



Ministério da  
**Ciência, Tecnologia  
e Inovação**



**BOLETIM DE MONITORAMENTO DE DADOS  
METEOROLÓGICOS CONVENCIONAIS NO CPTEC/INPE**

Cachoeira Paulista - SP

Volume 02

Número 09

Setembro/2013

**Boletim de monitoramento de dados meteorológicos convencionais do  
CPTEC/INPE**

**Cachoeira Paulista – SP, Brasil, INPE/CPTEC, 2012.**

**Publicação Mensal**

**Palavra Chave:**

**Dados Meteorológicos**

**BOLETIM DE MONITORAMENTO DE DADOS  
METEOROLÓGICOS CONVENCIONAIS NO CPTEC/INPE**

**VOLUME 02 – Nº 09**

**SETEMBRO/2013**

**Editor:** Waldenio Gambi de Almeida – CPTEC/INPE  
e-mail: waldenio.almeida@cptec.inpe.br

**Editor Executivo:** Nilson Luis Rodrigues Filho – CPTEC/INPE  
e-mail: nilson.filho@cptec.inpe.br

**Colaboradores:** Arielle dos Santos Bassanelli Pereira – CPTEC/INPE  
Sergio Henrique Soares Ferreira – CPTEC/INPE  
Thaisy Cristina Silva Gonçalves – CPTEC/INPE

**Editoração Técnica:** Nilson Luis Rodrigues Filho – CPTEC/INPE

**Endereço para  
Correspondência:** Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE  
Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos - CPTEC  
Rodovia Presidente Dutra, Km 40 – Caixa Postal 01  
12630-000 – Cachoeira Paulista – SP – BRASIL  
Fone:(12)3186-8400; e-mail: gadm@cptec.inpe.br

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	1
1- NOTAS EXPLICATIVAS.....	3
1.1 - APÊNDICE A.....	4
1.2 - APÊNDICE B.....	4
2 - AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS.....	5
3- MÉDIAS DOS TOTAIS DIÁRIOS.....	6
APÊNDICE A – TABELAS DE DADOS OBSERVADOS.....	7
APÊNDICE B – GRÁFICOS DAS JANELAS 00h, 06h, 12h e 18h E DOS TOTAIS DIÁRIOS.....	16
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS.....	34
LISTA DE TABELAS.....	35
LISTA DE FIGURAS.....	36

## INTRODUÇÃO

Esta nota técnica apresenta as contagens fornecidas pelo sistema de monitoramento de dados meteorológicos convencionais implementado no final de 2012 no do Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (CPTEC/INPE). O desenvolvimento, implementação e operação deste sistema foi realizado pelo grupo de Pré-processamento (GADM) da Divisão de Operações (DOP). Este relatório contém os resultados mensais do monitoramento, que posteriormente serão compilados para gerar um relatório anual e comparados com contagens similares de centros de referência em previsão numérica de tempo, como o *National Center for Environmental Prediction* (NCEP) nos Estados Unidos e o *European Center for Medium-Range Weather Forecasts* (ECMWF) no Reino Unido. Essa comparação com centros internacionais de referência deverá avaliar a eficácia do sistema de aquisição e processamento de dados do CPTEC/INPE.

O CPTEC/INPE é um centro operacional de previsão numérica de tempo, e precisa receber e decodificar em tempo quase-real dados meteorológicos de todo o mundo. Estes dados são recebidos através do GTS (Global Telecommunication System), o Sistema Mundial de Telecomunicações coordenado pela Organização Meteorológica Mundial. O CPTEC faz uso simultâneo de duas fontes de dados do GTS. Uma fonte é o RTH (Regional Telecommunication Hub) de Brasília, administrado pelo INMET (Instituto Nacional de Meteorologia), e a outra fonte é o sistema de distribuição de dados via internet do programa UNIDATA, o IDD (Internet Data Distribution). O GTS contém uma variedade de dados que vai de observações convencionais de superfície a produtos derivados de satélite e saída de modelos numéricos.

Este monitoramento se restringe a alguns tipos de dados convencionais mais importantes para a previsão numérica de tempo. Segundo a identificação da OMM, os dados monitorados são: SYNOP (Estações meteorológicas de superfície); METAR (dados de aeródromos); BUOY (boias oceânicas); AIREP/AMDAR (dados de aeronaves comerciais); TEMP/PILOT (Radiossondagens e Balões-Piloto) e SHIP (dados de navios e algumas bóias). Estes dados observacionais são recebidos nos formatos oficiais da OMM (texto) e processados com os decodificadores do NCEP (National Center for Environmental Prediction) incluídos no pacote GEMPAK (General Meteorologic PAcKage) mantido pelo programa UNIDATA. O resultado é uma base de dados no chamado "formato GEMPAK". Programas em PERL foram desenvolvidos no CPTEC para processar e contabilizar a quantidade de dados meteorológicos observados contida na base de dados.

## 1- NOTAS EXPLICATIVAS

Os seguintes tipos de observações são utilizadas para o desenvolvimento deste boletim: Airep, Buoy, Metar, Pilot, Ship, Synop e Temp. Com relação aos dados Buoy, estes são divididos em FIXA, DERIVA e AMBAS, onde as AMBAS se refere ao conjunto de Buoy (FIXA+DERIVA+CMAN).

No decorrer da nota são apresentadas as contagens de dados nas janelas de tempo que são definidas da seguinte maneira:

- **Janela das 00h:** corresponde ao intervalo entre 21h dia anterior às 02:59h do dia corrente;
- **Janela das 06h:** corresponde ao intervalo entre 03h dia corrente às 08:59h do dia corrente;
- **Janela das 12h:** corresponde ao intervalo entre 09h dia corrente às 14:59h do dia corrente;
- **Janela das 18h:** corresponde ao intervalo entre 15h dia corrente às 20:59h do dia corrente.

Em sequência a apresentação das contagens de cada dado nas janelas de tempo, são apresentadas as contagens diárias que corresponde à somatória das janelas. No início da nota encontram-se considerações sobre os resultados do mês.

A grande diferença entre as contagens do “conjunto completo de dados” e as da “Janela de tempo da Assimilação”, se refere a quanto tempo após o fechamento da janela o dado deve ser recebido a fim de ser contabilizado.

Para o “conjunto completo”, os dados observados podem ser recebidos com

atraso de até 3 dias após o momento da observação, enquanto que para a “janela de tempo da assimilação”, os dados devem ser recebidos até o momento definido como limite para o encerramento da janela, que neste monitoramento foi definido como 3 horas após o final de cada janela. Cabe lembrar que este limite pode ser redefinido no futuro, dependendo das necessidades da assimilação de dados.

### **1.1 - APÊNDICE A**

As tabelas do apêndice A apresentam o fluxo de dados observados recebidos/processados para assimilação nas janelas das 00, 06, 12 e 18, bem como os totais diários. Ao final são apresentados os totais de cada janela, os totais diários e a média dos totais diários.

### **1.2 - APÊNDICE B**

Os gráficos do apêndice B ilustram o fluxo de dados observados recebidos e processados pelo CPTEC/INPE nas janelas das 00h, 06h, 12h e 18h, bem como o fluxo dos totais diários. As linhas verdes que seguem nestes gráficos correspondem ao reprocessamento e contagem após 3 dias, esta recontagem serve para ilustrar dados que não foram contabilizados dentro da janela de tempo para a assimilação, devido a atrasos na recepção dos dados ou por qualquer problema, mas ficaram disponíveis nos sistemas do CPTEC após esse momento.



## **2 - AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS**

Para o mês em questão, não houve ocorrências que possam ter afetado o fluxo (recebimento/processamento) de dados de maneira significativa.

### 3- MÉDIAS DOS TOTAIS DIÁRIOS

A tabela “MÉDIA DOS TOTAIS DIÁRIOS: CONJUNTO COMPLETO” apresenta as médias dos totais diários de cada tipo de observação para cada mês. Por conjunto completo nos referimos ao total de dados observados recebidos com atraso de até 3 dias. Já a tabela “MÉDIA DOS TOTAIS DIÁRIOS: JANELA DA ASSIMILAÇÃO” se refere aos dados recebidos até o momento definido como limite para o encerramento da janela de tempo da assimilação de dados.

MÉDIA DOS TOTAIS DIÁRIOS : JANELA DA ASSIMILAÇÃO									
TIPO DE DADO	AIREP	B. AMBAS	B. DERIVA	B. FIXA	METAR	PILOT	SHIP	SYNOP	TEMP
JANEIRO	48621	32477	23120	9346	153208	1267	11699	40514	1165
FEVEREIRO	52108	32324	22518	9993	160915	1322	1664	42700	1206
MARÇO	51704	33229	22608	10608	163476	1363	12636	44652	1228
ABRIL	54406	37348	25785	11555	163539	1341	13148	47932	1218
MAIO	53347	40764	28699	12067	163655	1345	12874	47659	1224
JUNHO	58134	42402	28867	13535	162770	1372	12703	47791	1243
JULHO	59992	42146	28445	13692	161471	1343	12667	54602	1235
AGOSTO	61939	44545	30116	14810	162625	1345	13522	49391	1231
SETEMBRO	62513	45458	30116	15333	163863	1357	13665	48595	1240
OUTUBRO									
NOVEMBRO									
DEZEMBRO									
<b>MÉDIA ANUAL</b>	<b>55863</b>	<b>38966</b>	<b>26697</b>	<b>12327</b>	<b>161725</b>	<b>1339</b>	<b>11620</b>	<b>47093</b>	<b>1221</b>

MÉDIA DOS TOTAIS DIÁRIOS: CONJUNTO COMPLETO									
TIPO DE DADO	AIREP	B. AMBAS	B. DERIVA	B. FIXA	METAR	PILOT	SHIP	SYNOP	TEMP
JANEIRO	50058	34077	23573	9702	158573	1329	12029	42176	1226
FEVEREIRO	52615	33077	22951	10113	162376	1328	12514	43199	1209
MARÇO	51849	33269	22805	10610	163484	1365	12644	44989	1229
ABRIL	54427	37450	25863	11580	163583	1341	13159	47941	1218
MAIO	53390	40979	28874	12102	163660	1347	12895	47828	1225
JUNHO	58189	42630	29048	13580	162777	1375	12739	47955	1245
JULHO	60517	42757	28885	13861	162792	1348	12805	55266	1238
AGOSTO	61988	44810	30271	14900	162630	1348	13581	49615	1232
SETEMBRO	62567	45671	30271	15389	163871	1363	13739	48594	1242
OUTUBRO									
NOVEMBRO									
DEZEMBRO									
<b>MÉDIA ANUAL</b>	<b>56178</b>	<b>39413</b>	<b>26949</b>	<b>12426</b>	<b>162638</b>	<b>1349</b>	<b>12901</b>	<b>47507</b>	<b>1229</b>

## APÊNDICE A – TABELAS DE DADOS OBSERVADOS

### A.1 - Tabela de dados observados AIREP

CONJUNTO DE DADOS AIREP PARA ASSIMILAÇÃO									
JANELA 00		JANELA 06		JANELA 12		JANELA 18		TOTAL DIARIO	
2013090100	<b>13023</b>	2013090106	<b>18167</b>	2013090112	<b>19322</b>	2013090118	<b>14727</b>	20130901	<b>65239</b>
2013090200	<b>12699</b>	2013090206	<b>18757</b>	2013090212	<b>18461</b>	2013090218	<b>13968</b>	20130902	<b>63885</b>
2013090300	<b>11118</b>	2013090306	<b>18755</b>	2013090312	<b>17722</b>	2013090318	<b>13908</b>	20130903	<b>61503</b>
2013090400	<b>11622</b>	2013090406	<b>18522</b>	2013090412	<b>18216</b>	2013090418	<b>13730</b>	20130904	<b>62090</b>
2013090500	<b>11702</b>	2013090506	<b>18149</b>	2013090512	<b>18340</b>	2013090518	<b>14292</b>	20130905	<b>62483</b>
2013090600	<b>12697</b>	2013090606	<b>18733</b>	2013090612	<b>18634</b>	2013090618	<b>14345</b>	20130906	<b>64409</b>
2013090700	<b>11961</b>	2013090706	<b>18155</b>	2013090712	<b>17851</b>	2013090718	<b>12441</b>	20130907	<b>60408</b>
2013090800	<b>12011</b>	2013090806	<b>17968</b>	2013090812	<b>18320</b>	2013090818	<b>14393</b>	20130908	<b>62692</b>
2013090900	<b>12791</b>	2013090906	<b>18611</b>	2013090912	<b>17757</b>	2013090918	<b>14090</b>	20130909	<b>63249</b>
2013091000	<b>11343</b>	2013091006	<b>18123</b>	2013091012	<b>18462</b>	2013091018	<b>13658</b>	20130910	<b>61586</b>
2013091100	<b>11543</b>	2013091106	<b>18828</b>	2013091112	<b>18041</b>	2013091118	<b>14854</b>	20130911	<b>63266</b>
2013091200	<b>11954</b>	2013091206	<b>18459</b>	2013091212	<b>17386</b>	2013091218	<b>13274</b>	20130912	<b>61073</b>
2013091300	<b>11882</b>	2013091306	<b>19181</b>	2013091312	<b>17402</b>	2013091318	<b>13887</b>	20130913	<b>62352</b>
2013091400	<b>11386</b>	2013091406	<b>17127</b>	2013091412	<b>17387</b>	2013091418	<b>12583</b>	20130914	<b>58483</b>
2013091500	<b>11683</b>	2013091506	<b>17011</b>	2013091512	<b>18496</b>	2013091518	<b>14270</b>	20130915	<b>61460</b>
2013091600	<b>12625</b>	2013091606	<b>17477</b>	2013091612	<b>17883</b>	2013091618	<b>13801</b>	20130916	<b>61786</b>
2013091700	<b>11158</b>	2013091706	<b>16848</b>	2013091712	<b>18275</b>	2013091718	<b>14491</b>	20130917	<b>60772</b>
2013091800	<b>12170</b>	2013091806	<b>18438</b>	2013091812	<b>17956</b>	2013091818	<b>14035</b>	20130918	<b>62599</b>
2013091900	<b>12043</b>	2013091906	<b>17299</b>	2013091912	<b>16925</b>	2013091918	<b>13331</b>	20130919	<b>59598</b>
2013092000	<b>11547</b>	2013092006	<b>18555</b>	2013092012	<b>17833</b>	2013092018	<b>14155</b>	20130920	<b>62090</b>
2013092100	<b>12733</b>	2013092106	<b>17913</b>	2013092112	<b>18117</b>	2013092118	<b>12488</b>	20130921	<b>61251</b>
2013092200	<b>11851</b>	2013092206	<b>17616</b>	2013092212	<b>18736</b>	2013092218	<b>13993</b>	20130922	<b>62196</b>
2013092300	<b>11671</b>	2013092306	<b>18065</b>	2013092312	<b>18634</b>	2013092318	<b>13839</b>	20130923	<b>62209</b>
2013092400	<b>10884</b>	2013092406	<b>18692</b>	2013092412	<b>18508</b>	2013092418	<b>15062</b>	20130924	<b>63146</b>
2013092500	<b>11534</b>	2013092506	<b>17868</b>	2013092512	<b>18685</b>	2013092518	<b>14364</b>	20130925	<b>62451</b>
2013092600	<b>12020</b>	2013092606	<b>18314</b>	2013092612	<b>18911</b>	2013092618	<b>14416</b>	20130926	<b>63661</b>
2013092700	<b>12218</b>	2013092706	<b>19614</b>	2013092712	<b>19348</b>	2013092718	<b>14846</b>	20130927	<b>66026</b>
2013092800	<b>12309</b>	2013092806	<b>18356</b>	2013092812	<b>18530</b>	2013092818	<b>13595</b>	20130928	<b>62790</b>
2013092900	<b>12208</b>	2013092906	<b>18028</b>	2013092912	<b>19963</b>	2013092918	<b>15113</b>	20130929	<b>65312</b>
2013093000	<b>13086</b>	2013093006	<b>18973</b>	2013093012	<b>18767</b>	2013093018	<b>14505</b>	20130930	<b>65331</b>

RESULTADOS TOTAIS									
JANELA00	<b>359472</b>	JANELA06	<b>546602</b>	JANELA12	<b>548868</b>	JANELA18	<b>420454</b>	TOTAL	<b>1875396</b>
MÉDIA DOS TOTAIS DIÁRIOS									<b>62513</b>

## A.2 - Tabela de dados observados BUOY AMBAS

CONJUNTO DE DADOS BUOY AMBAS PARA ASSIMILAÇÃO									
JANELA 00		JANELA 06		JANELA 12		JANELA 18		TOTAL DIARIO	
2013090100	<b>11080</b>	2013090106	<b>11289</b>	2013090112	<b>11414</b>	2013090118	<b>11369</b>	20130901	<b>45152</b>
2013090200	<b>10993</b>	2013090206	<b>11050</b>	2013090212	<b>11288</b>	2013090218	<b>10989</b>	20130902	<b>44320</b>
2013090300	<b>10847</b>	2013090306	<b>11174</b>	2013090312	<b>11381</b>	2013090318	<b>11177</b>	20130903	<b>44579</b>
2013090400	<b>11317</b>	2013090406	<b>11592</b>	2013090412	<b>11488</b>	2013090418	<b>11426</b>	20130904	<b>45823</b>
2013090500	<b>11279</b>	2013090506	<b>11552</b>	2013090512	<b>11781</b>	2013090518	<b>11303</b>	20130905	<b>45915</b>
2013090600	<b>11365</b>	2013090606	<b>11429</b>	2013090612	<b>11608</b>	2013090618	<b>11256</b>	20130906	<b>45658</b>
2013090700	<b>11169</b>	2013090706	<b>11240</b>	2013090712	<b>11269</b>	2013090718	<b>11090</b>	20130907	<b>44768</b>
2013090800	<b>11090</b>	2013090806	<b>11526</b>	2013090812	<b>11490</b>	2013090818	<b>11258</b>	20130908	<b>45364</b>
2013090900	<b>10959</b>	2013090906	<b>11390</b>	2013090912	<b>11176</b>	2013090918	<b>11053</b>	20130909	<b>44578</b>
2013091000	<b>11252</b>	2013091006	<b>11384</b>	2013091012	<b>11515</b>	2013091018	<b>11512</b>	20130910	<b>45663</b>
2013091100	<b>11413</b>	2013091106	<b>11342</b>	2013091112	<b>11521</b>	2013091118	<b>11428</b>	20130911	<b>45704</b>
2013091200	<b>11148</b>	2013091206	<b>11219</b>	2013091212	<b>11294</b>	2013091218	<b>11328</b>	20130912	<b>44989</b>
2013091300	<b>11325</b>	2013091306	<b>11100</b>	2013091312	<b>11296</b>	2013091318	<b>11285</b>	20130913	<b>45006</b>
2013091400	<b>11347</b>	2013091406	<b>11185</b>	2013091412	<b>11203</b>	2013091418	<b>10985</b>	20130914	<b>44720</b>
2013091500	<b>10966</b>	2013091506	<b>11216</b>	2013091512	<b>11566</b>	2013091518	<b>11219</b>	20130915	<b>44967</b>
2013091600	<b>11158</b>	2013091606	<b>11468</b>	2013091612	<b>11482</b>	2013091618	<b>11311</b>	20130916	<b>45419</b>
2013091700	<b>11284</b>	2013091706	<b>11436</b>	2013091712	<b>11546</b>	2013091718	<b>10500</b>	20130917	<b>44766</b>
2013091800	<b>11404</b>	2013091806	<b>11568</b>	2013091812	<b>11470</b>	2013091818	<b>11442</b>	20130918	<b>45884</b>
2013091900	<b>11174</b>	2013091906	<b>11512</b>	2013091912	<b>11875</b>	2013091918	<b>11471</b>	20130919	<b>46032</b>
2013092000	<b>11438</b>	2013092006	<b>11770</b>	2013092012	<b>11421</b>	2013092018	<b>11533</b>	20130920	<b>46162</b>
2013092100	<b>11420</b>	2013092106	<b>11595</b>	2013092112	<b>11773</b>	2013092118	<b>11475</b>	20130921	<b>46263</b>
2013092200	<b>11536</b>	2013092206	<b>11435</b>	2013092212	<b>11770</b>	2013092218	<b>11381</b>	20130922	<b>46122</b>
2013092300	<b>11537</b>	2013092306	<b>11487</b>	2013092312	<b>11780</b>	2013092318	<b>11184</b>	20130923	<b>45988</b>
2013092400	<b>11112</b>	2013092406	<b>11319</b>	2013092412	<b>11350</b>	2013092418	<b>11282</b>	20130924	<b>45063</b>
2013092500	<b>11049</b>	2013092506	<b>11408</b>	2013092512	<b>11479</b>	2013092518	<b>10945</b>	20130925	<b>44881</b>
2013092600	<b>10902</b>	2013092606	<b>11195</b>	2013092612	<b>10470</b>	2013092618	<b>10089</b>	20130926	<b>42656</b>
2013092700	<b>11444</b>	2013092706	<b>11752</b>	2013092712	<b>12055</b>	2013092718	<b>11624</b>	20130927	<b>46875</b>
2013092800	<b>11657</b>	2013092806	<b>11772</b>	2013092812	<b>11994</b>	2013092818	<b>11614</b>	20130928	<b>47037</b>
2013092900	<b>11759</b>	2013092906	<b>11689</b>	2013092912	<b>11741</b>	2013092918	<b>11425</b>	20130929	<b>46614</b>
2013093000	<b>11723</b>	2013093006	<b>11551</b>	2013093012	<b>11994</b>	2013093018	<b>11500</b>	20130930	<b>46768</b>

RESULTADOS TOTAIS									
JANELA00	<b>338147</b>	JANELA06	<b>342645</b>	JANELA12	<b>345490</b>	JANELA18	<b>337454</b>	TOTAL	<b>1363736</b>
MÉDIA DOS TOTAIS DIÁRIOS									<b>45458</b>

### A.3 - Tabela de dados observados BUOY DERIVA

<b>CONJUNTO DE DADOS BUOY DERIVA PARA ASSIMILAÇÃO</b>									
<b>JANELA 00</b>		<b>JANELA 06</b>		<b>JANELA 12</b>		<b>JANELA 18</b>		<b>TOTAL DIARIO</b>	
2013090100	7241	2013090106	7444	2013090112	7548	2013090118	7522	20130901	29755
2013090200	7153	2013090206	7291	2013090212	7470	2013090218	7126	20130902	29040
2013090300	6937	2013090306	7240	2013090312	7479	2013090318	7292	20130903	28948
2013090400	7329	2013090406	7661	2013090412	7608	2013090418	7459	20130904	30057
2013090500	7392	2013090506	7615	2013090512	7832	2013090518	7521	20130905	30360
2013090600	7430	2013090606	7508	2013090612	7725	2013090618	7325	20130906	29988
2013090700	7244	2013090706	7329	2013090712	7376	2013090718	7175	20130907	29124
2013090800	7197	2013090806	7541	2013090812	7532	2013090818	7313	20130908	29583
2013090900	7066	2013090906	7423	2013090912	7280	2013090918	7382	20130909	29151
2013091000	7297	2013091006	7460	2013091012	7616	2013091018	7566	20130910	29939
2013091100	7512	2013091106	7444	2013091112	7631	2013091118	7536	20130911	30123
2013091200	7355	2013091206	7709	2013091212	7792	2013091218	7544	20130912	30400
2013091300	7646	2013091306	7641	2013091312	7736	2013091318	7430	20130913	30453
2013091400	7417	2013091406	7315	2013091412	7264	2013091418	7034	20130914	29030
2013091500	7036	2013091506	7254	2013091512	7632	2013091518	7319	20130915	29241
2013091600	7308	2013091606	7552	2013091612	7674	2013091618	7510	20130916	30044
2013091700	7370	2013091706	7503	2013091712	7656	2013091718	6681	20130917	29210
2013091800	7509	2013091806	7653	2013091812	7766	2013091818	7621	20130918	30549
2013091900	7665	2013091906	7738	2013091912	8052	2013091918	7665	20130919	31120
2013092000	7546	2013092006	7856	2013092012	7643	2013092018	7636	20130920	30681
2013092100	7484	2013092106	7657	2013092112	7831	2013092118	7497	20130921	30469
2013092200	7620	2013092206	7477	2013092212	7890	2013092218	7449	20130922	30436
2013092300	7670	2013092306	7597	2013092312	7918	2013092318	7658	20130923	30843
2013092400	7643	2013092406	7875	2013092412	7825	2013092418	7730	20130924	31073
2013092500	7540	2013092506	7832	2013092512	7897	2013092518	7518	20130925	30787
2013092600	7366	2013092606	7581	2013092612	7081	2013092618	6438	20130926	28466
2013092700	7544	2013092706	7800	2013092712	8144	2013092718	7668	20130927	31156
2013092800	7751	2013092806	7918	2013092812	8088	2013092818	7730	20130928	31487
2013092900	7857	2013092906	7768	2013092912	7812	2013092918	7522	20130929	30959
2013093000	7787	2013093006	7605	2013093012	8040	2013093018	7580	20130930	31012

<b>RESULTADOS TOTAIS</b>									
<b>JANELA00</b>	<b>222912</b>	<b>JANELA06</b>	<b>227287</b>	<b>JANELA12</b>	<b>230838</b>	<b>JANELA18</b>	<b>222447</b>	<b>TOTAL</b>	<b>903484</b>
<b>MÉDIA DOS TOTAIS DIÁRIOS</b>								<b>30116</b>	

#### A.4 - Tabela de dados observados BUOY FIXA

CONJUNTO DE DADOS BUOY FIXA PARA ASSIMILAÇÃO									
JANELA 00		JANELA 06		JANELA 12		JANELA 18		TOTAL DIARIO	
2013090100	<b>3838</b>	2013090106	<b>3841</b>	2013090112	<b>3862</b>	2013090118	<b>3844</b>	20130901	<b>15385</b>
2013090200	<b>3839</b>	2013090206	<b>3755</b>	2013090212	<b>3816</b>	2013090218	<b>3860</b>	20130902	<b>15270</b>
2013090300	<b>3911</b>	2013090306	<b>3931</b>	2013090312	<b>3898</b>	2013090318	<b>3881</b>	20130903	<b>15621</b>
2013090400	<b>3986</b>	2013090406	<b>3929</b>	2013090412	<b>3878</b>	2013090418	<b>3963</b>	20130904	<b>15756</b>
2013090500	<b>3887</b>	2013090506	<b>3934</b>	2013090512	<b>3946</b>	2013090518	<b>3779</b>	20130905	<b>15546</b>
2013090600	<b>3933</b>	2013090606	<b>3919</b>	2013090612	<b>3879</b>	2013090618	<b>3927</b>	20130906	<b>15658</b>
2013090700	<b>3923</b>	2013090706	<b>3908</b>	2013090712	<b>3890</b>	2013090718	<b>3913</b>	20130907	<b>15634</b>
2013090800	<b>3893</b>	2013090806	<b>3981</b>	2013090812	<b>3954</b>	2013090818	<b>3942</b>	20130908	<b>15770</b>
2013090900	<b>3892</b>	2013090906	<b>3964</b>	2013090912	<b>3892</b>	2013090918	<b>3668</b>	20130909	<b>15416</b>
2013091000	<b>3954</b>	2013091006	<b>3922</b>	2013091012	<b>3894</b>	2013091018	<b>3943</b>	20130910	<b>15713</b>
2013091100	<b>3901</b>	2013091106	<b>3894</b>	2013091112	<b>3887</b>	2013091118	<b>3890</b>	20130911	<b>15572</b>
2013091200	<b>3792</b>	2013091206	<b>3505</b>	2013091212	<b>3499</b>	2013091218	<b>3780</b>	20130912	<b>14576</b>
2013091300	<b>3678</b>	2013091306	<b>3457</b>	2013091312	<b>3555</b>	2013091318	<b>3852</b>	20130913	<b>14542</b>
2013091400	<b>3929</b>	2013091406	<b>3866</b>	2013091412	<b>3936</b>	2013091418	<b>3948</b>	20130914	<b>15679</b>
2013091500	<b>3929</b>	2013091506	<b>3958</b>	2013091512	<b>3931</b>	2013091518	<b>3896</b>	20130915	<b>15714</b>
2013091600	<b>3848</b>	2013091606	<b>3914</b>	2013091612	<b>3805</b>	2013091618	<b>3797</b>	20130916	<b>15364</b>
2013091700	<b>3912</b>	2013091706	<b>3928</b>	2013091712	<b>3885</b>	2013091718	<b>3816</b>	20130917	<b>15541</b>
2013091800	<b>3895</b>	2013091806	<b>3911</b>	2013091812	<b>3700</b>	2013091818	<b>3819</b>	20130918	<b>15325</b>
2013091900	<b>3507</b>	2013091906	<b>3770</b>	2013091912	<b>3819</b>	2013091918	<b>3804</b>	20130919	<b>14900</b>
2013092000	<b>3891</b>	2013092006	<b>3909</b>	2013092012	<b>3775</b>	2013092018	<b>3893</b>	20130920	<b>15468</b>
2013092100	<b>3936</b>	2013092106	<b>3935</b>	2013092112	<b>3940</b>	2013092118	<b>3975</b>	20130921	<b>15786</b>
2013092200	<b>3915</b>	2013092206	<b>3955</b>	2013092212	<b>3876</b>	2013092218	<b>3927</b>	20130922	<b>15673</b>
2013092300	<b>3865</b>	2013092306	<b>3893</b>	2013092312	<b>3860</b>	2013092318	<b>3522</b>	20130923	<b>15140</b>
2013092400	<b>3469</b>	2013092406	<b>3441</b>	2013092412	<b>3522</b>	2013092418	<b>3548</b>	20130924	<b>13980</b>
2013092500	<b>3508</b>	2013092506	<b>3574</b>	2013092512	<b>3579</b>	2013092518	<b>3466</b>	20130925	<b>14127</b>
2013092600	<b>3534</b>	2013092606	<b>3611</b>	2013092612	<b>3385</b>	2013092618	<b>3647</b>	20130926	<b>14177</b>
2013092700	<b>3900</b>	2013092706	<b>3950</b>	2013092712	<b>3909</b>	2013092718	<b>3953</b>	20130927	<b>15712</b>
2013092800	<b>3908</b>	2013092806	<b>3851</b>	2013092812	<b>3902</b>	2013092818	<b>3881</b>	20130928	<b>15542</b>
2013092900	<b>3902</b>	2013092906	<b>3918</b>	2013092912	<b>3925</b>	2013092918	<b>3900</b>	20130929	<b>15645</b>
2013093000	<b>3935</b>	2013093006	<b>3942</b>	2013093012	<b>3951</b>	2013093018	<b>3917</b>	20130930	<b>15745</b>

RESULTADOS TOTAIS									
JANELA00	<b>115210</b>	JANELA06	<b>115266</b>	JANELA12	<b>114550</b>	JANELA18	<b>114951</b>	TOTAL	<b>459977</b>
								MÉDIA DOS TOTAIS DIÁRIOS	<b>15333</b>

## A.5 - Tabela de dados observados METAR

<b>CONJUNTO DE DADOS METAR PARA ASSIMILAÇÃO</b>									
<b>JANELA 00</b>		<b>JANELA 06</b>		<b>JANELA 12</b>		<b>JANELA 18</b>		<b>TOTAL DIARIO</b>	
2013090100	<b>39812</b>	2013090106	<b>40302</b>	2013090112	<b>41250</b>	2013090118	<b>41031</b>	20130901	<b>162395</b>
2013090200	<b>39842</b>	2013090206	<b>40725</b>	2013090212	<b>41734</b>	2013090218	<b>41242</b>	20130902	<b>163543</b>
2013090300	<b>39870</b>	2013090306	<b>40852</b>	2013090312	<b>41824</b>	2013090318	<b>41416</b>	20130903	<b>163962</b>
2013090400	<b>40046</b>	2013090406	<b>40783</b>	2013090412	<b>41672</b>	2013090418	<b>41316</b>	20130904	<b>163817</b>
2013090500	<b>40116</b>	2013090506	<b>40726</b>	2013090512	<b>41684</b>	2013090518	<b>41406</b>	20130905	<b>163932</b>
2013090600	<b>39951</b>	2013090606	<b>40638</b>	2013090612	<b>41822</b>	2013090618	<b>41282</b>	20130906	<b>163693</b>
2013090700	<b>40216</b>	2013090706	<b>40773</b>	2013090712	<b>41502</b>	2013090718	<b>40933</b>	20130907	<b>163424</b>
2013090800	<b>39884</b>	2013090806	<b>40301</b>	2013090812	<b>41433</b>	2013090818	<b>41153</b>	20130908	<b>162771</b>
2013090900	<b>39949</b>	2013090906	<b>40767</b>	2013090912	<b>40778</b>	2013090918	<b>41373</b>	20130909	<b>162867</b>
2013091000	<b>40112</b>	2013091006	<b>40776</b>	2013091012	<b>41832</b>	2013091018	<b>41429</b>	20130910	<b>164149</b>
2013091100	<b>40037</b>	2013091106	<b>40390</b>	2013091112	<b>41631</b>	2013091118	<b>41444</b>	20130911	<b>163502</b>
2013091200	<b>40206</b>	2013091206	<b>40830</b>	2013091212	<b>41870</b>	2013091218	<b>41705</b>	20130912	<b>164611</b>
2013091300	<b>40285</b>	2013091306	<b>41101</b>	2013091312	<b>41948</b>	2013091318	<b>41733</b>	20130913	<b>165067</b>
2013091400	<b>40313</b>	2013091406	<b>40725</b>	2013091412	<b>41528</b>	2013091418	<b>41091</b>	20130914	<b>163657</b>
2013091500	<b>40069</b>	2013091506	<b>40712</b>	2013091512	<b>41668</b>	2013091518	<b>41459</b>	20130915	<b>163908</b>
2013091600	<b>40160</b>	2013091606	<b>40975</b>	2013091612	<b>41895</b>	2013091618	<b>41577</b>	20130916	<b>164607</b>
2013091700	<b>40224</b>	2013091706	<b>40778</b>	2013091712	<b>41800</b>	2013091718	<b>41561</b>	20130917	<b>164363</b>
2013091800	<b>40255</b>	2013091806	<b>40974</b>	2013091812	<b>41938</b>	2013091818	<b>41412</b>	20130918	<b>164579</b>
2013091900	<b>40105</b>	2013091906	<b>40909</b>	2013091912	<b>41783</b>	2013091918	<b>41590</b>	20130919	<b>164387</b>
2013092000	<b>40210</b>	2013092006	<b>40970</b>	2013092012	<b>41883</b>	2013092018	<b>41558</b>	20130920	<b>164621</b>
2013092100	<b>40227</b>	2013092106	<b>40750</b>	2013092112	<b>41648</b>	2013092118	<b>41278</b>	20130921	<b>163903</b>
2013092200	<b>40162</b>	2013092206	<b>40595</b>	2013092212	<b>41672</b>	2013092218	<b>41372</b>	20130922	<b>163801</b>
2013092300	<b>40199</b>	2013092306	<b>41031</b>	2013092312	<b>41965</b>	2013092318	<b>41395</b>	20130923	<b>164590</b>
2013092400	<b>40217</b>	2013092406	<b>40619</b>	2013092412	<b>41638</b>	2013092418	<b>41150</b>	20130924	<b>163624</b>
2013092500	<b>40233</b>	2013092506	<b>40578</b>	2013092512	<b>41544</b>	2013092518	<b>40537</b>	20130925	<b>162892</b>
2013092600	<b>39926</b>	2013092606	<b>40597</b>	2013092612	<b>41689</b>	2013092618	<b>41378</b>	20130926	<b>163590</b>
2013092700	<b>40206</b>	2013092706	<b>40957</b>	2013092712	<b>41883</b>	2013092718	<b>41517</b>	20130927	<b>164563</b>
2013092800	<b>40114</b>	2013092806	<b>40647</b>	2013092812	<b>41538</b>	2013092818	<b>41158</b>	20130928	<b>163457</b>
2013092900	<b>39967</b>	2013092906	<b>40588</b>	2013092912	<b>41506</b>	2013092918	<b>41331</b>	20130929	<b>163392</b>
2013093000	<b>40121</b>	2013093006	<b>40842</b>	2013093012	<b>41917</b>	2013093018	<b>41447</b>	20130930	<b>164327</b>

<b>RESULTADOS TOTAIS</b>									
<b>JANELA00</b>	<b>1203034</b>	<b>JANELA06</b>	<b>1222211</b>	<b>JANELA12</b>	<b>1250475</b>	<b>JANELA18</b>	<b>1240274</b>	<b>TOTAL</b>	<b>4915994</b>
<b>MÉDIA DOS TOTAIS DIÁRIOS</b>									<b>163866</b>

## A.6 - Tabela de dados observados PILOT

CONJUTO DE DADOS PILOT PARA ASSIMILAÇÃO									
JANELA 00		JANELA 06		JANELA 12		JANELA 18		TOTAL DIARIO	
2013090100	570	2013090106	102	2013090112	551	2013090118	55	20130901	1278
2013090200	588	2013090206	116	2013090212	577	2013090218	56	20130902	1337
2013090300	610	2013090306	101	2013090312	599	2013090318	56	20130903	1366
2013090400	611	2013090406	99	2013090412	586	2013090418	54	20130904	1350
2013090500	610	2013090506	101	2013090512	588	2013090518	57	20130905	1356
2013090600	607	2013090606	104	2013090612	583	2013090618	54	20130906	1348
2013090700	597	2013090706	112	2013090712	572	2013090718	43	20130907	1324
2013090800	545	2013090806	70	2013090812	537	2013090818	50	20130908	1202
2013090900	548	2013090906	109	2013090912	590	2013090918	60	20130909	1307
2013091000	606	2013091006	104	2013091012	586	2013091018	55	20130910	1351
2013091100	618	2013091106	114	2013091112	593	2013091118	63	20130911	1388
2013091200	611	2013091206	116	2013091212	589	2013091218	59	20130912	1375
2013091300	608	2013091306	113	2013091312	601	2013091318	59	20130913	1381
2013091400	598	2013091406	104	2013091412	585	2013091418	54	20130914	1341
2013091500	592	2013091506	107	2013091512	588	2013091518	55	20130915	1342
2013091600	611	2013091606	112	2013091612	579	2013091618	63	20130916	1365
2013091700	628	2013091706	106	2013091712	594	2013091718	56	20130917	1384
2013091800	628	2013091806	120	2013091812	591	2013091818	63	20130918	1402
2013091900	614	2013091906	118	2013091912	603	2013091918	64	20130919	1399
2013092000	612	2013092006	116	2013092012	598	2013092018	56	20130920	1382
2013092100	620	2013092106	103	2013092112	592	2013092118	62	20130921	1377
2013092200	610	2013092206	120	2013092212	596	2013092218	62	20130922	1388
2013092300	614	2013092306	121	2013092312	591	2013092318	67	20130923	1393
2013092400	610	2013092406	113	2013092412	584	2013092418	62	20130924	1369
2013092500	616	2013092506	110	2013092512	597	2013092518	60	20130925	1383
2013092600	611	2013092606	111	2013092612	576	2013092618	59	20130926	1357
2013092700	614	2013092706	115	2013092712	590	2013092718	60	20130927	1379
2013092800	618	2013092806	106	2013092812	578	2013092818	57	20130928	1359
2013092900	600	2013092906	107	2013092912	591	2013092918	57	20130929	1355
2013093000	611	2013093006	119	2013093012	596	2013093018	52	20130930	1378

RESULTADOS TOTAIS									
JANELA00	18136	JANELA06	3269	JANELA12	17581	JANELA18	1730	TOTAL	40716
MÉDIA DOS TOTAIS DIÁRIOS									1357



## A.7 - Tabela de dados observados SHIP

<b>CONJUNTO DE DADOS SHIP PARA ASSIMILAÇÃO</b>									
<b>JANELA 00</b>		<b>JANELA 06</b>		<b>JANELA 12</b>		<b>JANELA 18</b>		<b>TOTAL DIARIO</b>	
2013090100	<b>3455</b>	2013090106	<b>3445</b>	2013090112	<b>3463</b>	2013090118	<b>3461</b>	20130901	<b>13824</b>
2013090200	<b>3546</b>	2013090206	<b>3540</b>	2013090212	<b>3456</b>	2013090218	<b>3498</b>	20130902	<b>14040</b>
2013090300	<b>3575</b>	2013090306	<b>3538</b>	2013090312	<b>3452</b>	2013090318	<b>3495</b>	20130903	<b>14060</b>
2013090400	<b>3530</b>	2013090406	<b>3526</b>	2013090412	<b>3438</b>	2013090418	<b>3486</b>	20130904	<b>13980</b>
2013090500	<b>3493</b>	2013090506	<b>3472</b>	2013090512	<b>3393</b>	2013090518	<b>3260</b>	20130905	<b>13618</b>
2013090600	<b>3487</b>	2013090606	<b>3451</b>	2013090612	<b>3444</b>	2013090618	<b>3458</b>	20130906	<b>13840</b>
2013090700	<b>3478</b>	2013090706	<b>3400</b>	2013090712	<b>3384</b>	2013090718	<b>3434</b>	20130907	<b>13696</b>
2013090800	<b>3445</b>	2013090806	<b>3439</b>	2013090812	<b>3356</b>	2013090818	<b>3384</b>	20130908	<b>13624</b>
2013090900	<b>3420</b>	2013090906	<b>3438</b>	2013090912	<b>3328</b>	2013090918	<b>3221</b>	20130909	<b>13407</b>
2013091000	<b>3378</b>	2013091006	<b>3343</b>	2013091012	<b>3311</b>	2013091018	<b>3322</b>	20130910	<b>13354</b>
2013091100	<b>3392</b>	2013091106	<b>3373</b>	2013091112	<b>3326</b>	2013091118	<b>3306</b>	20130911	<b>13397</b>
2013091200	<b>3409</b>	2013091206	<b>3036</b>	2013091212	<b>3347</b>	2013091218	<b>3336</b>	20130912	<b>13128</b>
2013091300	<b>3521</b>	2013091306	<b>3492</b>	2013091312	<b>3385</b>	2013091318	<b>3440</b>	20130913	<b>13838</b>
2013091400	<b>3463</b>	2013091406	<b>3423</b>	2013091412	<b>3433</b>	2013091418	<b>3473</b>	20130914	<b>13792</b>
2013091500	<b>3502</b>	2013091506	<b>3455</b>	2013091512	<b>3449</b>	2013091518	<b>3488</b>	20130915	<b>13894</b>
2013091600	<b>3554</b>	2013091606	<b>3468</b>	2013091612	<b>3473</b>	2013091618	<b>3389</b>	20130916	<b>13884</b>
2013091700	<b>3470</b>	2013091706	<b>3398</b>	2013091712	<b>3319</b>	2013091718	<b>2331</b>	20130917	<b>12518</b>
2013091800	<b>3464</b>	2013091806	<b>3431</b>	2013091812	<b>3390</b>	2013091818	<b>3443</b>	20130918	<b>13728</b>
2013091900	<b>3509</b>	2013091906	<b>3507</b>	2013091912	<b>3466</b>	2013091918	<b>3399</b>	20130919	<b>13881</b>
2013092000	<b>3526</b>	2013092006	<b>3474</b>	2013092012	<b>3399</b>	2013092018	<b>3459</b>	20130920	<b>13858</b>
2013092100	<b>3527</b>	2013092106	<b>3421</b>	2013092112	<b>3439</b>	2013092118	<b>3459</b>	20130921	<b>13846</b>
2013092200	<b>3479</b>	2013092206	<b>3444</b>	2013092212	<b>3445</b>	2013092218	<b>3470</b>	20130922	<b>13838</b>
2013092300	<b>3495</b>	2013092306	<b>3470</b>	2013092312	<b>3381</b>	2013092318	<b>3401</b>	20130923	<b>13747</b>
2013092400	<b>3487</b>	2013092406	<b>3427</b>	2013092412	<b>3395</b>	2013092418	<b>3429</b>	20130924	<b>13738</b>
2013092500	<b>3522</b>	2013092506	<b>3435</b>	2013092512	<b>3360</b>	2013092518	<b>3356</b>	20130925	<b>13673</b>
2013092600	<b>3394</b>	2013092606	<b>3364</b>	2013092612	<b>3337</b>	2013092618	<b>3359</b>	20130926	<b>13454</b>
2013092700	<b>3434</b>	2013092706	<b>3374</b>	2013092712	<b>3354</b>	2013092718	<b>3395</b>	20130927	<b>13557</b>
2013092800	<b>3451</b>	2013092806	<b>3424</b>	2013092812	<b>3360</b>	2013092818	<b>3412</b>	20130928	<b>13647</b>
2013092900	<b>3442</b>	2013092906	<b>3385</b>	2013092912	<b>3344</b>	2013092918	<b>3400</b>	20130929	<b>13571</b>
2013093000	<b>3425</b>	2013093006	<b>3333</b>	2013093012	<b>3359</b>	2013093018	<b>3390</b>	20130930	<b>13507</b>

<b>RESULTADOS TOTAIS</b>									
<b>JANELA00</b>	<b>104273</b>	<b>JANELA06</b>	<b>102726</b>	<b>JANELA12</b>	<b>101786</b>	<b>JANELA18</b>	<b>101154</b>	<b>TOTAL</b>	<b>409939</b>
<b>MÉDIA DOS TOTAIS DIÁRIOS</b>									<b>13665</b>

## A.8 - Tabela de dados observados SYNOP

CONJUNTO DE DADOS SYNOP PARA ASSIMILAÇÃO									
JANELA 00		JANELA 06		JANELA 12		JANELA 18		TOTAL DIARIO	
2013090100	<b>11801</b>	2013090106	<b>11856</b>	2013090112	<b>12332</b>	2013090118	<b>11909</b>	20130901	<b>47898</b>
2013090200	<b>11886</b>	2013090206	<b>11853</b>	2013090212	<b>12401</b>	2013090218	<b>12151</b>	20130902	<b>48291</b>
2013090300	<b>12132</b>	2013090306	<b>12150</b>	2013090312	<b>12519</b>	2013090318	<b>12163</b>	20130903	<b>48964</b>
2013090400	<b>12171</b>	2013090406	<b>12089</b>	2013090412	<b>12472</b>	2013090418	<b>12054</b>	20130904	<b>48786</b>
2013090500	<b>12052</b>	2013090506	<b>12035</b>	2013090512	<b>12546</b>	2013090518	<b>12161</b>	20130905	<b>48794</b>
2013090600	<b>12246</b>	2013090606	<b>12185</b>	2013090612	<b>12574</b>	2013090618	<b>12222</b>	20130906	<b>49227</b>
2013090700	<b>12147</b>	2013090706	<b>11945</b>	2013090712	<b>12439</b>	2013090718	<b>11978</b>	20130907	<b>48509</b>
2013090800	<b>11830</b>	2013090806	<b>11660</b>	2013090812	<b>12131</b>	2013090818	<b>11931</b>	20130908	<b>47552</b>
2013090900	<b>11847</b>	2013090906	<b>12034</b>	2013090912	<b>12488</b>	2013090918	<b>12239</b>	20130909	<b>48608</b>
2013091000	<b>12134</b>	2013091006	<b>12157</b>	2013091012	<b>12521</b>	2013091018	<b>12125</b>	20130910	<b>48937</b>
2013091100	<b>12177</b>	2013091106	<b>12040</b>	2013091112	<b>12464</b>	2013091118	<b>12097</b>	20130911	<b>48778</b>
2013091200	<b>12176</b>	2013091206	<b>12010</b>	2013091212	<b>12477</b>	2013091218	<b>12187</b>	20130912	<b>48850</b>
2013091300	<b>12158</b>	2013091306	<b>12105</b>	2013091312	<b>12518</b>	2013091318	<b>12046</b>	20130913	<b>48827</b>
2013091400	<b>12103</b>	2013091406	<b>11944</b>	2013091412	<b>12390</b>	2013091418	<b>12143</b>	20130914	<b>48580</b>
2013091500	<b>12066</b>	2013091506	<b>11902</b>	2013091512	<b>12240</b>	2013091518	<b>12088</b>	20130915	<b>48296</b>
2013091600	<b>12044</b>	2013091606	<b>12022</b>	2013091612	<b>12505</b>	2013091618	<b>12217</b>	20130916	<b>48788</b>
2013091700	<b>12036</b>	2013091706	<b>12049</b>	2013091712	<b>12525</b>	2013091718	<b>11364</b>	20130917	<b>47974</b>
2013091800	<b>12122</b>	2013091806	<b>12161</b>	2013091812	<b>12611</b>	2013091818	<b>12213</b>	20130918	<b>49107</b>
2013091900	<b>12209</b>	2013091906	<b>12119</b>	2013091912	<b>12516</b>	2013091918	<b>12195</b>	20130919	<b>49039</b>
2013092000	<b>12153</b>	2013092006	<b>12061</b>	2013092012	<b>12520</b>	2013092018	<b>12147</b>	20130920	<b>48881</b>
2013092100	<b>12144</b>	2013092106	<b>11987</b>	2013092112	<b>12510</b>	2013092118	<b>12215</b>	20130921	<b>48856</b>
2013092200	<b>12060</b>	2013092206	<b>12019</b>	2013092212	<b>12495</b>	2013092218	<b>12121</b>	20130922	<b>48695</b>
2013092300	<b>12144</b>	2013092306	<b>12054</b>	2013092312	<b>12499</b>	2013092318	<b>12264</b>	20130923	<b>48961</b>
2013092400	<b>12152</b>	2013092406	<b>12071</b>	2013092412	<b>12468</b>	2013092418	<b>12242</b>	20130924	<b>48933</b>
2013092500	<b>12205</b>	2013092506	<b>12038</b>	2013092512	<b>12512</b>	2013092518	<b>12230</b>	20130925	<b>48985</b>
2013092600	<b>12141</b>	2013092606	<b>12019</b>	2013092612	<b>11792</b>	2013092618	<b>10907</b>	20130926	<b>46859</b>
2013092700	<b>12093</b>	2013092706	<b>11979</b>	2013092712	<b>12406</b>	2013092718	<b>12139</b>	20130927	<b>48617</b>
2013092800	<b>12055</b>	2013092806	<b>11856</b>	2013092812	<b>12341</b>	2013092818	<b>12158</b>	20130928	<b>48410</b>
2013092900	<b>11999</b>	2013092906	<b>11952</b>	2013092912	<b>12229</b>	2013092918	<b>12022</b>	20130929	<b>48202</b>
2013093000	<b>12043</b>	2013093006	<b>12025</b>	2013093012	<b>12503</b>	2013093018	<b>12073</b>	20130930	<b>48644</b>

RESULTADOS TOTAIS									
JANELA00	<b>362526</b>	JANELA06	<b>360377</b>	JANELA12	<b>372944</b>	JANELA18	<b>362001</b>	TOTAL	<b>1457848</b>
MÉDIA DOS TOTAIS DIÁRIOS									<b>48595</b>

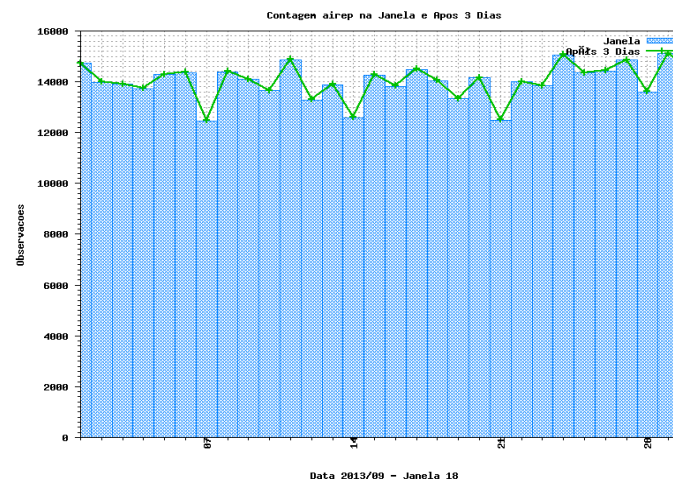
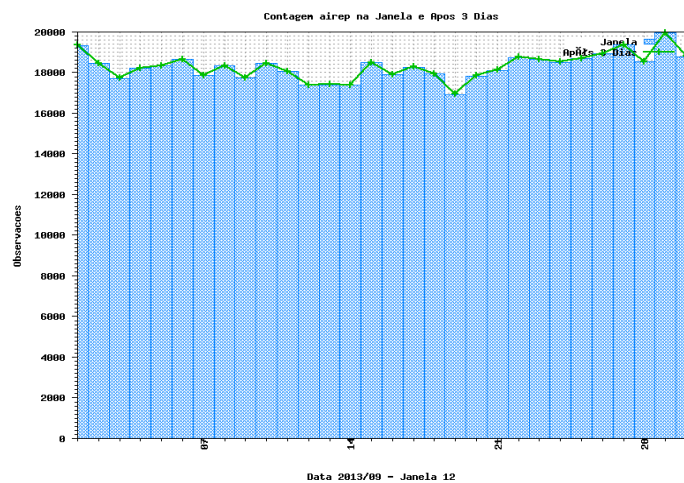
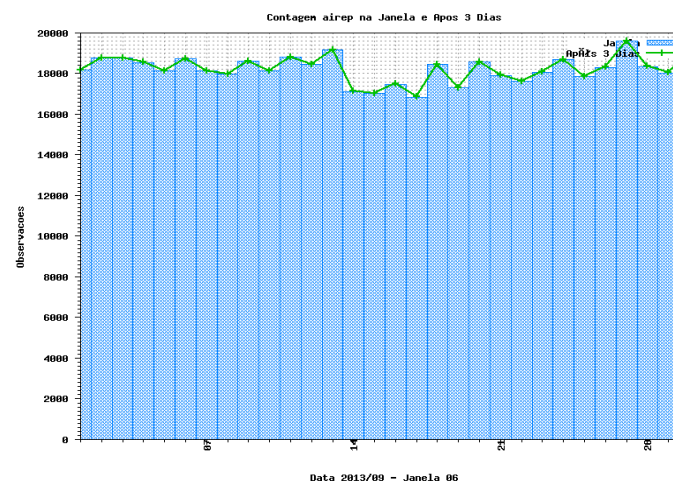
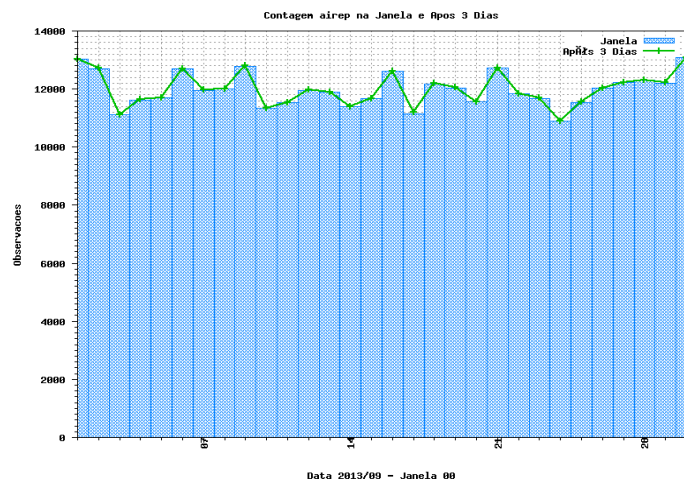
### A.9 - Tabela de dados observados TEMP

<b>CONJUNTO DE DADOS TEMP PARA ASSIMILAÇÃO</b>									
<b>JANELA 00</b>		<b>JANELA 06</b>		<b>JANELA 12</b>		<b>JANELA 18</b>		<b>TOTAL DIARIO</b>	
2013090100	<b>571</b>	2013090106	<b>16</b>	2013090112	<b>557</b>	2013090118	<b>12</b>	20130901	<b>1156</b>
2013090200	<b>579</b>	2013090206	<b>21</b>	2013090212	<b>591</b>	2013090218	<b>11</b>	20130902	<b>1202</b>
2013090300	<b>606</b>	2013090306	<b>17</b>	2013090312	<b>598</b>	2013090318	<b>14</b>	20130903	<b>1235</b>
2013090400	<b>609</b>	2013090406	<b>20</b>	2013090412	<b>590</b>	2013090418	<b>14</b>	20130904	<b>1233</b>
2013090500	<b>608</b>	2013090506	<b>20</b>	2013090512	<b>603</b>	2013090518	<b>15</b>	20130905	<b>1246</b>
2013090600	<b>605</b>	2013090606	<b>22</b>	2013090612	<b>596</b>	2013090618	<b>15</b>	20130906	<b>1238</b>
2013090700	<b>598</b>	2013090706	<b>19</b>	2013090712	<b>579</b>	2013090718	<b>13</b>	20130907	<b>1209</b>
2013090800	<b>594</b>	2013090806	<b>19</b>	2013090812	<b>575</b>	2013090818	<b>13</b>	20130908	<b>1201</b>
2013090900	<b>589</b>	2013090906	<b>23</b>	2013090912	<b>599</b>	2013090918	<b>20</b>	20130909	<b>1231</b>
2013091000	<b>604</b>	2013091006	<b>22</b>	2013091012	<b>593</b>	2013091018	<b>17</b>	20130910	<b>1236</b>
2013091100	<b>607</b>	2013091106	<b>26</b>	2013091112	<b>601</b>	2013091118	<b>22</b>	20130911	<b>1256</b>
2013091200	<b>607</b>	2013091206	<b>20</b>	2013091212	<b>598</b>	2013091218	<b>19</b>	20130912	<b>1244</b>
2013091300	<b>617</b>	2013091306	<b>22</b>	2013091312	<b>603</b>	2013091318	<b>17</b>	20130913	<b>1259</b>
2013091400	<b>603</b>	2013091406	<b>20</b>	2013091412	<b>588</b>	2013091418	<b>15</b>	20130914	<b>1226</b>
2013091500	<b>600</b>	2013091506	<b>21</b>	2013091512	<b>596</b>	2013091518	<b>15</b>	20130915	<b>1232</b>
2013091600	<b>613</b>	2013091606	<b>23</b>	2013091612	<b>599</b>	2013091618	<b>21</b>	20130916	<b>1256</b>
2013091700	<b>621</b>	2013091706	<b>23</b>	2013091712	<b>603</b>	2013091718	<b>19</b>	20130917	<b>1266</b>
2013091800	<b>625</b>	2013091806	<b>23</b>	2013091812	<b>601</b>	2013091818	<b>17</b>	20130918	<b>1266</b>
2013091900	<b>618</b>	2013091906	<b>23</b>	2013091912	<b>611</b>	2013091918	<b>20</b>	20130919	<b>1272</b>
2013092000	<b>618</b>	2013092006	<b>21</b>	2013092012	<b>606</b>	2013092018	<b>17</b>	20130920	<b>1262</b>
2013092100	<b>615</b>	2013092106	<b>18</b>	2013092112	<b>603</b>	2013092118	<b>14</b>	20130921	<b>1250</b>
2013092200	<b>609</b>	2013092206	<b>23</b>	2013092212	<b>602</b>	2013092218	<b>16</b>	20130922	<b>1250</b>
2013092300	<b>609</b>	2013092306	<b>24</b>	2013092312	<b>605</b>	2013092318	<b>17</b>	20130923	<b>1255</b>
2013092400	<b>610</b>	2013092406	<b>20</b>	2013092412	<b>582</b>	2013092418	<b>16</b>	20130924	<b>1228</b>
2013092500	<b>613</b>	2013092506	<b>23</b>	2013092512	<b>609</b>	2013092518	<b>18</b>	20130925	<b>1263</b>
2013092600	<b>612</b>	2013092606	<b>19</b>	2013092612	<b>591</b>	2013092618	<b>20</b>	20130926	<b>1242</b>
2013092700	<b>619</b>	2013092706	<b>20</b>	2013092712	<b>603</b>	2013092718	<b>17</b>	20130927	<b>1259</b>
2013092800	<b>619</b>	2013092806	<b>16</b>	2013092812	<b>588</b>	2013092818	<b>13</b>	20130928	<b>1236</b>
2013092900	<b>614</b>	2013092906	<b>17</b>	2013092912	<b>599</b>	2013092918	<b>12</b>	20130929	<b>1242</b>
2013093000	<b>610</b>	2013093006	<b>22</b>	2013093012	<b>599</b>	2013093018	<b>12</b>	20130930	<b>1243</b>

<b>RESULTADOS TOTAIS</b>									
<b>JANELA00</b>	<b>18222</b>	<b>JANELA06</b>	<b>623</b>	<b>JANELA12</b>	<b>17868</b>	<b>JANELA18</b>	<b>481</b>	<b>TOTAL</b>	<b>37194</b>
								<b>MÉDIA DOS TOTAIS DIÁRIOS</b>	<b>1240</b>

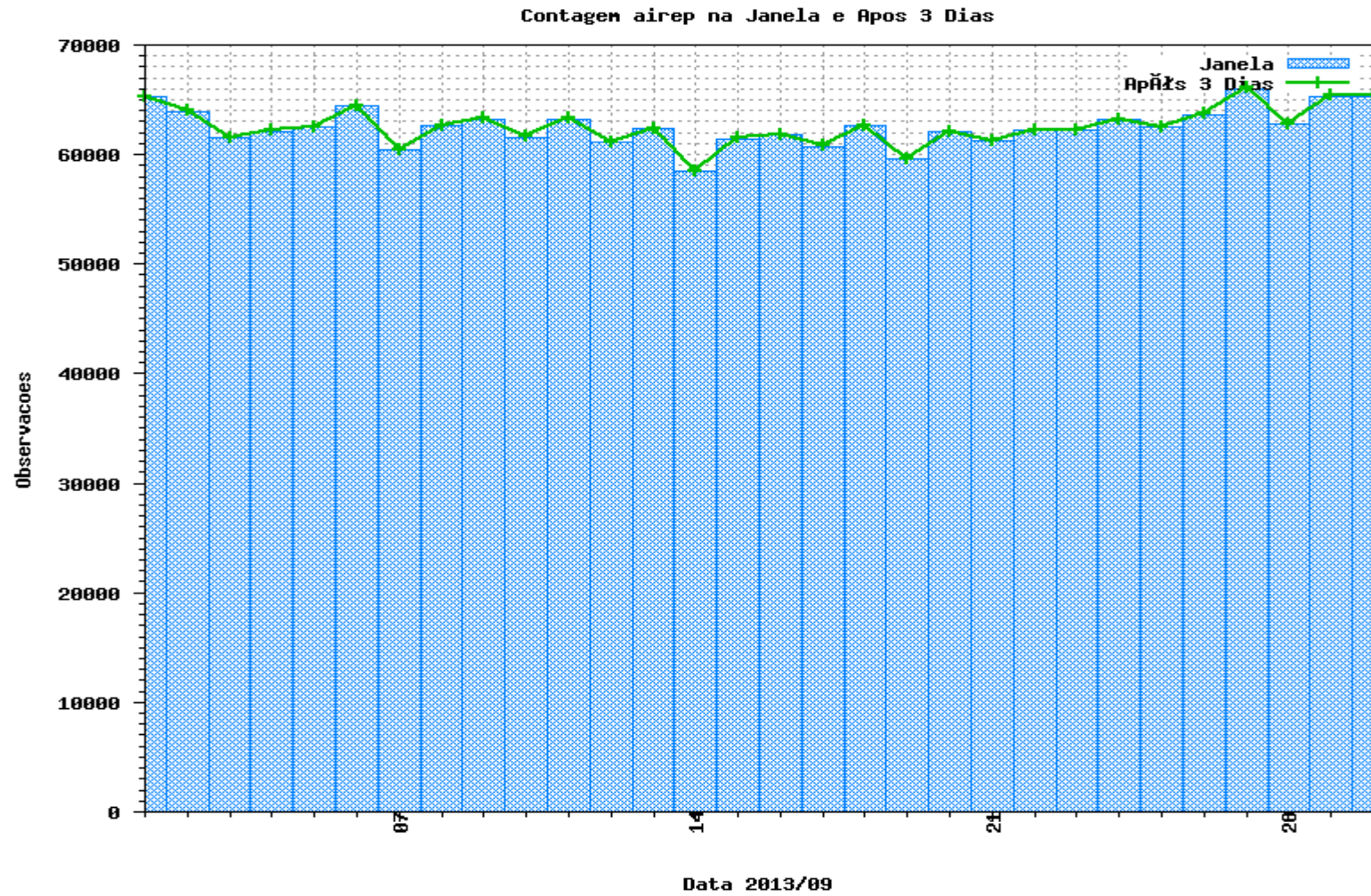
## APÊNDICE B – GRÁFICOS DAS JANELAS 00h, 06h, 12h e 18h E DOS TOTAIS DIÁRIOS

### B.1 – Gráfico da janela das 00h, 06h, 12h e 18h dos dados AIREP

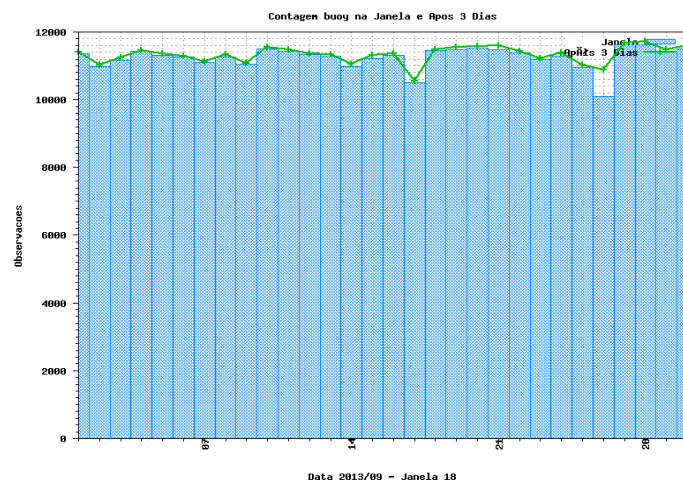
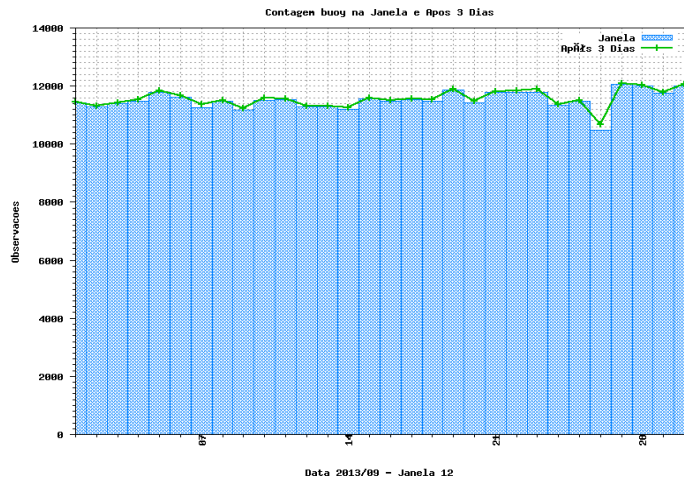
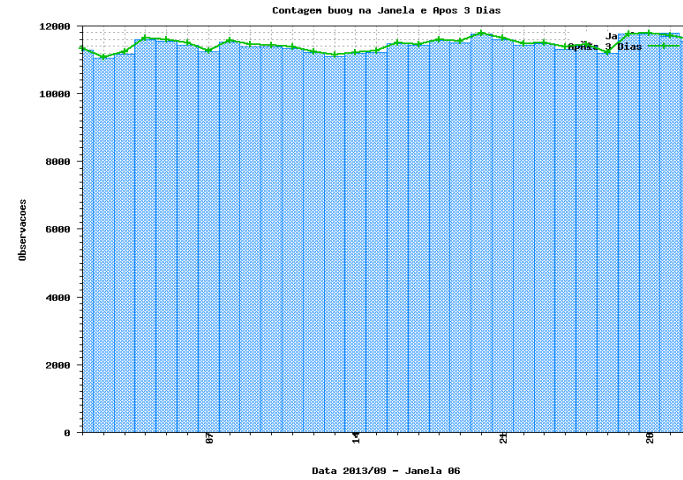
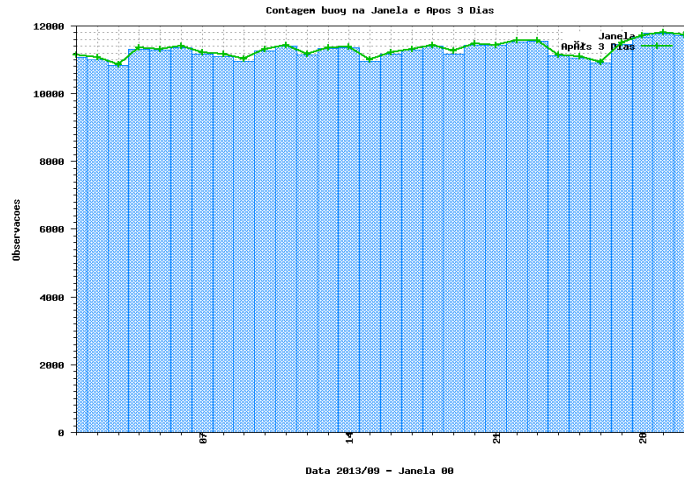




## B.2 – Gráfico dos dados AIREP recebidos no período de 24 horas

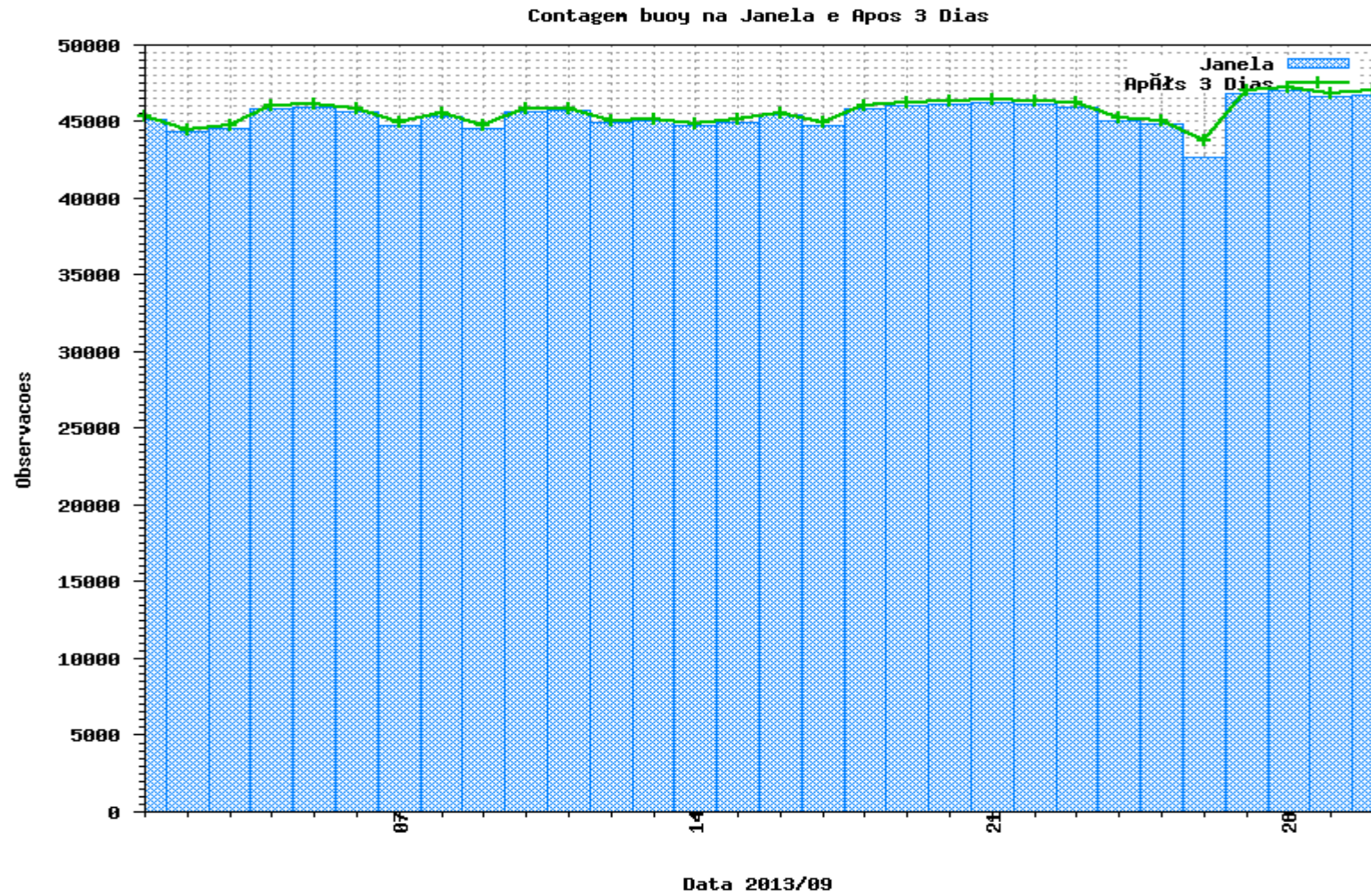


### B.3 – Gráfico da janela das 00h, 06h, 12h e 18h dos dados BUOY AMBAS

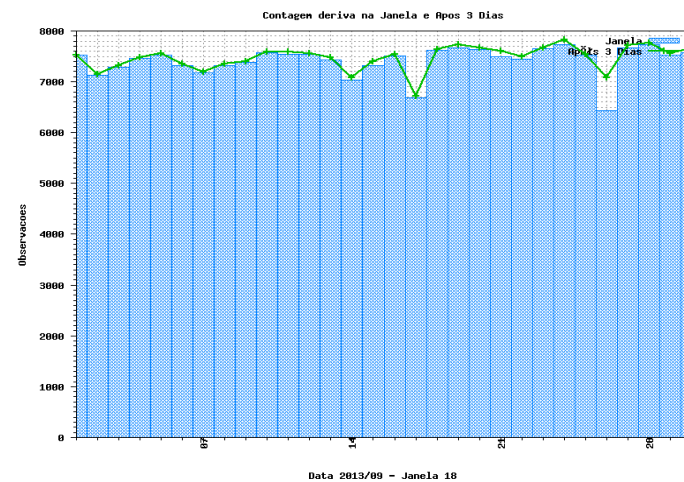
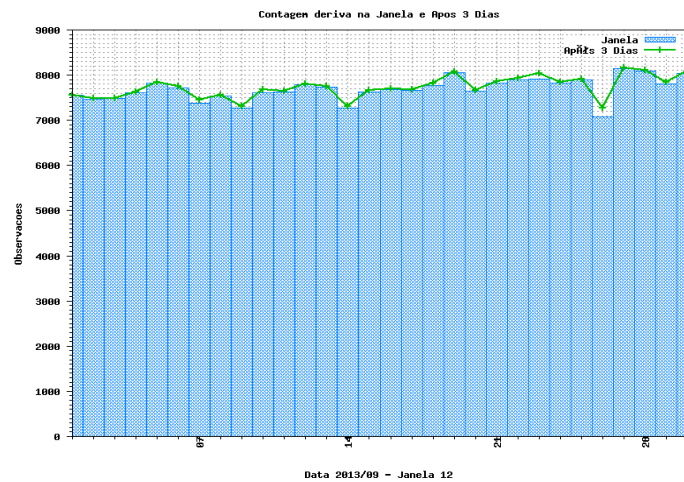
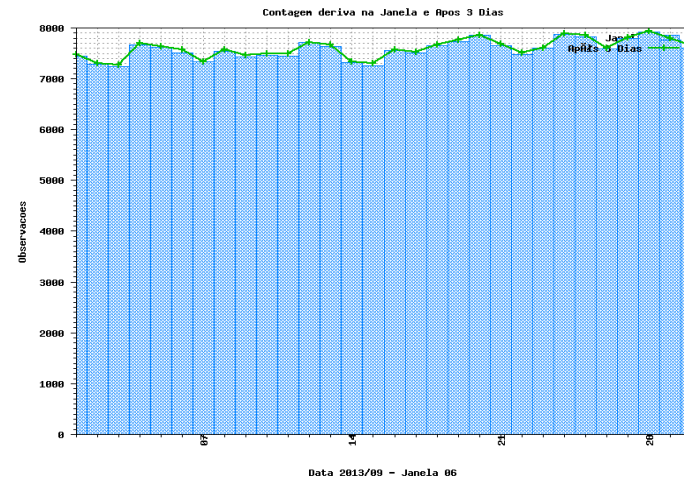
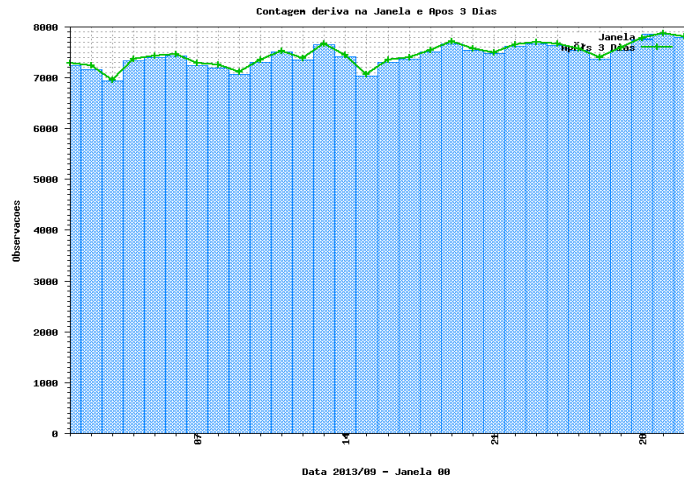




## B.4 – Gráfico dos dados BUOY AMBAS recebidos no período de 24 horas

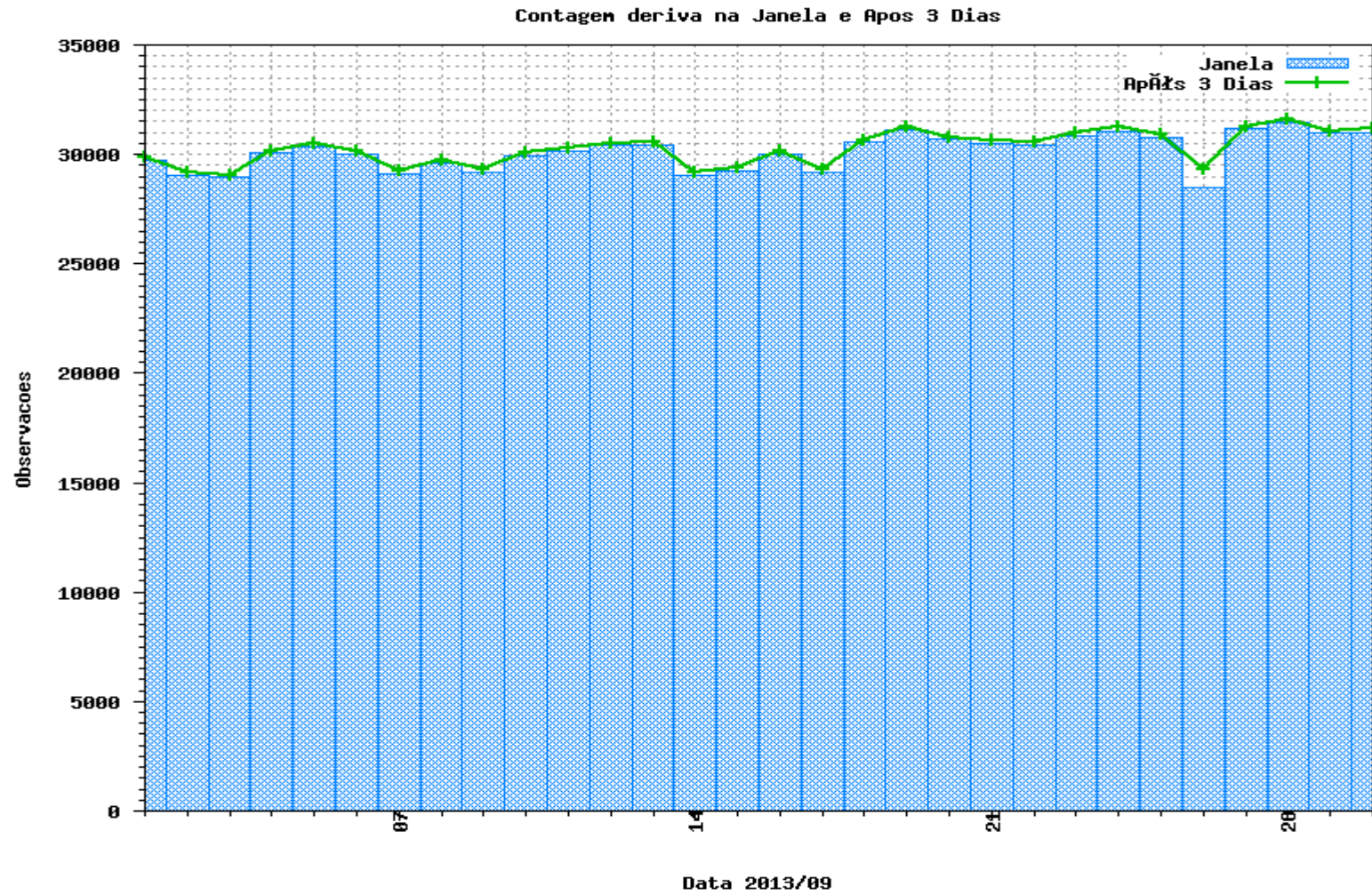


## B.5 – Gráfico da janela das 00h, 06h, 12h e 18h dos dados BUOY DERIVA

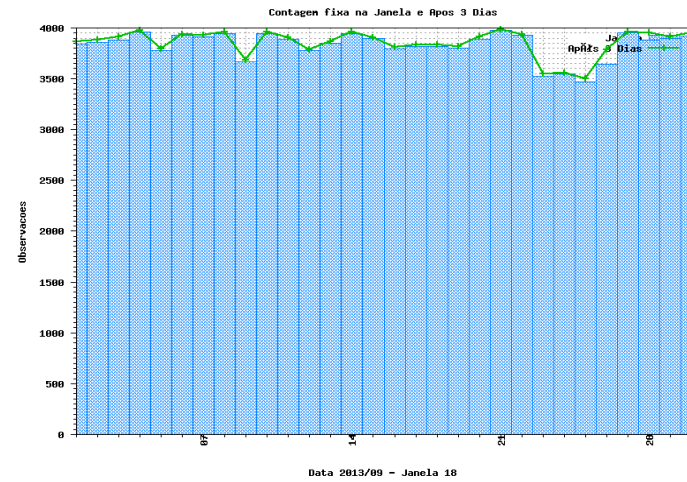
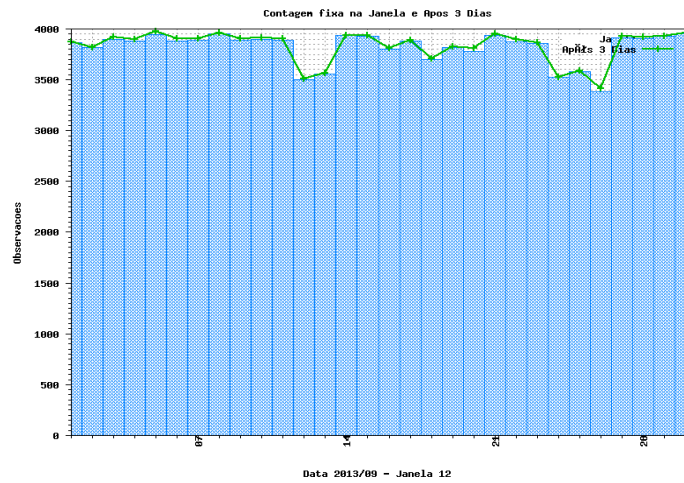
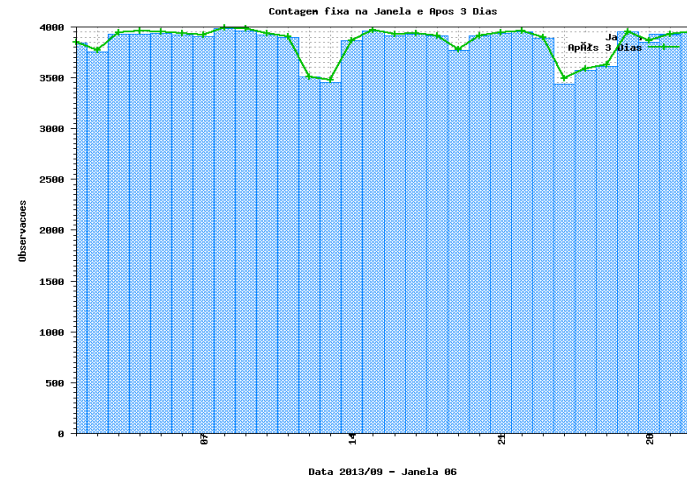
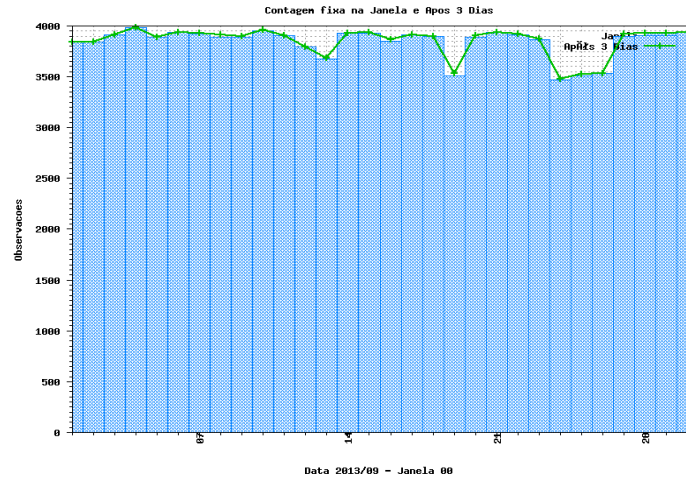




## B.6 – Gráfico dos dados BUOY DERIVA recebidos no período de 24 horas

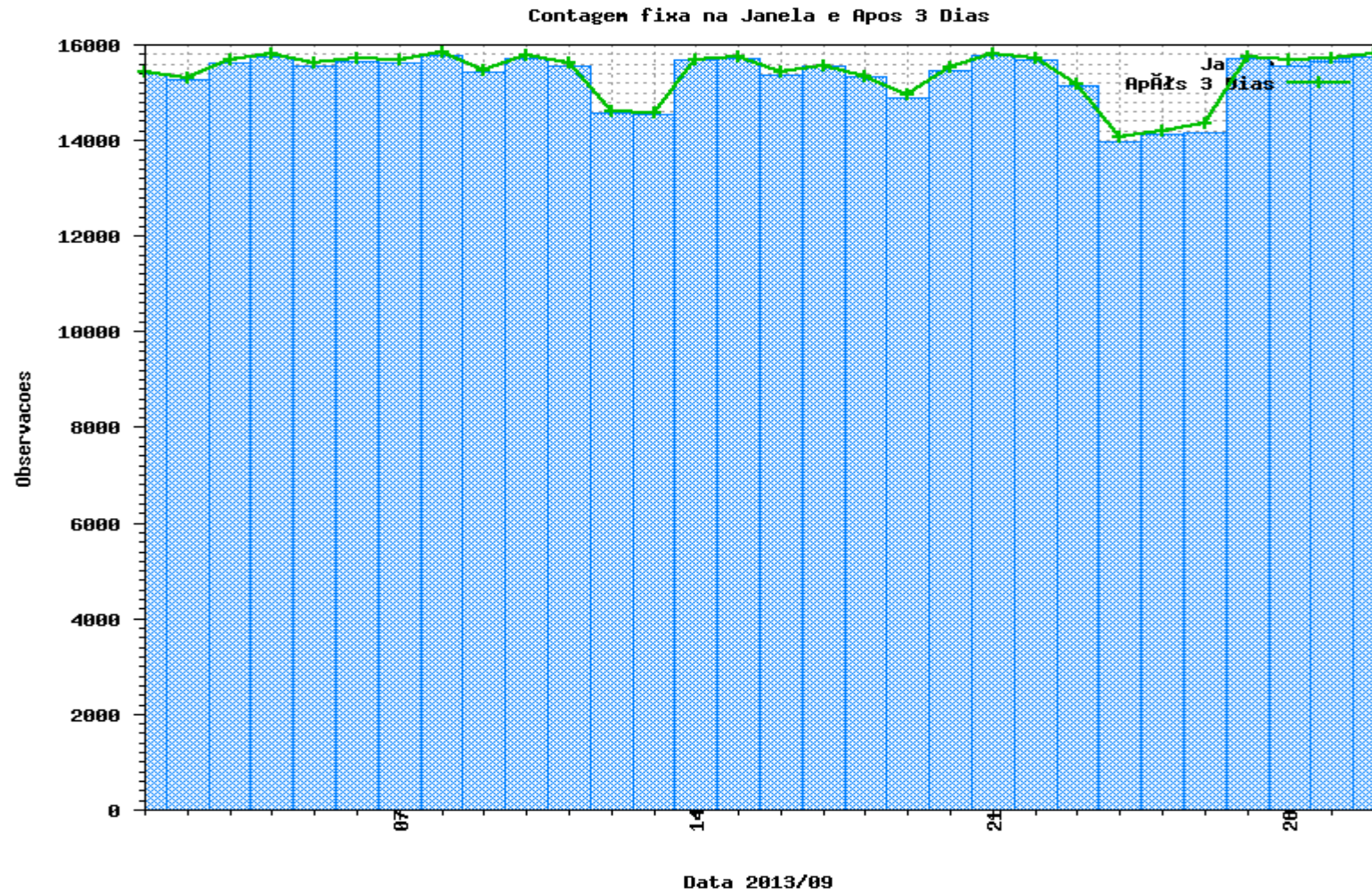


## B.7 – Gráfico da janela das 00h, 06h, 12h e 18h dos dados BUOY FIXA

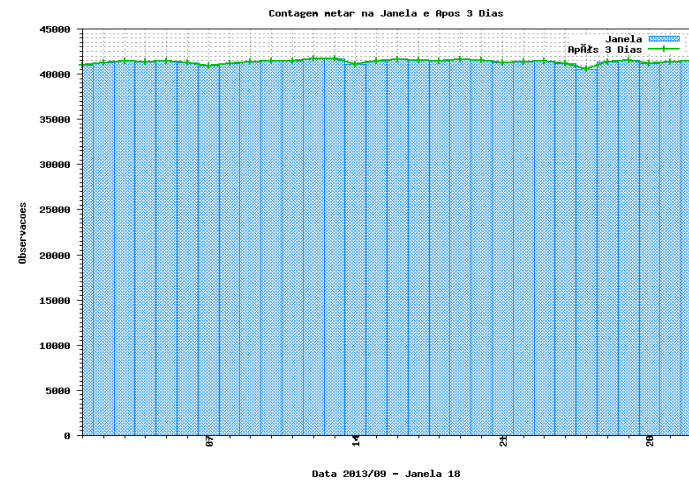
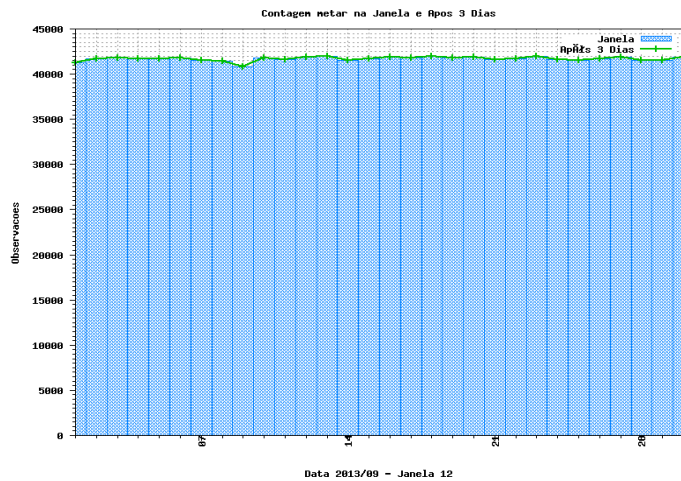
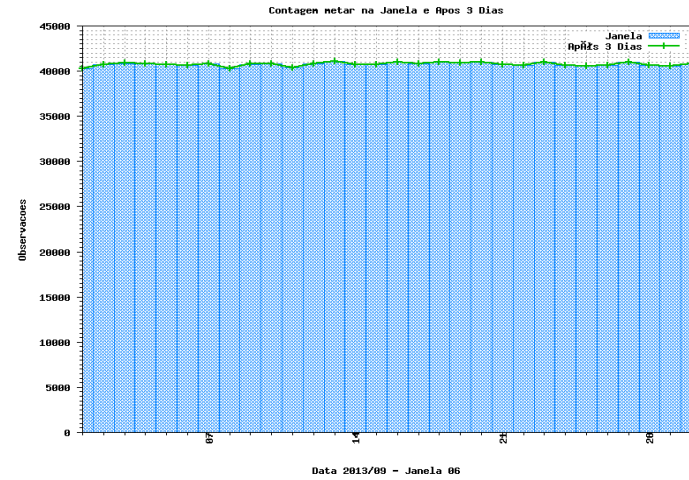
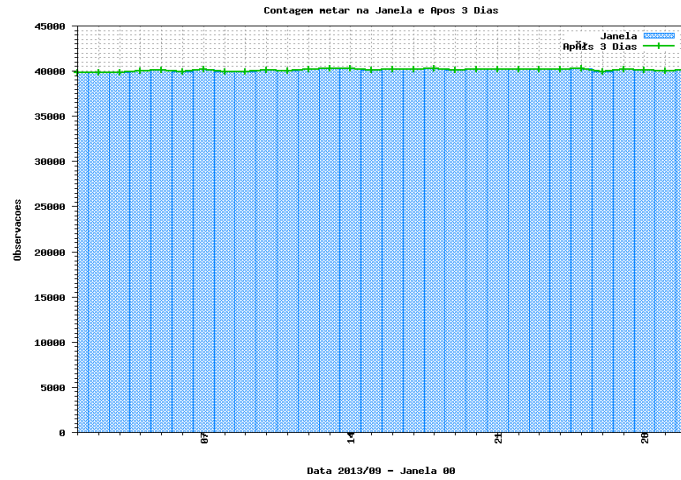




### B.8 – Gráfico dos dados BUOY FIXA recebidos no período de 24 horas

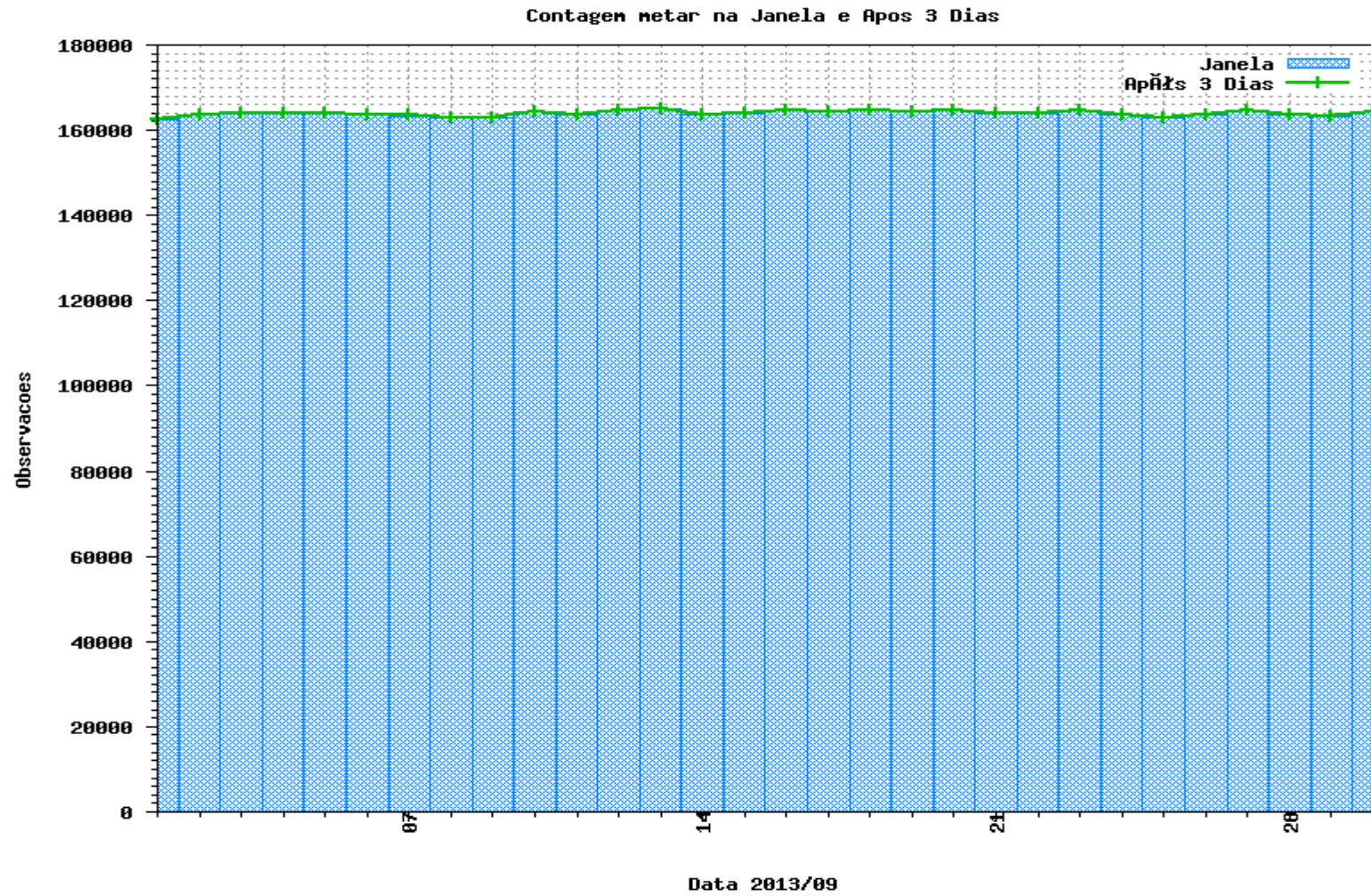


## B.9 – Gráfico da janela das 00h, 06h, 12h e 18h dos dados METAR

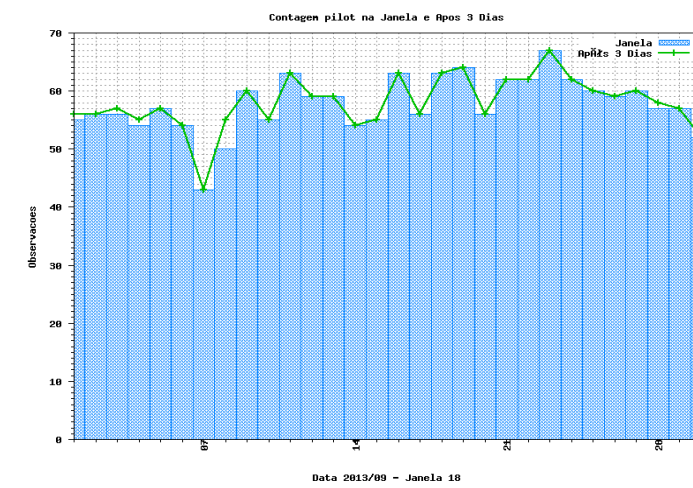
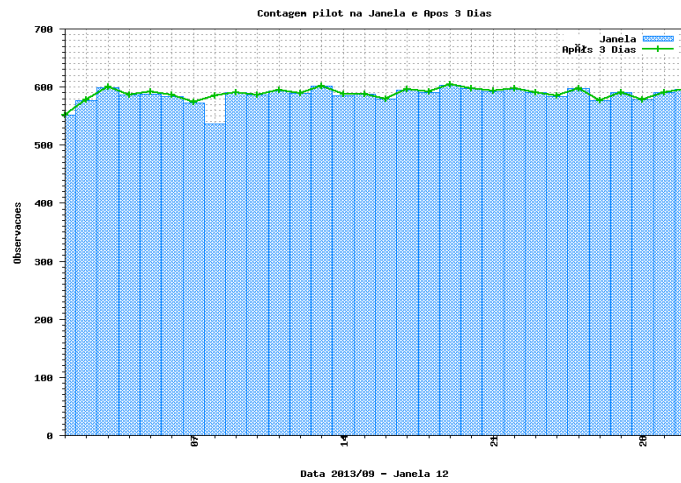
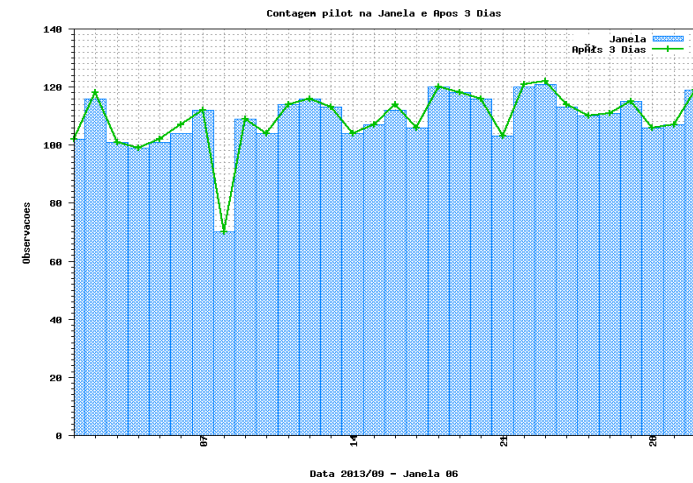
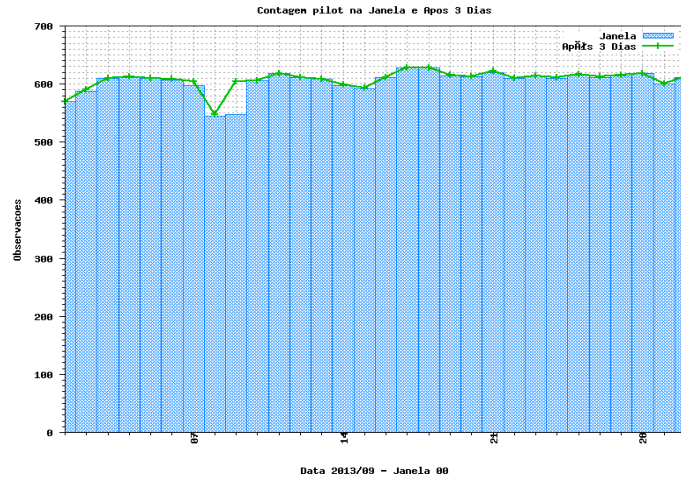




## B.10 – Gráfico dos dados METAR recebidos no período de 24 horas

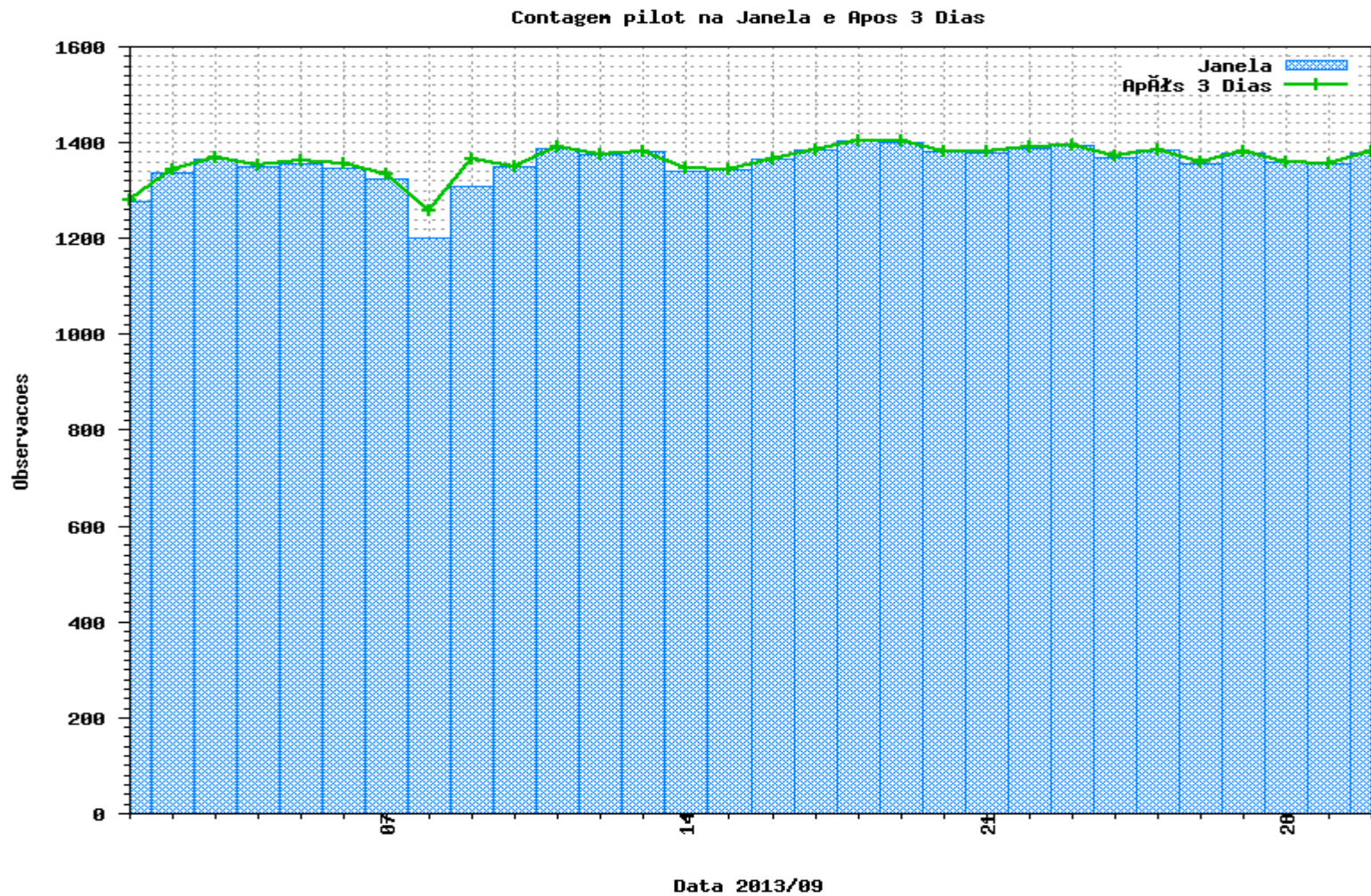


## B.11 – Gráfico da janela das 00h, 06h, 12h e 18h dos dados PILOT

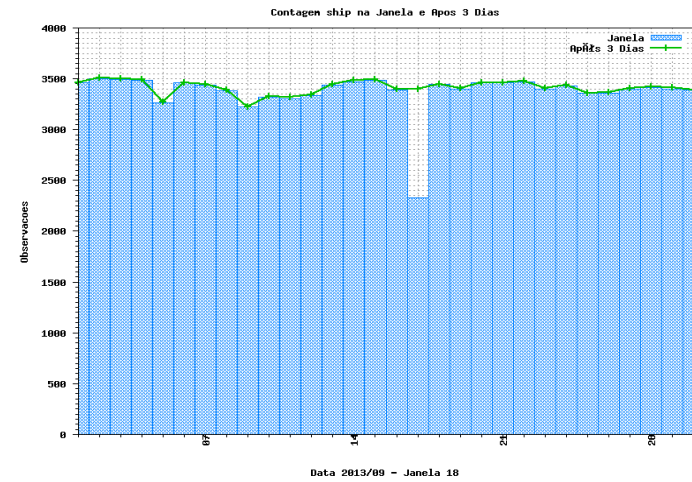
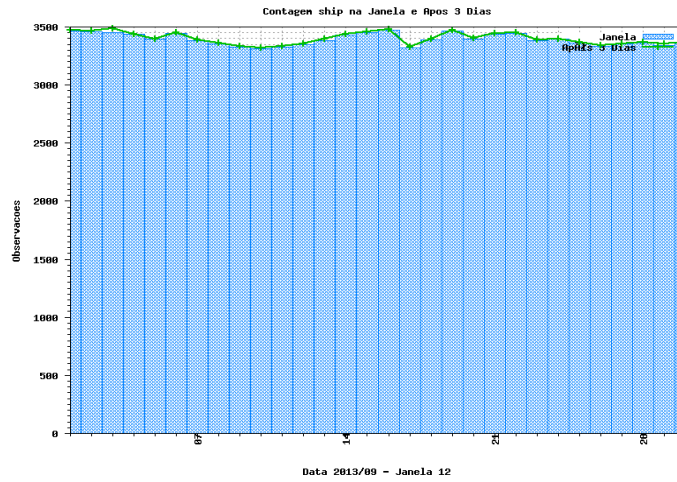
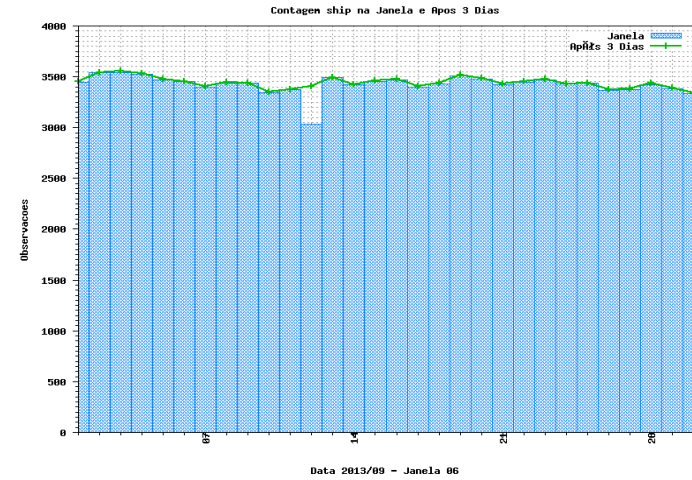
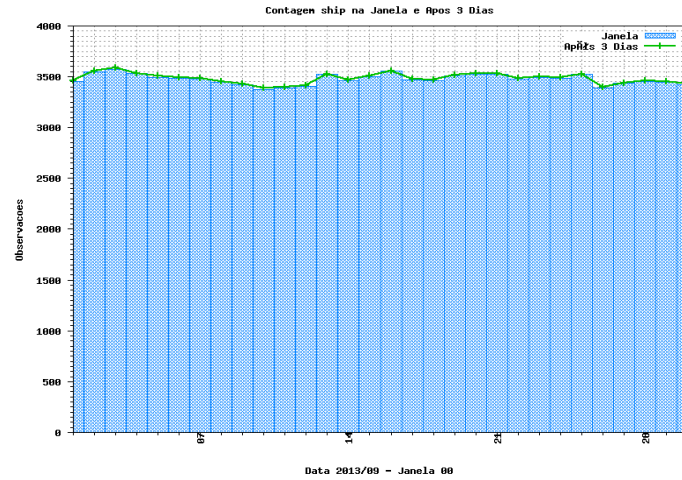




## B.12 – Gráfico dos dados PILOT recebidos no período de 24 horas

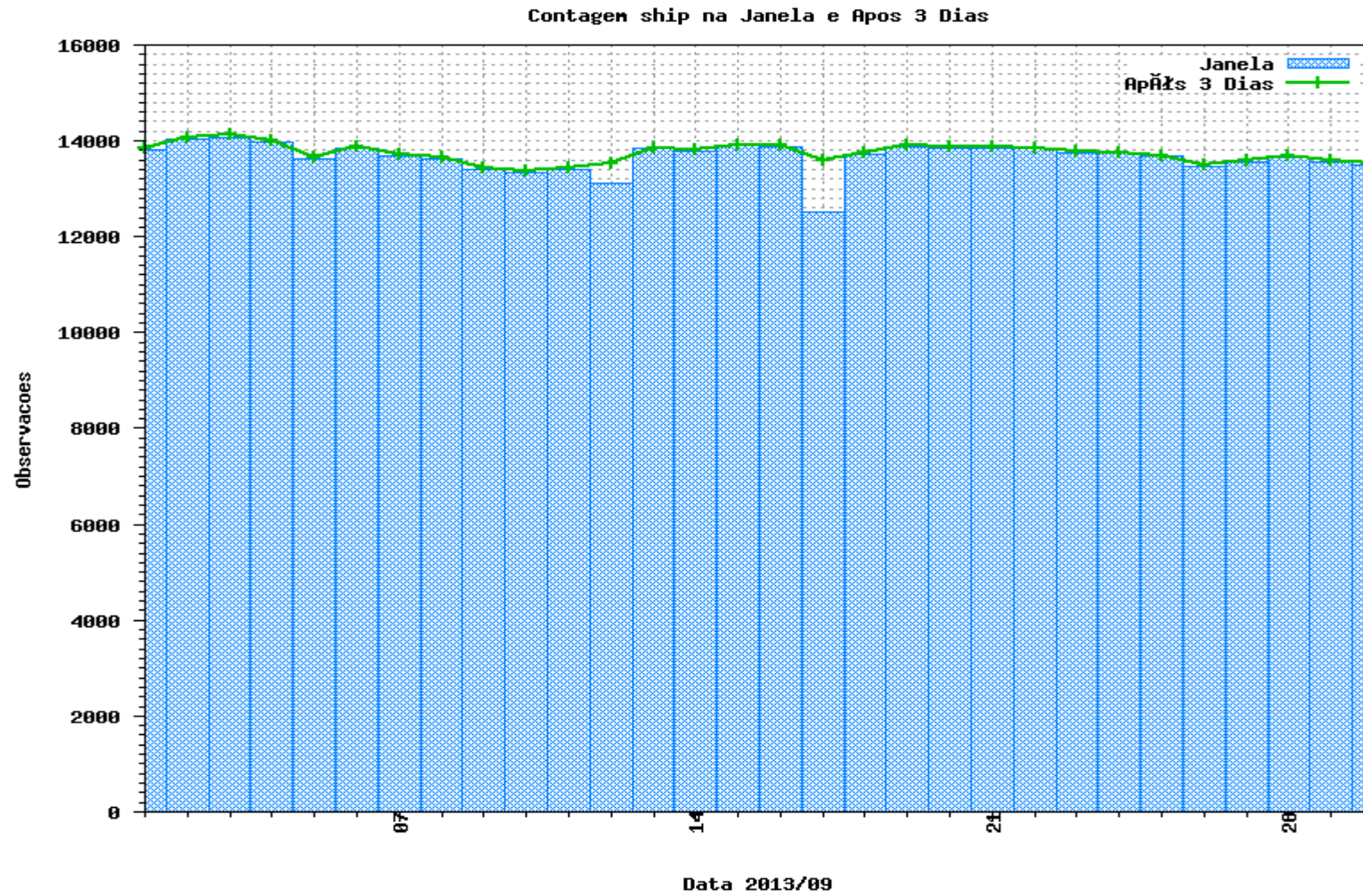


## B.13 – Gráfico da janela das 00h, 06h, 12h e 18h dos dados SHIP

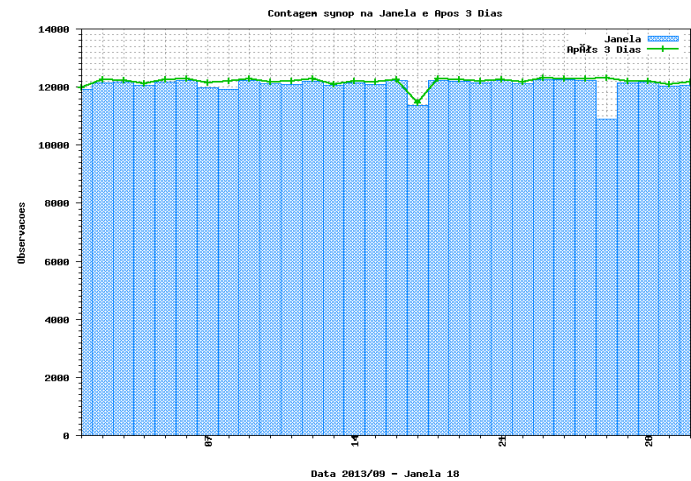
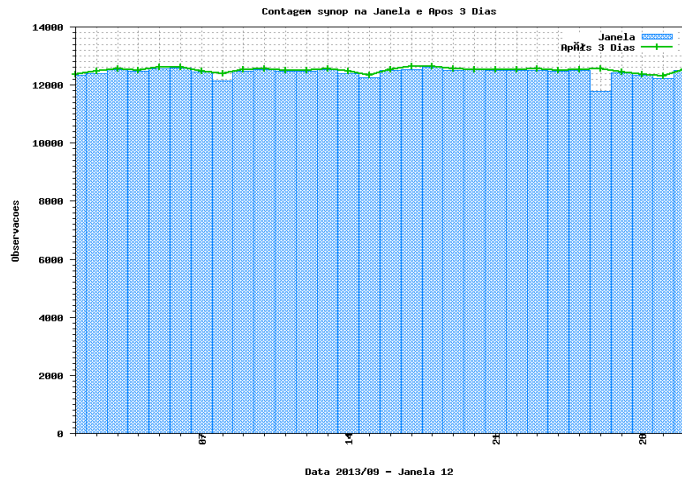
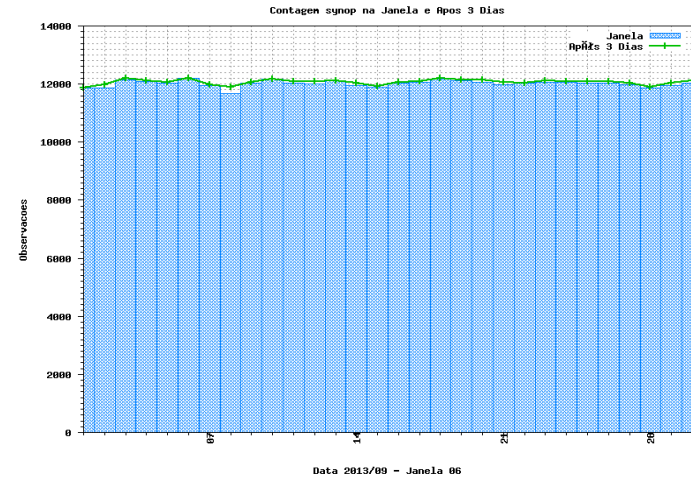
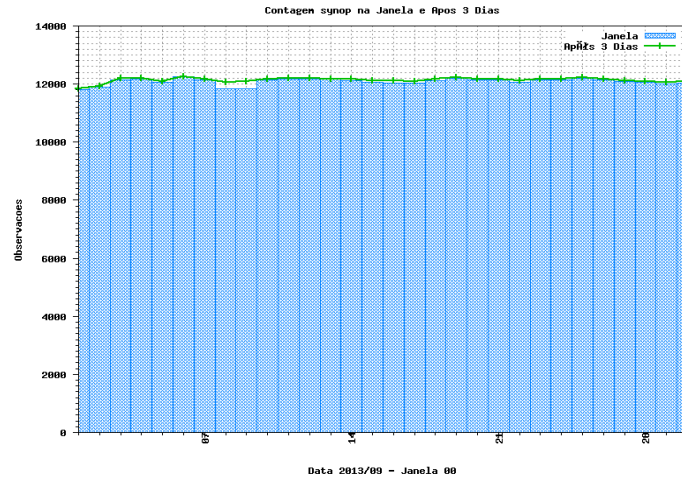




### B.14 – Gráfico dos dados SHIP recebidos no período de 24 horas

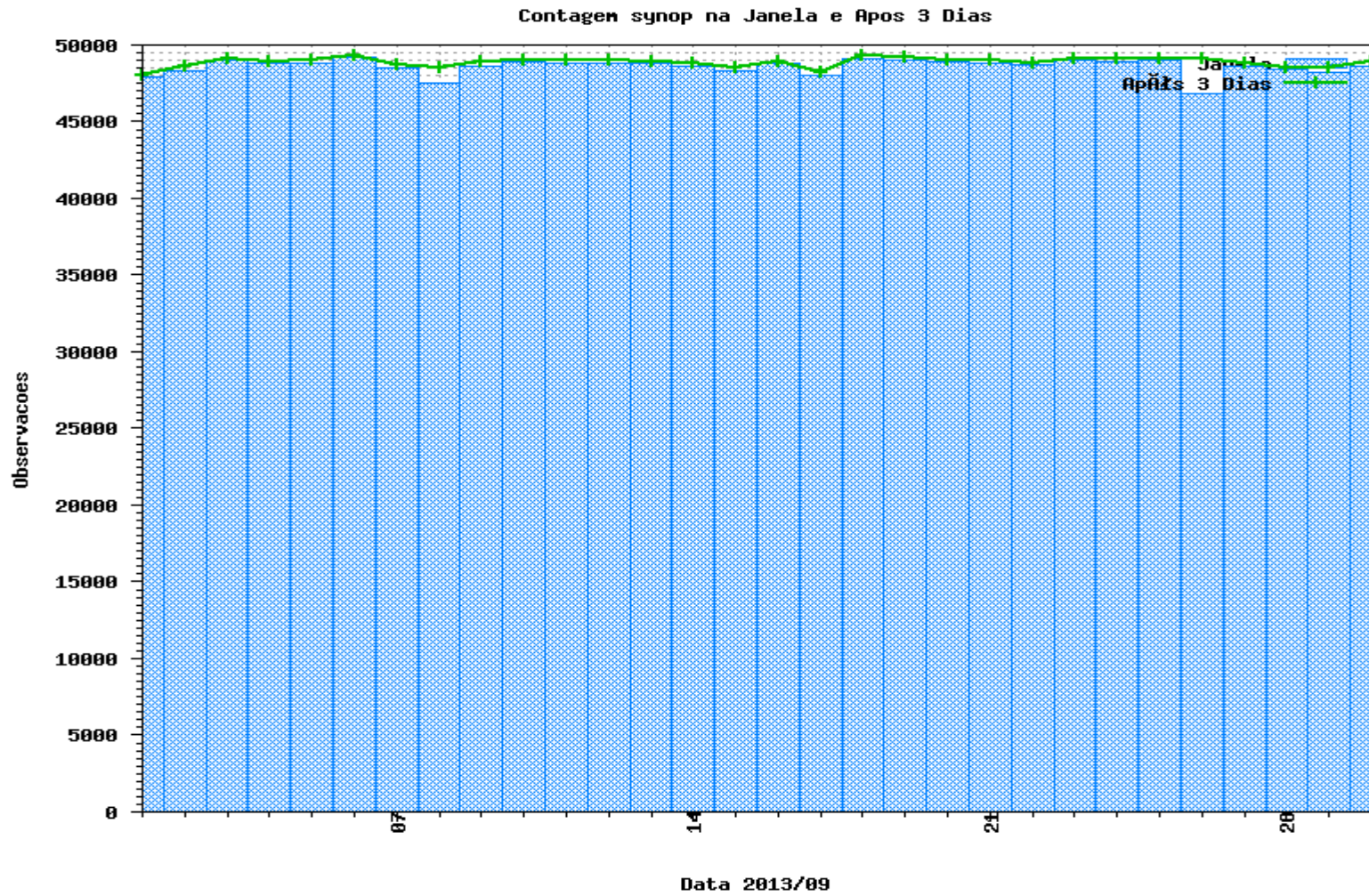


## B.15 – Gráfico da janela das 00h, 06h, 12h e 18h dos dados SYNOP

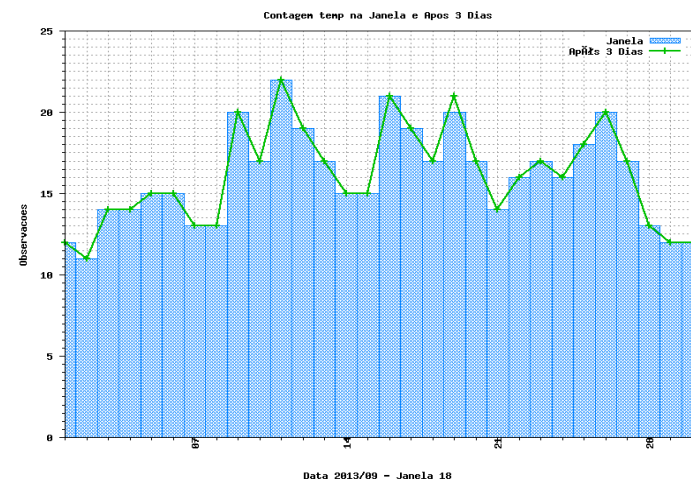
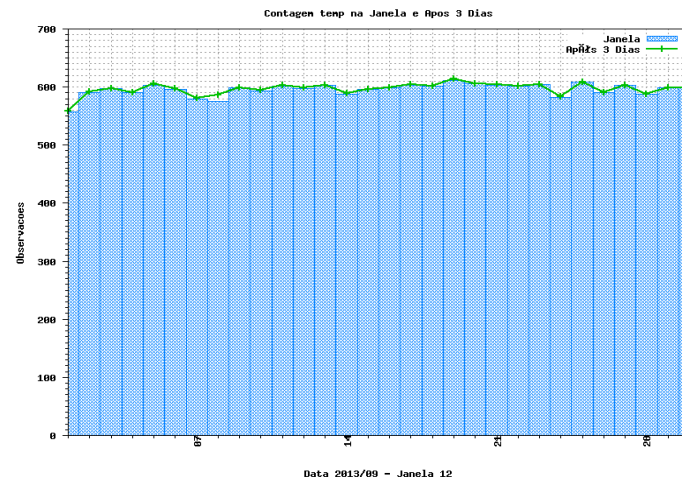
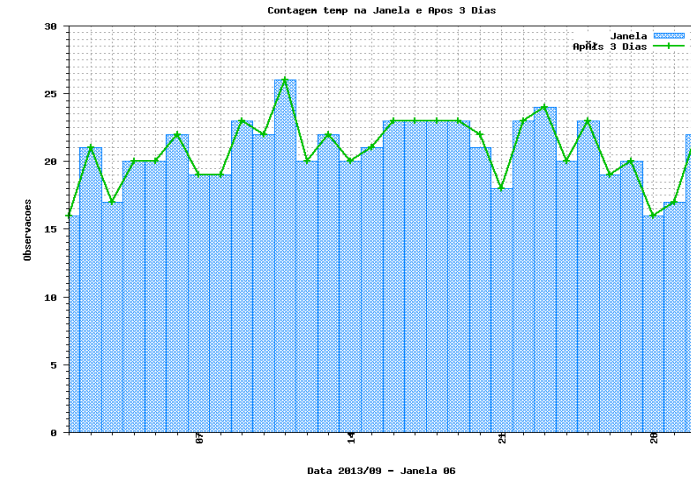
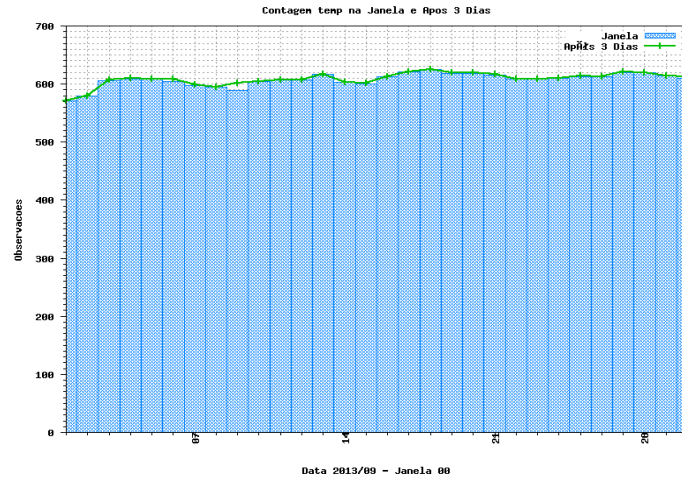




### B.16 – Gráfico da janela das 00h, 06h, 12h e 18h dos dados SYNOP

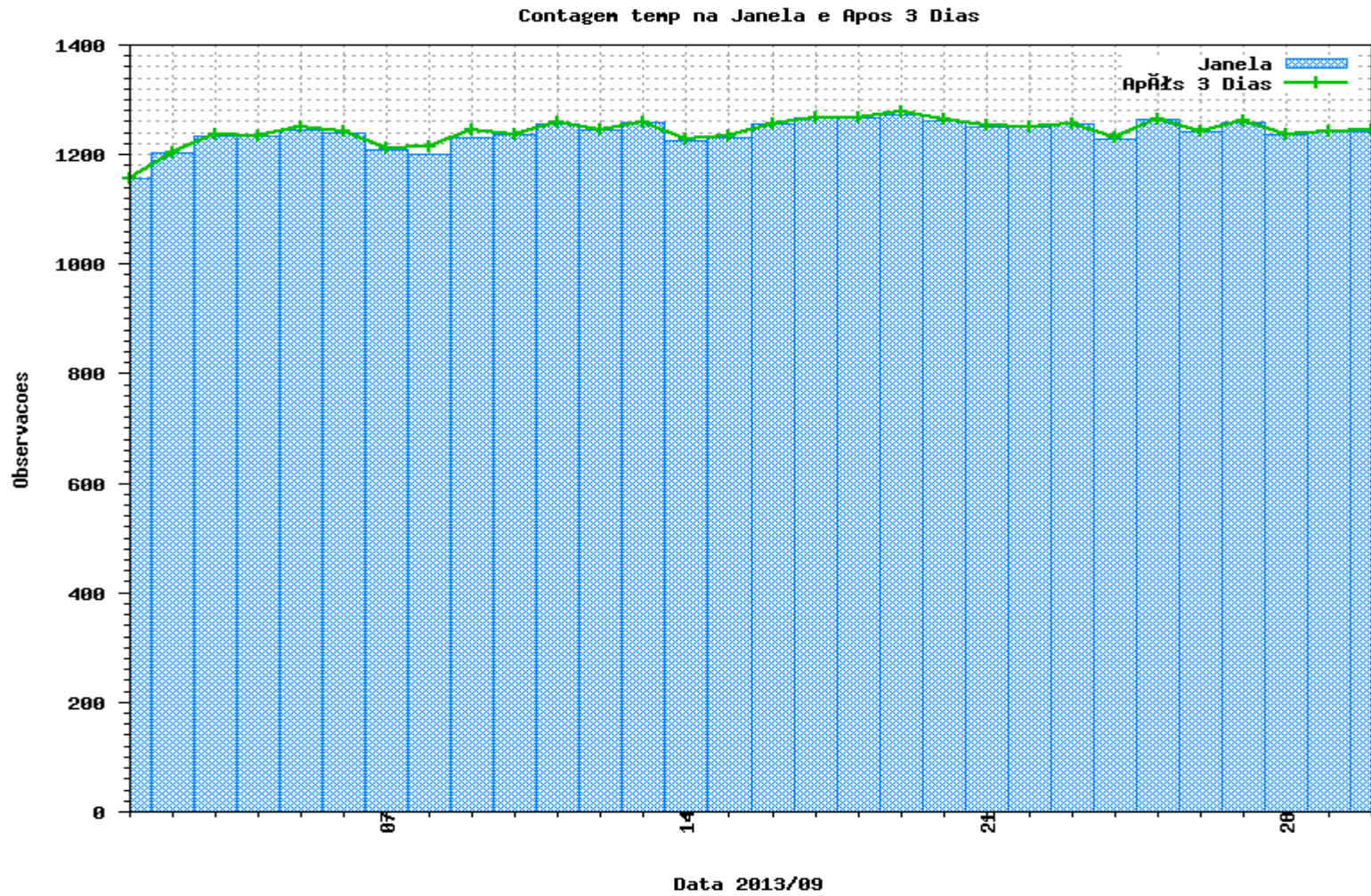


## B.17 – Gráfico da janela das 00h, 06h, 12h e 18h dos dados TEMP





### B.18 – Gráfico dos dados TEMP recebidos no período de 24 horas



## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

**CPTEC** Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos

**DOP** Divisão de Operações

**INMET** Instituto Nacional de Meteorologia

**INPE** Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

## LISTA DE TABELAS

APÊNDICE A – TABELAS DE DADOS OBSERVADOS.....	7
A.1 - Tabela de dados observados AIREP.....	7
A.2 - Tabela de dados observados BUOY AMBAS.....	8
A.3 - Tabela de dados observados BUOY DERIVA.....	9
A.4 - Tabela de dados observados BUOY FIXA.....	10
A.5 - Tabela de dados observados METAR.....	11
A.6 - Tabela de dados observados PILOT.....	12
A.7 - Tabela de dados observados SHIP.....	13
A.8 - Tabela de dados observados SYNOP.....	14
A.9 - Tabela de dados observados TEMP.....	15

## LISTA DE FIGURAS

APÊNDICE B – GRÁFICOS DAS JANELAS 00h, 06h, 12h e 18h E DOS TOTAIS DIÁRIOS.....	16
B.1 – Gráfico da janela das 00h, 06h, 12h e 18h dos dados AIREP.....	16
B.2 – Gráfico dos dados AIREP recebidos no período de 24 horas.....	17
B.3 – Gráfico da janela das 00h, 06h, 12h e 18h dos dados BUOY AMBAS.....	18
B.4 – Gráfico dos dados BUOY AMBAS recebidos no período de 24 horas.....	19
B.5 – Gráfico da janela das 00h, 06h, 12h e 18h dos dados BUOY DERIVA.....	20
B.6 – Gráfico dos dados BUOY DERIVA recebidos no período de 24 horas.....	21
B.7 – Gráfico da janela das 00h, 06h, 12h e 18h dos dados BUOY FIXA.....	22
B.8 – Gráfico dos dados BUOY FIXA recebidos no período de 24 horas.....	23
B.9 – Gráfico da janela das 00h, 06h, 12h e 18h dos dados METAR.....	24
B.10 – Gráfico dos dados METAR recebidos no período de 24 horas.....	25
B.11 – Gráfico da janela das 00h, 06h, 12h e 18h dos dados PILOT.....	26
B.12 – Gráfico dos dados PILOT recebidos no período de 24 horas.....	27
B.13 – Gráfico da janela das 00h, 06h, 12h e 18h dos dados SHIP.....	28
B.14 – Gráfico dos dados SHIP recebidos no período de 24 horas.....	29
B.15 – Gráfico da janela das 00h, 06h, 12h e 18h dos dados SYNOP.....	30
B.16 – Gráfico da janela das 00h, 06h, 12h e 18h dos dados SYNOP.....	31
B.17 – Gráfico da janela das 00h, 06h, 12h e 18h dos dados TEMP.....	32
B.18 – Gráfico dos dados TEMP recebidos no período de 24 horas.....	33