

Dados do Evento**I. Evento:** 20171220-1 **Período do Evento:** 29/11/17 14:30 a 29/11/17 20:30 **Publicação:** 20/12/17 17:16**II. COBRADE:** 1.3.2.1.3**Grupo:** METEOROLÓGICO**Tipo:** Tempestade Local / Convectiva**Subgrupo:** Tempestades**Subtipo:** Granizo**III. Interrupções (documentos)**

155033628	155034745	155035049	155035237	155035241	155035271	155035345	155035405	155035461
155035678	155035786	155035899	155035964	155035968	155036007	155036010	155036041	155036227
155036286	155036317	155036679	155036789	155036827	155036902	155037251	155037481	155037563
155037588	155037807	155038106	155038420	155038942	155039633	155048938	155051647	155051830
155053678	155057132	155058120	155058127	155058356	155060611	155068559	155097532	

IV. Decreto: Ver anexos**V. Relatório de Evidências:** 20171220-1**Evidências****I. Relatório:** 20171220-1**II. Informações do Decreto**

Os municípios de Caeté, Ribeirão das Neves e Pedro Leopoldo foram os principais afetados pelo evento que afetou a região metropolitana de Belo Horizonte na tarde do dia 29/11/2017 e tiveram Situação de Emergência declarada pelas respectivas prefeituras devido aos danos e prejuízos causados pela chuva e pelo forte granizo. O desastre foi classificado como Granizo - 1.3.2.1.3 conforme a classificação COBRADE.

III. Descrição do Evento

Na tarde do dia 29/11/2017 a Região Metropolitana de Belo Horizonte foi afetada por uma intensa tempestade acompanhada de granizo, descargas atmosféricas e ventos intensos que culminaram em várias ocorrências no sistema elétrico e interrupções de energia.

O evento foi resultado da presença de uma Zona de Convergência de Umidade acoplada a uma frente fria na costa da Região Sudeste do Brasil que resultou na formação de sistemas convectivos intensos em Minas Gerais. O detalhamento do evento climático pode ser verificado no laudo meteorológico apresentado adiante.

Conforme estabelecido no Módulo 1 do Prodist, as interrupções associadas ao evento foram classificadas como ISE a partir da declaração de Situação de Emergência pelas prefeituras.

Nesta seara, faz-se importante destacar que, para fins de seleção das interrupções decorrentes do evento, fez-se o uso a lista de Fatos Geradores definidas pelo Anexo II da seção 8.2 do Módulo 8 do PRODIST, tendo sido os expurgos restritos as ocorrências de causa Meio Ambiente.

IV. Danos ao Sistema Elétrico

Durante o período do evento, foram registradas 44 ocorrências emergenciais afetando diferentes tipos de equipamentos. Dessas ocorrências, foram identificados 40 equipamentos afetados conforme detalhamento da tabela abaixo. Na tabela também estão destacados os materiais utilizados na recomposição do sistema e operação dos equipamentos de proteção.

O reflexo desses atendimentos foram 70 interrupções classificadas como expurgáveis conforme pode ser observado no Anexo deste documento, detalhadas com seus horários individuais, quantidade de consumidores afetados e causas.

Equipamentos Danificados

Quantidade	Descrição	Importância
------------	-----------	-------------

30	CONECTOR CUNHA ITEM 7	
3	CONECTOR FORMATO H ITEM 1	
12	ELO FUS BOTAO 500MM 20T	
6	ELO FUS BOTAO 500MM 25K	
1	ELO FUS BOTAO 500MM 8K	
1	ELO FUS BOTAO 500MM 8T	
4	ELO FUSIVEL 2H	
1	ELO FUSIVEL 3H	
1	ELO FUSIVEL 6K	
2	DISJUNTOR	Equipamento de proteção de média tensão destinado a proteger redes troncais de alimentadores, geralmente instalado em subestações
11	RELIGADOR	Equipamento automatizado de proteção de média tensão destinado a proteger redes troncais de alimentadores, geralmente instalado ao longo da rede de distribuição. Responsável pela tentativa de restabelecimento automático, evitando desligamentos por motivos transitórios.
13	CHAVE FUSIVEL DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUICAO	Equipamento para proteção de transformadores de distribuição contra curto circuitos originados na rede secundária ou no transformador.
12	CHAVE FUSIVEL MT DERIVACAO	Equipamento de proteção de média tensão destinado a proteger os circuitos de alimentadores, instaladas ao nas derivações da rede de distribuição.
2	CHAVE FUSIVEL REPETIDORA MT	Equipamento de proteção de média tensão destinado a proteger os circuitos de alimentadores, responsável eliminar falhas transitórias

V. Relato Técnico

Quando da ocorrência de um evento, a rede de distribuição é afetada por ocorrências que podem estar associadas ao meio ambiente (não gerenciáveis) ou relacionadas a operação do sistema (gerenciáveis). Nesse sentido, cabe destacar que a Cemig D despacha suas equipes de forma eficiente sem distinção da causa raiz, uma vez que o fato gerador somente é confirmado in loco, incluindo as ocorrências emergenciais sem serviços executados, que podem atrasar o atendimento de ocorrências com desligamentos.

Segundo relatos das equipes que participaram do atendimento às ocorrências, foram identificados vários casos de quedas de árvores e galhos de diversos portes sobre a rede de distribuição, sendo em muitos casos necessária a realização de poda com apoio das equipes das prefeituras e do corpo de bombeiros. Além disso, o atendimento foi bastante prejudicado pela dificuldade de deslocamento das equipes devido ao trânsito intenso na região e também por bloqueio das vias pela vegetação.

Ações de Restabelecimento

Para realizar o atendimento as ocorrências registras e restabelecer a energia elétrica nos municípios afetados foram utilizadas 71 equipes de campo, contemplando 121 eletricitas, despachadas por 15 técnicos de supervisão e controle do Centro de Operação da Distribuição, coordenados por um engenheiro responsável.

VI. Indicadores de Tempo de Atendimento

Tempo Médio de Preparação (TMP em horas): 12.02

Tempo Médio de Deslocamento (TMD em horas): 0.62

Tempo Médio de Execução (TME em horas): 0.78

VII. Unidades Consumidoras Atingidas: 51443

VIII. Municípios Atingidos:

CAETE, PEDRO LEOPOLDO, RIBEIRAO DAS NEVES

IX. Subestações Atingidas:

BCSQ, CETU, ESR, MTZ, NOG, PLOT, RBST, RBSU

X. Interrupções:

70

XI. Início da Primeira Interrupção:

29/11/17 15:48

XII. Término da Última Interrupção:

01/12/17 20:10

XIII. Duração Média das Interrupções (em horas):

21.44

XIV. Interrupção de Maior Duração (em horas):

49.87

XV. Consumidor Hora Interrompido (CHI) do Evento:

725693.99

Consumidor Hora Interrompido (CHI) Mínimo:

687334.17

XVI. Registros Diversos:

Ver anexos

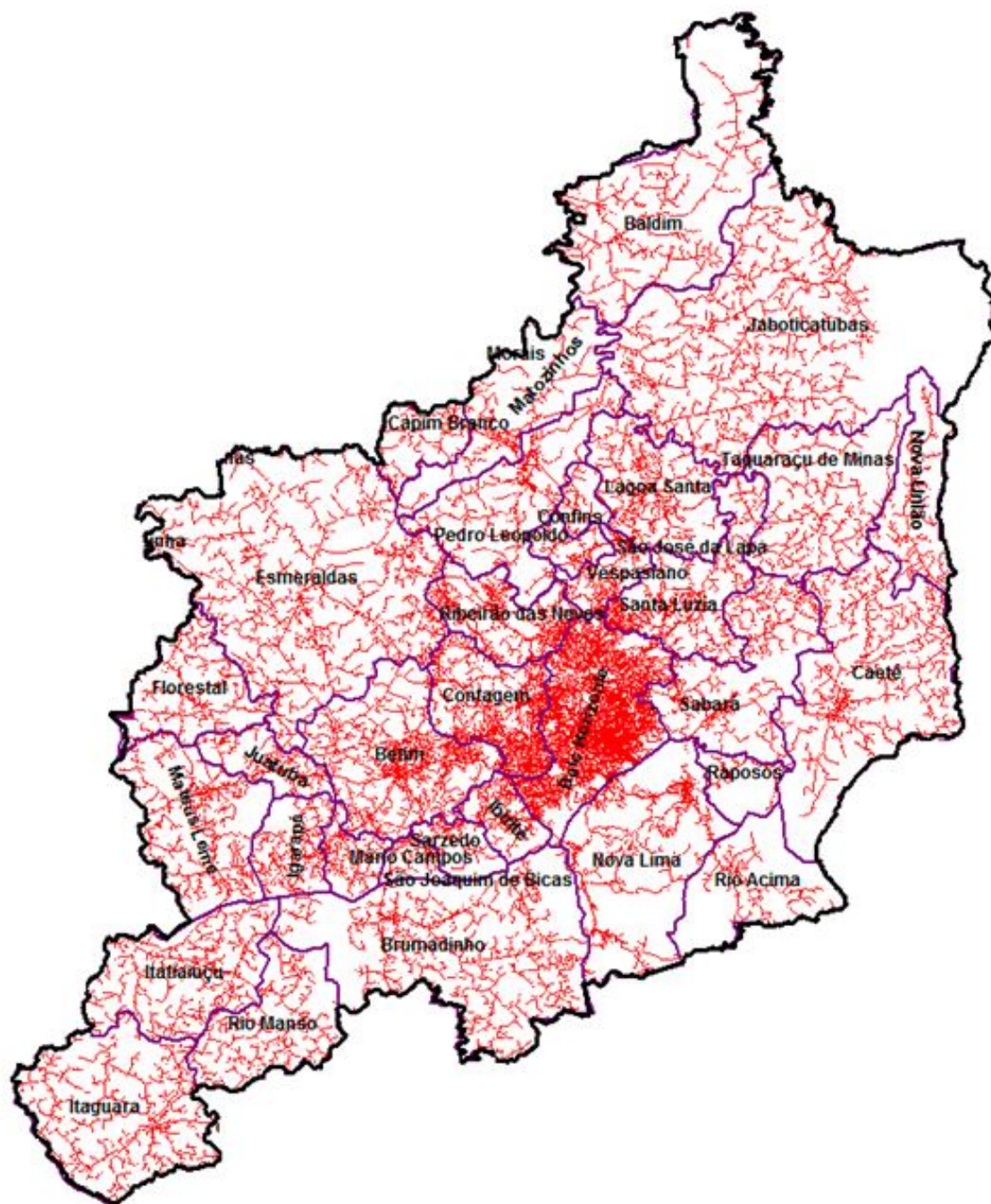
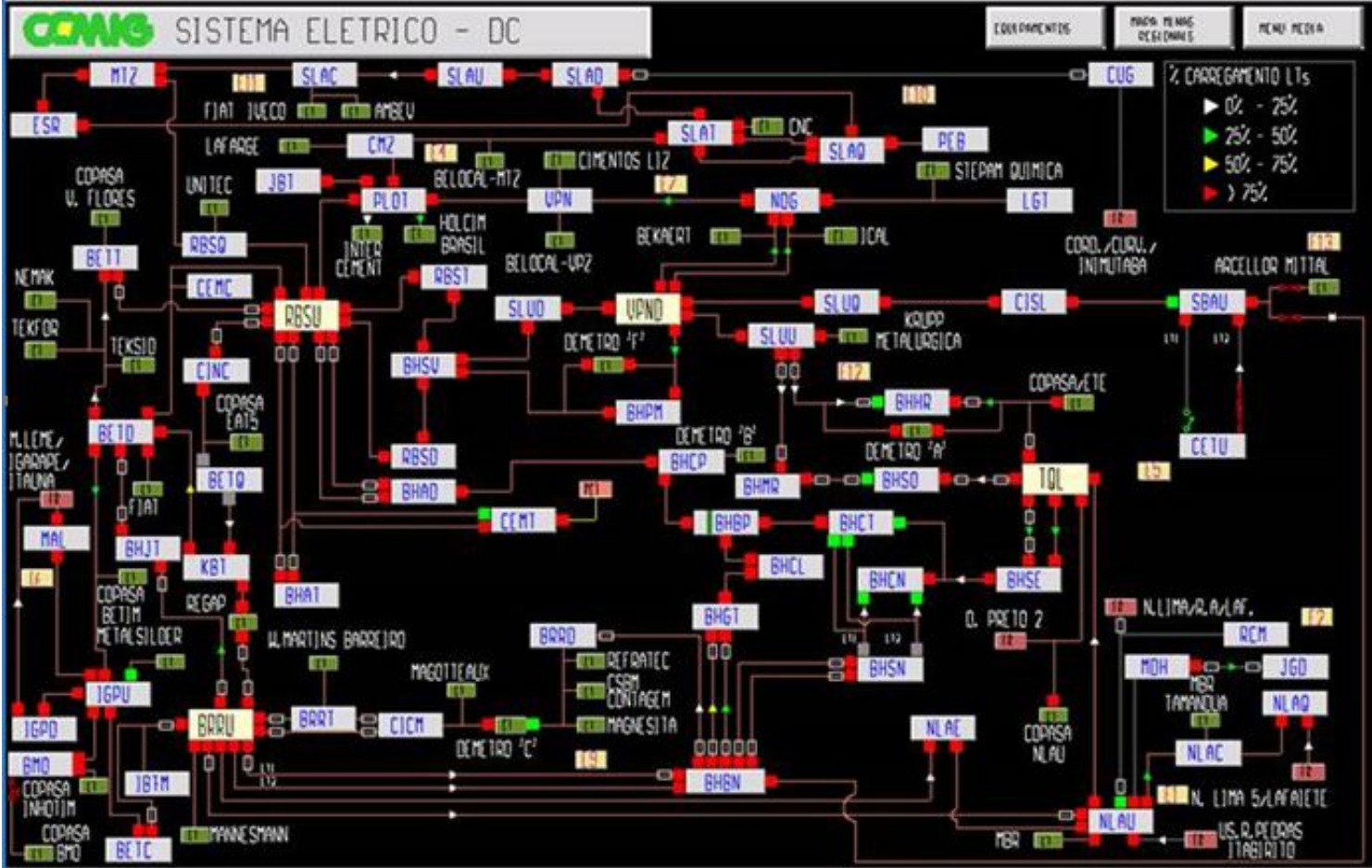
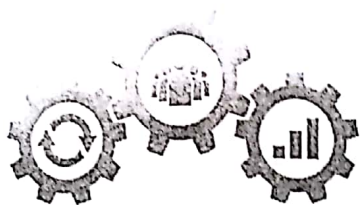


Diagrama Unifilar





DECRETO Nº 448 DE 30 DE NOVEMBRO DE 2017

**Declara situação de emergência nas áreas
do Município afetadas por granizo -
1.3.2.1.3, conforme IN/MI 02/2016.**

O Senhor Lucas Coelho Ferreira, Prefeito do Município de Caeté, localizado no estado de Minas Gerais, no uso de suas atribuições legais, conferidas pela Lei Orgânica Municipal, artigo 98, inciso VII e pelo Inciso VI do artigo 8º da Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012,

CONSIDERANDO:

- I – Que no dia 29 de novembro do corrente ano, por volta das 16 horas, ocorreu precipitação de grande volume de chuva acompanhada de forte granizo na área urbana deste Município,
- II – Que em decorrência do granizo, muitas áreas foram severamente atingidas, resultando graves danos materiais e prejuízos econômicos em bens públicos e privados,
- III- Que em decorrência dos seguintes danos e prejuízos constantes no Formulário de Informação do Desastre - FIDE;
- IV – Que o parecer da Coordenadoria Municipal de 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 GRANIZO - 1.3.2.1.3, conforme IN/MI nº 02/2016.





Prefeitura Municipal de Caeté
TRABALHO E RESPONSABILIDADE

Praça João Pinheiro 15, Centro
CEP: 34800-000/ Caeté-MG
Tel: (31) 3651-3266 Fax: (31) 3651-2777

Art. 2º. Autoriza-se a mobilização de todos os órgãos municipais para atuarem sob a coordenação Coordenadoria Municipal de 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 Defesa Civil – COMDEC.

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 1964, 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





Prefeitura Municipal de Caeté
TRABALHO E RESPONSABILIDADE

Praça João Pinheiro 15, Centro
CEP: 34800-000/ Caeté-MG
Tel: (31) 3651-3266 Fax: (31) 3651-2777

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.

Caeté, 30 de novembro de 2017.





PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO LEOPOLDO

DECRETO Nº. 1.736, DE 30 DE NOVEMBRO DE 2.017.

Declara Situação de Emergência nas áreas do Município afetadas por Granizo - 1.3.2.1.3, conforme Anexo V da IN/MI 02/2016, do Ministério da Integração Nacional.

CRISTIANO ELIAS DOS REIS COSTA, Prefeito Municipal de Pedro Leopoldo, no uso de suas atribuições legais e observado o disposto no inciso IV do artigo 90 da Lei Orgânica do Município e pelo Inciso VI do artigo 8º da Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012, e considerando,

- a) As fortes chuvas, inclusive de granizo, que atingiram o Município no dia 29 de novembro de 2017, a partir das 16 (dezesseis) horas;
- b) Que em decorrência das mencionadas chuvas, houve danos e prejuízos acarretados em locais públicos e em várias residências da cidade;
- c) Que o parecer da Coordenadoria de Defesa Civil, 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 de Pedro Leopoldo, conforme Formulário de Informações do Desastre - FIDE, em virtude do desastre classificado e codificado como Granizo - 1.3.2.1.3, na Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (Cobrade), conforme Anexo V da IN/MI nº 02/2016.

Art. 2º. Autoriza-se a mobilização de todos os órgãos municipais para atuarem sob a coordenação da Secretaria Municipal de Segurança Pública e Coordenadoria de 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 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 Secretaria Municipal de Segurança Pública e Coordenadoria de Defesa Civil.

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.





PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO LEOPOLDO

Parágrafo único: Serão responsabilizados o Coordenador da Defesa Civil e/ou a 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, ressalvando a necessidade do respectivo Decreto.

Parágrafo único. No processo de desapropriação, deverão ser consideradas a depreciação e a desvalorização que ocorrem em propriedades localizadas em áreas inseguras.

Art. 6º. As despesas porventura geradas aos cofres públicos municipais em virtude da ocorrência do desastre referido no artigo 1º correrão por conta da abertura de créditos extraordinários no orçamento.

Art. 7º. 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 e de prestação de serviços e de obras, necessários às atividades de resposta ao desastre, devidamente relacionadas com a reabilitação dos cenários dos desastres, ressalvada a necessidade de confecção dos respectivos processos licitatórios, observados os trâmites legais cabíveis.

Art. 8º. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Prefeitura Municipal de Pedro Leopoldo, 30 de novembro de 2017.


CRISTIANO ELIAS DOS REIS COSTA

PREFEITO DO MUNICÍPIO DE PEDRO LEOPOLDO





Prefeitura Municipal de **RIBEIRÃO DAS NEVES**

Administração 2017-2020

DECRETO Nº 195/2017



Declara em situação anormal, caracterizada como Situação de Emergência, as áreas do Município de Ribeirão das Neves, comprovadamente afetadas pelos desastres decorrentes de chuvas intensas.

MOACIR MARTINS DA COSTA JUNIOR, Prefeito do Município de **RIBEIRÃO DAS NEVES**, localizado no **ESTADO DE MINAS GERAIS** no uso das atribuições legais, que lhe são conferidas pelo artigo 95, inciso VI, 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 devido a forte chuva ocorrida no município, na tarde do dia 29 de novembro de 2017, com queda de granizo e ventos que chegaram a 70 km/h.

II - Que em decorrência do grande volume em um curto período de tempo, ocorreram diversos danos e prejuízos no município conforme descritos no formulário de informações do desastre - Fide.

III - Que o parecer do órgão municipal de Proteção e Defesa Civil, 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, 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 do Órgão 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 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 do órgão municipal de Proteção e Defesa Civil.

Art. 4º Nos termos do art. 5º, incisos XI e XXV, da Constituição da República, autorizam-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 - adentrar nas casas, para prestar socorro ou para determinar a pronta evacuação;



Prefeitura Municipal de **RIBEIRÃO DAS NEVES**

Administração 2017-2020

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 de junho de 1993, sem prejuízo das restrições da Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar 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 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, retroagindo seus efeitos a 29 de novembro de 2017.

Ribeirão das Neves/MG, 01 de dezembro de 2017. *

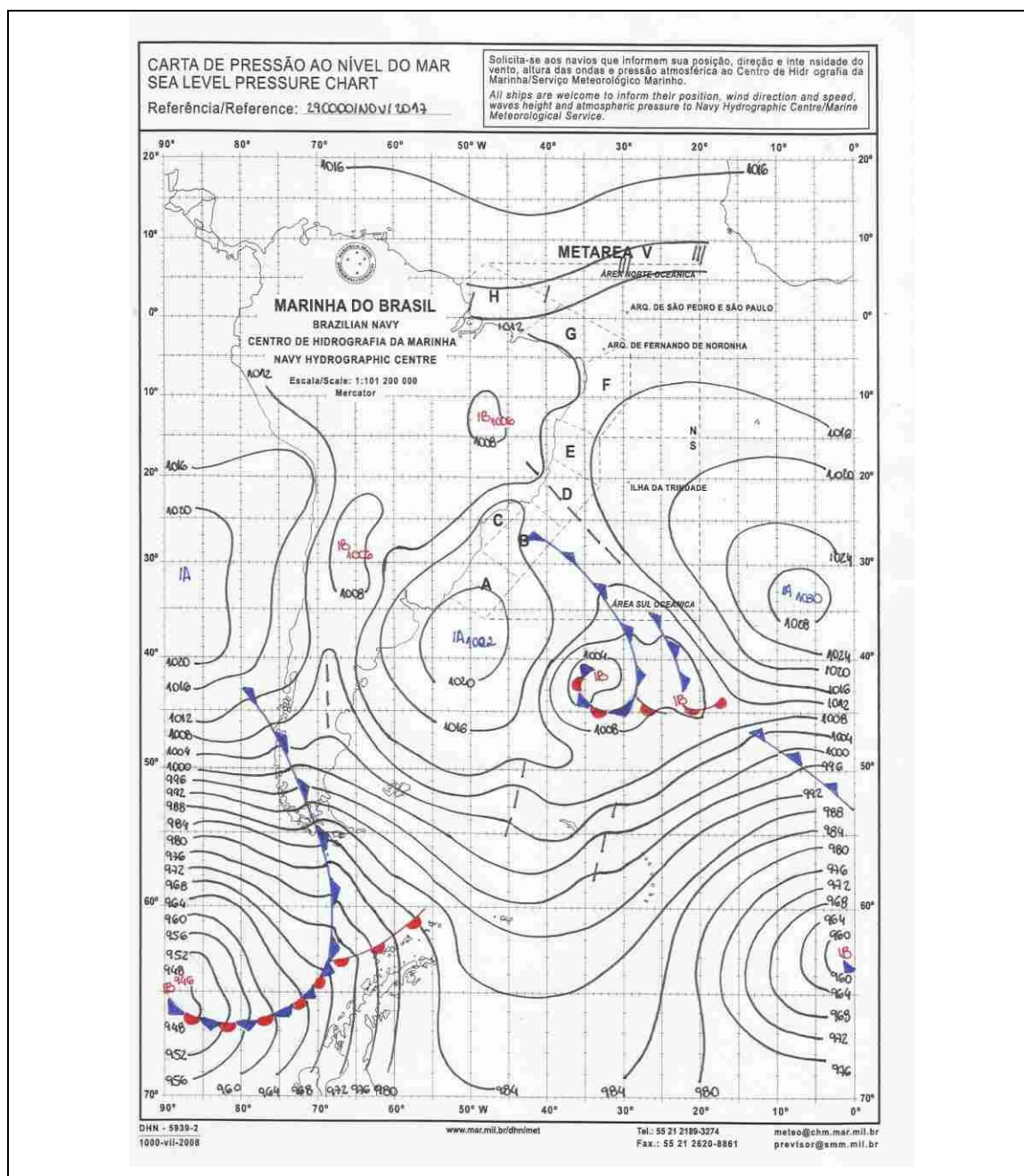
MOACIR MARTINS DA COSTA JÚNIOR
PREFEITO MUNICIPAL

* Republicação

1. Descrição do Evento

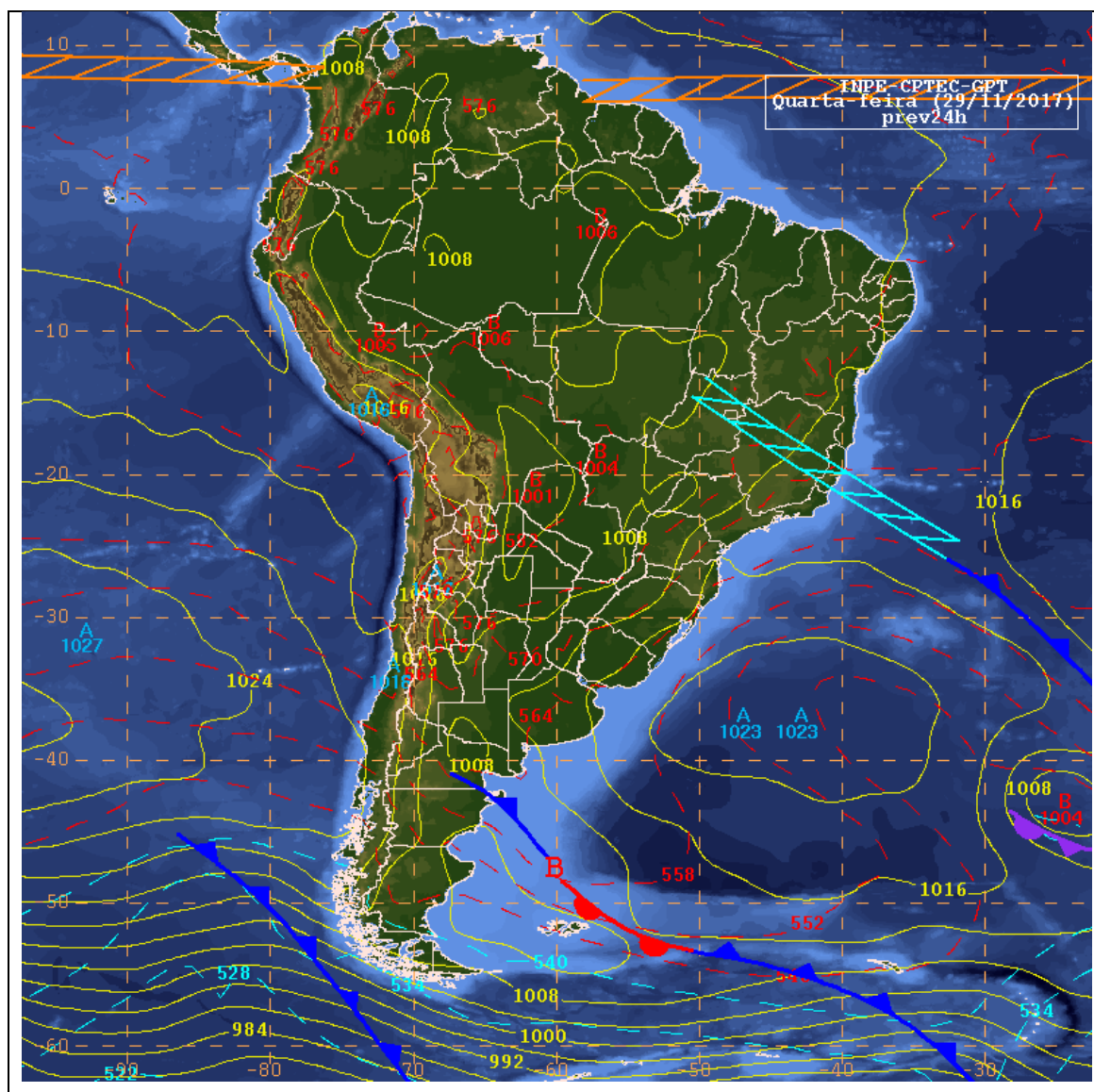
Entre a tarde e a noite do dia 29 de novembro de 2017, a presença de uma Zona de Convergência de Umidade acoplada a uma frente fria na costa da Região Sudeste do Brasil resultou na formação de sistemas convectivos intensos em Minas Gerais, trazendo chuvas acompanhadas de granizo, descargas atmosféricas e ventos significativos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, culminando em transtornos em diversas cidades. Os sistemas meteorológicos atuantes foram descritos nas cartas sinóticas elaboradas pela Marinha do Brasil e pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Figuras 1 e 2)

Figura 1 - Carta Sinótica referente a 29 de novembro de 2017 elaborada pela Marinha do Brasil.



Fonte: Marinha do Brasil

Figura 2 - Carta Sinótica referente a 29 de novembro de 2017 elaborada pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

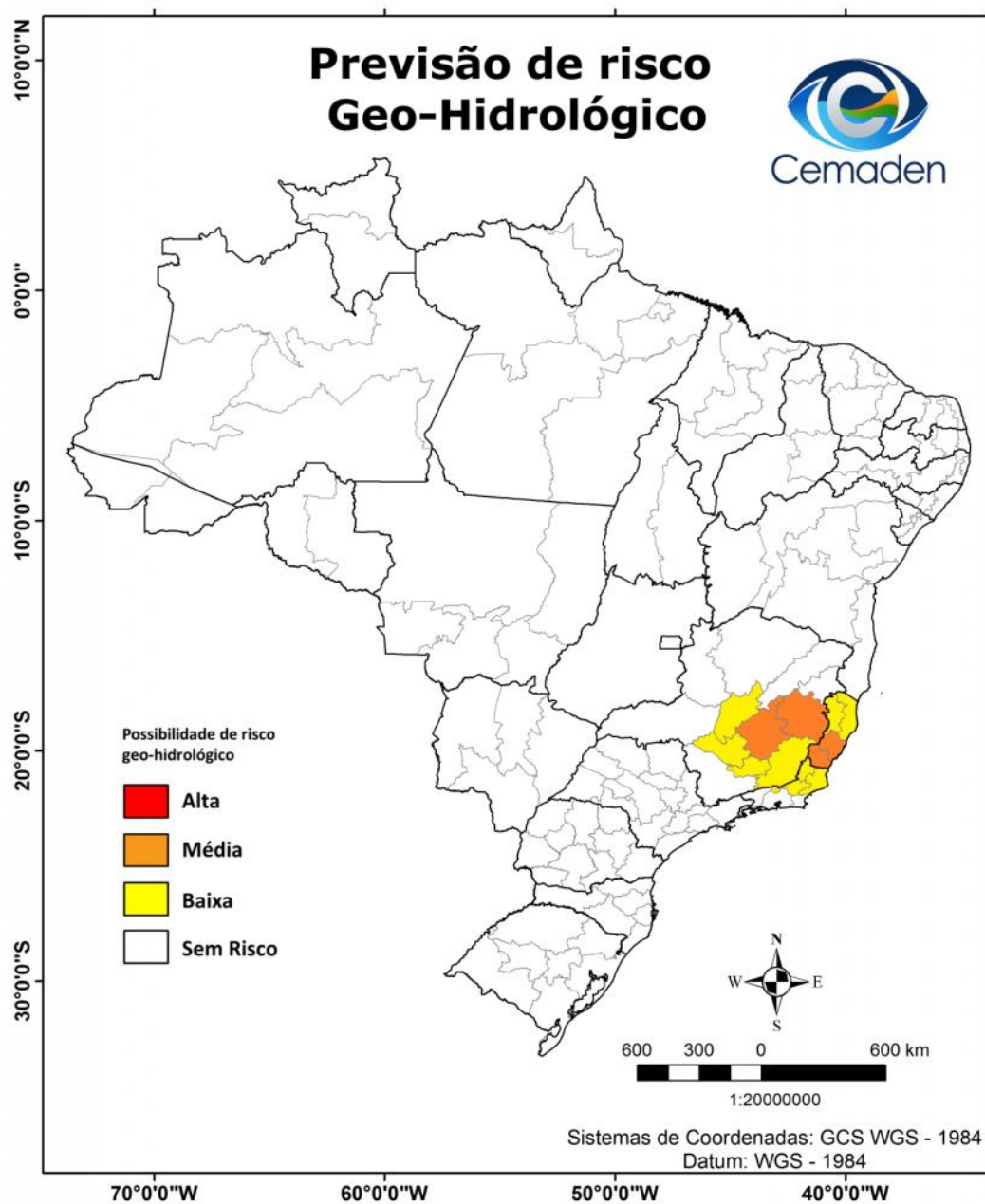


Fonte: INPE/CPTEC

Nesse dia, o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN) emitiu previsão de risco geo-hidrológico para todo o estado do Espírito Santo e para partes do Rio de Janeiro e de Minas Gerais, inclusive para a Região Metropolitana de Belo Horizonte, que se enquadrou em ‘possibilidade de risco geo-hidrológico médio’ (Figura 3). Os sistemas atuantes nesse evento provocaram chuvas fortes em diversas áreas da região Sudeste, sobretudo no Espírito Santo, onde foram registrados acumulados de precipitação acima dos 100 mm. Na RMBH, os acumulados ficaram em torno dos 20 mm. (Figura 2).

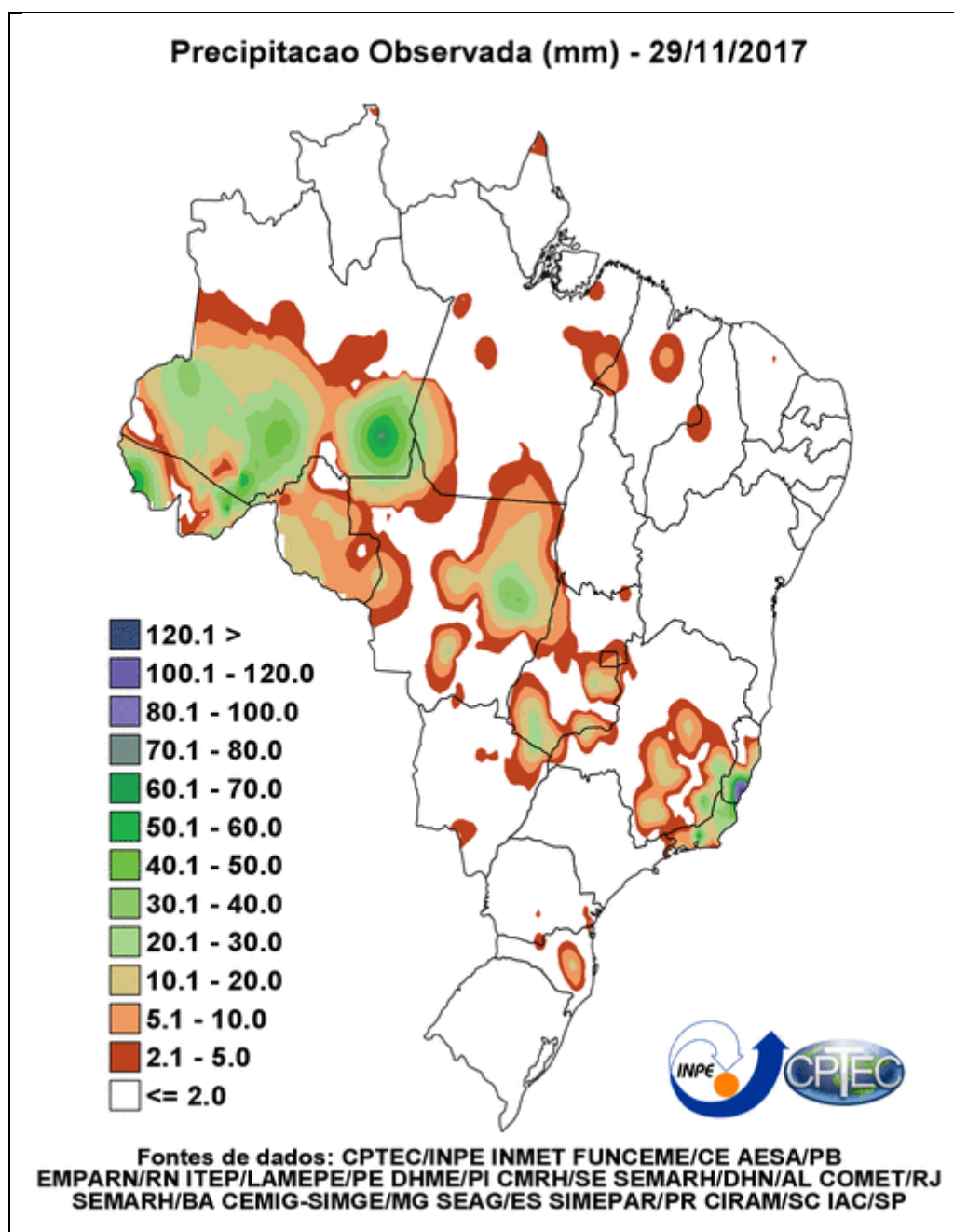
Nome técnico do evento: Zona de Convergência de Umidade associada à Frente Fria.

Figura 3 – Previsão de risco geo-hidrológico emitida pelo CEMADEN para o dia 29 de novembro de 2017.



Fonte: CEMADEN.

Figura 4 – Precipitação observada em 24 horas no dia 29/11/2017.

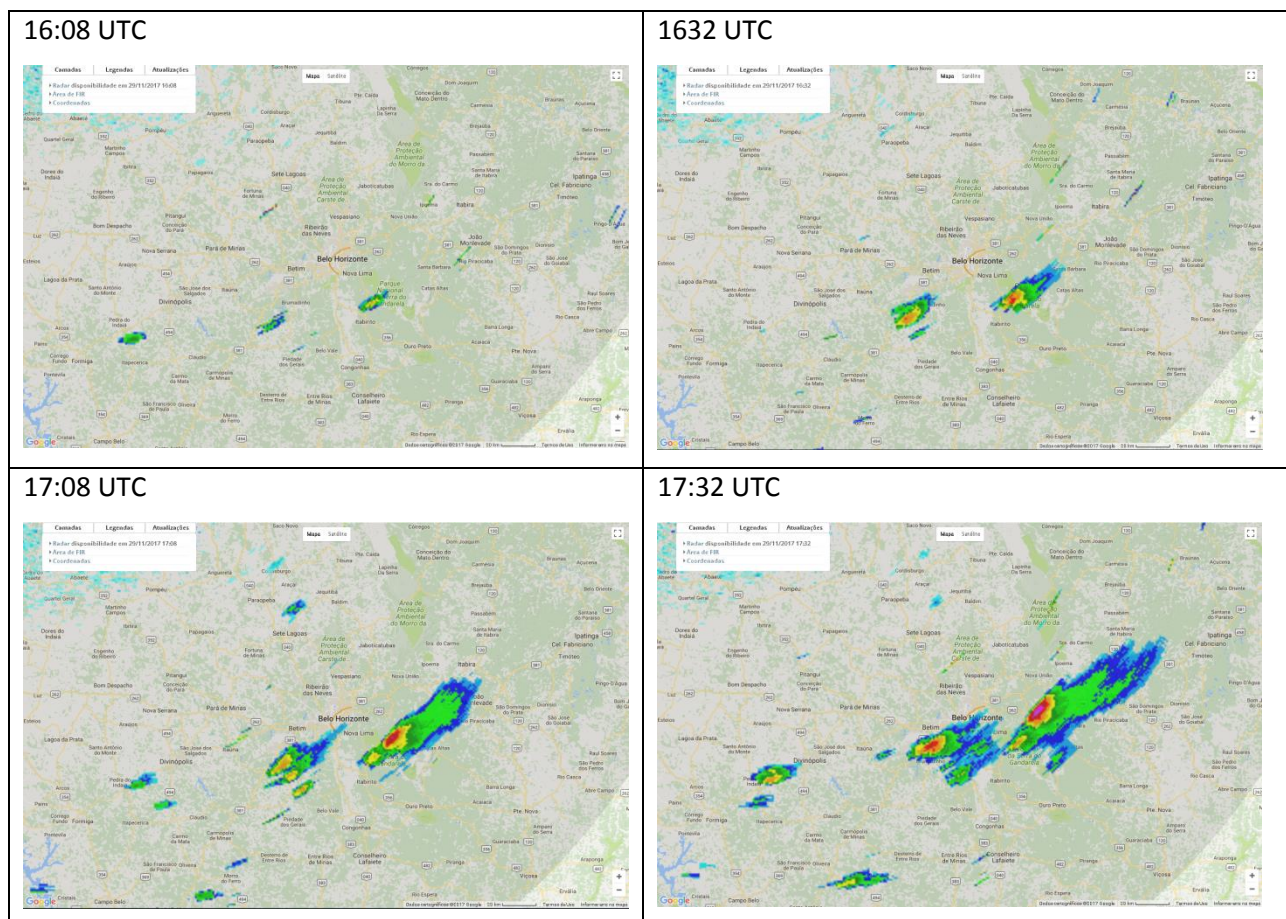


Fonte: INPE/CPTEC.

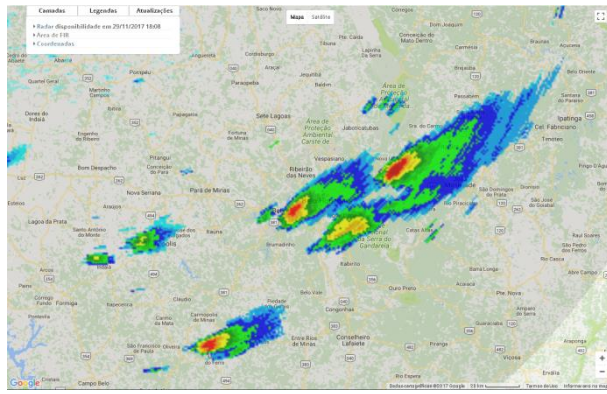
2. Abrangência do Evento

2.1 Análise através de imagens de radar

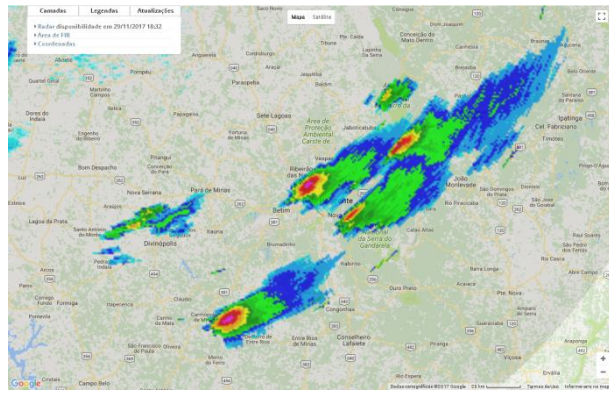
A análise das imagens do radar meteorológico de Três Marias mostra dois núcleos convectivos se formando a partir das 16:08 UTC, um nas proximidades de Nova Lima e outro nas de Brumadinho. Aos poucos, esses núcleos se intensificam e se deslocam, com o primeiro atingindo cidades entre Caeté, Santa Barbara e Nova União entre 16:08 e 18:32 UTC, e o segundo passando por Betim, Contagem, Ribeirão das Neves, Vespasiano, Pedro Leopoldo, Jaboticatubas, Baldim e vizinhanças entre 16:08 e 21:08 UTC. Por volta das 17:32 UTC, um terceiro núcleo se forma nas proximidades de Oliveira. Assim como os outros, esse núcleo se desloca e se intensifica ao longo de sua trajetória, que é bem similar a do segundo núcleo. Um quarto núcleo se forma a partir das 19:08 UTC entre Pará de Minas e Betim e atinge Sete Lagoas por volta das 21:08 UTC. Todos esses núcleos convectivos em algum momento atingiram intensidades que indicam chuvas fortes acompanhadas por granizo (escala vermelha/fúcsia), muito provavelmente associadas a fortes rajadas de vento e descargas atmosféricas. Somente a partir das 22:32 UTC é que todos eles se dissipam na Região Metropolitana de Belo Horizonte.



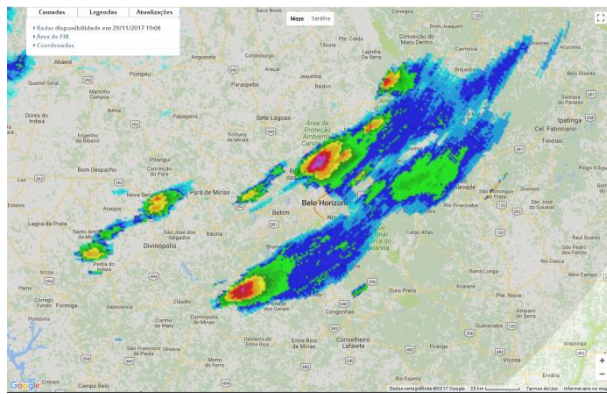
18:08 UTC



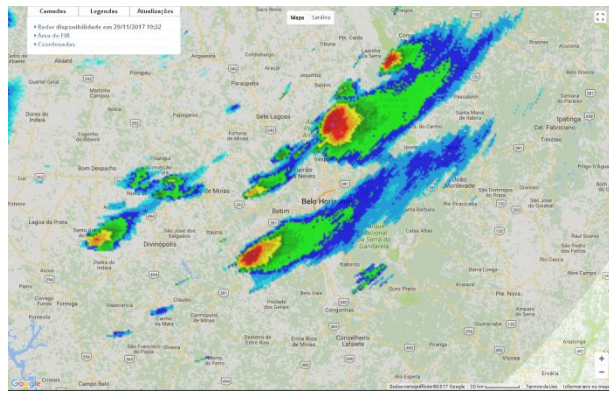
18:32 UTC



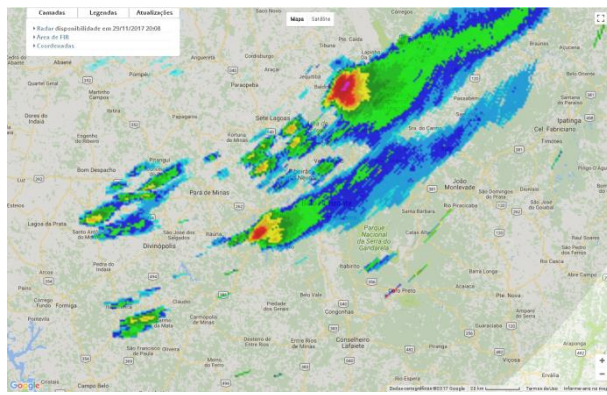
19:08 UTC



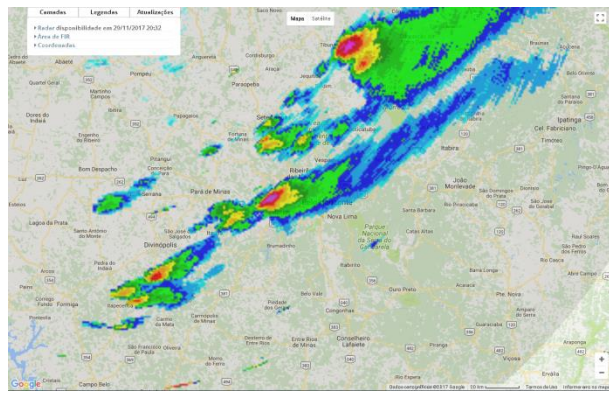
19:32 UTC



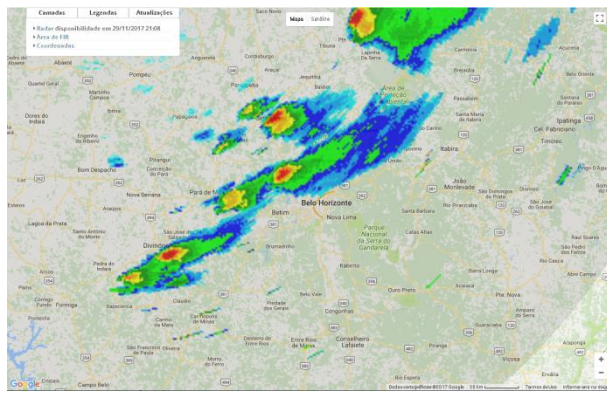
20:08 UTC



20:32 UTC



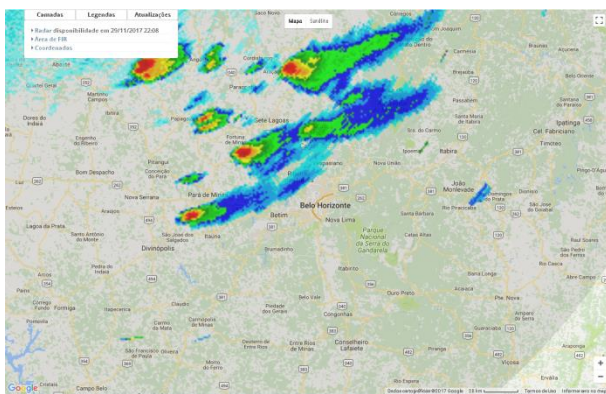
21:08 UTC



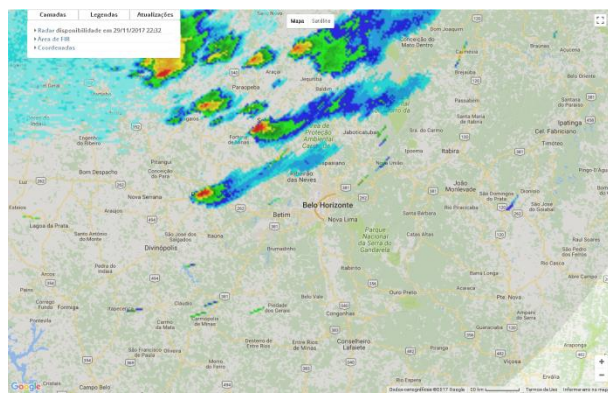
21:32 UTC



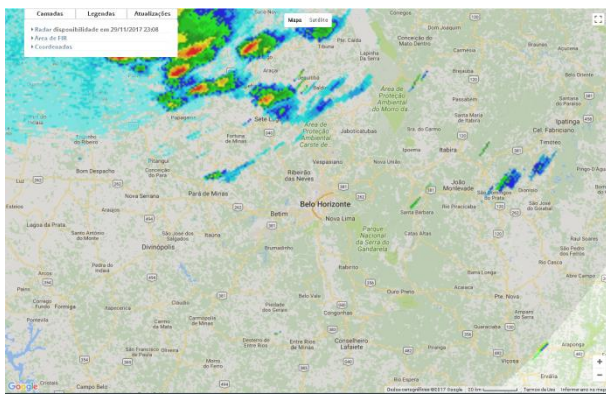
22:08 UTC



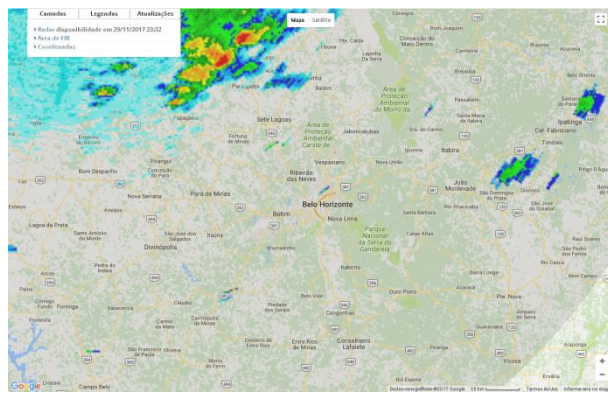
22:32 UTC



23:08 UTC



23:32 UTC



Fonte: REDEMET.

2.2 Análise através de dados de estações meteorológicas

Não foi possível avaliar a quantidade de precipitação e os ventos ocorridos em sua totalidade, visto que não existem estações meteorológicas em todas as cidades afetadas. Nas estações meteorológicas existentes (Belo Horizonte, Ibirité, Florestal e Sete Lagoas), não houve registro de chuvas significativas (Tabela 1). No entanto, por volta das 19:00 UTC (17:00 em horário local), algumas rajadas de vento significativas foram registradas. (de 11 a 17 m/s – 40 a 60 km/h).

Tabela 1 – Chuva e vento horários registrados nas Estações Automáticas do INMET em (a) Belo Horizonte (Pampulha) – MG, (b) Belo Horizonte (Cercadinho) – MG, (c) Florestal, (d) Ibirité e (e) Sete Lagoas no dia 29 de novembro de 2017.

(a)

Data	Hora	Vento (m/s)			Chuva (mm)
	UTC	Vel.	Dir. (°)	Raj.	
29/11/2017	0	0.0	241	3.3	0.0
29/11/2017	1	0.9	358	2.1	0.0
29/11/2017	2	4.0	147	6.7	0.0
29/11/2017	3	3.6	139	7.5	0.0
29/11/2017	4	5.9	143	11.0	0.0
29/11/2017	5	2.9	109	11.0	0.0
29/11/2017	6	2.6	110	7.2	0.0
29/11/2017	7	3.2	120	6.3	0.0
29/11/2017	8	3.0	140	6.1	0.0
29/11/2017	9	1.2	82	5.5	0.0
29/11/2017	10	2.7	67	5.2	0.0
29/11/2017	11	3.2	123	6.1	0.0
29/11/2017	12	3.0	110	8.3	0.0
29/11/2017	13	3.5	68	8.3	0.0
29/11/2017	14	2.7	77	6.8	0.0
29/11/2017	15	2.6	49	6.7	0.0
29/11/2017	16	2.7	36	6.6	0.0
29/11/2017	17	1.8	34	6.8	0.0
29/11/2017	18	1.1	57	4.8	0.0
29/11/2017	19	4.8	119	11.6	0.0
29/11/2017	20	3.3	111	9.9	0.0
29/11/2017	21	3.8	94	7.5	0.0
29/11/2017	22	2.2	97	8.2	0.0
29/11/2017	23	2.7	101	6.0	0.0
30/11/2017	0	1.9	78	6.2	0.0
30/11/2017	1	2.3	85	5.4	0.0

(b)

Data	Hora	Vento (m/s)			Chuva (mm)
	UTC	Vel.	Dir. (°)	Raj.	
29/11/2017	0	7.0	139	10.2	0.0
29/11/2017	1	9.1	129	12.8	0.2
29/11/2017	2	11.2	136	16.9	0.0
29/11/2017	3	11.2	133	18.4	0.0
29/11/2017	4	10.4	136	15.5	0.0
29/11/2017	5	12.0	136	18.0	0.0
29/11/2017	6	13.4	141	18.1	0.0
29/11/2017	7	13.3	134	20.1	0.0
29/11/2017	8	13.3	134	20.1	0.0
29/11/2017	9	10.7	135	16.8	0.0
29/11/2017	10	9.7	140	16.0	0.0
29/11/2017	11	8.4	130	14.8	0.0
29/11/2017	12	5.2	121	13.2	0.0
29/11/2017	13	4.1	106	10.1	0.0
29/11/2017	14	4.5	103	8.3	0.0
29/11/2017	15	2.1	79	8.2	0.0
29/11/2017	16	3.5	33	7.0	0.0
29/11/2017	17	2.4	13	6.9	0.0
29/11/2017	18	6.1	115	10.2	0.0
29/11/2017	19	11.3	123	17.3	0.0
29/11/2017	20	10.9	124	15.9	0.0
29/11/2017	21	10.2	133	14.3	0.0
29/11/2017	22	10.0	132	14.3	0.0
29/11/2017	23	11.8	134	15.6	0.0
30/11/2017	0	12.5	130	18.0	0.0
30/11/2017	1	7.8	136	17.0	0.0

(c)

Data	Hora	Vento (m/s)			Chuva
		Vel.	Dir. (°)	Raj.	
29/11/2017	0	0.1	112	2.0	0.0
29/11/2017	1	0.7	135	2.1	0.0
29/11/2017	2	0.8	152	1.6	0.0
29/11/2017	3	1.1	139	3.2	0.0
29/11/2017	4	0.9	145	3.2	0.0
29/11/2017	5	0.1	103	3.4	0.0
29/11/2017	6	0.5	142	1.9	0.0
29/11/2017	7	1.9	135	3.8	0.0
29/11/2017	8	0.3	111	4.7	0.0
29/11/2017	9	0.9	136	3.1	0.0
29/11/2017	10	2.2	131	6.2	0.0
29/11/2017	11	1.9	124	6.0	0.0
29/11/2017	12	1.2	64	6.0	0.0
29/11/2017	13	1.7	52	5.0	0.0
29/11/2017	14	2.1	80	5.6	0.0
29/11/2017	15	1.6	75	5.1	0.0
29/11/2017	16	1.7	20	4.3	0.0
29/11/2017	17	1.5	53	5.1	0.0
29/11/2017	18	1.2	338	4.3	0.0
29/11/2017	19	3.5	140	11.5	0.0
29/11/2017	20	2.4	119	7.1	1.4
29/11/2017	21	3.4	106	8.8	4.2
29/11/2017	22	0.7	130	8.8	0.4
29/11/2017	23	0.0	27	1.2	0.4
30/11/2017	0	0.0	56	1.8	0.0
30/11/2017	1	0.0	12	0.7	0.0

(d)

Data	Hora	Vento (m/s)			Chuva
		Vel.	Dir. (°)	Raj.	
29/11/2017	0	4.0	95	10.0	0.0
29/11/2017	1	3.8	92	7.3	0.0
29/11/2017	2	8.5	107	14.5	0.0
29/11/2017	3	8.6	98	16.3	0.0
29/11/2017	4	8.9	99	17.5	0.0
29/11/2017	5	8.9	99	15.0	0.0
29/11/2017	6	8.5	96	15.0	0.0
29/11/2017	7	8.3	97	15.3	0.0
29/11/2017	8	9.5	100	15.3	0.0
29/11/2017	9	6.7	95	14.4	0.0
29/11/2017	10	7.1	96	11.6	0.0
29/11/2017	11	6.6	93	12.0	0.0
29/11/2017	12	5.5	104	11.2	0.0
29/11/2017	13	4.4	62	9.1	0.0
29/11/2017	14	3.7	48	7.3	0.0
29/11/2017	15	3.1	34	7.3	0.0
29/11/2017	16	2.6	5	6.5	0.0
29/11/2017	17	2.4	345	6.4	0.0
29/11/2017	18	2.9	42	5.0	0.0
29/11/2017	19	6.7	89	12.4	0.0
29/11/2017	20	5.8	94	11.5	0.0
29/11/2017	21	6.7	97	10.8	0.0
29/11/2017	22	7.6	97	12.0	0.0
29/11/2017	23	9.0	102	12.9	0.0
30/11/2017	0	8.8	99	13.3	0.0
30/11/2017	1	8.2	98	13.4	0.0

(e)

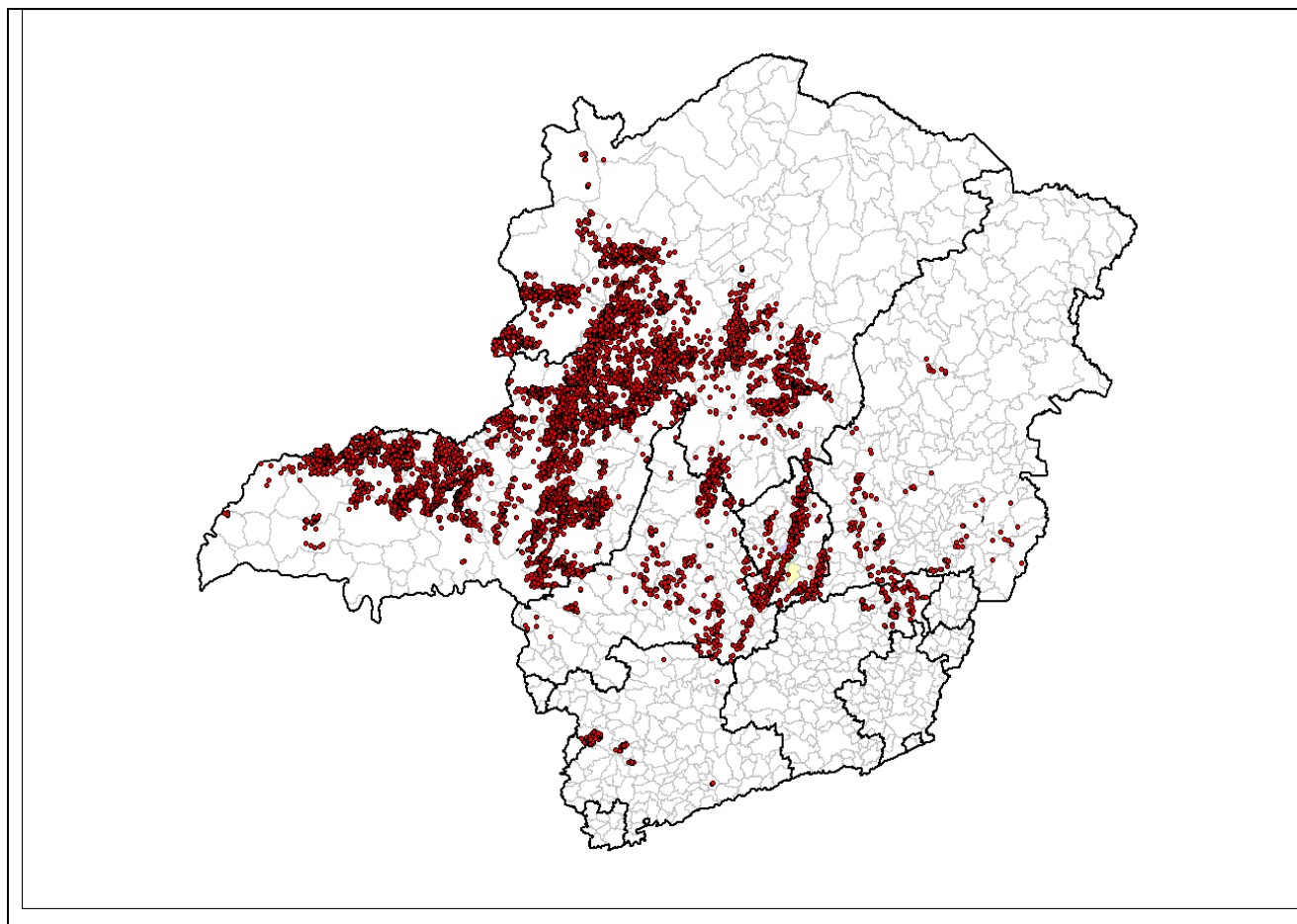
Data	Hora	Vento (m/s)			Chuva (mm)
		Vel.	Dir. (°)	Raj.	
29/11/2017	0	0.7	35	2.9	0.0
29/11/2017	1	1.0	109	2.2	0.0
29/11/2017	2	0.7	147	2.0	0.0
29/11/2017	3	3.3	153	5.7	0.0
29/11/2017	4	3.7	144	6.5	0.0
29/11/2017	5	2.1	135	6.5	0.0
29/11/2017	6	3.1	124	5.6	0.0
29/11/2017	7	1.8	113	5.6	0.0
29/11/2017	8	1.7	128	3.9	0.0
29/11/2017	9	3.4	134	6.8	0.0
29/11/2017	10	5.1	127	9.3	0.0
29/11/2017	11	3.6	126	9.6	0.0
29/11/2017	12	3.7	119	8.7	0.0
29/11/2017	13	2.3	80	7.4	0.0
29/11/2017	14	2.3	80	6.1	0.0
29/11/2017	15	2.1	74	5.5	0.0
29/11/2017	16	2.5	51	5.1	0.0
29/11/2017	17	2.8	29	6.4	0.0
29/11/2017	18	1.5	32	5.1	0.0
29/11/2017	19	2.4	66	5.9	0.0
29/11/2017	20	8.1	150	14.9	0.0
29/11/2017	21	3.9	123	14.9	0.0
29/11/2017	22	0.6	320	8.0	0.0
29/11/2017	23	0.8	102	3.8	0.4
30/11/2017	0	1.8	99	6.1	0.0
30/11/2017	1	0.5	67	3.3	0.0

Fonte: INMET

2.3 Análise através do Sistema de Localização de Tempestades

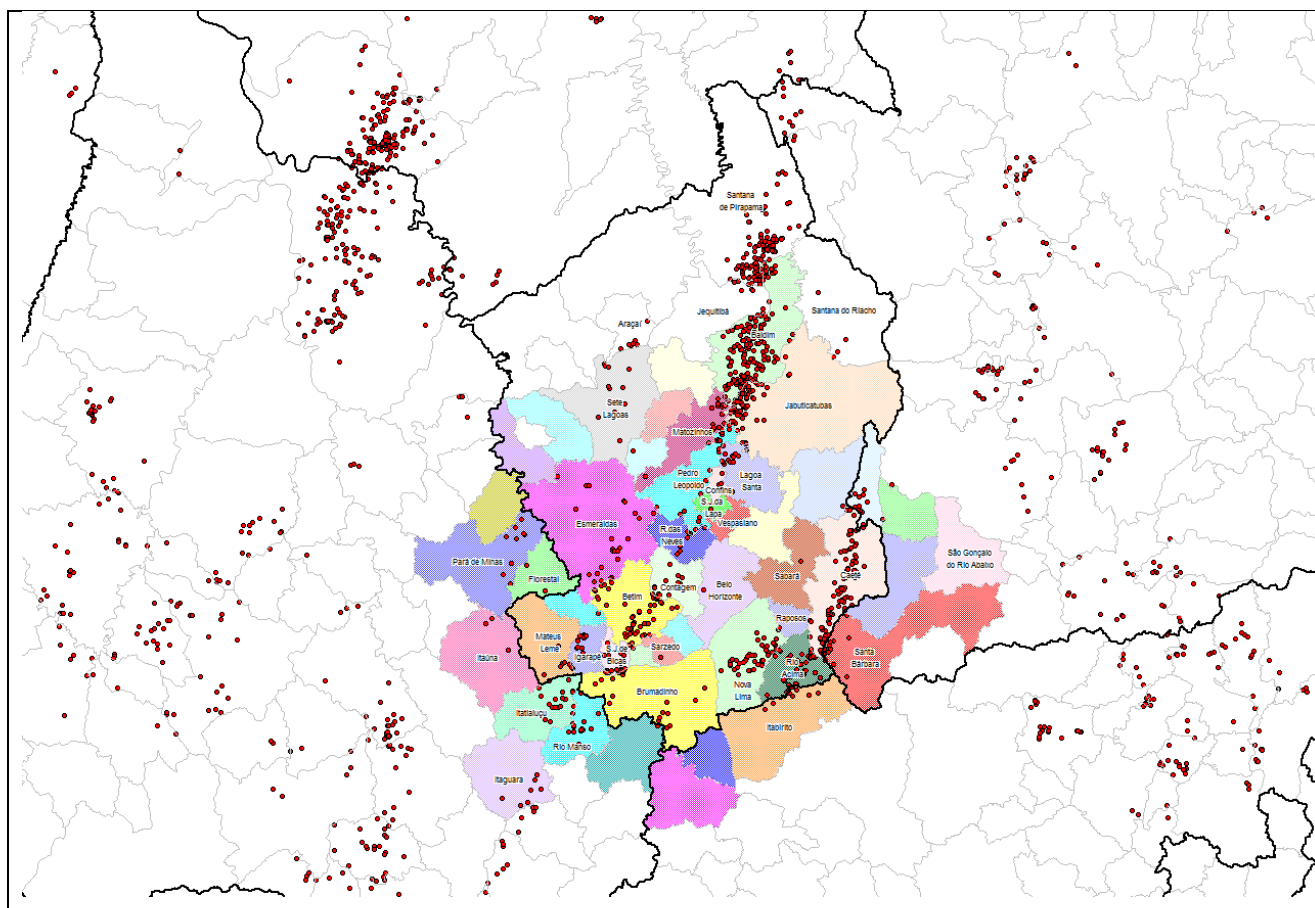
O Sistema de Localização de Tempestades da CEMIG (SLT) detectou intensa atividade de descargas atmosféricas no dia 29 de novembro de 2017 entre às 16:30 e 22:30 UTC (14:30 e 20:30 em horário local). O resultado da análise dos dados desse dia pode ser visto nas Figuras 3 e 4, que ilustram como pontos vermelhos os raios detectados, e na Tabela 2, que mostra a contagem de raios por cidade da RMBH. Eventos com raios, sobretudo em tamanha quantidade, podem estar associados a eventos de forte instabilidade, como pancadas de chuva intensas, ventos fortes e granizo.

Figura 3 – Raios nuvem-solo detectados em Minas Gerais em 29 de novembro de 2017.



Fonte: SLT/CEMIG.

Figura 4 – Raios nuvem-solo detectados nas cidades da RMBH (em cores) e da Malha Centro (dentro do contorno em negrito) em 29 de novembro de 2017.



Fonte: SLT/CEMIG.

Tabela 2 – Contagem de raios nuvem-solo detectados nas cidades que constituem a Região Metropolitana de Belo Horizonte e a Malha Centro da Cemig em 29 de novembro de 2017.

Cidade	n° de raios	Cidade	n° de raios
Araçaí	10	Juatuba	1
Baldim	185	Lagoa Santa	14
Barão de Cocais	0	Mário Campos	0
Belo Horizonte	1	Mateus Leme	9
Belo Vale	0	Matozinhos	17
Betim	51	Moeda	0
Bom Jesus do Amparo	0	Nova Lima	45
Bonfim	1	Nova União	14
Brumadinho	18	Pará de Minas	9
Cachoeira da Prata	0	Paraopeba	0
Caetanópolis	0	Pedro Leopoldo	23
Caeté	94	Prudente de Moraes	0
Capim Branco	1	Raposos	1
Confins	4	Ribeirão das Neves	8
Contagem	13	Rio Acima	42
Cordisburgo	0	Rio Manso	14
Esmeraldas	26	Sabará	1
Florestal	2	Santa Bárbara	14
Fortuna de Minas	0	Santa Luzia	0

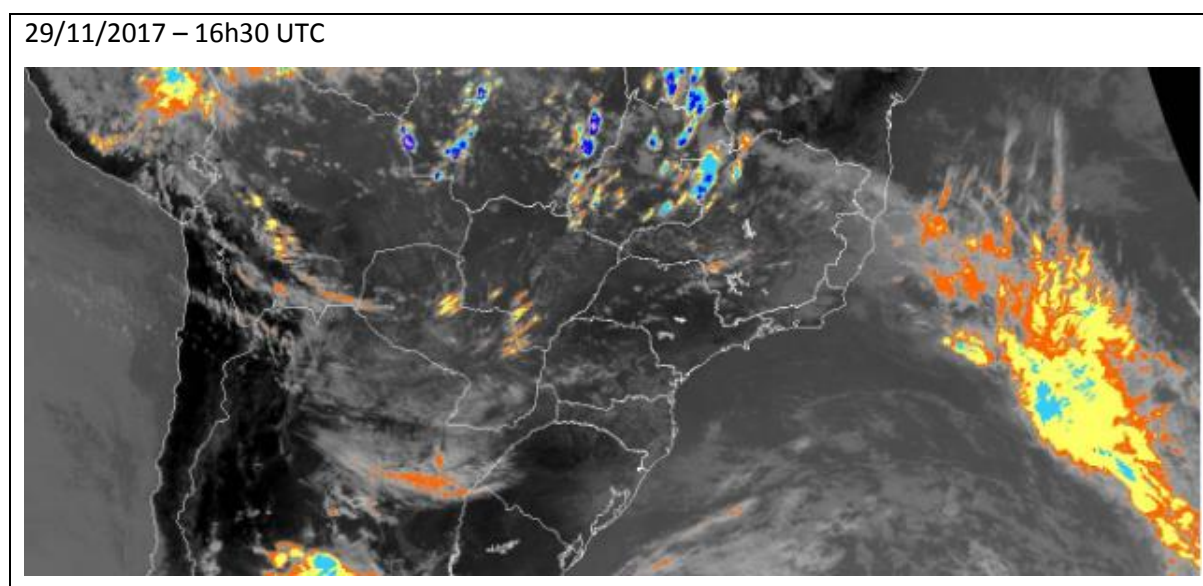
Funilândia	0	Santana de Pirapama	124
Ibirité	0	Santana do Riacho	4
Igarapé	13	S. Gonçalo do Rio Abaixo	0
Inhaúma	0	São Joaquim de Bicas	25
Itabirito	8	São José da Lapa	2
Itaguara	7	São José da Varginha	0
Itatiaiuçu	23	Sarzedo	1
Itaúna	3	Sete Lagoas	12
Jaboticatubas	65	Taquaraçu de Minas	1
Jequitibá	11	Vespasiano	0

Fonte: SLT/CEMIG.

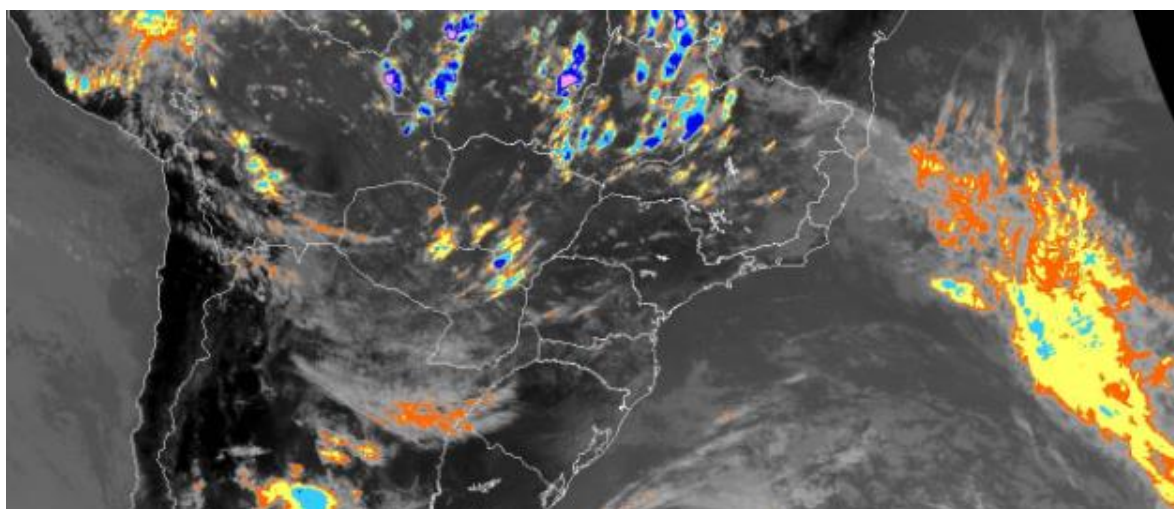
2.4 Análise através de dados de satélite

A seguir serão apresentadas imagens do satélite GOES – 13 no canal infravermelho com realce de temperatura das 16h30 às 22h30 UTC do dia 29 de novembro de 2017 (Figura 5). Essas imagens conseguem ilustrar o desenvolvimento convectivo e o avanço das nuvens do sistema que atuou esse dia. Sua escala de cores indica a variação de temperatura do topo das nuvens, indo do laranja ao branco (laranja: -30°C; amarelo: -40°C; azul claro: -50°C; azul escuro: -60°C; fúcsia: -70°C; branco: -80°C). Quanto mais frio o topo da nuvem, maior sua altura, indicando nuvens de grande desenvolvimento vertical, associadas a forte instabilidade e tempestades com raios, ventos fortes e volumes significativos de precipitação. Sobre a Região Metropolitana de Belo Horizonte, segundo as imagens de satélite, essas nuvens começaram a se desenvolver às 16h30 UTC, se intensificando até às 20h30. Desse horário até às 22h30 UTC, houve um gradativo enfraquecimento e dissipação do sistema. Áreas de instabilidade significativas são vistas também no Noroeste, partes do Norte e Triângulo de Minas Gerais e também no Centro-Oeste brasileiro.

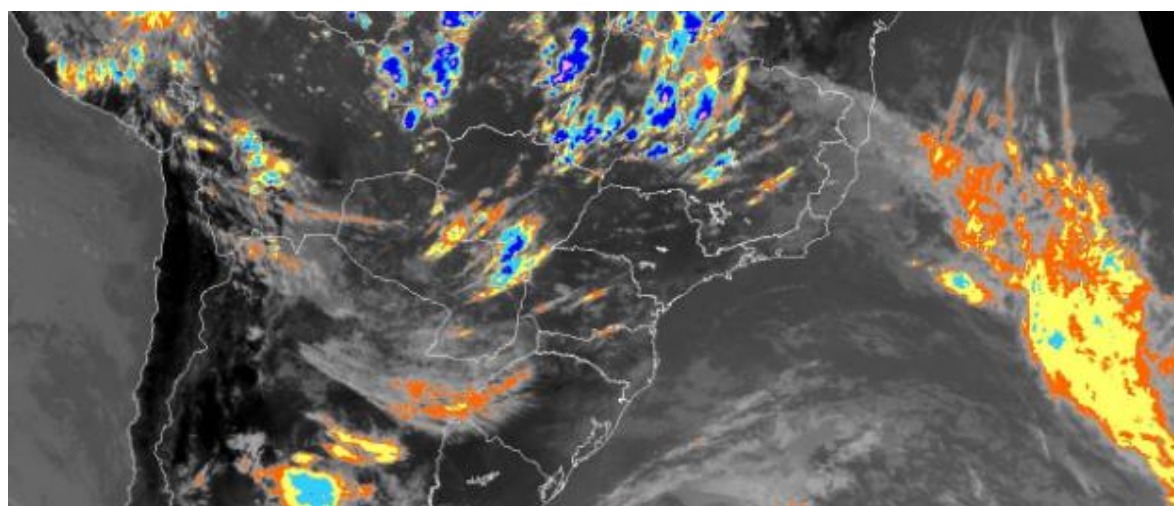
Figura 5 – Imagens do satélite GOES – 13 das 16h30 às 22h30 do dia 29 de novembro de 2017 (horário UTC).



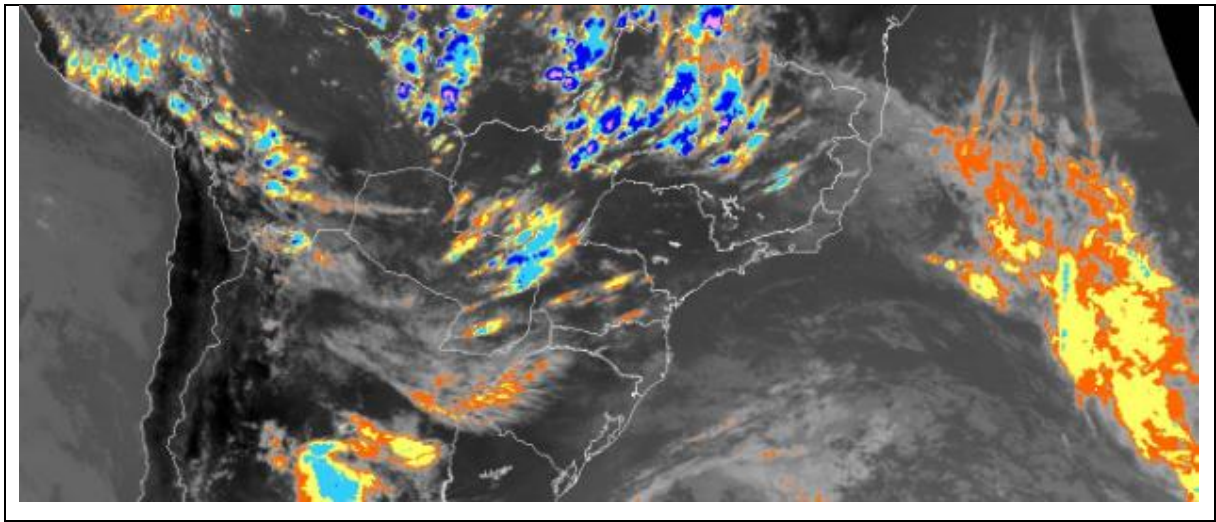
29/11/2017 – 17h30 UTC



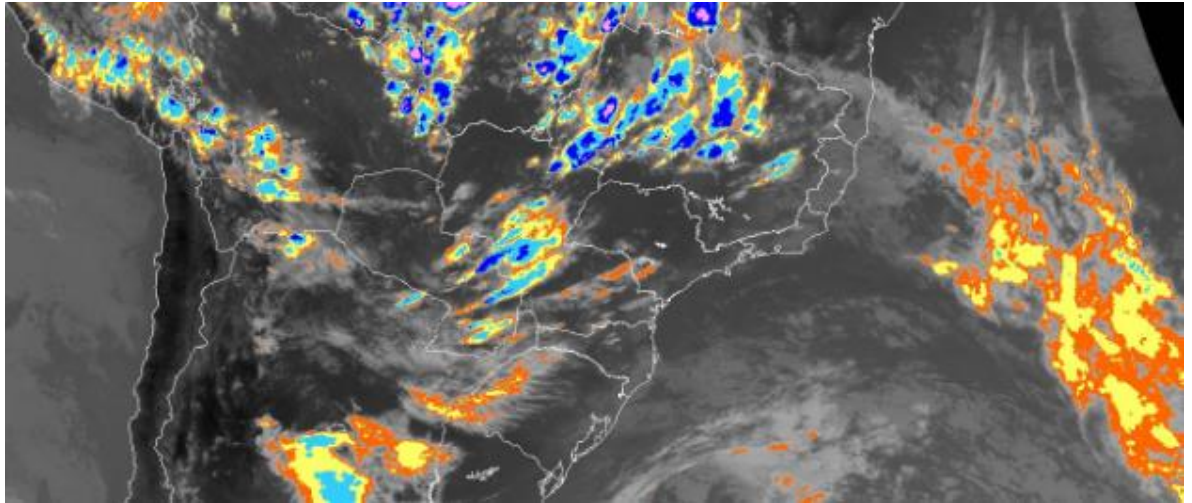
29/11/2017 – 18h30 UTC



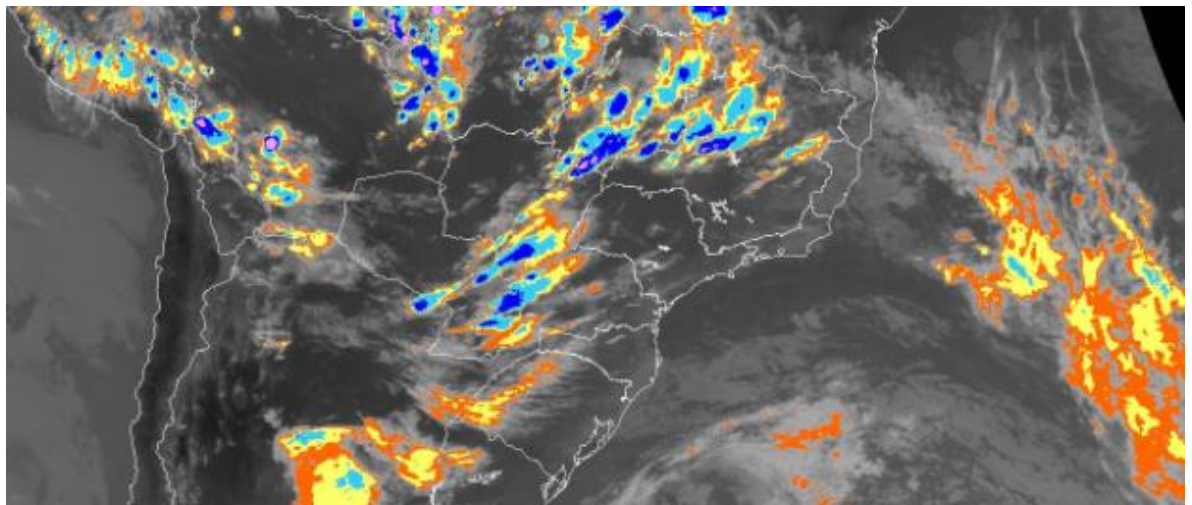
29/11/2017 – 19h30 UTC



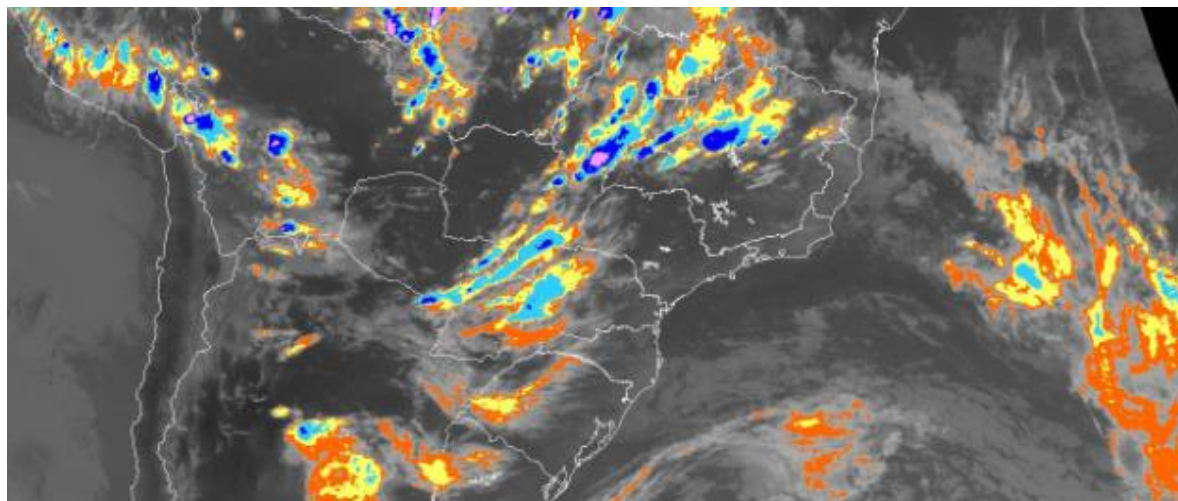
29/11/2017 – 20h30 UTC



29/11/2017 – 21h30 UTC



29/11/2017 – 22h30 UTC



Fonte: GOES - INPE/CPTEC.

2.5 Análise através de dados METAR dos aeroportos mais próximos

Os horários das observações estão em Horário Zulu (para horário local, subtrair duas horas do horário da tabela).

A leitura dos dados em METAR do Aeroporto de Belo Horizonte (Tabela 3) mostram a ocorrência de ventos de 5 nós (9km/h) às 18:00Z, além da presença de Trovoada ou Raios e Relâmpagos nas vizinhanças (VCTS). Às 19:00 Z, foram registrados ventos de até 21 nós (38,9 km/h) e Trovoada ou Raios e Relâmpagos com Chuva Fraca (-TSRA).

No Aeroporto de Confins (Tabela 4), foram registradas várias mudanças bruscas de tempo fora do horário padrão de confecção das mensagens METAR (SPECI). Nas mensagens registradas entre 19:00 e 20:00 Z são observadas rajadas de vento de até 34 nós (63 km/h), além de pancadas de chuva nas vizinhanças, trovoadas ou raios e relâmpagos, granizo e chuva forte (VCSH, +TSGRRA). Houve registro de chuvas e pancadas até às 23:00 Z.

Tabela 3 – Dados de METAR do Aeroporto Carlos Drummond de Andrade - Belo Horizonte/Pampulha.

Localidade	Tipo	Data/Hora	Mensagem
SBBH	METAR	29/11/2017 14:00	METAR SBBH 291400Z 07007KT 9999 BKN033 27/17 Q1016=
SBBH	METAR	29/11/2017 15:00	METAR SBBH 291500Z 08007KT 9999 BKN040 27/17 Q1015=
SBBH	METAR	29/11/2017	METAR SBBH 291600Z 02005KT 9999 SCT040 28/15 Q1015=

Localidade	Tipo	Data/Hora	Mensagem
		16:00	
SBBH	METAR	29/11/2017 17:00	METAR SBBH 291700Z 03005KT 9999 SCT045 FEW048TCU 29/15 Q1013=
SBBH	METAR	29/11/2017 18:00	METAR SBBH 291800Z 06005KT 9999 VCTS BKN045 FEW048CB 29/16 Q1012=
SBBH	METAR	29/11/2017 19:00	METAR SBBH 291900Z 120 21KT 9999 -TSRA BKN045 FEW048CB BKN100 24/15 Q1012=
SBBH	METAR	29/11/2017 20:00	METAR SBBH 292000Z 08009KT 9999 SCT030 FEW048TCU SCT100 25/17 Q1012 RETS=
SBBH	METAR	29/11/2017 21:00	METAR SBBH 292100Z 08011KT 9999 SCT030 SCT100 23/18 Q1012=
SBBH	METAR	29/11/2017 22:00	METAR SBBH 292200Z 11010KT 9999 SCT030 SCT070 22/17 Q1013=
SBBH	METAR	29/11/2017 23:00	METAR SBBH 292300Z 10008KT 9999 SCT030 SCT070 22/17 Q1013=
SBBH	METAR	30/11/2017 00:00	METAR SBBH 300000Z 10007KT 9999 FEW045 21/17 Q1014=
SBBH	METAR	30/11/2017 01:00	METAR SBBH 300100Z 10006KT 9999 SCT035 21/17 Q1015=
SBBH	METAR	30/11/2017 02:00	METAR SBBH 300200Z 10008KT 9999 SCT035 21/17 Q1015=

Tabela 4 – Dados de METAR do Aeroporto Tancredo Neves – Belo Horizonte/Confins.

Localidade	Tipo	Data/Hora	Mensagem
SBCF	METAR	29/11/2017 14:00	METAR SBCF 291400Z 06005KT 9999 BKN030 26/16 Q1017=

Localidade	Tipo	Data/Hora	Mensagem
SBCF	METAR	29/11/2017 15:00	METAR SBCF 291500Z 08004KT 9999 BKN035 27/17 Q1016=
SBCF	METAR	29/11/2017 16:00	METAR SBCF 291600Z 02004KT 9999 BKN040 FEW043TCU 27/17 Q1015=
SBCF	METAR	29/11/2017 17:00	METAR SBCF 291700Z 05004KT 9999 BKN040 FEW043TCU 28/17 Q1014=
SBCF	METAR	29/11/2017 18:00	METAR SBCF 291800Z 01005KT 9999 SCT040 FEW043TCU 28/16 Q1013=
SBCF	METAR	29/11/2017 19:00	METAR SBCF 291900Z 07005KT 9999 VCSH SCT040 FEW043TCU SCT070 28/16 Q1011=
SBCF	SPECI	29/11/2017 19:00	SPECI SBCF 291916Z 09015G26KT 9000 VCSH SCT040 FEW043TCU BKN070 26/16 Q1012=
SBCF	SPECI	29/11/2017 19:00	SPECI SBCF 291925Z 10019KT 4000 +TSGRRA SCT040 SCT043CB BKN070 24/15 Q1013=
SBCF	SPECI	29/11/2017 19:00	SPECI SBCF 291931Z 17022G34KT 1800 R16/P2000D R34/P2000D +TSGRRA FEW003 SCT043 SCT045CB BKN070 18/16 Q1014=
SBCF	SPECI	29/11/2017 19:00	SPECI SBCF 291945Z 10010KT 2000 -TSRA BKN007 SCT043 FEW045CB BKN080 18/17 Q1013 RETS RESHGR=
SBCF	METAR	29/11/2017 20:00	METAR SBCF 292000Z 09012G22KT 6000 -TSRA SCT007 SCT043 FEW047CB BKN080 19/17 Q1013 RETS RESHGR=
SBCF	SPECI	29/11/2017 20:00	SPECI SBCF 292015Z 07004KT 9999 SCT047 SCT080 20/18 Q1013 RETS=
SBCF	METAR	29/11/2017 21:00	METAR SBCF 292100Z 12008KT 9999 SCT047 SCT090 21/18 Q1013=
SBCF	SPECI	29/11/2017 21:00	SPECI SBCF 292147Z 12008KT 9999 TS SCT047 FEW048CB SCT080 21/18 Q1013=

Localidade	Tipo	Data/Hora	Mensagem
SBCF	METAR	29/11/2017 22:00	METAR SBCF 292200Z 13008KT 9999 TS VCSH SCT047 FEW048CB SCT080 21/18 Q1013=
SBCF	METAR	29/11/2017 23:00	METAR SBCF 292300Z 10010KT 9999 VCSH SCT047 FEW050TCU SCT080 22/17 Q1014 RETS=
SBCF	METAR	30/11/2017 00:00	METAR SBCF 300000Z 11011KT 9999 FEW050TCU SCT080 21/17 Q1014=
SBCF	METAR	30/11/2017 01:00	METAR SBCF 300100Z 11008KT CAVOK 21/17 Q1015=
SBCF	METAR	30/11/2017 02:00	METAR SBCF 300200Z 12007KT CAVOK 20/18 Q1015=

3. Classificação COBRADE

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

Baseando-se nos dados analisados nos itens anteriores, as seguintes características foram identificadas dentro desse evento meteorológico: Frentes Frias/Zona de Convergência (1.3.1.2.0), Chuvas Intensas (1.3.2.1.4), Tempestade de Raios (1.3.2.1.2), Granizo (1.3.2.1.3) e Vendaval (1.3.2.1.5).

4. Resumo do Evento

Entre a tarde e a noite do dia 29 de novembro de 2017, a presença de uma Zona de Convergência de Umidade acoplada a uma frente fria na costa da Região Sudeste do Brasil resultou na formação de sistemas convectivos intensos em Minas Gerais, trazendo chuvas acompanhadas de granizo, descargas atmosféricas e ventos significativos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, culminando em transtornos em diversas cidades. Devido à ausência de estações meteorológicas, não foi possível quantificar o volume das chuvas e os ventos que atingiram as cidades prejudicadas. No entanto, a análise de outras fontes de dados leva a conclusão de que sistemas convectivos intensos, acompanhados de raios e rajadas de vento significativas, além de granizo, atuaram em boa parte das cidades que formam a Região Metropolitana de Belo Horizonte e a Malha Centro da CEMIG.

5. Referências

http://www.mi.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=f9cdf8bf-e31e-4902-984e-a859f54dae43&groupId=10157

6. Notícias associadas

Chuva acompanhada de granizo provoca destruição em Caeté:

https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2017/11/29/interna_gerais,920651/chuva-acompanhada-de-granizo-provoca-destruicao-em-caete.shtml

Chuva provoca estragos em Ribeirão das Neves:

https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2017/11/29/interna_gerais,920744/chuva-provoca-estragos-em-ribeirao-das-neves.shtml

Chuva de granizo deixa desabrigados e provoca estragos em Belo Horizonte:

<https://oglobo.globo.com/brasil/chuva-de-granizo-deixa-desabrigados-provoca-estragos-em-belo-horizonte-22129645>

Chuva deixa famílias desalojadas em Pedro Leopoldo, na Região Metropolitana de BH:

<https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/chuva-deixa-familias-desalojadas-em-pedro-leopoldo-na-regiao-metropolitana-de-bh.ghtml>

Chuva causa estragos em diversas cidades de Minas Gerais: <http://www.otempo.com.br/cidades/chuva-causa-estragos-em-diversas-cidades-de-minas-gerais-1.1547624>

Chuva no ES deixa estado em alerta por risco de inundação e deslizamentos:

<https://g1.globo.com/es/espírito-santo/noticia/chuva-no-es-deixa-estado-em-alerta-por-risco-de-inundacao-e-deslizamentos.ghtml>

Cidades do Sul do ES em alerta após fortes chuvas:

<https://www.gazetaonline.com.br/noticias/sul/2017/11/cidades-do-sul-do-es-em-alerta-apos-fortes-chuvas-1014109186.html>

29/11/2017 – Previsão de Risco Geo-Hidrológico: <http://www.cemaden.gov.br/29112017-previsao-de-risco-geo-hidrologico/>

Ruany Gomes Xavier Maia

Meteorologista

CREA MG-183937/D

Chuva deixa famílias desalojadas em Pedro Leopoldo, na Região Metropolitana de BH

De acordo com Defesa Civil do município, os bairros Vera Cruz, Itapera e Santo Antônio foram os mais atingidos. Uma mulher que pescava ficou levemente ferida pelo granizo.



Por G1 MG, Belo Horizonte

30/11/2017 / 10h49 - Atualizado 30/11/2017 / 11h27



Pedras de gelo tomam conta de parte de rua em Pedro Leopoldo. (Foto: João Paulo Gonçalves/Arquivo pessoal)

Trinta famílias ficaram desalojadas em Pedro Leopoldo, na Região Metropolitana de Belo Horizonte, por causa da chuva que atingiu a cidade nesta quarta-feira (29). Casas foram destelhadas pelo vento ou tiveram o telhado quebrado por causa da chuva de granizo.

CONDIÇÕES
ESPECIAIS
PARA INSCRIÇÕES
ATÉ DEZEMBRO.

De acordo com o coordenador da Defesa Civil do município, Denis Aparecido Valerio, os bairros Vera Cruz, Itapera e Santo Antônio (Matuto e Cascavel) foram os mais atingidos. Uma mulher que pescava ficou levemente ferida pelo gelo do granizo. Ela dispensou atendimento hospitalar.



Casa teve telhado quebrado e muro derrubado. (Foto: João Paulo Gonçalves/Arquivo pessoal)

Segundo Denis Valerio, a prefeitura ofereceu às vítimas desalojadas que passassem a noite em escolas municipais, mas elas preferiram ficar na casa de parentes.

Ainda segundo ele, a chuva de granizo durou cerca de 20 a 30 minutos. A força do vento também provocou estragos e derrubou várias árvores, interditando parcialmente vias. Houve alagamentos e a queda de cinco postes.

Parte da cidade ficou sem energia elétrica durante a madrugada, mas segundo Valerio, equipes da Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig) estão restabelecendo o serviço nesta quinta-feira (30). Uma escola estadual está fechada.



Com o temporal, mangas caíram e cobriram calçada e parte de rua. (Foto: João Paulo Gonçalves/Arquivo pessoal)

Ribeirão das Neves

Bairros de Ribeirão das Neves, na Região Metropolitana de Belo Horizonte, amanheceram nesta quinta-feira (30) sem energia elétrica por causa de um temporal que caiu sobre a cidade na tarde desta quarta-feira (29).



Temporal atinge Caeté e Ribeirão das Neves, na Grande BH, e causa estragos

A prefeitura da cidade ainda não tem um levantamento dos danos e informou que a Defesa Civil Municipal está percorrendo localidades afetadas. A Defesa Civil Estadual enviou ajuda à cidade. Não houve vítimas.

Além de deixar parte do município sem luz, a chuva e o vento fortes destelharam casas e prédios, derrubou árvores e muros. Também houve queda de granizo.



Fábrica destruída durante a chuva em Ribeirão das Neves (foto: Reprodução/TV Globo)

Caeté

O temporal que atingiu Caeté nesta quarta-feira (29), na Região Metropolitana de Belo Horizonte, deixou desabrigados e a cidade decretou situação de emergência, segundo o secretário municipal de comunicação Marcos Figueiredo. A prefeitura informou que cerca de 200 famílias tiveram que deixar suas casas por causa da forte chuva.

Um temporal com queda de granizo atingiu Caeté na tarde desta quarta-feira (29), e provocou danos na cidade. De acordo com o prefeito Lucas Coelho (PTB), vários pontos da cidade foram afetados pelo granizo, inclusive a sede da administração municipal, que teve telhado danificado e vidros quebrados.

Ainda segundo Coelho, casas ficaram destelhadas e os moradores tiveram que deixar os imóveis. Escolas e igreja matriz também foram atingidas, conforme o prefeito. Não houve registro de pessoas feridas.



Via em Caeté, na Região Metropolitana de BH, coberta de gelo (foto: Reprodução/TV Globo)

GRANDE BH

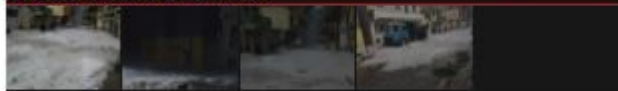
Rua de Pedro Leopoldo fica tomada por 'neve' após chuva de granizo

A rua Otávio Gouveia, no bairro Santo Antônio, fica em uma espécie de vale e acumulou todo o gelo na parte mais baixa

Twitter G+



Rua de Pedro Leopoldo ficou tomada pelo gelo



PUBLICADO EM 20/11/17 - 12h14

JOSÉ VÍTOR CAMILO E FELIPE CASTANHEIRA
SIGA NO TWITTER: @OTEMPO

A chuva de granizo que causou estragos em diversos municípios da região metropolitana de Belo Horizonte nesta quarta-feira (29), continua proporcionando imagens impressionantes na manhã desta quinta-feira (30). No bairro Santo Antônio, em Pedro Leopoldo, a rua Otávio Gouveia ficou tomada por uma camada grossa de gelo, que chega a lembrar neve.

A via fica em uma espécie de vale, com dois morros que formam uma parte mais baixa no centro. Com isso, na tarde de quarta, todo o gelo que caiu do céu acabou se acumulando no centro da rua. Inês Batista Vieira, de 49 anos, trabalha em uma loja de ferragens da rua e conta que ficou assustada quando a chuva começou.

"Foi muito de repente. Primeiro a energia acabou e aí já começou a cair pedra atrás de pedra, algumas enormes. Tive uma vizinha aqui que a casa ficou tomada de lama e todos que tinham telha de amianto estão com a casa toda molhada e o teto repleto de furos", detalhou a mulher, que vive na cidade há 40 anos e nunca tinha visto nada parecido.

Temporal provoca estragos em Ribeirão das Neves, na Grande BH

Imagens do Globocop mostram postes, árvores e muros que caíram. Telhado de hospital desabou.



Por MGTV, Belo Horizonte
29/11/2017 18h53 - Atualizado 29/11/2017 22h43



Temporal derrubou diversas árvores em Ribeirão das Neves (Foto: Reprodução/TV Globo)

Ribeirão das Neves, na Região Metropolitana, também foi atingida por um temporal na tarde desta quarta-feira (29). O vento forte destelhou casas e prédios, arrancou árvores e derrubou muros. Também houve queda de granizo.

Imagens feitas pelo Globocop mostram que os bairros Savassi, Centro, Santa Marta e Santa Martinha foram os mais atingidos. Vários galpões e casas foram destelhados. Carros também foram atingidos.

Uma Unidade de Pronto Atendimento foi interditada pela Defesa Civil. Parte do forro desabou. Já o telhado do Hospital Municipal São Judas Tadeu soltou e foi parar na rua. Um andar foi totalmente inundado e 26 pacientes foram realocados.

A prefeitura disse que foram de 10 a 15 minutos de chuva forte, e os ventos chegaram a 73 km/h. Outras edificações da cidade foram atingidas.

“Ribeirão das Neves está parecendo um cenário de guerra. Está um caos aqui”, Juninho Martins (PSC). A Defesa Civil está de plantão durante toda a madrugada o número é 3627-6920.

Não há informações sobre feridos.

Temporal com granizo atinge cidades na Grande BH e causa destruição; veja imagens

Liziane Lopes e Paula Bialho
portal@hojeemdia.com.br

29/11/2017 - 16h44 - Atualizado 20h53

Compartilhe









Link: <http://hoje.vo/1cy2u>





Corpo de Bombeiros/Divulgação /



Um temporal de granizo atingiu Caeté e ao menos outras três cidades da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), na tarde desta quarta-feira (29), causando prejuízos e transtornos.

Os moradores de Caeté ficaram assustados com o tamanho das pedras de gelo. Segundo a prefeitura, foram cerca de 20 minutos de chuva e muitos estragos. Diversas ruas da cidade ficaram cobertas pelas pedras.

Os bairros mais atingidos foram Pedra Branca e São Geraldo. Os prejuízos ainda são medidos, mas o granizo danificou telhados, portas e janelas de várias casas, comércio e prédios públicos. Há registros também de carros destruídos.

Devido ao temporal, alguns moradores ficaram desabrigados. No entanto, o número não foi informado pelas autoridades.

As famílias foram acolhidas no Ginásio Poliesportivo da cidade, onde são recebidas doações de roupas de cama e para uso pessoal e colchões.

"Já estamos tomando todas as providências. Acionamos o Estado e todo o nosso grupo de funcionários para amparar a quem precisar de assistência. Porém, pedimos a solidariedade de todos, daqueles que puderem doar colchões e mantimentos", solicitou o prefeito da cidade, Lucas Coelho, em live no Facebook, no início da noite desta quarta-feira.

A Prefeitura informou, por meio de nota, que o morador que precisar de ajuda deve entrar em contato pelos telefones 3651-3266 / 3651-6105.

Interrupção	Item	Conjunto	Início	Término	Fator Gerador	UC Interrompidas
12272745	1	CETU-15149	29/11/2017 15:48:00	29/11/2017 15:54:00	Meio ambiente - Vento	1484
12272745	2	BCSU-15111	29/11/2017 15:48:00	29/11/2017 16:09:27	Meio ambiente - Vento	10
12272745	2	CETU-15149	29/11/2017 15:48:00	29/11/2017 16:09:27	Meio ambiente - Vento	5
12272745	4	BCSU-15111	29/11/2017 15:48:00	29/11/2017 16:14:22	Meio ambiente - Vento	1
12272745	4	CETU-15149	29/11/2017 15:48:00	29/11/2017 16:14:22	Meio ambiente - Vento	567
12272745	6	CETU-15149	29/11/2017 15:48:00	29/11/2017 17:41:01	Meio ambiente - Vento	2218
12272745	7	CETU-15149	29/11/2017 15:48:00	29/11/2017 19:07:01	Meio ambiente - Vento	456
12272745	11	CETU-15149	29/11/2017 15:48:00	29/11/2017 20:05:15	Meio ambiente - Vento	4
12272746	1	CETU-15149	29/11/2017 18:20:01	29/11/2017 23:58:58	Meio ambiente - Vento	69
12265653	1	CETU-15149	29/11/2017 16:43:00	29/11/2017 19:34:00	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	49
12265654	1	CETU-15149	29/11/2017 16:43:00	29/11/2017 19:34:00	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	99
12321927	1	RBST-15225	29/11/2017 16:54:00	30/11/2017 16:26:22	Meio ambiente - Vento	226
12321927	2	RBST-15225	29/11/2017 16:54:00	30/11/2017 17:39:33	Meio ambiente - Vento	387
12321927	2	RBSU-15224	29/11/2017 16:54:00	30/11/2017 17:39:33	Meio ambiente - Vento	3
12321927	3	RBST-15225	29/11/2017 16:54:00	30/11/2017 19:17:35	Meio ambiente - Vento	2198
12321927	3	RBSU-15224	29/11/2017 16:54:00	30/11/2017 19:17:35	Meio ambiente - Vento	1568
12327035	1	RBST-15225	29/11/2017 17:05:00	30/11/2017 18:03:54	Meio ambiente - Vento	3338
12327035	1	RBSU-15224	29/11/2017 17:05:00	30/11/2017 18:03:54	Meio ambiente - Vento	439
12327035	2	RBST-15225	29/11/2017 17:05:00	30/11/2017 19:21:03	Meio ambiente - Vento	17
12327035	2	RBSU-15224	29/11/2017 17:05:00	30/11/2017 19:21:03	Meio ambiente - Vento	1085
12327035	3	RBST-15225	29/11/2017 17:05:00	30/11/2017 19:52:58	Meio ambiente - Vento	940
12328192	1	RBST-15225	29/11/2017 17:02:00	30/11/2017 19:10:45	Meio ambiente - Vento	2
12328192	1	RBSU-15224	29/11/2017 17:02:00	30/11/2017 19:10:45	Meio ambiente - Vento	639
12328192	2	RBST-15225	29/11/2017 17:02:00	30/11/2017 21:48:07	Meio ambiente - Vento	6
12328192	2	RBSU-15224	29/11/2017 17:02:00	30/11/2017 21:48:07	Meio ambiente - Vento	447
12328192	3	RBST-15225	29/11/2017 17:02:00	30/11/2017 22:31:37	Meio ambiente - Vento	37
12328192	3	RBSU-15224	29/11/2017 17:02:00	30/11/2017 22:31:37	Meio ambiente - Vento	43
12328192	4	RBSU-15224	29/11/2017 17:02:00	01/12/2017 11:46:24	Meio ambiente - Vento	8
12328192	5	RBSU-15224	29/11/2017 17:02:00	01/12/2017 13:00:00	Meio ambiente - Vento	134
12326956	1	RBST-15225	29/11/2017 17:02:00	29/11/2017 18:47:44	Meio ambiente - Vento	942
12326956	1	RBSU-15224	29/11/2017 17:02:00	29/11/2017 18:47:44	Meio ambiente - Vento	9
12326956	2	RBST-15225	29/11/2017 17:02:00	30/11/2017 17:25:15	Meio ambiente - Vento	675
12326956	3	RBST-15225	29/11/2017 17:02:00	30/11/2017 17:34:18	Meio ambiente - Vento	310
12326957	1	RBST-15225	29/11/2017 19:15:24	29/11/2017 21:19:46	Meio ambiente - Vento	84
12326957	2	RBST-15225	29/11/2017 19:15:24	30/11/2017 14:57:40	Meio ambiente - Vento	858
12326957	2	RBSU-15224	29/11/2017 19:15:24	30/11/2017 14:57:40	Meio ambiente - Vento	9
12291548	2	RBST-15225	29/11/2017 17:03:00	29/11/2017 22:07:03	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	26
12291548	2	RBSU-15224	29/11/2017 17:03:00	29/11/2017 22:07:03	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	2802
12291548	3	RBST-15225	29/11/2017 17:03:00	30/11/2017 13:48:54	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	4
12291548	3	RBSU-15224	29/11/2017 17:03:00	30/11/2017 13:48:54	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	354
12291548	4	RBST-15225	29/11/2017 17:03:00	30/11/2017 16:52:36	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	5
12291548	4	RBSU-15224	29/11/2017 17:03:00	30/11/2017 16:52:36	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	516
12291548	5	PLOT-15245	29/11/2017 17:03:00	30/11/2017 17:04:33	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	2
12291548	5	RBST-15225	29/11/2017 17:03:00	30/11/2017 17:04:33	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	10
12291548	5	RBSU-15224	29/11/2017 17:03:00	30/11/2017 17:04:33	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	4555
12266209	1	RBSU-15224	29/11/2017 17:00:00	30/11/2017 04:09:00	Meio ambiente - Vento	1
12266171	1	RBSU-15224	29/11/2017 17:04:00	30/11/2017 02:23:00	Meio ambiente - Descarga Atmosférica	1
12266172	1	RBSU-15224	29/11/2017 17:19:00	30/11/2017 02:23:00	Meio ambiente - Descarga Atmosférica	343
12266200	1	PLOT-15245	29/11/2017 17:15:00	30/11/2017 03:01:00	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	32
12266201	1	PLOT-15245	29/11/2017 17:36:00	30/11/2017 03:01:00	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	55
12302269	1	PLOT-15245	29/11/2017 17:29:00	29/11/2017 19:35:00	Meio ambiente - Vento	2920
12302269	2	PLOT-15245	29/11/2017 17:29:00	29/11/2017 21:17:00	Meio ambiente - Vento	1018
12302269	3	PLOT-15245	29/11/2017 17:29:00	29/11/2017 22:06:00	Meio ambiente - Vento	9

12302269	4	PLOT-15245	29/11/2017 17:29:00	29/11/2017 22:56:00	Meio ambiente - Vento	3785
12302269	5	PLOT-15245	29/11/2017 17:29:00	30/11/2017 10:43:00	Meio ambiente - Vento	10
12266582	1	PLOT-15245	29/11/2017 17:28:00	29/11/2017 23:36:26	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	1243
12266962	1	CETU-15149	29/11/2017 17:27:00	30/11/2017 12:03:00	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	1
12313210	1	PLOT-15245	29/11/2017 17:35:00	29/11/2017 20:32:00	Meio ambiente - Vento	1
12313210	3	MTZ -15267	29/11/2017 17:35:00	29/11/2017 22:29:00	Meio ambiente - Vento	13
12313210	3	PLOT-15245	29/11/2017 17:35:00	29/11/2017 22:29:00	Meio ambiente - Vento	4347
12313210	5	MTZ -15267	29/11/2017 17:35:00	30/11/2017 00:34:00	Meio ambiente - Vento	3
12313210	5	PLOT-15245	29/11/2017 17:35:00	30/11/2017 00:34:00	Meio ambiente - Vento	1244
12313210	6	PLOT-15245	29/11/2017 17:35:00	30/11/2017 14:01:00	Meio ambiente - Vento	382
12268614	1	PLOT-15245	29/11/2017 17:39:00	30/11/2017 17:52:00	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	47
12266120	2	NOG -15650	29/11/2017 18:30:00	30/11/2017 00:12:00	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	4
12265987	1	CETU-15149	29/11/2017 17:31:00	29/11/2017 22:32:00	Meio ambiente - Vento	1
12291227	2	MTZ -15267	29/11/2017 17:37:00	29/11/2017 21:22:00	Meio ambiente - Descarga Atmosférica	11
12291227	5	MTZ -15267	29/11/2017 17:37:00	30/11/2017 14:53:00	Meio ambiente - Descarga Atmosférica	154
12269345	1	PLOT-15245	29/11/2017 17:40:00	29/11/2017 23:53:57	Meio ambiente - Vento	978
12266142	1	CETU-15149	29/11/2017 17:41:00	30/11/2017 01:05:00	Meio ambiente - Descarga Atmosférica	58
12266042	1	CETU-15149	29/11/2017 18:05:00	29/11/2017 23:08:00	Meio ambiente - Descarga Atmosférica	18
12313196	1	PLOT-15245	29/11/2017 17:00:00	30/11/2017 02:59:00	Meio ambiente - Vento	528
12313196	2	PLOT-15245	29/11/2017 17:00:00	30/11/2017 05:36:00	Meio ambiente - Vento	575
12313196	2	RBSU-15224	29/11/2017 17:00:00	30/11/2017 05:36:00	Meio ambiente - Vento	17
12313196	3	PLOT-15245	29/11/2017 17:00:00	30/11/2017 05:36:00	Meio ambiente - Vento	1
12313196	3	RBSU-15224	29/11/2017 17:00:00	30/11/2017 05:36:00	Meio ambiente - Vento	12
12313196	4	PLOT-15245	29/11/2017 17:00:00	30/11/2017 16:19:00	Meio ambiente - Vento	199
12313196	6	PLOT-15245	29/11/2017 17:00:00	30/11/2017 16:19:00	Meio ambiente - Vento	1
12313196	7	PLOT-15245	29/11/2017 17:00:00	30/11/2017 17:41:00	Meio ambiente - Vento	254
12313196	8	RBSU-15224	29/11/2017 17:00:00	30/11/2017 20:06:00	Meio ambiente - Vento	27
12313196	9	RBST-15225	29/11/2017 17:00:00	30/11/2017 20:06:00	Meio ambiente - Vento	4
12313196	9	RBSU-15224	29/11/2017 17:00:00	30/11/2017 20:06:00	Meio ambiente - Vento	2084
12313196	10	RBSU-15224	29/11/2017 17:00:00	30/11/2017 21:24:00	Meio ambiente - Vento	560
12313196	11	RBSU-15224	29/11/2017 17:00:00	01/12/2017 00:57:00	Meio ambiente - Vento	58
12313196	12	RBSU-15224	29/11/2017 17:00:00	01/12/2017 13:36:00	Meio ambiente - Vento	7
12313196	13	RBSU-15224	29/11/2017 17:00:00	01/12/2017 13:36:00	Meio ambiente - Vento	23
12313196	14	PLOT-15245	29/11/2017 17:00:00	01/12/2017 14:28:00	Meio ambiente - Vento	13
12266439	1	RBSU-15224	29/11/2017 18:13:00	30/11/2017 09:08:00	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	1
12269236	1	PLOT-15245	29/11/2017 18:26:00	01/12/2017 00:49:00	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	1
12266664	1	CETU-15149	29/11/2017 18:46:00	30/11/2017 10:26:00	Meio ambiente - Vento	43
12267808	1	PLOT-15245	29/11/2017 17:18:00	29/11/2017 17:39:00	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	1
12267810	1	PLOT-15245	29/11/2017 17:24:00	29/11/2017 17:39:00	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	22
12267811	1	PLOT-15245	29/11/2017 17:31:00	29/11/2017 19:19:29	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	7
12267812	2	PLOT-15245	29/11/2017 17:39:00	29/11/2017 19:19:29	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	51
12267813	1	PLOT-15245	29/11/2017 18:19:00	29/11/2017 19:19:29	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	19
12267814	2	PLOT-15245	29/11/2017 18:43:00	29/11/2017 19:19:29	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	762
12267815	1	PLOT-15245	29/11/2017 19:19:51	29/11/2017 19:30:50	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	107
12267815	3	PLOT-15245	29/11/2017 19:19:51	30/11/2017 15:54:56	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	1
12266123	1	PLOT-15245	29/11/2017 19:13:00	30/11/2017 01:48:00	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	24
12271618	1	PLOT-15245	29/11/2017 19:23:00	01/12/2017 16:32:00	Meio ambiente - Vento	1
12285302	1	PLOT-15245	29/11/2017 19:45:00	30/11/2017 11:50:00	Meio ambiente - Vento	43
12266104	1	CETU-15149	29/11/2017 20:02:00	30/11/2017 00:02:00	Meio ambiente - Descarga Atmosférica	41
12285801	1	RBSU-15224	29/11/2017 17:20:00	29/11/2017 21:26:41	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	36
12285802	1	RBSU-15224	29/11/2017 18:40:00	29/11/2017 21:26:41	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	246
12285802	2	RBSU-15224	29/11/2017 18:40:00	30/11/2017 15:10:37	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	27

12285665	1	RBSU-15224	29/11/2017 17:29:00	30/11/2017 11:46:25	Meio ambiente - Vento	60
12313732	1	CETU-15149	29/11/2017 16:08:00	29/11/2017 17:52:00	Meio ambiente - Vento	1
12313733	1	CETU-15149	29/11/2017 16:33:00	29/11/2017 17:52:00	Meio ambiente - Vento	1
12313734	1	CETU-15149	29/11/2017 17:12:00	29/11/2017 17:52:00	Meio ambiente - Vento	35
12313735	1	CETU-15149	29/11/2017 17:37:00	29/11/2017 17:52:00	Meio ambiente - Vento	26
12313736	1	CETU-15149	29/11/2017 17:52:00	01/12/2017 16:50:00	Meio ambiente - Vento	1
12313737	1	CETU-15149	29/11/2017 19:32:00	01/12/2017 16:50:00	Meio ambiente - Vento	377
12325050	1	PLOT-15245	29/11/2017 17:45:00	30/11/2017 10:53:00	Meio ambiente - Vento	42
12325051	1	PLOT-15245	29/11/2017 17:51:00	30/11/2017 10:53:00	Meio ambiente - Vento	179
12325052	1	PLOT-15245	29/11/2017 17:55:00	30/11/2017 10:53:00	Meio ambiente - Vento	16
12325054	1	PLOT-15245	29/11/2017 17:58:00	30/11/2017 10:53:00	Meio ambiente - Vento	47
12325055	1	PLOT-15245	29/11/2017 18:03:00	30/11/2017 10:53:00	Meio ambiente - Vento	31
12325056	1	PLOT-15245	29/11/2017 18:06:00	30/11/2017 10:53:00	Meio ambiente - Vento	83
12325057	1	PLOT-15245	29/11/2017 18:39:00	30/11/2017 10:53:00	Meio ambiente - Vento	69
12325058	1	PLOT-15245	29/11/2017 19:15:00	30/11/2017 10:53:00	Meio ambiente - Vento	2
12266136	1	PLOT-15245	29/11/2017 17:52:00	30/11/2017 01:30:00	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	75
12290044	1	RBST-15225	29/11/2017 18:56:00	30/11/2017 19:18:56	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	47
12285284	1	RBST-15225	29/11/2017 17:25:00	30/11/2017 23:53:15	Meio ambiente - Vento	24
12267967	1	PLOT-15245	29/11/2017 18:36:00	30/11/2017 16:39:08	Meio ambiente - Vento	1
12267968	1	PLOT-15245	29/11/2017 18:58:00	30/11/2017 16:39:08	Meio ambiente - Vento	6
12285286	1	NOG -15650	29/11/2017 19:25:00	01/12/2017 13:50:33	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	50
12272340	1	PLOT-15245	29/11/2017 17:50:00	01/12/2017 13:50:35	Meio ambiente - Vento	2
12267318	1	BCSU-15111	29/11/2017 18:43:00	30/11/2017 12:32:09	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	2
12267318	1	CETU-15149	29/11/2017 18:43:00	30/11/2017 12:32:09	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	2
12267318	3	BCSU-15111	29/11/2017 18:43:00	30/11/2017 12:48:14	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	14
12267318	6	BCSU-15111	29/11/2017 18:43:00	30/11/2017 13:49:40	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	5
12267498	1	PLOT-15245	29/11/2017 18:16:00	30/11/2017 14:49:58	Meio ambiente - Vento	10
12267499	1	PLOT-15245	29/11/2017 18:49:00	30/11/2017 14:49:58	Meio ambiente - Vento	101
12285303	1	PLOT-15245	29/11/2017 18:19:00	01/12/2017 20:10:59	Meio ambiente - Vento	18
12271964	1	NOG -15650	29/11/2017 18:13:00	01/12/2017 19:00:00	Meio ambiente - Árvore ou Vegetação	1