



# **RELATÓRIO DE INTERRUPÇÃO POR SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA**

---

**Período do Evento: 16 a 18/12/2020**

---

## SUMÁRIO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. INTRODUÇÃO .....</b>                     | <b>3</b>  |
| <b>2. CARACTERIZAÇÃO DO EVENTO .....</b>       | <b>3</b>  |
| 2.1. Período do Evento .....                   | 3         |
| 2.2. Descrição do Evento .....                 | 4         |
| 2.3. Municípios Atingidos.....                 | 4         |
| 2.4. Matéria Veiculada na Mídia .....          | 4         |
| 2.5. Decretos de Situação de Emergência.....   | 4         |
| 2.6. Evolução do Evento.....                   | 4         |
| <b>3. IMPACTO NO SISTEMA ELÉTRICO .....</b>    | <b>5</b>  |
| 3.1. Núcleos/Unidades Atingidos .....          | 5         |
| 3.2. Subestações Atingidas .....               | 5         |
| 3.3. Intervenções Realizadas .....             | 5         |
| 3.4. Equipamentos Afetados .....               | 6         |
| 3.5. Principais Indicadores .....              | 6         |
| 3.6. Mapa Geométrico e Diagrama Unifilar ..... | 7         |
| <b>ANEXO I .....</b>                           | <b>8</b>  |
| <b>ANEXO II .....</b>                          | <b>15</b> |
| <b>ANEXO III .....</b>                         | <b>20</b> |
| <b>ANEXO IV .....</b>                          | <b>21</b> |

## 1. INTRODUÇÃO

O presente relatório visa atender ao disposto no Módulo 1 do PRODIST (Procedimentos de Distribuição) da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), no que se refere à caracterização das situações de emergência no sistema de distribuição.

Conforme a legislação setorial, tais situações emergenciais são caracterizadas em duas condições:

*“- Decorrentes de Evento associado a Decreto de Declaração de Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública emitido por órgão competente*

*- 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.”*

## 2. CARACTERIZAÇÃO DO EVENTO

### 2.1. Período do Evento

| Horarios de ISE | Início     |       | Termino    |       |
|-----------------|------------|-------|------------|-------|
|                 | Data       | Hora  | Data       | Hora  |
| APIUNA          | 16/12/2020 | 17:30 | 17/12/2020 | 20:45 |
| RIO DO SUL      | 16/12/2020 | 22:00 | 18/12/2020 | 20:00 |
| VIDAL RAMOS     | 16/12/2020 | 12:00 | 17/12/2020 | 20:00 |
| AURORA          | 17/12/2020 | 01:00 | 18/12/2020 | 15:00 |
| IBIRAMA         | 17/12/2020 | 00:00 | 18/12/2020 | 01:00 |
| LONTRAS         | 16/12/2020 | 20:00 | 17/12/2020 | 21:00 |
| PRESIDENTE GET  | 16/12/2020 | 00:00 | 18/12/2020 | 20:00 |

## 2.2. Descrição do Evento

**Condição climática adversa:** As condições atmosféricas predominantes em SC no período de 16 a 18 de Dezembro de 2020 associadas a tempestades, vento forte e descarga elétrica, com chuva intensa (moderada a forte), em curto intervalo de tempo, foi equivalente ao esperado para um período de 15 dias em apenas algumas horas. Aconteceu entre a noite do dia 16 e madrugada do dia 17 de dezembro de 2020, resultando em inúmeros prejuízos materiais em vários municípios do Estado especialmente na maioria das regionais do Vale do Itajaí, Grande Florianópolis e Litoral Norte. No dia 18 ainda houve registro de chuvas, porém com valores poucos expressivos.

O evento teve ampla repercussão com a divulgação na mídia catarinense, ilustrando a extensa área de destruição causada pela chuva forte, vendavais com enxurrada, granizo no estado de SC, além da perda de vidas humanas na região do Vale do Itajaí.

## 2.3. Municípios Atingidos

O evento atingiu municípios do Núcleo Alto Vale, tais como Apiúna, Rio do Sul, Vidal Ramos, Aurora, Ibirama, Lontras e Presidente Getúlio.

## 2.4. Matéria Veiculada na Mídia

As matérias veiculadas na mídia estão apresentadas no Anexo I.

## 2.5. Decretos de Situação de Emergência

Os Decretos de Situação de Emergência, publicados pelos municípios, estão apresentados no Anexo III.

## 2.6. Evolução do Evento

A evolução do evento está apresentada no Laudo Epagri - Anexo IV.

### 3. IMPACTO NO SISTEMA ELÉTRICO

#### 3.1. Núcleos/Unidades Atingidos

O evento climático em questão atingiu o Núcleo Alto Vale.

#### 3.2. Subestações Atingidas

| Unidade   | NR SE | Sigla | Nome               |
|-----------|-------|-------|--------------------|
| UNRSL     | 304   | RSL   | RIO DO SUL         |
| NUVAL-BLU | 305   | IRA   | IBIRAMA            |
| UNRSL     | 305   | IRA   | IBIRAMA            |
| UNRSL     | 316   | RSD   | RIO DO SUL II      |
| UNRSL     | 323   | IAA   | ITUPORANGA         |
| UNRSL     | 325   | TIO   | TAIÓ               |
| UNRSL     | 341   | PGI   | PRESIDENTE GETÚLIO |
| NUVAL-BLU | 342   | IAL   | INDAIAL            |
| UNRSL     | 347   | VRC   | VIDAL RAMOS CENTRO |

#### 3.3. Intervenções Realizadas

Contamos a mobilização de 8 equipes leves próprias e 4 terceirizadas, totalizando 12 duplas por escala, com a colaboração de 24 profissionais envolvidos.

Na manutenção tivemos 6 equipes, sendo todas equipes de manutenção terceirizada; num total de 36 colaboradores, por turno.

### 3.4. Equipamentos Afetados

Está apresentada abaixo a quantidade resumo dos equipamentos responsáveis afetados pelo evento.

| Equipamento  | Quantidade |
|--------------|------------|
| AL           | 4          |
| CE           | 2          |
| FR           | 29         |
| FT           | 15         |
| FU           | 12         |
| RE           | 3          |
| <b>Total</b> | <b>65</b>  |

A lista de equipamentos afetados, evidenciando quantidade e tempo das UCs atingidas estão apresentadas no Anexo II.

### 3.5. Principais Indicadores

|  |         |
|--|---------|
| <b>Tempo Médio de Preparação (TMP)</b>                   | 548     |
| <b>Tempo Médio de Deslocamento (TMD)</b>                 | 24      |
| <b>Tempo Médio de Execução (TME)</b>                     | 41      |
| <b>Número máximo unidades de consumidoras atingidas</b>  | 9.591   |
| <b>Média de duração das interrupções (horas)</b>         | 13,71   |
| <b>Duração da Interrupção mais longa (horas)</b>         | 182     |
| <b>Soma do CHI das interrupções associadas ao evento</b> | 312.186 |
| <b>Quantidade de Interrupções associadas ao evento</b>   | 107     |

### 3.6. Mapa Geométrico e Diagrama Unifilar

A figura a baixo mostram as subestações afetados pelo evento.



## ANEXO I

A seguir são apresentadas matérias veiculadas na imprensa acerca do evento climático objeto do presente relatório.

# Chuva forte atinge SC e deixa mortos no Vale do Itajaí, diz Defesa Civil; há desaparecidos

*Presidente Getúlio foi a cidade mais afetada, com enxurrada. Temporal causou estragos no Vale do Itajaí e também afetou a Grande Florianópolis e o Oeste. Choveu em 12 horas quase o esperado para o mês.*

Por Caroline Borges, Suellen Fernandes e Valéria Martins, G1 SC e NSC TV

17/12/2020 07h59 Atualizado há 3 semanas



Presidente Getúlio, no Vale do Itajaí, na manhã desta quinta-feira (17), após enxurrada atingir estado. — Foto: Corpo de Bombeiros de Santa Catarina/Divulgação

Ao menos 12 pessoas morreram, sendo onze em **Presidente Getúlio** e uma em **Ibirama**, no Vale do Itajaí, em Santa Catarina, durante a forte chuva que atingiu o estado a partir da noite de quarta-feira (16). O temporal provocou enxurrada, alagamentos e deslizamentos de terra em cidades do Vale do Itajaí. **Nove pessoas estavam desaparecidas**, segundo o boletim da Defesa Civil das 22h30 de quinta (17).



Inicialmente, a Defesa Civil informou que eram 11 mortos e 20 desaparecidos. Depois, por volta das 10h20 de quinta a informação foi corrigida pelo órgão para sete mortos, com base no dado divulgado pelo Instituto Médico Legal (IML). Segundo a Defesa Civil estadual, mais cidades da região foram atingidas. No Vale do Itajaí, entre as cidades mais afetadas, estão também Aurora, Ascurra, Rio do Sul e Apiúna.

Também há estragos provocados pela chuva na Grande Florianópolis, em São José, Palhoça e Santo Amaro da Imperatriz, e no Oeste do estado. *(leia abaixo)*

### Resumo

- ao menos **12 mortos** no Vale do Itajaí, sendo 11 em Presidente Getúlio e 1 em Ibirama
- ao menos **9 cidades** da região registraram **alagamentos e deslizamentos**
- **há desaparecidos**; a estimativa é de nove pessoas
- bombeiros receberam mais de **100 chamados** por causa da chuva
- em **12 horas** choveu **121 milímetros**, segundo o Cemaden

### **Chuva forte atinge SC e deixa sete mortos no Vale do Itajaí, diz Defesa Civil; há desaparecidos**

#### **FOTOS: Chuva causa mortes e destruição em SC**

O acesso a Presidente Getúlio, que tem cerca de 17 mil habitantes e fica a cerca de 80 quilômetros de Blumenau, está bloqueado por causa de deslizamentos de terra. Por volta de 11h não chovia mais na região, mas o acumulado de chuva em Presidente Getúlio, em 12 horas, foi de 121 milímetros, segundo o Centro de Monitoramento de Desastres Naturais (Cemaden). O previsto para todo o mês de dezembro é de 153 milímetros, segundo a Defesa Civil. Em Ibirama, o acumulado foi de 85,4 milímetros em 24 horas, conforme a prefeitura. A **previsão é de mais chuva** nas próximas horas.

**"O cenário é desolação, destruição, coisa jamais vista. Arrastou casas, muros. Árvores estão espalhadas, levou casa inteira. É um cenário muito preocupante", disse o prefeito de Presidente Getúlio, Nelson Virtuoso (MDB).**

O coronel Charles Alexandre Vieira, dos bombeiros, contou que as buscas aos desaparecidos se concentram em uma área próxima a um córrego. "Tinham casas do lado esquerdo do córrego que foram levadas por uma enxurrada. Estamos fazendo buscas em meio à água, troncos e pedras", disse em entrevista à GloboNews.

Segundo ele, **as buscas se concentram próximo desse córrego** e há moradores na cidade isolados. Veículos com tração estão sendo usados pelas equipes dos bombeiros na região.

"O corpo de bombeiros militar de Santa Catarina está deslocando para o local com veículos tracionados, caminhões 4 X 4, para auxiliar na retirada das vítimas, das pessoas ilhadas, naquele local. Deslocamos também o nosso helicóptero Arcanjo para auxiliar também no resgate das vítimas. Existem muitas pessoas ilhadas, precisando de auxílio, precisando serem retiradas de locais que as estradas não existem mais", disse o coronel Charles Alexandre Vieira.

Ele alertou ainda que o solo molhado oferece risco de deslizamentos. Os bombeiros que as pessoas procurem locais seguros e que, as que vivem fora das áreas de risco, não saiam de casa para se deslocar pela cidade.

Segundo a Centrais Elétricas de Santa Catarina (Celesc), às 9h45, mais de 5,4 mil imóveis estavam sem energia no município, que tem 8,2 mil ligações de energia. A telefonia também não funciona na região. Abrigos foram abertos para receber as vítimas da chuva.



Enxurrada atingiu a cidade de Presidente Getúlio, no Vale do Itajaí, durante a noite de quarta-feira (16) — Foto: Corpo de Bombeiros de Santa Catarina/Divulgação



Vegetação, casas e muros foram arrastados com a força da chuva em Presidente Getúlio. — Foto: Reprodução/NSC TV

**“A situação aqui na cidade de Presidente Getúlio é caótica. Recebemos mais de 100 ligações, a maioria delas em virtude de inundação. [Inundou] Casas, veículos que estavam sendo arrastados. Tiveram casas em que [a água] passou do ombro das pessoas. Foram confirmados óbitos em virtude dessa enxurrada”, disse o comandante dos bombeiros voluntários de Presidente Getúlio, Alex Lima.**

"Houve significativas perdas de vidas e patrimônios", disse o bombeiro Saulo Eduardo Fonseca, da corporação de Ibirama.



Corpo de Bombeiros de Santa Catarina foi até a região para ajudar nas buscas por desaparecidos durante a madrugada — Foto: Corpo de Bombeiros de Santa Catarina/Divulgação

Os bombeiros orientam para que as pessoas procurem locais seguros e liguem para os bombeiros, se necessário, e que não saiam de casa para se deslocar na cidade. O G1 tenta obter informação sobre desalojados.

Por causa do volume de chuva no estado, o sistema de operação das barragens entrou em funcionamento na madrugada. As unidades de Taió e Ituporanga começaram a ser operadas com o fechamento de todas as comportas, informou a Defesa Civil.



Defesa Civil confirmou que há 7 mortos por conta da enxurrada na região — Foto: Reprodução/NSC TV

<https://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/2020/12/17/chuva-provoca-mortes-enxurrada-e-estragos-em-santa-catarina-dizem-bombeiros.ghtml>

# Temporal causa estragos e provoca mortes em Santa Catarina

Em Presidente Getúlio, houve uma forte enxurrada provocada por 125 milímetros de chuva em um espaço de apenas seis horas; casas foram arrastada em outras localidades

Por [Agência Brasil](#)

17/12/2020 às 15h46

1.1.3.1. [NOTÍCIAS](#)

[Share on WhatsApp](#)

[Share on Facebook](#)

[Share on Email](#)



Foto: Reprodução

Chuvas fortes atingiram Santa Catarina na madrugada desta quinta, 17, e provocaram estragos e deixaram desalojados em municípios do Vale do Itajaí e da região metropolitana de Florianópolis. A Secretaria da Defesa Civil do estado confirmou sete mortes até o momento, sendo seis em Presidente Getúlio e uma em Ibirama.

De acordo com o órgão, em Presidente Getúlio, houve uma forte enxurrada provocada por 125 milímetros de chuva em um espaço de apenas seis horas. Em Ibirama, casas foram levadas pela força das águas. No município, abrigos foram abertos para a população.

- **Temporais e granizo podem atingir quatro regiões do Brasil nesta sexta**

Equipes da Defesa Civil, da Polícia Militar e do Corpo de Bombeiros atuam desde a madrugada no resgate e levantamento de danos. O governo do estado enviou ainda um grupo de resposta e determinou o deslocamento de aeronaves e cães de buscas para atuar nos resgates.

No município de Aurora, o rompimento de um lago atingiu algumas casas provocando danos materiais e alagamentos pontuais. Até o momento, 15 famílias estão desabrigadas em razão da cheia causada por um afluente do Rio Itajaí-Açu.

### ***Previsão***

De acordo com a Defesa Civil, para esta quinta-feira, a previsão continua de chuva persistente, e até mesmo volumosa, no centro-leste do estado, principalmente nas regiões da Grande Florianópolis, Vale do Itajaí e Litoral Norte. Nas demais áreas, há chance de temporais isolados nesta tarde, devido ao aquecimento. Para amanhã, 18, há risco moderado de temporais em Santa Catarina.

Na manhã de sábado, 19, , devem ocorrer temporais isolados no oeste catarinense. Entre a tarde de sábado e a madrugada de domingo, 20,, pode haver temporais do extremo oeste ao Litoral, conforme o avanço de uma frente fria. Há risco moderado a alto para chuva forte com raios, rajadas de vento e eventual queda de granizo.

A formação e atuação de um intenso ciclone extratropical na costa da Argentina no sábado também pode provocar vento moderado e persistente em Santa Catarina, com rajadas de até 65 quilômetros por hora. Os ventos mais intensos provocados pelo sistema devem ocorrer na Argentina, no Uruguai e no estado do Rio Grande do Sul.

<https://www.canalrural.com.br/noticias/tempo/temporal-causa-estragos-e-provoca-mortes-em-santa-catarina/>

## ANEXO II

Estão apresentados na sequência os equipamentos afetados e sua importância para o sistema de distribuição, com a quantidade de Unidades Consumidoras (UCs) e o tempo de interrupção.

| DOCUMENTO | DATA INICIO      | DATA FIM         | DESCRIÇÃO                  | Unidade   | Munic. do Eq.Res.  | EQPTO.RESP. | DURACAO | QTDE UC |
|-----------|------------------|------------------|----------------------------|-----------|--------------------|-------------|---------|---------|
| 21912083  | 16/12/2020 05:32 | 16/12/2020 09:20 | VEGETAÇÃO NA REDE          | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 80124       | 228     | 4       |
| 21920309  | 16/12/2020 22:42 | 16/12/2020 23:42 | DESCARGA ATMOSFERICA       | UNRSL     | RIO DO SUL         | 4230        | 60      | 436     |
| 21920657  | 16/12/2020 23:38 | 17/12/2020 10:45 | VEGETAÇÃO NA REDE          | UNRSL     | RIO DO SUL         | 3958        | 667     | 13      |
| 21920731  | 18/12/2020 08:07 | 18/12/2020 08:19 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 34101       | 12      | 27      |
| 21920731  | 17/12/2020 11:48 | 17/12/2020 12:03 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 34101       | 15      | 2748    |
| 21920731  | 17/12/2020 12:04 | 17/12/2020 12:54 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 34101       | 50      | 2748    |
| 21920731  | 16/12/2020 23:59 | 17/12/2020 01:01 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 34101       | 62      | 2092    |
| 21920731  | 17/12/2020 17:33 | 17/12/2020 18:47 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 34101       | 74      | 1070    |
| 21920731  | 17/12/2020 13:33 | 17/12/2020 16:40 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 34101       | 187     | 142     |
| 21920731  | 17/12/2020 12:13 | 17/12/2020 18:30 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 34101       | 377     | 65      |
| 21920731  | 17/12/2020 00:05 | 17/12/2020 10:21 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 34101       | 616     | 4929    |
| 21920731  | 17/12/2020 01:02 | 17/12/2020 11:47 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 34101       | 645     | 2748    |
| 21920731  | 17/12/2020 00:05 | 17/12/2020 17:30 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 34101       | 1045    | 2061    |
| 21920731  | 17/12/2020 00:05 | 17/12/2020 17:31 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 34101       | 1046    | 1593    |
| 21920731  | 17/12/2020 00:05 | 17/12/2020 17:32 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 34101       | 1047    | 2703    |
| 21920816  | 17/12/2020 00:27 | 17/12/2020 01:52 | NÃO IDENTIFICADA           | UNRSL     | RIO DO SUL         | 86501       | 85      | 1798    |
| 21920846  | 17/12/2020 07:48 | 17/12/2020 08:35 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA | NUVAL-BLU | APIUNA             | 510         | 47      | 77      |
| 21920846  | 17/12/2020 00:31 | 17/12/2020 04:09 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA | NUVAL-BLU | APIUNA             | 510         | 218     | 77      |
| 21920846  | 17/12/2020 08:35 | 17/12/2020 13:15 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA | NUVAL-BLU | APIUNA             | 510         | 280     | 47      |
| 21920846  | 17/12/2020 08:35 | 17/12/2020 14:15 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA | NUVAL-BLU | APIUNA             | 510         | 340     | 51      |
| 21920846  | 17/12/2020 00:31 | 17/12/2020 08:35 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA | NUVAL-BLU | APIUNA             | 510         | 484     | 441     |

|          |                  |                  |                             |           |            |       |      |      |
|----------|------------------|------------------|-----------------------------|-----------|------------|-------|------|------|
| 21920855 | 17/12/2020 08:30 | 17/12/2020 12:18 | VEGETAÇÃO NA REDE           | UNRSL     | RIO DO SUL | 30405 | 228  | 12   |
| 21920855 | 17/12/2020 00:35 | 17/12/2020 05:06 | VEGETAÇÃO NA REDE           | UNRSL     | RIO DO SUL | 30405 | 271  | 24   |
| 21920855 | 17/12/2020 00:35 | 17/12/2020 05:22 | VEGETAÇÃO NA REDE           | UNRSL     | RIO DO SUL | 30405 | 287  | 3316 |
| 21920855 | 17/12/2020 00:35 | 17/12/2020 05:38 | VEGETAÇÃO NA REDE           | UNRSL     | RIO DO SUL | 30405 | 303  | 1    |
| 21920855 | 17/12/2020 00:35 | 17/12/2020 18:59 | VEGETAÇÃO NA REDE           | UNRSL     | RIO DO SUL | 30405 | 1104 | 19   |
| 21920941 | 17/12/2020 01:02 | 17/12/2020 14:25 | VEGETAÇÃO NA REDE           | UNRSL     | IBIRAMA    | 4673  | 803  | 115  |
| 21920967 | 18/12/2020 19:29 | 18/12/2020 20:08 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA  | UNRSL     | IBIRAMA    | 82248 | 39   | 764  |
| 21920967 | 18/12/2020 08:54 | 18/12/2020 19:28 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA  | UNRSL     | IBIRAMA    | 82248 | 634  | 551  |
| 21920993 | 17/12/2020 01:21 | 17/12/2020 19:04 | VEGETAÇÃO NA REDE           | UNRSL     | IBIRAMA    | 13310 | 1063 | 32   |
| 21920994 | 17/12/2020 01:21 | 17/12/2020 16:27 | VEGETAÇÃO NA REDE           | UNRSL     | IBIRAMA    | 4650  | 906  | 60   |
| 21921078 | 17/12/2020 01:58 | 17/12/2020 10:15 | VEGETAÇÃO NA REDE           | UNRSL     | AURORA     | 82143 | 497  | 59   |
| 21921087 | 17/12/2020 02:04 | 17/12/2020 09:30 | VEGETAÇÃO NA REDE           | UNRSL     | AURORA     | 658   | 446  | 172  |
|          |                  |                  | OUTROS, OCORRÊNCIAS EM REDE |           |            |       |      |      |
| 21921142 | 17/12/2020 02:37 | 17/12/2020 07:20 | (ESPECIFICAR)               | UNRSL     | IBIRAMA    | 30505 | 283  | 854  |
|          |                  |                  | OUTROS, OCORRÊNCIAS EM REDE |           |            |       |      |      |
| 21921142 | 17/12/2020 02:37 | 17/12/2020 07:52 | (ESPECIFICAR)               | UNRSL     | IBIRAMA    | 30505 | 315  | 2193 |
|          |                  |                  | OUTROS, OCORRÊNCIAS EM REDE |           |            |       |      |      |
| 21921142 | 17/12/2020 02:41 | 17/12/2020 09:30 | (ESPECIFICAR)               | UNRSL     | IBIRAMA    | 30505 | 409  | 1424 |
| 21921152 | 17/12/2020 02:57 | 17/12/2020 14:23 | VEGETAÇÃO NA REDE           | UNRSL     | RIO DO SUL | 14665 | 686  | 30   |
| 21921359 | 17/12/2020 04:39 | 17/12/2020 15:30 | VEGETAÇÃO NA REDE           | UNRSL     | AURORA     | 4044  | 651  | 23   |
| 21921363 | 17/12/2020 04:40 | 17/12/2020 23:39 | VEGETAÇÃO NA REDE           | UNRSL     | IBIRAMA    | 3993  | 1139 | 27   |
| 21921435 | 17/12/2020 00:36 | 17/12/2020 12:25 | VEGETAÇÃO NA REDE           | NUVAL-BLU | APIUNA     | 527   | 709  | 491  |
| 21921447 | 18/12/2020 19:13 | 18/12/2020 20:00 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA  | UNRSL     | RIO DO SUL | 31606 | 47   | 281  |
| 21921447 | 17/12/2020 05:12 | 17/12/2020 06:25 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA  | UNRSL     | RIO DO SUL | 31606 | 73   | 1456 |
| 21921447 | 17/12/2020 05:12 | 17/12/2020 09:32 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA  | UNRSL     | RIO DO SUL | 31606 | 260  | 291  |
| 21921447 | 18/12/2020 15:57 | 18/12/2020 20:24 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA  | UNRSL     | RIO DO SUL | 31606 | 267  | 10   |
| 21921447 | 17/12/2020 05:12 | 18/12/2020 20:00 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA  | UNRSL     | RIO DO SUL | 31606 | 2328 | 249  |
| 21922482 | 17/12/2020 07:23 | 18/12/2020 00:39 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA  | NUVAL-BLU | APIUNA     | 10900 | 1036 | 25   |



|          |                  |                  |   |           |                    |       |      |     |
|----------|------------------|------------------|---|-----------|--------------------|-------|------|-----|
| 21922527 | 17/12/2020 07:22 | 17/12/2020 17:15 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA                  | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 81708 | 593  | 38  |
| 21922527 | 17/12/2020 17:16 | 20/12/2020 16:44 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA                  | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 81708 | 4288 | 2   |
| 21922607 | 17/12/2020 07:29 | 17/12/2020 23:22 | VEGETAÇÃO NA REDE                           | UNRSL     | IBIRAMA            | 80223 | 953  | 44  |
| 21922624 | 17/12/2020 07:31 | 17/12/2020 09:50 | VEGETAÇÃO NA REDE                           | UNRSL     | RIO DO SUL         | 5223  | 139  | 9   |
| 21922838 | 17/12/2020 07:48 | 22/12/2020 15:40 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA                  | UNRSL     | VIDAL RAMOS        | 87190 | 7672 | 9   |
| 21922942 | 17/12/2020 07:52 | 17/12/2020 16:31 | VEGETAÇÃO NA REDE                           | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 81597 | 519  | 6   |
| 21923045 | 17/12/2020 07:57 | 17/12/2020 11:05 | VEGETAÇÃO NA REDE                           | NUVAL-BLU | APIUNA             | 81435 | 188  | 15  |
| 21923122 | 17/12/2020 08:03 | 17/12/2020 14:50 | VEGETAÇÃO NA REDE                           | UNRSL     | AURORA             | 13941 | 407  | 57  |
| 21923205 | 17/12/2020 08:04 | 17/12/2020 12:40 | VEGETAÇÃO NA REDE                           | NUVAL-BLU | APIUNA             | 700   | 276  | 125 |
| 21923437 | 17/12/2020 08:14 | 17/12/2020 15:10 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA                  | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 82271 | 416  | 127 |
| 21923442 | 17/12/2020 08:14 | 18/12/2020 20:53 | VEGETAÇÃO NA REDE                           | UNRSL     | RIO DO SUL         | 5624  | 2199 | 10  |
| 21923708 | 17/12/2020 08:29 | 17/12/2020 11:15 | VEGETAÇÃO NA REDE                           | UNRSL     | RIO DO SUL         | 3928  | 166  | 2   |
| 21923823 | 17/12/2020 08:37 | 17/12/2020 10:50 | VEGETAÇÃO NA REDE                           | NUVAL-BLU | APIUNA             | 3861  | 133  | 109 |
| 21924294 | 17/12/2020 09:31 | 18/12/2020 11:55 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA                  | UNRSL     | IBIRAMA            | 775   | 1584 | 220 |
| 21924813 | 17/12/2020 09:46 | 17/12/2020 17:14 | MÁ CONEXÃO COM CONECTOR NO RAMAL DE LIGAÇÃO | UNRSL     | IBIRAMA            | 5763  | 448  | 1   |
| 21925088 | 17/12/2020 10:05 | 17/12/2020 20:30 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA                  | NUVAL-BLU | APIUNA             | 798   | 625  | 89  |
| 21925145 | 17/12/2020 10:11 | 17/12/2020 17:46 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA                  | UNRSL     | RIO DO SUL         | 4424  | 455  | 15  |
| 21925582 | 17/12/2020 10:59 | 18/12/2020 00:51 | POSTE AVARIADO (ESPECIFICAR)                | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 80803 | 832  | 47  |
| 21925582 | 18/12/2020 00:52 | 19/12/2020 14:59 | POSTE AVARIADO (ESPECIFICAR)                | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 80803 | 2287 | 12  |
| 21926176 | 17/12/2020 11:36 | 17/12/2020 17:10 | VEGETAÇÃO NA REDE                           | UNRSL     | RIO DO SUL         | 3958  | 334  | 13  |
| 21926603 | 17/12/2020 12:24 | 17/12/2020 18:35 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA                  | UNRSL     | IBIRAMA            | 87031 | 371  | 223 |
| 21926603 | 17/12/2020 12:24 | 17/12/2020 19:00 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA                  | UNRSL     | IBIRAMA            | 87031 | 396  | 187 |
| 21926768 | 17/12/2020 12:42 | 17/12/2020 21:16 | OUTROS, OCORRÊNCIAS EM REDE (ESPECIFICAR)   | UNRSL     | LONTRAS            | 82423 | 514  | 445 |
| 21926768 | 17/12/2020 12:42 | 17/12/2020 21:44 | OUTROS, OCORRÊNCIAS EM REDE (ESPECIFICAR)   | UNRSL     | LONTRAS            | 82423 | 542  | 13  |
| 21927024 | 17/12/2020 13:15 | 18/12/2020 12:39 | VEGETAÇÃO NA REDE                           | NUVAL-BLU | APIUNA             | 12234 | 1404 | 1   |

|          |                  |                  |                             |           |                    |       |       |     |
|----------|------------------|------------------|-----------------------------|-----------|--------------------|-------|-------|-----|
| 21927099 | 17/12/2020 13:21 | 17/12/2020 19:44 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA  | UNRSL     | LONTRAS            | 81393 | 383   | 111 |
| 21927099 | 17/12/2020 13:21 | 18/12/2020 18:41 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA  | UNRSL     | LONTRAS            | 81393 | 1760  | 18  |
| 21927261 | 17/12/2020 13:43 | 18/12/2020 11:55 | VEGETAÇÃO NA REDE           | UNRSL     | AURORA             | 658   | 1332  | 151 |
| 21927532 | 17/12/2020 14:11 | 17/12/2020 18:28 | DESCARGA ATMOSFERICA        | UNRSL     | AURORA             | 80292 | 257   | 9   |
| 21927808 | 17/12/2020 14:00 | 17/12/2020 14:30 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA  | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 11310 | 30    | 14  |
| 21927808 | 17/12/2020 14:31 | 20/12/2020 11:34 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA  | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 11310 | 4143  | 5   |
| 21928098 | 17/12/2020 15:14 | 18/12/2020 06:02 | VEGETAÇÃO NA REDE           | NUVAL-BLU | APIUNA             | 82048 | 888   | 4   |
| 21928586 | 17/12/2020 16:00 | 17/12/2020 17:00 | VEGETAÇÃO NA REDE           | NUVAL-BLU | APIUNA             | 80915 | 60    | 9   |
| 21928867 | 17/12/2020 16:32 | 18/12/2020 14:58 | VEGETAÇÃO NA REDE           | UNRSL     | IBIRAMA            | 80042 | 1346  | 12  |
| 21928919 | 17/12/2020 16:38 | 17/12/2020 23:51 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA  | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 7621  | 433   | 87  |
| 21929013 | 17/12/2020 16:54 | 17/12/2020 19:29 | MÁ CONEXÃO NA REDE PRIMÁRIA | UNRSL     | VIDAL RAMOS        | 81557 | 155   | 10  |
| 21929171 | 17/12/2020 17:25 | 18/12/2020 10:44 | NÃO IDENTIFICADA            | UNRSL     | IBIRAMA            | 759   | 1039  | 28  |
| 21929347 | 17/12/2020 18:01 | 18/12/2020 06:03 | VEGETAÇÃO NA REDE           | NUVAL-BLU | APIUNA             | 4571  | 722   | 5   |
| 21929356 | 17/12/2020 18:02 | 17/12/2020 22:53 | NÃO IDENTIFICADA            | NUVAL-BLU | APIUNA             | 80261 | 291   | 13  |
| 21929652 | 17/12/2020 18:50 | 17/12/2020 20:32 | NÃO IDENTIFICADA            | NUVAL-BLU | APIUNA             | 89013 | 102   | 231 |
| 21929778 | 17/12/2020 19:11 | 25/12/2020 09:49 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA  | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 7701  | 10958 | 2   |
| 21929823 | 17/12/2020 19:18 | 19/12/2020 14:49 | CONDIÇÃO CLIMÁTICA ADVERSA  | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 7533  | 2611  | 4   |
| 21930073 | 17/12/2020 19:54 | 17/12/2020 20:20 | VEGETAÇÃO NA REDE           | UNRSL     | VIDAL RAMOS        | 80910 | 26    | 2   |
|          |                  |                  | OUTROS, OCORRÊNCIAS EM REDE |           |                    |       |       |     |
| 21930084 | 17/12/2020 19:57 | 18/12/2020 13:07 | (ESPECIFICAR)               | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 3504  | 1030  | 29  |
| 21930229 | 17/12/2020 15:00 | 17/12/2020 16:49 | VEGETAÇÃO NA REDE           | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 7644  | 109   | 43  |
| 21931182 | 18/12/2020 06:40 | 18/12/2020 10:37 | VEGETAÇÃO NA REDE           | UNRSL     | AURORA             | 89092 | 237   | 11  |
| 21932940 | 18/12/2020 10:50 | 18/12/2020 16:34 | NÃO IDENTIFICADA            | UNRSL     | AURORA             | 82285 | 344   | 46  |
| 21933157 | 18/12/2020 11:21 | 18/12/2020 12:34 | VEGETAÇÃO NA REDE           | UNRSL     | AURORA             | 87196 | 73    | 10  |
| 21933733 | 18/12/2020 11:40 | 18/12/2020 12:17 | VEGETAÇÃO NA REDE           | UNRSL     | PRESIDENTE GETULIO | 7622  | 37    | 38  |
| 21934260 | 18/12/2020 13:34 | 18/12/2020 17:29 | NÃO IDENTIFICADA            | UNRSL     | AURORA             | 4111  | 235   | 4   |
|          |                  |                  | TRANSFORMADOR COM DEFEITO   |           |                    |       |       |     |
| 21934323 | 18/12/2020 13:43 | 18/12/2020 18:30 | (ESPECIFICAR)               | UNRSL     | RIO DO SUL         | 12530 | 287   | 11  |

---

|          |                  |                  |  |       |                    |       |      |     |
|----------|------------------|------------------|--|-------|--------------------|-------|------|-----|
| 21935384 | 18/12/2020 08:56 | 18/12/2020 11:57 | VEGETAÇÃO NA REDE                            | UNRSL | PRESIDENTE GETULIO | 80484 | 181  | 204 |
| 21935384 | 18/12/2020 11:58 | 20/12/2020 12:00 | VEGETAÇÃO NA REDE                            | UNRSL | PRESIDENTE GETULIO | 80484 | 2882 | 12  |
| 21938645 | 17/12/2020 00:00 | 17/12/2020 02:40 | OUTROS, OCORRÊNCIAS EM REDE<br>(ESPECIFICAR) | UNRSL | IBIRAMA            | 609   | 160  | 82  |
| 21938645 | 17/12/2020 09:31 | 19/12/2020 09:09 | OUTROS, OCORRÊNCIAS EM REDE<br>(ESPECIFICAR) | UNRSL | IBIRAMA            | 609   | 2858 | 82  |

## **ANEXO III**

A seguir, são apresentados os Decretos de Situação de Emergência, publicados pelos municípios de Apiúna Rio do Sul, Vidal Ramos, Aurora, Ibirama, Lontras e Presidente Getúlio.

## **ANEXO IV**

### DESCRIÇÃO DE EVENTO METEOROLÓGICO EXTREMO

Este laudo apresenta a análise meteorológica do evento ocorrido em Santa Catarina no período de 16 a 18 de dezembro de 2020 elaborado pela Epagri - Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina.

---

**Celesc Distribuição S. A.**

Diretoria de Distribuição - DDI

Departamento de Operação do Sistema Elétrico - DPOP

Divisão de Operação da Distribuição - DVOD

Florianópolis, Fevereiro/2021.

**DOM/SC Prefeitura municipal de Rio do Sul****Data de Cadastro:** 18/12/2020 **Extrato do Ato N°:** 2768613 **Status:** Publicado**Data de Publicação:** 19/12/2020 **Edição N°:** [3356](#)

---



\* Este documento é apenas um extrato do Ato nº 2768613, não substituindo o original e sua Edição publicada e assinada digitalmente.

Confira o original em:

<https://dom.sc.gov.br/site/?q=id:2768613>

**DOM/SC Prefeitura municipal de Rio do Sul****Data de Cadastro:** 18/12/2020 **Extrato do Ato Nº:** 2768613 **Status:** Publicado**Data de Publicação:** 19/12/2020 **Edição Nº:** [3356](#)

---

# DECRETO Nº 9.545, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2020.

**“DECLARA ESTADO DE CALAMIDADE PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE RIO DO SUL, EM RAZÃO DA ENXURRADA OCORRIDA NO DIA 16 DE DEZEMBRO DE 2020 (COBRADE – A 1.2.2.0.0) E DA OUTRAS PROVIDÊNCIAS. ”**

O Prefeito do Município de Rio do Sul, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais, previstas no inciso VI, do Art. 37, da Lei Orgânica do Município.

CONSIDERANDO o evento climático denominado enxurrada ocorrido no Município de Rio do Sul, em 16 de dezembro de 2020, causando danos humanos e materiais;

CONSIDERANDO a confirmação do primeiro óbito no Município de Rio do Sul, em 18 de dezembro de 2020, decorrente do evento climático ocorrido em 16 de dezembro de 2020.

**DECRETA:**

Art. 1º Fica declarada Calamidade Pública no Município de Rio do Sul em razão de desastre classificado como enxurrada – COBRADE – 1.2.2.0.0 - conforme IN/MI nº 01/2017.

Art. 2º Fica autorizada mobilização de todos os órgãos municipais para atuarem sob a Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil – COMPDEC, nas ações de resposta ao desastre.

Art. 3º Fica autorizada a convocação de voluntários, caso necessário, para reforçar as ações de resposta ao desastre, sob coordenação da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil. – COMPDEC.

Art. 4º Ficam autorizadas as ações de limpeza, visando a retirada de lixo e/ou entulhos, nas áreas atingidas e que a população esteja em situação de vulnerabilidade social, atestada pela Secretaria de Desenvolvimento e Assistência Social.

Art. 5º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, vigorando pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias.

**GABINETE DO PREFEITO.**

18 de dezembro de 2020.

**JOSÉ EDUARDO ROTHBARTH THOMÉ**

Prefeito do Município de Rio do Sul

---



\* Este documento é apenas um extrato do Ato nº 2768613, não substituindo o original e sua Edição publicada e assinada digitalmente.

Confira o original em:

<https://dom.sc.gov.br/site/?q=id:2768613>



**DOM/SC Prefeitura municipal de Rio do Sul****Data de Cadastro:** 18/12/2020 **Extrato do Ato N°:** 2768613 **Status:** Publicado**Data de Publicação:** 19/12/2020 **Edição N°:** [3356](#)

---



\* Este documento é apenas um extrato do Ato nº 2768613, não substituindo o original e sua Edição publicada e assinada digitalmente.

Confira o original em:

<https://dom.sc.gov.br/site/?q=id:2768613>

**DOM/SC Prefeitura Municipal de Apiúna****Data de Cadastro:** 18/12/2020 **Extrato do Ato N°:** 2767985 **Status:** Publicado**Data de Publicação:** 21/12/2020 **Edição N°:** [3358](#)**DECRETO No 3695/2020****De 17/12/2020****Declara Situação de Emergência nas áreas do Município afetadas por Enxurradas –1.2.2.0.0 – COBRADE, conforme IN/MI 36/2020.**

O Senhor **JOSÉ GERSON GONÇALVES**, Prefeito do município de Apiúna, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais, conferidas pelo Art. 64 da Lei Orgânica Municipal, Inciso VI, e pelo Inciso VI do artigo 8º da Lei Federal no 12.608, de 10 de abril de 2012,

**CONSIDERANDO:**

I – Que chuvas ocorridas no dia 16 de Dezembro de 2020 provocaram enxurradas, alagamentos, escorregamentos e inundação nos bairros Centro, Margem Esquerda, Ribeirão Vinte, Ribeirão Roxo, Ribeirão do Bode, Vargem Grande, Bracinho, São Pedro, Subida, Gravatá, Ribeirão Basílio, Ribeirão Carvalho, Jundiá e São Felipe, conforme FIDE (Formulário de Informações do Desastre);

II – Que em decorrência da precipitação desse grande volume de água em um pequeno intervalo de tempo, combinada com a precariedade do sistema municipal de drenagem de águas pluviais, resultou em significativos danos materiais e prejuízos econômicos e sociais constantes no formulário FIDE, em anexo;

III – Que o parecer técnico da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil - COMDEC, relatando a ocorrência deste desastre é favorável à declaração de **Situação de Emergência**;

**DECRETA:**

**Art. 1º.** Fica declarada **Situação de Emergência** nas áreas do município contidas no Formulário de Informações do Desastre – FIDE e demais documentos anexos a este Decreto, em virtude do desastre classificado e codificado como **ENXURRADAS - 1.2.2.0.0 - COBRADE**, conforme IN/MI nº 36/2020;

**Art. 2º.** Autoriza-se a mobilização de todos os órgãos municipais para atuarem sob a coordenação da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil - COMDEC, nas ações de resposta ao desastre e reabilitação do cenário e reconstrução.

**Art. 3º.** Autoriza-se a convocação de voluntários para reforçar as ações de resposta ao desastre e realização de campanhas de arrecadação de recursos junto à comunidade, com o objetivo de facilitar as ações de assistência à população afetada pelo desastre, sob a coordenação da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil – COMDEC;



\* Este documento é apenas um extrato do Ato nº 2767985, não substituindo o original e sua Edição publicada e assinada digitalmente.

Confira o original em:

<https://dom.sc.gov.br/site/?q=id:2767985>

**DOM/SC Prefeitura Municipal de Apiúna****Data de Cadastro:** 18/12/2020 **Extrato do Ato N°:** 2767985 **Status:** Publicado**Data de Publicação:** 21/12/2020 **Edição N°:** [3358](#)

---

**Art. 4º.** De acordo com o estabelecido nos incisos XI e XXV do artigo 5º da Constituição Federal, autoriza-se as autoridades administrativas e os agentes de defesa civil, diretamente responsáveis pelas ações de resposta aos desastres, em caso de risco iminente, a:

I – penetrar nas casas, para prestar socorro ou para determinar a pronta evacuação;

II – usar de propriedade particular, no caso de iminente perigo público, assegurada ao proprietário indenização ulterior, se houver dano.

Parágrafo único: Será responsabilizado o agente da defesa civil ou autoridade administrativa que se omitir de suas obrigações, relacionadas com a segurança global da população.

**Art. 5º.** De acordo com o estabelecido no Art. 5º do Decreto-Lei nº 3.365, de 21 de junho de 1941, autoriza-se o início de processos de desapropriação, por utilidade pública, de propriedades particulares comprovadamente localizadas em áreas de risco intensificado de desastre.

**§ 1º.** No processo de desapropriação, deverão ser consideradas a depreciação e a desvalorização que ocorrem em propriedades localizadas em áreas inseguras.

**§ 2º.** Sempre que possível essas propriedades serão trocadas por outras situadas em áreas seguras, e o processo de desmontagem e de reconstrução das edificações, em locais seguros, será apoiado pela comunidade.

**Art. 6º.** Com base no Inciso IV do artigo 24 da Lei nº 8.666 de 21.06.1993, sem prejuízo das restrições da Lei de Responsabilidade Fiscal (LC 101/2000), ficam dispensados de licitação os contratos de aquisição de bens necessários às atividades de resposta ao desastre, de prestação de serviços e de obras relacionadas com a reabilitação dos cenários dos desastres, desde que possam ser concluídas no prazo máximo de cento e oitenta dias consecutivos e ininterruptos, contados a partir da caracterização do desastre, vedada a prorrogação dos contratos.

**Art. 7º.** Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, devendo vigor pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias.

Gabinete do Prefeito, aos 17 dias do mês de Dezembro de 2020.

**JOSÉ GERSON GONÇALVES** Prefeito Municipal



\* Este documento é apenas um extrato do Ato nº 2767985, não substituindo o original e sua Edição publicada e assinada digitalmente.

Confira o original em:

<https://dom.sc.gov.br/site/?q=id:2767985>

**DOM/SC Prefeitura municipal de Vidal Ramos**

Data de Cadastro: 17/12/2020 Extrato do Ato Nº: 2766401 Status: Publicado

Data de Publicação: 18/12/2020 Edição Nº: [3355](#)

# DECRETO No. 3.423/2020, de 17 de Dezembro de 2020.

Declara **Situação de Emergência** nas áreas do Município afetadas por **Chuvas Intensas 1.3.2.1.4**.

O Senhor Odilmar de Souza, Prefeito do Município de Vidal Ramos, localizado no estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais, conferidas pelo inciso VII, do artigo 65 da Lei Orgânica Municipal, e pelo Inciso VI do artigo 8º da Lei Federal no 12.608, de 10 de abril de 2012,

**CONSIDERANDO:**

I – Que a ocorrência de Chuvas Intensas no dia 16 e 17 de dezembro de 2020, provocou alagamento em diversos locais, atingindo todo o Município.

II- Que em decorrência dos seguintes danos: cerca de 500 pessoas afetadas, em torno de 10 pontes destruídas, centenas de bueiros destruídos e entupidos, inúmeras barreiras, sistema de transporte municipal comprometido, inúmeras residências invadidas pelas águas com danos materiais, parte do comércio da cidade invadido pelas águas.

III- Que o fornecimento de água ficou comprometido pela turbidez da água.

V – Que o parecer da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil de Vidal Ramos, relatando a ocorrência deste desastre é favorável à declaração de **Situação de Emergência**.

**DECRETA:**

**Art. 1º.** Fica declarada **Situação de Emergência** nas áreas do município contidas no Formulário de Informações do Desastre – FIDE e demais documentos anexos a este Decreto, em virtude do desastre classificado e codificado como **Chuvas Intensas 1.3.2.1.4**.

**Art. 2º.** Autoriza-se a mobilização de todos os órgãos municipais para atuarem sob a coordenação da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil de Vidal Ramos, nas ações de resposta ao desastre e reabilitação do cenário e reconstrução.

**Art. 3º.** Autoriza-se a convocação de voluntários para reforçar as ações de resposta ao desastre e realização de campanhas de arrecadação de recursos junto à comunidade, com o objetivo de facilitar as ações de assistência à população afetada pelo desastre, sob a coordenação da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil de Vidal Ramos



\* Este documento é apenas um extrato do Ato nº 2766401, não substituindo o original e sua Edição publicada e assinada digitalmente.

Confira o original em:

<https://dom.sc.gov.br/site/?q=id:2766401>

**DOM/SC Prefeitura municipal de Vidal Ramos****Data de Cadastro:** 17/12/2020 **Extrato do Ato Nº:** 2766401 **Status:** Publicado**Data de Publicação:** 18/12/2020 **Edição Nº:** [3355](#)

---

**Art. 4º.** De acordo com o estabelecido nos incisos XI e XXV do artigo 5º da Constituição Federal, autoriza-se as autoridades administrativas e os agentes de defesa civil, diretamente responsáveis pelas ações de resposta aos desastres, em caso de risco iminente, a:

I – penetrar nas casas, para prestar socorro ou para determinar a pronta evacuação;

II – usar de propriedade particular, no caso de iminente perigo público, assegurada ao proprietário indenização ulterior, se houver dano.

**Parágrafo único:** Será responsabilizado o agente da defesa civil ou autoridade administrativa que se omitir de suas obrigações, relacionadas com a segurança global da população.

**Art. 5º.** De acordo com o estabelecido no Art. 5º do Decreto-Lei nº 3.365, de 21 de junho de 1941, autoriza-se o início de processos de desapropriação, por utilidade pública, de propriedades particulares comprovadamente localizadas em áreas de risco intensificado de desastre.

**§ 1º.** No processo de desapropriação, deverão ser consideradas a depreciação e a desvalorização que ocorrem em propriedades localizadas em áreas inseguras.

**§ 2º.** Sempre que possível essas propriedades serão trocadas por outras situadas em áreas seguras, e o processo de desmontagem e de reconstrução das edificações, em locais seguros, será apoiado pela comunidade.

**Art. 6º.** Com base no Inciso IV do artigo 24 da Lei nº 8.666 de 21.06.1993, sem prejuízo das restrições da Lei de Responsabilidade Fiscal (LC 101/2000), ficam dispensados de licitação os contratos de aquisição de bens necessários às atividades de resposta ao desastre, de prestação de serviços e de obras relacionadas com a reabilitação dos cenários dos desastres, desde que possam ser concluídas no prazo máximo de cento e oitenta dias consecutivos e ininterruptos, contados a partir da caracterização do desastre, vedada a prorrogação dos contratos.

**Art. 7º.** Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogada as disposições em contrário, devendo este Decreto vigor por um prazo de 180 (cento e oitenta) dias.

**REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE, CUMPRA-SE.**

Gabinete do Prefeito, 17 de dezembro de 2020.

**Odilmar de Souza Prefeito Municipal**



\* Este documento é apenas um extrato do Ato nº 2766401, não substituindo o original e sua Edição publicada e assinada digitalmente.

Confira o original em:

<https://dom.sc.gov.br/site/?q=id:2766401>

**DOM/SC Prefeitura municipal de Lontras****Data de Cadastro:** 18/12/2020 **Extrato do Ato Nº:** 2767801 **Status:** Publicado**Data de Publicação:** 21/12/2020 **Edição Nº:** [3358](#)**DECRETO Nº 191 de 17 de dezembro de 2020.****DECLARA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA NAS ÁREAS DO MUNICÍPIO AFETADAS POR ENXURRADAS, CONFORME IN/MI 36/2020. ENXURRADA - 1.2.2.0.0 - COBRADE.**

**RUBENS ROBERTO DOS SANTOS**, Prefeito Municipal de Lontras em exercício, no uso de suas atribuições legais, de conformidade com o inciso VII do artigo 65 da lei Orgânica Municipal, nos seguintes termos:

CONSIDERANDO que em decorrência das chuvas intensas e concentradas ocorridas na madrugada do dia 16 para o dia 17 de dezembro, o município foi atingido por enxurradas, alagamentos e inundações, sendo o bairro Ribeirão do Salto o maior afetado, cujas estradas e acessos ficaram comprometidos;

CONSIDERANDO que no Bairro Ribeirão do Salto 27 (vinte e sete) famílias foram afetadas, perdendo praticamente tudo que possuíam em suas residências e comércio, sendo um total de 86 (oitenta e seis) pessoas fortemente atingidas;

CONSIDERANDO que em decorrência deste desastre, resultaram os danos e prejuízos, constantes nos levantamentos realizados pela Defesa Civil do Município;

CONSIDERANDO a necessidade urgente de atendimento aos munícipes atingidos e a recomposição das áreas atingidas.

**DECRETA:**

**Art. 1º** - Fica declarada Situação de Emergência nas áreas do município, em virtude do desastre classificado e codificado como IN/MI 02/2016. Enxurrada - 1.2.2.0.0 - COBRADE.

**Art. 2º** - Autoriza-se a mobilização de todos os órgãos municipais para atuarem sob a coordenação da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil - COMPDEC, nas ações de resposta ao desastre e reabilitação do cenário e reconstrução.

**Art. 3º** - Autoriza-se a convocação de voluntários para reforçar as ações de resposta ao desastre e realização de campanhas de arrecadação de recursos junto à comunidade, com o objetivo de facilitar as ações de assistência à população afetada pelo desastre, sob a coordenação da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil - COMPDEC.

**Art. 4º** - Com base no Inciso IV do artigo 24 da Lei nº 8.666 de 21.06.1993, sem prejuízo das restrições da Lei de Responsabilidade Fiscal (LC 101/2000), ficam dispensados de licitação os contratos de aquisição de bens necessários às atividades de resposta ao desastre, de prestação de serviços e de obras relacionadas com a reabilitação dos cenários dos desastres, desde que possam ser concluídas no



\* Este documento é apenas um extrato do Ato nº 2767801, não substituindo o original e sua Edição publicada e assinada digitalmente.

Confira o original em:

<https://dom.sc.gov.br/site/?q=id:2767801>

**DOM/SC Prefeitura municipal de Lontras****Data de Cadastro:** 18/12/2020 **Extrato do Ato N°:** 2767801 **Status:** Publicado**Data de Publicação:** 21/12/2020 **Edição N°:** [3358](#)

---

prazo máximo de cento e oitenta dias consecutivos e ininterruptos, contados a partir da caracterização do desastre, vedada a prorrogação dos contratos.

**Art. 5º** - As despesas decorrentes deste Decreto correrão por conta do Orçamento fiscal vigente.

**Art. 6º** - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, devendo vigor pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias.

Lontras, 17 de dezembro de 2020.

**RUBENS ROBERTO DOS SANTOS**

Prefeito Municipal em exercício



\* Este documento é apenas um extrato do Ato nº 2767801, não substituindo o original e sua Edição publicada e assinada digitalmente.

Confira o original em:

<https://dom.sc.gov.br/site/?q=id:2767801>

**DOM/SC Prefeitura municipal de Aurora****Data de Cadastro:** 18/12/2020 **Extrato do Ato Nº:** 2768360 **Status:** Publicado**Data de Publicação:** 21/12/2020 **Edição Nº:** [3358](#)

DECRETO Nº 71, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2020

Declara Situação de Emergência nas áreas do Município afetadas pela Enxurrada – COBRADE 1.2.2.0.0, conforme IN/MI 02/2016.

O senhor Alexsandro Kohl, Prefeito Municipal de Aurora, localizado no Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais, conferidas pela Lei Orgânica Municipal e pelo inciso VI do artigo 8º da Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012,

Considerando a ocorrência de Enxurrada no Município de Aurora, na data de 17 de outubro de 2020, causando diversos danos no território municipal e às diversas unidades habitacionais, bem como afetando consideravelmente a agricultura e população no âmbito municipal;

Considerando a situação de anormalidade vivenciada no município, em decorrência dos grandes danos experimentados por conta da incidência de fortes volumes de chuva ocasionando enxurrada na referida data;

Considerando a situação de anormalidade vivenciada pelo município neste dano de 2020, com ocorrência de uma grande quantidade de eventos adversos, tendo prejudicado a população com perda de bens e mantimentos, registrados danos humanos no Município, bem como os danos materiais;

Considerando a situação excepcional do Alto Vale do Itajaí, em decorrência dos altos volumes pluviométricos registrados, com grande quantidade de danos experimentados, bem como as previsões de chuva que indicam maiores precipitações;

DECRETA

Art. 1º. Fica decretada situação anormal, provocada por desastre climático e caracterizado como situação de emergência pública no Município de Aurora, nas áreas contidas no Formulário de Informação do Desastre – FIDE e



\* Este documento é apenas um extrato do Ato nº 2768360, não substituindo o original e sua Edição publicada e assinada digitalmente.

Confira o original em:

<https://dom.sc.gov.br/site/?q=id:2768360>



**DOM/SC Prefeitura municipal de Aurora****Data de Cadastro:** 18/12/2020 **Extrato do Ato N°:** 2768360 **Status:** Publicado**Data de Publicação:** 21/12/2020 **Edição N°:** [3358](#)

---

[http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw\\_Identificacao/DEC%2011.188-2019?OpenDocument](http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/DEC%2011.188-2019?OpenDocument)

demais documentos anexos a este Decreto, em virtude de desastre classificado e codificado como Enxurrada, COBRADE 1.2.2.0.0, conforme IN/MIM nº 02/2016.

Art. 2º. Autoriza-se a mobilização de todos os órgãos municipais para atuarem sob a coordenação da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil, nas ações de resposta ao desastre e reabilitação do cenário e reconstrução.

Art. 3º. Autoriza-se a convocação de voluntários para reforçar as ações de resposta ao desastre e realização de campanha de arrecadação de recursos junto à comunidade, com o objetivo de facilitar as ações de assistência à população afetada pelo desastre, sob a coordenação da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil.

Art. 4º. Este Decreto terá vigência de 180 (cento e oitenta) dias, a partir da data de sua publicação.

Aurora(SC), 17 de dezembro de 2020.

ALEXSANDRO KOHL

Prefeito Municipal

- O senhor Alexsandro Kohl, Prefeito Municipal de Aurora, localizado no Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais, conferidas pela Lei Orgânica Municipal e pelo inciso VI do artigo 8º da Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012,
- DECRETA



\* Este documento é apenas um extrato do Ato nº 2768360, não substituindo o original e sua Edição publicada e assinada digitalmente.

Confira o original em:

<https://dom.sc.gov.br/site/?q=id:2768360>

**DOM/SC Prefeitura municipal de Ibirama****Data de Cadastro:** 18/12/2020 **Extrato do Ato Nº:** 2769191 **Status:** Publicado**Data de Publicação:** 20/12/2020 **Edição Nº:** [3357](#)

DECRETO nº 4.622 de 18 de dezembro de 2020.

**“DECLARA EM SITUAÇÃO ANORMAL, CARACTERIZADA COMO SITUAÇÃO DE CALAMIDADE PÚBLICA, AS ÁREAS DO MUNICÍPIO DE IBIRAMA AFETADAS POR ENXURRADAS (12200) E DEMAIS EVENTOS ADVERSOS – CONFORME TABELA COBRADE – E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.”**

**O PREFEITO MUNICIPAL DE IBIRAMA, Estado de Santa Catarina, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei Orgânica do Município,**

**CONSIDERANDO** o disposto no Decreto Federal nº 7.257, de 04 de agosto de 2010, bem como o disposto no inciso VI do artigo 8º da Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012,

**CONSIDERANDO** a ocorrência de deslizamentos de terra e demais eventos adversos provocados por chuva intensa e concentrada, ocorrido no dia 17 de dezembro de 2020, atingindo todo o território do Município de Ibirama, conforme FIDE (Formulário de Informações de Desastre),

**CONSIDERANDO** que como consequências deste desastre resultaram danos e prejuízos, constantes em vários deslizamentos de terras, bem como erosões, inundações e alagamentos no município,

**CONSIDERANDO** que tais fatos refletem diretamente de forma negativa na economia do Município,

**CONSIDERANDO** que o parecer da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil – COMPDEC, relatando a ocorrência deste desastre é favorável à declaração de Situação de Calamidade Pública, sugerindo ao Município de Ibirama a adoção de medidas emergenciais,

**DECRETA:**

**Art. 1º** Fica declarada **Situação de Calamidade Pública** nas áreas afetadas do Município de Ibirama, em virtude do desastre classificado como Enxurrada (tabela COBRADE – 12200) e demais eventos adversos, conforme IN/MI nº 36/2020, de 04 de dezembro de 2020.

**Art. 2º** Fica autorizada a mobilização de todos os órgãos municipais para atuarem sob a coordenação da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil – COMPDEC, na ação de resposta ao desastre, reabilitação do cenário e reconstrução.

**Art. 3º** Fica autorizada a convocação de voluntários para reforçar as ações de resposta ao desastre e realização de campanhas de arrecadação de recursos junto à comunidade, com o objetivo de facilitar as ações de assistência à população afetada pelo desastre, sob a coordenação da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil – COMPDEC.



\* Este documento é apenas um extrato do Ato nº 2769191, não substituindo o original e sua Edição publicada e assinada digitalmente.

Confira o original em:

<https://dom.sc.gov.br/site/?q=id:2769191>

**DOM/SC Prefeitura municipal de Ibirama****Data de Cadastro:** 18/12/2020 **Extrato do Ato Nº:** 2769191 **Status:** Publicado**Data de Publicação:** 20/12/2020 **Edição Nº:** [3357](#)

**Art. 4º** Considerando o estabelecido nos incisos XI e XXV do art. 5º da Constituição Federal de 1988 ficam autorizadas as autoridades administrativas e os agentes de defesa civil, diretamente responsáveis pelas ações de resposta aos desastres, em caso de risco iminente a:

I – Penetrar nas casas, para prestar socorro ou para determinar a pronta evacuação;

II – Usar de propriedade particular, nos casos de iminente perigo, assegurada ao proprietário indenização ulterior, se houver dano.

**Parágrafo único.** Será responsabilizado o agente da defesa civil ou autoridade administrativa que se omitir de suas obrigações, relacionadas com a segurança global da população.

**Art. 5º** Considerando o estabelecido no art. 5º do Decreto-Lei nº 3.365, de 21 de junho de 1941, fica autorizado o início de processos de desapropriação, por utilidade pública, de propriedades particulares comprovadamente localizadas em áreas de risco intensificado de desastre.

**§ 1º** No processo de desapropriação, deverão ser consideradas a depreciação e a desvalorização que ocorrem em propriedades localizadas em áreas inseguras.

**§ 2º** Sempre que possível essas propriedades serão trocadas por outras situadas em áreas seguras, e o processo de desmontagem e de reconstrução das edificações, em locais seguros, será apoiado pela comunidade.

**Art. 6º** Com base no inciso IV do art. 34 da Lei Federal nº 8.666/1993, sem prejuízo das restrições da Lei de Responsabilidade Fiscal (LC nº 101/2000), ficam dispensados de licitação os contratos de aquisição de bens necessários às atividades de resposta ao desastre, de prestação de serviços e de obras relacionadas com a reabilitação dos cenários dos desastres, desde que possam ser concluídas no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias consecutivos e ininterruptos, contados a partir da caracterização do desastre, vedado a prorrogação contratual.

**Art. 7º** Revogam-se as disposições em contrário.

**Art. 8º** Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, devendo vigor pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias.

Prefeitura Municipal de Ibirama, em 18 de dezembro de 2020.

**ADRIANO POFFO**

**Prefeito Municipal**

Publicado o presente Decreto na data supra.

**FÁBIO LUIZ FUSINATO**



\* Este documento é apenas um extrato do Ato nº 2769191, não substituindo o original e sua Edição publicada e assinada digitalmente.

Confira o original em:

<https://dom.sc.gov.br/site/?q=id:2769191>

**DOM/SC Prefeitura municipal de Ibirama****Data de Cadastro:** 18/12/2020 **Extrato do Ato N°:** 2769191 **Status:** Publicado**Data de Publicação:** 20/12/2020 **Edição N°:** [3357](#)

---

**Secretário de Administração e Finanças**

\* Este documento é apenas um extrato do Ato nº 2769191, não substituindo o original e sua Edição publicada e assinada digitalmente.

Confira o original em:

<https://dom.sc.gov.br/site/?q=id:2769191>

**DOM/SC Prefeitura municipal de Presidente Getúlio****Data de Cadastro:** 17/12/2020 **Extrato do Ato Nº:** 2766698 **Status:** Publicado**Data de Publicação:** 18/12/2020 **Edição Nº:** [3355](#)**MUNICÍPIO DE PRESIDENTE GETÚLIO****Gabinete do Prefeito****DECRETO Nº. 261/2020****DECLARA EM SITUAÇÃO ANORMAL, CARACTERIZADA COMO CALAMIDADE PÚBLICA A ÁREA DO MUNICÍPIO AFETADA POR ENCHENTES OU INUNDAÇÕES.**

**NELSON VIRTUOSO**, Prefeito Municipal de Presidente Getúlio, Estado de Santa Catarina, usando das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 79 e 80, V da Lei Orgânica do Município, e

CONSIDERANDO a ocorrência de enxurradas, provocadas por chuva intensa e concentrada nos últimos dias 16 e 17 de dezembro de 2020, atingindo as zonas urbanas e rurais do Município;

CONSIDERANDO as consequências desse desastre, que resultaram danos humanos, materiais, ambientais e prejuízos econômicos e sociais no município;

**DECRETA:**

Art.1º. Fica declarada a existência de situação anormal provocada por desastre e caracterizada como Estado de Calamidade Pública no Município de Presidente Getúlio.

Art.2º. Confirma-se a mobilização do Sistema Nacional de Defesa Civil, no âmbito do Município sob a coordenação da Coordenadoria Municipal de Defesa Civil – COMDEC e autoriza-se o desencadeamento do Plano Emergencial de Resposta aos Desastres, após adaptado à situação real desse desastre.

Art. 3º. Autoriza-se a convocação de voluntários, para reforçar as ações de resposta aos desastres, e a realização de campanhas de arrecadação de recursos, junto à comunidade, com o objetivo de facilitar as ações de assistência à população afetada pelo desastre.

Parágrafo Único. Essas atividades serão coordenadas pela Secretaria Executiva da COMDEC.

Art.4º. De acordo com o estabelecido nos incisos XI e XXV do artigo 5º da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, autoriza-se as autoridades administrativas e os agentes de defesa civil, diretamente responsáveis pelas ações de resposta aos desastres, em caso de risco iminente:

I - penetrar nas casas, a qualquer hora do dia ou da noite, mesmo sem o consentimento do morador, para prestar socorro ou para determinar a pronta evacuação das mesmas;

II - usar da propriedade, inclusive particular, em circunstâncias que possam provocar danos ou prejuízos ou comprometer a segurança de pessoas, instalações, serviços e outros bens públicos ou particulares,



\* Este documento é apenas um extrato do Ato nº 2766698, não substituindo o original e sua Edição publicada e assinada digitalmente.

Confira o original em:

<https://dom.sc.gov.br/site/?q=id:2766698>

**DOM/SC Prefeitura municipal de Presidente Getúlio****Data de Cadastro:** 17/12/2020 **Extrato do Ato N°:** 2766698 **Status:** Publicado**Data de Publicação:** 18/12/2020 **Edição N°:** [3355](#)

---

assegurando-se ao proprietário indenização ulterior, caso o uso da propriedade provoque danos à mesma.

Parágrafo Único. Será responsabilizado o agente da defesa civil ou a autoridade administrativa que se omitir de suas obrigações, relacionadas com a segurança global da população.

Art.5º. Este Decreto entra em vigor na data da sua publicação, devendo vigor por um prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE GETÚLIO/SC., EM 17 DE DEZEMBRO DE 2020.

**NELSON VIRTUOSO**

Prefeito Municipal

Praça Otto Muller, nº. 10 – Centro – Caixa Postal 64 – Inscr. CNPJ 83.102.434/0001-20

Fone: (47) 3352-5500 CEP 89.150-000 - PRESIDENTE GETÚLIO - SANTA CATARINA

E-mail: gabinete@presidentegetulio.sc.gov.br Acesse: presidentegetulio.atende.net



\* Este documento é apenas um extrato do Ato nº 2766698, não substituindo o original e sua Edição publicada e assinada digitalmente.

Confira o original em:

<https://dom.sc.gov.br/site/?q=id:2766698>



Governo do Estado de Santa Catarina  
Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca  
Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina

# DESCRIÇÃO DE EVENTO METEOROLÓGICO EXTREMO

16 a 18/12/2020  
*Estado de Santa Catarina*

Florianópolis  
Janeiro/2020



Governo do Estado de Santa Catarina  
Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca  
Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina

## **Governador do Estado**

Carlos Moisés da Silva

## **Secretário de Estado da Agricultura e da Pesca**

Ricardo de Gouvêa

## **Presidente da Epagri**

Edilene Steinwandter

## **Diretores**

Giovani Canola Teixeira

Administrativo Financeiro

Célio Haverroth

Desenvolvimento Institucional

Vagner Miranda Portes

Ciência, Tecnologia e Inovação

Humberto Bicca Neto

Extensão Rural e Pesqueira





Governo do Estado de Santa Catarina  
Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca  
Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina

## **EQUIPE TÉCNICA:**

### **Organização:**

Gerson Conceição – Dr. Engenharia Ambiental – Coordenador do Contrato Epagri\Celesc e  
Revisor do Relatório

### **Equipe Executora:**

Marcelo Martins da Silva – Meteorologista Esp.

Mariana Liberato – Técnica em Meteorologia

Florianópolis

Janeiro/2020



## SUMÁRIO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. INTRODUÇÃO .....</b>                                   | <b>5</b>  |
| <b>2. SISTEMAS ATMOSFÉRICOS PREDOMINANTES .....</b>          | <b>6</b>  |
| <b>3. REGISTRO DE DADOS DE ESTAÇÕES METEOROLÓGICAS .....</b> | <b>8</b>  |
| 3.1 PRECIPITAÇÃO .....                                       | 8         |
| 3.2 VENTO .....  | 13        |
| <b>4. DESCARGAS ATMOSFÉRICAS .....</b>                       | <b>14</b> |
| <b>5. ANÁLISE DA ABRANGÊNCIA E PERÍODO .....</b>             | <b>16</b> |
| <b>6. CLASSIFICAÇÃO COBRADE .....</b>                        | <b>16</b> |
| <b>7. RESUMO DO EVENTO .....</b>                             | <b>17</b> |
| <b>8. REPERCUSSÃO NA MÍDIA .....</b>                         | <b>17</b> |

## 1. INTRODUÇÃO

Este laudo apresenta a análise meteorológica do evento ocorrido em Santa Catarina nos dias 16 a 18 de dezembro de 2020.

Para tal, foram utilizadas informações de imagens de satélite, cartas sinóticas e descargas atmosféricas, além de dados observacionais da rede de estações meteorológicas e hidrológicas de Santa Catarina monitoradas na Epagri/Ciram.

O horário das informações é o horário UTC (*Universal Time Coordinated*), na qual representa o horário de Greenwich, de 3 horas a mais em relação ao horário de Brasília.

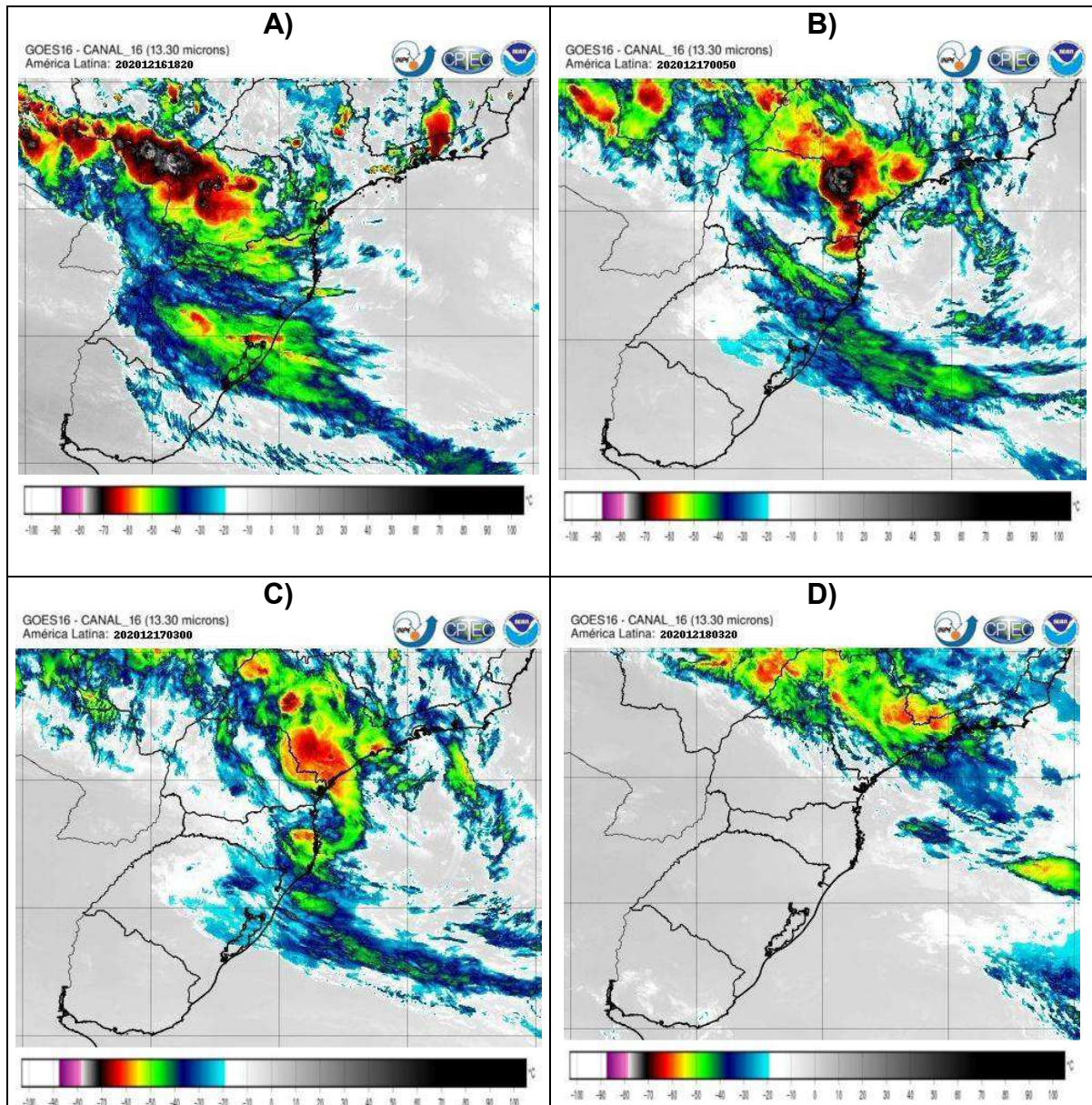
A classificação do evento é definida conforme o COBRADE (Classificação e Codificação Brasileira de Desastres), que segue as normas utilizadas pela ONU na classificação de desastres.

## 2. SISTEMAS ATMOSFÉRICOS PREDOMINANTES

No dia 16 de dezembro de 2020, a formação e deslocamento de um sistema de baixa pressão entre o Rio Grande do Sul e Santa Catarina aliado a jato de baixos níveis da atmosfera, além do jato subtropical com o deslocamento de uma frente fria pelo Litoral do RS, favoreceram a formação de nuvens com grande desenvolvimento vertical (do tipo *Cumulonimbus*) (em tons de vermelho e preto na imagem de satélite da Figura 1a e 1b). Essa condição atmosférica favoreceu a ocorrência de tempestades localizadas em SC, com chuva forte em curto intervalo de tempo, intensa atividade elétrica (raios), (Figura 2a) e fortes rajadas de vento, ver tabela 2, especialmente nas regiões do Vale do Itajaí e Litoral de SC onde ocorreram tempestades severas, com granizo, enxurradas com deslizamentos e soterramentos.

No dia 17 de dezembro de 2020, o mesmo sistema de sistema de baixa pressão deslocou-se para o oceano, porém bem junto ao Litoral do Estado Catarinense mantendo a nebulosidade favorável a ocorrência de fortes chuvas (em tons de vermelho na imagem de satélite da Figura 1b). Essa condição atmosférica favoreceu a ocorrência de tempestades localizadas no Vale do Itajaí e Litoral de SC, no decorrer do dia, com chuva de intensidade moderada a forte num curto intervalo de tempo, atividade elétrica (raios) localizada, (Figura 2b) e fortes rajadas de vento, ver tabela 2, onde ocorreram tempestades severas, com granizo.

No dia 18 de dezembro de 2020, o sistema de baixa pressão em deslocamento sobre o oceano, favorece a circulação marítima ocasionando chuvas isoladas do planalto ao litoral (Figura d), com baixo acumulado, atividade elétrica praticamente inexistente (Figura 2C) e boa parte do dia foi de céu com poucas nuvens.



**Figura 1** – Imagens realçadas do satélite GOES-16 entre os dias 16 e 18 de dezembro de 2020, horário local: A) dia 16 às 15h:20min; B) dia 16 às 21h:50min; C) dia 17 às 00h:00min e D) dia 18 às 00h:20min. Fonte: CPTEC/INPE.

### 3. REGISTRO DE DADOS DE ESTAÇÕES METEOROLÓGICAS

#### 3.1 PRECIPITAÇÃO

A Tabela 1 mostra a chuva diária acumulada nos dias 16, 17 e 18/12/2020, nas regionais de SC. No dia 16, podemos destacar a chuva mais ampla no Estado em relação aos dias posteriores, foi associada as tempestades, ocorreram com intensidade moderada a forte, num curto intervalo de tempo, com totais de 25 a 30 mm em 24 h em média na maioria das regionais. Os totais de chuva na regional de ARCON foi de 33 mm em Concórdia. Na regional de ARCRI, 30,4 mm em Jacinto Machado e 39 mm em Nova Veneza. Na regional de ARLAG, Urubici com 32,2 mm e Vargem foi de 36,6 mm. Na regional da ARMAF, Mafra registrou 38,2 mm e na regional de ARVID 35,6 mm em Arroio Trinta. Na regional de ARRSI, tivemos 32,6 mm em Ituporanga, Aurora com 33,2 mm e em Itaiópolis foi de 40,2 mm.

No dia 17, as estações de destaque totalizaram chuva neste dia com volumes bem mais elevados em relação ao dia anterior com média de 35 a 50 mm. Na regional de ARBLU registrou 35,6 mm em Brusque. ARJOI, Joinville registrou 32,4 mm. São Bento do Sul com 35 mm (ARSBS). ARVID, em Lebon Régis registrou 38,2 mm e na ARTUB, foi de 39,8 mm em Imbituba. Na regional de ARITA, Itajaí totalizou 48,6 mm e 43 mm em Camboriú. Na ARFLO, São José registrou 34,3 mm, Florianópolis com 54,4 mm e o destaque para o maior volume de todas as regionais em Palhoça com 67,8 mm. Na regional de ARRSL, pode-se destacar os volumes mais elevados de Aurora com 40,5 mm, Campo Alegre com 45,3 mm e 49,8 mm em Agronômica. A maior média de todas as regionais foi na ARCRI, registrando em Forquilha 46,0 mm, Ermo foi de 46,8 mm, Sombrio 50,6 mm e Araranguá 50 mm. O maior total de chuva registrado em um único dia foi de 63,2 mm em Timbé do Sul na Regional da ARCRI.

No dia 18, os volumes de chuva foram bem menores em relação aos dias 16 e 17. Variando entre 2 e 5 mm os maiores valores, exceto a regional de ARFLO (Florianópolis) com 10,8 mm.

Acumulando os 3 dias de chuva, podemos destacar os maiores valores em: ARCRI com volumes totais de 73,8 mm em Nova Veneza e Araranguá, muito próximo de Sombrio com

74 mm. Em Forquilha 61,2 mm e o maior de todos os registro em 3 dias foi em Jacinto Machado cm 93,6 mm. Na regional de ARFLO, a Palhoça teve um total de chuva de 70 mm seguido por Florianópolis com 65,4 mm. Em ARITA, Camboriú registrou 44,2 mm e 51,2 mm em Itajaí. Joinville somou 36 mm (ARJOI), 37,4 mm em Vargem (ARLAG) e 39,2 mm em Lebon Régis e Arroio Trinta na regional da ARVID. Mafra (ARMAF) foi de 39,6 mm. ARTUB em Imbituba com 44,6 mm e em São Bento do Sul (ARSBS) com 45,6 mm. Podemos destacar a média da regional de ARSL com 69,3 mm em Itaiópolis, 73,8 mm em Aurora e 76,6 mm em Agronômica.

**Tabela 1 – Precipitação diária acumulada (mm) nos dias 16, 17 e 18/12/2020 e, total em 72h.**

| Regionais Celesc  | Estação                                       | Proprietario                | 16/12/2020 | 17/12/2020 | 18/12/2020 | Total |
|---|---|-----------------------------|------------|------------|------------|-------|
| ARBLU   | 2037-Massaranduba - Cooperativa Juriti        | Epagri                      | 0,20       | 9,40       | 0,00       | 9,60  |
|   | 2388-Massaranduba - Aproban                   | Epagri                      | 0,00       | 10,40      | 0,00       | 10,40 |
|   | 83800002-Blumenau                             | ANA                         | 0,20       | 13,60      | 0,00       | 13,80 |
|   | 83900000-Brusque                              | ANA                         | 0,40       | 35,60      | 0,00       | 36,00 |
| ARCHA   | 1037-Chapecó - Foz do Chapecó Energia         | Foz do Chapecó Energia S.A. | 0,20       | 0,00       | 0,00       | 0,20  |
|   | 1044-Água Doce - Vinícola Villagio Grando     | Epagri                      | 0,25       | 4,32       | 0,00       | 4,57  |
|   | 1057-Ponte Serrada                            | Epagri                      | 3,40       | 1,40       | 0,00       | 4,80  |
|   | 1509-Xanxerê - INMET                          | INMET                       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00  |
|   | 1518-Chapecó - INMET                          | INMET                       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00  |
|   | 2409-Bom Jesus - BASF                         | BASF S/A                    | 4,10       | 0,70       | 0,00       | 4,80  |
|   | 2440-Águas Frias - Linha Porto                | Epagri                      | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00  |
|   | 2471-Seara - Escola Lira Petry                | Epagri                      | 0,20       | 0,20       | 0,00       | 0,40  |
|   | 73820000-Passo Pio X                          | ANA                         | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00  |
| ARCON   | 1067-Concórdia - Cetredia/Epagri              | Epagri                      | 5,00       | 0,00       | 0,00       | 5,00  |
|   | 2049-Barragem Concórdia                       | Epagri                      | 18,80      | 0,00       | 0,00       | 18,80 |
|   | 2058-Ponte R. João Suzin Marini               | Epagri                      | 33,00      | 0,00       | 0,00       | 33,00 |
|   | 2076-Montante - Barragem Concórdia            | Epagri                      | 18,80      | 0,00       | 0,00       | 18,80 |
| ARCRI   | 1009-Siderópolis - Barragem São Bento - CASAN | CASAN                       | 8,40       | 29,20      | 0,00       | 37,60 |
|   | 1043-Criciúma - UNESC                         | UNESC                       | 2,40       | 29,80      | 0,00       | 32,20 |
|   | 1061-Jaguaruna - Campo Experimental/Epagri    | Epagri                      | 3,00       | 16,40      | 0,00       | 19,40 |
|   | 1066-Balneário Arroio do Silva - BOOA/UFSC    | UFSC                        | 20,80      | 35,20      | 0,00       | 56,00 |
|   | 1513-Urussanga - INMET                        | INMET                       | 25,60      | 11,40      | 0,40       | 37,40 |
|   | 2130-Sombrio - Maracaná                       | Epagri                      | 23,80      | 50,60      | 0,00       | 74,40 |
|   | 2301-Meleiro - Jardim Itália                  | Epagri                      | 8,80       | 25,40      | 0,20       | 34,40 |
|   | 2355-Araranguá - ETA Lagoa da Serra           | Epagri                      | 23,80      | 50,00      | 0,00       | 73,80 |
|   | 2369-Nova Veneza - Rio Cedro Médio            | Epagri                      | 39,00      | 34,60      | 0,20       | 73,80 |
|   | 2435-Praia Grande - Alvorada                  | Epagri                      | 0,00       | 4,20       | 0,40       | 4,60  |
|   | 2441-Jacinto Machado - Paraguai               | Epagri                      | 30,40      | 63,20      | 0,00       | 93,60 |
| 2462-Timbé do Sul - Figueira                              | Epagri  | 5,20                        | 13,80      | 3,40       | 22,40      |       |
| 2467-Siderópolis - Reservatório São Bento Jusante - CASAN | CASAN   | 5,80                        | 26,80      | 0,00       | 32,60      |       |

|       |   |        |       |       |       |       |
|-------|---|--------|-------|-------|-------|-------|
|       | 2468-Siderópolis - Serrinha Montante - CASAN        | CASAN  | 2,80  | 24,40 | 1,20  | 28,40 |
|       | 2479-Santa Rosa do Sul - Apicultura                 | Epagri | 9,60  | 25,00 | 0,00  | 34,60 |
|       | 84820000-Forquilha                                  | ANA    | 15,00 | 46,00 | 0,20  | 61,20 |
|       | 84853000-Foz do Manoel Alves                        | ANA    | 13,00 | 22,80 | 0,00  | 35,80 |
|       | 84949800-Ermo                                       | ANA    | 4,60  | 46,80 | 0,00  | 51,40 |
| ARFLO | 1006-Florianópolis - Cetre/Epagri                   | Epagri | 0,20  | 54,40 | 10,80 | 65,40 |
|       | 1501-São José - INMET                               | INMET  | 0,00  | 34,20 | 6,00  | 40,20 |
|       | 2027-Florianópolis - ETE/Insular - CASAN            | CASAN  | 0,00  | 51,00 | 1,00  | 52,00 |
|       | 2397-Florianópolis - Santo Antônio de Lisboa        | Epagri | 0,40  | 51,60 | 4,60  | 56,60 |
|       | 2424-Florianópolis - Carijós                        | Epagri | 0,60  | 45,40 | 1,80  | 47,80 |
|       | 2464-Palhoça - Rio Cubatão - CASAN                  | CASAN  | 0,20  | 67,80 | 2,00  | 70,00 |
|       | 2469-Florianópolis - Lagoa do Peri - CASAN          | Epagri | 3,60  | 41,60 | 5,00  | 50,20 |
| ARITA | 1019-Itajaí - EE Epagri/Automatizada                | Epagri | 0,80  | 48,60 | 1,80  | 51,20 |
|       | 1062-Luiz Alves - Banalves                          | Epagri | 0,40  | 27,80 | 0,00  | 28,20 |
|       | 2432-Camboriú - Salto dos Pilões                    | Epagri | 0,60  | 43,00 | 0,60  | 44,20 |
|       | 2434-São João do Itaperiú - Santa Luzia             | Epagri | 0,20  | 5,60  | 0,00  | 5,80  |
| ARJOA | 1042-Campos Novos - Cetrecampos Epagri/Automatizada | Epagri | 0,20  | 3,40  | 0,00  | 3,60  |
|       | 1048-Campos Novos - Cetrecampo/Epagri               | Epagri | 0,00  | 3,60  | 0,00  | 3,60  |
|       | 1546-Joaçaba - INMET                                | INMET  | 6,20  | 0,40  | 0,00  | 6,60  |
|       | 2252-Celso Ramos - Comunidade Imaculada Conceição   | Epagri | 0,00  | 0,20  | 0,00  | 0,20  |
|       | 2253-Piratuba                                       | Epagri | 0,80  | 0,00  | 0,00  | 0,80  |
|       | 2309-Zortea - Linha Pouso Alto                      | Epagri | 0,20  | 0,00  | 0,00  | 0,20  |
|       | 2407-Monte Carlo - Fazenda Boa Vista                | Epagri | 1,00  | 5,20  | 0,00  | 6,20  |
|       | 2420-Ouro - Linha São José                          | Epagri | 3,60  | 0,20  | 0,00  | 3,80  |
|       | 72810000-Tangará                                    | ANA    | 0,00  | 2,20  | 0,00  | 2,20  |
| ARJOI | 1051-Joinville - Vila Nova                          | Epagri | 1,00  | 32,40 | 2,60  | 36,00 |
|       | 1060-Balneário Barra do Sul - BEL                   | Epagri | 1,60  | 14,00 | 0,00  | 15,60 |
|       | 1503-Itapoá - INMET                                 | INMET  | 0,40  | 5,60  | 0,80  | 6,80  |
|       | 2313-Abdon Batista - Linha São José                 | Epagri | 10,60 | 0,60  | 0,00  | 11,20 |
|       | 2381-Garuva - São João Abaixo                       | Epagri | 0,20  | 7,40  | 0,20  | 7,80  |
|       | 2382-Joinville - Pirabeiraba                        | Epagri | 1,00  | 9,00  | 2,20  | 12,20 |
|       | 2903-Itapoá (Porto de Itapoá)                       | Epagri | 2,20  | 0,80  | 1,80  | 4,80  |
| ARJSL | 1052-Jaraguá do Sul - Barra do Rio Cerro            | Epagri | 1,40  | 21,80 | 0,00  | 23,20 |
|       | 2389-Schroeder - Rancho Bom                         | Epagri | 0,40  | 21,40 | 2,40  | 24,20 |
| ARLAG | 1014-Campo Belo do Sul - BAESA                      | Baesa  | 0,40  | 5,00  | 0,00  | 5,40  |
|       | 1018-Campo Belo do Sul - Faz. Campo Belo            | Baesa  | 2,00  | 1,80  | 0,00  | 3,80  |
|       | 1026-Curitiba - UFSC                                | UFSC   | 7,20  | 6,00  | 0,20  | 13,40 |
|       | 1028-Lages - EE Epagri/Automatizada                 | Epagri | 0,40  | 3,00  | 0,20  | 3,60  |
|       | 1029-São Joaquim - EE Epagri Automatizada           | Epagri | 0,00  | 1,80  | 0,20  | 2,00  |
|       | 1049-São Joaquim - EE Epagri                        | Epagri | 0,00  | 1,60  | 0,40  | 2,00  |
|       | 1064-Urupema - Morro de Urupema                     | Epagri | 6,00  | 4,80  | 0,40  | 11,20 |
|       | 1504-Morro da Igreja - INMET                        | INMET  | 16,80 | 13,60 | 2,00  | 32,40 |
|       | 1505-Curitiba - INMET                               | INMET  | 5,00  | 10,20 | 0,00  | 15,20 |
|       | 1512-São Joaquim - INMET                            | INMET  | 0,20  | 1,80  | 0,20  | 2,20  |
|       | 2214-Painel - Pinheiros Altos                       | Epagri | 2,00  | 5,80  | 0,20  | 8,00  |
|       | 2236-Urupema - Parque de Exposição                  | Epagri | 1,20  | 3,40  | 0,20  | 4,80  |



|  |   |                                  |        |       |       |       |
|--|---|----------------------------------|--------|-------|-------|-------|
|  | 2243-São Joaquim - Bentinho                         | Epagri                           | 0,20   | 3,40  | 0,20  | 3,80  |
|  | 2266-Urubici - Mundo Novo                           | Epagri                           | 17,80  | 7,60  | 0,20  | 25,60 |
|  | 2271-Urubici - Vacas Gordas - CDL                   | CDL/URUBICI                      | 32,20  | 4,20  | 0,40  | 36,80 |
|  | 2275-São Joaquim - Cruzeiro                         | Epagri                           | 3,20   | 2,80  | 0,00  | 6,00  |
|  | 2310-Vargem - Centro                                | Epagri                           | 36,60  | 0,80  | 0,00  | 37,40 |
|  | 2312-Brunópolis - Centro                            | Epagri                           | 2,20   | 4,20  | 0,00  | 6,40  |
|  | 2375-São Joaquim - Chapada Bonita                   | Epagri                           | 8,00   | 1,20  | 0,00  | 9,20  |
|  | 2406-Santa Cecília - Faz. Rio Grande                | Epagri                           | 4,00   | 3,40  | 0,40  | 7,80  |
|  | 2411-São Joaquim - Boava                            | Epagri                           | 7,80   | 1,40  | 0,00  | 9,20  |
|  | 2412-São Joaquim - Despraiado                       | Epagri                           | 3,60   | 2,40  | 0,00  | 6,00  |
|  | 2413-São Joaquim - Santa Isabel                     | Epagri                           | 0,00   | 2,40  | 0,20  | 2,60  |
|  | 2414-São Joaquim - Luizinho                         | Epagri                           | 0,80   | 1,20  | 0,00  | 2,00  |
|  | 2415-Frei Rogerio - Núcleo Celso Ramos              | Epagri                           | 4,80   | 4,60  | 0,00  | 9,40  |
|  | 2431-São Joaquim - Alecrim                          | Epagri                           | 4,20   | 2,40  | 0,00  | 6,60  |
|  | 2436-Rio Rufino - Centro                            | Epagri                           | 6,40   | 1,40  | 2,40  | 10,20 |
|  | 2454-São Joaquim - Chapada Seca                     | Epagri                           | 0,00   | 0,60  | 0,00  | 0,60  |
|  | 2460-Palmeira - Cerro Alto                          | Epagri                           | 10,00  | 0,60  | 0,00  | 10,60 |
|  | 2472-Urupema - Bossoroca                            | Epagri                           | 0,60   | 14,40 | 1,80  | 16,80 |
|  | 2485-Bocaina do Sul - Apicultura - Burato Colméia 2 | Epagri                           | 9,20   | 3,60  | 0,00  | 12,80 |
|  | 71200000-Vila Canoas                                | ANA                              | 8,20   | 5,00  | 0,00  | 13,20 |
| ARMAF                                      | 1063-Canoinhas - IFSC                               | Epagri                           | 0,00   | 3,40  | 0,20  | 3,60  |
|  | 1511-Rio Negrinho - INMET                           | INMET                            | 11,40  | 5,40  | 0,20  | 17,00 |
|  | 2216-Canoinhas - EE Epagri                          | Epagri                           | 0,00   | 2,80  | 0,20  | 3,00  |
|  | 2217-Irineópolis - Poço Preto                       | Epagri                           | 0,40   | 7,20  | 0,40  | 8,00  |
|  | 2218-Major Vieira - Paiol                           | Epagri                           | 0,00   | 9,40  | 0,40  | 9,80  |
|  | 2220-Rio Negrinho - Rio dos Bugres                  | Epagri                           | 9,20   | 2,20  | 0,20  | 11,60 |
|  | 2221-Mafra - Campo Novo                             | Epagri                           | 38,20  | 0,60  | 0,20  | 39,00 |
|  | 2228-Três Barras - São João                         | Epagri                           | 0,20   | 24,00 | 0,40  | 24,60 |
|  | 2229-Major Vieira - Rio Novo                        | Epagri                           | 0,00   | 14,00 | 0,20  | 14,20 |
|  | 2232-Irineópolis - Bom Retiro                       | Epagri                           | 0,60   | 3,00  | 0,40  | 4,00  |
|  | 2427-Mafra - Espigão do Bugre                       | Epagri                           | 14,60  | 24,80 | 0,20  | 39,60 |
|  | 2491-Bela Vista do Toldo - Apicultura - Colmeia 2   | Epagri                           | 0,00   | 22,20 | 0,00  | 22,20 |
|  | ARRSL   | 1059-Benedito Novo - Santa Maria | Epagri | 1,80  | 15,40 | 0,60  |
| 1068-Agronômica - Cetrág/Epagri            |   | Epagri                           | 29,80  | 49,80 | 0,00  | 79,60 |
| 1502-Indaial - INMET                       |   | INMET                            | 0,00   | 11,60 | 0,00  | 11,60 |
| 1507-Rio do Campo - INMET                  |   | INMET                            | 0,20   | 3,20  | 0,20  | 3,60  |
| 2215-Campo Alegre - Faxinal                |   | Epagri                           | 12,00  | 45,20 | 0,00  | 57,20 |
| 2219-Papanduva - Carijos                   |   | Epagri                           | 0,00   | 12,20 | 0,60  | 12,80 |
| 2225-Papanduva - Rodeiozinho               |   | Epagri                           | 0,00   | 12,80 | 0,00  | 12,80 |
| 2226-Monte Castelo - Rodeio Grande         |   | Epagri                           | 0,00   | 19,40 | 0,20  | 19,60 |
| 2235-Itaiópolis - Rio Vermelho I           |   | Epagri                           | 40,20  | 28,60 | 0,40  | 69,20 |
| 2273-Ituporanga- Cerro Negro               |   | Epagri                           | 32,60  | 22,00 | 0,40  | 55,00 |
| 2274-Atalanta - Caçador                    |   | Epagri                           | 9,20   | 11,80 | 0,00  | 21,00 |
| 2276-Chapadão do Lageado - Florestal       |   | Epagri                           | 26,00  | 27,00 | 0,00  | 53,00 |
| 2279-Alfredo Wagner- Pousada Campinho      |   | Epagri                           | 7,20   | 19,80 | 0,00  | 27,00 |
| 2316-Petrolândia - Tifa Doerner            |   | Epagri                           | 20,40  | 24,20 | 0,30  | 44,90 |
| 2320-Aurora - Alto Ribeirao Pacas          |   | Epagri                           | 33,20  | 40,50 | 0,00  | 73,70 |
| 2386-Presidente Getúlio - Serra dos Índios |   | Epagri                           | 27,00  | 2,20  | 0,00  | 29,20 |

|       |  |                        |       |       |      |       |      |
|-------|--|------------------------|-------|-------|------|-------|------|
|       | 2394-Itaiópolis - Santo Antônio              | Epagri                 | 2,80  | 14,40 | 0,00 | 17,20 |      |
|       | 2405-Monte Castelo - Alto Canoinhas          | Epagri                 | 0,40  | 3,60  | 0,20 | 4,20  |      |
|       | 2451-Otacílio Costa - Águas Paradas          | Epagri                 | 5,80  | 1,40  | 0,00 | 7,20  |      |
|       | 2452-Ponte Alta do Norte - Estr. Geral Taiti | Epagri                 | 2,40  | 13,40 | 0,00 | 15,80 |      |
|       | 2453-São Cristovão do Sul - Parque da Ovelha | Epagri                 | 5,60  | 4,20  | 0,00 | 9,80  |      |
|       | 71350001-Encruzilhada II                     | ANA                    | 2,60  | 1,80  | 0,00 | 4,40  |      |
|       | 83029900-Barragem Taió Montante              | ANA                    | 0,20  | 0,60  | 0,00 | 0,80  |      |
|       | 83030000-Barragem Oeste                      | ANA                    | 0,20  | 2,00  | 0,00 | 2,20  |      |
|       | 83040000-Mirim Doce                          | ANA                    | 0,00  | 0,00  | 0,00 | 0,00  |      |
|       | 83050000-Taió                                | ANA                    | 13,80 | 1,60  | 0,00 | 15,40 |      |
| ARSBS | 2222-São Bento do Sul - Mato Preto           | Epagri                 | 10,40 | 35,00 | 0,20 | 45,60 |      |
|       | 2380-São Bento do Sul - Povoado Rio Vermelho | Epagri                 | 10,00 | 2,80  | 0,60 | 13,40 |      |
| ARSMO | 1069-Caibi - Linha Roversi                   | Epagri                 | 2,20  | 0,00  | 0,00 | 2,20  |      |
|       | 1508-São Miguel do Oeste - INMET             | INMET                  | 0,00  | 0,00  | 0,00 | 0,00  |      |
|       | 1544-Dionísio Cerqueira - INMET              | INMET                  | 7,80  | 0,00  | 0,00 | 7,80  |      |
|       | 2450-Itapiranga - Linha Laranjeira           | Epagri                 | 0,00  | 0,20  | 0,00 | 0,20  |      |
|       | 2456-Maravilha - Bairro Progresso            | Epagri                 | 8,60  | 0,20  | 0,00 | 8,80  |      |
|       | 2470-Anchieta - Ar livre Ecoturismo          | Epagri                 | 0,80  | 0,00  | 0,00 | 0,80  |      |
| ARTUB | 1047-Tubarão - Cetuba/Epagri                 | Epagri                 | 1,00  | 10,80 | 1,00 | 12,80 |      |
|       | 1055-Imbituba - Porto de Imbituba            | Epagri                 | 3,40  | 39,80 | 1,40 | 44,60 |      |
|       | 1500-Laguna - INMET                          | INMET                  | 0,60  | 10,00 | 0,00 | 10,60 |      |
|       | 2244-Gravatal - Epagri                       | Epagri                 | 12,00 | 13,80 | 1,80 | 27,60 |      |
|       | 84580500-Tubarão                             | ANA                    | 0,60  | 10,60 | 1,60 | 12,80 |      |
| ARVID | 1016-Videira - CE_Epagri                     | Epagri                 | 0,00  | 3,40  | 0,00 | 3,40  |      |
|       | 1031-Caçador - EE_Epagri/Automatizada        | Epagri                 | 7,60  | 1,20  | 0,00 | 8,80  |      |
|       | 1035-Videira - EE_Videira/Automatizada       | Epagri                 | 0,20  | 3,20  | 0,00 | 3,40  |      |
|       | 1046-Tangará - Marari                        | Epagri                 | 0,40  | 0,60  | 0,00 | 1,00  |      |
|       | 1056-Caçador - EE_Epagri                     | Epagri                 | 7,60  | 1,40  | 0,00 | 9,00  |      |
|       | 1510-Caçador - INMET                         | INMET                  | 7,40  | 1,40  | 0,00 | 8,80  |      |
|       | 2268-Caçador - Linha Bugre                   | Epagri                 | 1,40  | 2,00  | 0,00 | 3,40  |      |
|       | 2269-Caçador - EE_Epagri                     | Epagri                 | 8,80  | 1,20  | 0,00 | 10,00 |      |
|       | 2272-Pinheiro Preto                          | Epagri                 | 0,80  | 3,60  | 0,00 | 4,40  |      |
|       | 2282-Lebon Régis - Rio dos Patos             | Epagri                 | 0,20  | 38,20 | 0,00 | 38,40 |      |
|       | 2303-Rio das Antas - Linha Rio Bonito        | Epagri                 | 0,60  | 2,20  | 0,00 | 2,80  |      |
|       | 2311-Ibiam - Linha Santa Lucia               | Epagri                 | 0,00  | 0,60  | 0,00 | 0,60  |      |
|       | 2401-Lebon Régis - Anta Gorda                | Epagri                 | 0,40  | 26,60 | 0,00 | 27,00 |      |
|       | 2418-Fraiburgo - Faz. Liberata               | Epagri                 | 0,20  | 5,00  | 0,00 | 5,20  |      |
|       | 2419-Fraiburgo - Butiá Verde                 | Epagri                 | 1,40  | 5,40  | 0,00 | 6,80  |      |
|       | 2429-Arroio Trinta - Linha Sto. Antônio      | Epagri                 | 35,60 | 3,60  | 0,00 | 39,20 |      |
|       | 2457-Lebon Régis - Faz. Fertilidade          | Epagri                 | 2,00  | 15,20 | 0,00 | 17,20 |      |
|       | 2461-Caçador - Linha Cará                    | Epagri                 | 4,20  | 1,40  | 0,00 | 5,60  |      |
|       | 2474-Caçador - Apicultura - EE_Epagri        | Epagri                 | 9,20  | 1,20  | 0,00 | 10,40 |      |
|       | 2480-Rio das Antas - Paraíso das Aves        | Epagri                 | 0,60  | 4,60  | 0,00 | 5,20  |      |
|       |  | 72715000-Rio das Antas | ANA   | 0,00  | 5,00 | 0,00  | 5,00 |

Fonte: Epagri/Ciram.

### 3.2 VENTO

Na Tabela 2, são apresentadas as localidades com registro de rajada de vento máximo nas regionais de SC. O vento ficou acima de 35/50 Km/h na maioria das regionais, com o vento máximo ocorreu em **Joaçaba** com 70,6 Km/h (ARJOA), no dia 16. O menor valor máximo (23,83 km/h) foi na regional de **Joinville** (ARJOI) no dia 17. Os ventos máximos observados referem-se ao local da estação naquele município, porém, o mesmo poderá ser bem mais forte em um outro ponto próximo, típicos de temporais localizados.

**Tabela 2 – Rajada máxima de vento registrada entre os dias 16 e 18/12/2020.**

| Regionais Celesc | Estação                                       | Proprietario                | Velocidade Máxima do Vento (km/h) | Data Registro    |
|------------------|---|-----------------------------|-----------------------------------|------------------|
| ARCHA            | 1037-Chaçepécó - Foz do Chapecó Energia       | Foz do Chapecó Energia S.A. | 46,22                             | 16/12/2020 15:00 |
|                  | 1044-Água Doce - Vinícola Villagio Grando     | Epagri                      | 39,17                             | 17/12/2020 11:00 |
|                  | 1057-Ponte Serrada                            | Epagri                      | 38,99                             | 16/12/2020 16:00 |
|                  | 1509-Xanxerê - INMET                          | INMET                       | 49,32                             | 16/12/2020 15:00 |
|                  | 1518-Chaçepécó - INMET                        | INMET                       | 47,16                             | 16/12/2020 15:00 |
| ARCON            | 1067-Concórdia - Cetredia/Epagri              | Epagri                      | 54,68                             | 16/12/2020 17:00 |
| ARCRI            | 1009-Siderópolis - Barragem São Bento - CASAN | CASAN                       | 53,46                             | 16/12/2020 17:00 |
|                  | 1043-Criciúma - UNESC                         | UNESC                       | 29,99                             | 18/12/2020 17:00 |
|                  | 1061-Jaguaruna - Campo Experimental/Epagri    | Epagri                      | 40,93                             | 16/12/2020 13:00 |
|                  | 1066-Balneário Arroio do Silva - BOOA/UFSC    | UFSC                        | 65,95                             | 16/12/2020 22:00 |
|                  | 1513-Urussanga - INMET                        | INMET                       | 34,20                             | 16/12/2020 18:00 |
| ARFLO            | 1006-Florianópolis - Cetre/Epagri             | Epagri                      | 33,34                             | 16/12/2020 16:00 |
|                  | 1501-São José - INMET                         | INMET                       | 41,76                             | 17/12/2020 10:00 |
| ARITA            | 1062-Luiz Alves - Banalves                    | Epagri                      | 27,00                             | 17/12/2020 13:00 |
| ARJOA            | 1048-Campos Novos - Cetrecampo/Epagri         | Epagri                      | 41,98                             | 17/12/2020 22:00 |
|                  | 1515-Campos Novos - INMET                     | INMET                       | 44,28                             | 17/12/2020 22:00 |
|                  | 1546-Joaçaba - INMET                          | INMET                       | 70,56                             | 16/12/2020 14:00 |
| ARJOI            | 1051-Joinville - Vila Nova                    | Epagri                      | 23,83                             | 17/12/2020 13:00 |
|                  | 1060-Balneário Barra do Sul - BEL             | Epagri                      | 47,63                             | 17/12/2020 12:00 |
| ARJSL            | 1052-Jaraguá do Sul - Barra do Rio Cerro      | Epagri                      | 25,06                             | 16/12/2020 14:00 |
| ARLAG            | 1014-Campo Belo do Sul - BAESA                | Baesa                       | 40,39                             | 16/12/2020 18:00 |
|                  | 1018-Campo Belo do Sul - Faz. Campo Belo      | Baesa                       | 40,21                             | 16/12/2020 18:00 |
|                  | 1049-São Joaquim - EE_Epagri                  | Epagri                      | 36,50                             | 16/12/2020 19:00 |
|                  | 1064-Urupema - Morro de Urupema               | Epagri                      | 41,80                             | 18/12/2020 23:00 |
|                  | 1505-Curitibanos - INMET                      | INMET                       | 32,04                             | 17/12/2020 15:00 |
|                  | 1512-São Joaquim - INMET                      | INMET                       | 26,28                             | 16/12/2020 19:00 |
| ARMAF            | 1063-Canoinhas - IFSC                         | Epagri                      | 34,74                             | 16/12/2020 21:00 |
|                  | 1511-Rio Negrinho - INMET                     | INMET                       | 25,20                             | 16/12/2020 23:00 |
|                  | 1519-Major Vieira - INMET                     | INMET                       | 56,88                             | 17/12/2020 20:00 |

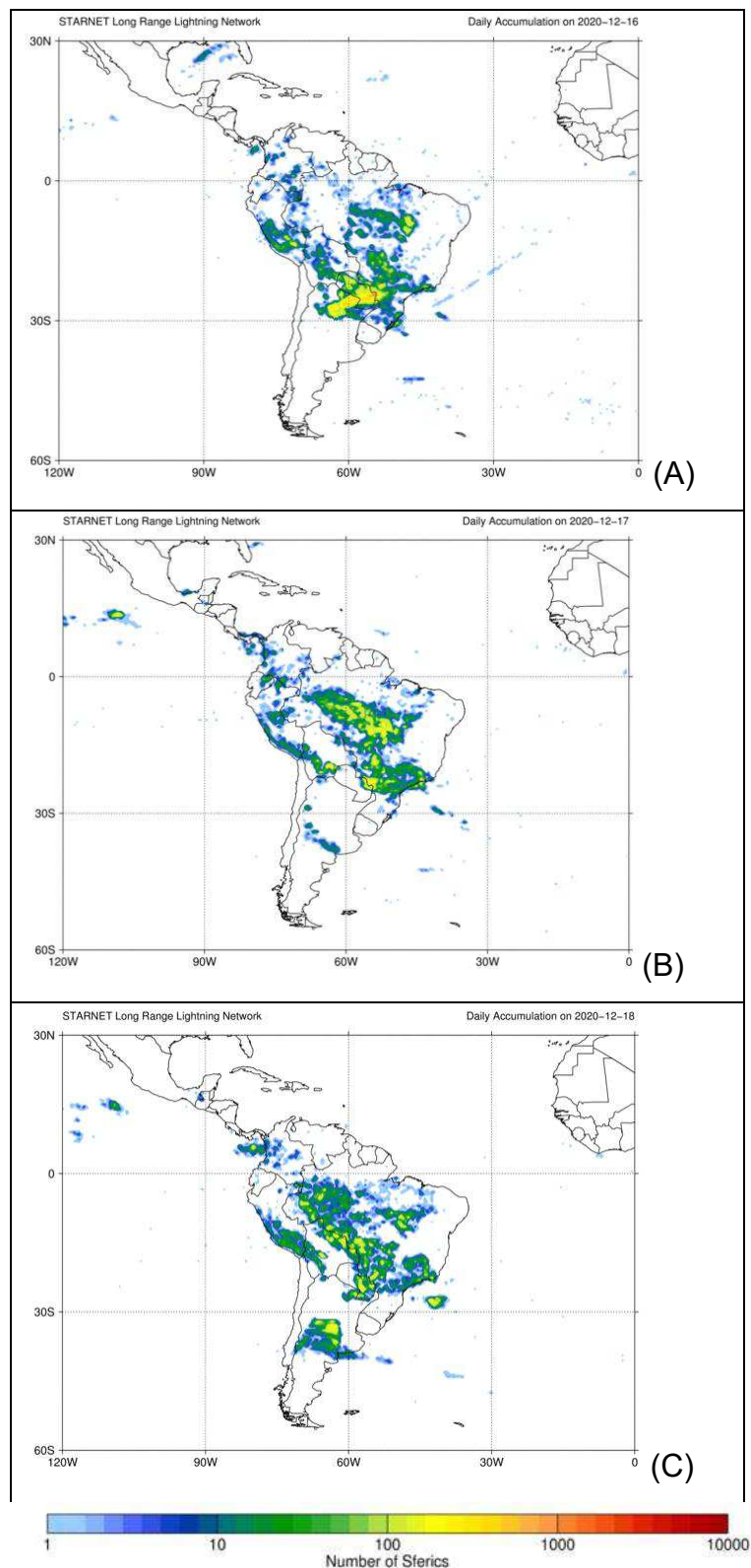
|       |                                     |                             |       |                  |
|-------|-------------------------------------|-----------------------------|-------|------------------|
| ARRSL | 1058-José Boiteux - Caminho Caçador | Epagri                      | 58,57 | 17/12/2020 00:00 |
|       | 1059-Benedito Novo - Santa Maria    | Epagri                      | 34,06 | 17/12/2020 00:00 |
|       | 1068-Agronômica - Cetrage/Epagri    | Epagri                      | 40,75 | 18/12/2020 22:00 |
|       | 1502-Indaial - INMET                | INMET                       | 27,00 | 18/12/2020 18:00 |
|       | 1507-Rio do Campo - INMET           | INMET                       | 27,00 | 17/12/2020 18:00 |
| ARSMO | 1039-Caibi - Foz do Chapecó Energia | Foz do Chapecó Energia S.A. | 40,57 | 16/12/2020 16:00 |
|       | 1069-Caibi - Linha Roversi          | Epagri                      | 34,74 | 16/12/2020 16:00 |
|       | 1508-São Miguel do Oeste - INMET    | INMET                       | 48,96 | 16/12/2020 16:00 |
| ARTUB | 1047-Tubarão - Cetuba/Epagri        | Epagri                      | 25,24 | 16/12/2020 12:00 |
|       | 1055-Imbituba - Porto de Imbituba   | Epagri                      | 47,45 | 16/12/2020 14:00 |
|       | 1500-Laguna - INMET                 | INMET                       | 52,20 | 17/12/2020 02:00 |
| ARVID | 1016-Videira - CE_Epagri            | Epagri                      | 35,10 | 17/12/2020 20:00 |
|       | 1046-Tangará - Marari               | Epagri                      | 36,32 | 17/12/2020 23:00 |
|       | 1056-Caçador - EE_Epagri            | Epagri                      | 39,35 | 16/12/2020 18:00 |

Fonte: **Epagri/Ciram**

#### 4. DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

As Figuras 2(a, b e c) mostram a distribuição espaço-temporal de descargas atmosféricas nos dias 16, 17 e 18/12/2020. Em SC foi registrada maior incidência de descargas atmosféricas no dia 16 na maioria das regiões catarinenses, e mais concentrada na faixa leste do Estado no dia seguinte, fato este, associado à presença do sistema de baixa pressão atuante nestes dois dias. No dia 18, a quantidade de registros foi praticamente inexistente em relação aos dias anteriores devido a perda de força do sistema de baixa pressão e avanço do sistema de alta pressão.

A rede de sensores de descarga atmosférica é bem ampla, permitindo detectar descargas nuvem-solo (CG) e descargas intra-nuvem (CC). Esta rede permite relacionar, com maior precisão, a incidência de raios com a ocorrência de tempestades severas e nuvens convectivas.



**Figura 2** – Descarga elétrica acumulada: A) dia 16/12/2020, B) 17/12/2020 e C) 18/12/2020.  
Fonte: Starnet-IAG-USP.

## 5. ANÁLISE DA ABRANGÊNCIA E PERÍODO

O evento de tempestades, chuva intensa (moderada a forte) equivalente ao esperado para um período de 15 dias em apenas algumas horas entre a noite do dia 16 e madrugada do dia 17 de dezembro de 2020, resultando em inúmeros prejuízos materiais em vários municípios do Estado especialmente nos dias 16 e 17 na maioria das regionais do Vale do Itajaí, Grande Florianópolis e Litoral Norte. No dia 18 ainda houve registro de chuvas, porém com valores poucos expressivos.

## 6. CLASSIFICAÇÃO COBRADE

A classificação do COBRADE para o evento em todas as regionais é 1.3.2.1.4, nos dias 16 e 17. Já no dia 18 nenhuma classificação se enquadra no evento:

- grupo Meteorológico (3);
- subgrupo Tempestades (2)
- Tipo Tempestade local (1);
- Subtipo Tempestades com raios (2), e Subtipo Chuvas Intensas (4).

## 7. RESUMO DO EVENTO

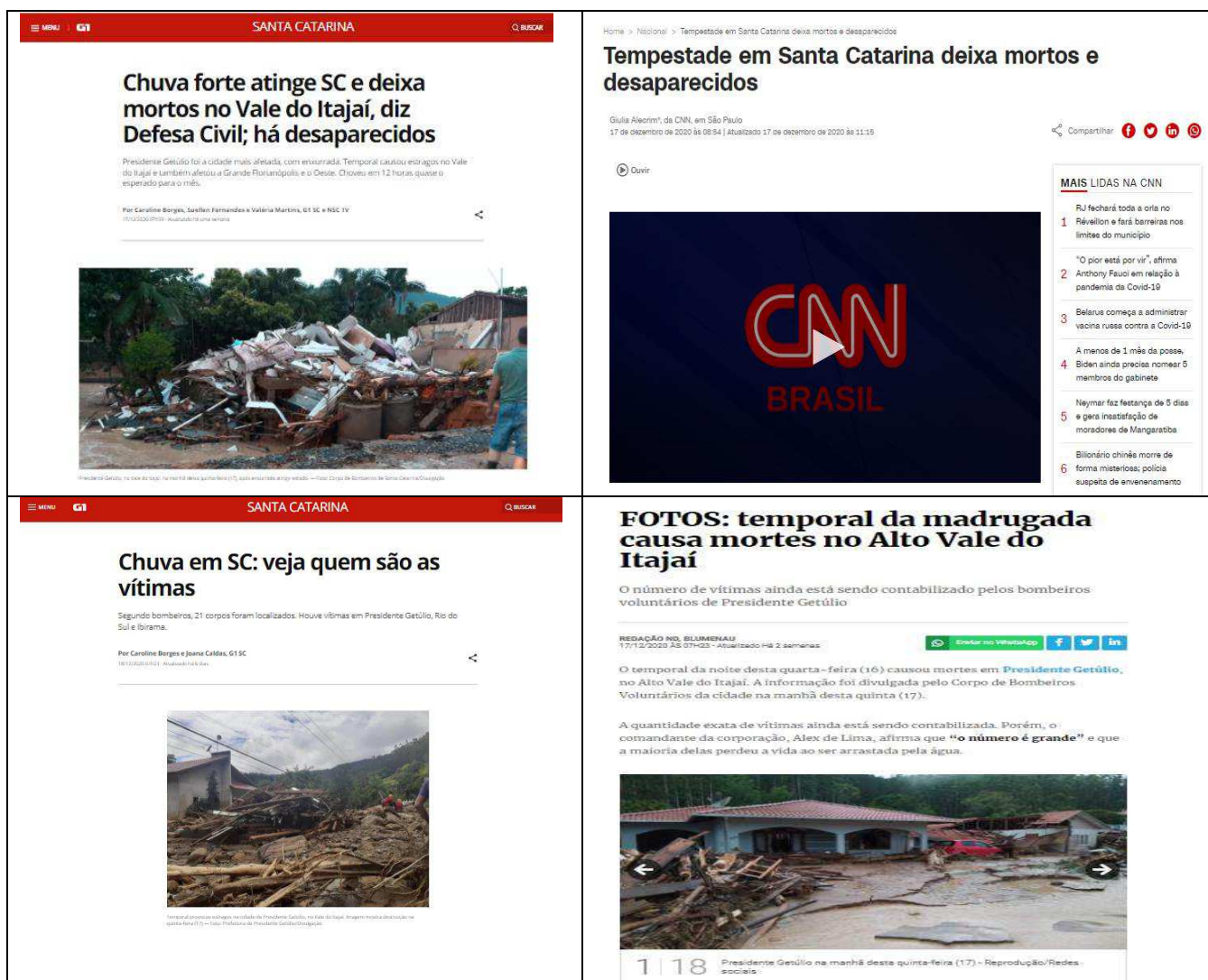
Através da análise das informações apresentadas, sintetizadas na Tabela 3, determina-se que as condições atmosféricas predominantes em SC nos dias 16 e 17/12/2020 principalmente, estiveram associadas a tempestades, chuva intensa em curto intervalo de tempo, vento forte e descarga elétrica, caracterizando esse episódio como *evento severo*. Os sistemas atmosféricos reponsáveis pelo evento foram um sistema de baixa pressão em superfície sobre o Sul do país, e o Jato de Baixos Níveis (JBN), intensificando a instabilidade, com ocorrência de tempestade severa. Segundo o COBRADE o evento nos dias 16 e 17 são classificados com o Código 1.3.2.1.4, (*tempestades com raios*) e (*chuvas intensas*). No dia 18 não há evento meteorológico severo que se enquadre na classificação COBRADE

**Tabela 3** – Resumo do evento ocorrido entre os dias 16/12/2020 e 18/12/2020 em Santa Catarina.

| Descrição do evento                            | Evento severo  |
|--|--|
| <b>Informações meteorológicas registradas</b>  | Sistema de baixa pressão   |
| <b>Período do evento</b>                       | 16 a 18 de dezembro de 2020  |
| <b>Regionais da Celesc atingidas no evento</b> | A maioria no dia 16 e mais concentrada no leste de SC no dia 17              |
| <b>Código COBRADE para o evento</b>            | 1.3.2.1.4, nos dias 16 e 17; e no dia 18 não há evento meteorológico severo. |

## 8. REPERCUSSÃO NA MÍDIA

As tempestades entre os dias 16 a 17/12/2020 ganharam ampla repercussão com a divulgação na mídia catarinense, ilustrando a extensa área de destruição causada pela chuva forte, vendavais com enxurrada, granizo no estado de SC, além da perda de vidas humanas na região do Vale do Itajaí (Figura 5).



**Figura 5** – Noticiário em mídia digital sobre os danos causados pela ocorrência de tempestades em Santa Catarina entre os dias 16 a 18/12/2020. A) G1SC B) CNN Brasil, C) G1SC e D) ND Mais.

Florianópolis, 08 de janeiro de 2020.

Marcelo Martins da Silva  
Meteorologista Esp.  
Setor de Previsão de Tempo e Clima -  
Epagri/Ciram

Gerson Conceição  
Físico, Dr.  
Coordenador do Contrato  
Epagri\Celesc e Revisor do Relatório

Angelo Mendes Massignam  
Engenheiro Agrônomo, Dr.  
Gerente da Epagri/Ciram