					
11.0-11.5																					
11.5-12.0																					
12.0-12.5																					
12.5-13.0																					
13.0-13.5																					
13.5-14.0																					
14.0-14.5																					
14.5-15.0																					
>15.0																					
SOMA			2	3	4	4	20	30	38	45	19	20	10	5				200	100		
%			1.0	1.5	2.0	2.0	10.0	15.0	19.0	22.5	9.5	10.0	5.0	2.5				100			
MED			1.2	1.2	1.2	1.5	1.4	1.5	1.6	2.0	2.6	2.7	3.2	2.4							

TP						HMO					
MED	10.7	MIN	4.9	MAX	15.4	MED	1.96	MIN	.79	MAX	4.36
DES.PAD	2.2	ASSIM	-.17	CURT	2.69	DES.PAD	.82	ASSIM	.76	CURT	2.63

THTP1	0	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330				
HMO	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360	SOMA	%	MED	
.0- .5																
.5- 1.0	1												2	3	14.3	348
1.0- 1.5	3												9	12	57.1	352
1.5- 2.0											1		3	4	19.0	338
2.0- 2.5											1	1		2	9.5	328
2.5- 3.0																
3.0- 3.5																
3.5- 4.0																
4.0- 4.5																
4.5- 5.0																
5.0- 5.5																
5.5- 6.0																
6.0- 6.5																
6.5- 7.0																
7.0- 7.5																
7.5- 8.0																
8.0- 8.5																
8.5- 9.0																
9.0- 9.5																
9.5-10.0																
10.0-10.5																
10.5-11.0																
11.0-11.5																
11.5-12.0																
12.0-12.5																
12.5-13.0																
13.0-13.5																
13.5-14.0																
14.0-14.5																
14.5-15.0																
>15.0																
SOMA	4										2	15	21	100		
%	19.0										9.5	71.4	100			
MED	1.0										2.1	1.3				

		THTP1					HMO				
MED	347	MIN	0	MAX	359	MED	1.33	MIN	.95	MAX	2.30
DES.PAD	.27	ASSIM	-1.32	CURT	-1.31	DES.PAD	.44	ASSIM	1.08	CURT	2.71

THTP1	0	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330			
HMO	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360	SOMA	%	MED
.0- .5															
.5- 1.0	2	2	1	3	6	2				1	10	12	39	78.0	358
1.0- 1.5											5	2	7	14.0	328
1.5- 2.0											3	1	4	8.0	326
2.0- 2.5															
2.5- 3.0															
3.0- 3.5															
3.5- 4.0															
4.0- 4.5															
4.5- 5.0															
5.0- 5.5															
5.5- 6.0															
6.0- 6.5															
6.5- 7.0															
7.0- 7.5															
7.5- 8.0															
8.0- 8.5															
8.5- 9.0															
9.0- 9.5															
9.5-10.0															
10.0-10.5															
10.5-11.0															
11.0-11.5															
11.5-12.0															
12.0-12.5															
12.5-13.0															
13.0-13.5															
13.5-14.0															
14.0-14.5															
14.5-15.0															
>15.0															
SOMA	2	2	1	3	6	2				1	18	15	50	100	
%	4.0	4.0	2.0	6.0	12.0	4.0				2.0	36.0	30.0	100		
MED	.8	.6	.7	.7	.7	.8				.8	1.1	.9			

THTP1

HMO

MED 345 MIN 3 MAX 355 MED .89 MIN .59 MAX 1.77  
DES.PAD 1.16 ASSIM -1.25 CURT 2.06 DES.PAD .30 ASSIM 1.45 CURT 4.12

THTP1	0	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330			
HMO	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360	SOMA	%	MED
.0- .5															
.5- 1.0						3					1	2	6	3.0	248
1.0- 1.5	5					5	3			1	11	50	75	37.5	341
1.5- 2.0	4	1									3	28	36	18.0	347
2.0- 2.5	8	4									3	15	30	15.0	353
2.5- 3.0	6	4									1	12	23	11.5	
3.0- 3.5	3										1	18	22	11.0	351
3.5- 4.0												5	5	2.5	348
4.0- 4.5												3	3	1.5	351
4.5- 5.0															
5.0- 5.5															
5.5- 6.0															
6.0- 6.5															
6.5- 7.0															
7.0- 7.5															
7.5- 8.0															
8.0- 8.5															
8.5- 9.0															
9.0- 9.5															
9.5-10.0															
10.0-10.5															
10.5-11.0															
11.0-11.5															
11.5-12.0															
12.0-12.5															
12.5-13.0															
13.0-13.5															
13.5-14.0															
14.0-14.5															
14.5-15.0															
>15.0															
SOMA	26	9				8	3			1	20	133	200	100	
%	13.0	4.5				4.0	1.5			.5	10.0	66.5	100		
MED	2.2	2.4				1.1	1.3			1.3	1.6	2.0			

THTP1

HMO

MED 348    MIN 0    MAX 359    MED 1.96    MIN .79    MAX 4.36  
DES.PAD .58    ASSIM -.01    CURT 13.91    DES.PAD .82    ASSIM .76    CURT 2.63

THTP1	0	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330			
TP	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360	SOMA	%	MED
.0- 1.0															
1.0- 2.0															
2.0- 3.0															
3.0- 4.0															
4.0- 5.0															
5.0- 6.0															
6.0- 7.0	1												1	4.8	12
7.0- 8.0	1											1	2	9.5	1
8.0- 9.0	2											4	6	28.6	347
9.0-10.0											1	3	4	19.0	342
10.0-11.0											1	7	8	38.1	342
11.0-12.0															
12.0-13.0															
13.0-14.0															
14.0-15.0															
15.0-16.0															
16.0-17.0															
17.0-18.0															
>18.0															
SOMA	4										2	15	21	100	
%	19.0										9.5	71.4	100		
MED	7.3										9.8	9.2			

THTP1

TP

MED 347    MIN 0    MAX 359    MED 8.9    MIN 6.2    MAX 10.5  
 DES.PAD .27    ASSIM -1.32    CURT -1.31    DES.PAD 1.34    ASSIM -.28    CURT 1.78

THTP1	0	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330			
TP	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360	SOMA	%	MED
.0- 1.0															
1.0- 2.0															
2.0- 3.0															
3.0- 4.0															
4.0- 5.0															
5.0- 6.0						1							1	2.0	148
6.0- 7.0				1	1								2	4.0	117
7.0- 8.0	2		1	2	4								4	13	26.0 64
8.0- 9.0		2									3	5	10	20.0	346
9.0-10.0											6	2	8	16.0	326
10.0-11.0											4	2	6	12.0	325
11.0-12.0											1	1	2	4.0	328
12.0-13.0											3		3	6.0	323
13.0-14.0											1		1	2.0	329
14.0-15.0						2				1		1	4	8.0	229
15.0-16.0															
16.0-17.0															
17.0-18.0															
>18.0															
SOMA	2	2	1	3	6	2				1	18	15	50	100	
%	4.0	4.0	2.0	6.0	12.0	4.0				2.0	36.0	30.0	100		
MED	7.0	8.0	7.0	6.7	6.6	14.3				14.3	10.1	8.8			

THTP1

TP

MED 345      MIN 3      MAX 355      MED 9.1      MIN 5.5      MAX 14.3  
DES.PAD 1.16      ASSIM -1.25      CURT 2.06      DES.PAD 2.39      ASSIM .88      CURT 2.71

THTP1	0	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330			
TP	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360	SOMA	%	MED
.0- 1.0															
1.0- 2.0															
2.0- 3.0															
3.0- 4.0															
4.0- 5.0							1			1			2	1.0	237
5.0- 6.0						3							3	1.5	169
6.0- 7.0						2	2						4	2.0	176
7.0- 8.0											4		4	2.0	320
8.0- 9.0											9	11	20	10.0	332
9.0-10.0	7										2	21	30	15.0	352
10.0-11.0	6	4									2	26	38	19.0	353
11.0-12.0	7	5				1					2	30	45	22.5	354
12.0-13.0	4					1						14	19	9.5	350
13.0-14.0	1					1					1	17	20	10.0	346
14.0-15.0	1											9	10	5.0	348
15.0-16.0												5	5	2.5	351
16.0-17.0															
17.0-18.0															
>18.0															
SOMA	26	9				8	3			1	20	133	200	100	
%	13.0	4.5				4.0	1.5			.5	10.0	66.5	100		
MED	10.9	10.7				8.3	5.8			4.9	8.7	11.2			

THTP1

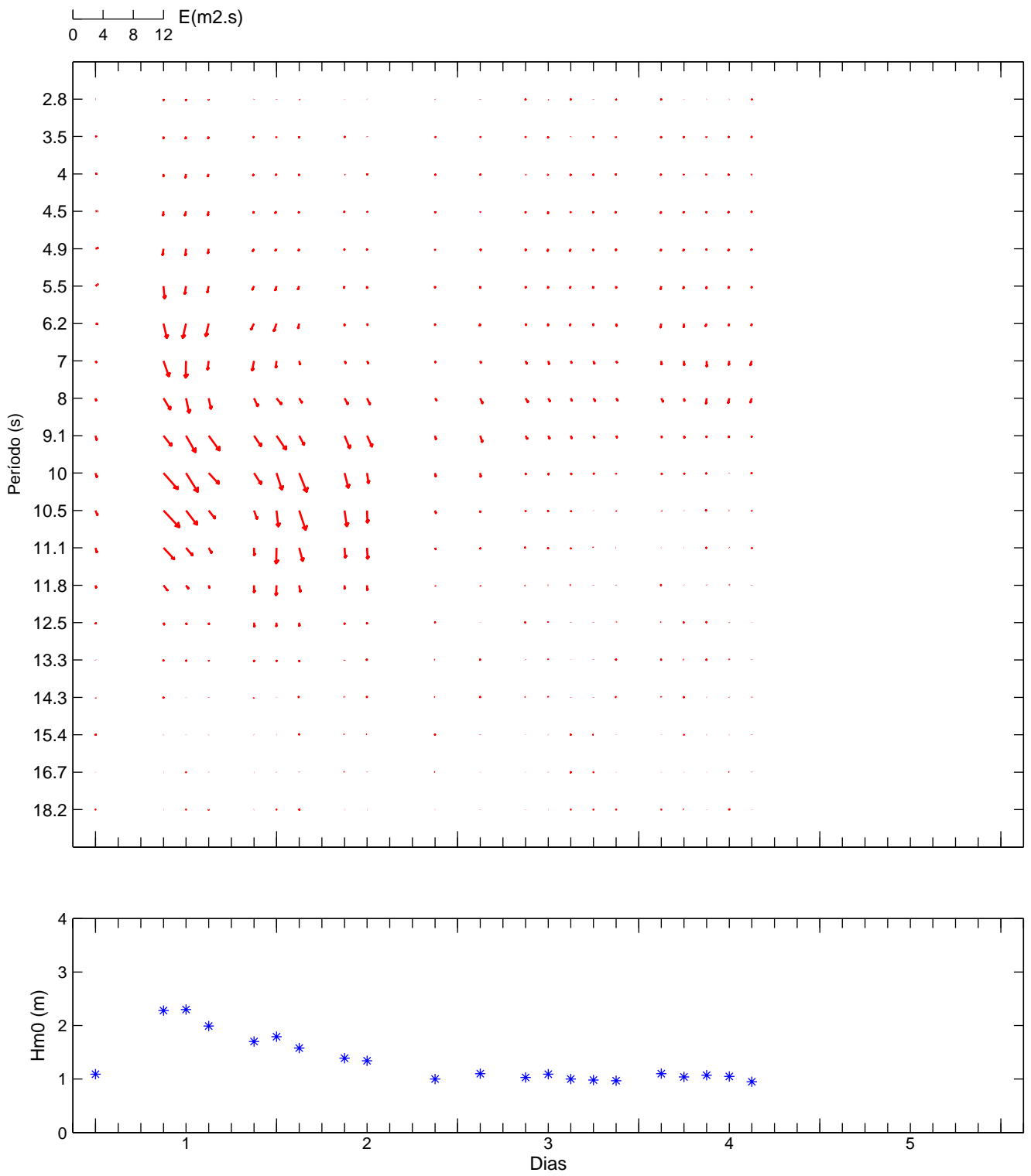
TP

MED 348    MIN 0    MAX 359    MED 10.7    MIN 4.9    MAX 15.4  
DES.PAD .58    ASSIM -.01    CURT 13.91    DES.PAD 2.23    ASSIM -.17    CURT 2.69

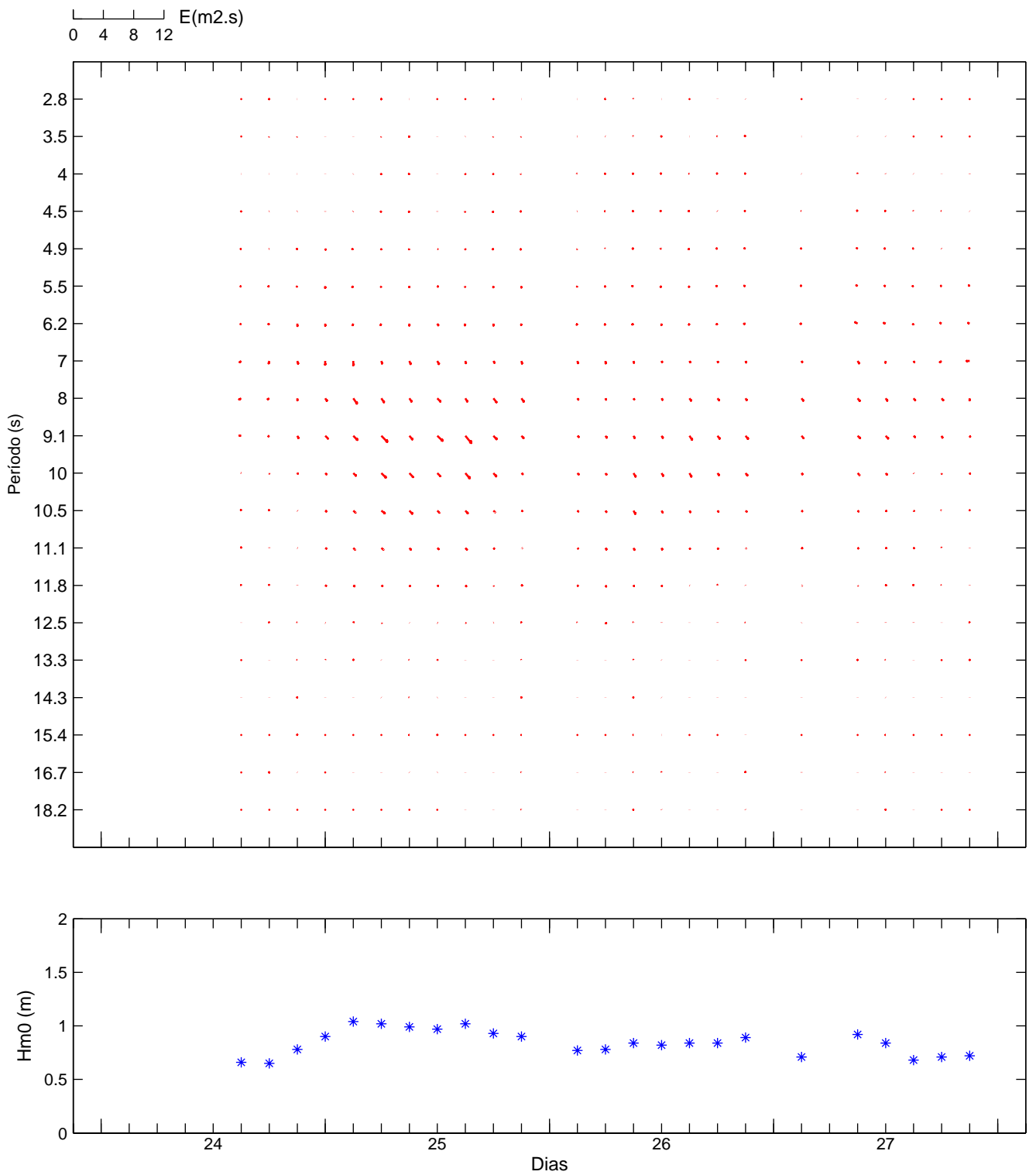
## ANEXO G

Evolução temporal da distribuição de energia e da direcção média por banda de frequência

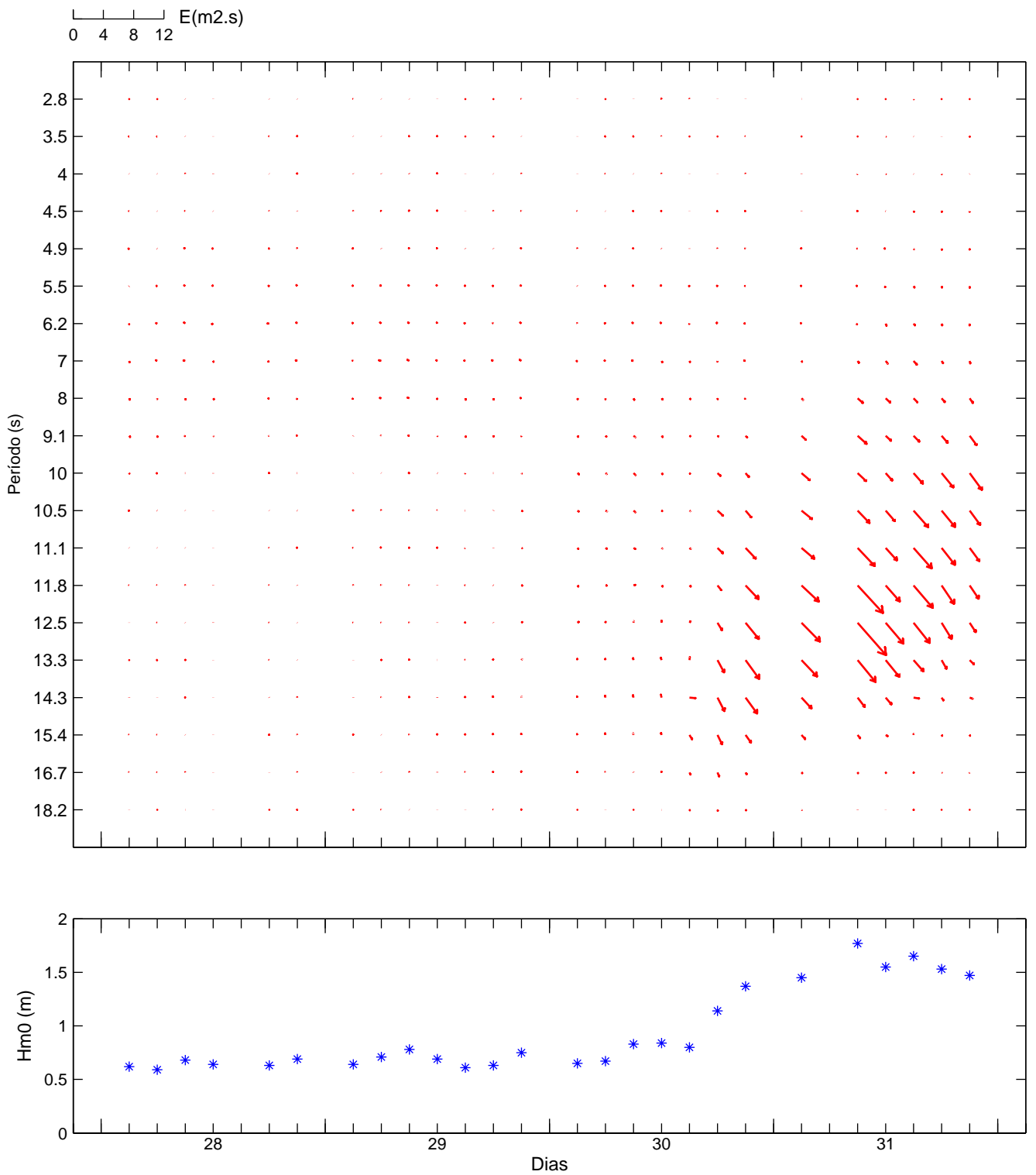
EVOLUÇÃO TEMPORAL DA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E DA DIRECÇÃO MÉDIA  
POR BANDA DE FREQUÊNCIA – TERCEIRA 2006 JUL 1-5



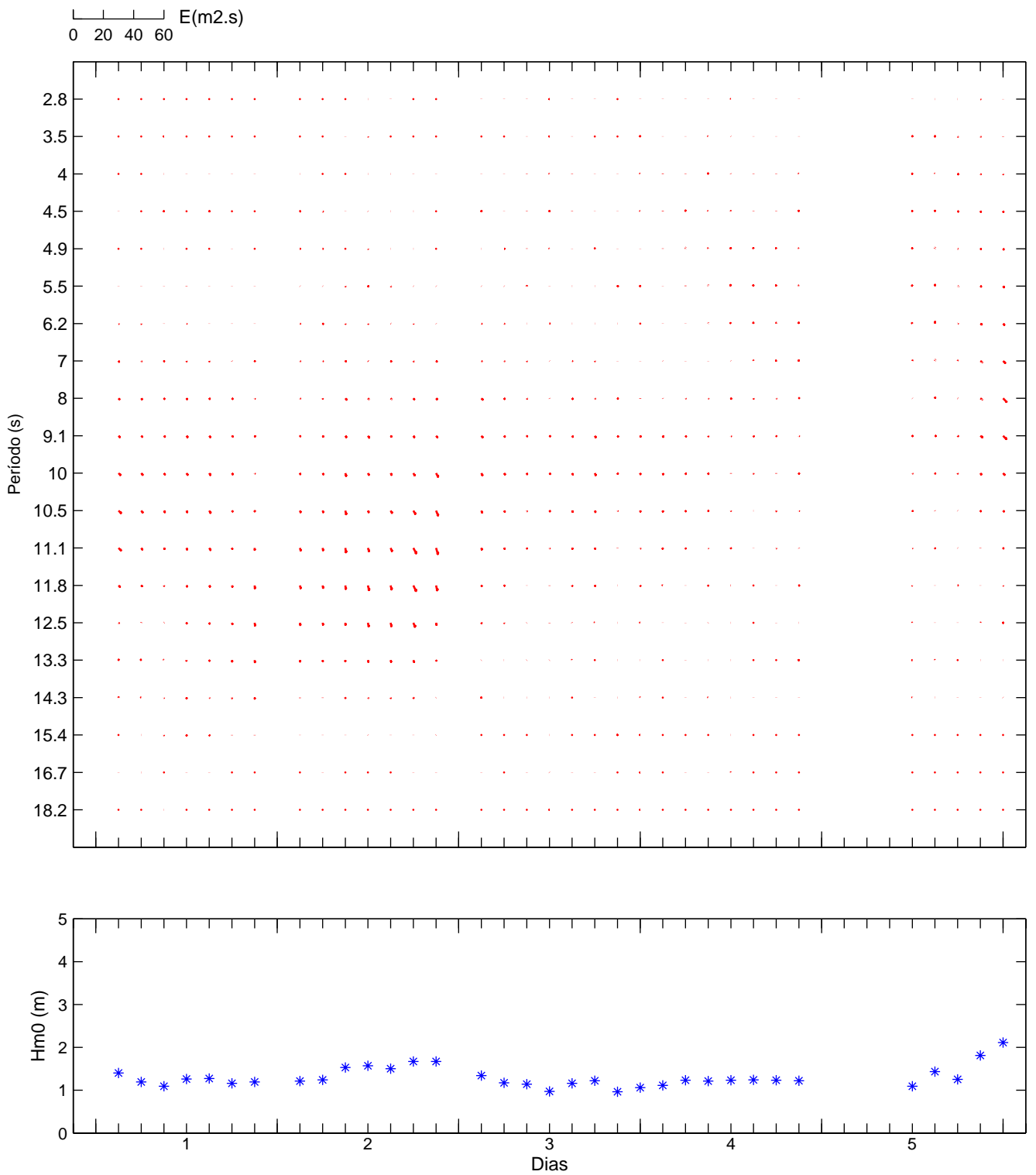
EVOLUÇÃO TEMPORAL DA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E DA DIRECÇÃO MÉDIA  
POR BANDA DE FREQUÊNCIA – TERCEIRA 2006 AGO 24–27



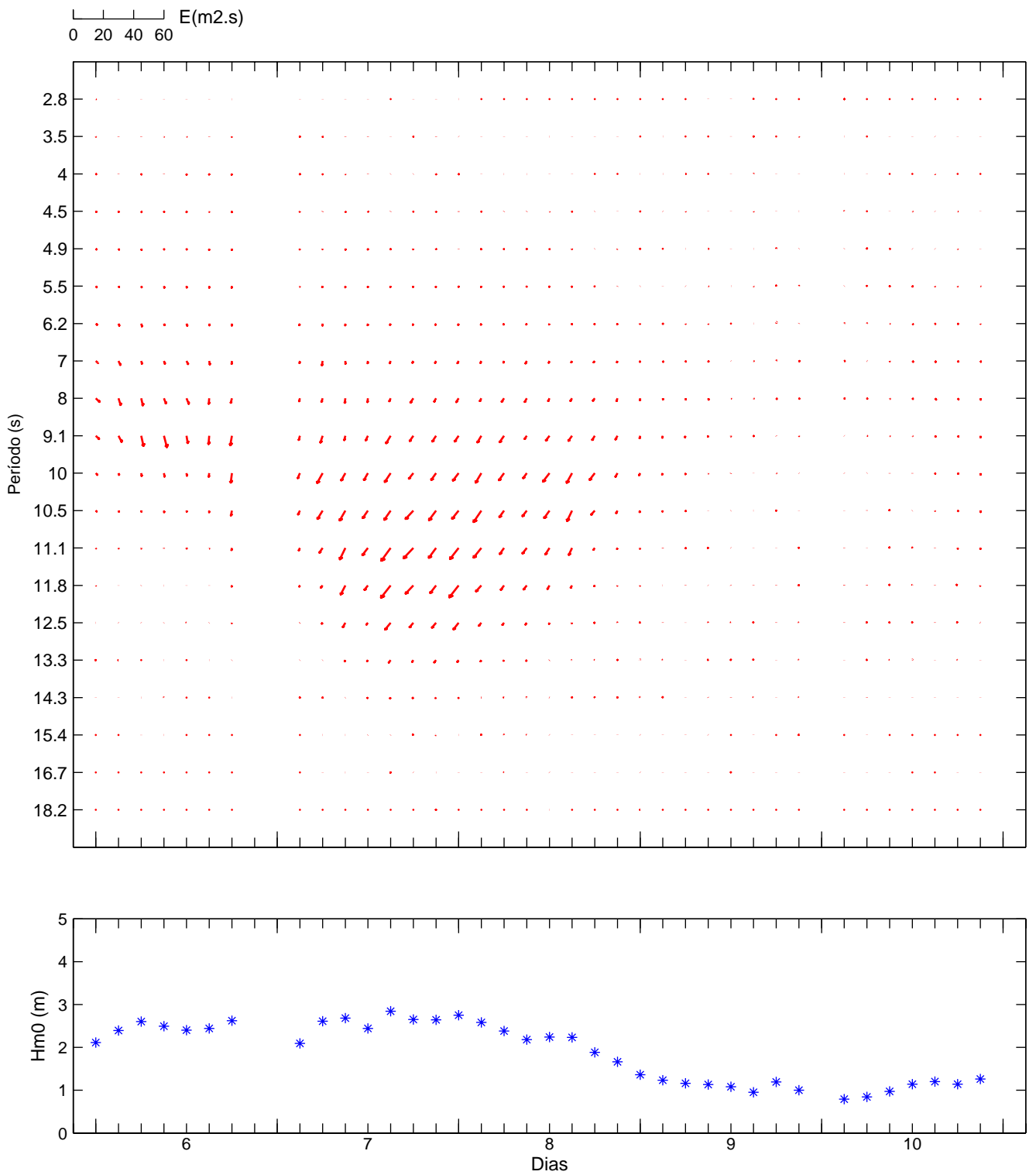
EVOLUÇÃO TEMPORAL DA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E DA DIRECÇÃO MÉDIA  
POR BANDA DE FREQUÊNCIA – TERCEIRA 2006 AGO 28–31



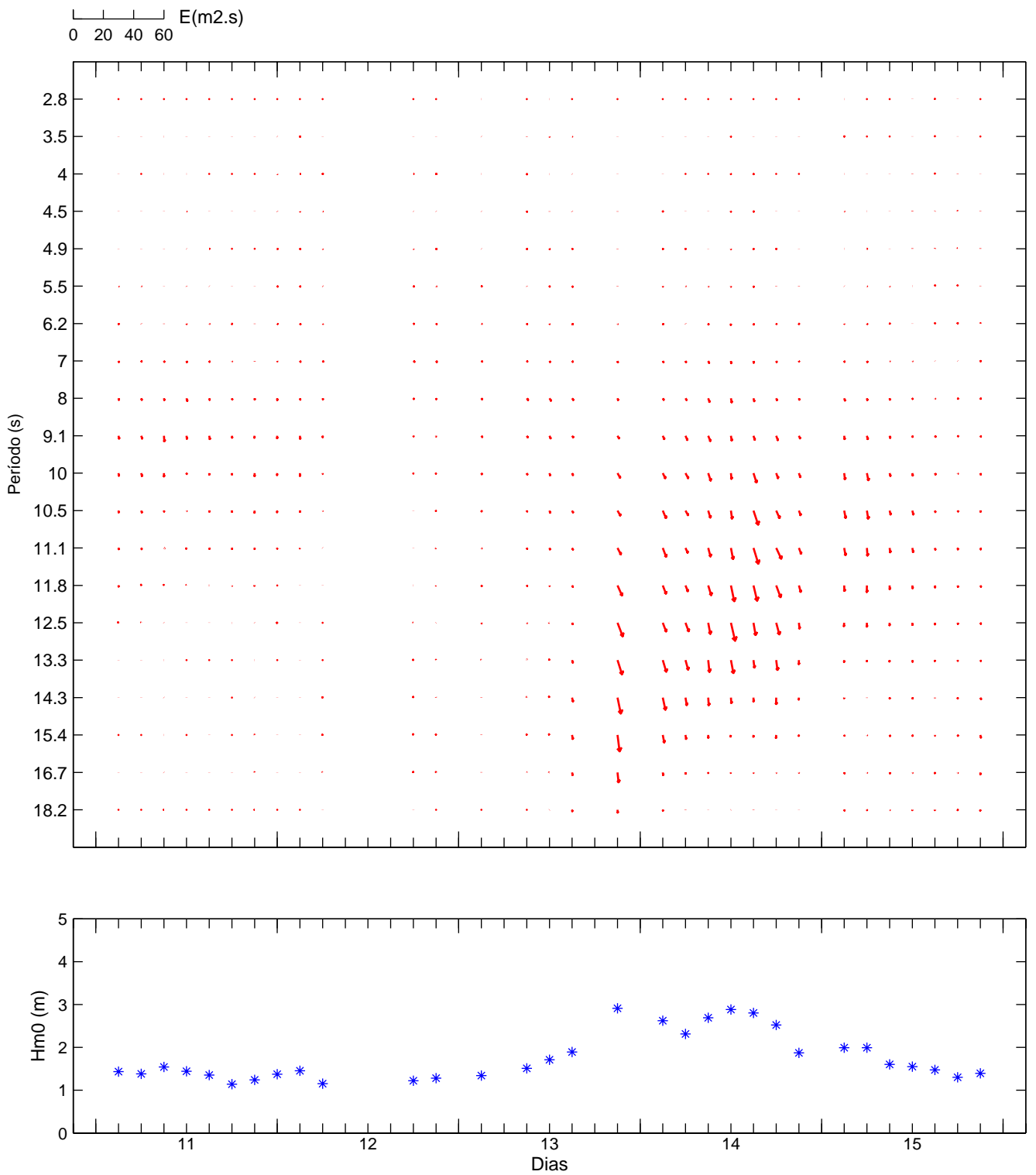
EVOLUÇÃO TEMPORAL DA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E DA DIRECÇÃO MÉDIA  
POR BANDA DE FREQUÊNCIA – TERCEIRA 2006 SET 1-5



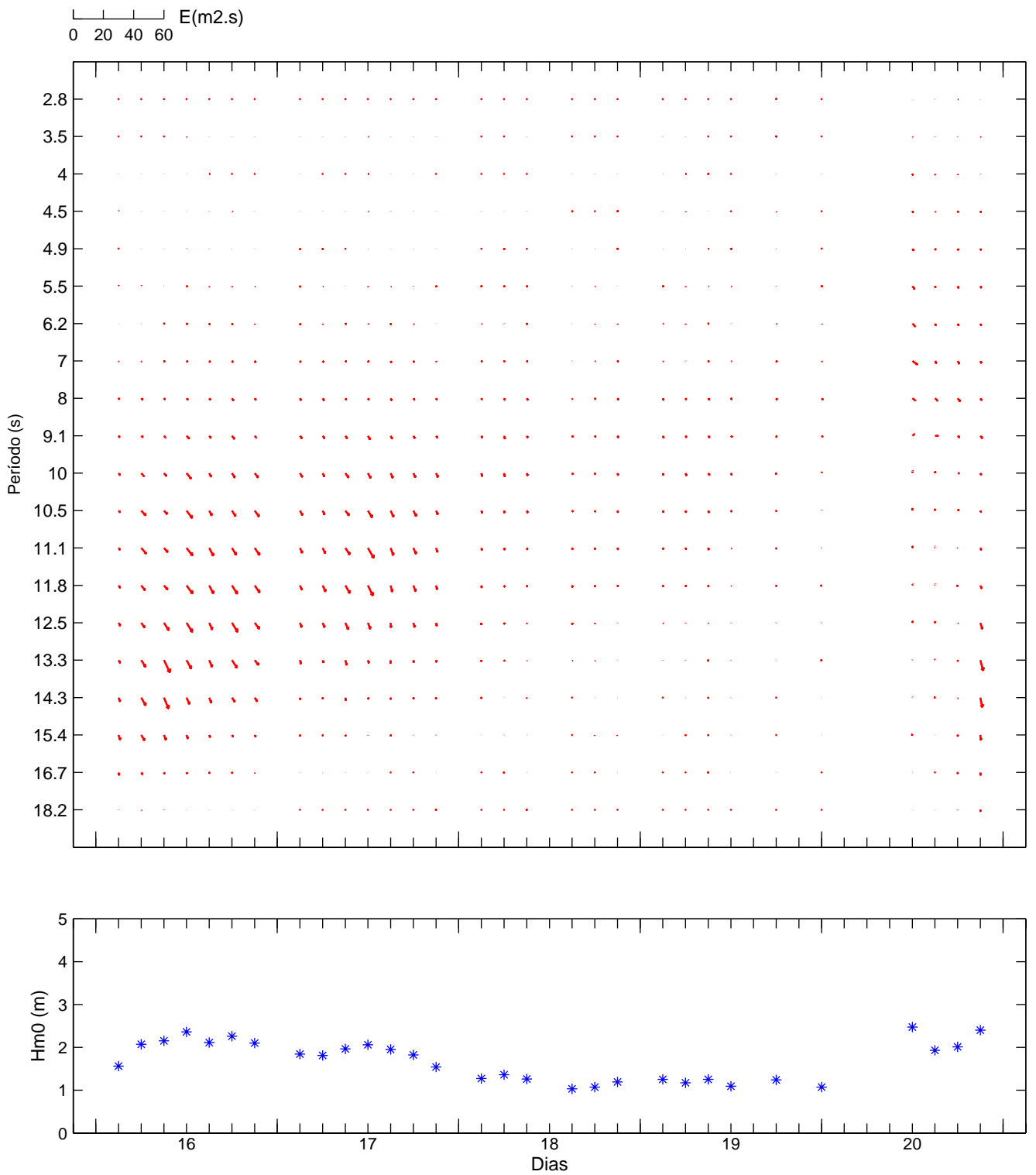
EVOLUÇÃO TEMPORAL DA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E DA DIRECÇÃO MÉDIA  
POR BANDA DE FREQUÊNCIA – TERCEIRA 2006 SET 6-10



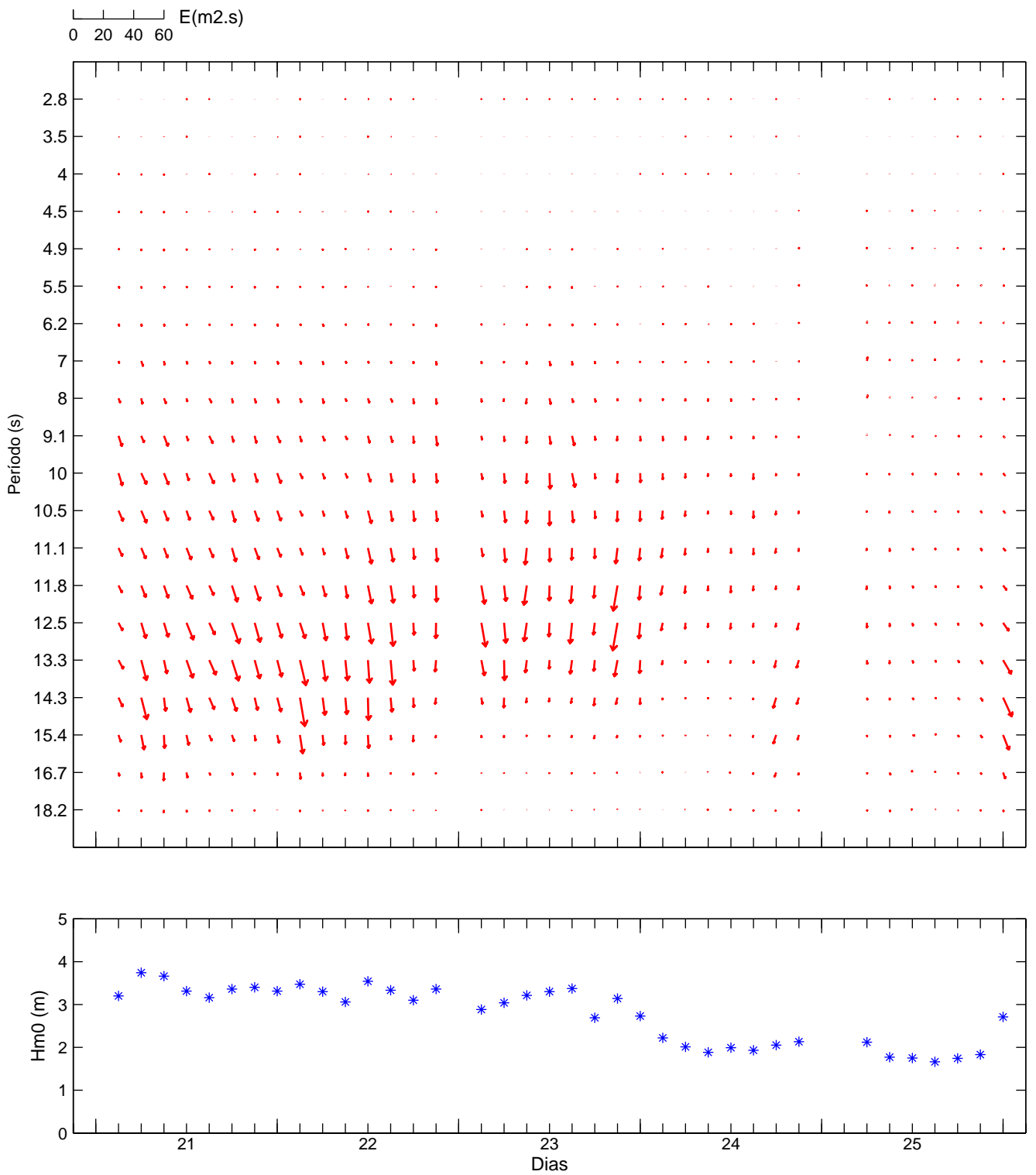
EVOLUÇÃO TEMPORAL DA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E DA DIRECÇÃO MÉDIA  
POR BANDA DE FREQUÊNCIA – TERCEIRA 2006 SET 11–15



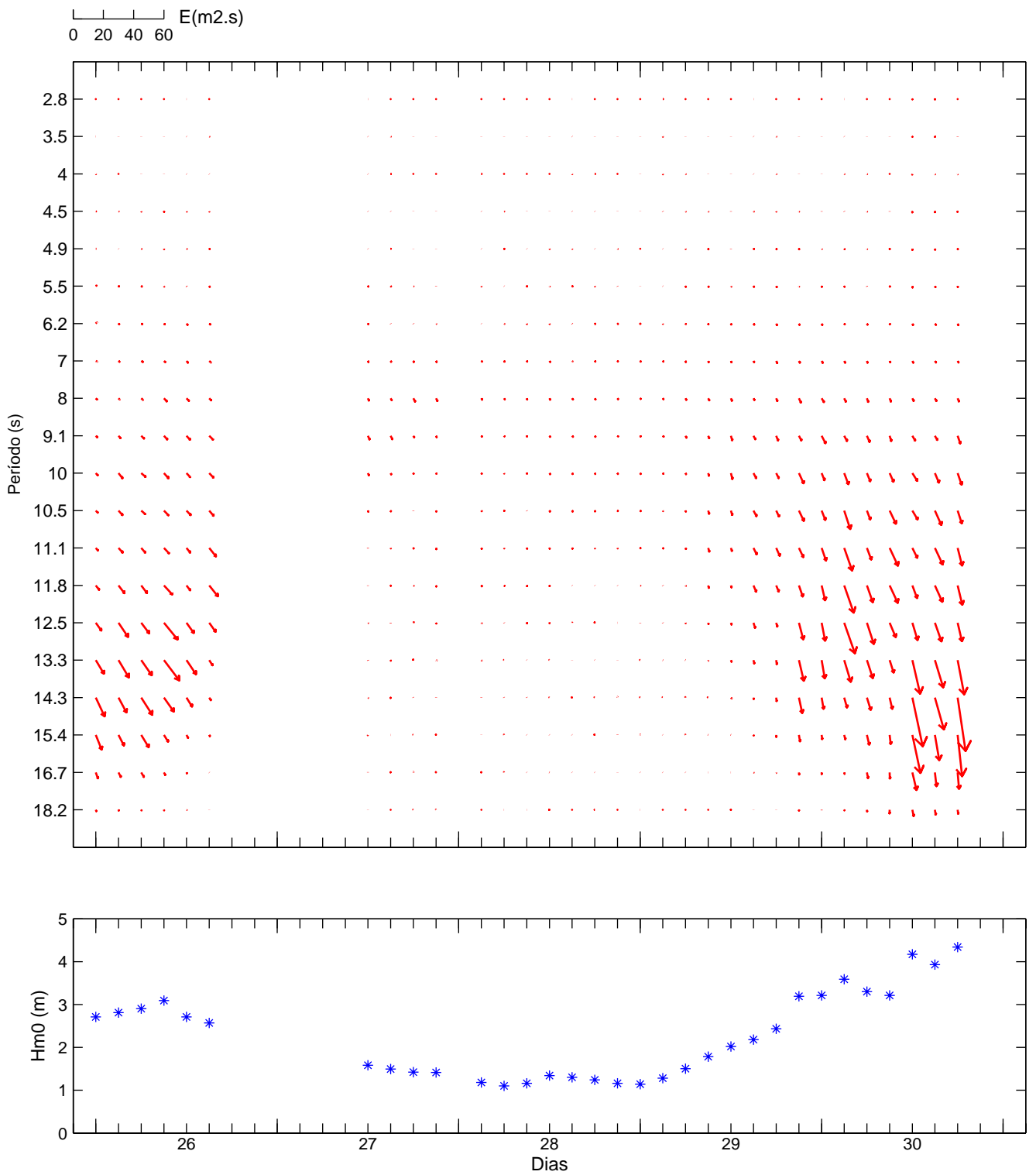
EVOLUÇÃO TEMPORAL DA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E DA DIRECÇÃO MÉDIA  
POR BANDA DE FREQUÊNCIA – TERCEIRA 2006 SET 16–20



EVOLUÇÃO TEMPORAL DA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E DA DIRECÇÃO MÉDIA  
 POR BANDA DE FREQUÊNCIA – TERCEIRA 2006 SET 21–25



EVOLUÇÃO TEMPORAL DA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E DA DIRECÇÃO MÉDIA  
POR BANDA DE FREQUÊNCIA – TERCEIRA 2006 SET 26–30

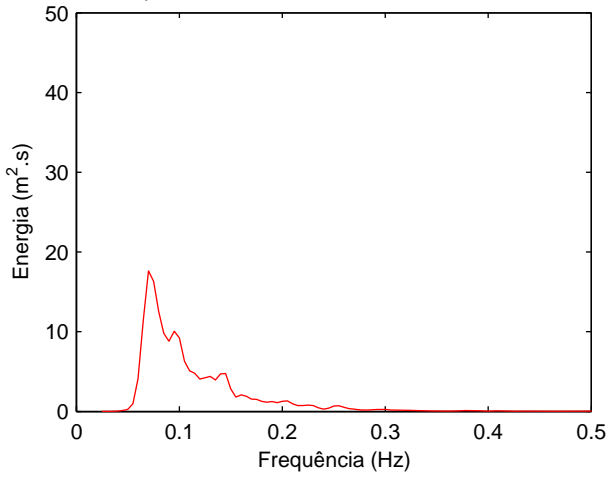


## ANEXO H

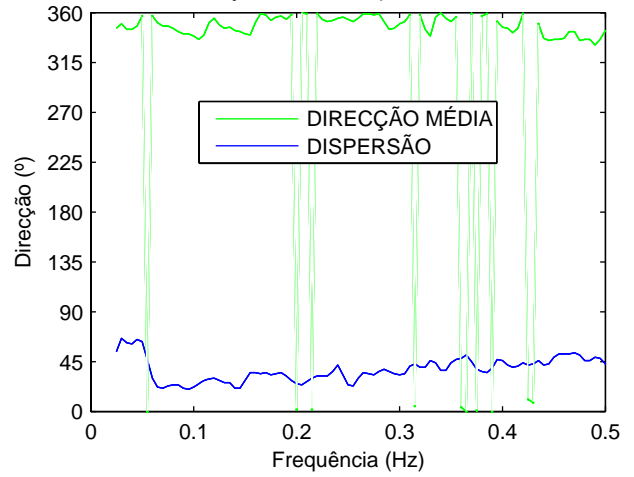
Gráficos de distribuição de energia, direcção média e dispersão,  
para os registos em que  $HM0 \geq 3.5$  metros

NOTA: Em Julho e Agosto não se verificaram nenhuma ocorrência de  $HMO \geq 3.5$  metros.

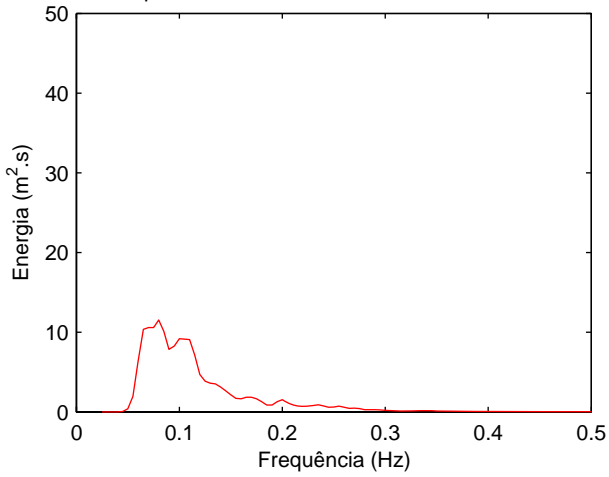
TERCEIRA – Espectro de variância – 2006SET21 – 0600 – HMO = 3.74m



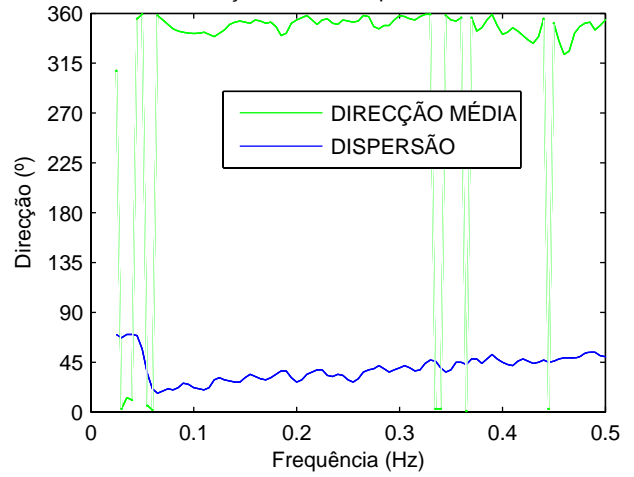
TERCEIRA – Direcção média e dispersão – 2006SET21 – 0600



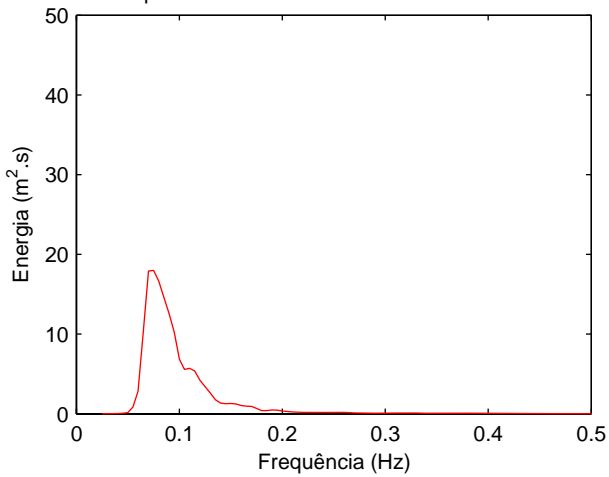
TERCEIRA – Espectro de variância – 2006SET21 – 0900 – HMO = 3.66m



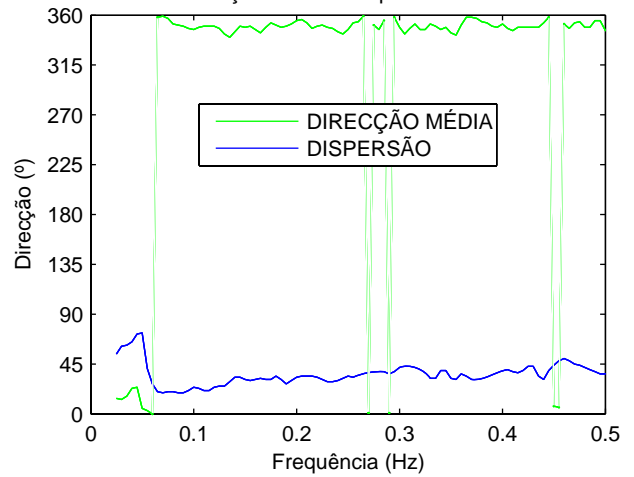
TERCEIRA – Direcção média e dispersão – 2006SET21 – 0900



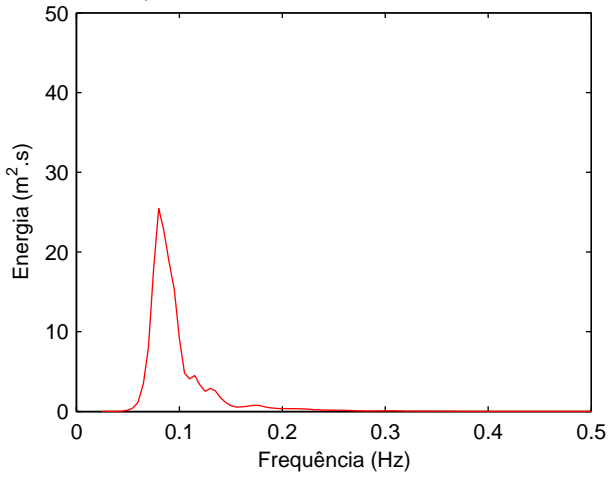
TERCEIRA – Espectro de variância – 2006SET22 – 1200 – HMO = 3.54m



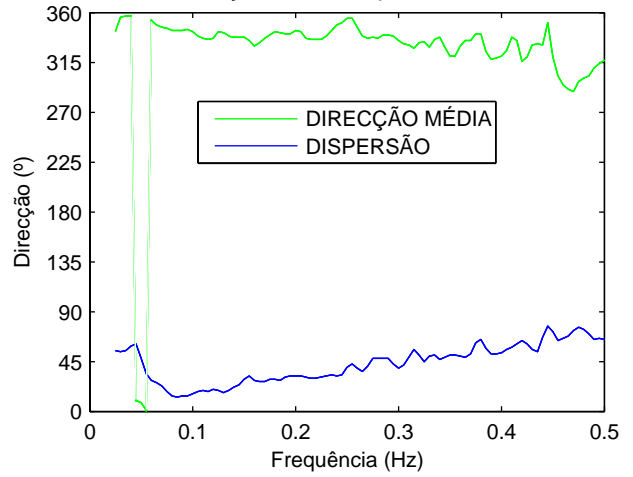
TERCEIRA – Direcção média e dispersão – 2006SET22 – 1200



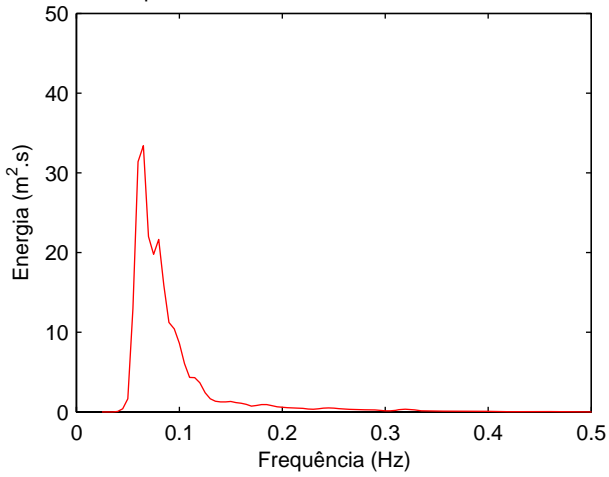
TERCEIRA – Espectro de variância – 2006SET30 – 0300 – HMO = 3.59m



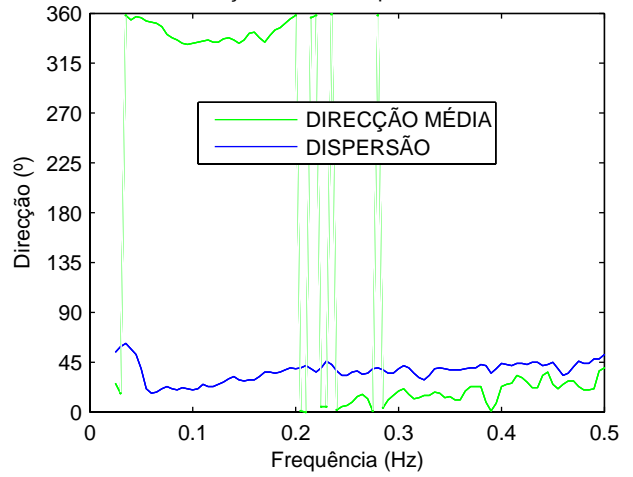
TERCEIRA – Direcção média e dispersão – 2006SET30 – 0300



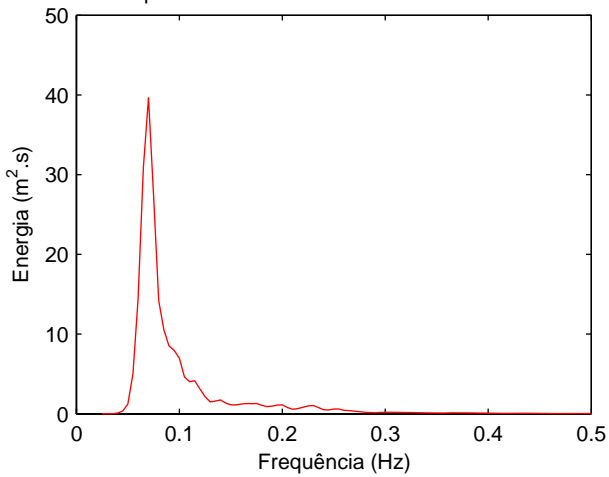
TERCEIRA – Espectro de variância – 2006SET30 – 1200 – HMO = 4.36m



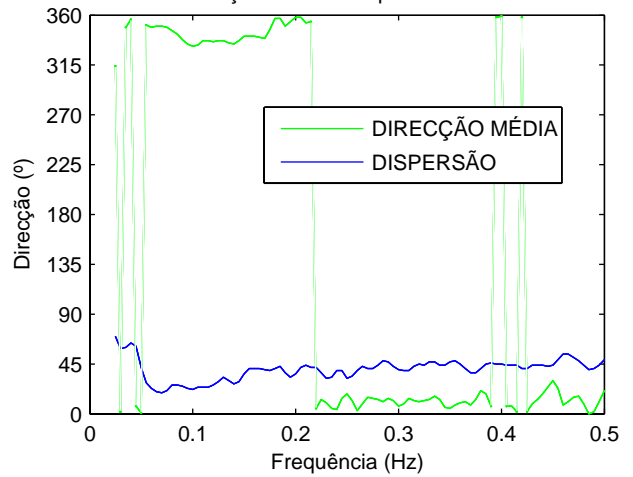
TERCEIRA – Direcção média e dispersão – 2006SET30 – 1200



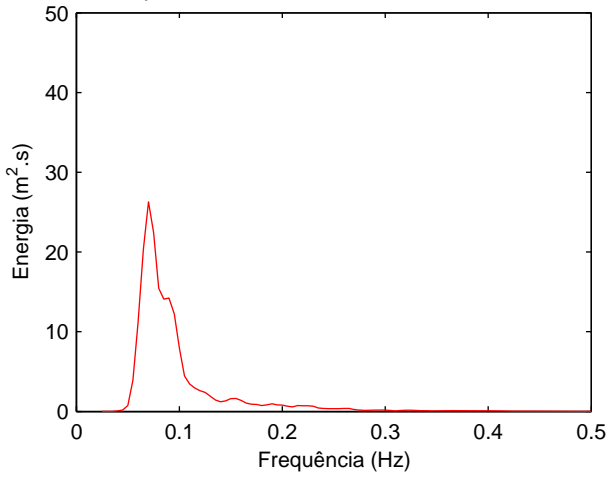
TERCEIRA – Espectro de variância – 2006SET30 – 1313 – HMO = 4.17m



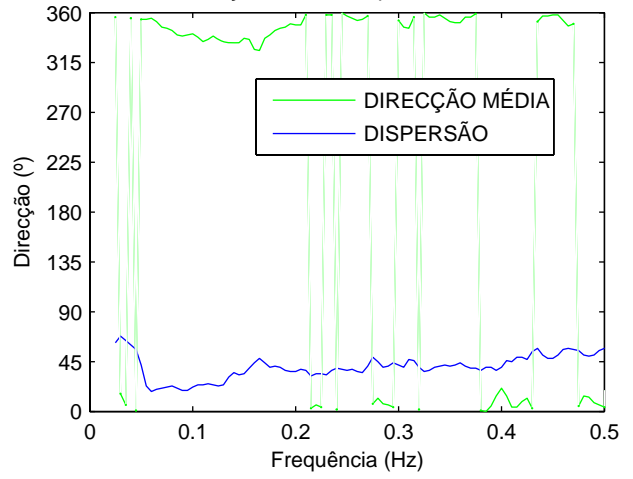
TERCEIRA – Direcção média e dispersão – 2006SET30 – 1313



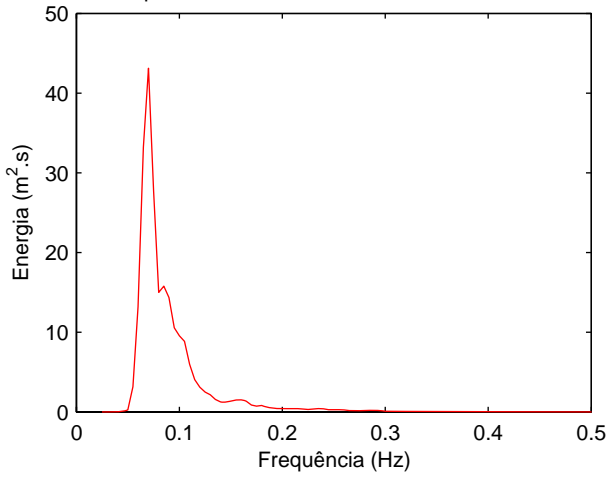
TERCEIRA – Espectro de variância – 2006SET30 – 1500 – HMO = 3.93m



TERCEIRA – Direcção média e dispersão – 2006SET30 – 1500



TERCEIRA – Espectro de variância – 2006SET30 – 1800 – HMO = 4.34m



TERCEIRA – Direcção média e dispersão – 2006SET30 – 1800

