

Regional: Litoral Sul

Municípios: Chuí, Santa Vitória do Palmar

Data: 24/02/2019

i. Código único do relatório

(REL ano-número sequencial)

REL 2019-006

ii. Informações sobre o Decreto

(Número de identificação do documento, órgão emissor)




Não foi emitido decreto

iii. Descrição detalhada do evento

(Detalhes da situação de emergência – Incluir tela de mapa geoelétrico com diagrama unifilar da área atingida)

Situação de emergência decorrente da atuação de uma frente fria, associada à forte convergência de umidade em baixos níveis da atmosfera, que favoreceu a formação de fortes áreas de instabilidade sobre parte do sul do Rio Grande do Sul. Estes sistemas provocaram pancadas de chuvas fortes, descargas atmosféricas e rajadas de ventos moderados a fortes.

iii.a) Mapas geométricos com diagramas unifilares das poligonais dos conjuntos das áreas atingidas pelas ocorrências emergenciais.

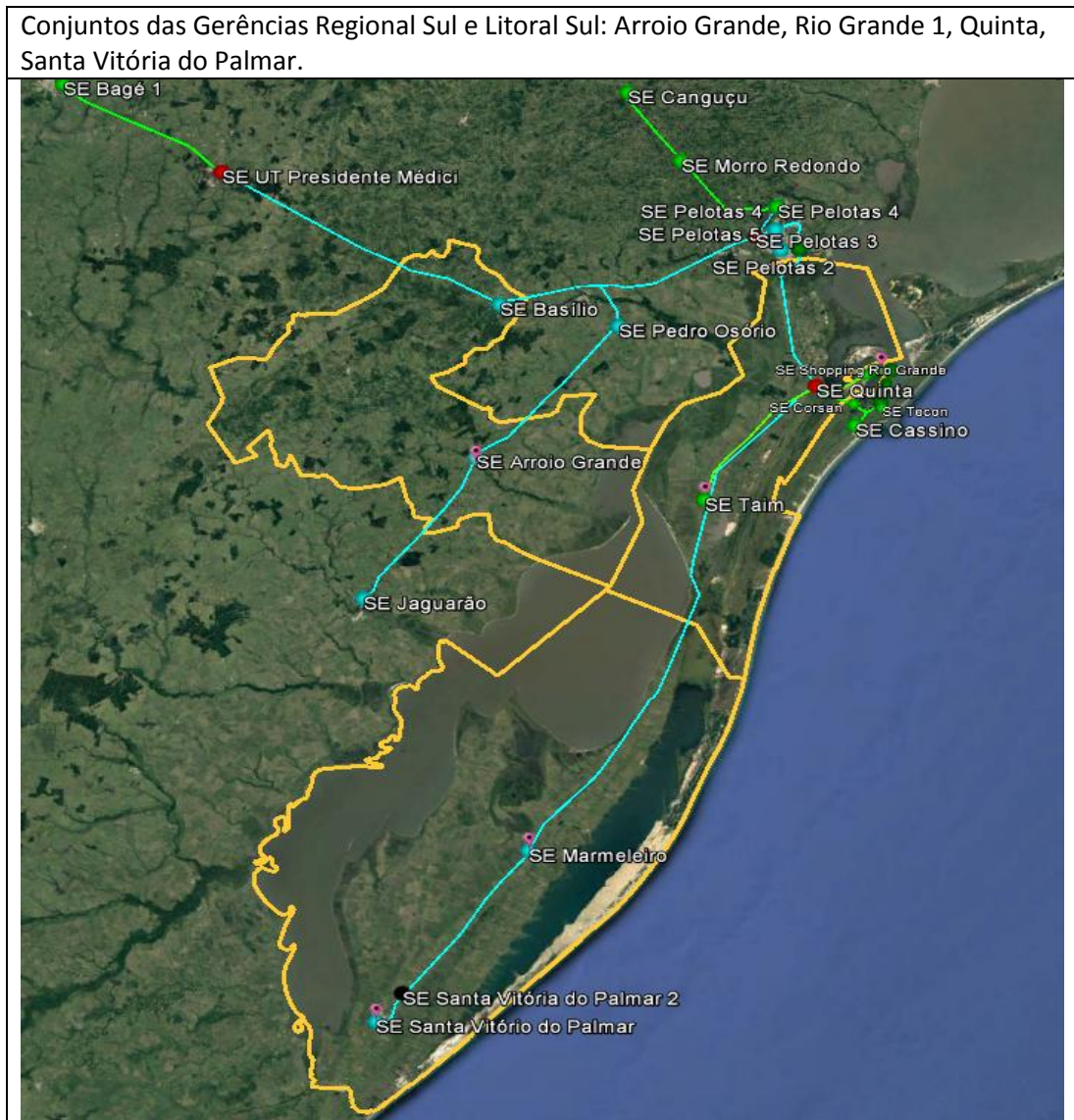
- O símbolo  representa subestação do sistema de transmissão em alta tensão de 230 kV
- O símbolo  representa subestação do sistema de distribuição em alta tensão de 138 kV
- O símbolo  representa subestação do sistema de distribuição em alta tensão de 69 kV
- As ocorrências são sinalizadas pelo símbolo "■" nos locais onde ocorreram as interrupções

Diagramas unifilares dos conjuntos das Gerências Regional Sul e Litoral Sul



iii.b) Mapa geoeletrico com diagrama unifilar da subtransmissão inscrito nas poligonais dos conjuntos das áreas atingidas pelas ocorrências emergenciais.

- O símbolo ● representa subestação do sistema de transmissão em alta tensão de 500 kV
- O símbolo ● representa subestação do sistema de transmissão em alta tensão de 230 kV
- O símbolo ● representa subestação do sistema de distribuição em alta tensão de 138 kV (as linhas são representadas na mesma cor)
- O símbolo ● representa subestação do sistema de distribuição em alta tensão de 69 kV (as linhas são representadas na mesma cor)
- As ocorrências são sinalizadas pelo símbolo “□” nos locais onde ocorreram as interrupções



iv. Descrição dos danos causados ao sistema elétrico

(Detalhar danos em subestações, quantificar ocorrências por causa/serviço na rede primária e secundária, quantificar danos em chaves, transformadores)

Os danos causados a rede/sistema estão abaixo classificados conforme registro dos fatos geradores/causas distribuídos entre as ocorrências pelo grupo do meio ambiente conforme tabelas abaixo, sendo na rede primária ou na rede secundária.

FATOS GERADORES NA REDE PRIMÁRIA	OCORRÊNCIAS
VENTO	3
DESCARGA ELÉTRICA	1

FATOS GERADORES NA REDE SECUNDÁRIA	OCORRÊNCIAS
VEGETAL	1

Quanto aos serviços executados pelas equipes de campo para recomposição do sistema elétrico, estes estão abaixo classificados, separados pela abrangência de defeito por ocorrência, sendo na rede primária ou rede secundária.

SERVIÇOS NA REDE PRIMÁRIA	OCORRÊNCIAS
RECOMPOSIÇÃO - MEIO AMBIENTE	2
POSTE	1
DISJUNTOR ALIMENTADOR	1
ELO FUSÍVEL	1
CONDUTOR ARREBENTADO	1

SERVIÇOS NA REDE SECUNDÁRIA	OCORRÊNCIAS
PODA DE ÁRVORE	1

Relação dos equipamentos atingidos – Seccionadores

DESCRIÇÃO	TIPO	OCORRÊNCIAS
RELIGADOR	RL	1
CHAVE FUSÍVEL	CF	1

NÚMERO DA CHAVE	TIPO
TAI-1	RL
013000864	CF

v. Relato técnico sobre a intervenção realizada

(Acionamento do Plano de contingências, nível da contingência; número de pessoas envolvidas e número de equipes do Relatório de Análise do Atendimento)

Em decorrência do evento climático a Central de Monitoramento dos Sistemas registrou Contingência para acionamento do Plano de Atendimento Emergencial com ações respectivas aos níveis da contingência nas áreas atingidas.

O número total de pessoas envolvidas e equipes de campo alocadas para os atendimentos da contingência estão demonstradas no quadro a seguir.

Relatório de análise do atendimento		20190224(01)-20190224(04)
Nível de Contingência	1	Contingência
Atendimento comercial/Teleatendimento	9	peessoas
GRLS - COD - Operadores/Supervisores	1	peessoas
GRS - COD - Operadores/Supervisores	1	peessoas
GRLS - Equipes Leves	3	equipes
GRS - Equipes Leves	2	equipes
GRLS- Equipes de Manutenção	1	equipes
GRS - Equipes de Manutenção	0	equipes
GRLS - Outras pessoas envolvidas (Apoio/Callback/etc.)	1	peessoas
GRS - Outras pessoas envolvidas (Apoio/Callback/etc.)	1	peessoas
Turmas de Manutenção de Linhas de Transmissão	39	peessoas
Apoio à Manutenção de Linhas de Transmissão	15	peessoas
Total de pessoas	79	peessoas
Total de equipes/turmas	11	equipes/turmas

vi. Tempo de preparação, de deslocamento e de execução das equipes

Tempo Médio das Equipes		
TMP	TMD	TME
02:09:59	00:04:19	16:34:40

vii. Número de unidades consumidoras atingidas

Unidades Consumidoras Atingidas
19721

viii. Municípios atingidos

Município(s) Atingido(s)
ARROIO GRANDE
CHUI
HERVAL
JAGUARAO
RIO GRANDE
S VITORIA PALMAR

ix. Subestações atingidas

Subestação(s) Atingida(s)
AGR - ARROIO GRANDE
JGR - JAGUARAO
MML - MARMELEIRO
QUI - QUINTA
RGR.1 - RIO GRANDE 1
SVP - SANTA VITORIA DO PALMAR
TAI - TAIM

x. Quantidade de interrupções

Interrupções Associadas ao Evento
19

xi. Data e hora do início da primeira interrupção

Início da Primeira Interrupção
24/02/2019 01:35:08

xii. Data e hora do término da última interrupção

Término da Última Interrupção
25/02/2019 23:19:48

xiii. Média de duração das interrupções

Média da Duração das Interrupções
29:29:10

xiv. Duração da interrupção mais longa

Duração da Mais Longa Interrupção
45:44:40

xv. Soma do CHI das interrupções

Soma do CHI das Interrupções
866.287,64

xvi. Registros diversos que evidenciem a classificação em ISE

(Evidência do evento comprovada por imagens captadas pela CEEE-D ou extraídas da Clipagem Eletrônica, Boletim meteorológico, Matérias jornalísticas com links da Clipagem eletrônica)

xvi.a) Imagens Fotográficas

Imagens fotográficas captadas durante o atendimento.

Imagens Fotográficas



RELATÓRIO DE EVENTO QUE TENHA GERADO INTERRUPÇÃO EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

(Conforme preconiza o PRODIST Módulo 8 Seção 8.2 Item 5.12.1 h)



RELATÓRIO DE EVENTO QUE TENHA GERADO INTERRUPÇÃO EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

(Conforme preconiza o PRODIST Módulo 8 Seção 8.2 Item 5.12.1 h)



RELATÓRIO DE EVENTO QUE TENHA GERADO INTERRUPÇÃO EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

(Conforme preconiza o PRODIST Módulo 8 Seção 8.2 Item 5.12.1 h)



RELATÓRIO DE EVENTO QUE TENHA GERADO INTERRUPÇÃO EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

(Conforme preconiza o PRODIST Módulo 8 Seção 8.2 Item 5.12.1 h)



RELATÓRIO DE EVENTO QUE TENHA GERADO INTERRUPÇÃO EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

(Conforme preconiza o PRODIST Módulo 8 Seção 8.2 Item 5.12.1 h)



RELATÓRIO DE EVENTO QUE TENHA GERADO INTERRUPÇÃO EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

(Conforme preconiza o PRODIST Módulo 8 Seção 8.2 Item 5.12.1 h)



RELATÓRIO DE EVENTO QUE TENHA GERADO INTERRUPÇÃO EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

(Conforme preconiza o PRODIST Módulo 8 Seção 8.2 Item 5.12.1 h)



RELATÓRIO DE EVENTO QUE TENHA GERADO INTERRUPÇÃO EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

(Conforme preconiza o PRODIST Módulo 8 Seção 8.2 Item 5.12.1 h)



RELATÓRIO DE EVENTO QUE TENHA GERADO INTERRUPÇÃO EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

(Conforme preconiza o PRODIST Módulo 8 Seção 8.2 Item 5.12.1 h)



xvi.b) Boletim Meteorológico

Extrato do Relatório Meteorológico emitido pela Companhia Estadual de Geração e Transmissão de Energia Elétrica – CEEE GT.

Relatório Meteorológico

Data: 24 de fevereiro de 2019

Região: Gerência Regional Sul e Gerência Regional Litoral Sul

Hora aproximada do início do evento: 01h00min do dia 24 de fevereiro.

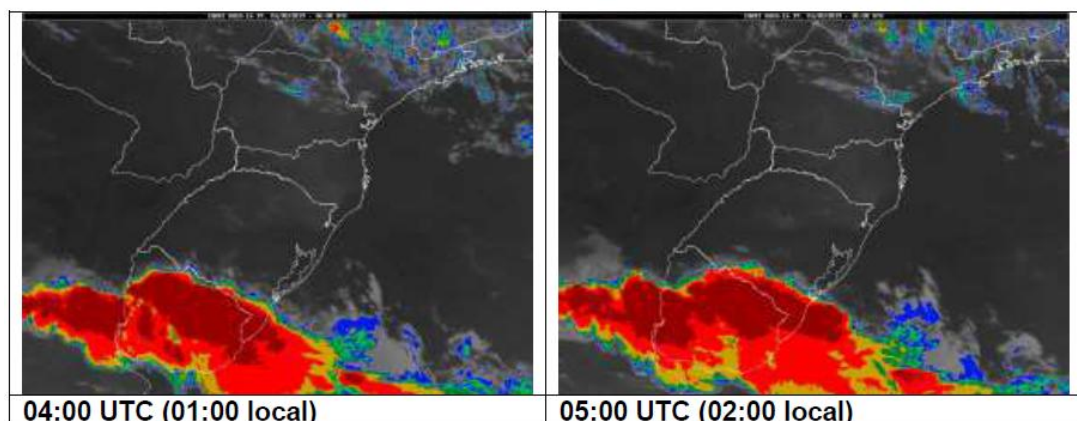
Duração aproximada do evento: 03h00min.

Código COBRADE: 1.3.2.1.2, 1.3.2.1.4, 1.3.2.1.5

Durante a madrugada do dia 24 de fevereiro de 2019 a atuação de uma frente fria, associado a forte convergência de umidade em baixos níveis da atmosfera, favoreceu a formação de fortes áreas de instabilidade sobre parte do sul Rio Grande do Sul. Estes sistemas provocaram pancadas de chuvas fortes, descargas atmosféricas e rajadas de ventos moderados a fortes.

As imagens de satélite representadas pela figura 1 mostram a presença de nuvens de elevado desenvolvimento vertical (em tons vermelho nas imagens) avançando sobre o sul do Estado durante a madrugada do dia 24. Salientam-se as temperaturas de topo das nuvens, com valores em torno de -50°C , o que não raro estão associadas à ocorrência de tempestades de maior severidade.

A figura 2 mostra as imagens do radar meteorológico situado no município de Canguçu. Estas imagens mostram áreas de maior refletividade atuando sobre parte do sul do Rio Grande do Sul durante a madrugada do dia 24 de fevereiro. Em alguns pontos os valores de refletividade ficam em torno de 50dBZ, o que muitas vezes está associado a eventos de forte severidade.



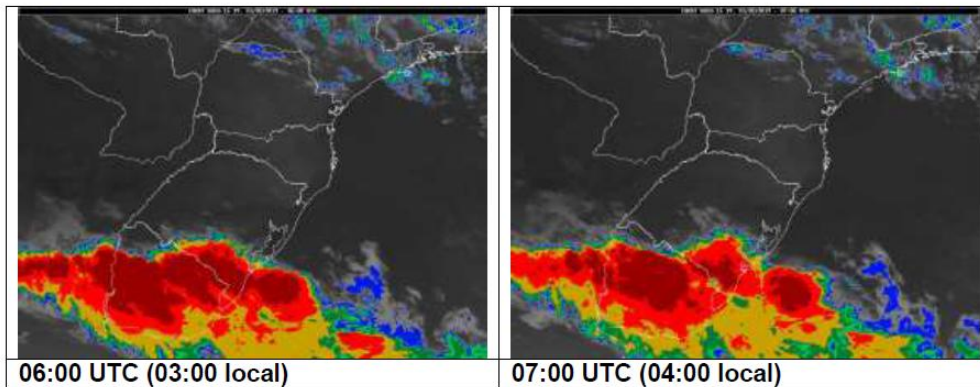


Figura 1 – Imagens de satélite sobre o Rio Grande do Sul durante a madrugada do dia 24/02/2019. Fonte: Instituto Nacional de Meteorologia (INMET).

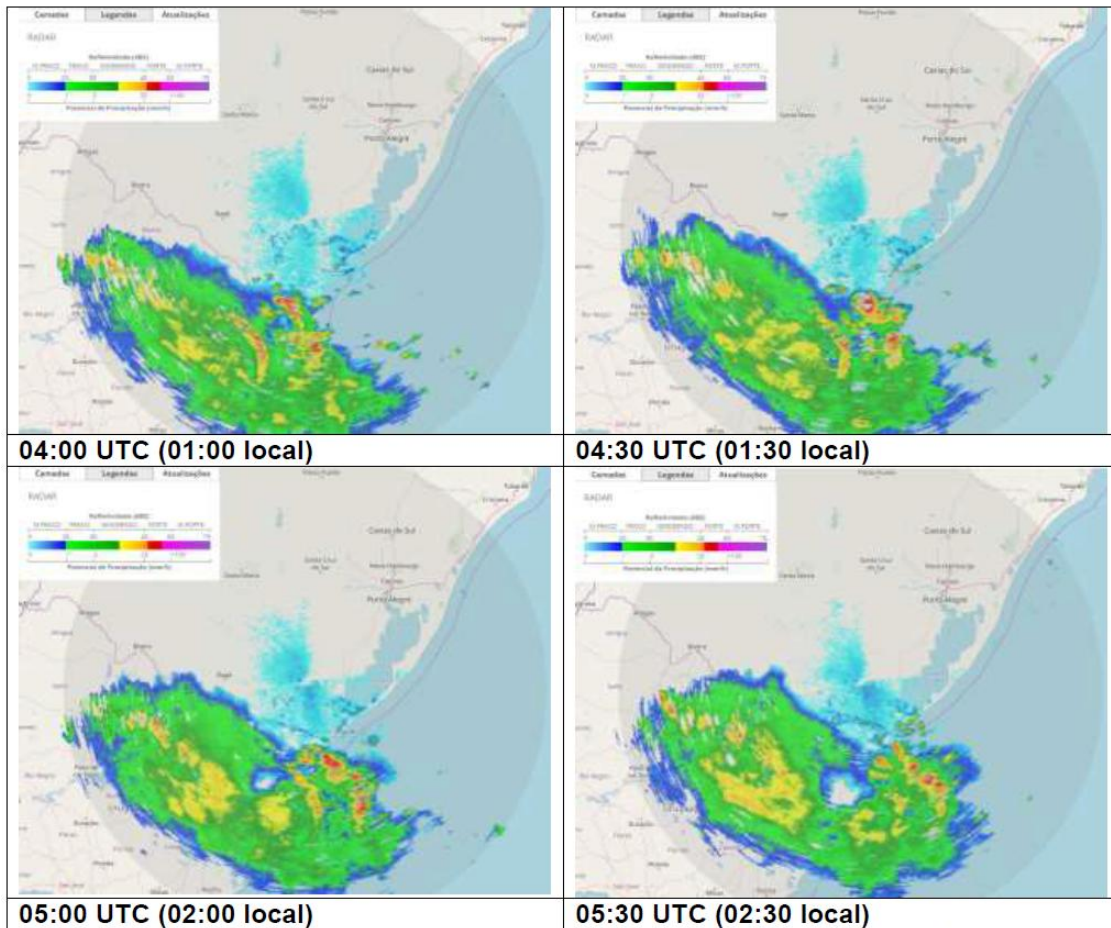


Figura 2 – Sequência de imagens do radar meteorológico de Canguçu/RS durante a tarde do dia 24/02/2019. Fonte: REDEMET

Em ralação a área de concessão da Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica (CEEE-D), a atuação destas áreas de instabilidade provocou chuvas, incidência de descargas atmosféricas e rajadas de ventos moderados a fortes em parte das regiões das Gerências Regionais Sul e Litoral Sul.

Na área da Gerência Regional Sul os dados de refletividade do radar meteorológico de Canguçu (figura 2) indicam potencial de temporais localizados sobre o município de Jaguarão, Arroio Grande e Pedro Osório.

Sobre a área da Gerência Regional Litoral Sul os dados de refletividade do radar meteorológico de Canguçu indicam potencial de temporais localizados sobre o interior dos municípios de Santa Vitória do Palmar e Rio Grande.

A imagem 3 mostra em destaque uma área de forte refletividade mostrada pelo radar meteorológico de Canguçu as 04:30UTC (01:30 pelo horário local). O que chama atenção sobre a área em destaque é a presença de uma supercélula sobre a região do banhado do Taim. Supercélulas são tipos de tempestades capazes de produzir tornados ou microexplosões, com ventos geralmente superiores a 100 km/h.

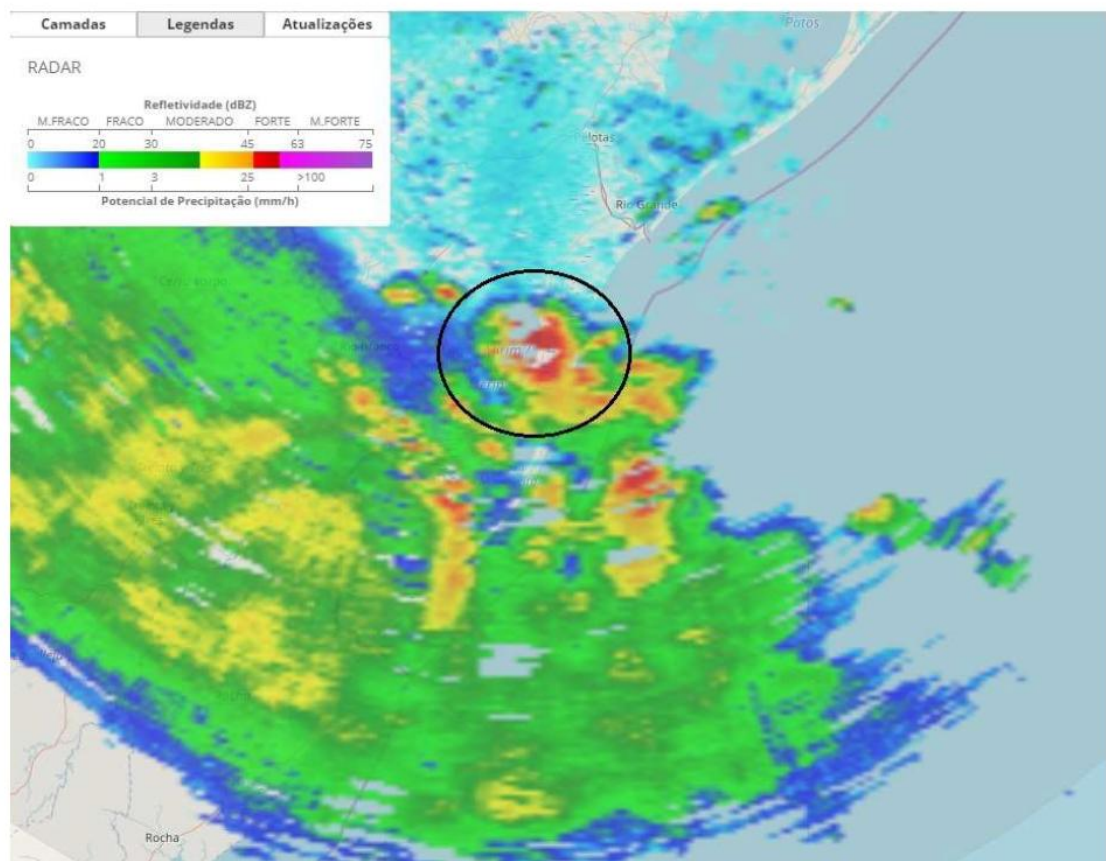


Figura 3 – Imagem do radar meteorológico de Canguçu/RS as 04:30UTC (01:30 pelo horário local) do dia 24/02/2019. Fonte: REDEMET

RELATÓRIO DE EVENTO QUE TENHA GERADO INTERRUPÇÃO EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

(Conforme preconiza o PRODIST Módulo 8 Seção 8.2 Item 5.12.1 h)



Rogério de Lima Saldanha

Meteorologista

CREA-RS 113797

Departamento de Operação do Sistema

Cia. Estadual de Geração e

Transmissão de Energia Elétrica –

CEEE-GT

xvi.c) **Matérias Jornalísticas**

Extrato da Clipagem Eletrônica de matérias jornalísticas emitida pela Coordenadoria de Comunicação Social do Grupo CEEE

Clipagem Eletrônica

Correio do Povo | Porto Alegre/RS

25/02/2019 | Cidades | Pág. 9

Falta de luz em duas cidades

A queda de várias torres de transmissão de 525 mil volts do consórcio TSLE e de tuas torres de 138 mil volts da CEEE na região do Taim, no Sul do Estado, durante forte vendaval na madrugada deste domingo, deixa clientes da companhia em Santa Vitória do Palmar e no Chuí sem luz. Conforme a assessoria da CEEE, a energia só deve ser restabelecida hoje em função da complexidade da situação.

Gaúcha FM 93,7 MHz | Porto Alegre/RS

25/02/2019 | 06h27m | Gaúcha Hoje | 00m25s

Extremo sul do RS enfrenta falta de luz

25/02/2019 | 06h00m | Notícia na Hora Certa | 00m09s

Queda de torres de transmissão deixa mais de 21 mil sem luz no sul do RS

25/02/2019 | 04h00m | Notícia na Hora Certa | 00m10s

Queda de torres de transmissão deixa mais de 21 mil sem luz no sul do RS

25/02/2019 | 03h08m | Gaúcha no Carnaval | 00m55s

[Ventos fortes deixam mais de 21 mil pessoas sem luz](#)

24/02/2019 | 23h01m | Notícia na Hora Certa | 00m42s

[Zona Sul do Estado passa por falta de luz devido ventos fortes](#)

24/02/2019 | 22h40m | Gaúcha Faixa Especial | 01m06s

[Falta de luz ocorre no sul do estado](#)

Pampa FM 97,5 MHz | Porto Alegre/RS

25/02/2019 | 05h11m | Pampa Bom Dia | 01m14s

[Parte da zona sul do estado está sem luz no RS](#)

RBS TV | Porto Alegre/RS

25/02/2019 | 06h59m | Bom Dia Rio Grande | 01m16s

[Giro de notícias: Falta de energia no Sul do Estado](#)

Bandeirantes FM 94,9 MHz | Porto Alegre/RS

25/02/2019 | 07h35m | Primeira Hora | 01m11s

[Estado tem alguns pontos sem luz, principal a zona sul](#)

BandNews FM 99,3 MHz | Porto Alegre/RS

25/02/2019 | 09h19m | Band News Porto Alegre 1º edição | 02m03s

[Queda de torres de transmissão deixa mais de 21 mil clientes da CEEE sem luz](#)

25/02/2019 | 09h15m | Band News Porto Alegre 1º edição | 00m27s

[Queda de torres de transmissão deixa mais de 21 mil clientes da CEEE sem luz](#)

25/02/2019 | 08h32m | Band News Manhã | 00m34s

[Queda de torres de transmissão deixa mais de 21 mil clientes da CEEE sem luz](#)

CBN AM 1.340 kHz | Porto Alegre/RS

25/02/2019 | 11h40m | CBN Porto Alegre | 01m08s

[Alguns pontos de Porto Alegre estavam sem luz](#)

25/02/2019 | 10h10m | CBN Porto Alegre | 00m38s

[Problema na rede elétrica deixa quase 6 mil pontos sem luz](#)

Difusora AM 890 kHz | Bento Gonçalves/RS

25/02/2019 | 06h03m | Bom Dia Comunidade | 00m10s

[Queda de torre de transmissão deixa mais de 21 mil clientes sem energia elétrica](#)

Farroupilha AM 680 kHz | Porto Alegre/RS

25/02/2019 | 07h25m | Comando Maior | 01m13s

[Queda de torre deixa clientes da CEEE sem luz na zona sul do Estado](#)

FM Cultura 107,7 MHz | Porto Alegre/RS

25/02/2019 | 08h37m | Café Cultura | 00m55s

[Queda de torres de transmissão deixa mais de 21 mil clientes da CEEE sem luz](#)

Gaúcha FM 93,7 MHz | Porto Alegre/RS

25/02/2019 | 09h02m | Notícia na Hora Certa | 00m17s

[Forte vento deixou mais de 21 mil pessoas sem luz](#)

25/02/2019 | 08h06m | Correspondente Ipiranga | 00m53s

[Problema na rede deixa cerca de quase 7 mil pontos](#)

[sem luz na manhã de hoje em Porto Alegre](#)

Gaúcha Zona Sul FM 102,1 MHz | Rio Grande/RS

25/02/2019 | 12h01m | Notícia na Hora Certa | 00m27s

[Pelo menos 21 mil clientes seguem sem luz na Região Sul do estado](#)

25/02/2019 | 11h28m | Chamada Geral 1ª edição | 01m13s

[Pelo menos 21 mil clientes em Santa Vitória do Palmar e Chuí estão sem luz](#)

25/02/2019 | 10h01m | Notícia na Hora Certa | 00m16s

[Queda de torres de transmissão deixa mais de 21 mil clientes da CEEE sem luz](#)

25/02/2019 | 09h01m | Notícia na Hora Certa | 00m54s

[Queda de torres de transmissão deixa mais de 21 mil clientes da CEEE sem luz](#)

25/02/2019 | 07h05m | Gaúcha Hoje | 00m17s

[Queda de torres de transmissão deixa mais de 21 mil clientes sem luz](#)

25/02/2019 | 07h03m | Gaúcha Hoje | 01m28s

[Queda de torres de transmissão deixa mais de 21 mil clientes da CEEE sem luz](#)

Guaíba FM 101,3 MHz | Porto Alegre/RS

25/02/2019 | 09h55m | Direto ao Ponto | 02m03s

[Temporal ainda deixa consumidores sem energia no Estado](#)

25/02/2019 | 09h00m | Guaíba Notícias | 00m33s

[Caiu número de consumidores gaúchos sem energia](#)

25/02/2019 | 07h52m | Correspondente Guaíba | 00m32s

[Temporal de ontem deixou clientes sem energia elétrica](#)

Pampa FM 97,5 MHz | Porto Alegre/RS

25/02/2019 | 09h02m | Pampa Bom Dia | 00m23s

[Mais de cinco mil pontos sem luz em Porto Alegre](#)

25/02/2019 | 07h02m | Pampa Bom Dia | 00m35s

[CEEE tem 21 mil clientes sem luz no RS](#)

SBT | Porto Alegre/RS

25/02/2019 | 11h56m | SBT Rio Grande | 01m08s

[Luz deve voltar hoje no Chuí e em Santa Vitória](#)

Agora no RS | Porto Alegre/RS

24/02/2019

Temporal derruba torres e deixa clientes sem energia elétrica no Sul do RS

Um forte temporal derrubou torres de transmissão de energia elétrica neste domingo (24), na reserva ecológica do Taim, no Sul do Rio Grande do Sul. A tempestade atingiu a região durante a madrugada e interrompeu o fornecimento para, ao menos, duas cidades.

Conforme a CEEE (Companhia Estadual de Energia Elétrica), foram várias torres de transmissão de 525 mil volts do consórcio TSLE (Transmissora Sul ...

G1 Rio Grande do Sul | Porto Alegre/RS

24/02/2019

Vento forte derruba torres de transmissão e deixa clientes sem luz em Santa Vitória do Palmar e Chuí

Concessionária informa que energia deverá ser restabelecida somente nesta segunda-feira (25) 'em função da complexidade da situação'. Temporal atingiu algumas áreas do estado neste domingo (24).

O forte vento que atingiu a Região Sul do Rio Grande do Sul neste domingo (24) causou a queda de torres de transmissão, deixando clientes das cidades de Santa Vitória do Palmar e Chuí sem luz desde a madrugada. De acordo com a Companhia Estadual de Energia Elétrica (CEEE), diversas torres de 525 mil volts do consórcio TSLE e duas de 138 mil volts da CEEE caíram na área do Taim.

GaúchaZH | Porto Alegre/RS

24/02/2019

Queda de torres de transmissão deixa mais de 21 mil clientes da CEEE sem luz

Problema afeta as cidades de Santa Vitória do Palmar e Chuí

Os fortes ventos que atingiram a região sul do Estado neste domingo (24) deixam mais de 21 mil pessoas sem luz. Os problemas ocorrem nas cidades de Santa Vitória do Palmar e Chuí.

RELATÓRIO DE EVENTO QUE TENHA GERADO INTERRUPÇÃO EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

(Conforme preconiza o PRODIST Módulo 8 Seção 8.2 Item 5.12.1 h)

Conforme a CEEE, duas torres da empresa e outros equipamentos de transmissão acabaram caindo ainda durante a madrugada. As torres estão em uma região de banhado na Reserva do Taim.

Jornal NH | Novo Hamburgo/RS

24/02/2019

[Vendaval derruba torres de transmissão da TSLE e CEEE na região do Taim](#)

Foto por: CEEE/Divulgação

Descrição da foto: Torres foram derrubadas com a força do vento Um forte vendaval na madrugada deste domingo derrubou várias torres de transmissão de 525 mil volts do consórcio TSLE e duas torres de 138 mil volts da CEEE na região do Taim. Há clientes da CEEE sem luz em Santa Vitória do Palmar e no Chuí.

Clipagem Eletrônica

Coordenadoria de Comunicação Social - Grupo CEEE

Fone: (51) 3382-4660 - clipagem@ceee.com.br

Relatório emitido pela

Divisão de Operação

**Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica
CEEE-D**