



# RELATÓRIO DE SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

**RGE**

**RSE 279 – 20190115 – Temporal**

Período 15 a 19/01/2019

## Sumário

1. CÓDIGO ÚNICO DO RELATÓRIO .....	3
2. RESUMO .....	3
3. DEFINIÇÃO SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA (PRODIST – MÓDULO 1).....	4
4. PARECER CLIMÁTICO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL .....	4
5. DETALHAMENTO DO EVENTO CLIMÁTICO .....	5
6. MAPA GEOELÉTRICO, DIAGRAMA UNIFILAR E REGIÕES AFETADAS PELO EVENTO .....	8
6.1 MAPA GEOELÉTRICO E DIAGRAMA UNIFILAR DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO.....	8
6.2 MAPA GEOELÉTRICO E DIAGRAMA UNIFILAR DO SISTEMA DE SUBTRANSMISSÃO .....	9
7. DANOS CAUSADOS AO SISTEMA ELÉTRICO .....	14
8. INTERVENÇÃO REALIZADA E AÇÕES PARA REESTABELECIMENTO DO SISTEMA.....	15
9. PERÍODO DO EVENTO E DEMAIS INFORMAÇÕES RELACIONADAS .....	16
10. ANEXOS.....	17

## 1. CÓDIGO ÚNICO DO RELATÓRIO

**Código do Relatório:** RSE 279 - 20190115

**Evento:** Zona de Convergência

**Decorrência do Evento (COBRADE):** 1.3.1.2.0 - Zona de Convergência

**Distribuidora:** RGE

**Municípios Atingidos:** vide tabela 4 do Anexo I

**Subestações Atingidas:** vide tabela 3 do Anexo I

**Quantidade de Interrupções em Situação de Emergência:** 3.651

**Quantidade de Consumidores Atingidos:** 468.692

**CHI devido ao Evento:** 1.947.628,60

**Data e Hora de Início da Primeira Interrupção:** 15/01/2019 às 12:00 horas

**Data e Hora de Término da Última Interrupção:** 29/01/2019 às 18:34 horas

**Duração Média das Interrupções:** 1.156,94 minutos

**Duração da Interrupção Mais Longa:** 19.280,10 minutos

**Tempo Médio de Preparação:** 821,90 minutos

**Tempo Médio de Deslocamento:** 199,65 minutos

**Tempo Médio de Execução:** 204,77 minutos

## 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 do dia 15 a 19 de janeiro de 2019, os quais impactaram a área de concessão da RGE. As informações contidas neste relatório são em atendimento às orientações dispostas nos 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:

- i. Decorrentes de Evento associado a Decreto de Declaração de Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública emitido por órgão competente; ou
- ii. 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

$$N_{\text{outubro}/2018} = 2.849.015 \text{ consumidores}$$

$$\text{Valor referência RGE: } 2.612 \times 2.849.015^{0,35}$$

$$\text{Valor referência RGE} = 474.369,03 \text{ CHI}$$

### 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 (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
Vírgula 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*

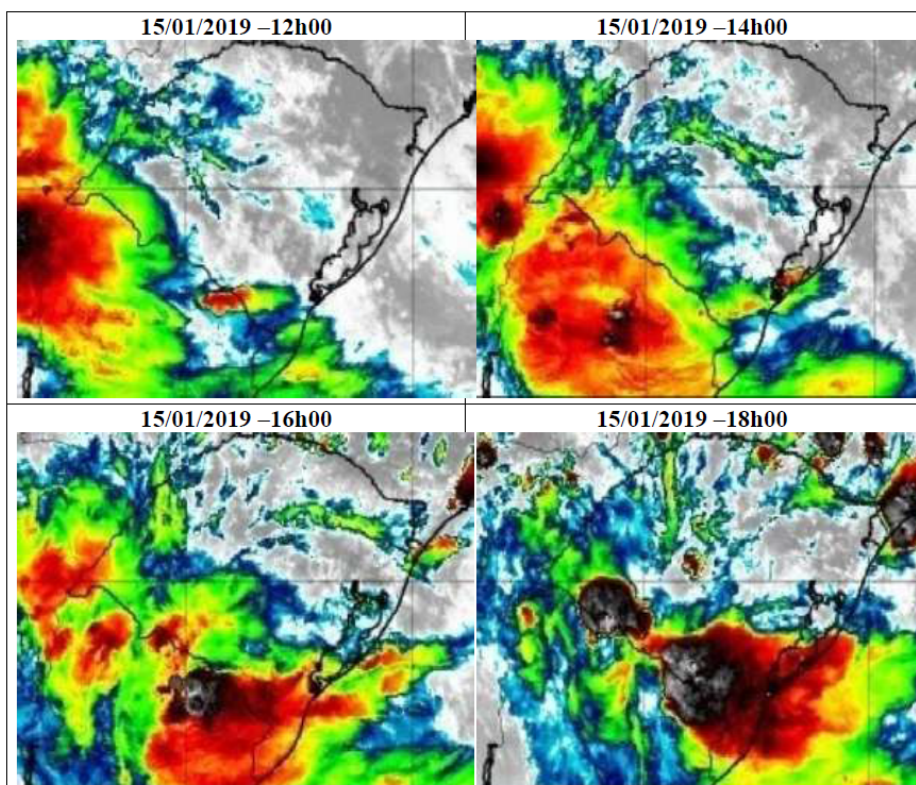
**Fonte:** Avaliação e descrição dos fenômenos meteorológicos que ocorrem no Rio Grande do Sul e possíveis impactos de interesse nas atividades da RGE – Instituto Tecnológico SIMEPAR

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. DETALHAMENTO DO EVENTO CLIMÁTICO**

Áreas de instabilidade associadas ao aprofundamento de um sistema de baixa pressão sobre o Sul do Brasil favoreceu a formação de áreas de instabilidade, responsáveis pela ocorrência de raios, rajadas de vento e chuva moderada a forte sobre o Rio Grande do Sul entre a tarde do dia 15 e a madrugada do dia 16 de janeiro de 2019. Foram detectados 20.545 raios nuvem-solo entre 12h50 do dia 15 e 03h45 do dia 16 de janeiro de 2019, pelo sistema Earth Networks. As rajadas de vento mais intensas na região foram de 81,4 km/h na estação

automática de Caçapava do Sul entre 21h00 e 22h00 do dia 15 de janeiro de 2019, classificado como ventania forte pela escala Beaufort. Na figura a seguir são apresentadas as imagens realçadas do satélite GOES-16 entre as 12h00 do dia 15 e 02h00 do dia 16 de janeiro de 2019. Nesta sequência de imagens os tons em vermelho escuro, preto e cinza indicam a presença de nuvens com grande desenvolvimento vertical.



**Figura 3** - Imagens realçadas do satélite GOES-16 entre 12h00 do dia 15 e 02h00 do dia 16 de janeiro de 2019.

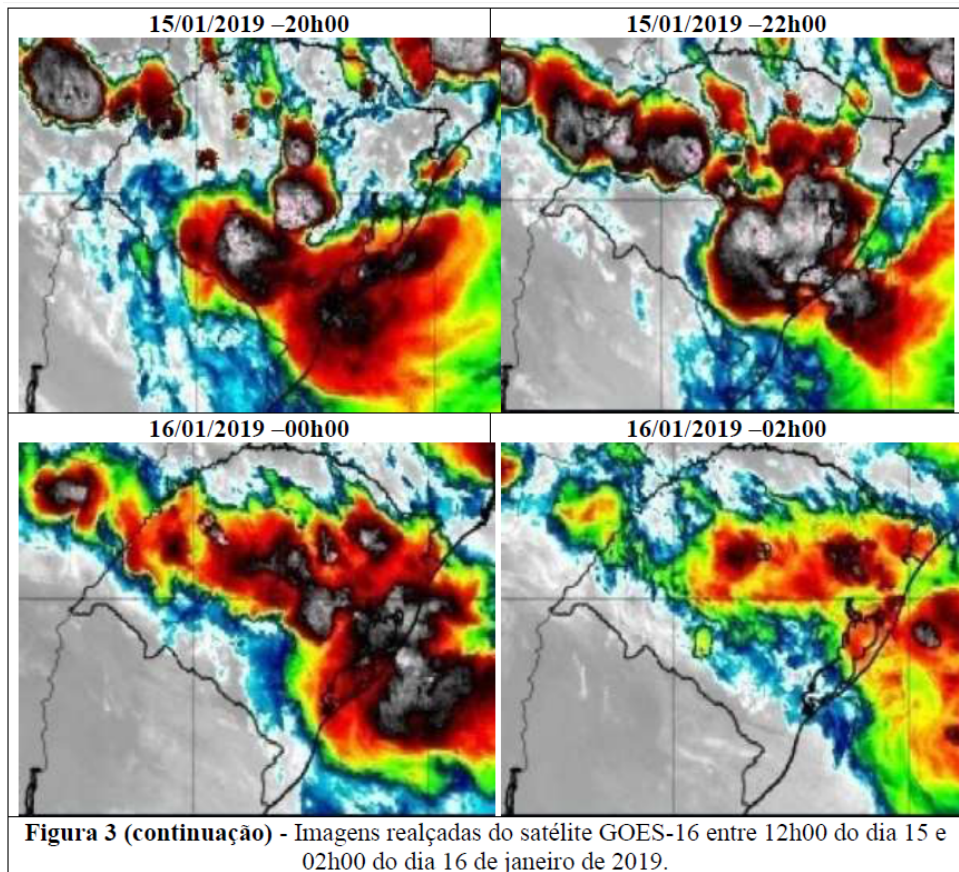


Figura 2 – Imagens Satélite GOES-16

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

<b>Número/Código do Evento</b>	
<b>Número / Código do Relatório</b>	
<b>Descrição</b>	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.
<b>Código COBRADE</b>	1.3.1.2.0 – Zona de Convergência
<b>Hora início do evento</b>	12h00 do dia 15 de janeiro de 2019
<b>Hora de fim do evento</b>	04h00 do dia 16 de janeiro de 2019
<b>Abrangência</b>	Região de concessão da RGE.

Tabela 2 – Codificação Brasileira de Desastres

## 6. MAPA GEOELÉTRICO, DIAGRAMA UNIFILAR E REGIÕES AFETADAS PELO EVENTO

A seguir observa-se as regiões afetadas pelo evento

### 6.1 MAPA GEOELÉTRICO E DIAGRAMA UNIFILAR DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

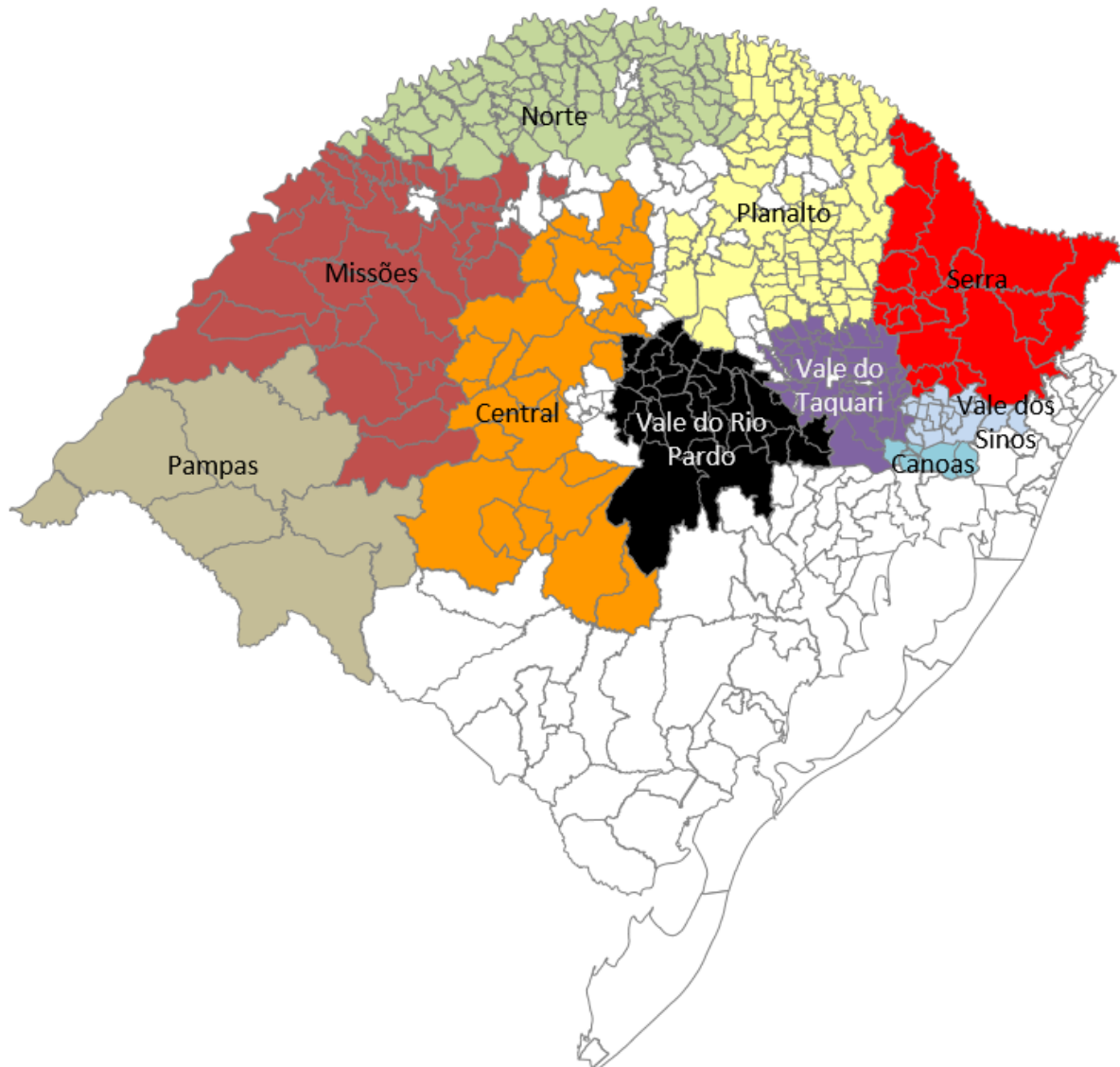


Figura 3 – Concessão RGE com divisão das regiões



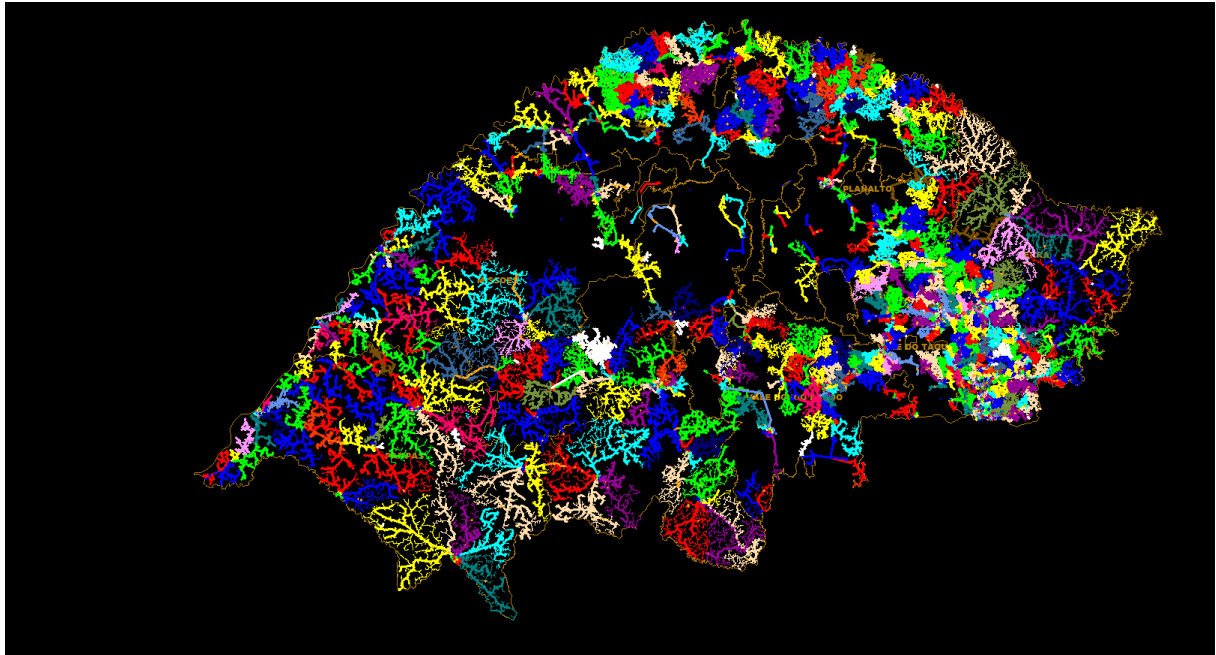


Figura 4 – Mapa Geométrico da concessão da RGE

## 6.2 MAPA GEOELÉTRICO E DIAGRAMA UNIFILAR DO SISTEMA DE SUBTRANSMISSÃO

Região antiga RGE Sul

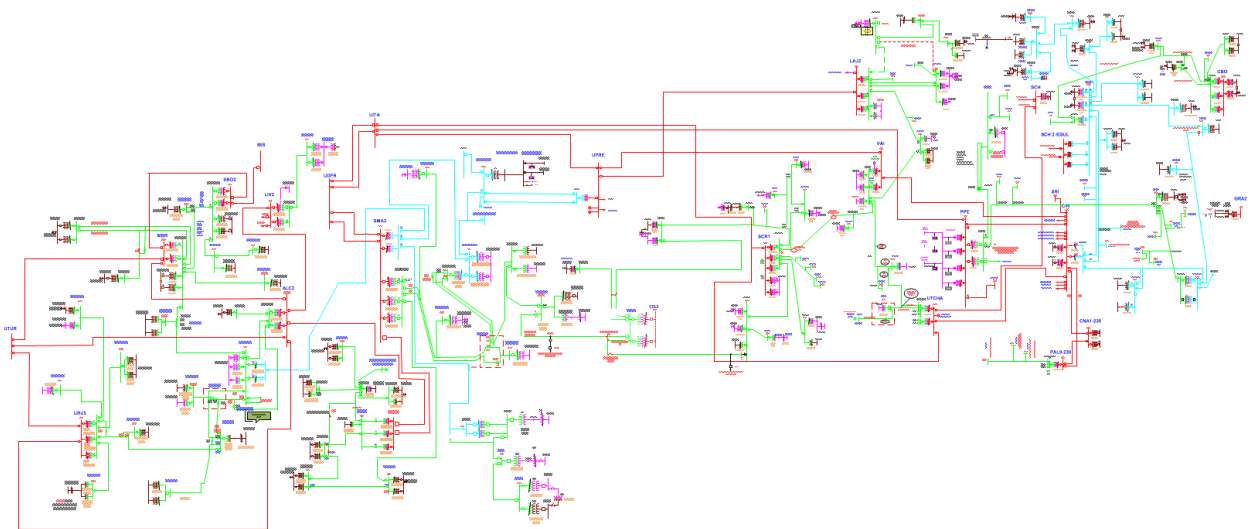


Figura 5 – Diagrama unifilar Subtransmissão antiga área da RGE Sul

## Região antiga RGE

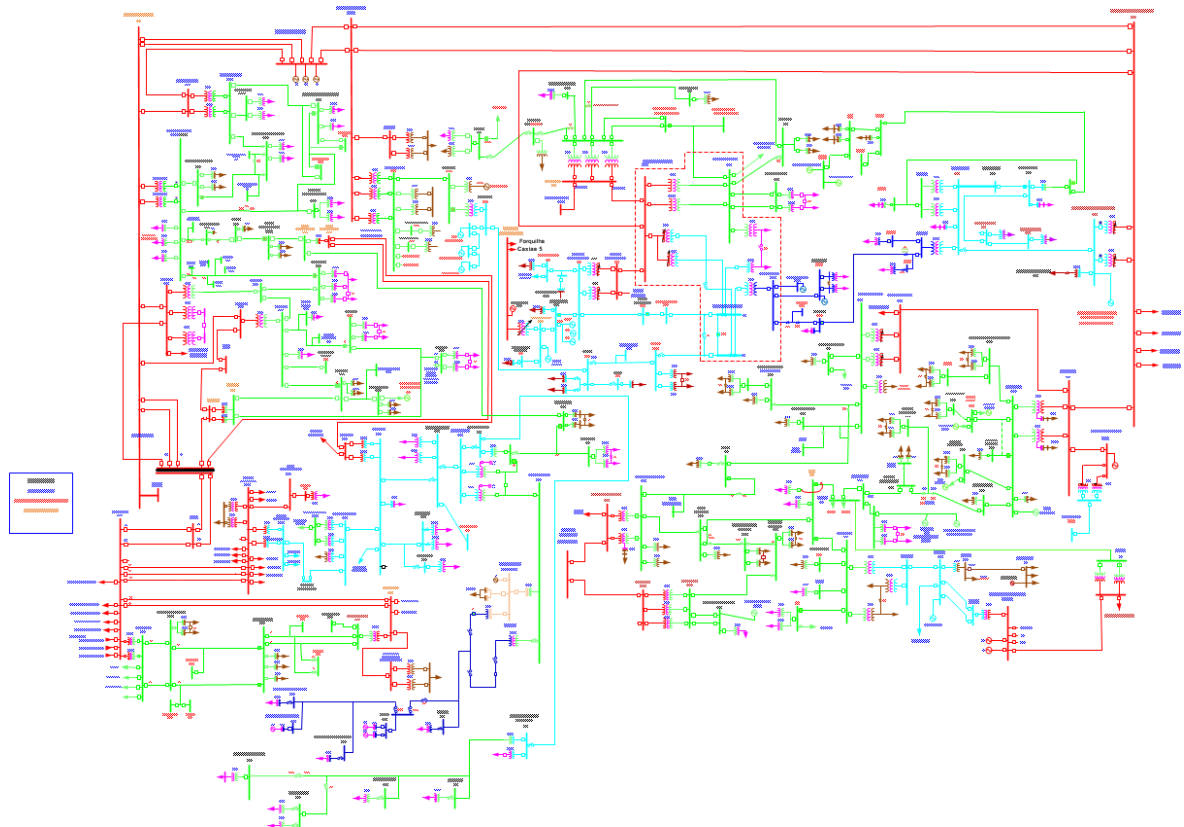


Figura 6 – Diagrama unifilar Subtransmissão antiga área da RGE

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 (SE):

#	SE	Nome	#	SE	Nome	#	SE	Nome
1	AFA	SE Alto Feliz	56	JCT	SE Jacutinga	111	ROQ	SE Roque Gonzales
2	AGA	SE Agudo 1	57	JQR	SE Jaquirana	112	RPA	SE Rio Pardo 1
3	ALC	SE Alegrete 3 - Mariano Pinto	58	JRA	SE Jaguari 1	113	RSA	SE Roca Sales 1
4	ALD	SE Alegrete 4 - BR 290	59	KCA	SE Cachoeirinha 1	114	SAN	SE Sananduva
5	ALE	SE Alegrete 5 - Silvestre	60	KCD	SE Canoas 2 - CIDADE INDUSTRIAL CEEE	115	SAU	SE Santo Augusto
6	AMA	SE Arroio do Meio 1 - Centro	61	KCE	SE Caxias do Sul 5	116	SBA	SE Sinimbu 1
7	APR	SE Antonio Prado	62	KCL	SE Cruz Alta 1	117	SBB	SE São Borja 1 - Jardim da Paz
8	ART	SE Aratiba	63	KCM	SE Campo Bom 1 CEEE	118	SBC	SE São Borja 3 - Coudelaria
9	BGA	SE Bento Gonçalves 1	64	KCN	SE Canoas 1 CEEE	119	SCB	SE Santa Cruz 2 - BR 471
10	BGB	SE Bento Gonçalves 2	65	KCS	SE Caxias do Sul 2	120	SCD	SE Santa Cruz 3 - Bom Jesus
11	BPR	SE Bom Princípio 1	66	KCV	SE CAPIVARITA 1 CEEE	121	SCI	SE Santo Cristo

12	CAB	SE Carlos Barbosa	67	KEC	SE Erechim 1	122	SDA	SE Sobradinho 1 - Centro Serra
13	CAS	SE Casca	68	KFA	SE Farroupilha CEEE	123	SDI	SE Sarandi
14	CBR	SE Cambará do Sul	69	KGB	SE Gravataí 2	124	SEV	SE Severiano De Almeida
15	CCB	SE Cachoeirinha 2	70	KGT	SE Guarita	125	SFA	SE São Francisco de Assis 1
16	CDA	SE Candelária 1	71	KIR	SE Cachoeira do Sul 2 - IRAPUAZINHO	126	SFE	SE São Francisco De Paula 5
17	CLA	SE Cerro Largo	72	KLA	SE Lajeado2 CEEE	127	SFP	SE São Francisco De Paula
18	CNC	SE Canoas 3 - Guajuviras	73	KLI	SE Livramento 2 CEEE	128	SGA	SE Santo Ângelo 1
19	CNL	SE Canela	74	KMB	SE Macambara 1 CEEE	129	SGB	SE Sao Gabriel 1
20	CNO	SE Campo Novo	75	KNP	SE Nova Prata 2	130	SIA	SE Sapiranga 1
21	CQA	SE Cacequi 1	76	KSA	SE Santo Ângelo 2	131	SLA	SE São Leopoldo 1 - Pinheiros
22	CSA	SE Cachoeira do Sul 1	77	KSE	SE Sao Vicente 1 CEEE	132	SLB	SE São Leopoldo 2 - Zoológico
23	CVA	SE Caçapava do Sul 1 - Centro	78	KSH	SE Novo Hamburgo - Scharlau CEEE	133	SLG	SE São Luiz Gonzaga
24	CXA	SE Caxias do Sul 1	79	KSI	SE Santa Maria 1 CEEE	134	SMB	SE Santa Maria 2 - Camobi
25	CXC	SE Caxias do Sul 3	80	KSR	SE Santa Rosa	135	SMC	SE São Marcos
26	CXD	SE Caxias do Sul 4	81	KST	SE Santa Cruz 1 CEEE	136	SMD	SE Santa Maria 4 - BR - 158
27	CXG	SE Caxias do Sul 7	82	KSZ	SE Sao Borja 2 CEEE	137	SME	SE Santa Maria 5 - Uglione
28	DIA	SE Dois Irmãos 1	83	KTQ	SE Taquara	138	SNA	SE Santiago 1
29	ENA	SE Encantado 1	84	KUJ	SE Usina Salto do Jacuí	139	SOL	SE Soledade
30	ENG	SE Englert	85	KUT	UTE Alegrete 1 - ESUL	140	SPA	SE São Pedro do Sul 1
31	ERB	SE Erechim 2	86	KVE	SE Venancio Aires 1 CEEE	141	SRB	SE Santa Rosa 2
32	ERN	SE Usina De Ernestina	87	LIA	SE Livramento 1 - Wilson	142	SSC	SE São Sebastião do Caí 1
33	ERS	SE Entre Rios do Sul	88	LJA	SE Lajeado 1	143	SSP	SE São Sepé 1
34	ESA	SE Esteio 1	89	LVA	SE Lagoa Vermelha 1	144	SUA	SE Sapucaia do Sul 1
35	ETB	SE Estrela 2	90	MNA	SE Manoel Viana 1	145	TCO	SE Três Coroas
36	EVA	SE Estância Velha 1	91	MRU	SE Marau	146	TFA	SE Triunfo 1
37	FAB	SE Farroupilha 2	92	MTA	SE Montenegro 1 - Dr Mauricio Cardoso	147	TIN	SE Tainhas
38	FAR	SE Farroupilha 1	93	NHA	SE Novo Hamburgo 1 - RS 239	148	TMI	SE Três De Maio
39	FCU	SE Flores Da Cunha	94	NHB	SE NOVO HAMBURGO 2 - Guia Lopes	149	TPA	SE Três Passos
40	FEL	SE Feliz	95	NHC	SE Novo Hamburgo 3 - Canudos	150	TPR	SE Tapera 1
41	FOA	SE Formigueiro 1	96	NMT	SE Não Me Toque	151	TPT	SE Tenente Portela
42	FWE	SE Frederico Westphalen	97	NPA	SE Nova Petrópolis	152	TQA	SE Taquari 1
43	GAB	SE Garibaldi 2	98	PAM	SE Palmeira Das Missões	153	TUP	SE Tupanciretã
44	GAU	SE Gaurama	99	PFA	SE Passo Fundo 1	154	UIV	SE Se Usina do Ivaí
45	GIR	SE Giruá	100	PFC	SE Passo Fundo 3	155	URA	SE Uruguaiana 1 - Proficar
46	GLO	SE Glorinha	101	PFI	SE Paim Filho	156	URB	SE Uruguaiana 2 - Plano Alto
47	GMD	SE Gramado	102	PIF	SE Passo do Inferno 2	157	URC	SE Uruguaiana 3 - Barra do Quarai
48	GPR	SE Guaporé	103	PNT	SE Planalto	158	URD	SE Uruguaiana 4 - Barragem Sanchuri
49	GTA	SE Gravataí 1	104	POA	SE Portao 1	159	URE	SE Uruguaiana 7 - Jóquei Clube
50	GVA	SE Getúlio Vargas	105	PRB	SE Parobé	160	VAC	SE Vacaria
51	HZT	SE Horizontina	106	PRI	SE Paraí	161	VEP	SE Veranópolis
52	IBR	SE Ibirubá 1	107	QUA	SE Quaraí 1 - Cidade	162	VNB	SE Venâncio Aires 2 - Cidade Alta
53	IQA	SE Itaqui 1 - Centro	108	QUB	SE Quaraí 2 - Harmonia	163	VSA	SE Vale do Sol 1
54	IQB	SE Itaqui 2 - Tuparay	109	ROA	SE Rosário do Sul 1	164		
55	JCB	SE Julio De Castilhos 2	110	ROL	SE Rolante	165		

Tabela 3 – Subestações atingidas

## Municípios:

Município	Município	Município	Município
Agudo	Engenho Velho	Monte Alegre dos Campos	Santo Cristo
Alecrim	Entre Rios do Sul	Monte Belo do Sul	Santo Expedito do Sul
Alegrete	Entre-Ijuís	Montenegro	São Borja
Alegria	Erebango	Mormaço	São Domingos do Sul
Alpestre	Erechim	Morro Reuter	São Francisco de Assis
Alto Feliz	Ernestina	Muçum	São Francisco de Paula
Ametista do Sul	Erval Grande	Muitos Capões	São Gabriel
André da Rocha	Erval Seco	Não-Me-Toque	São João da Urtiga
Anta Gorda	Esmeralda	Nonoai	São Jorge
Antônio Prado	Esperança do Sul	Nova Araçá	São José das Missões
Araricá	Espumoso	Nova Bassano	São José do Hortêncio
Aratiba	Estação	Nova Boa Vista	São José do Inhacorá
Arroio do Meio	Estância Velha	Nova Bréscia	São José do Ouro
Arroio do Tigre	Esteio	Nova Candelária	São José do Sul
Arvorezinha	Estrela	Nova Esperança do Sul	São José dos Ausentes
Áurea	Estrela Velha	Nova Hartz	São Leopoldo
Barão do Cotegipe	Eugênio de Castro	Nova Pádua	São Luiz Gonzaga
Barra do Guarita	Fagundes Varela	Nova Petrópolis	São Marcos
Barra do Quaraí	Farroupilha	Nova Prata	São Martinho
Barra do Rio Azul	Faxinalzinho	Nova Roma do Sul	São Martinho da Serra
Barra Funda	Fazenda Vilanova	Nova Santa Rita	São Nicolau
Barracão	Feliz	Novo Barreiro	São Pedro das Missões
Barros Cassal	Flores da Cunha	Novo Cabrais	São Pedro do Butiá
Benjamin Constant do Sul	Formigueiro	Novo Hamburgo	São Pedro do Sul
Bento Gonçalves	Frederico Westphalen	Novo Machado	São Sebastião do Caí
Boa Vista do Buricá	Garibaldi	Novo Xingú	São Sepé
Boa Vista do Cadeado	Garruchos	Paim Filho	São Valentim
Boa Vista do Sul	Gaurama	Palmeira das Missões	São Valentim do Sul
Bom Jesus	General Câmara	Palmitinho	São Vendelino
Bom Princípio	Gentil	Paraí	São Vicente do Sul
Bom Progresso	Getúlio Vargas	Paraíso do Sul	Sapiranga
Bom Retiro do Sul	Giruá	Pareci Novo	Sapucaia do Sul
Boqueirão do Leão	Glorinha	Parobé	Sarandi
Braga	Gramado	Passa Sete	Seberi
Brochier	Gramado dos Loureiros	Passo do Sobrado	Sede Nova
Caçapava do Sul	Gramado Xavier	Passo Fundo	Segredo
Cacequi	Gravataí	Paulo Bento	Serafina Corrêa
Cachoeira do Sul	Guaporé	Paverama	Sério
Cachoeirinha	Guarani das Missões	Picada Café	Sertão
Cacique Doble	Harmonia	Pinhal da Serra	Sete de Setembro

Caiçara	Herveiras	Pinhal Grande	Severiano de Almeida
Cambará do Sul	Horizontina	Pinheirinho do Vale	Sinimbu
Campestre da Serra	Humaitá	Pinto Bandeira	Sobradinho
Campina das Missões	Ibarama	Pirapó	Soledade
Campinas do Sul	Ibiraiaras	Planalto	Tapera
Campo Bom	Ibirapuitã	Ponte Preta	Taquara
Campo Novo	Ibirubá	Portão	Taquari
Candelária	Igrejinha	Porto Mauá	Taquaruçu do Sul
Canela	Ilópolis	Presidente Lucena	Tenente Portela
Canoas	Imigrante	Putinga	Tiradentes do Sul
Capão Bonito do Sul	Ipê	Quaraí	Toropi
Capão do Cipó	Ipiranga do Sul	Quatro Irmãos	Três Arroios
Capela de Santana	Iraí	Quevedos	Três Coroas
Carlos Barbosa	Itaara	Redentora	Três de Maio
Carlos Gomes	Itacurubi	Relvado	Três Palmeiras
Casca	Itapuca	Rio dos Índios	Três Passos
Caseiros	Itaqui	Rio Pardo	Trindade do Sul
Catuípe	Itatiba do Sul	Riozinho	Triunfo
Caxias do Sul	Ivoti	Roca Sales	Tunas
Centenário	Jacutinga	Rolador	Tupanci do Sul
Cerro Branco	Jaguari	Rolante	Tupanciretã
Cerro Largo	Jaquirana	Ronda Alta	Tupandi
Colinas	Jari	Rondinha	Tuparendi
Constantina	Jóia	Roque Gonzales	Ubiretama
Coqueiro Baixo	Júlio de Castilhos	Rosário do Sul	Unistalda
Coronel Bicaco	Lagoa Bonita do Sul	Sagrada Família	Uruguaiana
Coronel Pilar	Lagoa Vermelha	Saldanha Marinho	Vacaria
Cotiporã	Lagoão	Salto do Jacuí	Vale do Sol
Crissiumal	Lajeado	Salvador do Sul	Vale Real
Cruz Alta	Liberato Salzano	Sananduva	Vanini
Cruzaltense	Lindolfo Collor	Santa Cruz do Sul	Venâncio Aires
Cruzeiro do Sul	Linha Nova	Santa Margarida do Sul	Vera Cruz
David Canabarro	Maçambará	Santa Maria	Veranópolis
Derrubadas	Machadinho	Santa Maria do Herval	Vespasiano Correa
Dezesseis de Novembro	Manoel Viana	Santa Rosa	Viadutos
Dilermando de Aguiar	Maratá	Santana da Boa Vista	Vicente Dutra
Dois Irmãos	Marau	Santana do Livramento	Vila Flores
Dois Irmãos das Missões	Marcelino Ramos	Santiago	Vila Nova do Sul
Dois Lajeados	Mariano Moro	Santo Ângelo	Vista Alegre
Doutor Maurício Cardoso	Mata	Santo Antônio das Missões	Vista Alegre do Prata
Doutor Ricardo	Mato Leitão	Santo Antônio do Palma	Vista Gaúcha
Encantado	Maximiliano de Almeida	Santo Augusto	Vitória das Missões

Tabela 4 – Municípios atingidos

## 7. DANOS CAUSADOS AO SISTEMA ELÉTRICO

No dia 16 de janeiro foi constatado o pico de **2,6 mil ocorrências emergenciais** na área de concessão, cerca de **504%** superior à média histórica registrada. O Gráfico abaixo mostra o ingresso de ocorrências registrado no período.

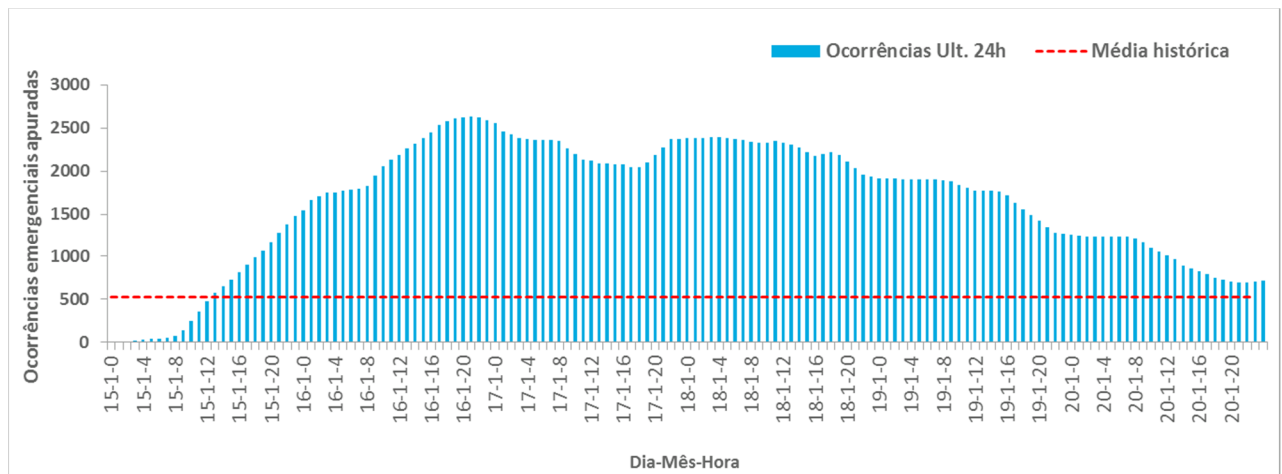


Gráfico 1- Ingresso de Ocorrências

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.

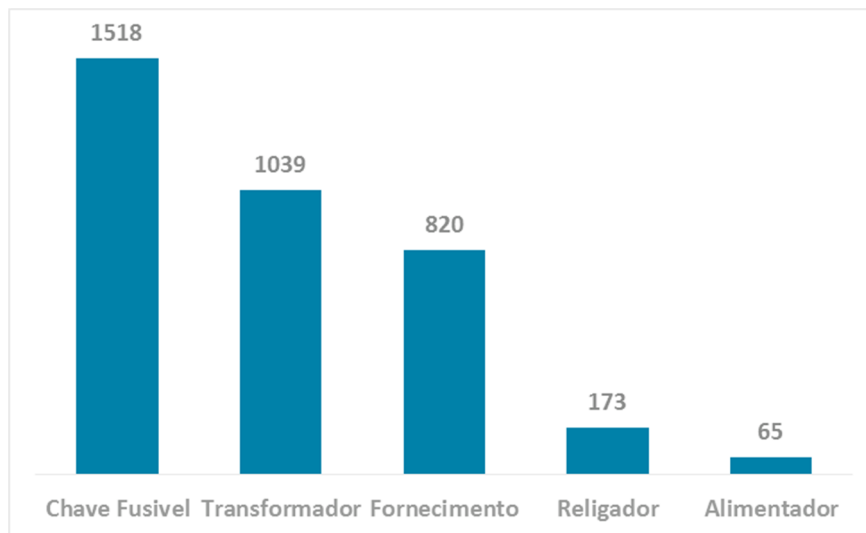


Gráfico 2- Quantidade de ocorrências por equipamentos

## 8. INTERVENÇÃO REALIZADA E AÇÕES PARA REESTABELECIMENTO DO SISTEMA

A RGE 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 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 14 a 17 de janeiro.

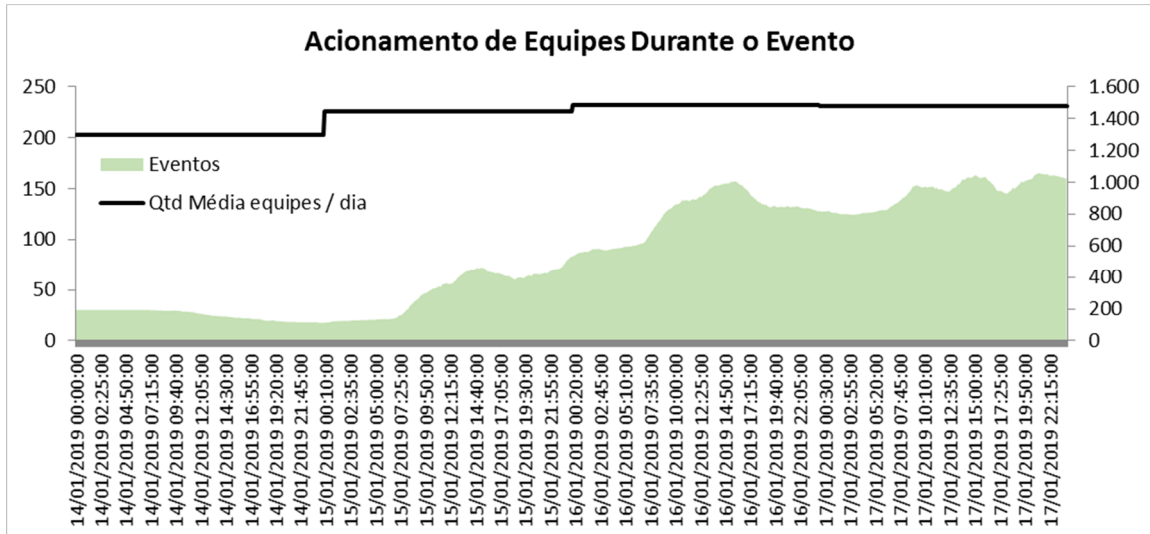


Gráfico 3- Acionamento de equipes

O Gráfico a seguir demonstra o compromisso descrito anteriormente ilustrando que, 57% dos consumidores que tiveram início de interrupção foram reestabelecidos em até 6 horas.

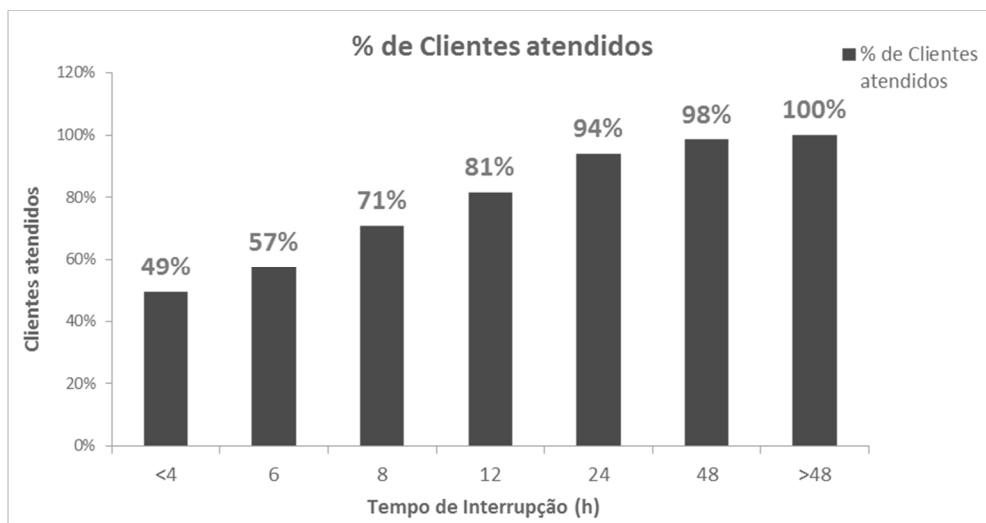


Gráfico 4- % de reestabelecimento

## 9. 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. 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 realmente foi impactada pelo evento. As colunas que informam “Início e Fim” identificam o início e o fim do evento considerado pela RGE para delimitação do evento considerando o volume de clientes interrompidos. A área em verde no gráfico identifica o início e o fim do evento considerado pelo laudo meteorológico em anexo a este relatório.

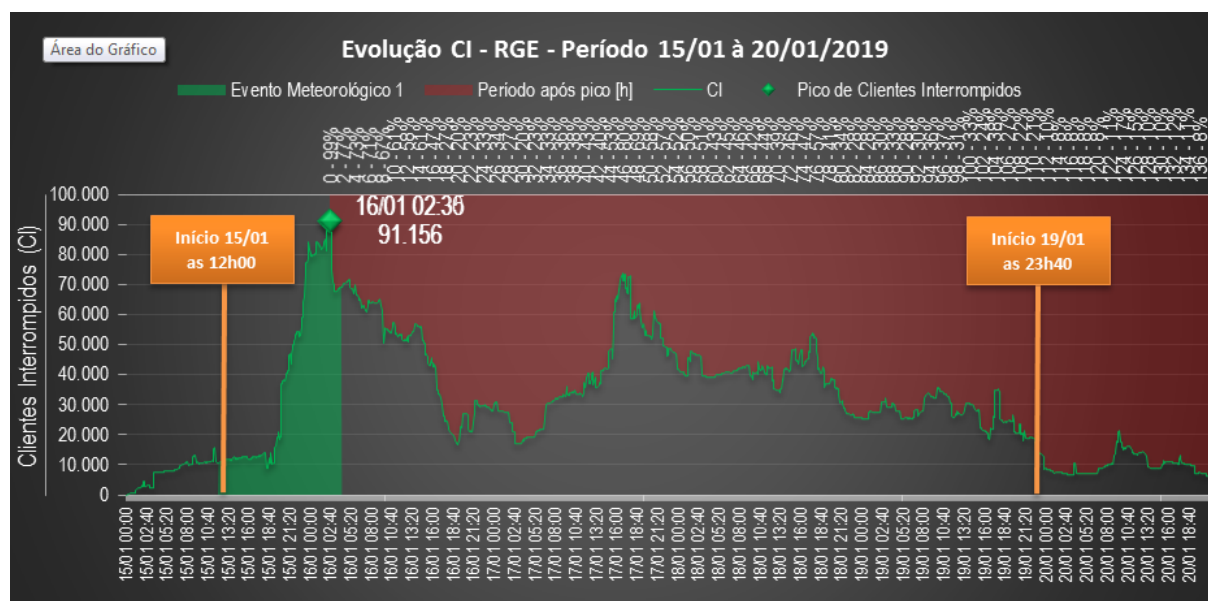


Gráfico 5- Curva de clientes interrompidos

## 10. 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

Ocorrência	Ocorrência	Ocorrência	Ocorrência	Ocorrência	Ocorrência	Ocorrência	Ocorrência	Ocorrência	Ocorrência
3001460137	3001471036	3001472628	3001474662	3001475952	3001477477	3001478997	3001480589	3001482081	3001483568
3001460849	3001471040	3001472632	3001474663	3001475953	3001477482	3001478999	3001480590	3001482084	3001483569
3001467125	3001471041	3001472637	3001474666	3001475954	3001477483	3001479000	3001480591	3001482086	3001483570
3001467984	3001471045	3001472648	3001474667	3001475955	3001477486	3001479005	3001480592	3001482089	3001483572
3001468173	3001471046	3001472649	3001474672	3001475958	3001477491	3001479011	3001480594	3001482090	3001483577
3001468665	3001471047	3001472651	3001474673	3001475959	3001477493	3001479014	3001480599	3001482092	3001483579
3001468856	3001471058	3001472653	3001474685	3001475969	3001477494	3001479018	3001480602	3001482094	3001483584
3001468858	3001471063	3001472654	3001474686	3001475970	3001477495	3001479019	3001480605	3001482096	3001483586
3001468862	3001471064	3001472658	3001474687	3001475973	3001477496	3001479021	3001480606	3001482100	3001483590
3001468869	3001471070	3001472665	3001474693	3001475974	3001477503	3001479028	3001480611	3001482101	3001483595
3001468877	3001471073	3001472667	3001474695	3001475977	3001477508	3001479033	3001480618	3001482103	3001483597
3001468913	3001471076	3001472679	3001474696	3001475982	3001477509	3001479036	3001480623	3001482115	3001483598
3001468918	3001471078	3001472684	3001474705	3001475983	3001477510	3001479054	3001480625	3001482117	3001483600
3001468932	3001471084	3001472685	3001474706	3001475984	3001477517	3001479058	3001480637	3001482122	3001483603
3001468954	3001471085	3001472692	3001474708	3001475986	3001477527	3001479063	3001480639	3001482126	3001483605
3001468963	3001471094	3001472694	3001474709	3001475990	3001477529	3001479070	3001480641	3001482127	3001483615
3001468975	3001471096	3001472701	3001474711	3001475994	3001477530	3001479073	3001480643	3001482129	3001483620
3001468976	3001471100	3001472708	3001474721	3001475995	3001477531	3001479094	3001480649	3001482136	3001483621
3001468979	3001471101	3001472712	3001474726	3001476002	3001477535	3001479099	3001480654	3001482137	3001483622
3001468981	3001471102	3001472716	3001474727	3001476004	3001477537	3001479101	3001480655	3001482145	3001483625
3001468988	3001471103	3001472728	3001474729	3001476012	3001477538	3001479102	3001480657	3001482150	3001483627
3001468991	3001471104	3001472748	3001474734	3001476017	3001477543	3001479104	3001480659	3001482157	3001483628
3001469002	3001471108	3001472751	3001474735	3001476023	3001477548	3001479111	3001480665	3001482162	3001483632
3001469005	3001471109	3001472753	3001474736	3001476024	3001477553	3001479112	3001480667	3001482169	3001483633
3001469006	3001471110	3001472754	3001474738	3001476028	3001477564	3001479113	3001480671	3001482173	3001483634
3001469022	3001471125	3001472755	3001474740	3001476029	3001477566	3001479116	3001480672	3001482180	3001483639
3001469027	3001471126	3001472765	3001474742	3001476030	3001477574	3001479117	3001480679	3001482181	3001483645
3001469041	3001471129	3001472769	3001474744	3001476031	3001477576	3001479118	3001480682	3001482188	3001483647
3001469050	3001471130	3001472777	3001474745	3001476033	3001477582	3001479119	3001480685	3001482193	3001483651
3001469061	3001471132	3001472779	3001474749	3001476049	3001477595	3001479122	3001480690	3001482194	3001483653
3001469066	3001471137	3001472780	3001474750	3001476051	3001477599	3001479124	3001480691	3001482196	3001483655
3001469072	3001471145	3001472782	3001474756	3001476053	3001477606	3001479125	3001480706	3001482199	3001483662
3001469073	3001471151	3001472785	3001474757	3001476060	3001477626	3001479131	3001480713	3001482206	3001483666
3001469074	3001471158	3001472790	3001474758	3001476066	3001477628	3001479133	3001480714	3001482208	3001483672
3001469076	3001471160	3001472795	3001474766	3001476072	3001477634	3001479135	3001480723	3001482210	3001483676
3001469080	3001471164	3001472798	3001474774	3001476073	3001477637	3001479145	3001480724	3001482214	3001483685
3001469083	3001471165	3001472810	3001474775	3001476074	3001477642	3001479156	3001480726	3001482227	3001483694
3001469108	3001471166	3001472812	3001474777	3001476078	3001477647	3001479157	3001480727	3001482231	3001483695
3001469118	3001471169	3001472816	3001474780	3001476085	3001477650	3001479161	3001480732	3001482235	3001483697

3001469123	3001471170	3001472817	3001474782	3001476089	3001477657	3001479162	3001480736	3001482239	3001483698
3001469124	3001471171	3001472822	3001474783	3001476093	3001477661	3001479167	3001480752	3001482241	3001483700
3001469132	3001471172	3001472827	3001474787	3001476095	3001477664	3001479171	3001480762	3001482257	3001483701
3001469153	3001471175	3001472833	3001474788	3001476100	3001477668	3001479176	3001480763	3001482261	3001483703
3001469162	3001471176	3001472837	3001474790	3001476101	3001477671	3001479185	3001480766	3001482262	3001483706
3001469163	3001471177	3001472839	3001474794	3001476103	3001477678	3001479188	3001480772	3001482266	3001483708
3001469174	3001471181	3001472841	3001474801	3001476105	3001477680	3001479197	3001480774	3001482268	3001483715
3001469184	3001471188	3001472845	3001474802	3001476106	3001477682	3001479200	3001480780	3001482271	3001483717
3001469191	3001471190	3001472854	3001474804	3001476108	3001477683	3001479204	3001480786	3001482272	3001483720
3001469206	3001471191	3001472858	3001474807	3001476113	3001477689	3001479205	3001480789	3001482274	3001483734
3001469236	3001471192	3001472861	3001474815	3001476114	3001477694	3001479206	3001480799	3001482275	3001483735
3001469241	3001471193	3001472864	3001474817	3001476124	3001477695	3001479211	3001480806	3001482280	3001483736
3001469243	3001471196	3001472868	3001474831	3001476127	3001477704	3001479212	3001480814	3001482283	3001483738
3001469244	3001471197	3001472873	3001474833	3001476129	3001477707	3001479228	3001480819	3001482285	3001483747
3001469253	3001471205	3001472874	3001474838	3001476130	3001477720	3001479234	3001480826	3001482288	3001483755
3001469259	3001471208	3001472884	3001474839	3001476132	3001477721	3001479236	3001480834	3001482289	3001483761
3001469270	3001471211	3001472896	3001474840	3001476133	3001477722	3001479237	3001480842	3001482301	3001483762
3001469278	3001471217	3001472898	3001474866	3001476139	3001477725	3001479242	3001480845	3001482307	3001483770
3001469284	3001471218	3001472902	3001474868	3001476140	3001477730	3001479247	3001480848	3001482308	3001483777
3001469328	3001471221	3001472906	3001474869	3001476142	3001477732	3001479253	3001480851	3001482310	3001483784
3001469331	3001471229	3001472915	3001474874	3001476152	3001477740	3001479256	3001480853	3001482311	3001483791
3001469353	3001471232	3001472920	3001474884	3001476153	3001477751	3001479259	3001480858	3001482318	3001483792
3001469360	3001471237	3001472934	3001474885	3001476158	3001477759	3001479267	3001480863	3001482327	3001483803
3001469365	3001471238	3001472937	3001474891	3001476160	3001477762	3001479278	3001480876	3001482333	3001483807
3001469373	3001471246	3001472938	3001474895	3001476169	3001477769	3001479280	3001480878	3001482334	3001483815
3001469374	3001471247	3001472940	3001474899	3001476178	3001477770	3001479287	3001480885	3001482335	3001483816
3001469400	3001471251	3001472946	3001474902	3001476182	3001477776	3001479288	3001480887	3001482336	3001483817
3001469411	3001471254	3001472947	3001474906	3001476183	3001477777	3001479289	3001480892	3001482340	3001483818
3001469416	3001471262	3001472955	3001474912	3001476190	3001477781	3001479314	3001480895	3001482343	3001483819
3001469417	3001471264	3001472964	3001474916	3001476201	3001477785	3001479321	3001480898	3001482349	3001483824
3001469421	3001471268	3001472975	3001474917	3001476202	3001477798	3001479323	3001480905	3001482350	3001483832
3001469424	3001471272	3001472978	3001474918	3001476204	3001477800	3001479341	3001480908	3001482354	3001483833
3001469431	3001471273	3001472984	3001474919	3001476206	3001477801	3001479345	3001480918	3001482357	3001483836
3001469462	3001471279	3001472986	3001474921	3001476210	3001477803	3001479348	3001480926	3001482358	3001483837
3001469466	3001471280	3001472994	3001474923	3001476215	3001477805	3001479350	3001480932	3001482359	3001483842
3001469486	3001471283	3001472999	3001474924	3001476221	3001477816	3001479352	3001480933	3001482361	3001483843
3001469490	3001471287	3001473002	3001474926	3001476223	3001477817	3001479357	3001480934	3001482364	3001483846
3001469492	3001471293	3001473003	3001474927	3001476230	3001477825	3001479370	3001480942	3001482366	3001483851
3001469501	3001471294	3001473015	3001474930	3001476238	3001477828	3001479373	3001480943	3001482375	3001483852
3001469504	3001471296	3001473017	3001474931	3001476240	3001477830	3001479377	3001480947	3001482382	3001483857
3001469506	3001471299	3001473036	3001474932	3001476243	3001477831	3001479380	3001480954	3001482384	3001483859
3001469517	3001471301	3001473045	3001474937	3001476244	3001477832	3001479384	3001480958	3001482386	3001483861
3001469518	3001471306	3001473047	3001474938	3001476247	3001477837	3001479385	3001480960	3001482388	3001483863
3001469531	3001471307	3001473048	3001474940	3001476250	3001477840	3001479388	3001480961	3001482391	3001483869

3001469538	3001471308	3001473049	3001474942	3001476251	3001477857	3001479398	3001480969	3001482397	3001483872
3001469545	3001471310	3001473055	3001474947	3001476262	3001477865	3001479401	3001480971	3001482401	3001483880
3001469556	3001471319	3001473065	3001474965	3001476265	3001477868	3001479407	3001480979	3001482402	3001483883
3001469567	3001471323	3001473069	3001474969	3001476266	3001477873	3001479409	3001480983	3001482403	3001483884
3001469573	3001471329	3001473074	3001474972	3001476270	3001477874	3001479417	3001480988	3001482407	3001483886
3001469575	3001471331	3001473078	3001474974	3001476272	3001477882	3001479418	3001480990	3001482408	3001483888
3001469591	3001471333	3001473083	3001474976	3001476280	3001477888	3001479419	3001480992	3001482411	3001483903
3001469601	3001471334	3001473084	3001474978	3001476287	3001477891	3001479422	3001480994	3001482416	3001483905
3001469605	3001471335	3001473090	3001474979	3001476295	3001477900	3001479424	3001480995	3001482421	3001483909
3001469607	3001471337	3001473092	3001474982	3001476298	3001477913	3001479425	3001480999	3001482422	3001483911
3001469608	3001471347	3001473094	3001474986	3001476302	3001477922	3001479428	3001481014	3001482423	3001483921
3001469628	3001471350	3001473097	3001475003	3001476303	3001477923	3001479433	3001481019	3001482435	3001483925
3001469639	3001471351	3001473099	3001475021	3001476304	3001477926	3001479435	3001481028	3001482436	3001483926
3001469655	3001471353	3001473101	3001475031	3001476313	3001477934	3001479437	3001481041	3001482438	3001483927
3001469658	3001471354	3001473109	3001475040	3001476315	3001477941	3001479439	3001481052	3001482439	3001483934
3001469677	3001471358	3001473113	3001475045	3001476322	3001477942	3001479442	3001481055	3001482442	3001483935
3001469685	3001471359	3001473116	3001475046	3001476324	3001477952	3001479443	3001481060	3001482444	3001483938
3001469688	3001471360	3001473122	3001475059	3001476335	3001477953	3001479445	3001481067	3001482445	3001483942
3001469697	3001471368	3001473129	3001475062	3001476339	3001477956	3001479447	3001481068	3001482448	3001483954
3001469699	3001471370	3001473134	3001475064	3001476340	3001477958	3001479454	3001481070	3001482451	3001483955
3001469701	3001471371	3001473135	3001475068	3001476354	3001477963	3001479456	3001481075	3001482454	3001483963
3001469702	3001471372	3001473136	3001475072	3001476356	3001477965	3001479457	3001481076	3001482456	3001483968
3001469705	3001471375	3001473138	3001475074	3001476357	3001477966	3001479458	3001481077	3001482472	3001483971
3001469707	3001471382	3001473142	3001475076	3001476363	3001477969	3001479465	3001481078	3001482474	3001483976
3001469717	3001471385	3001473147	3001475082	3001476366	3001477972	3001479466	3001481081	3001482475	3001483977
3001469730	3001471393	3001473151	3001475083	3001476369	3001477973	3001479471	3001481095	3001482479	3001483988
3001469732	3001471407	3001473156	3001475087	3001476370	3001477993	3001479479	3001481096	3001482480	3001483989
3001469750	3001471416	3001473165	3001475089	3001476377	3001478000	3001479481	3001481097	3001482488	3001483990
3001469752	3001471417	3001473167	3001475093	3001476386	3001478007	3001479482	3001481099	3001482492	3001483994
3001469756	3001471427	3001473177	3001475094	3001476389	3001478012	3001479485	3001481110	3001482495	3001484002
3001469759	3001471430	3001473182	3001475095	3001476391	3001478013	3001479486	3001481120	3001482496	3001484014
3001469763	3001471433	3001473193	3001475098	3001476394	3001478016	3001479487	3001481124	3001482499	3001484019
3001469766	3001471434	3001473196	3001475103	3001476395	3001478024	3001479492	3001481137	3001482502	3001484020
3001469771	3001471438	3001473206	3001475104	3001476404	3001478025	3001479494	3001481154	3001482507	3001484026
3001469772	3001471449	3001473213	3001475105	3001476408	3001478027	3001479495	3001481156	3001482508	3001484029
3001469790	3001471450	3001473214	3001475121	3001476412	3001478029	3001479502	3001481168	3001482511	3001484032
3001469799	3001471454	3001473221	3001475132	3001476413	3001478033	3001479506	3001481188	3001482516	3001484033
3001469801	3001471455	3001473223	3001475135	3001476416	3001478038	3001479507	3001481214	3001482526	3001484038
3001469804	3001471456	3001473252	3001475145	3001476419	3001478039	3001479511	3001481222	3001482528	3001484044
3001469812	3001471457	3001473253	3001475147	3001476420	3001478044	3001479513	3001481234	3001482529	3001484049
3001469815	3001471461	3001473262	3001475161	3001476422	3001478050	3001479516	3001481238	3001482533	3001484050
3001469822	3001471462	3001473264	3001475163	3001476424	3001478051	3001479519	3001481239	3001482535	3001484057
3001469831	3001471464	3001473265	3001475167	3001476425	3001478053	3001479524	3001481246	3001482539	3001484064
3001469834	3001471465	3001473274	3001475173	3001476430	3001478059	3001479529	3001481248	3001482544	3001484066

3001469849	3001471470	3001473280	3001475178	3001476433	3001478060	3001479539	3001481254	3001482560	3001484070
3001469850	3001471482	3001473281	3001475179	3001476440	3001478061	3001479540	3001481256	3001482562	3001484072
3001469855	3001471485	3001473295	3001475182	3001476441	3001478064	3001479547	3001481258	3001482563	3001484081
3001469856	3001471486	3001473320	3001475207	3001476442	3001478069	3001479550	3001481259	3001482568	3001484084
3001469861	3001471488	3001473325	3001475215	3001476444	3001478074	3001479554	3001481260	3001482570	3001484087
3001469866	3001471491	3001473328	3001475225	3001476448	3001478076	3001479558	3001481262	3001482571	3001484095
3001469869	3001471496	3001473331	3001475230	3001476450	3001478082	3001479559	3001481263	3001482573	3001484103
3001469871	3001471506	3001473337	3001475234	3001476451	3001478083	3001479561	3001481265	3001482579	3001484105
3001469876	3001471509	3001473347	3001475240	3001476456	3001478085	3001479562	3001481266	3001482583	3001484108
3001469883	3001471511	3001473348	3001475243	3001476459	3001478092	3001479564	3001481268	3001482591	3001484112
3001469900	3001471513	3001473350	3001475245	3001476460	3001478096	3001479569	3001481273	3001482603	3001484120
3001469911	3001471515	3001473362	3001475246	3001476464	3001478100	3001479573	3001481274	3001482604	3001484121
3001469913	3001471516	3001473365	3001475248	3001476472	3001478106	3001479574	3001481276	3001482605	3001484122
3001469922	3001471518	3001473368	3001475249	3001476477	3001478113	3001479577	3001481277	3001482608	3001484124
3001469925	3001471522	3001473392	3001475285	3001476479	3001478119	3001479594	3001481279	3001482615	3001484125
3001469935	3001471525	3001473401	3001475287	3001476486	3001478121	3001479608	3001481280	3001482616	3001484134
3001469942	3001471528	3001473402	3001475290	3001476488	3001478123	3001479618	3001481285	3001482618	3001484139
3001469946	3001471533	3001473413	3001475291	3001476493	3001478124	3001479619	3001481287	3001482622	3001484140
3001469954	3001471535	3001473419	3001475297	3001476494	3001478126	3001479621	3001481300	3001482635	3001484143
3001469955	3001471536	3001473421	3001475303	3001476500	3001478132	3001479642	3001481302	3001482652	3001484151
3001469960	3001471537	3001473428	3001475305	3001476501	3001478139	3001479643	3001481311	3001482672	3001484162
3001469965	3001471545	3001473429	3001475307	3001476502	3001478143	3001479645	3001481312	3001482674	3001484171
3001469968	3001471546	3001473443	3001475308	3001476504	3001478145	3001479648	3001481315	3001482676	3001484178
3001469969	3001471547	3001473449	3001475310	3001476506	3001478147	3001479651	3001481316	3001482677	3001484185
3001469980	3001471549	3001473454	3001475313	3001476511	3001478154	3001479653	3001481323	3001482678	3001484193
3001469990	3001471555	3001473461	3001475314	3001476518	3001478157	3001479657	3001481326	3001482688	3001484195
3001469992	3001471560	3001473462	3001475316	3001476520	3001478158	3001479660	3001481328	3001482698	3001484198
3001470003	3001471566	3001473467	3001475321	3001476522	3001478160	3001479662	3001481336	3001482703	3001484204
3001470009	3001471569	3001473470	3001475322	3001476525	3001478163	3001479668	3001481337	3001482704	3001484214
3001470010	3001471572	3001473474	3001475326	3001476527	3001478165	3001479682	3001481339	3001482710	3001484220
3001470013	3001471573	3001473480	3001475330	3001476530	3001478178	3001479684	3001481347	3001482714	3001484227
3001470017	3001471576	3001473484	3001475336	3001476535	3001478180	3001479686	3001481348	3001482717	3001484231
3001470019	3001471583	3001473485	3001475344	3001476539	3001478188	3001479688	3001481353	3001482719	3001484232
3001470022	3001471589	3001473487	3001475348	3001476544	3001478196	3001479692	3001481356	3001482727	3001484241
3001470028	3001471591	3001473488	3001475349	3001476549	3001478200	3001479696	3001481364	3001482729	3001484243
3001470036	3001471594	3001473489	3001475362	3001476554	3001478203	3001479697	3001481365	3001482732	3001484245
3001470048	3001471597	3001473504	3001475363	3001476555	3001478205	3001479702	3001481369	3001482735	3001484250
3001470049	3001471600	3001473507	3001475366	3001476558	3001478212	3001479703	3001481370	3001482750	3001484251
3001470053	3001471604	3001473508	3001475368	3001476560	3001478215	3001479704	3001481377	3001482764	3001484260
3001470054	3001471607	3001473528	3001475371	3001476563	3001478216	3001479705	3001481387	3001482772	3001484263
3001470056	3001471611	3001473529	3001475375	3001476564	3001478219	3001479707	3001481393	3001482776	3001484264
3001470076	3001471618	3001473535	3001475376	3001476567	3001478227	3001479711	3001481394	3001482777	3001484265
3001470077	3001471619	3001473540	3001475380	3001476569	3001478229	3001479712	3001481407	3001482782	3001484267
3001470079	3001471620	3001473542	3001475389	3001476572	3001478234	3001479714	3001481408	3001482795	3001484271

3001470081	3001471622	3001473545	3001475393	3001476580	3001478235	3001479719	3001481410	3001482801	3001484274
3001470082	3001471626	3001473553	3001475405	3001476585	3001478241	3001479724	3001481412	3001482802	3001484277
3001470085	3001471634	3001473555	3001475415	3001476588	3001478255	3001479725	3001481416	3001482809	3001484279
3001470089	3001471641	3001473569	3001475418	3001476595	3001478258	3001479726	3001481418	3001482810	3001484281
3001470102	3001471645	3001473581	3001475420	3001476597	3001478261	3001479742	3001481419	3001482819	3001484282
3001470107	3001471656	3001473583	3001475422	3001476613	3001478266	3001479743	3001481420	3001482825	3001484283
3001470111	3001471664	3001473584	3001475423	3001476619	3001478268	3001479748	3001481422	3001482828	3001484293
3001470124	3001471669	3001473594	3001475428	3001476628	3001478269	3001479751	3001481431	3001482842	3001484295
3001470143	3001471673	3001473603	3001475430	3001476629	3001478270	3001479756	3001481433	3001482845	3001484297
3001470152	3001471675	3001473613	3001475435	3001476637	3001478271	3001479758	3001481434	3001482850	3001484300
3001470157	3001471680	3001473622	3001475438	3001476642	3001478278	3001479759	3001481436	3001482851	3001484303
3001470163	3001471682	3001473623	3001475445	3001476651	3001478279	3001479760	3001481437	3001482858	3001484306
3001470174	3001471685	3001473632	3001475447	3001476659	3001478280	3001479764	3001481438	3001482860	3001484307
3001470186	3001471689	3001473640	3001475450	3001476661	3001478282	3001479766	3001481441	3001482865	3001484308
3001470188	3001471694	3001473641	3001475452	3001476669	3001478289	3001479769	3001481443	3001482874	3001484310
3001470189	3001471698	3001473651	3001475456	3001476670	3001478301	3001479774	3001481444	3001482876	3001484330
3001470191	3001471699	3001473653	3001475457	3001476671	3001478310	3001479776	3001481454	3001482877	3001484333
3001470203	3001471707	3001473655	3001475462	3001476672	3001478318	3001479784	3001481462	3001482880	3001484338
3001470205	3001471710	3001473667	3001475464	3001476679	3001478321	3001479785	3001481471	3001482883	3001484343
3001470214	3001471719	3001473670	3001475465	3001476680	3001478329	3001479786	3001481472	3001482886	3001484349
3001470225	3001471726	3001473681	3001475467	3001476683	3001478334	3001479793	3001481473	3001482887	3001484351
3001470226	3001471756	3001473706	3001475468	3001476684	3001478343	3001479797	3001481474	3001482889	3001484363
3001470243	3001471760	3001473709	3001475469	3001476695	3001478348	3001479801	3001481476	3001482893	3001484364
3001470247	3001471761	3001473710	3001475471	3001476696	3001478349	3001479805	3001481477	3001482894	3001484369
3001470248	3001471762	3001473711	3001475473	3001476704	3001478350	3001479811	3001481479	3001482895	3001484370
3001470263	3001471765	3001473718	3001475475	3001476705	3001478352	3001479813	3001481496	3001482896	3001484379
3001470268	3001471766	3001473726	3001475476	3001476716	3001478354	3001479816	3001481497	3001482897	3001484384
3001470273	3001471773	3001473728	3001475479	3001476718	3001478356	3001479819	3001481499	3001482899	3001484391
3001470279	3001471779	3001473730	3001475481	3001476719	3001478370	3001479836	3001481501	3001482900	3001484400
3001470283	3001471782	3001473732	3001475482	3001476723	3001478373	3001479846	3001481508	3001482902	3001484406
3001470299	3001471784	3001473738	3001475484	3001476725	3001478374	3001479851	3001481511	3001482906	3001484419
3001470310	3001471797	3001473739	3001475485	3001476728	3001478377	3001479852	3001481516	3001482907	3001484422
3001470320	3001471801	3001473742	3001475487	3001476730	3001478382	3001479853	3001481524	3001482909	3001484426
3001470322	3001471802	3001473751	3001475492	3001476738	3001478386	3001479858	3001481526	3001482910	3001484437
3001470325	3001471803	3001473754	3001475494	3001476739	3001478390	3001479859	3001481527	3001482912	3001484438
3001470332	3001471805	3001473757	3001475504	3001476740	3001478391	3001479862	3001481529	3001482916	3001484442
3001470335	3001471810	3001473763	3001475516	3001476741	3001478395	3001479868	3001481530	3001482917	3001484445
3001470342	3001471813	3001473766	3001475519	3001476746	3001478396	3001479870	3001481533	3001482922	3001484447
3001470363	3001471823	3001473772	3001475521	3001476747	3001478397	3001479871	3001481535	3001482932	3001484448
3001470364	3001471828	3001473780	3001475523	3001476750	3001478401	3001479874	3001481537	3001482933	3001484449
3001470365	3001471834	3001473790	3001475525	3001476751	3001478402	3001479880	3001481541	3001482935	3001484450
3001470367	3001471836	3001473798	3001475526	3001476759	3001478409	3001479881	3001481544	3001482940	3001484454
3001470372	3001471840	3001473803	3001475529	3001476775	3001478414	3001479882	3001481551	3001482945	3001484455
3001470381	3001471846	3001473813	3001475530	3001476782	3001478415	3001479891	3001481552	3001482947	3001484456

3001470385	3001471858	3001473823	3001475531	3001476784	3001478417	3001479899	3001481559	3001482952	3001484458
3001470390	3001471859	3001473845	3001475534	3001476787	3001478423	3001479904	3001481565	3001482953	3001484459
3001470395	3001471870	3001473861	3001475535	3001476791	3001478425	3001479906	3001481566	3001482955	3001484460
3001470397	3001471871	3001473876	3001475538	3001476794	3001478426	3001479910	3001481567	3001482961	3001484468
3001470399	3001471873	3001473885	3001475550	3001476798	3001478429	3001479913	3001481570	3001482962	3001484470
3001470400	3001471875	3001473892	3001475551	3001476811	3001478430	3001479917	3001481575	3001482972	3001484471
3001470415	3001471877	3001473895	3001475558	3001476812	3001478432	3001479918	3001481579	3001482974	3001484474
3001470416	3001471885	3001473896	3001475560	3001476814	3001478438	3001479920	3001481581	3001482975	3001484476
3001470419	3001471888	3001473897	3001475563	3001476815	3001478456	3001479925	3001481582	3001482980	3001484480
3001470426	3001471892	3001473905	3001475573	3001476817	3001478458	3001479930	3001481586	3001482982	3001484481
3001470428	3001471905	3001473911	3001475578	3001476819	3001478461	3001479932	3001481587	3001482983	3001484485
3001470429	3001471906	3001473913	3001475579	3001476822	3001478471	3001479940	3001481591	3001482984	3001484507
3001470431	3001471910	3001473916	3001475584	3001476823	3001478473	3001479942	3001481595	3001482988	3001484509
3001470435	3001471913	3001473919	3001475586	3001476826	3001478475	3001479946	3001481596	3001482992	3001484514
3001470437	3001471915	3001473938	3001475589	3001476828	3001478486	3001479956	3001481600	3001482994	3001484524
3001470444	3001471917	3001473939	3001475599	3001476829	3001478488	3001479959	3001481602	3001482997	3001484526
3001470445	3001471922	3001473946	3001475600	3001476831	3001478489	3001479961	3001481604	3001483004	3001484538
3001470459	3001471924	3001473951	3001475601	3001476832	3001478491	3001479969	3001481613	3001483006	3001484549
3001470464	3001471946	3001473954	3001475603	3001476833	3001478493	3001479982	3001481615	3001483009	3001484553
3001470467	3001471950	3001473955	3001475605	3001476835	3001478499	3001479992	3001481616	3001483010	3001484558
3001470477	3001471954	3001473968	3001475608	3001476842	3001478500	3001479995	3001481619	3001483012	3001484564
3001470485	3001471956	3001473969	3001475610	3001476845	3001478507	3001479996	3001481627	3001483017	3001484567
3001470495	3001471957	3001473977	3001475611	3001476852	3001478511	3001480001	3001481631	3001483023	3001484571
3001470505	3001471975	3001473983	3001475616	3001476861	3001478512	3001480004	3001481633	3001483029	3001484577
3001470512	3001471981	3001473986	3001475622	3001476863	3001478513	3001480008	3001481634	3001483033	3001484578
3001470516	3001471982	3001473989	3001475623	3001476866	3001478516	3001480017	3001481638	3001483037	3001484580
3001470518	3001471995	3001473993	3001475625	3001476871	3001478517	3001480018	3001481639	3001483057	3001484583
3001470529	3001471999	3001473995	3001475626	3001476873	3001478520	3001480024	3001481641	3001483058	3001484586
3001470530	3001472006	3001473996	3001475627	3001476880	3001478521	3001480037	3001481643	3001483065	3001484587
3001470531	3001472014	3001473999	3001475636	3001476886	3001478522	3001480038	3001481645	3001483070	3001484593
3001470532	3001472023	3001474006	3001475637	3001476888	3001478523	3001480044	3001481654	3001483071	3001484594
3001470536	3001472025	3001474011	3001475640	3001476892	3001478529	3001480053	3001481655	3001483075	3001484597
3001470544	3001472031	3001474014	3001475642	3001476894	3001478531	3001480055	3001481659	3001483080	3001484598
3001470549	3001472038	3001474019	3001475644	3001476897	3001478533	3001480063	3001481674	3001483090	3001484601
3001470557	3001472043	3001474022	3001475649	3001476908	3001478545	3001480069	3001481680	3001483102	3001484608
3001470561	3001472046	3001474024	3001475651	3001476909	3001478546	3001480075	3001481682	3001483103	3001484611
3001470573	3001472049	3001474025	3001475652	3001476914	3001478550	3001480078	3001481685	3001483112	3001484612
3001470579	3001472071	3001474026	3001475656	3001476918	3001478553	3001480079	3001481687	3001483115	3001484613
3001470580	3001472072	3001474027	3001475661	3001476919	3001478555	3001480088	3001481689	3001483117	3001484616
3001470583	3001472074	3001474030	3001475662	3001476920	3001478557	3001480097	3001481690	3001483118	3001484617
3001470585	3001472075	3001474032	3001475666	3001476928	3001478558	3001480102	3001481692	3001483128	3001484622
3001470601	3001472083	3001474036	3001475668	3001476937	3001478561	3001480104	3001481693	3001483130	3001484629
3001470605	3001472085	3001474037	3001475669	3001476939	3001478568	3001480107	3001481694	3001483135	3001484637
3001470608	3001472094	3001474049	3001475670	3001476940	3001478574	3001480108	3001481702	3001483139	3001484638

3001470609	3001472095	3001474054	3001475672	3001476941	3001478575	3001480114	3001481705	3001483142	3001484640
3001470611	3001472099	3001474068	3001475675	3001476942	3001478579	3001480116	3001481706	3001483145	3001484648
3001470633	3001472103	3001474074	3001475677	3001476944	3001478591	3001480124	3001481707	3001483146	3001484654
3001470637	3001472112	3001474092	3001475678	3001476947	3001478593	3001480125	3001481708	3001483151	3001484655
3001470638	3001472116	3001474103	3001475679	3001476955	3001478594	3001480129	3001481714	3001483155	3001484660
3001470644	3001472119	3001474107	3001475682	3001476963	3001478599	3001480136	3001481716	3001483157	3001484668
3001470645	3001472125	3001474110	3001475683	3001476965	3001478605	3001480138	3001481719	3001483158	3001484684
3001470654	3001472127	3001474130	3001475684	3001476970	3001478611	3001480140	3001481721	3001483161	3001484688
3001470655	3001472133	3001474131	3001475686	3001476974	3001478614	3001480142	3001481724	3001483166	3001484695
3001470656	3001472137	3001474137	3001475687	3001476975	3001478618	3001480146	3001481735	3001483171	3001484700
3001470665	3001472138	3001474140	3001475690	3001476983	3001478628	3001480160	3001481742	3001483174	3001484707
3001470671	3001472142	3001474150	3001475692	3001476985	3001478633	3001480169	3001481746	3001483178	3001484708
3001470674	3001472146	3001474164	3001475693	3001476989	3001478635	3001480174	3001481747	3001483182	3001484727
3001470678	3001472159	3001474168	3001475694	3001476990	3001478646	3001480179	3001481751	3001483183	3001484730
3001470687	3001472162	3001474172	3001475697	3001476994	3001478647	3001480181	3001481760	3001483185	3001484744
3001470689	3001472164	3001474177	3001475699	3001476996	3001478649	3001480185	3001481765	3001483188	3001484749
3001470691	3001472169	3001474184	3001475700	3001476999	3001478650	3001480188	3001481766	3001483191	3001484751
3001470692	3001472173	3001474191	3001475702	3001477003	3001478651	3001480191	3001481769	3001483192	3001484759
3001470695	3001472176	3001474196	3001475706	3001477006	3001478654	3001480196	3001481774	3001483195	3001484768
3001470696	3001472187	3001474197	3001475707	3001477008	3001478662	3001480199	3001481778	3001483200	3001484769
3001470700	3001472197	3001474210	3001475709	3001477023	3001478663	3001480204	3001481779	3001483202	3001484770
3001470708	3001472201	3001474213	3001475711	3001477028	3001478665	3001480207	3001481780	3001483204	3001484773
3001470710	3001472202	3001474217	3001475712	3001477029	3001478669	3001480208	3001481785	3001483207	3001484776
3001470712	3001472207	3001474224	3001475713	3001477037	3001478670	3001480222	3001481788	3001483210	3001484780
3001470713	3001472208	3001474225	3001475718	3001477055	3001478672	3001480224	3001481790	3001483212	3001484786
3001470715	3001472217	3001474240	3001475720	3001477059	3001478677	3001480229	3001481793	3001483217	3001484789
3001470718	3001472225	3001474243	3001475724	3001477064	3001478679	3001480235	3001481801	3001483224	3001484791
3001470734	3001472229	3001474250	3001475726	3001477068	3001478682	3001480236	3001481803	3001483228	3001484793
3001470735	3001472232	3001474253	3001475729	3001477070	3001478686	3001480238	3001481805	3001483230	3001484797
3001470739	3001472238	3001474254	3001475730	3001477072	3001478689	3001480240	3001481808	3001483232	3001484798
3001470743	3001472249	3001474255	3001475732	3001477083	3001478694	3001480245	3001481811	3001483236	3001484809
3001470747	3001472257	3001474256	3001475737	3001477085	3001478702	3001480246	3001481813	3001483237	3001484810
3001470748	3001472258	3001474258	3001475741	3001477086	3001478708	3001480252	3001481817	3001483243	3001484815
3001470751	3001472260	3001474262	3001475742	3001477088	3001478709	3001480257	3001481818	3001483245	3001484819
3001470754	3001472264	3001474270	3001475743	3001477098	3001478711	3001480267	3001481825	3001483250	3001484824
3001470759	3001472266	3001474282	3001475748	3001477103	3001478712	3001480268	3001481826	3001483253	3001484829
3001470761	3001472269	3001474287	3001475750	3001477106	3001478713	3001480270	3001481828	3001483263	3001484830
3001470762	3001472271	3001474288	3001475751	3001477107	3001478715	3001480272	3001481833	3001483272	3001484837
3001470765	3001472273	3001474289	3001475752	3001477110	3001478717	3001480273	3001481835	3001483276	3001484845
3001470772	3001472278	3001474290	3001475758	3001477124	3001478724	3001480274	3001481837	3001483287	3001484854
3001470782	3001472279	3001474294	3001475759	3001477126	3001478729	3001480289	3001481840	3001483295	3001484858
3001470785	3001472288	3001474299	3001475760	3001477128	3001478739	3001480295	3001481841	3001483298	3001484861
3001470786	3001472289	3001474306	3001475761	3001477134	3001478740	3001480296	3001481842	3001483300	3001484866
3001470788	3001472297	3001474307	3001475763	3001477144	3001478741	3001480298	3001481843	3001483308	3001484870



3001470793	3001472298	3001474319	3001475764	3001477152	3001478744	3001480300	3001481845	3001483314	3001484876
3001470795	3001472305	3001474327	3001475765	3001477159	3001478746	3001480304	3001481851	3001483319	3001484877
3001470797	3001472318	3001474330	3001475770	3001477166	3001478755	3001480305	3001481856	3001483324	3001484880
3001470806	3001472327	3001474331	3001475772	3001477168	3001478760	3001480313	3001481857	3001483325	3001484881
3001470809	3001472329	3001474333	3001475773	3001477170	3001478767	3001480324	3001481858	3001483339	3001484883
3001470811	3001472340	3001474334	3001475775	3001477173	3001478772	3001480326	3001481863	3001483345	3001484884
3001470815	3001472345	3001474350	3001475776	3001477184	3001478773	3001480330	3001481865	3001483347	3001484889
3001470817	3001472347	3001474351	3001475779	3001477185	3001478785	3001480333	3001481869	3001483349	3001484891
3001470826	3001472348	3001474353	3001475780	3001477186	3001478786	3001480340	3001481872	3001483354	3001484897
3001470828	3001472349	3001474358	3001475785	3001477190	3001478787	3001480341	3001481873	3001483359	3001484902
3001470829	3001472350	3001474359	3001475786	3001477191	3001478789	3001480342	3001481881	3001483366	3001484938
3001470831	3001472358	3001474368	3001475788	3001477194	3001478792	3001480344	3001481885	3001483367	3001484965
3001470833	3001472362	3001474378	3001475792	3001477202	3001478796	3001480345	3001481886	3001483372	3001485013
3001470836	3001472368	3001474381	3001475793	3001477203	3001478797	3001480347	3001481890	3001483377	3001485038
3001470837	3001472369	3001474388	3001475795	3001477207	3001478804	3001480351	3001481891	3001483380	3001485059
3001470840	3001472370	3001474393	3001475796	3001477208	3001478807	3001480356	3001481896	3001483381	3001485094
3001470848	3001472373	3001474399	3001475797	3001477211	3001478809	3001480357	3001481897	3001483392	3001485109
3001470850	3001472374	3001474402	3001475808	3001477222	3001478810	3001480363	3001481901	3001483393	3001485214
3001470851	3001472377	3001474405	3001475813	3001477228	3001478812	3001480366	3001481903	3001483412	3001485298
3001470852	3001472379	3001474410	3001475814	3001477232	3001478813	3001480370	3001481904	3001483420	3001485315
3001470853	3001472382	3001474421	3001475816	3001477241	3001478819	3001480374	3001481908	3001483423	3001485330
3001470864	3001472383	3001474423	3001475823	3001477258	3001478825	3001480379	3001481909	3001483428	3001485372
3001470865	3001472391	3001474428	3001475825	3001477263	3001478828	3001480380	3001481911	3001483429	3001485375
3001470873	3001472406	3001474432	3001475826	3001477264	3001478831	3001480385	3001481913	3001483434	3001485404
3001470876	3001472411	3001474433	3001475827	3001477270	3001478844	3001480391	3001481915	3001483436	3001485453
3001470877	3001472428	3001474449	3001475833	3001477284	3001478845	3001480394	3001481917	3001483437	3001485558
3001470882	3001472429	3001474452	3001475834	3001477289	3001478846	3001480402	3001481918	3001483438	3001485571
3001470886	3001472433	3001474455	3001475835	3001477294	3001478851	3001480403	3001481926	3001483441	3001485603
3001470893	3001472435	3001474456	3001475839	3001477306	3001478854	3001480405	3001481933	3001483442	3001485676
3001470894	3001472443	3001474461	3001475840	3001477308	3001478855	3001480407	3001481938	3001483450	3001485837
3001470897	3001472462	3001474471	3001475843	3001477310	3001478856	3001480410	3001481943	3001483452	3001486476
3001470899	3001472466	3001474475	3001475844	3001477315	3001478859	3001480411	3001481944	3001483454	3001486525
3001470900	3001472468	3001474477	3001475851	3001477322	3001478878	3001480420	3001481952	3001483457	3001486536
3001470909	3001472469	3001474479	3001475860	3001477342	3001478880	3001480424	3001481962	3001483461	3001486646
3001470922	3001472476	3001474492	3001475862	3001477352	3001478885	3001480431	3001481963	3001483463	3001486654
3001470923	3001472482	3001474495	3001475864	3001477368	3001478886	3001480436	3001481966	3001483465	3001486789
3001470926	3001472488	3001474499	3001475866	3001477372	3001478893	3001480437	3001481978	3001483468	3001487041
3001470927	3001472504	3001474501	3001475868	3001477378	3001478898	3001480440	3001481979	3001483476	3001487064
3001470928	3001472507	3001474514	3001475873	3001477379	3001478904	3001480448	3001481981	3001483477	3001487116
3001470929	3001472523	3001474517	3001475874	3001477383	3001478907	3001480449	3001481992	3001483478	3001487786
3001470932	3001472528	3001474521	3001475879	3001477384	3001478908	3001480451	3001481993	3001483482	3001487846
3001470935	3001472532	3001474523	3001475884	3001477385	3001478912	3001480454	3001481997	3001483486	3001487853
3001470943	3001472534	3001474527	3001475888	3001477391	3001478916	3001480459	3001482003	3001483487	3001488000
3001470944	3001472541	3001474532	3001475891	3001477394	3001478918	3001480463	3001482007	3001483490	3001488328

3001470946	3001472544	3001474539	3001475899	3001477404	3001478921	3001480467	3001482009	3001483492	3001488607
3001470947	3001472548	3001474541	3001475900	3001477420	3001478927	3001480468	3001482011	3001483498	3001489471
3001470959	3001472553	3001474544	3001475901	3001477423	3001478929	3001480469	3001482020	3001483499	3001490926
3001470967	3001472562	3001474551	3001475906	3001477425	3001478932	3001480486	3001482021	3001483505	3001492679
3001470968	3001472565	3001474553	3001475909	3001477430	3001478938	3001480501	3001482022	3001483514	3001493549
3001470972	3001472568	3001474557	3001475910	3001477431	3001478939	3001480504	3001482027	3001483516	3001493952
3001470974	3001472571	3001474559	3001475914	3001477434	3001478941	3001480508	3001482028	3001483517	3001495074
3001470976	3001472580	3001474564	3001475915	3001477435	3001478945	3001480511	3001482032	3001483519	3001496338
3001470977	3001472587	3001474572	3001475919	3001477444	3001478947	3001480513	3001482040	3001483525	3001497835
3001470979	3001472588	3001474575	3001475920	3001477446	3001478952	3001480515	3001482041	3001483526	3001498945
3001470982	3001472592	3001474593	3001475923	3001477448	3001478958	3001480516	3001482043	3001483527	
3001470990	3001472598	3001474598	3001475929	3001477449	3001478962	3001480517	3001482045	3001483528	
3001470992	3001472607	3001474601	3001475936	3001477451	3001478969	3001480519	3001482051	3001483530	
3001470998	3001472609	3001474606	3001475939	3001477458	3001478972	3001480523	3001482057	3001483538	
3001471002	3001472613	3001474638	3001475941	3001477460	3001478974	3001480531	3001482062	3001483541	
3001471009	3001472615	3001474639	3001475944	3001477464	3001478984	3001480541	3001482067	3001483543	
3001471010	3001472616	3001474642	3001475945	3001477473	3001478987	3001480548	3001482077	3001483547	
3001471013	3001472622	3001474653	3001475950	3001477474	3001478988	3001480554	3001482078	3001483553	
3001471023	3001472627	3001474656	3001475951	3001477475	3001478993	3001480577	3001482079	3001483559	



# DIÁRIO DA FRONTEIRA

## EDUARDO LEITE ANUNCIA LIBERAÇÃO DE VERBAS PARA A SAÚDE E RECONSTRUÇÃO DAS CIDADES ATINGIDAS POR TEMPORAIS

PÁGINA 7



DEVILOÇÃO DF

**PRIMEIRA ENCHENTE DO ANO CHEGA EM URUGUAIANA QUE VOLTA A VIVER O DRAMA DAS ÁGUAS**



**PONTILHÕES AFETADOS POR FORTES ENXURRADAS TORNAM PERIGOSA AS TRAVESSIAS NA ZONA RURAL**

PÁGINA 6

**TECNOLOGIA**

**COMÉRCIO LOCAL SE PREPARA A FIM DE**

# PERIGO NA ZONA RURAL DE URUGUAIANA EM PONTILHÕES ATINGIDOS POR ENXURRADAS

**D**urante os últimos dias, equipes da concessionária de energia elétrica trabalharam para o restabelecimento dos serviços em 3,4 mil domicílios atingidos pelos dois temporais que abalaram a Uruguaiana na mesma semana. Cerca de 2,4 mil pontos de escuridão estavam na área urbana da cidade. A concessionária mantém 30 equipes fazendo o atendimento às famílias atingidas e já no sábado (12), esse número havia sido reduzido para 500 famílias sem luz que gradualmente receberão a visita das

equipes. “Recomendamos que enquanto o restabelecimento da energia não ocorre, os usuários não mexam em fios e não tentem religações que somente técnicos podem fazer”, afirmou o assessor de Comunicação da RGE Sul Sérgio Stock.

## PERIGO

Enquanto as chuvas tornam a situação calamitosa na cidade, a área rural ainda sofre as consequências do fenômeno climático. Dois pontilhões apresentam perigo para a trafegabilidade dos moradores do cam-



PONTILHÃO DE CONCRETO NA REGIÃO DO BOLICHO DE TÁBUA, QUE LIGA PARTE DA ZONA RURAL À BR-472. ESTÁ FICANDO ESTREITO POR CAUSA DA FORÇA DAS ENXURRADAS.

po. Na região do Bolicho de Tábuia, uma via rural com a ligação para a BR-472, o pontilhão de concreto está desmoronando por causa da força da enxurrada colocando em risco os mora-

Arregui, também oferece perigo para o trânsito de pessoas e veículos. O secretário municipal de Infraestrutura Urbana e Rural Frederico Pellegrini disse que havia previsão no sábado de re-

[globo.com](#) [g1](#) [globoesporte](#) [gshow](#) [videos](#)

ASSINE JÁ [MINI](#)

MENU

G1

RIO GRANDE DO SUL

## Temporal destelha casas em Barracão, no Norte do RS

Chuvas já causaram estragos em pelo menos 15 municípios, segundo Defesa Civil. Em Barracão, ao menos 40 casas ficaram destelhadas.

Por G1 RS e RBS TV

13/01/2019 12h01 - Atualizado há 2 meses



Pelo menos 40 casas ficaram destelhadas, conforme os Bombeiros Voluntários de Barracão — Foto: Divulgação/Bombeiros Voluntários de Barracão



Temporal durou cerca de cinco minutos e causou estragos na cidade — Foto: Divulgação/Bombeiros Voluntários de Barracão

## 15 municípios com estragos

Segundo a Defesa Civil, 15 municípios do Rio Grande do Sul registraram estragos nos últimos dias em decorrência da chuva. Pelo menos 4892 pessoas estão fora de suas casas. Na Fronteira Oeste do estado, cheias nos rios da região causaram prejuízos aos moradores de São Gabriel e Alegrete.

Em Uruguaiana, o governador Eduardo Leite se reuniu com prefeitos da região e anunciou o envio de 29 policiais e 12 viaturas para reforçar a segurança da cidade, depois que o Instituto Penal foi interditado e 166 apenados foram liberados para a prisão domiciliar.

<https://gauchazh.clicrbs.com.br/geral/noticia/2019/01/prefeitura-de-cacapava-do-sul-decreta-situacao-de-emergencia-pelo-temporal-de-domingo-cjqxte2qd017s01uk0ux2aqqq.html>

EFEITOS

# Prefeitura de Caçapava do Sul decreta situação de emergência pelo temporal de domingo

Em apenas duas horas, choveu 65 milímetros no município

15/01/2019 - 11h51min

MENU CAPA GZH

GAÚCHAZH  
CAMPO E LAVOURA

ENTRAR ASSINE

IMPACTO

## Após enchente, São Gabriel contabiliza prejuízos de mais de R\$ 180 milhões na produção agrícola

Uma das culturas mais afetadas é a da soja que, até o momento, tem quebra de 42% na produção em um prejuízo superior a R\$ 143 milhões

15/01/2019 - 13h19min

<https://agoranors.com/noticia/2019/01/chuva-causa-estragos-em-15-municipios-e-deixa-mortos-no-rs-127791.html>

# Chuva causa estragos em 15 municípios e deixa mortos no RS

Publicado por Fabiane Morais — 15/01/2019 - 09:45

Atualizado pela última vez em 15/01/2019 - 09:45



Alegrete, na Fronteira Oeste, é uma das cidades mais afetadas pelas chuvas dos últimos dias. Foto: Prefeitura de Alegrete/Divulgação

<https://gauchazh.clicrbs.com.br/geral/noticia/2019/01/sobe-para-24-o-numero-de-cidades-com-estragos-provocados-pelas-chuvas-no-rs-cjr3mvb6c01v101pkg3u0mlxb.html>

≡ MENU CAPA GZH

GAÚCHAZH  
GERAL

ENTRAR ASSINE

MAU TEMPO

## Sobe para 24 o número de cidades com estragos provocados pelas chuvas no RS

Conforme a Defesa Civil, mais de 7,3 mil pessoas estavam fora de casa na manhã deste sábado (19) por causa dos temporais

© 19/01/2019 - 13h39min  
Atualizada em 19/01/2019 - 13h44min

<https://gauchazh.clicrbs.com.br/geral/noticia/2019/01/sobe-para-tres-o-numero-de-mortos-pelos-temporais-no-rs-cjqwhtv8e00xt01uko1b7r8ih.html>

MENU CAPA GZH

GAÚCHAZH  
GERAL

ENTRAR ASSINE

MAU TEMPO

# Sobe para três o número de mortos pelos temporais no RS

Vítimas foram encontradas em Alegrete, na Fronteira Oeste, e em Santana da Boa Vista, no Sul do Estado

14/01/2019 - 13h42min  
Atualizada em 14/01/2019 - 14h59min

RIO GRANDE DO SUL 

## Cidades afetadas pela chuva no RS receberão R\$ 4,5 milhões do governo federal para reconstrução de estradas

Dezoito municípios que decretaram situação de emergência nas últimas semanas receberão R\$ 250 mil, cada. Segundo a Defesa Civil, 29 cidades no total registraram prejuízos em função dos temporais.

Por G1 RS  
23/01/2019 22h43 - Atualizado há 2 meses







Em Alegrete, a cheia do Rio Ibirapuitã atingiu quase 14 metros acima do normal. Cidade receberá recursos do governo — Foto: Palácio Piratini

Dezoito cidades gaúchas que decretaram situação de emergência em função das chuvas das últimas semanas vão receber recursos de R\$ 4,5 milhões do Ministério do Desenvolvimento Regional. A medida foi anunciada pelo ministro Gustavo Canuto, em reunião interministerial, nesta quarta-feira (23).



As cidades gaúchas que decretaram situação de emergência são Alegrete, Bagé, Barra do Quaraí, Caçapava do Sul, Caiçara, Cacequi, Dom Pedrito, Itaqui, Lavras do Sul, Manoel Viana, Quaraí, Rosário do Sul, Santana do Livramento, São Borja, São Francisco de Assis, São Gabriel, Uruguaiana e Pedras Altas.



Nota/Evento: 3001476530  
Data: 19/01/2019 20:08:18  
Distribuidora: RGE Sul  
Estação Avançada: SAO FRANCISCO DE ASSIS



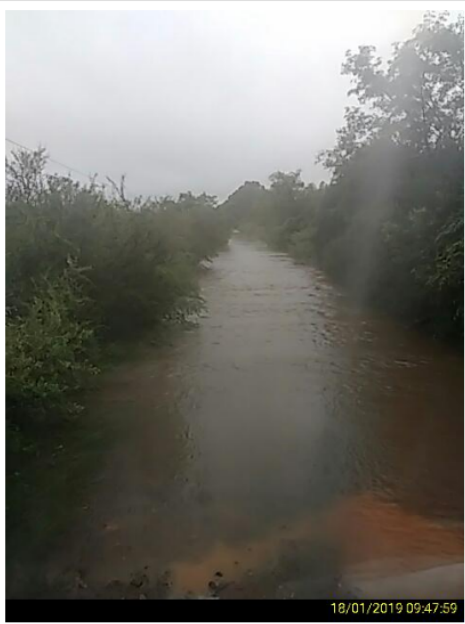
Nota/Evento: 3001471846  
Data: 18/01/2019 15:43:08  
Distribuidora: RGE  
Estação Avançada: SAO LUIS GONZAGA



Nota/Evento: 3001481268  
Data: 18/01/2019 15:32:41  
Distribuidora: RGE  
Estação Avançada: PINHAL GRANDE



Nota/Evento: 3001476269  
Data: 18/01/2019 11:55:22  
Distribuidora: RGE Sul  
Estação Avançada: URUGUAIANA



Nota/Evento: 3001479323  
Data: 18/01/2019 09:47:59  
Distribuidora: RGE Sul  
Estação Avançada: QUARAI



Nota/Evento: 3001476942  
Data: 17/01/2019 15:21:38  
Distribuidora: RGE Sul  
Estação Avançada: URUGUAIANA



Nota/Evento: 3001458150  
Data: 15/01/2019 16:20:21  
Distribuidora: RGE Sul  
Estação Avançada: SAO FRANCISCO DE ASSIS  
Cidade: Emergentes

### Anexo III

#	Município	Nº do decreto	Código COBRAD E	Descrição COBRADE	Período	Destques
1	Caçapava do Sul	4168	1.3.2.1.4	Chuvas Intensas	14/01/2019	Declara <b>SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b> nas áreas do Município afetadas por <b>TEMPESTADES LOCAL /CONVECTIVAS-CHUVAS INTENSAS (COBRADE N.º 1.3.2.1.4).</b>
13	Veranópolis	6.275	1.2.2.0.0	Enxurradas	18/01/2019	DECLARA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA NAS ÁREAS DO MUNICÍPIO AFETADAS PELA OCORRÊNCIA DE UM FENÔMENO NATURAL, HIDROLÓGICO DO TIPO ENXURRADAS, NAS DATAS DE 12 E 17 DE JANEIRO DE 2019 E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS, CONFORME IN/MI 02/2016. 1.2.2.0.0 ENXURRADAS.
14	Santana do Livramento	8614/2019	1.3.2.1.4	Chuvas Intensas	18/01/2019	<b>DECLARA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA, NAS ÁREAS DO MUNICÍPIO AFETADAS POR CHUVAS INTENSAS – COBRADE 1.3.2.1.4, CONFORME IN/MI 02/2016.</b>
15	Maçambará	878	1.3.2.1.4	Chuvas Intensas	14/01/2019	Declara <b>SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b> nas áreas do Município afetadas por <b>CHUVAS INTENSAS (COBRADE – 1.3.2.1.4).</b>

**Anexo IV**

---

Laudo Meteorológico de Evento  
Climático – RGE: 15 de janeiro de  
2019

---

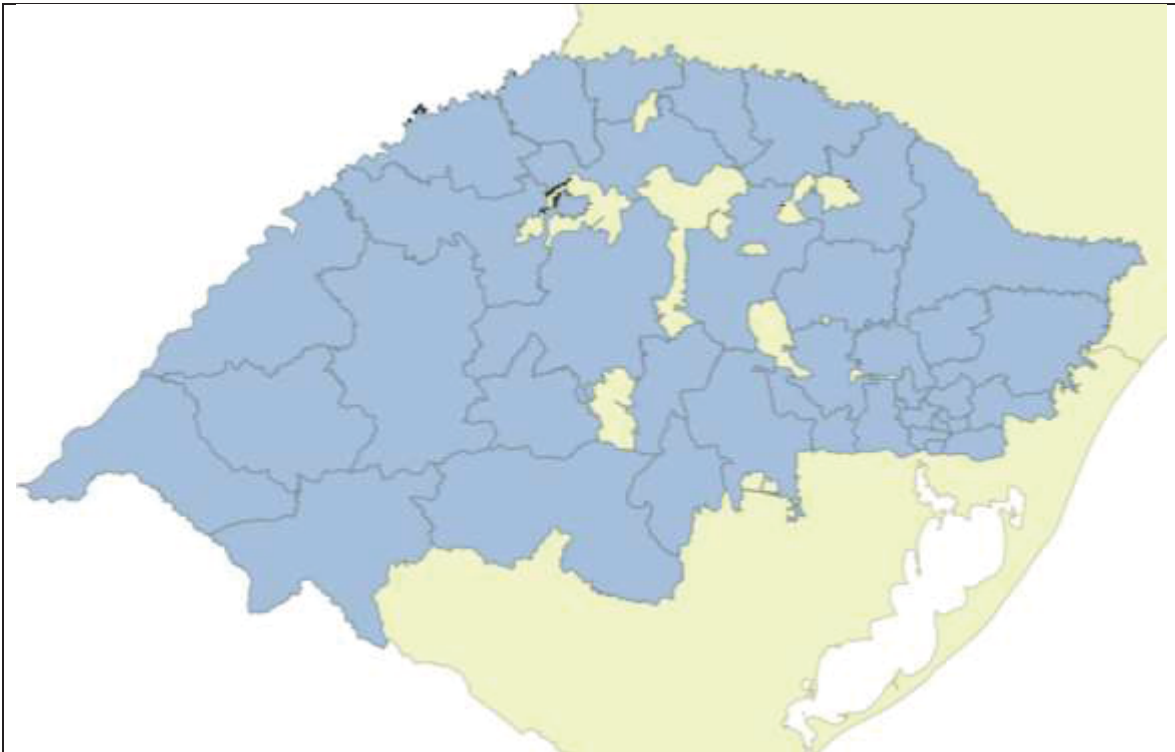
**Climatempo Meteorologia**  
**Fevereiro de 2019**

**Sumário**

1. Descrição do Evento .....	3
2. Abrangência do Evento .....	5
3. Classificação COBRADE .....	7
4. Resumo do Evento.....	7
5. Referências .....	8
Anexos .....	9
A.1 Carta Sinótica.....	9
A.2 Notícias associadas .....	11

## 1. Descrição do Evento

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

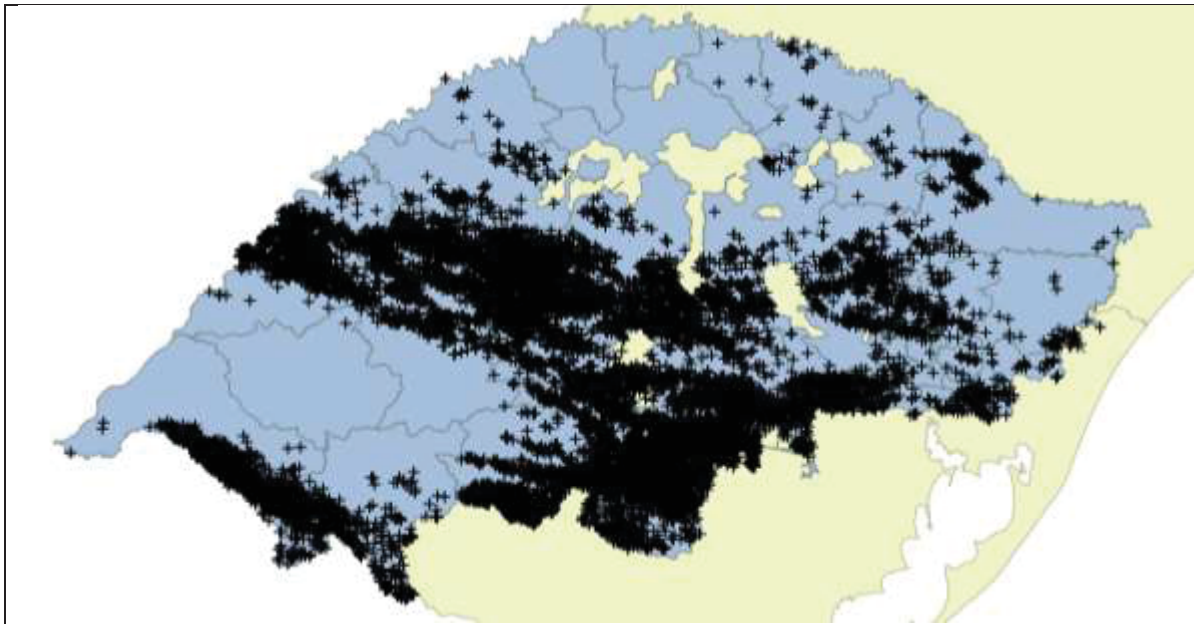


**Figura 1** – áreas de concessão das empresas do Grupo RGE no estado do Rio Grande do Sul.

O aprofundamento de um sistema de baixa pressão sobre o Rio Grande do Sul favoreceu o desenvolvimento de nuvens de tempestade sobre o Rio Grande do Sul a partir da tarde do dia 15 de janeiro de 2018.

Na Figura 2 são apresentadas as descargas atmosféricas nuvem-solo (raios) detectados pelo sistema Earth Networks. Entre 12h50 do dia 15 e 03h45 do dia 16 de janeiro de 2019 foram detectados 20545 raios nuvem-solo sobre a área de concessão da RGE.





**Figura 2** – Descargas atmosféricas nuvem-solo (raios) detectadas pelo sistema Earth Networks entre as 12h50 do dia 15 e 03h45 do dia 16 de janeiro de 2019.

Nas tabelas a seguir são apresentadas as rajadas de vento maiores ou iguais a 50 km/h registradas nas estações do Instituto Nacional de Meteorologia e METAR (*METEorological Aerodrome Report* - Informe meteorológico regular de aeródromo) representativas das regiões sob concessão da RGE. Segundo a escala Beaufort, ventos entre 50 e 61 km/h são classificados como vento forte, entre 62 e 74 km/h como ventania e entre 75 e 88 km/h como ventania forte.

O maior valor de rajada de vento registrado foi de 81,4 km/h, classificado como ventania forte, entre 21h00 e 22h00 do dia 15 de janeiro de 2019 na estação do INMET de Caçapava do Sul.

**Tabela 1** – Rajadas de vento maiores ou iguais a 50 km/h registradas nos aeroportos representativos da região sob concessão da RGE no dia 15 de janeiro de 2019.

Estação	Data e horário	Rajada (km/h)
Porto Alegre	Às 23h0m de 15/1/2019	61.1
Porto Alegre Ar	Às 22h47m de 15/1/2019	62.9
Porto Alegre Ar	Às 23h0m de 15/1/2019	74.0
Santa Maria(Cv/Mil)	Às 22h0m de 15/1/2019	62.9

**Tabela 2** – Rajadas de vento maiores ou iguais a 50 km/h registradas nas estações do INMET representativas da região sob concessão da RGE no dia 15 de janeiro de 2019.

Estação	Data e horário	Rajada (km/h)
<b>Cruz Alta</b>	Entre 21h e 22h de 15/1/2019	65.9
<b>Passo Fundo</b>	Entre 21h e 22h de 15/1/2019	59.0
<b>Soledade</b>	Entre 23h e 0h de 15/1/2019	51.1
<b>Caçapava do Sul</b>	Entre 21h e 22h de 15/1/2019	81.4
<b>Quaraí</b>	Entre 17h e 18h de 15/1/2019	60.1
<b>Rio Pardo</b>	Entre 20h e 21h de 15/1/2019	76.7
<b>Santa Maria</b>	Entre 21h e 22h de 15/1/2019	53.3
<b>Santa Maria</b>	Entre 22h e 23h de 15/1/2019	53.3
<b>Teutônia</b>	Entre 21h e 22h de 15/1/2019	53.3

Na tabela a seguir são apresentados os maiores acumulados de chuva registrados entre as 10h00 do dia 15 e as 10h00 do dia 16 de janeiro de 2019 pelas estações do INMET representativas da área de concessão da RGE. O volume de chuva acumulado em Bagé representa aproximadamente 63% da média climatológica (1981-2010) para o mês de janeiro. O acumulado em Santa Vitória do Palmar corresponde a aproximadamente 48% da média climatológica de precipitação para um mês de janeiro na região.

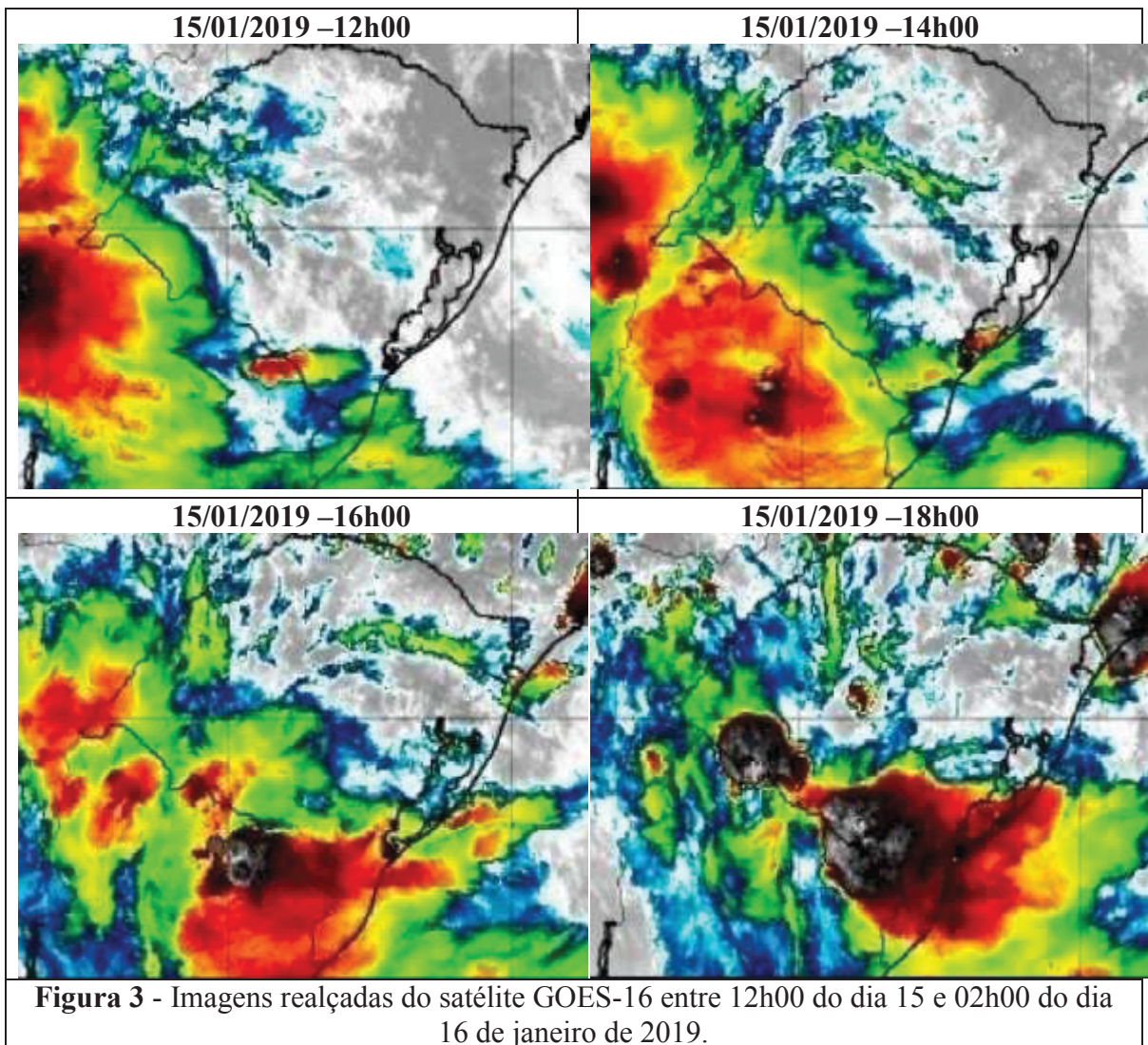
**Tabela 3** – Precipitação acumulada entre 10h00 do dia 15 e 10h00 do dia 16 de janeiro de 2019.  
FONTE: INMET

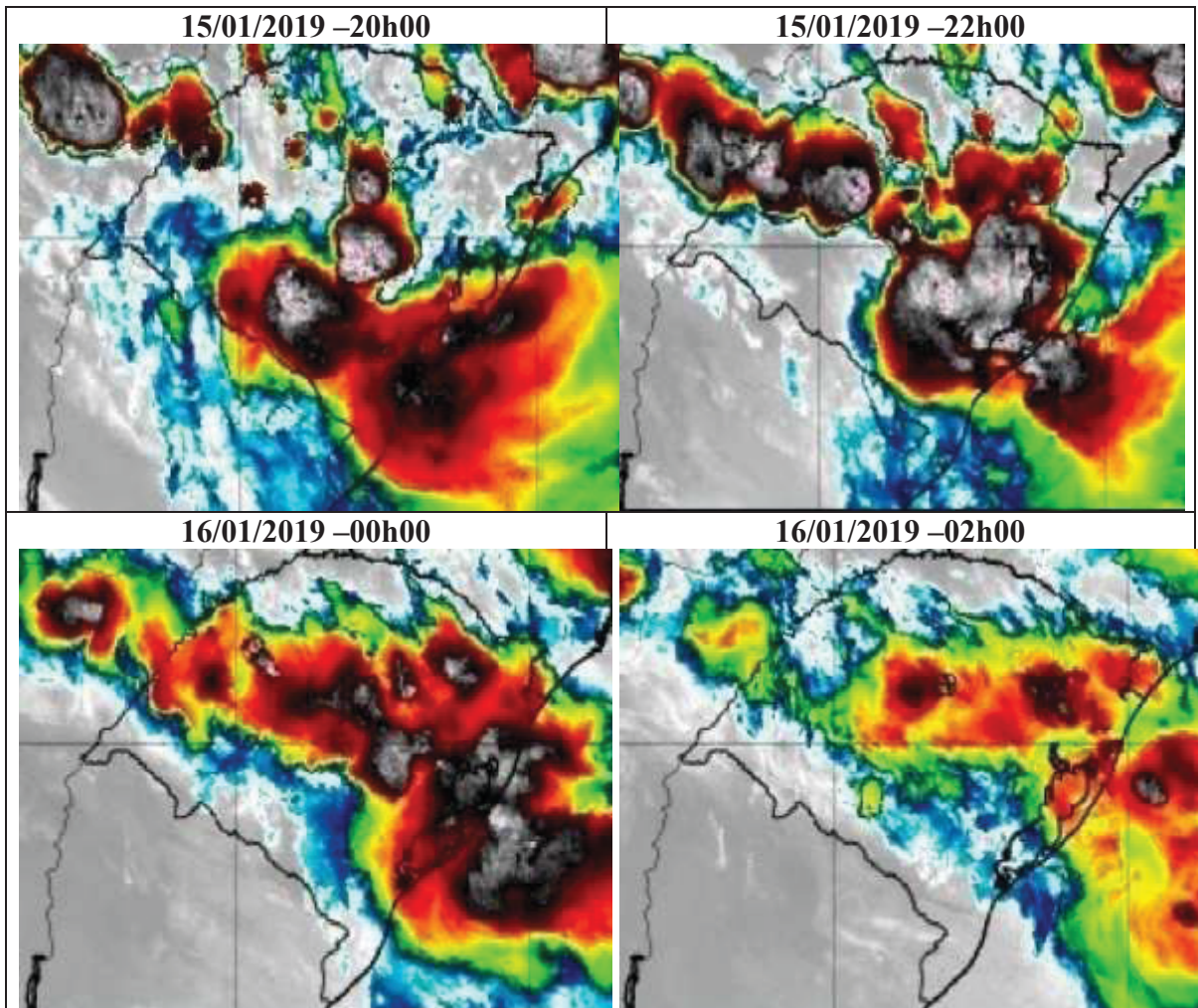
Estação	Valor (mm)
<b>BAGÉ</b>	78.4
<b>DOM PEDRITO</b>	49,2
<b>SAO LUIZ GONZAGA</b>	44,0
<b>SANTA VITORIA DO PALMAR</b>	40,2
<b>BENTO GONÇALVES</b>	38,8

## 2. Abrangência do Evento

O aprofundamento de um sistema de baixa pressão e seu deslocamento sobre o estado do Rio Grande do Sul favoreceu a formação de nuvens de tempestade, do tipo Cumulonimbus, responsáveis pela ocorrência de raios, chuva forte e rajadas de vento sobre a área de concessão da RGE entre a tarde do dia 15 e a madrugada do dia 16 de janeiro de 2019.

Na figura a seguir são apresentadas as imagens realçadas do satélite GOES-16 entre as 12h00 do dia 15 e 02h00 do dia 16 de janeiro de 2019. Nesta sequência de imagens os tons em vermelho escuro, preto e cinza indicam a presença de nuvens com grande desenvolvimento vertical, geralmente associadas a condição de mau tempo.





**Figura 3 (continuação)** - Imagens realçadas do satélite GOES-16 entre 12h00 do dia 15 e 02h00 do dia 16 de janeiro de 2019.

### 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 sobre a área da RGE como Zona de Convergência (Código COBRADE 1.3.1.2.0).

### 4. Resumo do Evento

Áreas de instabilidade associadas ao aprofundamento de um sistema de baixa pressão sobre o Sul do Brasil favoreceu a formação de áreas de instabilidade, responsáveis pela

ocorrência de raios, rajadas de vento e chuva moderada a forte sobre o Rio Grande do Sul entre a tarde do dia 15 e a madrugada do dia 16 de janeiro de 2019.

Entre 12h50 do dia 15 e 03h45 do dia 16 de janeiro de 2019 foram detectados 20545 raios nuvem-solo sobre a área de concessão da RGE. Segundo dados da estação automática de Caçapava do Sul as rajadas de vento entre 21h00 e 22h00 do dia 15 de janeiro de 2019 chegaram a 81,4 km/h, classificado como ventania forte pela escala Beaufort.

**Tabela 4 – Resumo do Evento - RGE**

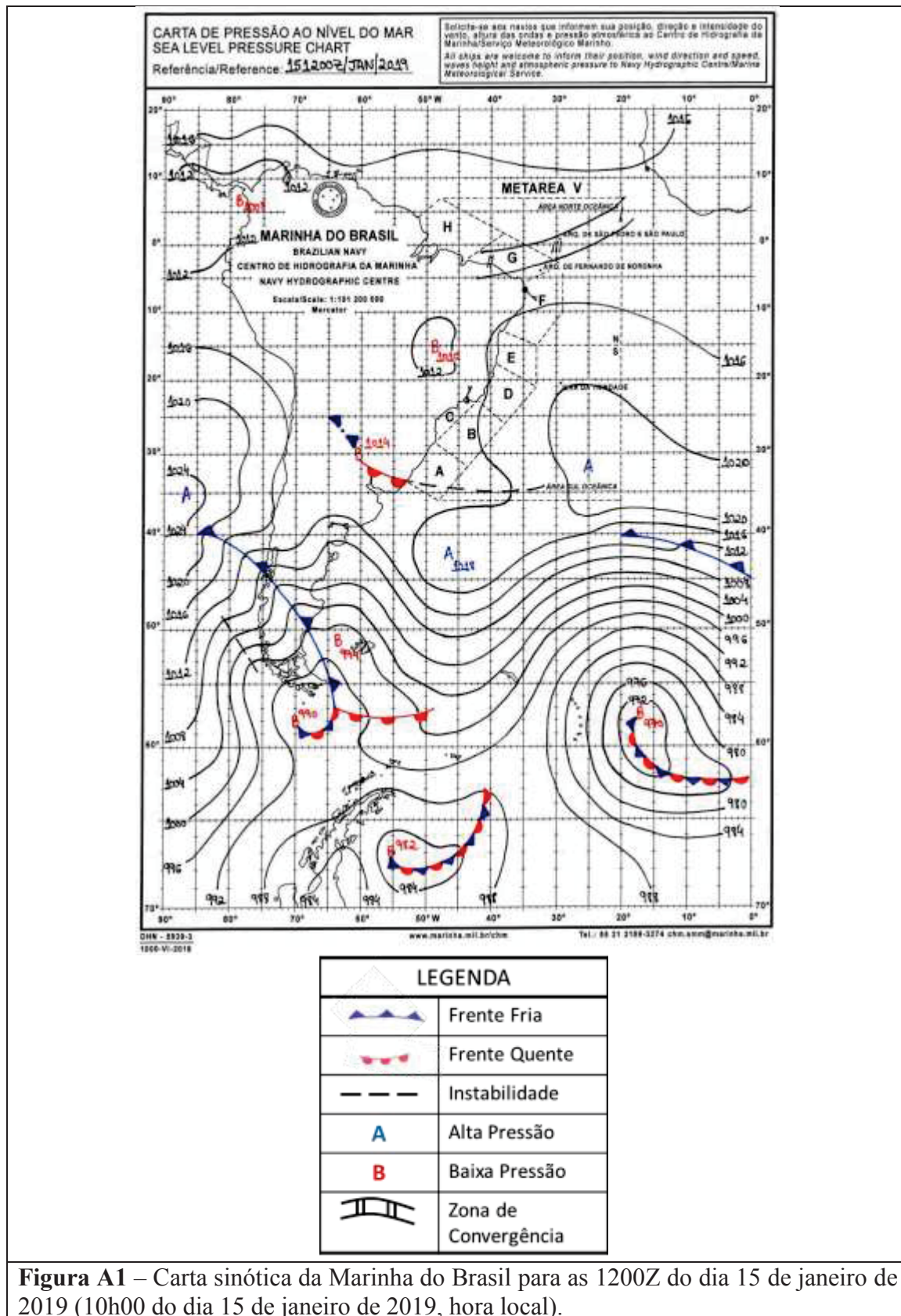
<b>Número/Código do Evento</b>	
<b>Número / Código do Relatório</b>	
<b>Descrição</b>	Região ligada à tempestade causada por uma zona de baixa pressão atmosférica, provocando forte deslocamento de massas de ar, vendavais, chuvas intensa e possível queda de granizo.
<b>Código COBRADE</b>	1.3.1.2.0 – Zona de Convergência
<b>Hora início do evento</b>	12h00 do dia 15 de janeiro de 2019
<b>Hora de fim do evento</b>	04h00 do dia 16 de janeiro de 2019
<b>Abrangência</b>	Região de concessão da RGE.

## 5. Referências

- Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) - <http://www.inmet.gov.br>
- Rede de Meteorologia do Comando da Aeronáutica - [www.redemet.aer.mil.br](http://www.redemet.aer.mil.br)
- CPTEC - <https://www.cptec.inpe.br/>

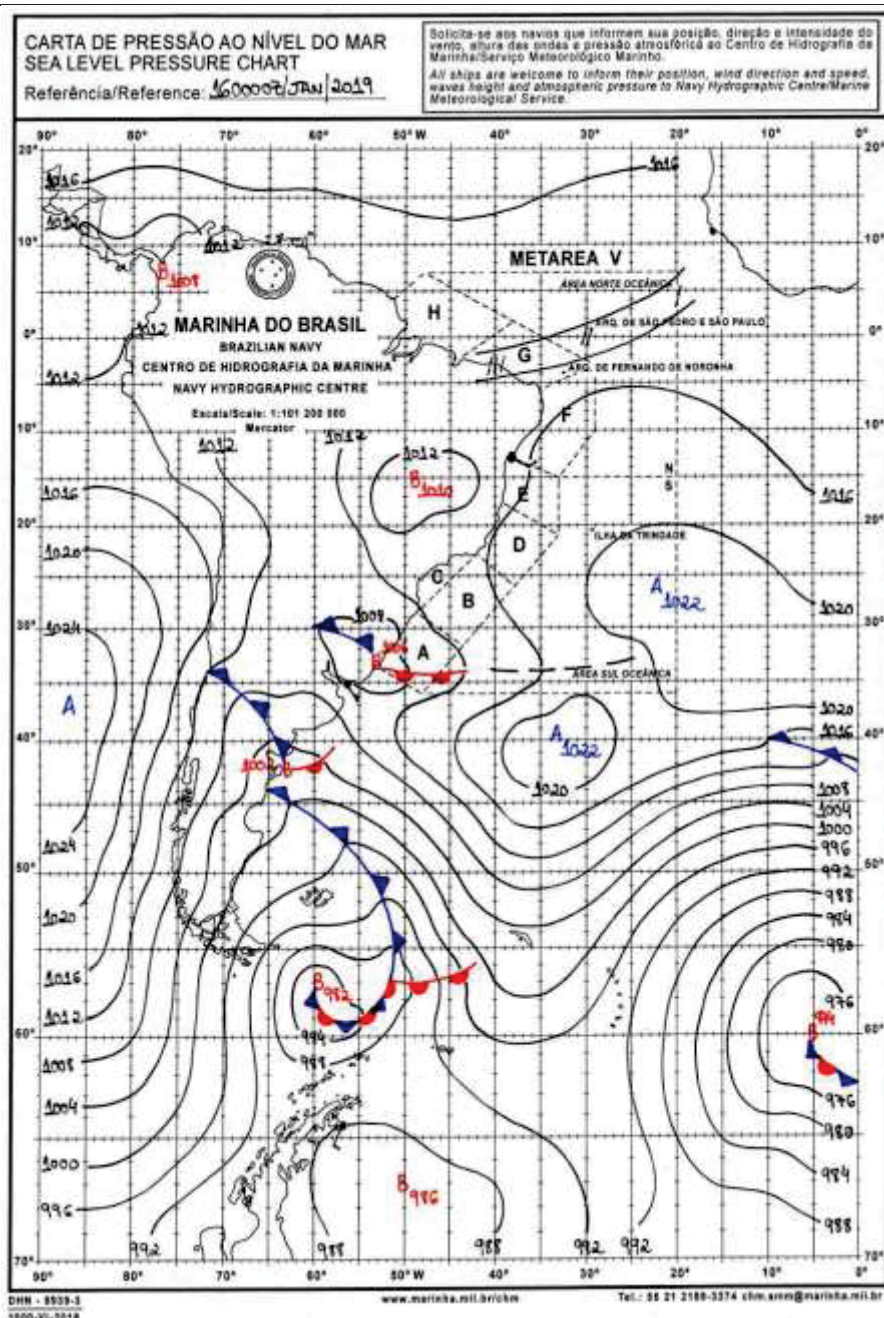
Anexos

A.1 Carta Sinótica



**Figura A1** – Carta sinótica da Marinha do Brasil para as 1200Z do dia 15 de janeiro de 2019 (10h00 do dia 15 de janeiro de 2019, hora local).

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



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

**Figura A2** – Carta sinótica da Marinha do Brasil para as 0000Z do dia 16 de janeiro de 2019 (22h00 do dia 15 de janeiro de 2019, hora local).

## A.2 Notícias associadas

Temporal em Porto Alegre (RS) -

<https://www.climatempo.com.br/noticia/2019/01/15/temporal-em-porto-alegre-rs--1121>

Mais chuva agrava transtornos na região da campanha do RS -

<https://gauchazh.clicrbs.com.br/geral/noticia/2019/01/mais-chuva-agrava-transtornos-na-regiao-da-campanha-do-rs-cjqyhxp9101eu01ukoakbj9i.html>

Prefeitura interdita áreas de risco em Caçapava do Sul -

<http://www.farrapo.com.br/noticias/2/21968/Prefeitura-interdita-areas-de-risco-em-Cacapava-do-Sul.html>

Mais dois municípios decretam situação de emergência no RS -

<https://gauchazh.clicrbs.com.br/geral/noticia/2019/01/mais-dois-municipios-decretam-situacao-de-emergencia-no-rs-cjqz8wgte00zq01pkrrhbxj1l.html>

**Bianca Lobo Silva**

**Meteorologista**

**CREA 5063840461**