



RELATÓRIO DE SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

RGE SUL

EI RGE Sul – 20171217 – Temporal

Período 17 a 18/12/2017

Sumário

1.	CÓDIGO ÚNICO DO RELATÓRIO	3
2.	RESUMO	3
3.	DEFINIÇÃO SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA (PRODIST – MÓDULO 1).....	3
4.	PARECER CLIMÁTICO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL.....	4
5.	DEMONSTRAÇÃO DO IMPACTO DO EVENTO EM CHI (Cliente Hora Interrompido)	5
6.	DETALHAMENTO DO EVENTO CLIMÁTICO.....	5
7.	MAPA GEOELÉTRICO, DIAGRAMA UNIFILAR E REGIÕES AFETADAS PELO EVENTO	7
7.1	MAPA GEOELÉTRICO E DIAGRAMA UNIFILAR DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO	7
7.2	MAPA GEOELÉTRICO E DIAGRAMA UNIFILAR DO SISTEMA DE SUBTRANSMISSÃO	16
8.	DANOS CAUSADOS AO SISTEMA ELÉTRICO	18
9.	INTERVENÇÃO REALIZADA E AÇÕES PARA REESTABELECIMENTO DO SISTEMA.....	20
10.	PERÍODO DO EVENTO E DEMAIS INFORMAÇÕES RELACIONADAS.....	21
11.	ANEXOS	22

1. CÓDIGO ÚNICO DO RELATÓRIO

EI RGE Sul – 20171217 - Temporal

2. RESUMO

Este relatório possui o objetivo de descrever os procedimentos adotados para a classificação de interrupções em Situação de Emergência (ISE), decorrentes dos Eventos Meteorológicos ocorridos no dia 17 de dezembro de 2017 os quais impactaram a área de concessão da RGE Sul. As informações contidas neste relatório são em atendimento as orientações dispostas Módulos 01 e 08, dos Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional – PRODIST.

3. DEFINIÇÃO SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA (PRODIST – MÓDULO 1)

2.222 Interrupção em Situação de Emergência:
Interrupção originada no sistema de distribuição, resultante de Evento que comprovadamente impossibilite a atuação imediata da distribuidora e que não tenha sido provocada ou agravada por esta e que seja:

- Decorrentes de Evento associado a Decreto de Declaração de Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública emitido por órgão competente; ou
- Decorrentes de Evento cuja soma do CHI das interrupções ocorridas no sistema de distribuição seja superior ao calculado conforme a equação a seguir:

$$2.612 \cdot N^{0,35}$$

onde:

N – número de unidades consumidoras faturadas e atendidas em BT ou MT do mês de outubro do ano anterior ao período de apuração.

Figura 1 – Definição Interrupção por Situação de Emergência – PRODIST Módulo 1 – Rev. 8

$N_{\text{outubro}/2016} = 1.317.368$ consumidores

Valor referência RGE: $2.612 \times 1.317.368^{0,35}$

Limite CHI= **362.135**

4. PARECER CLIMÁTICO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Em virtude da localização geográfica do estado do Rio Grande do Sul (entre as latitudes de 27 e 34 graus Sul), o estado está sujeito à atuação de diversos sistemas meteorológicos que podem provocar situações de tempo severo (que resultam em altas taxas de precipitação em curto espaço de tempo, rajadas de vento intensas, queda de granizo, incidência de descargas atmosféricas). Fenômenos desta categoria podem causar impactos significativos na atividade fim da RGE Sul (distribuição de energia elétrica). Estes fenômenos podem ocorrer em praticamente todos os meses do ano, com mais ênfase nos meses de verão, primavera e outono.

Com isso, podemos observar que os fenômenos meteorológicos (em especial os que causam tempo severo) são impactantes nas atividades do setor de distribuição de energia elétrica. Dessa forma serão citados, os sistemas de tempo mais importantes que podem causar algum tipo de impacto nos estados do Sul do Brasil, especialmente o Rio Grande do Sul (conforme descrito em “O Clima do Brasil”, MASTERIAG/USP), conforme tabela 1.

<i>Sistemas</i>	<i>Tempo Severo Associado</i>
Sistemas Frontais	granizo, chuva intensa, rajadas de vento, descargas atmosféricas, alta acumulação de precipitação
Vórtices Ciclônicos	granizo, chuva intensa, rajadas de vento, descargas atmosféricas, alta acumulação de precipitação
Instabilidade do Jato Subtropical	granizo, chuva intensa, rajadas de vento, descargas atmosféricas
Frontogênese / Ciclogênese	granizo, chuva intensa, rajadas de vento, descargas atmosféricas, alta acumulação de precipitação
Zona de Convergência do Atlântico Sul	alta acumulação de precipitação
Virgula Invertida	granizo, chuva intensa, rajadas de vento, descargas atmosféricas
Complexos Convectivos de Mesoescala	granizo, chuva intensa, rajadas de vento, descargas atmosféricas, alta acumulação de precipitação

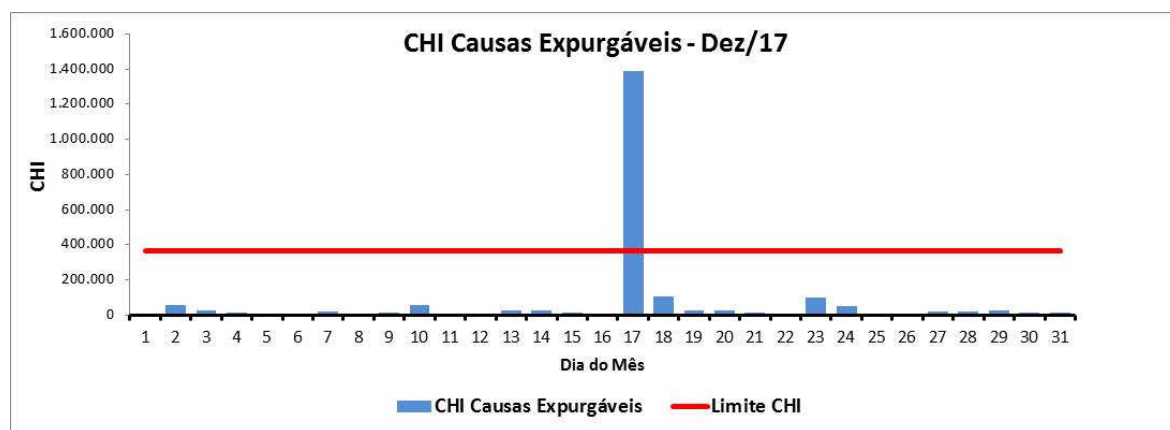
Tabela 1 – Sistemas de tempo e Consequências

Fonte: Avaliação e descrição dos fenômenos meteorológicos que ocorrem no Rio Grande do Sul e possíveis impactos de interesse nas atividades da RGE Sul – Instituto Tecnológico SIMEPAR

Com base na tabela 1 nota-se que os eventos mais frequentes ocorridos no Rio Grande do Sul trazem consequências que em sua totalidade são prejudiciais aos sistemas elétricos de distribuição de energia.

5. DEMOSTRAÇÃO DO IMPACTO DO EVENTO EM CHI (Cliente Hora Interrompido)

A seguir foram relacionadas as ocorrências registradas, cujas causas possuem nexos causal com o evento climático ocorrido: ARVORE OU VEGETAÇÃO, INUNDAÇÃO, VENTO E DESCARGA ATMOSFÉRICA. No gráfico a seguir é possível observar o volume de CHI emergencial decorrente das causas relacionadas anteriormente na área de concessão da RGE Sul durante todo o mês de dezembro de 2017.



Através do gráfico anterior é possível identificar um volume atípico de CHI proveniente dos eventos identificados no laudo meteorológico. O impacto do evento meteorológico severo na rede elétrica da área de concessão da RGE Sul impediu o restabelecimento do sistema elétrico na maior brevidade possível, especialmente em função da quantidade de eventos e complexidade de reestabelecimento do sistema.

6. DETALHAMENTO DO EVENTO CLIMÁTICO

A passagem de uma frente fria favoreceu a formação de uma linha de instabilidade que provocou ventos fortes, chuva moderada a forte e raios sobre a área de concessão da RGE Sul no Rio Grande do Sul entre as 07h00 e as 15h00 do dia 17 de dezembro de 2017. Nestas áreas, a rede de detecção de raios da Earth Networks registrou 271 raios nuvem-solo sobre os municípios que fazem parte da concessão da RGE Sul entre as 07h05 e as 14h52 do dia 17 de dezembro. As rajadas de vento mais intensas foram registradas em Uruguaiana e Caçapava do Sul respectivamente, atingindo 103,7 km/h e 78,1km/h. A

chuva também foi volumosa sobre todo o Rio Grande do Sul. Devido ao rápido deslocamento da linha de instabilidade, não foram acumulados grandes volumes de chuva nas estações do INMET na região de concessão da RGE Sul, o maior acumulado de chuva no mesmo período foi de 9,4 mm nas estações das cidades de São Gabriel e de Santiago.

Nas imagens realçadas do satélite GOES-13 abaixo é possível acompanhar o deslocamento das instabilidades, a frente fria avançou do Uruguai para o Rio Grande do Sul já a partir do fim da madrugada do dia 17 de dezembro de 2017. As manchas em azul escuro e rosa indicam as regiões com nuvens de grande desenvolvimento vertical associadas a eventos de chuva forte, rajadas de vento e descargas elétricas.

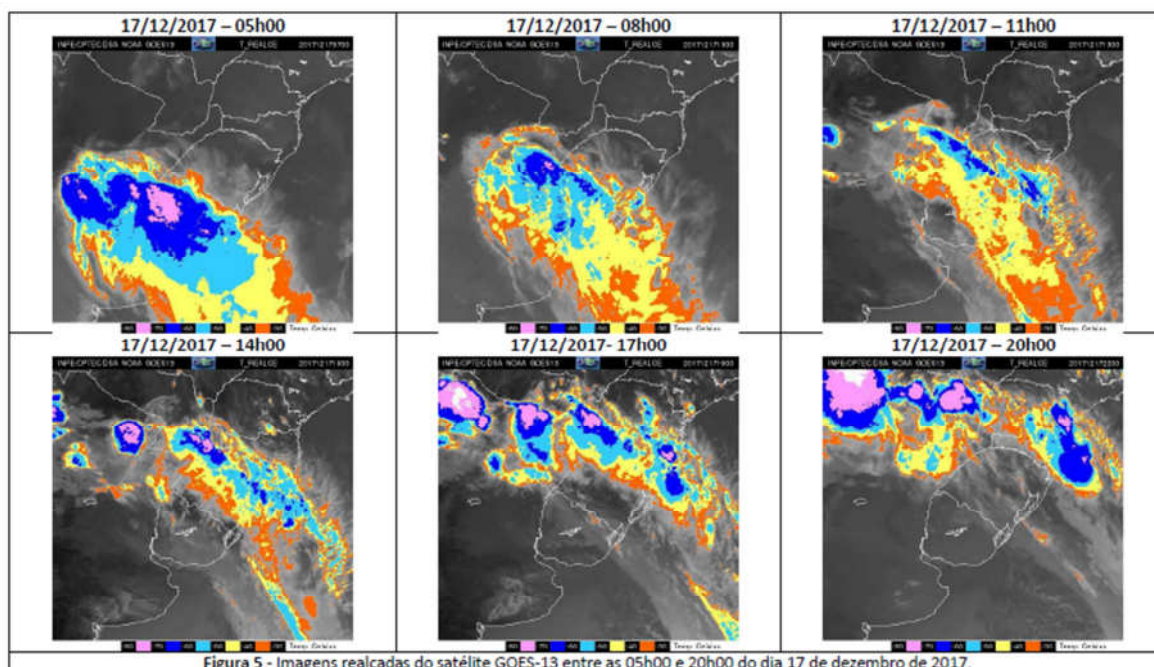


Figura 5 - Imagens realçadas do satélite GOES-13 entre as 05h00 e 20h00 do dia 17 de dezembro de 2017.

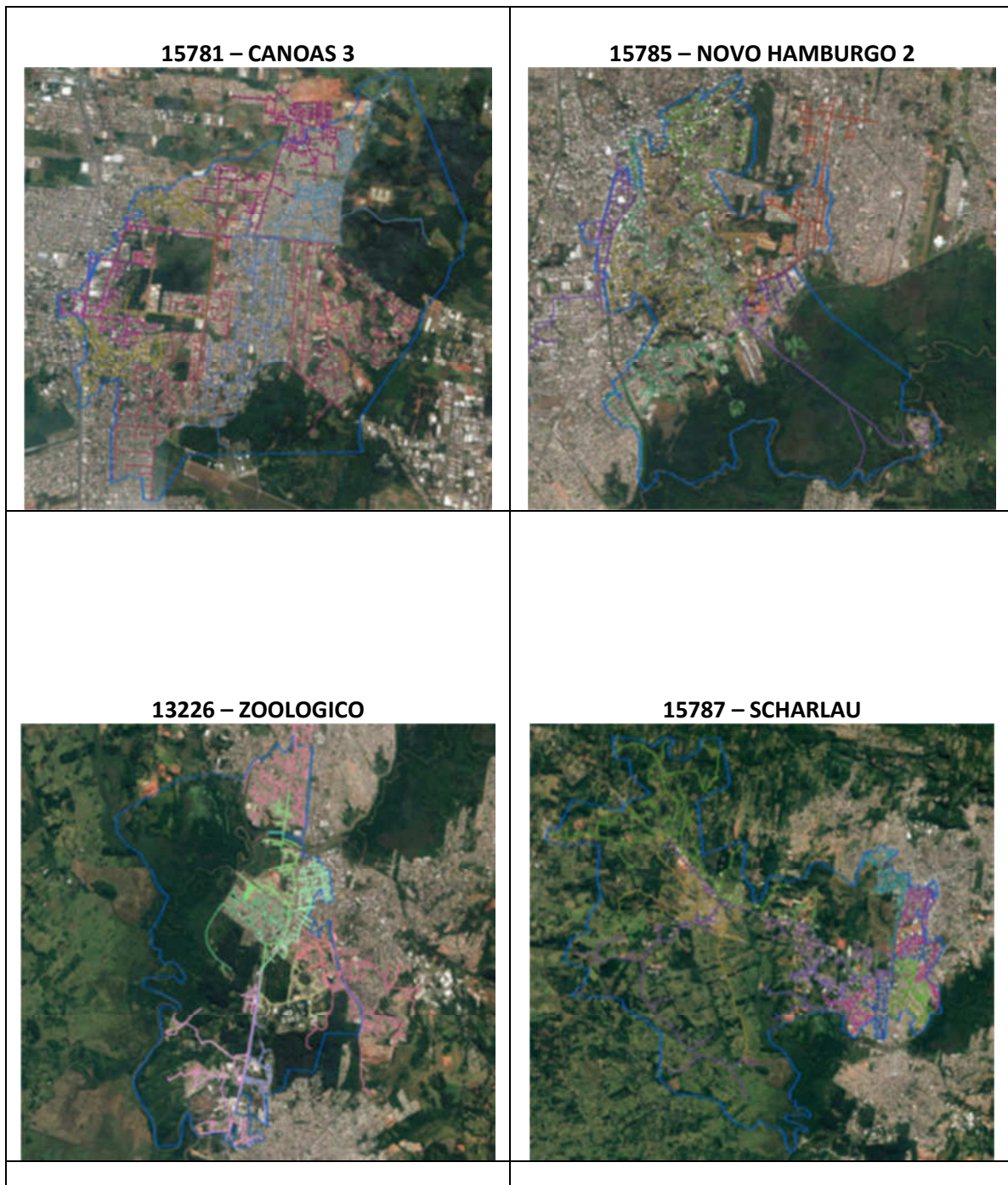
A seguir é possível identificar o resumo do evento ocorrido bem como sua classificação conforme Codificação Brasileira de Desastres.

Número/Código do Evento	
Número / Código do Relatório	
Descrição	Região ligada à tempestade causada por uma zona de baixa pressão atmosférica, provocando forte deslocamento de massas de ar, vendavais, chuvas intensa e possível queda de granizo.
Código COBRADE	1.3.1.2.0 – Zona de Convergência
Hora início do evento	07h00 do dia 17 de dezembro de 2017
Hora de fim do evento	15h00 do dia 17 de dezembro de 2017
Abrangência	Todas as regiões de concessão da RGE Sul.

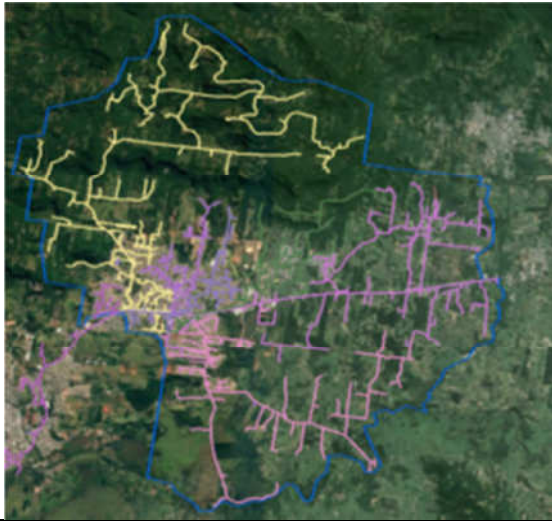
7. MAPA GEOELÉTRICO, DIAGRAMA UNIFILAR E REGIÕES AFETADAS PELO EVENTO

A seguir observa-se as regiões afetadas pelo evento.

7.1 MAPA GEOELÉTRICO E DIAGRAMA UNIFILAR DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO



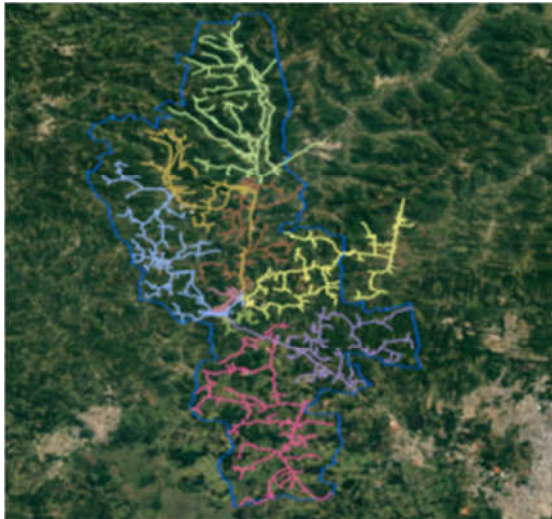
13219 – SAPIRANGA



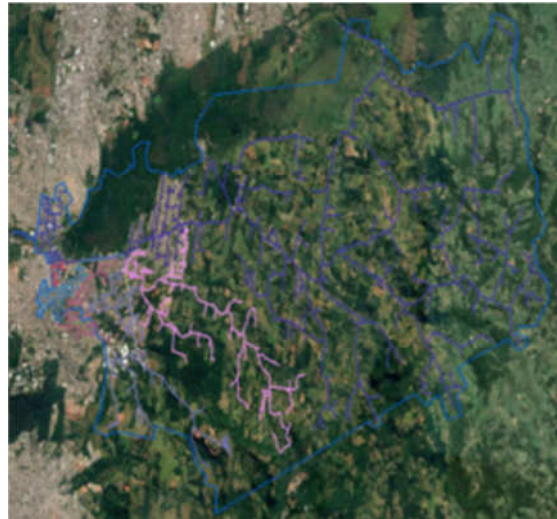
13220 – SAPUCAIA



13218 - SÃO SEBASTIÃO DO CAÍ



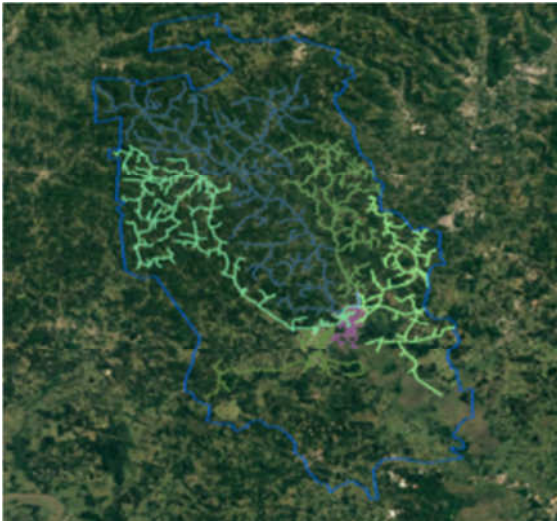
15786 - SÃO LEOPOLDO



15784 - NOVO HAMBURGO



13198 – MONTENEGRO



13190 - GRAVATAÍ 2



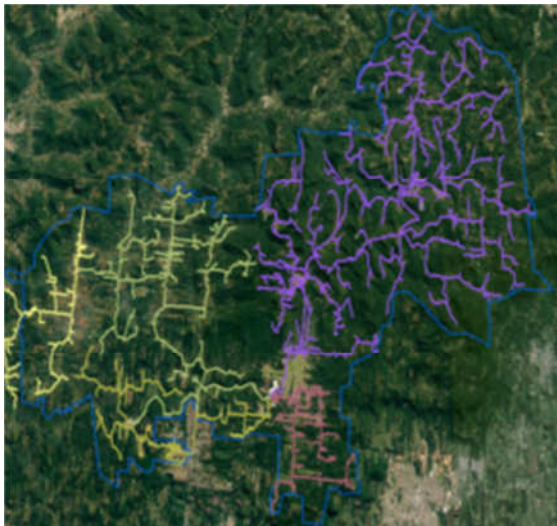
13188 - ESTEIO



13187 - ESTÂNCIA VELHA



13185 - DOIS IRMÃOS



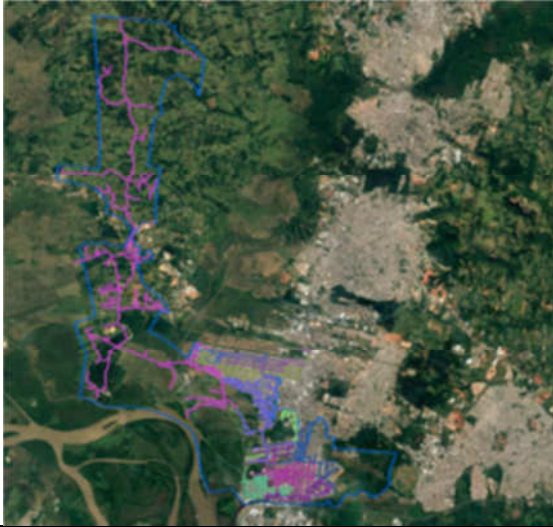
15783 - CIDADE INDUSTRIAL



15782 - CANUDOS



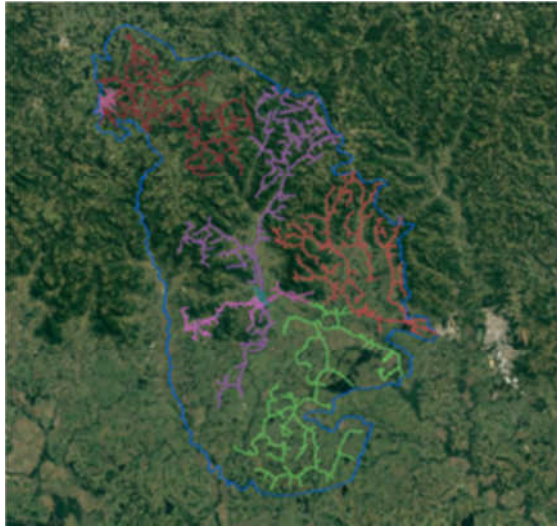
15780 - CANOAS 1



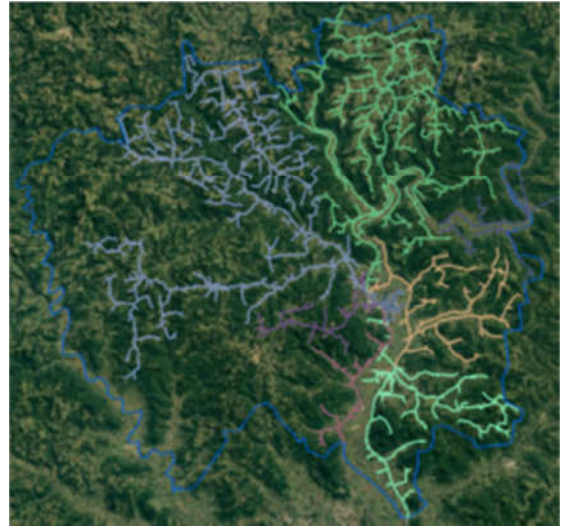
15779 - CAMPO BOM



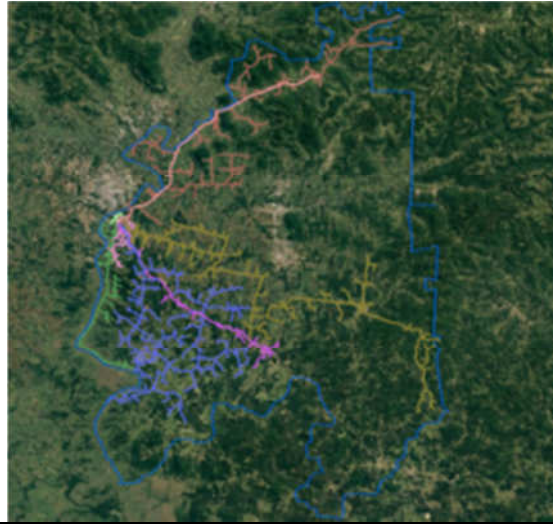
13227 - CANDELARIA



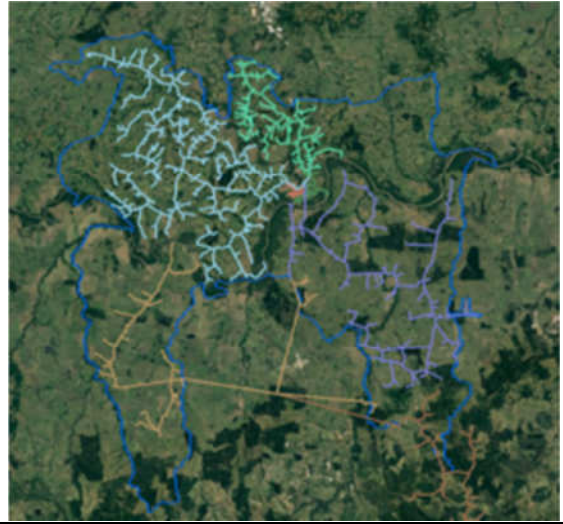
13186 - ENCANTADO



13189 - ESTRELA 2



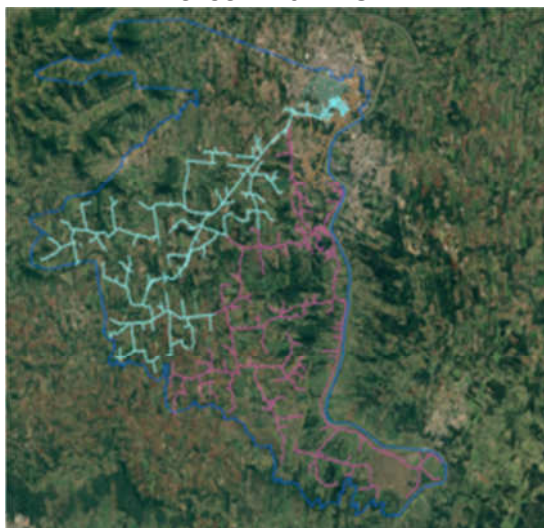
13201 - RIO PARDO



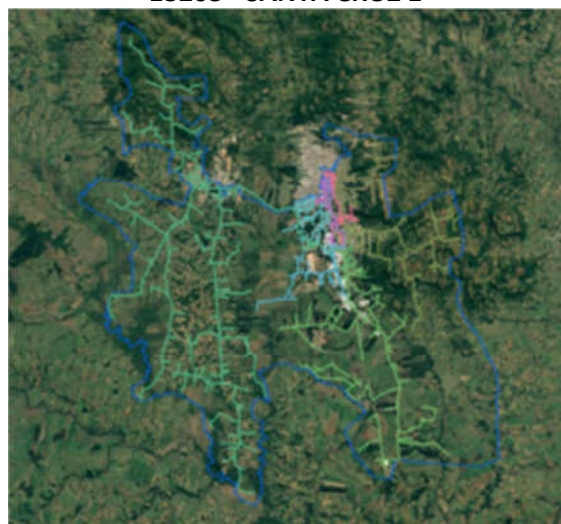
13192 - LAJEADO 1



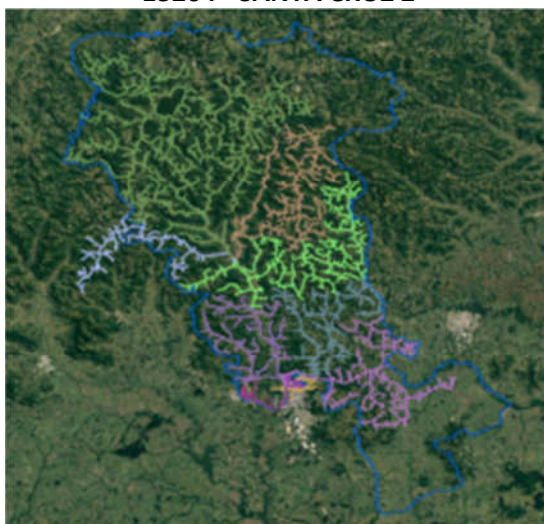
13193 - LAJEADO 2



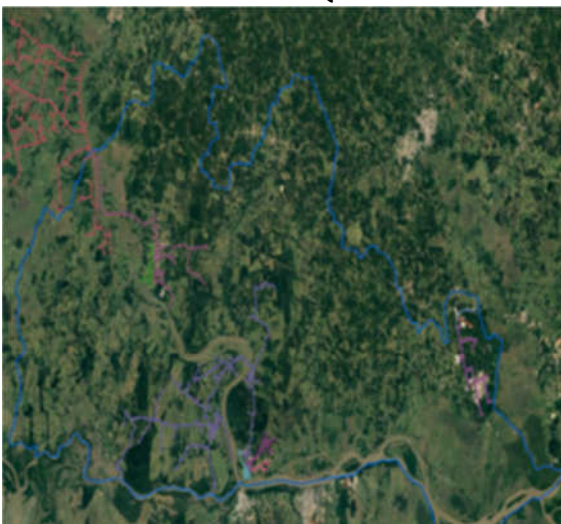
13203 - SANTA CRUZ 1



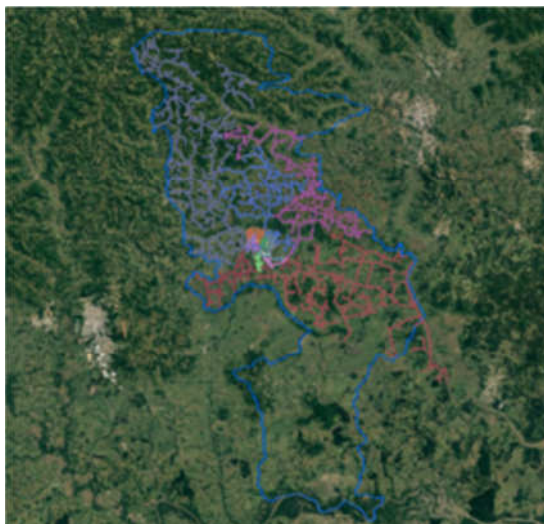
13204 - SANTA CRUZ 2



13222 - TAQUARI



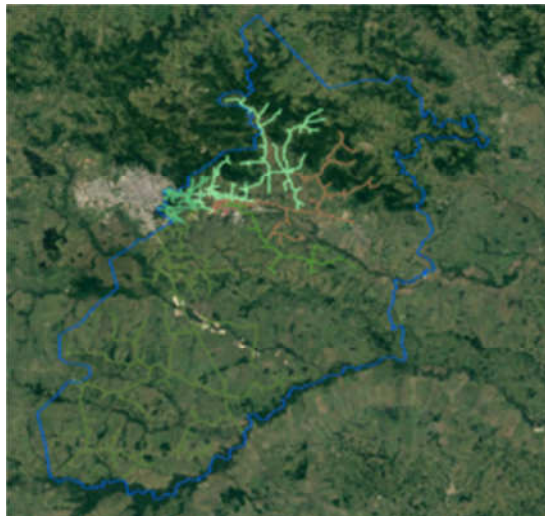
13225 - VENÂNCIO AIRES



13205 - SANTA MARIA 1



13207 - SANTA MARIA 2



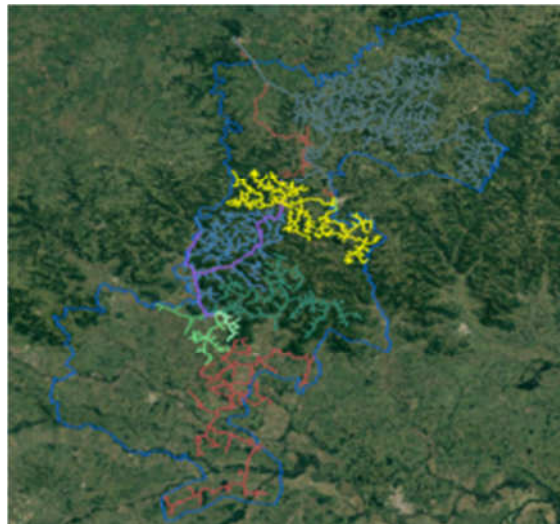
13208 - SANTA MARIA 4



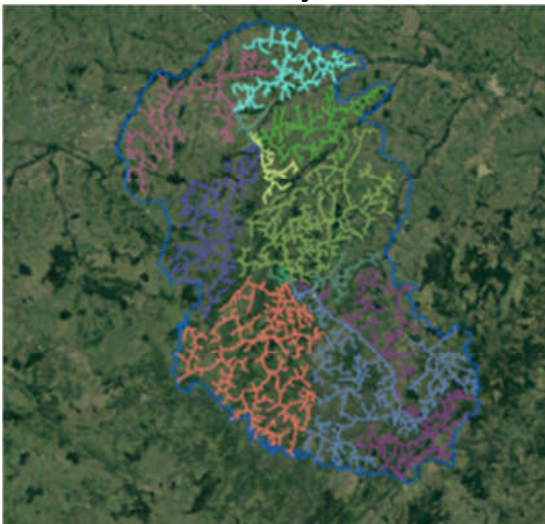
13209 - SANTA MARIA 5



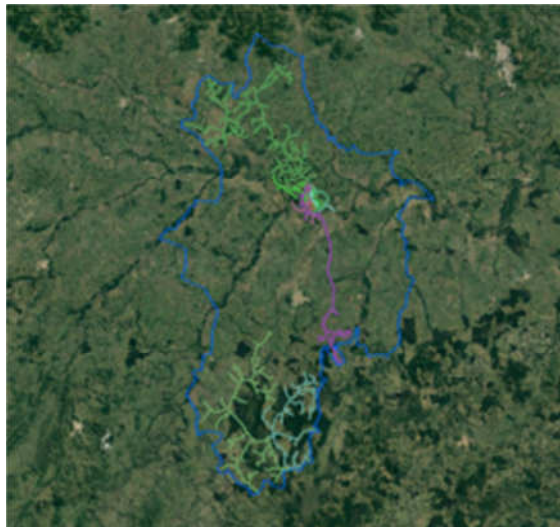
13183 - AGUDO



13230 - CAÇAPAVA



13206 – CACHOEIRA



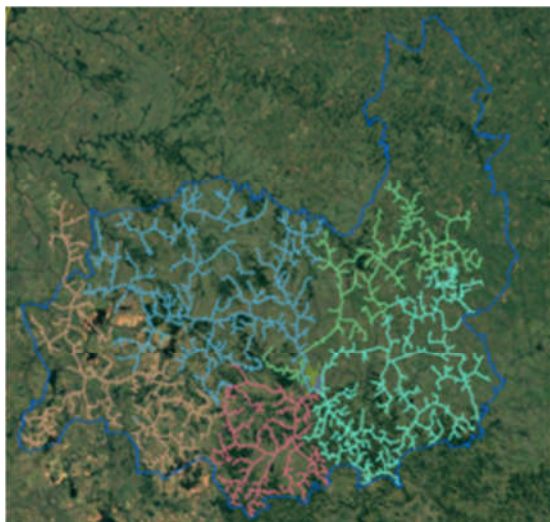
13216 - SÃO PEDRO



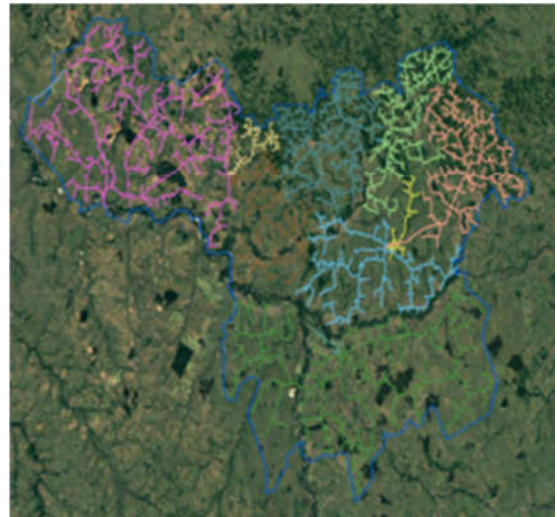
13214 - SÃO GABRIEL



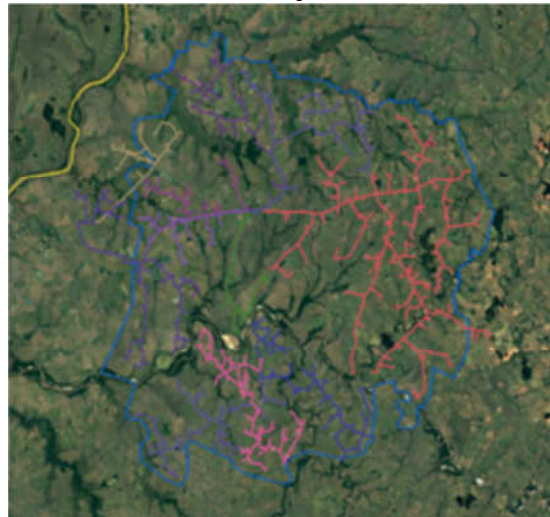
13210 – SANTIAGO



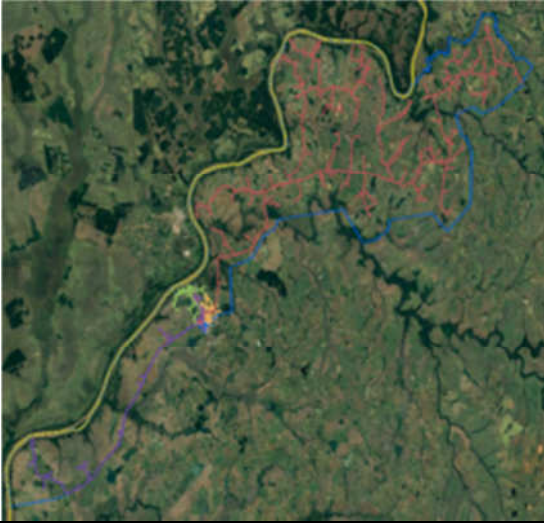
13213 - SÃO FRANCISCO



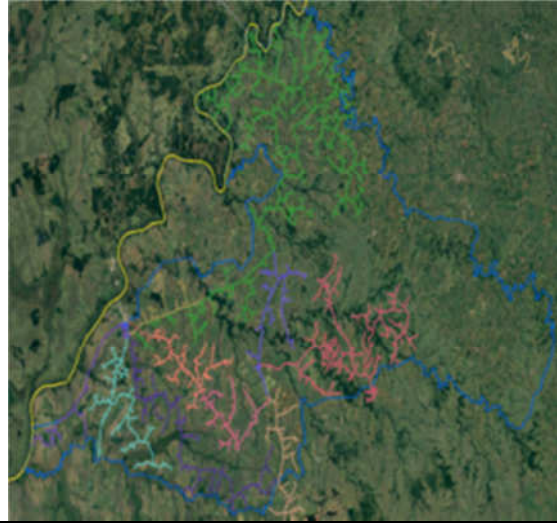
13197 – MAÇAMBARÁ



13211 - SÃO BORJA 1



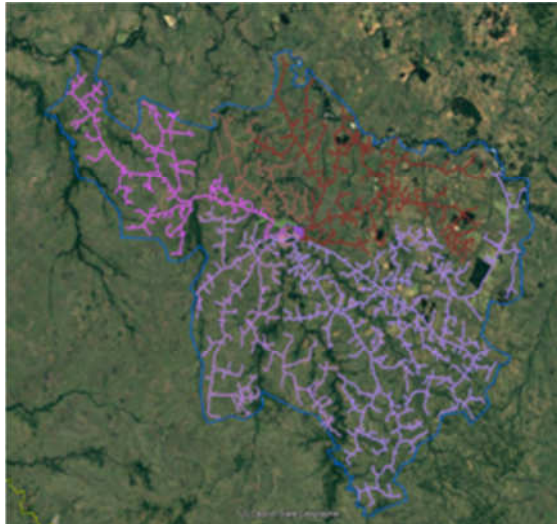
13212 - SÃO BORJA 2



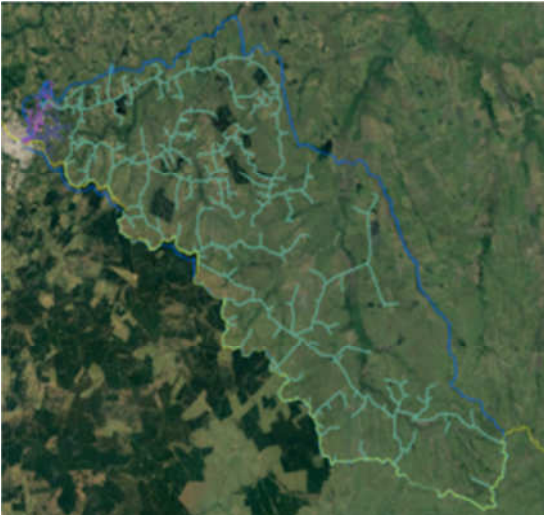
13191 - ITAQUI



13195 - ALEGRETE



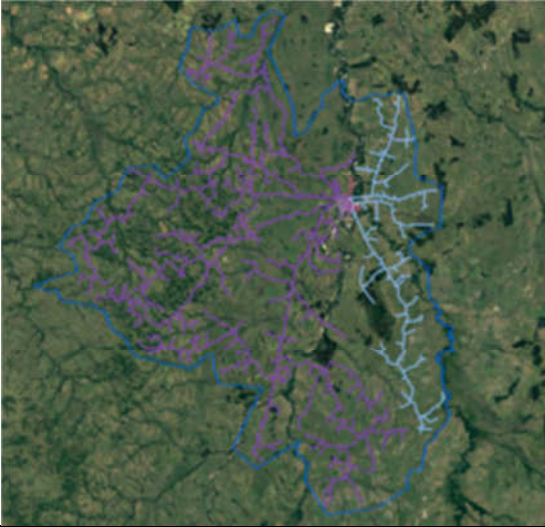
13194 - LIVRAMENTO 1



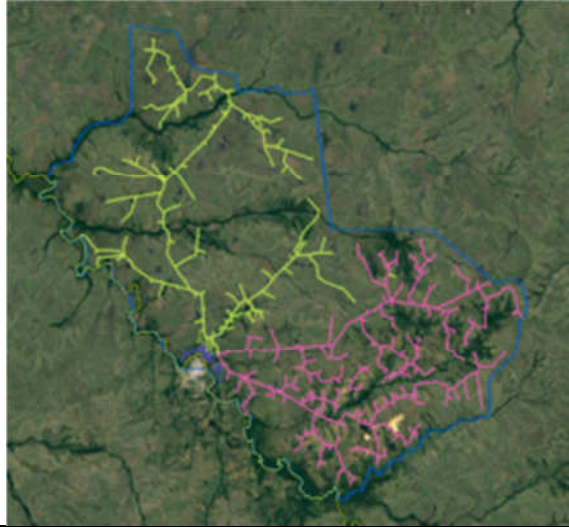
13196 - LIVRAMENTO 2



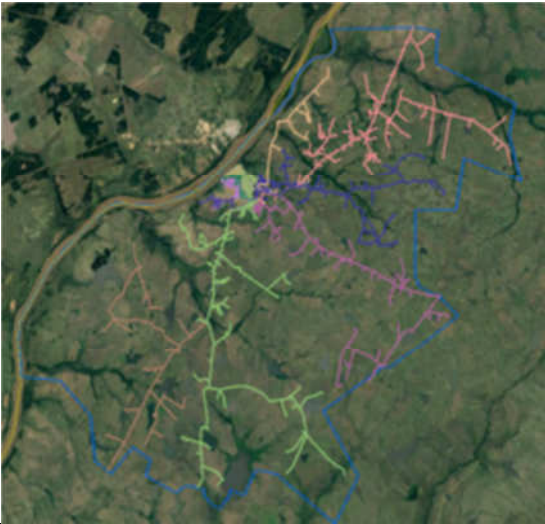
13202 – ROSÁRIO



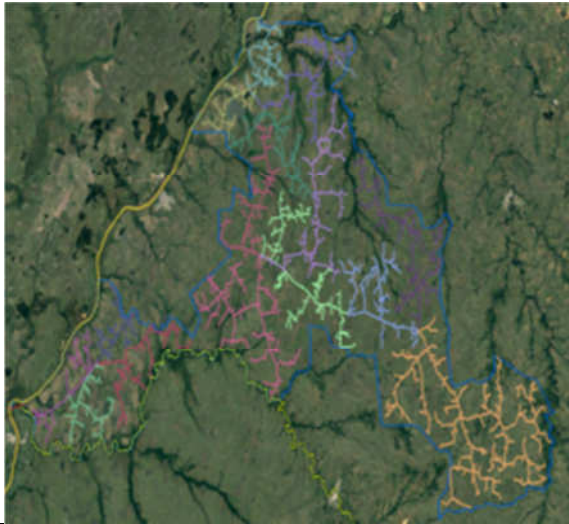
13200 – QUARAÍ



13223 - URUGUAIANA 1

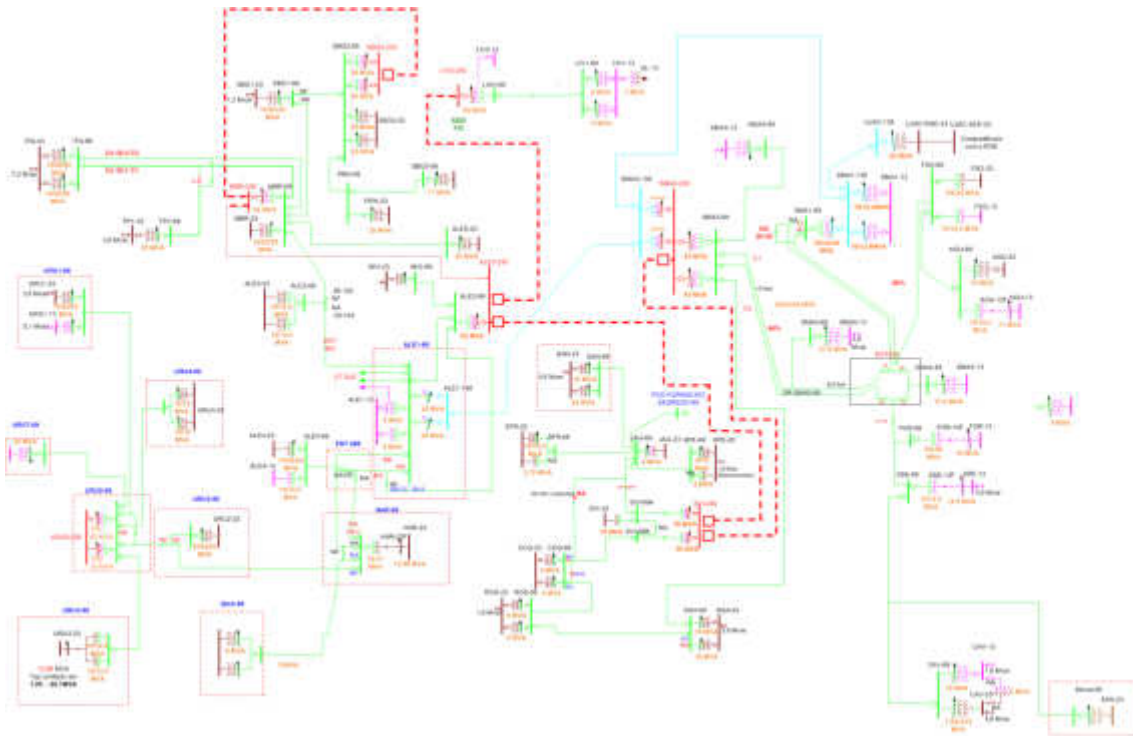


13224 - URUGUAIANA 4

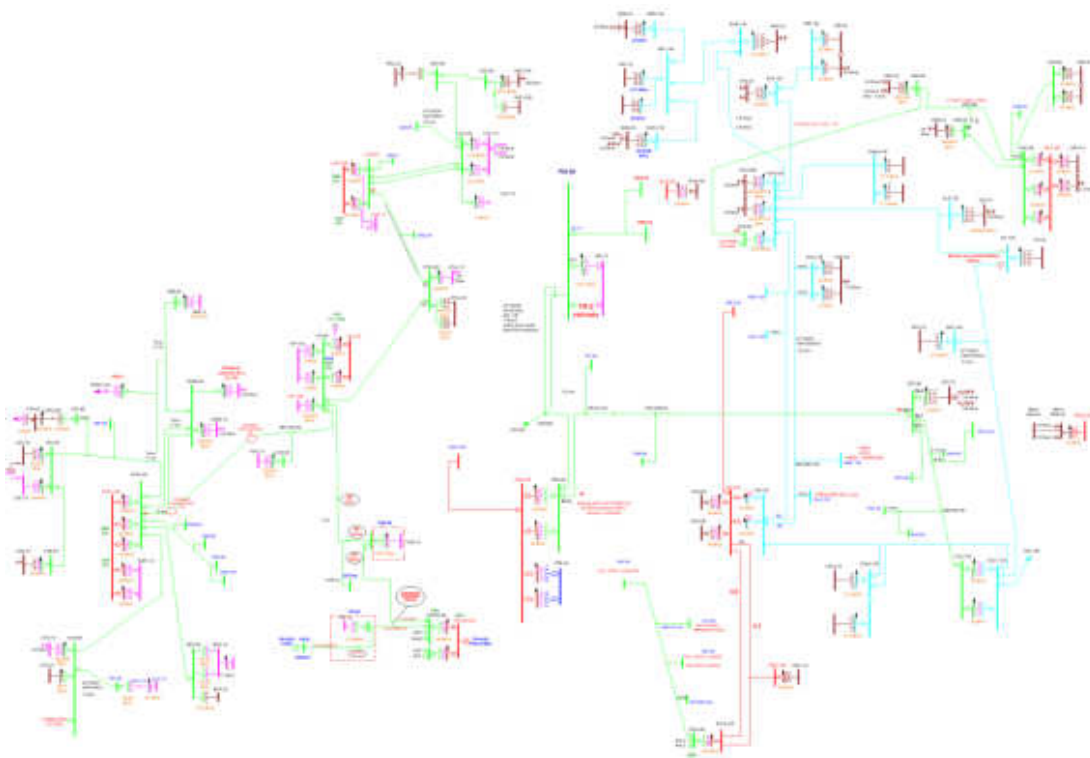


7.2 MAPA GEOELÉTRICO E DIAGRAMA UNIFILAR DO SISTEMA DE SUBTRANSMISSÃO

Regiões Central e Fronteira



Regiões Metropolitana e Vales



A seguir a lista de municípios e subestações afetadas pelo evento. Considerando que não houve necessariamente o desarme destas subestações, mas sim impacto nas redes de distribuição que as mesmas atendem.

Subestações:

1	AGUDO	15	IRAPUAZINHO	29	SANTA MARIA 2	43	SCHARLAU
2	ALEGRETE 1 UTE	16	ITAQUI	30	SANTA MARIA 4	44	SINIMBU
3	ALEGRETE 3	17	JAGUARI	31	SANTA MARIA 5	45	TUPARAY
4	ALEGRETE 4	18	LAJEADO 2	32	SANTIAGO	46	URUGUAIANA 1
5	ALEGRETE 5	19	LIVRAMENTO 1	33	SÃO BORJA 1	47	URUGUAIANA 2
6	CACAPAVA DO SUL 1	20	LIVRAMENTO 2	34	SÃO BORJA 2	48	URUGUAIANA 3
7	CACEQUI	21	MACAMBARÁ	35	SÃO BORJA 3	49	URUGUAIANA 4
8	CACHOEIRA DO SUL	22	MANOEL VIANA	36	SAO FRANCISCO DE ASSIS	50	URUGUAIANA 7
9	CANDELARIA	23	MONTENEGRO	37	SAO GABRIEL	51	USINA JACUI
10	CANOAS 3	24	QUARAI	38	SAO PEDRO DO SUL	52	VALE DO SOL
11	CID. INDUSTRIAL	25	RIO PARDO	39	SAO SEPE	53	VENANCIO AIRES 2
12	DOIS IRMAOS	26	ROSARIO DO SUL	40	SAO VICENTE		
13	FORMIGUEIRO	27	S.S.CAI	41	SAPIRANGA		
14	HARMONIA	28	SANTA MARIA 1	42	SAPUCAIA DO SUL		

Municípios:

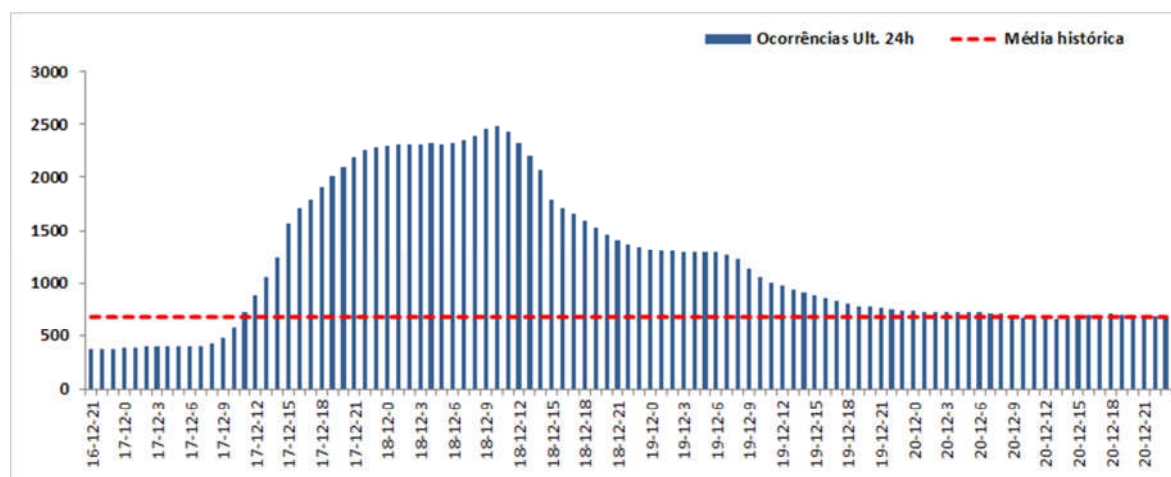
1	AGUDO	32	FAXINAL DO SOTURNO	63	NOVA SANTA RITA	94	SAO JOSE DO HORTENCIO
2	ALEGRETE	33	FAZENDA VILANOVA	64	NOVO CABRAIS	95	SAO JOSE DO SUL
3	ARARICA	34	FORMIGUEIRO	65	NOVO HAMBURGO	96	SAO LEOPOLDO
4	ARROIO DO MEIO	35	GARRUCHOS	66	PARAISO DO SUL	97	SAO MARTINHO DA SERRA
5	ARROIO DO TIGRE	36	GENERAL CAMARA	67	PARECI NOVO	98	SAO MIGUEL DAS MISSOES
6	BARRA DO QUARAI	37	GRAMADO XAVIER	68	PASSA SETE	99	SAO PEDRO DO SUL
7	BOM PRINCIPIO	38	HARMONIA	69	PASSO DO SOBRADO	100	SAO SEBASTIAO DO CAI
8	BOM RETIRO DO SUL	39	HERVEIRAS	70	PAVERAMA	101	SAO SEPE
9	BOQUEIRAO DO LEAO	40	IBARAMA	71	PORTAO	102	SAO VENDELINO
10	BOSSOROCA	41	IMIGRANTE	72	PRESIDENTE LUCENA	103	SAO VICENTE DO SUL
11	BROCHIER	42	ITAARA	73	QUARAI	104	SAPIRANGA
12	CACAPAVA DO SUL	43	ITACURUBI	74	QUEVEDOS	105	SAPUCAIA DO SUL
13	CACEQUI	44	ITAQUI	75	RELVADO	106	SEGREDO
14	CACHOEIRA DO SUL	45	IVORÁ	76	RESTINGA SECA	107	SERIO
15	CAMPO BOM	46	IVOTI	77	RIO PARDO	108	SILVEIRA MARTINS
16	CANDELARIA	47	JAGUARI	78	ROCA SALES	109	SINIMBU
17	CANOAS	48	JARI	79	ROSARIO DO SUL	110	SOBRADINHO
18	CAPAO DO CIPO	49	LAGOA BONITA DO SUL	80	SALVADOR DO SUL	111	TABAI

19	CAPELA DE SANTANA	50	LAGOAO	81	SANTA CLARA DO SUL	112	TAQUARI
20	CAPITAO	51	LAJEADO	82	SANTA CRUZ DO SUL	113	TEUTONIA
21	COLINAS	52	LINDOLFO COLLOR	83	SANTA MARGARIDA DO SUL	114	TOROPI
22	COQUEIRO BAIXO	53	MACAMBARA	84	SANTA MARIA	115	TRIUNFO
23	CRUZEIRO DO SUL	54	MANOEL VIANA	85	SANTA MARIA DO HERVAL	116	TUNAS
24	DILERMANDO DE AGUIAR	55	MARATA	86	SANTANA DA BOA VISTA	117	TUPANDI
25	DOIS IRMAOS	56	MATA	87	SANTANA DO LIVRAMENTO	118	UNISTALDA
26	DOUTOR RICARDO	57	MATO LEITAO	88	SANTIAGO	119	URUGUAIANA
27	ENCANTADO	58	MONTENEGRO	89	SANTO ANTONIO DAS MISSOES	120	VALE DO SOL
28	ESTANCIA VELHA	59	MORRO REUTER	90	SAO BORJA	121	VENANCIO AIRES
29	ESTEIO	60	MUCUM	91	SAO FRANCISCO DE ASSIS	122	VERA CRUZ
30	ESTRELA	61	NOVA BRESCIA	92	SAO GABRIEL	123	VESPASIANO CORREA
31	ESTRELA VELHA	62	NOVA ESPERANCA DO SUL	93	SAO JOAO DO POLESINE	124	VILA NOVA DO SUL

8. DANOS CAUSADOS AO SISTEMA ELÉTRICO

No dia 17 de dezembro foi constatado o pico de **2,4 mil ocorrências emergenciais** na área de concessão, cerca de **367%** superior a média histórica registrada. No período do evento, **863** ocorrências emergenciais possuíam pelo menos uma **sinalização de situação de risco** (ex. cabo partido) exigindo prioridade em relação às demais por oferecer risco a integridade de equipamentos, colaboradores e comunidade.

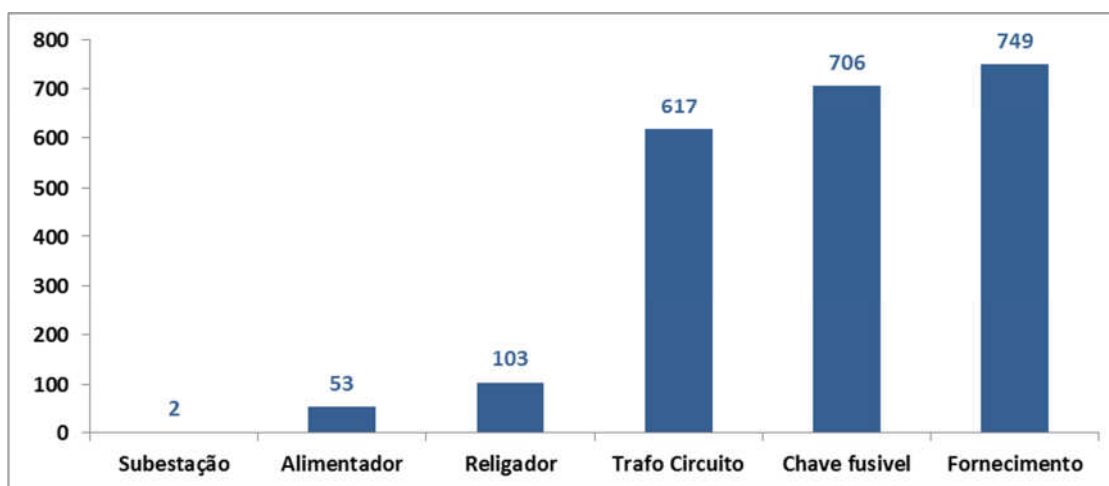
De acordo com a figura a seguir nota-se que apesar do evento meteorológico estar registrado das 07h00 as 15h00 do dia 17 de dezembro houve o ingresso de ocorrências acima da média histórica até o dia 19 de dezembro de 2017.



A seguir segue o descritivo dos equipamentos e sua importância para o sistema elétrico.

- A. Disjuntor/Alimentador** = Equipamento de proteção de média tensão destinado a proteger redes troncais de alimentadores, geralmente instalado em subestações;
- B. Religador** = Equipamento de proteção de média tensão destinado a proteger redes troncais de alimentadores, geralmente instalado ao longo da rede de distribuição;
- C. Chave Fusível** = Equipamento de proteção de média tensão destinado a proteger ramais de alimentadores, instaladas ao longo da rede de distribuição;
- D. Trafo Circuito** = Equipamento destinado a rebaixar níveis de tensão para consumo de energia. Este equipamento também possui chaves fusíveis destinadas a sanar defeitos ocorridos na rede de baixa tensão e no próprio equipamento;
- E. Fornecimento** = Conexão da unidade consumidora com a rede de distribuição.

A seguir pode-se observar a quantidade de desarmes nos diferentes tipos de equipamentos descritos anteriormente.

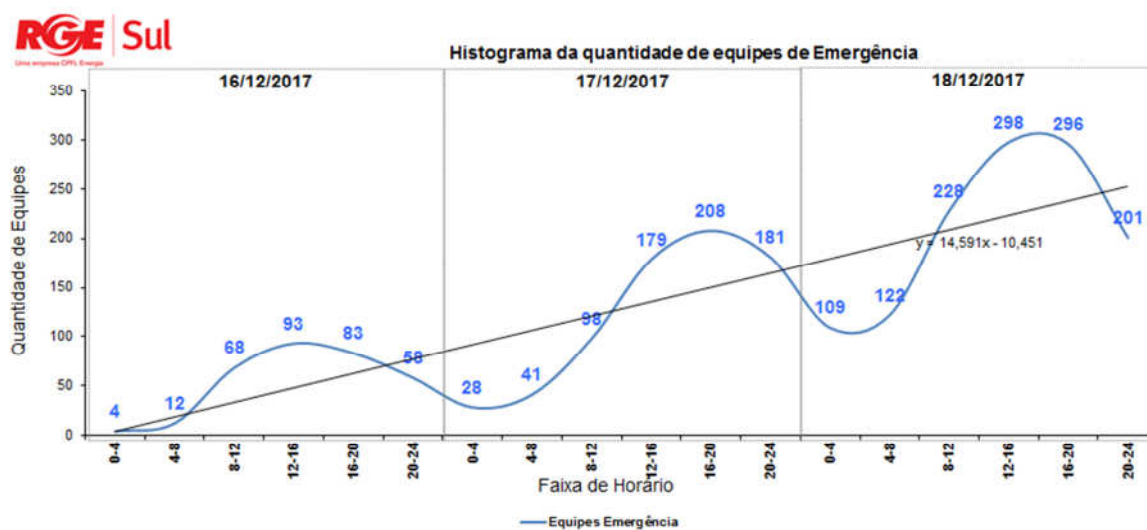


9. INTERVENÇÃO REALIZADA E AÇÕES PARA REESTABELECIMENTO DO SISTEMA

A RGE Sul está estruturada para atender seus consumidores buscando o equilíbrio entre o atendimento da legislação que rege o setor elétrico, a satisfação dos consumidores e os interesses da empresa.

Quando estes eventos ocorrem é inevitável que o reestabelecimento do sistema não possua o mesmo imediatismo do que geralmente é percebido em dias com condições normais de operação. Mesmo nestas condições a RGE Sul procura reestabelecer o sistema elétrico na maior brevidade possível para a maior parte de seus consumidores, respeitando é claro suas prioridades de atendimento a exemplo de condições que apresentam risco que superam qualquer outra prioridade estabelecida.

O Gráfico a seguir ilustra a disponibilização de equipes de atendimento de emergência entre os dias 16 a 18 de dezembro. É notável que houve um incremento bastante significativo na quantidade de equipes trabalhando no reestabelecimento de energia, a exemplo disso observa-se que em média 4 equipes trabalharam durante o período da madrugada entre as 0 horas e 4 horas no dia 16 de dezembro, neste mesmo período no dia 18 de dezembro 109 equipes trabalharam para recompor o sistema. Através da linha de tendência é evidente que a RGE Sul não poupou esforços na disponibilização de equipes para reestabelecer o sistema.

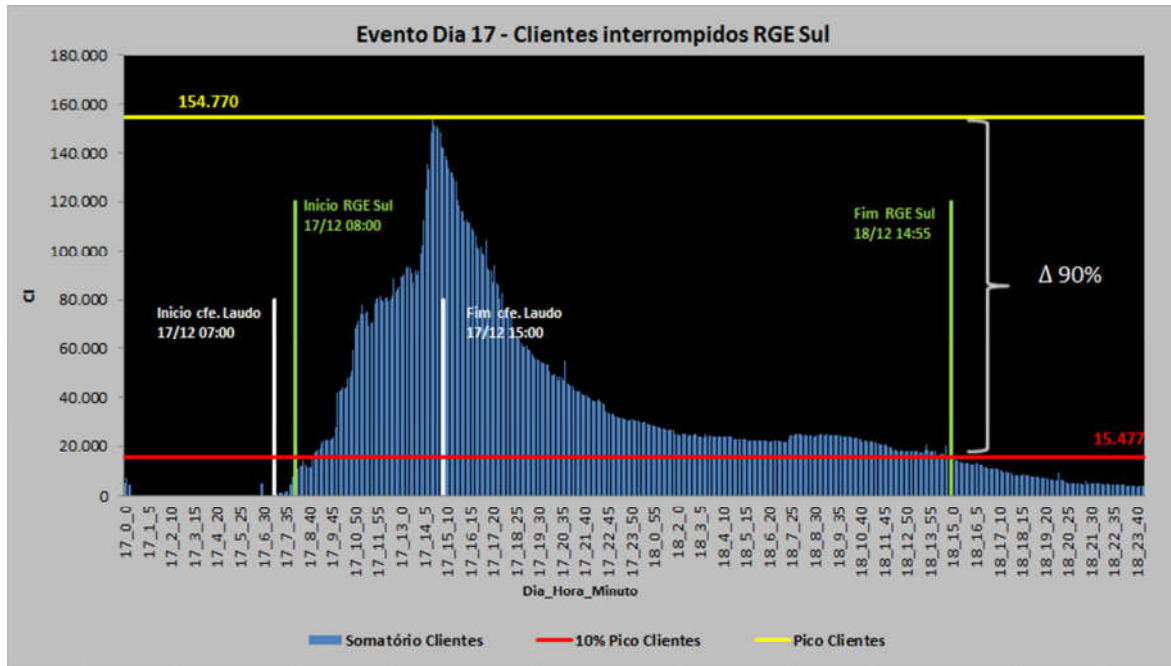


O Gráfico a seguir demonstra o compromisso descrito anteriormente ilustrando que, 70% dos consumidores que tiveram início de interrupção no dia 17 de dezembro foram reestabelecidos em até 6 horas.



10. PERÍODO DO EVENTO E DEMAIS INFORMAÇÕES RELACIONADAS

Para mensurar o período real de impacto dos eventos meteorológicos foram contabilizados os clientes interrompidos em intervalos de 5 minutos antes, durante e após o Evento. Destaca-se que para identificar o fim do Evento foi utilizado o critério matemático de restabelecimento de 90% dos clientes interrompidos entre o início e o pico. Entende-se que este critério matemático corrobora o transbordo de ocorrências causadas pelo deslocamento do Evento Meteorológico. O gráfico a seguir exemplifica o critério utilizado para determinar o início e fim do Evento Meteorológico, o qual considera o período em que a RGE sul realmente foi impactada pelo evento. As colunas que informam "Início e Fim RGE Sul" identificam o início e o fim do evento considerado pela RGE Sul para delimitação do evento considerando o volume de clientes interrompidos. As colunas "Início e Fim cfe. Laudo" informam o início e fim do evento meteorológico apontado no laudo contido em anexo a este relatório:



De acordo com a tabela a seguir é possível identificar demais informações relacionadas ao evento:

ITEM	UNIDADE	VALOR
Tempo Médio de Preparo	min	531
Tempo Médio de Deslocamento	min	36
Tempo Médio de Execução	min	219
Tempo Médio das interrupções	min	714
Número de consumidores atingidos	Qtd	284.752
Quantidade de Interrupções	Qtd	2.232
Início da Primeira Interrupção	Data / Hora	17/12/2017 08:00
Fim da Última Interrupção	Data / Hora	22/12/2017 22:37
CHI do Evento	-	1.422.641

11. ANEXOS

Anexo I - Relação de Interrupções

Anexo II – Fotografias e Reportagens de Mídia

Anexo III – Decretos de Situação de Emergência / Calamidade Pública

Anexo IV – Laudo Meteorológico

Anexo I

OT	OT	OT	OT	OT	OT	OT	OT	OT	OT
6182206	6182881	6183306	6183725	6184167	6184643	6185147	6185697	6186278	6187226
6182214	6182882	6183308	6183728	6184168	6184644	6185148	6185699	6186280	6187229
6182249	6182884	6183309	6183731	6184173	6184645	6185154	6185700	6186281	6187234
6182256	6182885	6183313	6183734	6184174	6184646	6185155	6185702	6186284	6187241
6182265	6182886	6183314	6183735	6184179	6184649	6185158	6185704	6186285	6187247
6182269	6182888	6183316	6183736	6184182	6184650	6185160	6185705	6186291	6187251
6182270	6182894	6183319	6183741	6184183	6184651	6185161	6185709	6186292	6187252
6182275	6182895	6183320	6183747	6184185	6184654	6185163	6185710	6186297	6187256
6182288	6182896	6183322	6183748	6184188	6184655	6185174	6185711	6186299	6187257
6182290	6182897	6183326	6183751	6184189	6184656	6185180	6185714	6186300	6187263
6182292	6182898	6183329	6183752	6184190	6184657	6185183	6185715	6186307	6187265
6182296	6182899	6183330	6183753	6184191	6184658	6185185	6185716	6186310	6187273
6182300	6182900	6183332	6183755	6184194	6184659	6185186	6185718	6186311	6187280
6182302	6182905	6183335	6183758	6184197	6184660	6185187	6185721	6186313	6187289
6182311	6182906	6183337	6183759	6184198	6184661	6185191	6185727	6186314	6187306
6182315	6182908	6183338	6183761	6184206	6184664	6185192	6185733	6186317	6187316
6182318	6182910	6183343	6183762	6184211	6184665	6185194	6185734	6186328	6187320
6182323	6182912	6183345	6183763	6184215	6184666	6185197	6185735	6186329	6187324
6182334	6182917	6183346	6183764	6184218	6184669	6185202	6185739	6186330	6187325
6182335	6182919	6183347	6183768	6184220	6184671	6185208	6185740	6186332	6187330
6182336	6182920	6183348	6183769	6184225	6184674	6185209	6185742	6186334	6187332
6182337	6182921	6183350	6183770	6184226	6184675	6185212	6185743	6186336	6187336
6182341	6182923	6183353	6183771	6184230	6184677	6185213	6185745	6186340	6187339
6182344	6182924	6183354	6183772	6184231	6184681	6185214	6185746	6186342	6187340
6182345	6182926	6183355	6183777	6184233	6184683	6185216	6185747	6186349	6187351
6182350	6182928	6183356	6183779	6184237	6184685	6185222	6185751	6186355	6187354
6182356	6182929	6183357	6183780	6184241	6184686	6185224	6185753	6186369	6187361
6182361	6182936	6183359	6183781	6184242	6184690	6185229	6185755	6186374	6187364
6182365	6182937	6183361	6183783	6184244	6184692	6185232	6185757	6186378	6187371
6182368	6182943	6183362	6183787	6184248	6184697	6185236	6185758	6186383	6187373
6182369	6182944	6183365	6183788	6184249	6184698	6185237	6185763	6186385	6187374
6182371	6182945	6183366	6183789	6184251	6184701	6185238	6185766	6186395	6187385
6182374	6182947	6183367	6183792	6184253	6184703	6185239	6185770	6186398	6187391
6182376	6182948	6183369	6183793	6184254	6184704	6185240	6185771	6186399	6187392
6182379	6182949	6183372	6183794	6184256	6184705	6185243	6185772	6186402	6187393
6182381	6182951	6183373	6183795	6184258	6184706	6185244	6185773	6186405	6187394
6182383	6182953	6183376	6183796	6184259	6184707	6185246	6185774	6186410	6187406
6182386	6182955	6183377	6183797	6184260	6184709	6185248	6185778	6186414	6187431
6182388	6182956	6183378	6183798	6184261	6184710	6185266	6185780	6186416	6187434
6182389	6182957	6183380	6183799	6184276	6184711	6185267	6185785	6186419	6187440
6182391	6182958	6183388	6183800	6184277	6184712	6185268	6185786	6186424	6187447
6182392	6182959	6183389	6183802	6184281	6184715	6185271	6185788	6186436	6187450
6182394	6182960	6183392	6183804	6184283	6184716	6185274	6185789	6186443	6187457
6182397	6182962	6183395	6183805	6184284	6184717	6185276	6185793	6186444	6187458
6182400	6182963	6183396	6183808	6184285	6184718	6185277	6185794	6186445	6187460
6182403	6182964	6183398	6183809	6184286	6184720	6185280	6185795	6186451	6187461
6182404	6182965	6183399	6183811	6184288	6184726	6185282	6185797	6186453	6187469
6182415	6182969	6183401	6183812	6184289	6184728	6185284	6185799	6186457	6187470
6182416	6182971	6183402	6183817	6184294	6184729	6185288	6185802	6186463	6187473
6182427	6182972	6183406	6183818	6184296	6184731	6185294	6185803	6186468	6187478
6182429	6182975	6183408	6183819	6184297	6184734	6185297	6185805	6186471	6187484
6182432	6182976	6183409	6183820	6184299	6184736	6185298	6185806	6186475	6187488
6182434	6182977	6183410	6183821	6184302	6184739	6185299	6185809	6186477	6187496
6182435	6182978	6183411	6183822	6184304	6184740	6185300	6185811	6186480	6187500

6182438	6182979	6183412	6183823	6184306	6184742	6185301	6185814	6186488	6187503
6182439	6182980	6183414	6183824	6184308	6184747	6185302	6185815	6186489	6187514
6182440	6182982	6183415	6183827	6184309	6184750	6185303	6185816	6186492	6187515
6182446	6182984	6183416	6183829	6184310	6184752	6185304	6185818	6186496	6187522
6182447	6182986	6183417	6183830	6184311	6184754	6185305	6185820	6186506	6187529
6182448	6182989	6183419	6183831	6184313	6184757	6185310	6185825	6186513	6187532
6182449	6182990	6183421	6183832	6184315	6184758	6185313	6185826	6186515	6187546
6182451	6182991	6183422	6183833	6184316	6184761	6185314	6185828	6186517	6187550
6182456	6182993	6183427	6183835	6184317	6184762	6185317	6185829	6186520	6187551
6182457	6182994	6183429	6183836	6184318	6184763	6185318	6185831	6186524	6187559
6182461	6182996	6183430	6183838	6184319	6184767	6185321	6185832	6186525	6187562
6182463	6182997	6183431	6183840	6184320	6184769	6185322	6185833	6186531	6187563
6182465	6182998	6183432	6183846	6184321	6184774	6185323	6185837	6186532	6187565
6182468	6183003	6183434	6183847	6184325	6184775	6185326	6185840	6186533	6187570
6182470	6183004	6183436	6183849	6184326	6184781	6185327	6185847	6186535	6187582
6182471	6183006	6183437	6183850	6184327	6184782	6185329	6185850	6186538	6187584
6182474	6183009	6183439	6183853	6184328	6184783	6185330	6185854	6186539	6187595
6182475	6183012	6183441	6183855	6184333	6184787	6185334	6185855	6186546	6187601
6182477	6183013	6183443	6183857	6184334	6184791	6185338	6185856	6186552	6187602
6182479	6183019	6183444	6183859	6184335	6184793	6185341	6185860	6186556	6187620
6182482	6183021	6183445	6183860	6184336	6184800	6185344	6185862	6186557	6187629
6182488	6183022	6183446	6183862	6184338	6184801	6185346	6185863	6186563	6187633
6182490	6183023	6183449	6183863	6184340	6184802	6185347	6185867	6186566	6187634
6182492	6183025	6183450	6183867	6184341	6184806	6185348	6185873	6186570	6187639
6182494	6183027	6183451	6183869	6184342	6184810	6185352	6185879	6186573	6187645
6182495	6183028	6183452	6183871	6184344	6184811	6185353	6185880	6186575	6187662
6182498	6183029	6183455	6183874	6184345	6184812	6185354	6185882	6186579	6187669
6182509	6183030	6183456	6183877	6184346	6184813	6185357	6185883	6186582	6187670
6182511	6183031	6183458	6183878	6184347	6184815	6185364	6185884	6186583	6187674
6182513	6183032	6183459	6183880	6184354	6184817	6185368	6185885	6186586	6187682
6182516	6183033	6183462	6183883	6184358	6184818	6185371	6185887	6186587	6187694
6182521	6183034	6183464	6183884	6184360	6184822	6185374	6185891	6186592	6187708
6182524	6183035	6183467	6183889	6184361	6184826	6185379	6185892	6186596	6187724
6182525	6183036	6183473	6183890	6184363	6184828	6185380	6185895	6186600	6187733
6182530	6183039	6183475	6183891	6184365	6184829	6185384	6185896	6186605	6187738
6182531	6183040	6183478	6183893	6184366	6184830	6185385	6185899	6186606	6187755
6182532	6183042	6183479	6183894	6184371	6184831	6185387	6185901	6186609	6187793
6182533	6183043	6183480	6183895	6184374	6184834	6185390	6185902	6186618	6187822
6182535	6183046	6183481	6183896	6184376	6184837	6185391	6185907	6186619	6187842
6182539	6183047	6183483	6183897	6184378	6184838	6185392	6185908	6186620	6187843
6182540	6183049	6183484	6183898	6184379	6184840	6185395	6185910	6186621	6187860
6182541	6183050	6183485	6183899	6184380	6184842	6185396	6185913	6186623	6187877
6182542	6183052	6183486	6183900	6184381	6184844	6185399	6185914	6186624	6187882
6182543	6183056	6183487	6183901	6184385	6184846	6185402	6185916	6186625	6187887
6182545	6183060	6183489	6183902	6184386	6184847	6185403	6185924	6186627	6187893
6182551	6183063	6183492	6183908	6184387	6184849	6185411	6185926	6186640	6187898
6182555	6183064	6183493	6183910	6184388	6184850	6185412	6185928	6186644	6187905
6182556	6183066	6183494	6183913	6184390	6184852	6185413	6185933	6186645	6187933
6182562	6183067	6183496	6183914	6184391	6184854	6185415	6185935	6186655	6187934
6182565	6183068	6183502	6183916	6184392	6184859	6185416	6185937	6186660	6187936
6182567	6183069	6183503	6183917	6184394	6184863	6185421	6185938	6186663	6187937
6182571	6183070	6183504	6183919	6184396	6184864	6185424	6185939	6186669	6187941
6182595	6183071	6183506	6183920	6184397	6184866	6185426	6185941	6186677	6187942
6182603	6183073	6183511	6183921	6184398	6184871	6185428	6185942	6186678	6187944
6182608	6183076	6183512	6183922	6184399	6184872	6185431	6185951	6186682	6187946
6182609	6183078	6183513	6183924	6184403	6184873	6185433	6185952	6186683	6187948
6182611	6183080	6183514	6183926	6184405	6184876	6185435	6185954	6186686	6187949
6182613	6183081	6183515	6183927	6184409	6184879	6185438	6185964	6186696	6187950

6182616	6183083	6183516	6183928	6184410	6184880	6185439	6185965	6186699	6187953
6182617	6183084	6183517	6183930	6184411	6184883	6185444	6185968	6186701	6187956
6182619	6183085	6183519	6183931	6184414	6184885	6185446	6185971	6186713	6187964
6182632	6183086	6183522	6183933	6184415	6184889	6185448	6185975	6186717	6187965
6182636	6183089	6183523	6183937	6184418	6184892	6185449	6185976	6186718	6187968
6182637	6183090	6183524	6183940	6184419	6184897	6185450	6185978	6186719	6187983
6182639	6183091	6183526	6183944	6184420	6184898	6185454	6185982	6186720	6187985
6182640	6183092	6183528	6183949	6184427	6184899	6185455	6185983	6186735	6187988
6182644	6183093	6183529	6183950	6184430	6184900	6185460	6185988	6186739	6187997
6182646	6183094	6183531	6183951	6184432	6184904	6185462	6185991	6186747	6188001
6182648	6183095	6183532	6183957	6184433	6184905	6185465	6185992	6186758	6188007
6182652	6183096	6183535	6183958	6184434	6184908	6185468	6185996	6186762	6188014
6182653	6183097	6183536	6183960	6184439	6184909	6185472	6185998	6186777	6188036
6182654	6183103	6183539	6183962	6184440	6184915	6185474	6186001	6186780	6188046
6182657	6183105	6183542	6183963	6184444	6184917	6185476	6186003	6186783	6188047
6182661	6183106	6183543	6183964	6184445	6184919	6185477	6186009	6186786	6188051
6182662	6183108	6183545	6183967	6184447	6184920	6185479	6186010	6186791	6188055
6182666	6183109	6183546	6183968	6184449	6184923	6185480	6186012	6186795	6188059
6182667	6183113	6183549	6183969	6184450	6184925	6185481	6186014	6186796	6188068
6182668	6183115	6183551	6183970	6184451	6184926	6185483	6186020	6186798	6188069
6182669	6183121	6183553	6183971	6184452	6184927	6185484	6186023	6186802	6188077
6182671	6183123	6183555	6183975	6184453	6184928	6185485	6186026	6186808	6188092
6182673	6183126	6183556	6183980	6184455	6184930	6185486	6186028	6186809	6188096
6182675	6183127	6183558	6183986	6184459	6184931	6185489	6186029	6186810	6188103
6182676	6183128	6183559	6183989	6184460	6184932	6185491	6186030	6186814	6188127
6182677	6183130	6183560	6183990	6184461	6184933	6185492	6186033	6186816	6188133
6182678	6183131	6183562	6183991	6184462	6184934	6185494	6186036	6186819	6188164
6182684	6183133	6183563	6183992	6184465	6184935	6185495	6186038	6186820	6188167
6182690	6183134	6183564	6183995	6184466	6184942	6185502	6186039	6186828	6188170
6182693	6183135	6183569	6183998	6184467	6184944	6185504	6186040	6186829	6188186
6182694	6183137	6183571	6184001	6184468	6184945	6185505	6186041	6186837	6188190
6182697	6183141	6183572	6184002	6184477	6184948	6185506	6186042	6186855	6188202
6182702	6183142	6183573	6184004	6184481	6184951	6185507	6186049	6186856	6188220
6182708	6183143	6183576	6184010	6184482	6184952	6185508	6186051	6186861	6188230
6182711	6183144	6183580	6184012	6184483	6184953	6185511	6186052	6186863	6188239
6182718	6183145	6183582	6184013	6184486	6184954	6185512	6186053	6186871	6188254
6182719	6183146	6183585	6184014	6184487	6184955	6185515	6186056	6186886	6188261
6182723	6183152	6183586	6184017	6184491	6184959	6185521	6186065	6186890	6188273
6182724	6183154	6183593	6184019	6184492	6184960	6185522	6186069	6186896	6188282
6182725	6183155	6183594	6184020	6184493	6184965	6185524	6186071	6186920	6188284
6182727	6183157	6183597	6184022	6184494	6184969	6185527	6186076	6186924	6188285
6182729	6183165	6183598	6184024	6184497	6184970	6185529	6186078	6186931	6188299
6182730	6183166	6183599	6184025	6184498	6184973	6185530	6186081	6186935	6188335
6182732	6183170	6183608	6184032	6184505	6184974	6185531	6186091	6186941	6188349
6182733	6183175	6183610	6184033	6184507	6184976	6185532	6186092	6186947	6188420
6182734	6183176	6183612	6184035	6184509	6184978	6185536	6186093	6186949	6188426
6182735	6183178	6183613	6184037	6184510	6184979	6185537	6186094	6186961	6188429
6182740	6183179	6183615	6184038	6184511	6184981	6185539	6186095	6186967	6188441
6182743	6183180	6183617	6184041	6184516	6184982	6185545	6186096	6186970	6188455
6182744	6183182	6183618	6184042	6184517	6184986	6185546	6186097	6186973	6188460
6182748	6183183	6183619	6184046	6184519	6184989	6185547	6186100	6186975	6188461
6182753	6183185	6183620	6184048	6184521	6184990	6185549	6186104	6186990	6188475
6182755	6183189	6183623	6184049	6184522	6184992	6185550	6186105	6186992	6188487
6182756	6183194	6183624	6184050	6184523	6184997	6185551	6186107	6186994	6188520
6182758	6183201	6183625	6184052	6184525	6185001	6185552	6186109	6187000	6188526
6182759	6183203	6183626	6184053	6184526	6185003	6185553	6186111	6187002	6188535
6182761	6183205	6183627	6184055	6184530	6185004	6185557	6186114	6187013	6188538
6182764	6183209	6183628	6184056	6184531	6185005	6185560	6186118	6187014	6188543

6182766	6183211	6183630	6184063	6184535	6185006	6185561	6186124	6187025	6188561
6182768	6183212	6183632	6184065	6184539	6185007	6185563	6186125	6187027	6188571
6182770	6183213	6183633	6184069	6184541	6185010	6185564	6186126	6187028	6188601
6182771	6183214	6183634	6184076	6184542	6185015	6185565	6186131	6187042	6188614
6182773	6183215	6183636	6184077	6184544	6185020	6185566	6186134	6187044	6188627
6182774	6183217	6183637	6184081	6184546	6185024	6185571	6186136	6187050	6188664
6182775	6183218	6183638	6184082	6184548	6185025	6185572	6186138	6187052	6188670
6182778	6183220	6183640	6184083	6184552	6185026	6185574	6186144	6187054	6188672
6182779	6183222	6183641	6184085	6184555	6185030	6185575	6186146	6187060	6188684
6182785	6183223	6183645	6184087	6184558	6185032	6185576	6186149	6187061	6188757
6182789	6183224	6183646	6184089	6184560	6185037	6185578	6186151	6187062	6188763
6182790	6183229	6183648	6184091	6184561	6185043	6185579	6186153	6187064	6188781
6182792	6183233	6183649	6184093	6184562	6185044	6185580	6186155	6187067	6188798
6182795	6183235	6183650	6184095	6184564	6185047	6185582	6186162	6187069	6188799
6182797	6183237	6183655	6184098	6184566	6185048	6185584	6186164	6187074	6188826
6182798	6183238	6183660	6184099	6184569	6185051	6185594	6186165	6187075	6188844
6182799	6183244	6183663	6184100	6184570	6185053	6185595	6186171	6187079	6188866
6182804	6183246	6183664	6184101	6184571	6185055	6185599	6186173	6187096	6188874
6182807	6183247	6183665	6184102	6184573	6185058	6185601	6186178	6187097	6188880
6182809	6183249	6183666	6184103	6184574	6185060	6185602	6186179	6187102	6188899
6182812	6183250	6183667	6184104	6184575	6185061	6185605	6186189	6187105	6188905
6182813	6183251	6183668	6184106	6184576	6185063	6185607	6186192	6187111	6188906
6182815	6183253	6183669	6184107	6184577	6185064	6185608	6186193	6187118	6188918
6182816	6183256	6183671	6184108	6184578	6185065	6185611	6186195	6187125	6188925
6182819	6183257	6183672	6184109	6184579	6185067	6185616	6186196	6187130	6188949
6182820	6183258	6183675	6184110	6184580	6185068	6185619	6186197	6187141	6188968
6182825	6183259	6183676	6184112	6184582	6185069	6185622	6186200	6187144	6188974
6182826	6183262	6183677	6184113	6184584	6185070	6185623	6186203	6187148	6188996
6182829	6183263	6183678	6184114	6184585	6185071	6185625	6186206	6187149	6188997
6182830	6183266	6183682	6184119	6184586	6185075	6185627	6186207	6187151	6189004
6182833	6183267	6183683	6184121	6184588	6185078	6185633	6186210	6187152	6189006
6182834	6183268	6183684	6184122	6184589	6185084	6185637	6186217	6187154	6189033
6182835	6183270	6183686	6184126	6184594	6185085	6185639	6186218	6187155	6189078
6182836	6183271	6183687	6184127	6184595	6185086	6185640	6186220	6187159	6189082
6182837	6183272	6183689	6184129	6184600	6185089	6185648	6186222	6187161	6189126
6182845	6183273	6183692	6184130	6184602	6185092	6185649	6186225	6187167	6189138
6182846	6183276	6183693	6184131	6184604	6185094	6185655	6186227	6187169	6189172
6182848	6183277	6183694	6184133	6184605	6185098	6185656	6186228	6187171	6189202
6182849	6183278	6183696	6184134	6184610	6185100	6185658	6186229	6187175	6189232
6182852	6183279	6183698	6184136	6184612	6185101	6185660	6186233	6187179	6189268
6182854	6183280	6183702	6184137	6184613	6185105	6185663	6186235	6187181	6189358
6182856	6183282	6183706	6184138	6184614	6185111	6185664	6186236	6187184	6189525
6182858	6183283	6183707	6184139	6184615	6185114	6185668	6186238	6187185	6189607
6182861	6183284	6183710	6184140	6184616	6185120	6185669	6186241	6187190	6189960
6182862	6183286	6183711	6184143	6184621	6185122	6185671	6186242	6187191	6189968
6182863	6183287	6183712	6184145	6184622	6185123	6185672	6186243	6187192	6190010
6182865	6183288	6183715	6184146	6184623	6185128	6185675	6186247	6187193	
6182866	6183291	6183716	6184148	6184625	6185129	6185679	6186250	6187200	
6182867	6183293	6183717	6184149	6184628	6185132	6185683	6186255	6187203	
6182868	6183298	6183718	6184150	6184631	6185133	6185684	6186259	6187205	
6182875	6183300	6183719	6184152	6184634	6185134	6185686	6186261	6187208	
6182876	6183301	6183720	6184153	6184637	6185137	6185689	6186262	6187213	
6182877	6183303	6183721	6184154	6184638	6185141	6185693	6186269	6187219	
6182878	6183304	6183722	6184166	6184639	6185143	6185694	6186276	6187222	

VENDAVAL

VÍDEO: queda de palco de festival causa uma morte e deixa feridos em Esteio

DJ Kaleb Freitas sofreu traumatismo craniano após acidente no Atmosphere Festival. Outras três pessoas tiveram ferimentos leves com a queda da estrutura

17/12/2017 - 15h27min
Atualizada em 17/12/2017 - 20h54min



O **temporal que atingiu a Região Metropolitana** de Porto Alegre na tarde deste domingo (17) provocou o desabamento de um dos palcos do Atmosphere Festival, festa rave realizada neste fim de semana no Parque de Exposições Assis Brasil, em **Esteio**. A queda da estrutura de metal ocorreu pouco depois das 14h e causou a morte do DJ Kaleb Freitas.

A vítima chegou a ser levada ao Hospital São Camilo, em Esteio, mas não resistiu aos ferimentos e faleceu. Ao saberem da notícia, parentes, amigos e outros DJs que conheciam Kaleb foram ao São Camilo. Entre choro e lamentações, apontavam o caráter repentino da morte ao mostrar as últimas mensagens trocadas com a vítima pelo WhatsApp. Segundo o tio de Kaleb, Luis Freitas da Silva, o artista sofreu traumatismo craniano.

LEIA MAIS

Temporal causa morte em Esteio e transtornos no interior do RS



Coordenador da Defesa Civil de Esteio, Alexandre Camboa informou que o hospital prestou atendimento a sete pessoas que estavam no evento — além do DJ, outros três frequentadores sofreram ferimentos leves com a queda da estrutura. Os demais dizem respeito a duas pessoas que apresentavam sintomas de desorientação e um homem que chegou morto pela manhã — as causas do óbito ainda não foram confirmadas.

Segundo o comandante do Corpo de Bombeiros de Esteio, sargento Luciano Machado Moraes, a organização da festa tinha Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio (PPCI), alvará e laudo estrutural. O Instituto Geral de Perícias (IGP) foi acionado para apurar as circunstâncias.

— O que houve é que como é uma área aberta onde foi montada a festa, a precipitação de vento superou a capacidade da estrutura, por isso desabou — afirmou o comandante.

O palco estava montado em um área descampada ao fundo do terreno do Parque de Exposições Assis Brasil, próximo da BR-448. O vento soprava da região da rodovia em direção à festa. Vídeos feitos por frequentadores do evento indicam que pode ter ocorrido um rompimento na parte superior direita do arco metálico que formava a estrutura.

Uma representante da empresa Impacto Vento Norte — responsável pela instalação da estrutura de palcos, telões e equipamentos de som — foi levada pela Brigada Militar até a Delegacia de Polícia de Pronto Atendimento (DPPA) de Canoas, onde seria registrado um boletim de ocorrência.

Havia de quatro a cinco mil pessoas no lugar durante o vendaval. No pico da festa, que começou às 14h de sábado, o público somou cerca de 10 mil pessoas, informou a organização. No momento do acidente, houve correria.

— Foi uma loucura. Foi sorte não ter ocorrido algo ainda pior. Muitas placas voaram, houve uma situação de pânico — relata o subsecretário do Parque de Exposições Assis Brasil, Sérgio Bandoca, que estava nas imediações do local da queda para acompanhar outros eventos que estavam acontecendo simultaneamente.

Bandoca disse que a administração do parque não tem responsabilidade pela organização da rave.

— Nós só fazemos o contrato de locação — explicou.



Segunda-feira - 18 de Dezembro de 2017

LEIA A EDIÇÃO DIGITAL



Notícias ▾ Esportes ▾ Vida ▾ Entretenimento ▾ WebTV Blogs ▾ Podcasts

Pesquisar no site



PUBLICIDADE

VESTIBULAR FACCAT
PROVAS: 29 DE OUTUBRO



Vale do Sinos

Temporal com vento e granizo causa estragos na região

Até o momento, ocorrências foram registradas em Novo Hamburgo, Campo Bom, Ivoti, Taquara e São Leopoldo

🕒 17/12/2017 15:28 🔄 17/12/2017 16:45



PUBLICIDADE



Procurando a melhor oferta?

ABC Carros



Jéssica Poersch Staudt/Jéssica Poersch Staudt/Especial
Dia escureceu em São Leopoldo neste domingo

A chuva com vento forte que começou por volta das 14 horas deste domingo (17) causou uma série de estragos na região. Árvores caídas em residências e estradas, queda de fios da energia elétrica e destelhamentos são alguns dos problemas atendidos pelos Corpos de Bombeiros das cidades de Novo Hamburgo, Campo Bom, Ivoti, Taquara e São Leopoldo.



Inézio Machado/GES

Em Novo Hamburgo, a corporação atende duas ocorrências de queda de árvore sobre casas. Uma delas é na Rua Chavantes, no bairro Liberdade, e a outra na Coronel Jacob K. Filho, no bairro Rondônia. Como as equipes ainda estavam nos locais, não repassaram informações sobre feridos e os danos causados as residências. Pelo menos duas casas foram destelhadas em Campo Bom, no bairro Cohab Leste.

📍 Inézio Machado/GES

Poste de luz caiu com o vento forte na Rua Blumenau, bairro Ouro Branco, em Novo Hamburgo

Algumas sinaleiras no bairro Ideal estão desligadas. Além disso, boa parte da cidade de Taquara, no Vale

do Paranhana, também está sem energia elétrica. Já em Ivoti, os Bombeiros alertam para queda de fios de média tensão na rua Henrique Dias, no Jardim Panorâmico.

De acordo com a RGE Sul, o temporal passou pelas regiões da Fronteira, Central e segue pela região Metropolitana. Até o momento, as cidades mais atingidas são Uruguaiana, Santana do Livramento, Santo Ângelo, Cruz Alta e o entorno de Santa Maria. "As equipes da RGE e RGE Sul trabalham em esquema de força-tarefa, mobilizadas para recompor o fornecimento de energia no menor tempo possível", informa a concessionária, que não divulgou o número de pessoas que estão sem luz.

📍 Leitores registram a chegada do temporal na região

Estradas

Além da atenção dobrada com a pista molhada, os motoristas precisam ficar atentos à queda de árvores e de outras estruturas nas rodovias. Na lateral da BR-116, no trecho da Scharlau, em São Leopoldo, um outdoor bloqueou parcialmente o trânsito no sentido interior-capital. Segundo a PRF, o local já está sinalizado nas proximidades do Hotel Federal.

Já na RS-020, em Taquara, uma árvore caiu na pista no trecho.

http://www.jornalvs.com.br/_conteudo/2017/12/noticias/rio_grande_do_sul/2214095-frente-fria-traz-tempestade-apos-dia-mais-quente-do-ano-em-cidades-do-estado.html

Alerta de vento e granizo

Frente fria traz temporal após dia mais quente do ano em cidades do Estado

Chuva e vento forte já atingiram a Fronteira Oeste e Sul na manhã deste domingo

🕒 17/12/2017 12:51 🔄 17/12/2017 13:23

f t g+

Depois do calorão do sábado, dia mais quente do ano em várias cidades do Estado, de acordo com a MetSul Meteorologia, o domingo (17) é de alerta para risco de tempestade. Em Santa Cruz do Sul, ontem, a máxima passou dos 40 graus. Aqui na região, Campo Bom teve temperatura de 38,3 graus. Os termômetros em Uruguaiana, Livramento e Santa Rosa passaram dos 39.

No RS, as nuvens carregadas já eram vistas no Sul e no Oeste no início da manhã. Na região metropolitana da capital, a chuvarada deve ocorrer entre as 14 e 15 horas. O meteorologista Luiz Fernando Nachtigall ressalta que, além da previsão de chuva forte e raios, há risco de vento e queda de granizo ao longo do dia em várias cidades do Estado.

📷 Tempo muda neste domingo e Vale do Sinos poderá ter temporais a partir da tarde

IMAGEM | Santa Maria neste momento em registro da [@laurabdoval](https://twitter.com/laurabdoval).
pic.twitter.com/fGf8Q23Vop



MetSul Meteorologia

@metsul



IMAGEM | Santa Maria neste momento em registro da [@laurabdoval](https://twitter.com/laurabdoval).

11:06 - 17 de dez de 2017

🗨️ 29 ↻ 155 ❤️ 499



MetSul Meteorologia

@metsul



IMAGEM | Poeira levantada pelo vento forte em Santo Angelo em foto do [@schumannDaniel](#).

12:40 - 17 de dez de 2017

3 13 75

Ontem, tempestade com vento chegou a derrubar a estrutura de um show em Piriápolis, no Uruguai. O site local Semanario La Prensa diz que oito pessoas ficaram feridas durante um festival de música.



Marcelo Umpierrez 
@emekavoces



#MisFotos #PiriaMusic Anoche este era el panorama en la zona de stands del #Piriamusic2017. A Dios gracias no hubo que lamentar víctimas en el momento que voló el escenario y volaban por los aires los stands. Solo hubo un chico con heridas en la pierna según bomberos Piriápolis.

12:04 - 17 de dez de 2017

 5  38  53

Voos que deveriam pousar na Argentina e Uruguai nesta manhã foram desviados por causa das condições do tempo para o Aeroporto Internacional Salgado Filho, em Porto Alegre. A Infraero confirmou a informação e disse que todos os passageiros já haviam sido alocados em quartos de hotéis.

<http://diariosm.com.br/not%C3%ADcias/geral/fotos-do-leitor-temporal-assusta-moradores-de-santa-maria-e-regi%C3%A3o-1.2034786>

FOTOS DO LEITOR: Temporal assusta moradores de Santa Maria e região

17 Dezembro 2017 00:00:00

Apesar do vento forte, ainda não há registro de ocorrências



Registro da manhã deste domingo feito pelo leitor Angelo Spolaor

Depois de enfrentar o dia mais quente do ano, quando os termômetros marcaram 38,6° C, um temporal avançou, no final da manhã deste domingo, pela região centro do Estado. O meteorologista Gustavo Verardo explica que, na região da Campanha e Oeste do Rio Grande do Sul, o vento estava mais forte. Em Uruguaiana, por exemplo, chegou a alcançar 107 Km/h. Quando chegou na Região Central, perdeu força. Em Santa Maria chegou a 65 Km/h.

Apesar de não ter sido registrado muitos estragos, o cenário assustou os santa-marienses que registraram o céu escuro (veja uma galeria abaixo). Em cerca de uma hora, a temperatura caiu 14°C em Santa Maria:

- Até então Santa Maria registrava 34°C. Quando começou o temporal, em uma hora, baixou para 20°C. Isso foi entre 11h e meio-dia - explica Verardo.

O meteorologista explica que, a segunda quinzena de dezembro deve ser mais chuvosa do que a primeira.

Até o começo da tarde de domingo, tanto a Defesa Civil municipal e regional, quanto os Bombeiros não haviam registrado nenhuma ocorrência grave em função da chuvarada. Os números para solicitar atendimento são: **193, 153 e 199**.

O corpo de bombeiros informou que a árvore caída na rua foi retirada pela equipe por volta do 12h.

A previsão para a semana é de tempo instável com pancadas de chuva e trovoadas, chuvas típicas de verão (mais forte em um bairro e menos em outros) e dias com sensação de ar abafado. A temperatura deve variar entre 28° C e 31° C.

NA REGIÃO

Nos 53 municípios próximos a Santa Maria, atendidos pela Defesa Civil regional, não houve registro de ocorrência grave, segundo informou o segundo o coordenador, major Gerson Freitas.

_ O alerta continua, estamos monitorando os municípios, a chuva e o vento forte passaram por cima de Santa Maria. A frente fria chegou pela Fronteira-Oeste, onde choveu bastante e, aqui, a chuva já enfraqueceu. Agora, está subindo para as regiões Norte e Leste _ comentou Freitas.

NA REGIÃO

Nos 53 municípios próximos a Santa Maria, atendidos pela Defesa Civil regional, não houve registro de ocorrência grave, segundo informou o segundo o coordenador, major Gerson Freitas.

_ O alerta continua, estamos monitorando os municípios, a chuva e o vento forte passaram por cima de Santa Maria. A frente fria chegou pela Fronteira-Oeste, onde choveu bastante e, aqui, a chuva já enfraqueceu. Agora, está subindo para as regiões Norte e Leste _ comentou Freitas.

No Estado, uma pessoa morreu durante uma festa em Esteio, na Região Metropolitana. Com a força do vento, o palco montado no Parque de Exposições Assis Brasil desabou e acabou atingindo o DJ Kaleb Freitas.

ENERGIA ELÉTRICA

O vento também causou transtornos na rede de distribuição de energia elétrica. Uma moradora da Rua Passo dos Weber, no Bairro Chácara das Flores, contou que por volta das 10h deste domingo, um fio de alta tensão caiu e causou a morte de dois cachorros que assavam por ali na hora na queda. Ainda de acordo com a moradora, a empresa Rio Grande Energia (RGE) colocou cones e uma faixa de isolamento no local, mas muita gente continuava passando por ali. Até o fechamento da edição, a empresa não tinha realizado o conserto.

Outra moradora do Bairro Juscelino Kubitscheck, estava apreensiva com um poste que ladeou para o lado da casa da mãe dela, na Rua Pessegueiros, na Vila Prado. Os vizinhos amarraram o poste a uma árvore. Dona Vivaldina do Amaral, de 69 anos, que mora na casa, disse que a equipe esteve no local, mas disse que a estrutura não oferecia risco. Mesmo assim, ela desocupou a sala, com medo que o poste caísse ali.

Em nota, a assessoria da RGE disse que as cidades mais atingidas eram Uruguaiana, Santana do Livramento, Santo Ângelo, Cruz Alta e o entorno de Santa Maria. A assessoria informou à reportagem que as equipes fizeram uma varredura em todos os locais com registros de estrago e que, como a empresa esteve nos locais relatados, os moradores estavam seguros.





Foto de Vanessa Yasmin Dorneles



Enviada por Márcia Merencio

Anexo III

Não há.

Anexo IV

Laudo Meteorológico de Evento
Climático – RGE e RGE Sul: 17 de
dezembro de 2017

Climatempo Meteorologia

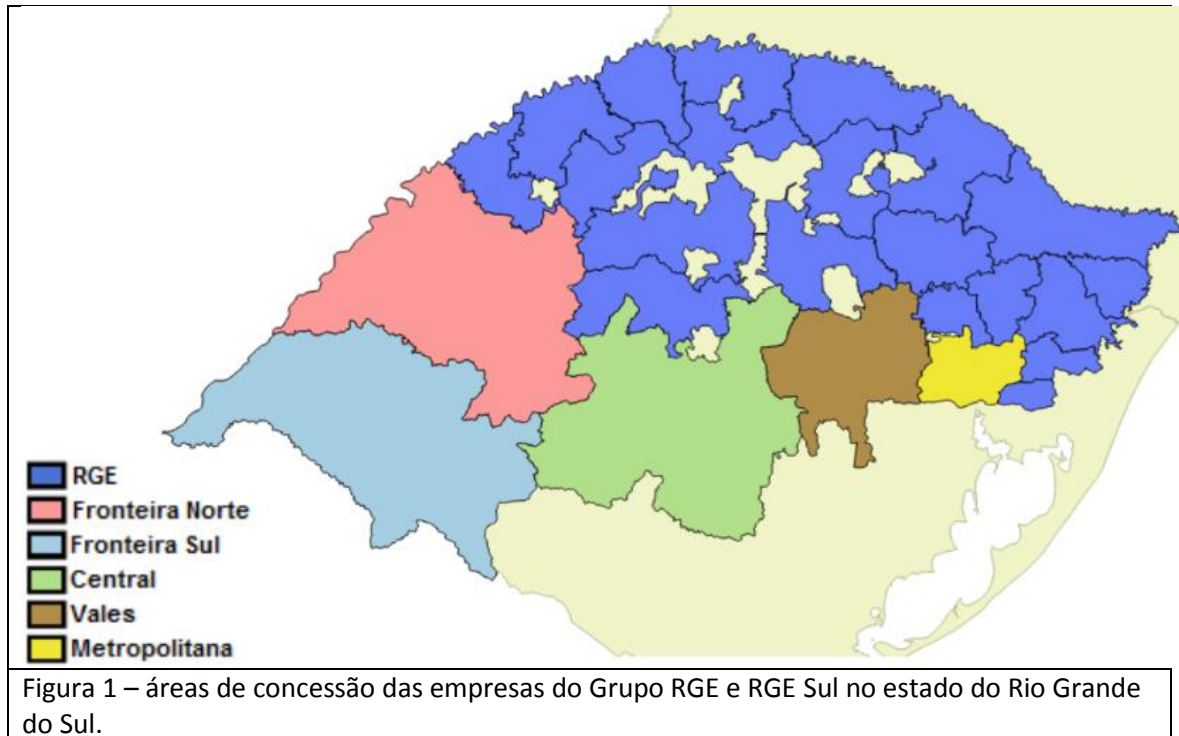
Dezembro de 2017

Sumário

1. Descrição do Evento	2
2. Abrangência do Evento.....	13
3. Classificação COBRADE	15
4. Resumo do Evento.....	15
5. Referências	16
Anexos	17
A.1 Carta Sinótica.....	17
A.2 Notícias associadas	19

1. Descrição do Evento

No mapa da figura 1 são apresentadas as áreas de Concessão do Grupo RGE e RGE Sul no estado do Rio Grande do Sul.



A passagem de uma frente fria no mar favoreceu a formação de uma linha de instabilidade, composta por nuvens de tempestade do tipo Cumulonimbus, que avançou sobre as áreas de concessão da RGE Sul e da RGE entre o fim da madrugada e o fim da tarde do dia 17 de dezembro de 2017.

Na figura 2 é apresentado o mapa de acumulado de chuva registrado pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) entre as 10h00 do dia 17 e as 10h00 do dia 18 de dezembro de 2017.

Instituto Nacional de Meteorologia - INMET
Precipitação Acumulada em 24 horas
Mapa do dia 18/12/2017

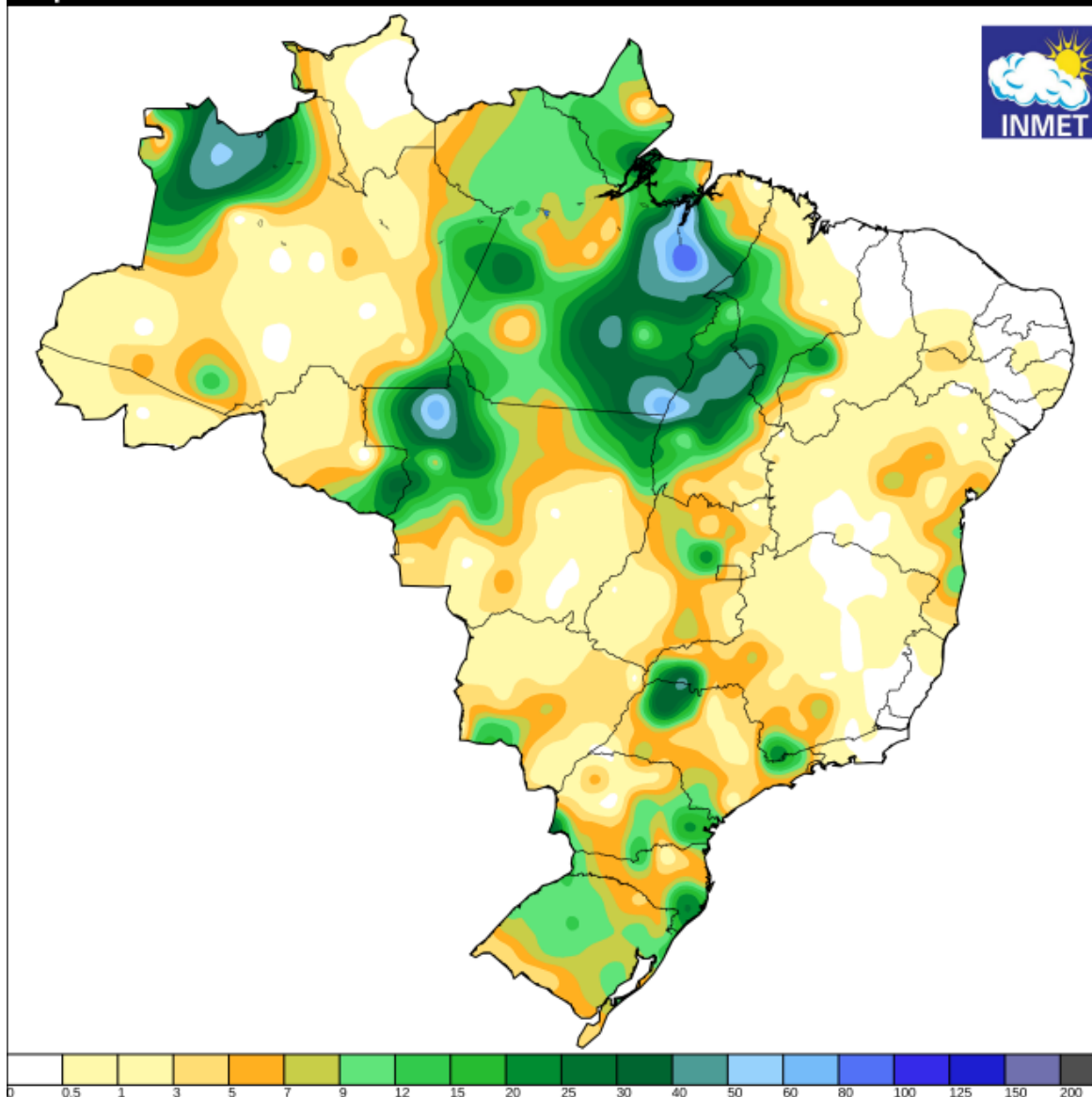


Figura 2 – Mapa de precipitação acumulada nas estações do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) entre as 10h00 do dia 17 e as 10h00 do dia 18 de dezembro de 2017.

Na Figura 3 são apresentadas as descargas atmosféricas (raios) nuvem-solo detectados pelo sistema Earth Networks. Entre as 07h05 e as 14h52 (hora local) do dia 17 de dezembro de 2017 foram registrados 271 raios nuvem-solo sobre a região da RGE Sul. Entre as 10h22 e 17h18 do dia 17 de dezembro de 2017 foram registrados 441 raios nuvem-solo sobre a região da RGE.

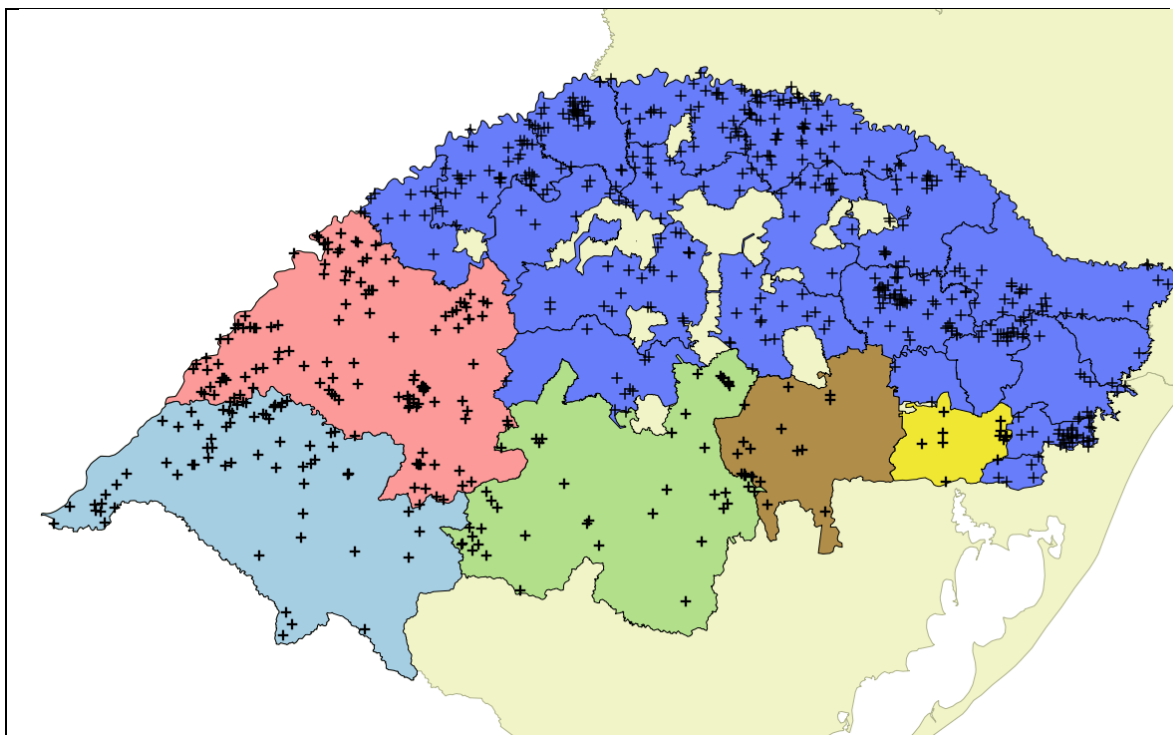


Figura 3 – Descargas atmosféricas (raios) nuvem-solo detectadas pelo sistema Earth Networks entre as 07h05 e 17h18 do dia 17 de dezembro de 2017.

Na figura 4 são apresentadas as imagens compostas com os radares de Santiago, Morro da Igreja e Canguçu, operados pela Rede de Meteorologia da Aeronáutica (REDEMET), entre as 07h00 e as 18h00 do dia 17 de dezembro de 2017. Nestas imagens as áreas de chuva moderada a forte são representadas pelas manchas em tons de laranja e vermelho.

Acompanhando a sequência de imagens compostas pelos radares do REDEMET, a linha de instabilidade avançou rapidamente da fronteira sul do Rio Grande do Sul até o norte do estado, passando por todas as áreas de concessão da RGE e RGE Sul. Como é possível observar, os radares meteorológicos detectaram chuva forte, indicada pelos tons em vermelho, associadas ao deslocamento do sistema meteorológico.

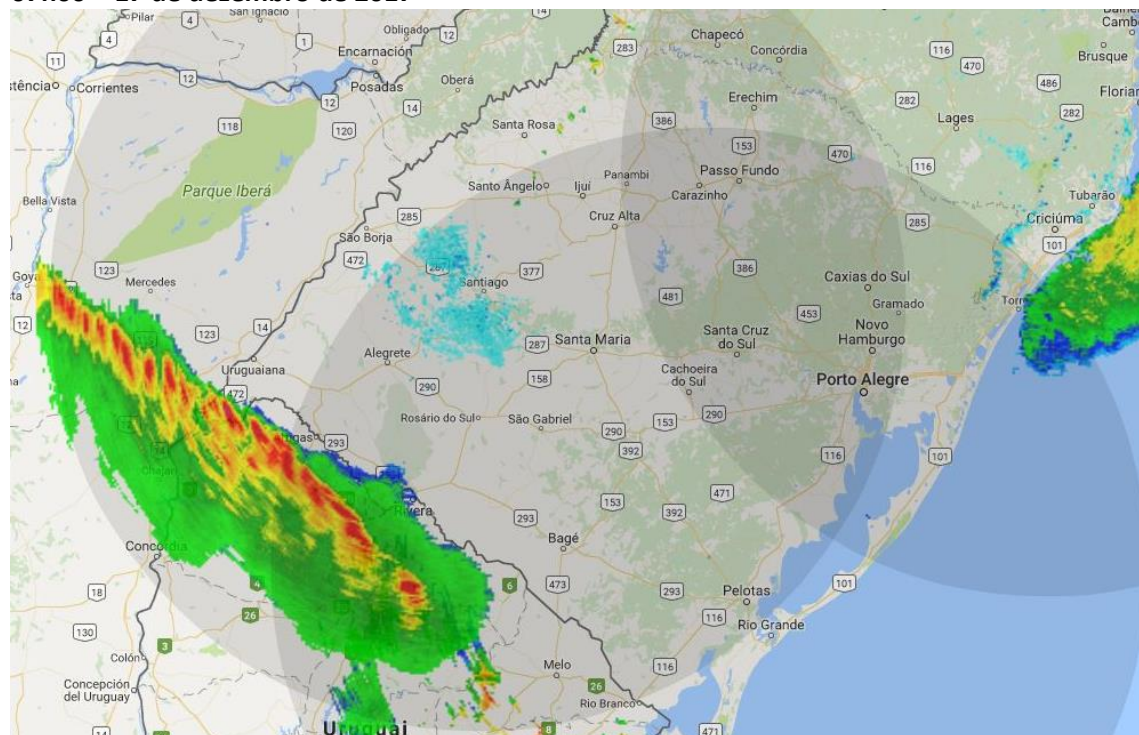
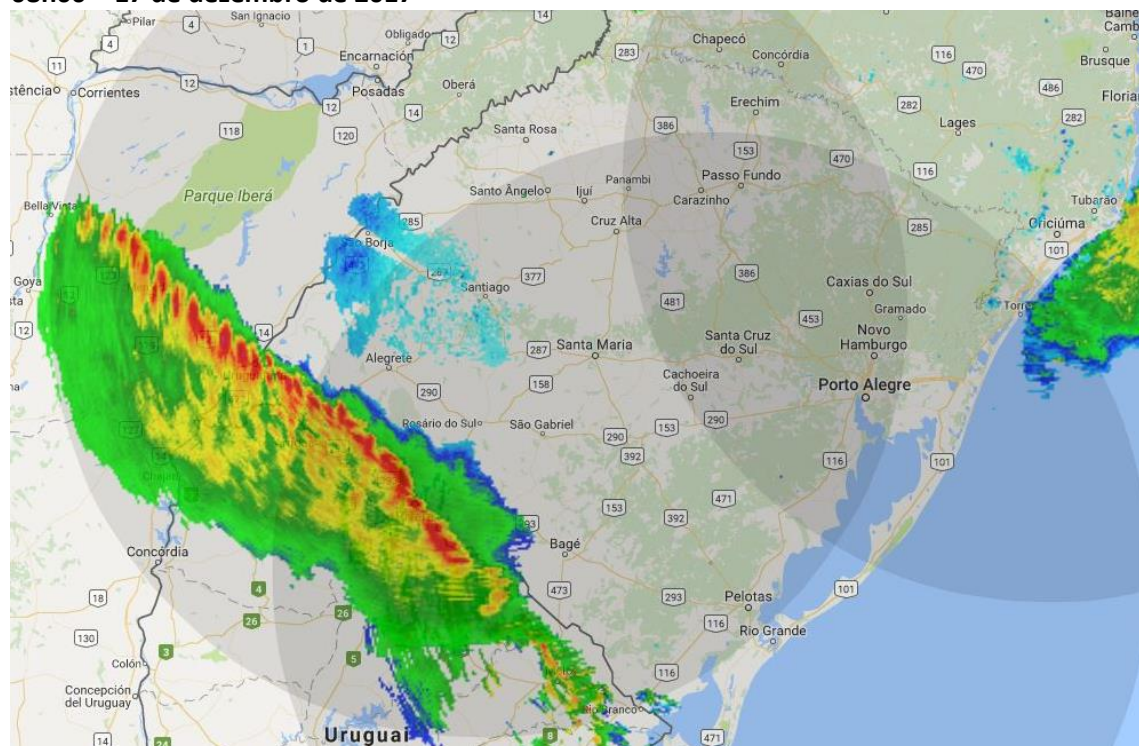
07h00 – 17 de dezembro de 2017**08h00 – 17 de dezembro de 2017**

Figura 4 – Imagens dos radares de Santiago, Morro da Igreja e Canguçu, operados pela Rede de Meteorologia da Aeronáutica, entre as 07h00 e as 18h00 do dia 17 de dezembro de 2017.

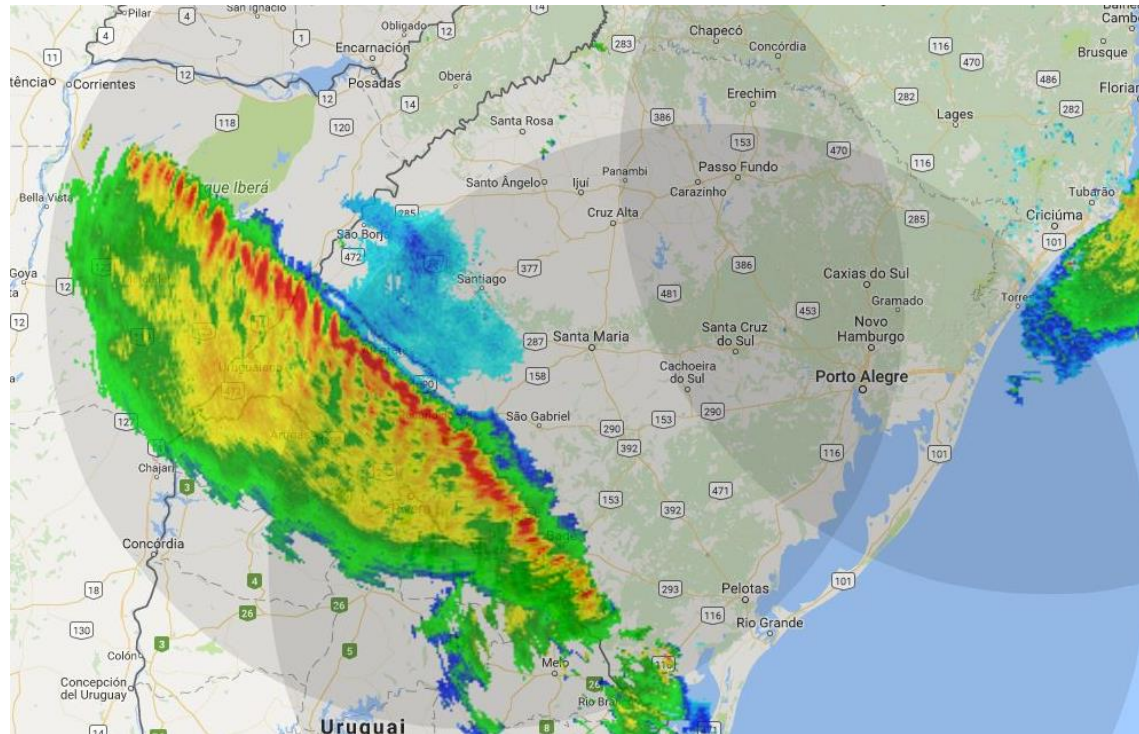
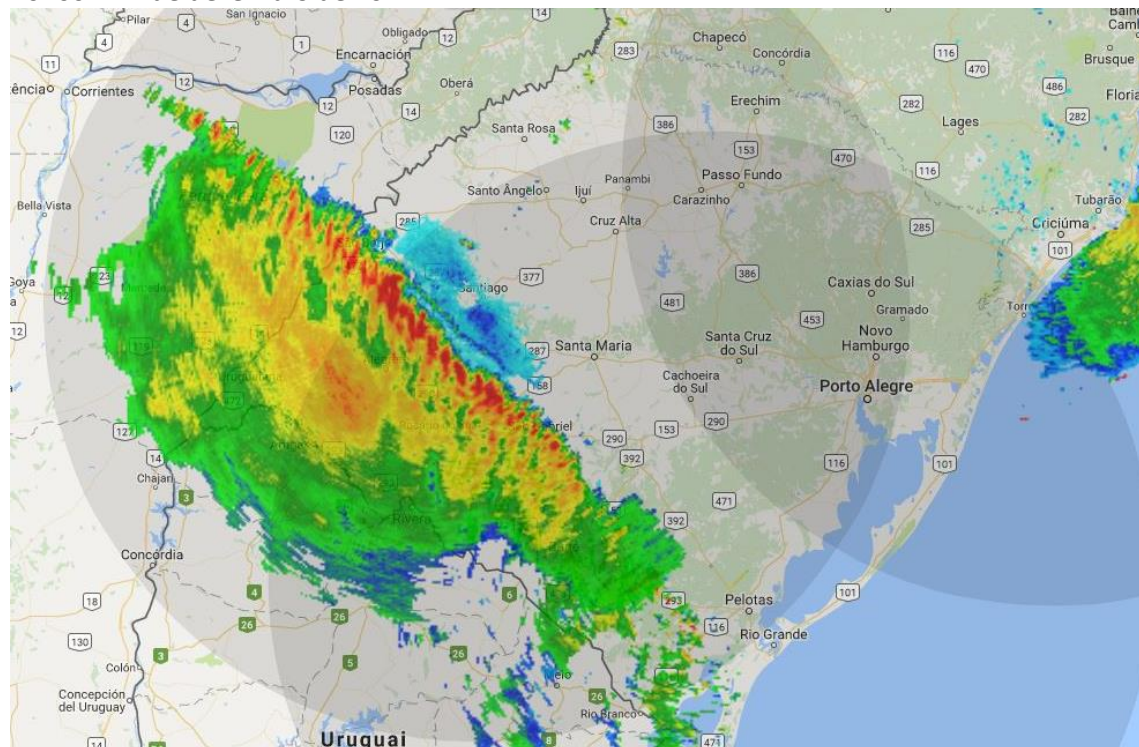
09h00 – 17 de dezembro de 2017**10h00 – 17 de dezembro de 2017**

Figura 4 (continuação) – Imagens dos radares de Santiago, Morro da Igreja e Canguçu, operados pela Rede de Meteorologia da Aeronáutica, entre as 07h00 e as 18h00 do dia 17 de dezembro de 2017

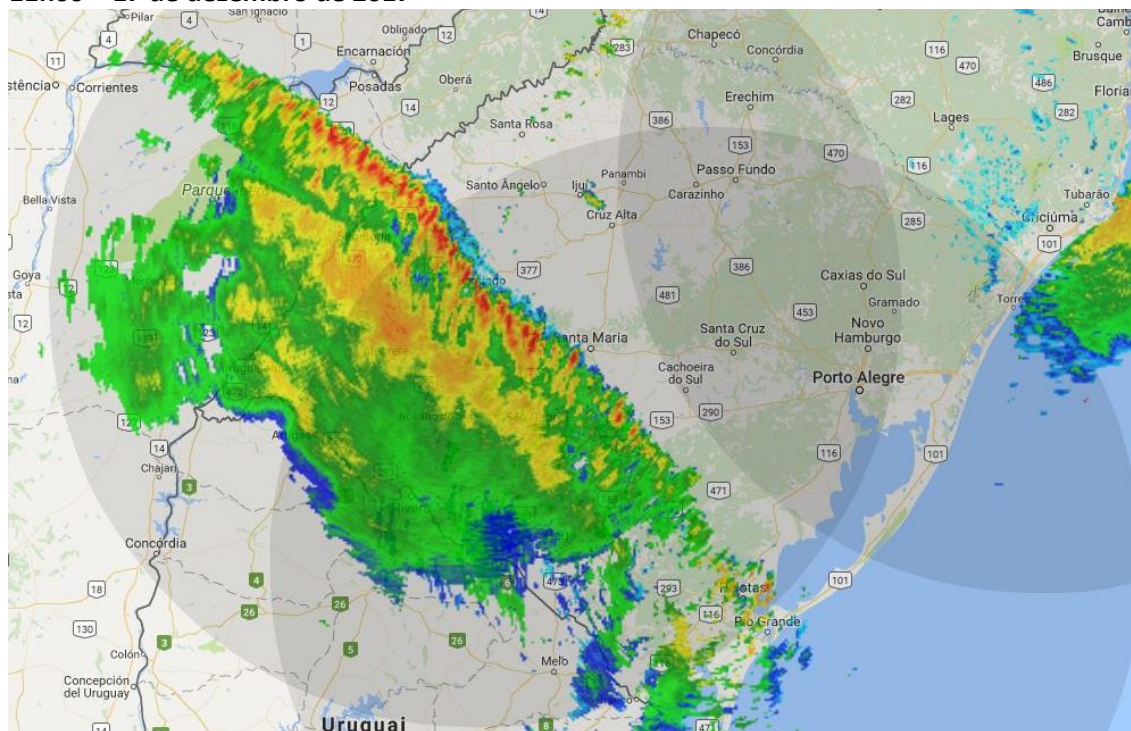
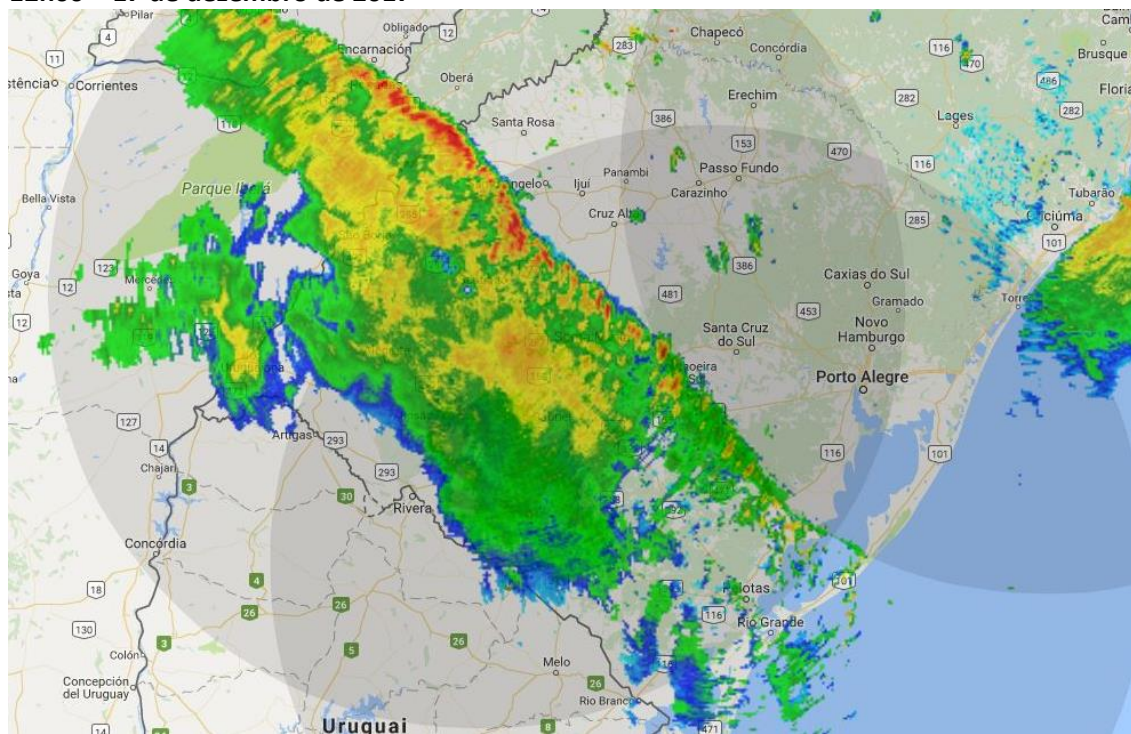
11h00 – 17 de dezembro de 2017**12h00 – 17 de dezembro de 2017**

Figura 4 (continuação) – Imagens dos radares de Santiago, Morro da Igreja e Canguçu, operados pela Rede de Meteorologia da Aeronáutica, entre as 07h00 e as 18h00 do dia 17 de dezembro de 2017

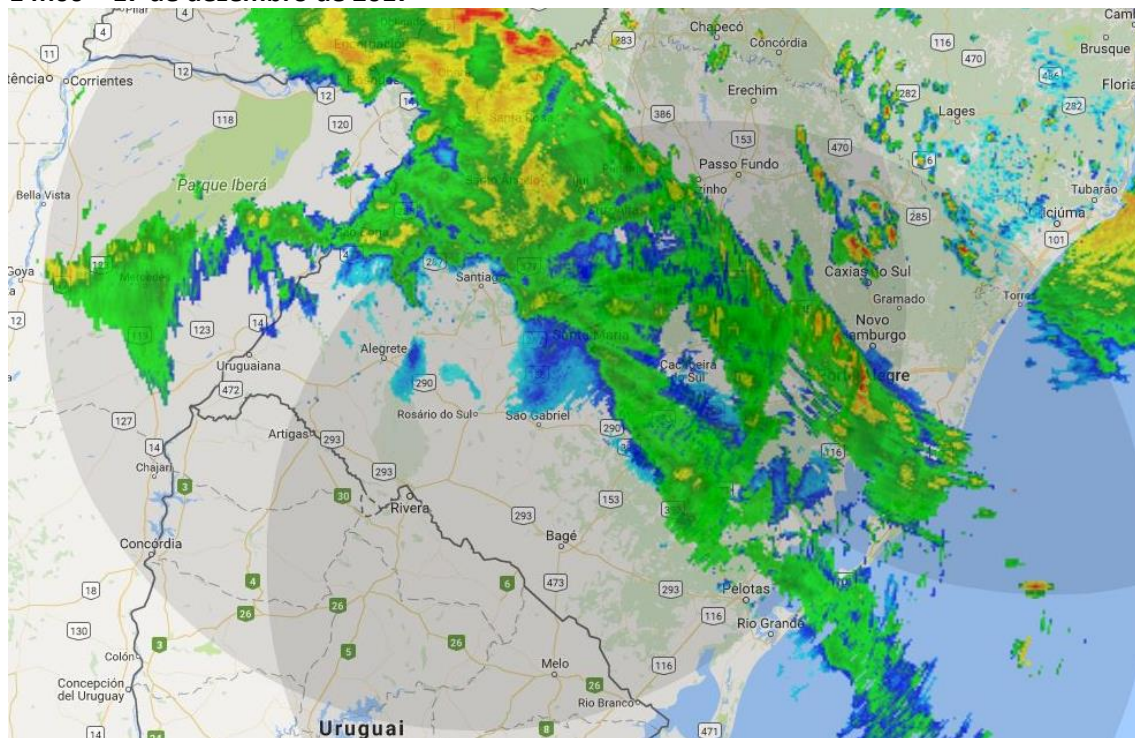
13h00 – 17 de dezembro de 2017**14h00 – 17 de dezembro de 2017**

Figura 4 (continuação) – Imagens dos radares de Santiago, Morro da Igreja e Canguçu, operados pela Rede de Meteorologia da Aeronáutica, entre as 07h00 e as 18h00 do dia 17 de dezembro de 2017

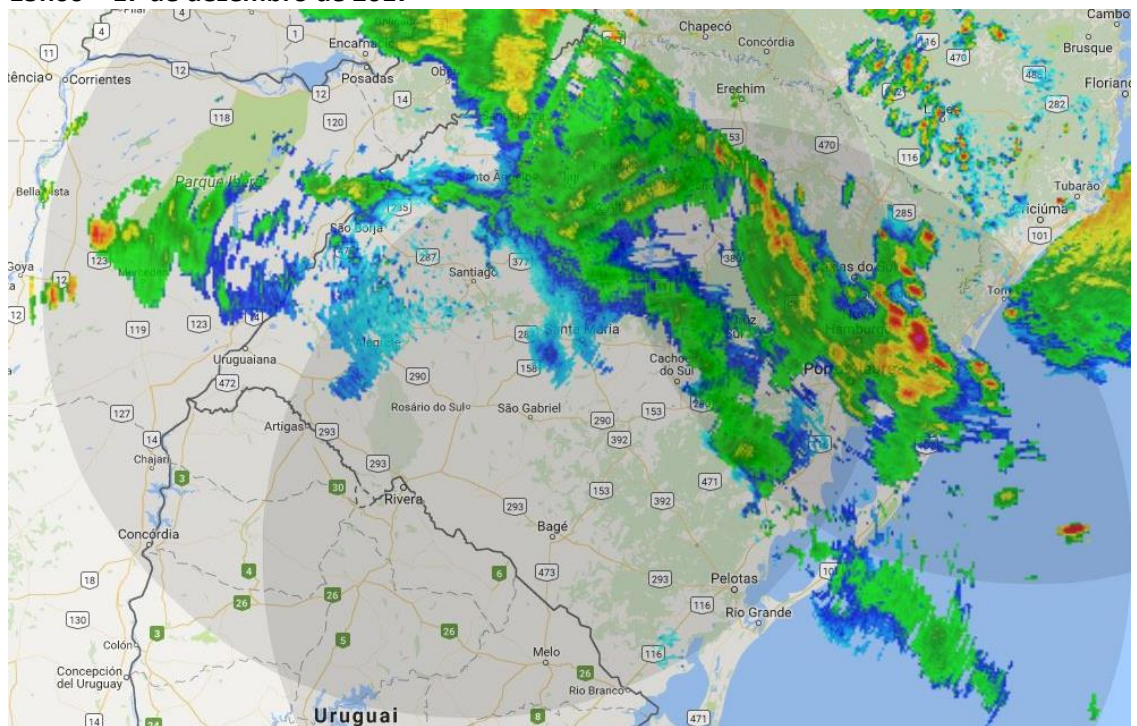
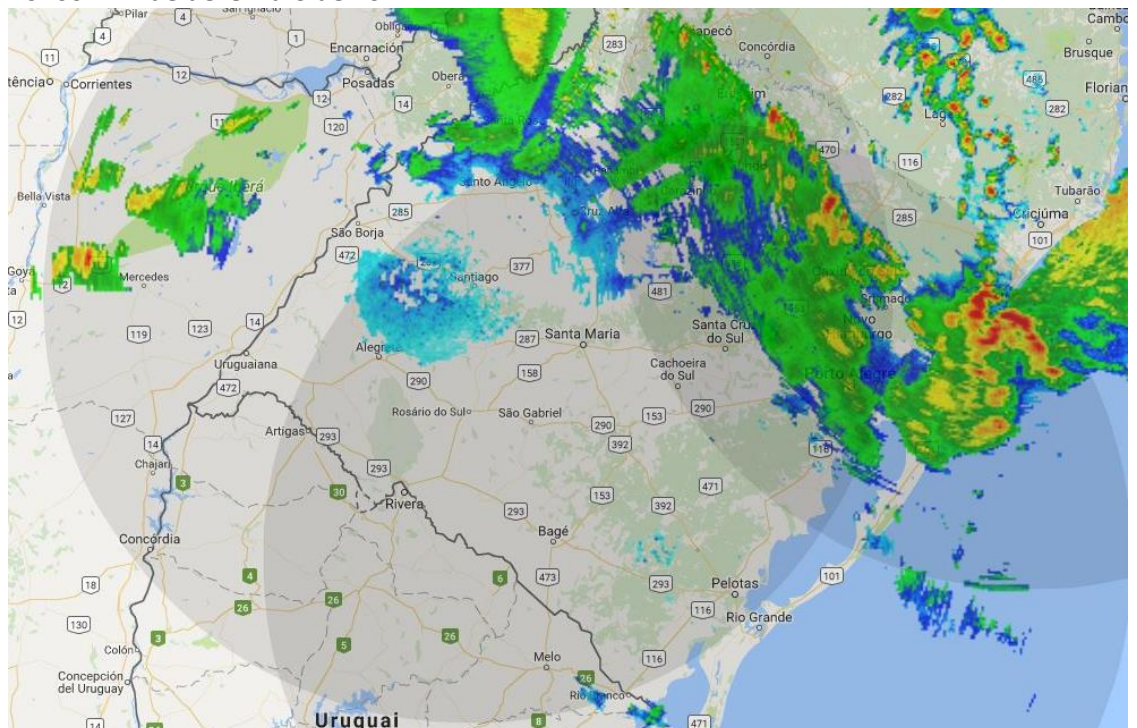
15h00 – 17 de dezembro de 2017**16h00 – 17 de dezembro de 2017**

Figura 4 (continuação) – Imagens dos radares de Santiago, Morro da Igreja e Canguçu, operados pela Rede de Meteorologia da Aeronáutica, entre as 07h00 e as 18h00 do dia 17 de dezembro de 2017

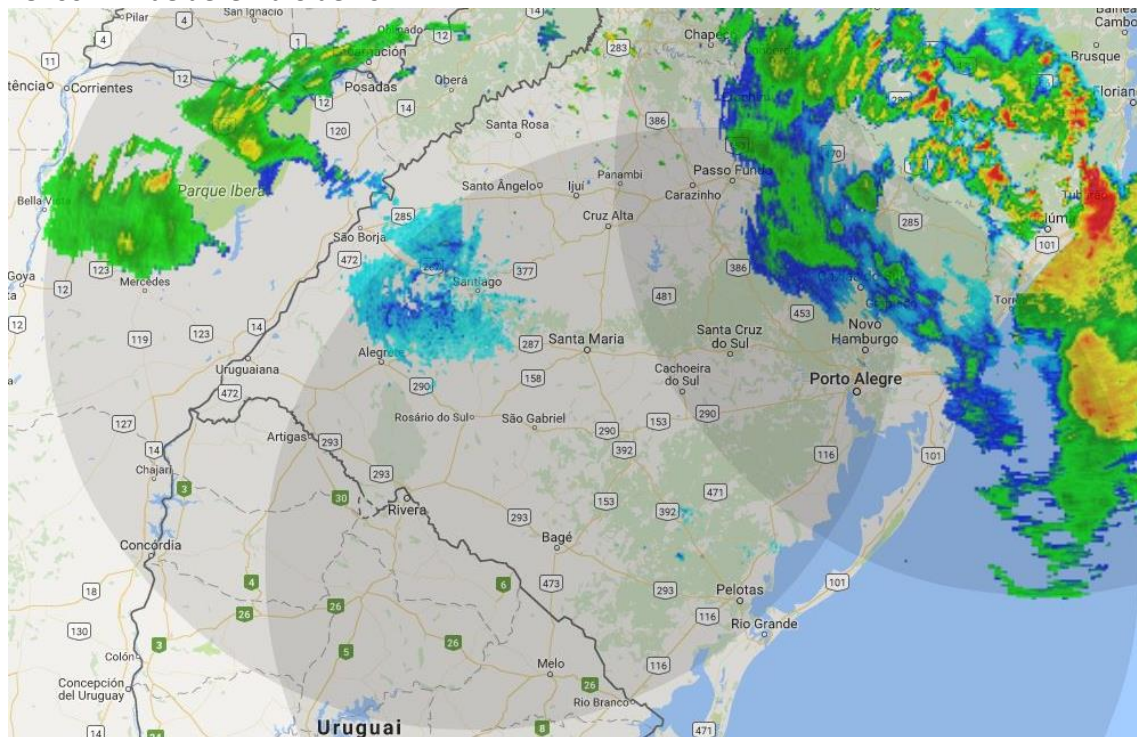
17h00 – 17 de dezembro de 2017**18h00 – 17 de dezembro de 2017**

Figura 4 (continuação) – Imagens dos radares de Santiago, Morro da Igreja e Canguçu, operados pela Rede de Meteorologia da Aeronáutica, entre as 07h00 e as 18h00 do dia 17 de dezembro de 2017

Devido ao rápido deslocamento da linha de instabilidade, não foram acumulados grandes volumes de chuva nas estações do INMET representativas da região de concessão da RGE e da RGE Sul. Sobre a área da RGE o maior acumulado de chuva entre as 22h do dia 16 e as 21h do dia 17 de dezembro foi de 11,6 mm na estação de Frederico Westphalen. Sobre a área da RGE Sul o maior acumulado de chuva no mesmo período foi de 9,4 mm nas estações das cidades de São Gabriel e de Santiago.

Nas tabelas a seguir (tabela 1a e 1b) são apresentadas as rajadas de vento mais intensas registradas nas estações do INMET e METAR (METeorological Aerodrome Report - Informe meteorológico regular de aeródromo) representativas das regiões sob concessão da RGE e RGE Sul. Segundo a escala Beaufort, ventos entre 52 e 61 km/h são classificados como vento forte, entre 63 e 74 km/h como muito forte e entre 75 e 88 km/h como duro.

Dentre as estações representativas da área da RGE, a maior rajada de vento registrada foi de 74,2 km/h na estação de São Luiz Gonzaga. Entre as estações representativas da área de concessão da RGE Sul, considerando os dados do INMET e das mensagens meteorológicas emitidas pelos aeroportos - METAR, o maior valor de rajada registrada foi de 103,7 km/h na estação do aeroporto de Uruguaiana.

Tabela 1a – Rajadas de vento mais intensas registradas nas estações do **INMET** representativas da região sob concessão da RGE durante o evento.

Estação	Data e horário	Região	Rajada (km/h)
Bento Gonçalves	Entre 15h e 16h de 17/12/2017	RGE	58,7
Canela	Entre 11h e 12h de 17/12/2017	RGE	58,0
Canela	Entre 15h e 16h de 17/12/2017	RGE	61,6
Ibirubá	Entre 11h e 12h de 17/12/2017	RGE	55,4
Ibirubá	Entre 13h e 14h de 17/12/2017	RGE	71,3
Lagoa Vermelha	Entre 16h e 17h de 17/12/2017	RGE	70,9
Lagoa Vermelha	Entre 15h e 16h de 17/12/2017	RGE	72,0
Palmeira das Missões	Entre 10h e 11h de 17/12/2017	RGE	68,4
Palmeira das Missões	Entre 11h e 12h de 17/12/2017	RGE	68,4
Passo Fundo	Entre 12h e 13h de 17/12/2017	RGE	58,3
Santa Rosa	Entre 13h e 14h de 17/12/2017	RGE	55,4
Santo Augusto	Entre 11h e 12h de 17/12/2017	RGE	51,5
São José dos Ausentes	Entre 16h e 17h de 17/12/2017	RGE	51,5
São José dos Ausentes	Entre 15h e 16h de 17/12/2017	RGE	52,2
São José dos Ausentes	Entre 9h e 10h de 17/12/2017	RGE	55,4
São José dos Ausentes	Entre 10h e 11h de 17/12/2017	RGE	62,6
São José dos Ausentes	Entre 13h e 14h de 17/12/2017	RGE	63,4
São José dos Ausentes	Entre 11h e 12h de 17/12/2017	RGE	72,7
São Luiz Gonzaga	Entre 11h e 12h de 17/12/2017	RGE	74,2
Soledade	Entre 9h e 10h de 17/12/2017	RGE	53,6
Soledade	Entre 16h e 17h de 17/12/2017	RGE	56,5
Soledade	Entre 17h e 18h de 17/12/2017	RGE	56,5
Soledade	Entre 11h e 12h de 17/12/2017	RGE	59,4
Soledade	Entre 10h e 11h de 17/12/2017	RGE	60,8
Vacaria	Entre 11h e 12h de 17/12/2017	RGE	51,8
Vacaria	Entre 16h e 17h de 17/12/2017	RGE	63,4

Tabela 1b – Rajadas de vento mais intensas registradas nas estações do INMET e mensagens de METAR representativas da região sob concessão da RGE Sul durante o evento.

Estação	Data e horário	Região	Rajada (km/h)
Caçapava do Sul/INMET	Entre 21h e 22h de 17/12/2017	RGE Sul	51,5
Caçapava do Sul/INMET	Entre 11h e 12h de 17/12/2017	RGE Sul	64,1
Caçapava do Sul/INMET	Entre 10h e 11h de 17/12/2017	RGE Sul	78,1
Rio Pardo/INMET	Entre 11h e 12h de 17/12/2017	RGE Sul	50,8
Santa Maria/INMET	Entre 9h e 10h de 17/12/2017	RGE Sul	50,0
Santa Maria/INMET	Entre 10h e 11h de 17/12/2017	RGE Sul	60,1
Santa Maria/INMET	Entre 11h e 12h de 17/12/2017	RGE Sul	60,8
Santiago/INMET	Entre 10h e 11h de 17/12/2017	RGE Sul	69,5
Santiago/INMET	Entre 11h e 12h de 17/12/2017	RGE Sul	69,5
São Gabriel/INMET	Entre 20h e 21h de 17/12/2017	RGE Sul	53,6
São Gabriel/INMET	Entre 9h e 10h de 17/12/2017	RGE Sul	68,4
São Gabriel/INMET	Entre 10h e 11h de 17/12/2017	RGE Sul	74,5
Teutônia/INMET	Entre 13h e 14h de 17/12/2017	RGE Sul	75,2
Uruguaiana/INMET	Entre 8h e 9h de 17/12/2017	RGE Sul	67,0
Porto Alegre/INMET	Entre 13h e 14h de 17/12/2017	RGE Sul	62,9
Porto Alegre/METAR	Entre 13h e 14h de 17/12/2017	RGE Sul	74,0
Santa Maria/METAR	Entre 10h e 11h de 17/12/2017	RGE Sul	50,0
Uruguaiana/METAR	Entre 6h e 7h de 17/12/2017	RGE Sul	72,2
Uruguaiana/METAR	Entre 6h e 7h de 17/12/2017	RGE Sul	103,7
Uruguaiana/METAR	Entre 7h e 8h de 17/12/2017	RGE Sul	103,7
Uruguaiana/METAR	Entre 7h e 8h de 17/12/2017	RGE Sul	90,7
Uruguaiana/METAR	Entre 7h e 8h de 17/12/2017	RGE Sul	79,6

2. Abrangência do Evento

Áreas de instabilidade organizadas por uma frente fria avançaram do Uruguai para o Rio Grande do Sul já a partir do fim da madrugada do dia 17 de dezembro de 2017. Como é possível observar pela sequência de imagens a seguir o sistema meteorológico se deslocou para noroeste, atingindo todas as áreas de concessão da RGE e RGE Sul.

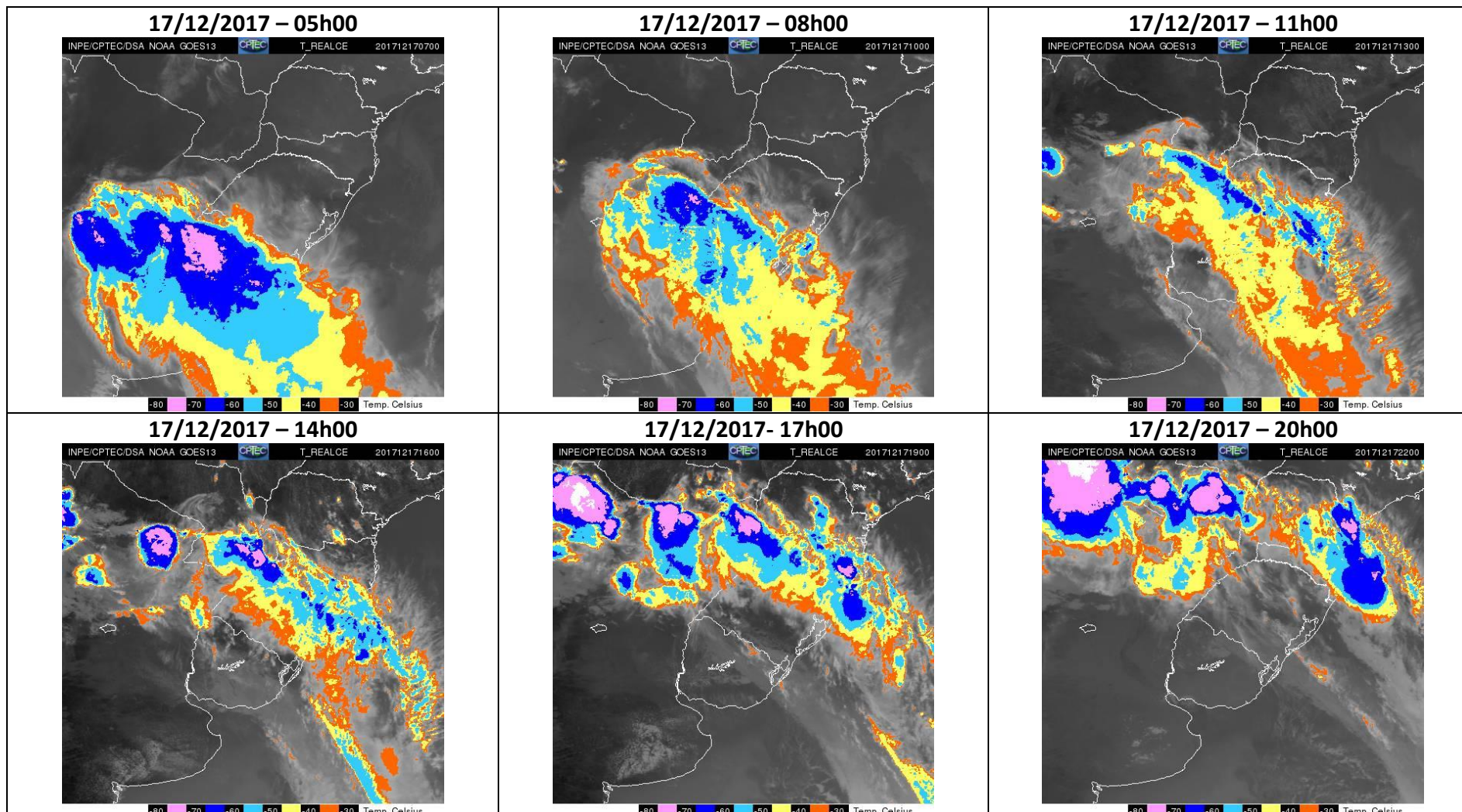


Figura 5 - Imagens realçadas do satélite GOES-13 entre as 05h00 e 20h00 do dia 17 de dezembro de 2017.

3. Classificação COBRADE

O COBRADE (Classificação e Codificação Brasileira de Desastres) foi criado com o intuito de adequar a classificação brasileira à classificação utilizada pela ONU na classificação de desastres e nivelar o país aos demais organismos de gestão de desastres do mundo.

Baseados nos dados analisados nos itens anteriores, podemos classificar o evento como Zona de Convergência (Código COBRADE 1.3.1.2.0), pois houve registro de vento forte, chuva e descargas atmosféricas (raios) sob as regiões de concessão da RGE Sul e da RGE.

4. Resumo do Evento

Entre as 07h00 e as 15h00 do dia 17 de dezembro de 2017, a passagem de uma frente fria favoreceu a formação de uma linha de instabilidade que provocou ventos fortes, chuva moderada a forte e raios sobre a área de concessão da RGE Sul no Rio Grande do Sul. Entre as 10h00 e 17h40 do dia 17 de dezembro de 2017 esse sistema atuou também sobre as áreas de concessão da RGE no Rio Grande do Sul, provocando ventos e chuva fortes e descargas atmosféricas.

Dentre as estações representativas da área da RGE, a maior rajada de vento registrada foi de 74,2 km/h na estação de São Luiz Gonzaga. Entre as estações representativas da área de concessão da RGE Sul, o maior valor de rajada registrada foi de 103,7 km/h na estação do aeroporto de Uruguaiana.

Devido ao rápido deslocamento do sistema não foram observados grandes volumes de chuva acumulada, entretanto as imagens composta pelos radares de Canguçu, Santiago e Morro da Igreja, operados pela REDEMET, indicam que houve a ocorrência de chuva forte.

O sistema Earth Networks detectou 271 raios nuvem-solo sobre a região da RGE Sul entre as 07h05 e as 14h52 (hora local) do dia 17 de dezembro de 2017. Entre as 10h22 e 17h18 do dia 17 de dezembro de 2017 foram registrados 441 raios nuvem-solo sobre a região da RGE.

Tabela 3 – Resumo do Evento - RGE

Número/Código do Evento	
Número / Código do Relatório	
Descrição	Região ligada à tempestade causada por uma zona de baixa pressão atmosférica, provocando forte deslocamento de massas de ar, vendavais, chuvas intensa e possível queda de granizo.
Código COBRADE	1.3.1.2.0 – Zona de Convergência
Hora início do evento	10h00 do dia 17 de dezembro de 2017
Hora de fim do evento	17h40 do dia 17 de dezembro de 2017
Abrangência	Todas as regiões de concessão da RGE.

Tabela 4 – Resumo do Evento – RGE Sul

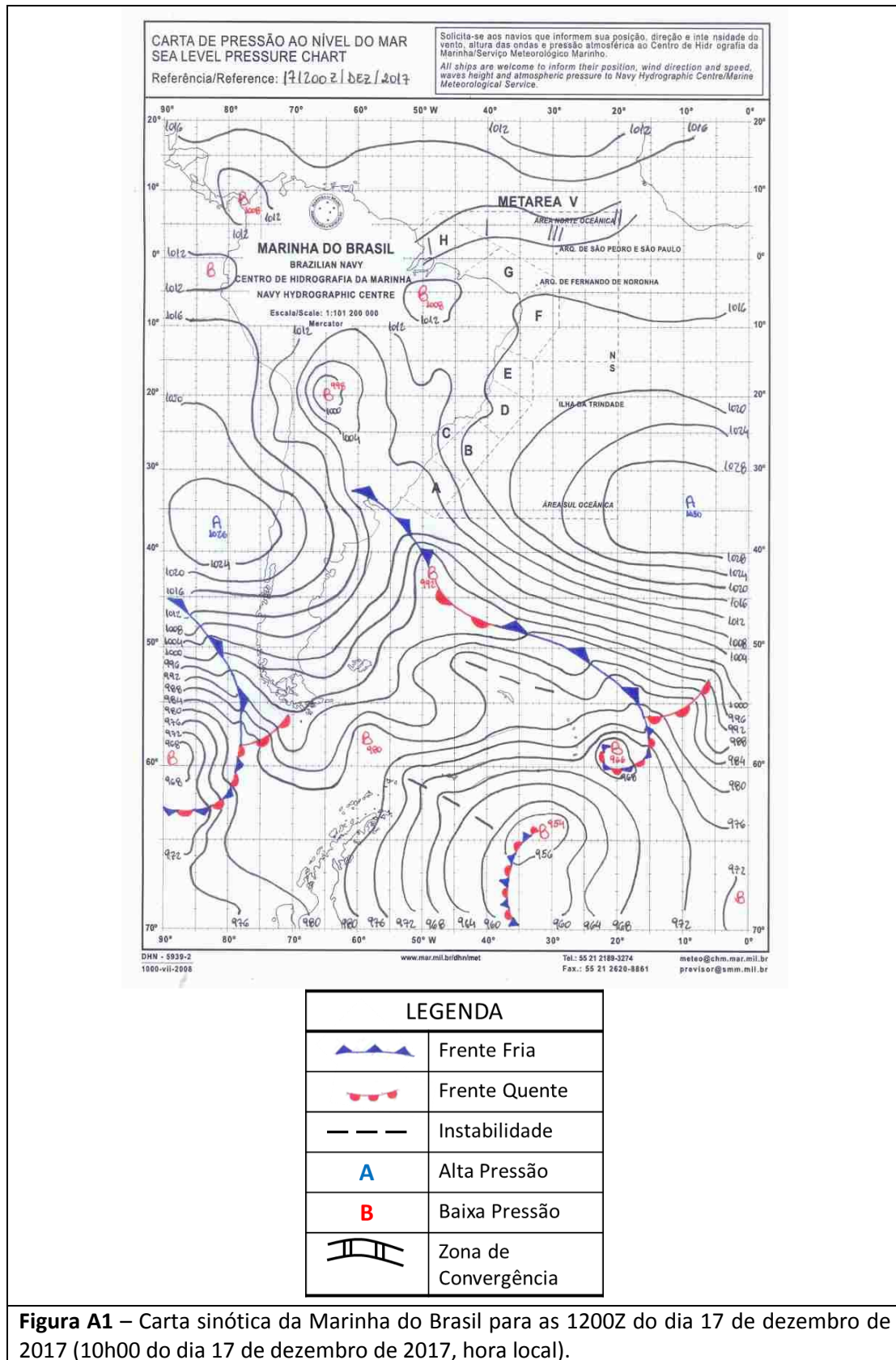
Número/Código do Evento	
Número / Código do Relatório	
Descrição	Região ligada à tempestade causada por uma zona de baixa pressão atmosférica, provocando forte deslocamento de massas de ar, vendavais, chuvas intensa e possível queda de granizo.
Código COBRADE	1.3.1.2.0 – Zona de Convergência
Hora início do evento	07h00 do dia 17 de dezembro de 2017
Hora de fim do evento	15h00 do dia 17 de dezembro de 2017
Abrangência	Todas as regiões de concessão da RGE Sul.

5. Referências

- *Glossary of Meteorology* – American Meteorological Society. Acessado em 12 de Agosto de 2015. Disponível em http://glossary.ametsoc.org/wiki/Main_Page

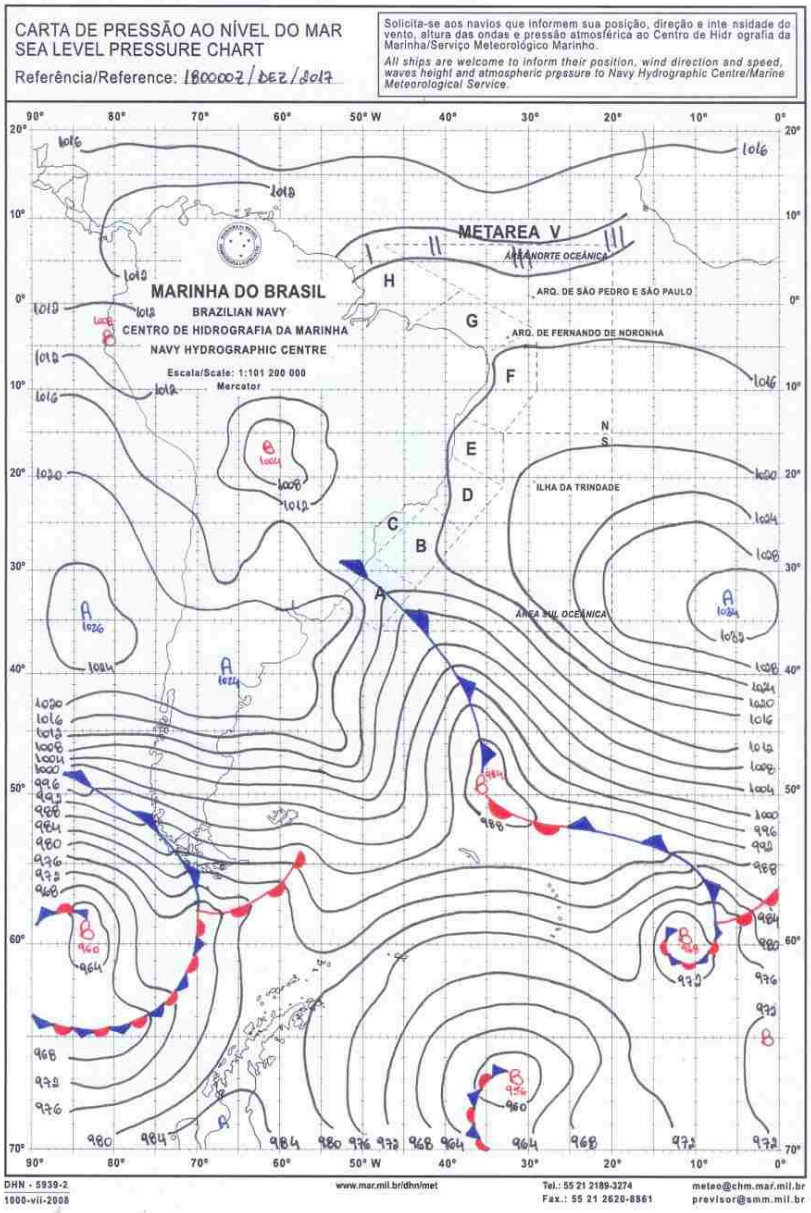
Anexos

A.1 Carta Sinótica



Rua José Antonio Coelho, 567 - São Paulo / SP - TEL: 11 3736-4591.

© 2015 - Climatempo Meteorologia. Todos os direitos reservados.



LEGENDA	
	Frente Fria
	Frente Quente
	Instabilidade
A	Alta Pressão
B	Baixa Pressão
	Zona de Convergência

Figura A2 – Carta sinótica da Marinha do Brasil para as 0000Z do dia 18 de dezembro de 2017 (22h00 do dia 17 de dezembro de 2017, hora local).

A.2 Notícias associadas

Vento forte e chuva causam estragos no Rio Grande do Sul -
<https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/vento-forte-e-chuva-causam-estragos-no-rio-grande-do-sul.ghtml>



Equipes da Defesa Civil e dos Bombeiros atuam em área onde poste caiu e atingiu uma casa em Uruguaiana (Foto: Defesa Civil/Divulgação)

Temporal chega ao RS com fortes rajadas de vento -
<http://www.correiodopovo.com.br/Noticias/Geral/2017/12/637409/Temporal-chega-ao-RS-com-fortes-rajadas-de-vento>

Vento forte e chuva causam estragos no Rio Grande do Sul -
<http://auonline.com.br/web/noticia.php?id=31388%7Cvento-forte-e-chuva-causam-estragos-no-rio-grande-do-sul>



Vento forte e chuva causam estragos no Rio Grande do Sul -
<http://www.paulomarkquesnoticias.com.br/noticias/22133/Vento-forte-e-chuva-causam-estragos-no-Rio-Grande-do-Sul>

Bianca Lobo Silva
Meteorologista
CREA 5063840461