

## ÍNDICE:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| I. CÓDIGO ÚNICO DO RELATÓRIO; .....                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 |
| II. INFORMAÇÕES SOBRE O DECRETO DE CALAMIDADE PÚBLICA OU SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA; ..                                                                                                                                                                                                                | 2 |
| III. DESCRIÇÃO DETALHADA DO EVENTO, INCLUINDO MAPA GEOELÉTRICO E DIAGRAMA UNIFILAR DA REGIÃO AFETADA; .....                                                                                                                                                                                        | 3 |
| IV. DESCRIÇÃO DOS DANOS CAUSADOS AO SISTEMA ELÉTRICO, INCLUINDO A RELAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DANIFICADOS E SUA IMPORTÂNCIA PARA O SISTEMA.....                                                                                                                                                       | 5 |
| V. RELATO TÉCNICO SOBRE A INTERVENÇÃO REALIZADA COM AS AÇÕES DA DISTRIBUIDORA PARA RESTABELECIMENTO DO SISTEMA, INCLUINDO O CONTINGENTE DE TÉCNICOS UTILIZADOS NOS SERVIÇOS; .....                                                                                                                 | 5 |
| VI. TEMPO MÉDIO DE PREPARAÇÃO, DE DESLOCAMENTO E DE EXECUÇÃO DAS EQUIPES;.....                                                                                                                                                                                                                     | 5 |
| VII. NÚMERO DE UNIDADES CONSUMIDORAS ATINGIDAS; .....                                                                                                                                                                                                                                              | 5 |
| VIII. MUNICÍPIO(S) ATINGIDO(S).....                                                                                                                                                                                                                                                                | 5 |
| IX. SUBESTAÇÃO(ÕES) ATINGIDA(S); .....                                                                                                                                                                                                                                                             | 5 |
| X. QUANTIDADE DE INTERRUPÇÕES ASSOCIADAS AO EVENTO; .....                                                                                                                                                                                                                                          | 5 |
| XI. DATA E HORA DO INÍCIO DA PRIMEIRA INTERRUPÇÃO;.....                                                                                                                                                                                                                                            | 6 |
| XII. DATA E HORA DO TÉRMINO DA ÚLTIMA INTERRUPÇÃO;.....                                                                                                                                                                                                                                            | 6 |
| XIII. MÉDIA DA DURAÇÃO DAS INTERRUPÇÕES; .....                                                                                                                                                                                                                                                     | 6 |
| XIV. DURAÇÃO DA INTERRUPÇÃO MAIS LONGA;.....                                                                                                                                                                                                                                                       | 6 |
| XV. SOMA DO CHI DAS INTERRUPÇÕES ASSOCIADAS AO EVENTO; .....                                                                                                                                                                                                                                       | 6 |
| XVI. REGISTROS DIVERSOS QUE EVIDENCIEM A CLASSIFICAÇÃO DAS INTERRUPÇÕES NO INCISO III DO ITEM 5.6.2.2, PERMITINDO IDENTIFICAR A CAUSA, A ABRANGÊNCIA E OS DANOS CAUSADOS PELO EVENTO À REDE E ÀS ÁREAS ATINGIDAS, COMO IMAGENS FOTOGRÁFICAS, BOLETINS METEOROLÓGICOS E MATÉRIAS JORNALÍSTICAS..... | 7 |

**i. Código único do relatório;**

21022026\_Peruipe

**ii. Informações sobre o Decreto de Calamidade Pública ou Emergência;**



**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIPE**

Rua Nilo Soares Ferreira nº 50 – Centro – Peruípe – CEP 11770-122

Fone (0xx13) 3451-1220

Estado de São Paulo

[assessoria@peruipe.sp.gov.br](mailto:assessoria@peruipe.sp.gov.br)

**DECRETO Nº 6.773, DE 23 DE FEVEREIRO DE 2026 - fls. 1**

**DECLARA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA  
NAS ÁREAS DO MUNICÍPIO AFETADAS  
PELO DESASTRE CHUVAS INTENSAS –  
COBRADE 1.3.2.1.4, NOS TERMOS DA  
LEGISLAÇÃO VIGENTE.**

**FELIPE ANTÔNIO COLAÇO BERNARDO**, Prefeito do Município de Peruípe, localizado no Estado de São Paulo, no uso das atribuições legais conferidas pela Lei Orgânica Municipal de Peruípe e pela legislação federal que disciplina a declaração de situação de emergência e estado de calamidade pública no âmbito do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC). E CONSIDERANDO:

I – Que as Chuvas Intensas – COBRADE 1.3.2.1.4 iniciaram na madrugada do dia 21 de fevereiro de 2026 (sábado) e persistem até a manhã dessa segunda-feira (23), com acumulados de 381mm na área do Guaraú e 289mm área central;

II- Que, em decorrência do evento, foram registrados os seguintes danos: aulas suspensas; danos ao longo da Estrada Engenheiro Paulo Eugênio Broio (Estrada do Guaraú); com diversas famílias resgatadas e direcionadas ao abrigo provisório da EMEF Fernando Nepomuceno Filho; também foram registradas desalojados, principalmente nos bairro Jardim das Flores e Vila Erminda; também estudou-se a abertura de um novo abrigo provisório na EMEF Prof. Maria Amelia Ribas Campilongo na tarde dessa segunda-feira (23);

III – Que a fundamentação deste ato, com a descrição do desastre, consta em Parecer Técnico da Secretaria Municipal de Segurança Pública em conjunto com o Departamento Municipal de Defesa Civil favorável à declaração da situação de anormalidade.

IV – Que fica caracterizada a Situação de Emergência no Município, em razão da situação anormal provocada pelo desastre, que ocasionou danos e prejuízos significativos, comprometendo parcialmente a capacidade de resposta do Poder Público Municipal e exigindo a adoção de medidas administrativas excepcionais para a resposta imediata e a recuperação da normalidade.

**DECRETA**

**Art. 1º** Fica declarada Situação de Emergência nas áreas do Município indicadas no Formulário de Informações do Desastre – FIDE e em demais documentos, em razão do desastre classificado e codificado como Chuvas Intensas – COBRADE 1.3.2.1.4, nos termos da legislação vigente.

**Art. 2º** Autoriza-se a mobilização de todos os órgãos municipais para atuarem sob a coordenação da Secretaria Municipal de Segurança Pública em conjunto com o

Departamento Municipal de Defesa Civil, nas ações de resposta ao desastre, reabilitação do cenário afetado e reconstrução.

**Art. 3º** Fica autorizada a convocação de voluntários para integrar as ações de resposta ao desastre, bem como a promoção de campanhas de arrecadação de recursos junto à comunidade, visando facilitar a prestação de assistência à população afetada, sob a coordenação da Secretaria Municipal de Segurança Pública em conjunto com o Departamento Municipal de Defesa Civil.

**Art. 4º** Nos termos dos incisos XI e XXV do artigo 5º da Constituição Federal, ficam autorizadas as autoridades administrativas e os agentes de Defesa Civil, diretamente responsáveis pelas ações de resposta aos desastres, a adotarem, em caso de risco iminente, as seguintes medidas:

I – Penetrar em residências para prestar socorro ou determinar a pronta evacuação;

II – Utilizar propriedade particular, no caso de iminente perigo público, assegurando ao proprietário a indenização posterior, caso haja dano.

**Parágrafo único:** Será responsabilizado o agente da Defesa Civil ou autoridade administrativa que se omitir no cumprimento das obrigações relacionadas à segurança da população.

**Art. 5º** Em caso de reconhecida utilidade pública, fica autorizada a instauração dos procedimentos de desapropriação, nos termos da legislação federal aplicável, com a devida observância das disposições legais vigentes.



Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Peruíbe  
Secretaria de Defesa Social / Departamento de Proteção e Defesa Civil Municipal  
Rua Almirante Durval Melchhiades de Souza, Nº 678– Jardim Beira Mar – CEP: 11770-094  
Fone/fax: (0\*\*13) 3455-2232 / 34552073 /3451-1000  
E-mail: [defesasocial.peruibe@gmail.com](mailto:defesasocial.peruibe@gmail.com)/[defesacivil.peruibe@gmail.com](mailto:defesacivil.peruibe@gmail.com)



Prezados Senhores,

O Departamento de Proteção e Defesa Civil do Município de Peruíbe vem, por meio desta, expressar seus mais sinceros agradecimentos à Neoenergia pelo apoio prestado no dia 26 de fevereiro de 2026, durante as ações preventivas realizadas na Estrada Engenheiro Paulo Eugênio Broio.

A colaboração e a pronta atuação da equipe técnica foram fundamentais para a execução segura e eficiente dos trabalhos, contribuindo significativamente para a mitigação de riscos e para a preservação da integridade da população e das equipes envolvidas.

Ressaltamos que parcerias institucionais como esta fortalecem a atuação preventiva e demonstram o compromisso conjunto com a segurança, a responsabilidade social e o bem-estar da comunidade.

Reiteramos nossos agradecimentos e colocamo-nos à disposição para futuras ações conjuntas que visem à proteção e à segurança de nosso município.

Sem mais para o momento, renovamos votos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

**Departamento de Proteção e Defesa Civil**  
Município de Peruíbe

### **iii. Descrição detalhada do evento, incluindo mapa geoelétrico e diagrama unifilar da região afetada;**

As condições atmosféricas observadas no Litoral Sul Paulista para o período de 21/02/2026 a 01/03/2026 propiciaram a formação de um sistema frontal que ocasionou chuvas intensas na região ao longo desse período

*“Durante o período de 21 a 24 de fevereiro de 2026, a atuação de um cavado em médios níveis da atmosfera combinado a uma frente fria no oceano foram responsáveis por provocar chuvas intensas e persistentes, com acumulados elevados ao longo do período. Houve registro de chuvas intensas em Peruíbe que causaram alagamentos e transtornos no município.” – **Página 3 do relatório emitido pela Climatempo***

Durante os dias seguintes ao período desse laudo as chuvas continuaram e impediram o escoamento da água das enchentes, bem como impediu que acessos fossem normalizados.

Segundo a Defesa Civil, em 24 horas houve precipitação de 381mm de chuva no município de Peruíbe. Devido a esse alto volume de chuvas cerca de 500 pessoas estavam em abrigos da Prefeitura no dia 23 de fevereiro.

Houve inundações, desmoronamento de barreiras, deslizamentos de terra e quedas de vegetação sobre a rede de distribuição de energia elétrica. Foram registrados vários pontos de alagamentos (conforme detalhes inseridos no item XVI).

Além dos diversos pontos de alagamentos e mais de 500 desabrigados, os órgãos responsáveis (Defesa Civil e Bombeiros) trabalharam juntos para resgatar moradores que estavam ilhados (Figura 4).

### **Ocorrência 2026-364450.**

Essa ocorrência atingiu o bairro Caraguava tendo início no dia 28/02/26 às 08h02min. A atuação imediata foi impossibilitada devido às fortes chuvas terem ocasionado interdição da via pública, devido alagamentos nos acessos aos bairros. (figura 5 do item XVI).

O mapa geoeletrico na figura 6 do item XVI.

### **Ocorrência 2026-323215.**

Essa ocorrência atingiu o bairro Guarau e barra do Una, tendo início no dia 21/02/2026 às 15h14min. A atuação imediata foi impossibilitada devido às fortes chuvas terem ocasionado queda de arvore de grande porte sobre a rede elétrica e interditando a via pública nos acessos aos bairros. (figura 7 do item XVI).

O mapa geoeletrico na figura 8 do item XVI.

### **Ocorrência 2026-345839.**

Essa ocorrência atingiu o bairro Barra do Una, tendo início no dia 26/02/2026 às 10h52min. A atuação A atuação imediata foi impossibilitada devido às fortes chuvas terem ocasionado queda de arvore de grande porte sobre a rede elétrica e alagamentos nos acessos ao bairro. (figura 9 do item XVI).

O mapa geoeletrico na figura 10 do item XVI.

### **Ocorrência 2026-326632.**

Essa ocorrência atingiu o bairro Ribamar, tendo início no dia 23/02/2026 às 06h25min. A atuação imediata foi impossibilitada devido às fortes chuvas terem ocasionado interdição e alagamentos nos acessos aos bairros. (figura 11 do item XVI).

O mapa geoeletrico na figura 12 do item XVI.

### **Ocorrência 2026-330304.**

Essa ocorrência atingiu o bairro Ilha Grande, tendo início no dia 23/02/2026 às 15h10min. A atuação imediata foi impossibilitada devido às fortes chuvas terem ocasionado interdição e alagamentos nos acessos ao bairro (figura 13 do item XVI).

O mapa geoeletrico na figura 14 do item XVI.

#### **iv. Descrição dos danos causados ao sistema elétrico, incluindo a relação dos equipamentos danificados e sua importância para o sistema.**

Os maiores danos causados ao sistema elétrico foram quedas de postes, cabos partidos e transformadores queimados, todos estes ativos são imprescindíveis para o funcionamento do sistema elétrico de distribuição. Foram utilizados 3 postes, 289 metros de cabos e 2 transformadores.

#### **v. Relato técnico sobre a intervenção realizada com as ações da distribuidora para restabelecimento do sistema, incluindo o contingente de técnicos utilizados nos serviços;**

No restabelecimento do sistema foi usado todo o recurso do Núcleo Operacional de Peruipe, sendo este composto por equipes de campo no atendimento das ocorrências e inspetores de rede na viabilidade de quantidade de recurso e materiais necessários. Após desimpedimento dos acessos nas rodovias, também foram utilizadas equipes de outras regiões para agilizar o atendimento das ocorrências. Em vários locais foi necessário aguardar o nível das águas baixar e / ou aguardar a limpeza das vias de acesso para efetuar o atendimento às ocorrências. Foram utilizados recurso de 45 eletricitas, 2 Inspetores de rede, 1 Supervisor e 1 Técnico Especialista

#### **vi. Tempo médio de preparação, de deslocamento e de execução das equipes;**

Preparação: 7,82 horas;  
Deslocamento: 2,37 horas;  
Execução: 10,07 horas.

#### **vii. Número de unidades consumidoras atingidas;**

519

#### **viii. Município(s) atingido(s).**

Peruipe

#### **ix. Subestação(ões) atingida(s);**

Peruipe.

#### **x. Quantidade de interrupções associadas ao evento;**

5

**xi. Data e hora do início da primeira interrupção;**

21/02/2026 15h14min.

**xii. Data e hora do término da última interrupção;**

01/03/2026 20h40min.

**xiii. Média da duração das interrupções;**

13,24 horas

**xiv. Duração da interrupção mais longa;**

36,63 horas

**xv. Soma do CHI das interrupções associadas ao evento;**

6.873

xvi. Registros diversos que evidenciem a classificação das interrupções no inciso iii do item 5.6.2.2, permitindo identificar a causa, a abrangência e os danos causados pelo evento à rede e às áreas atingidas, como imagens fotográficas, boletins meteorológicos e matérias jornalísticas.

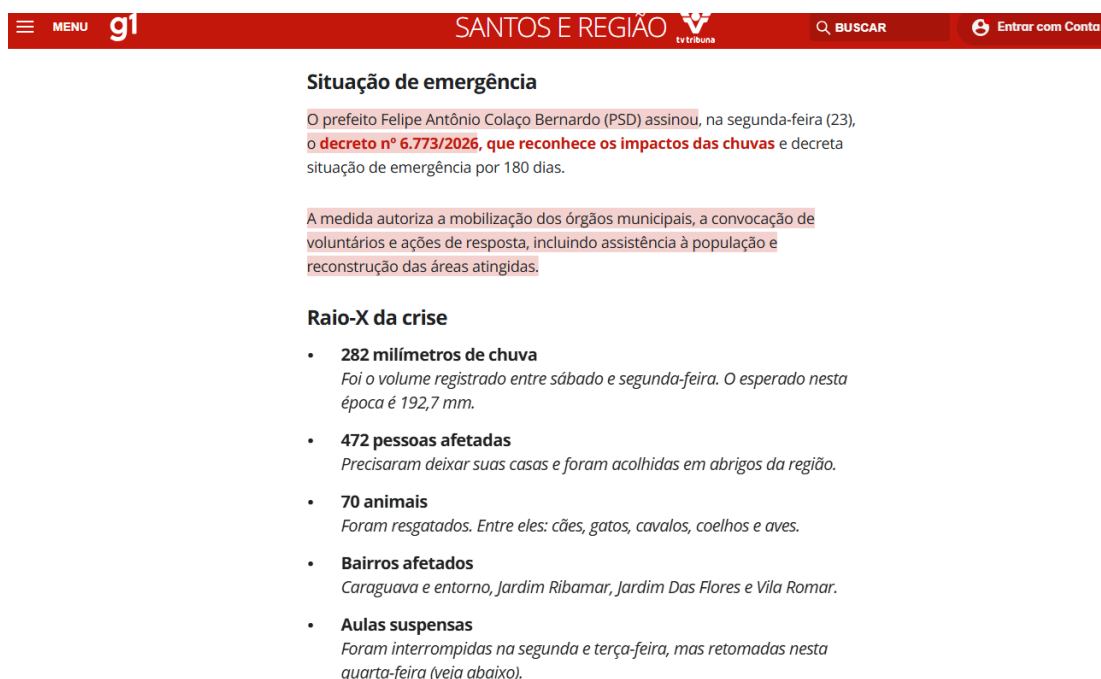
Figura 1 – Reportagem de Internet

# Debaixo d'água, Peruíbe tem quase 500 desalojados e usa botes para os resgates; alguns negam sair de casa

Uma parcela dos moradores se recusou a sair dos imóveis por medo de saques. Por isso, equipes de resgate utilizam botes para fazer rondas em busca dessas famílias.

Por g1 Santos

27/02/2026 08h43 · Atualizado há 6 dias



The screenshot shows a news article from G1 Santos e Região. The headline is 'Debaixo d'água, Peruíbe tem quase 500 desalojados e usa botes para os resgates; alguns negam sair de casa'. The sub-headline reads: 'Uma parcela dos moradores se recusou a sair dos imóveis por medo de saques. Por isso, equipes de resgate utilizam botes para fazer rondas em busca dessas famílias.' The author is 'Por g1 Santos' and the date is '27/02/2026 08h43 · Atualizado há 6 dias'. The article content includes a section 'Situação de emergência' stating that Mayor Felipe Antônio Colaço Bernardo (PSD) signed a decree on Tuesday (23) recognizing the impact of rains and declaring a state of emergency for 180 days. Another section 'Raio-X da crise' lists: 282 mm of rain, 472 affected people, 70 animals, affected neighborhoods (Caraguava, Jardim Ribamar, Jardim Das Flores, and Vila Romar), and suspended classes.

**Situação de emergência**

O prefeito Felipe Antônio Colaço Bernardo (PSD) assinou, na segunda-feira (23), o **decreto nº 6.773/2026, que reconhece os impactos das chuvas** e decreta situação de emergência por 180 dias.

A medida autoriza a mobilização dos órgãos municipais, a convocação de voluntários e ações de resposta, incluindo assistência à população e reconstrução das áreas atingidas.

**Raio-X da crise**

- **282 milímetros de chuva**  
*Foi o volume registrado entre sábado e segunda-feira. O esperado nesta época é 192,7 mm.*
- **472 pessoas afetadas**  
*Precisaram deixar suas casas e foram acolhidas em abrigos da região.*
- **70 animais**  
*Foram resgatados. Entre eles: cães, gatos, cavalos, coelhos e aves.*
- **Bairros afetados**  
*Caraguava e entorno, Jardim Ribamar, Jardim Das Flores e Vila Romar.*
- **Aulas suspensas**  
*Foram interrompidas na segunda e terça-feira, mas retomadas nesta quarta-feira (veja abaixo).*

Figura 1

Fonte: [www.g1.globo.com/sp/santos-regiao/noticia/2026/02/27/debaixo-daqua-peruibe-registra-quase-500-desalojados-e-usa-botes-para-os-resgates-alguns-negam-sair-de-casa.ghtml](https://www.g1.globo.com/sp/santos-regiao/noticia/2026/02/27/debaixo-daqua-peruibe-registra-quase-500-desalojados-e-usa-botes-para-os-resgates-alguns-negam-sair-de-casa.ghtml)  
Consultado em: 29/04/2026

**Figura 2 – Reportagem de Internet**



**Figura 2 – Instagram**

**Fonte:** <https://www.instagram.com/felipebernardo.official?igsh=MW40MGLiMXB6N3h3Yg==>  
Postagem temporária – Prefeito de Peruíbe

**Figura 3 – Reportagem de Internet**



**Figura 3 – Instagram: Defesa civil Puíbe, Prefeitura Puíbe**

Fonte: <https://www.instagram.com/reel/DVHOcPIESWe/?igsh=MTZnOWZhd2hkcm1wYQ==>

Acesso: 05/03/2026 14h30

Figura 4 – Reportagem de Internet

Record > Cidade Alerta

# Chuva intensa causa alagamentos e prejuízos aos moradores de Peruíbe (SP)

Situação se agravou com a falta de infraestrutura adequada para escoamento da água

CIDADE ALERTA | Do R7

24/02/2026 - 18H48 (ATUALIZADO EM 24/02/2026 - 18H48)



Fortes chuvas atingiram Peruíbe, no litoral sul de SP, desde a noite de segunda-feira (23), causando sérios alagamentos em várias regiões da cidade. No bairro Caraguava, localizado a 4 km do centro de Peruíbe, ruas foram interditadas devido ao acúmulo de água, que chegou até o joelho dos moradores. A situação se agravou com a falta de infraestrutura adequada para escoamento da água.

Fonte: [www.record.r7.com/cidade-alerta/video/chuva-intensa-causa-alagamentos-e-prejuizos-aos-moradores-de-peruibe-sp-24022026/](http://www.record.r7.com/cidade-alerta/video/chuva-intensa-causa-alagamentos-e-prejuizos-aos-moradores-de-peruibe-sp-24022026/)

Consultado em: 29/04/2026

**Figura 5 – Acesso impedido -OC. 2026-364450.**



**Figura 6 – Mapa geoeletrico**

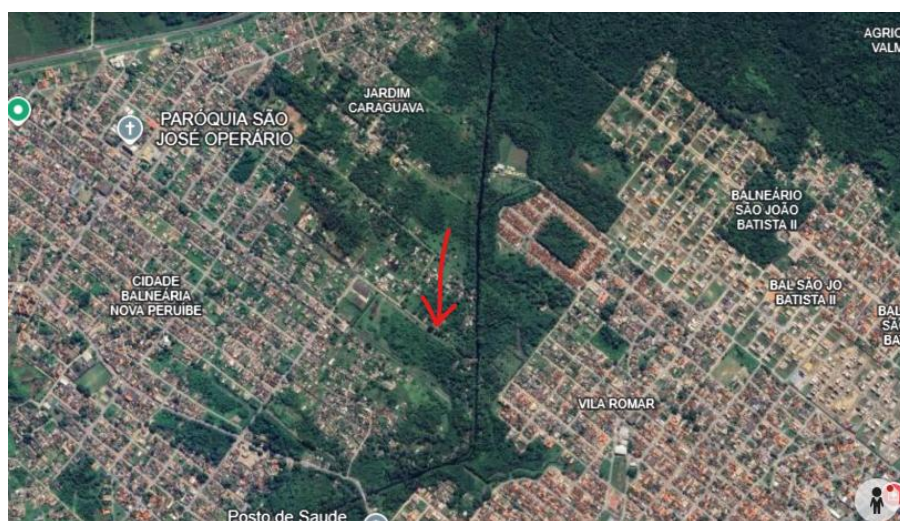


**Figura 7 – Acesso impedido – OC 2026-323215.**



**Figura 8 – Mapa geoeletrico**

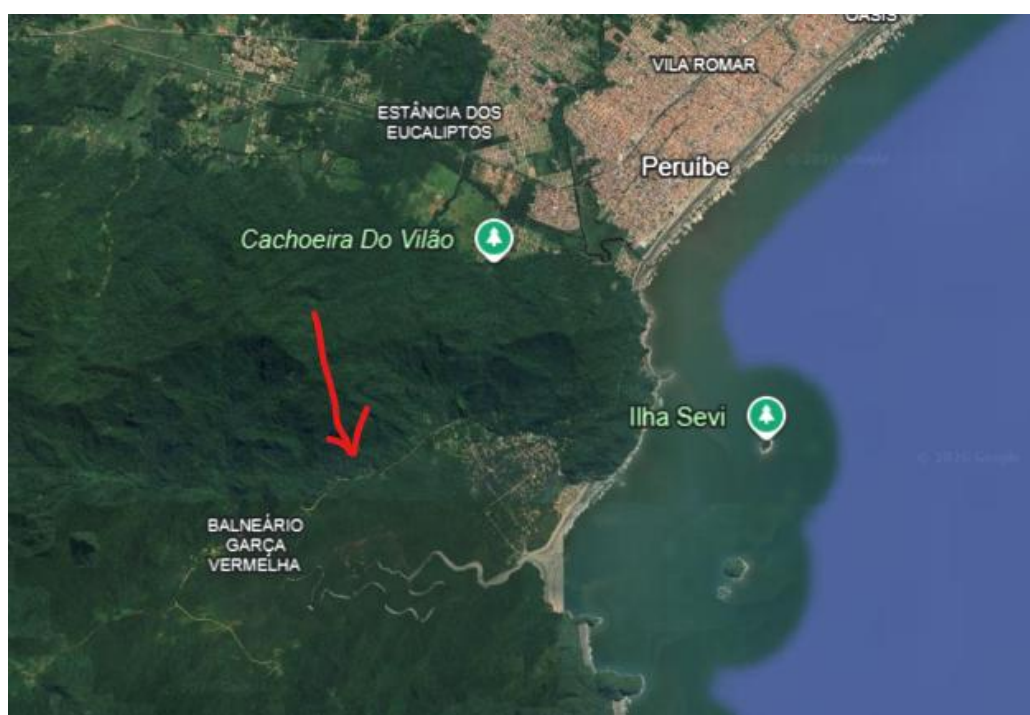


**Figura 9 – Impedimento de acesso - OC. 2026-345839.**



**Figura 10 – Mapa geoeletrico**

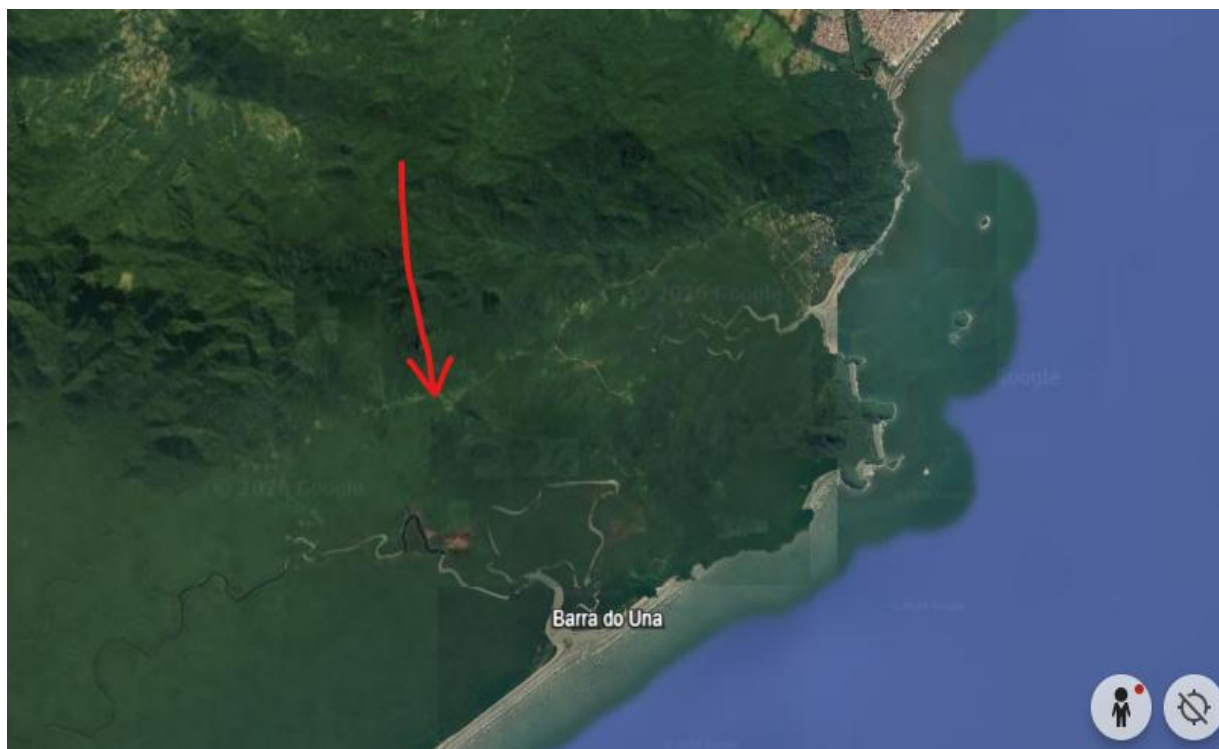


**Figura 11 Acesso Impedido – OC. 2026-326632**



**Figura 12 – Mapa geoeletrico**

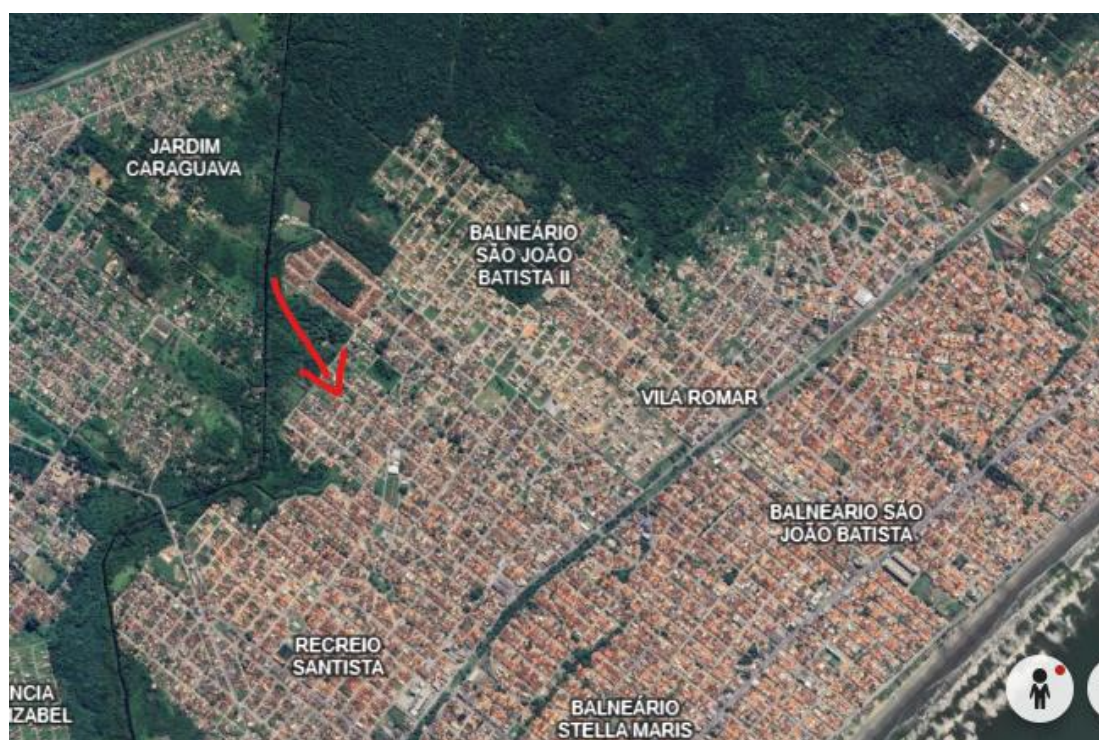


**Figura 13 – Impedimento de acesso - OC. 2026-330304.**

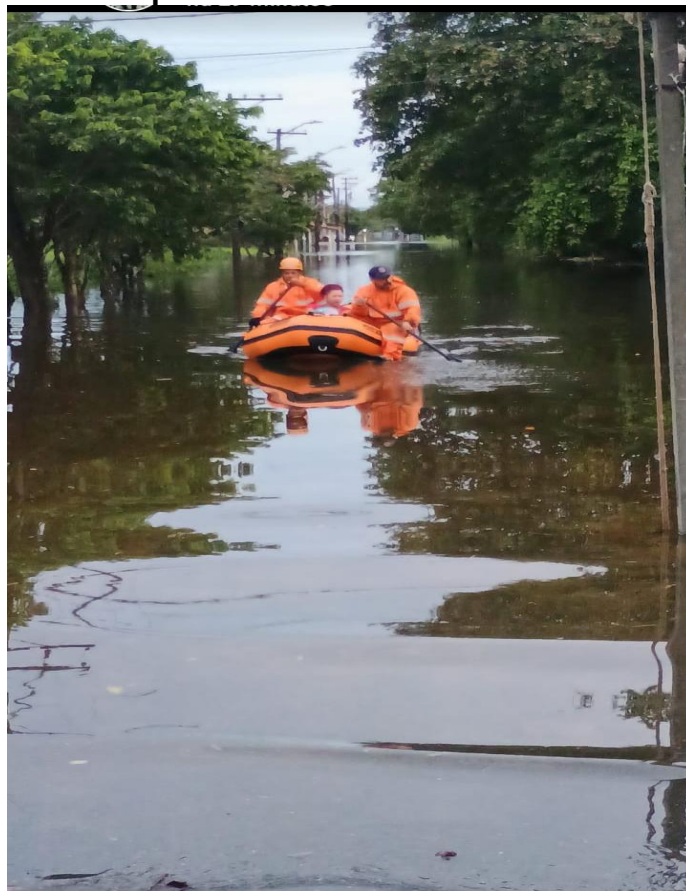


**Figura 14 – Mapa geoeletrico**



## **ANEXO - LAUDO METEOROLÓGICO DE EVENTO CLIMÁTICO OCORRIDO**



Climatempo Energia

## **LAUDO DE EVENTO METEOROLÓGICO 21 a 24 de fevereiro de 2026**

**Produzido por:**

CLIMATEMPO

**Cliente:**

Neoenergia-Elektro

Março, 2026

## Sumário

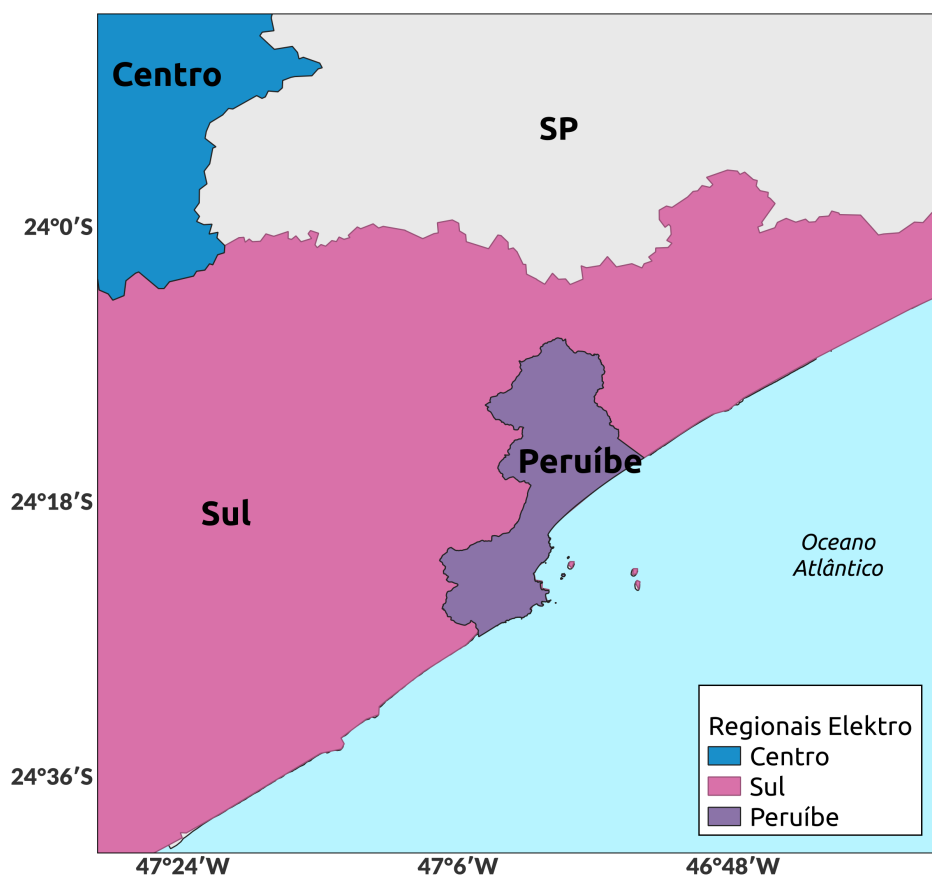
|          |                                        |           |
|----------|----------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Análise de Evento Meteorológico</b> | <b>2</b>  |
| 1.1      | Região de Estudo . . . . .             | 2         |
| 1.2      | Descrição do Evento . . . . .          | 2         |
| 1.3      | Abrangência do Evento . . . . .        | 3         |
| 1.3.1    | Satélite . . . . .                     | 3         |
| 1.3.2    | Descargas Atmosféricas . . . . .       | 6         |
| 1.3.3    | Chuva . . . . .                        | 7         |
| 1.3.4    | Rajadas de Vento . . . . .             | 14        |
| <b>2</b> | <b>Notícias</b>                        | <b>19</b> |
| <b>3</b> | <b>Classificação COBRADE</b>           | <b>20</b> |
| 3.1      | Resumo do Evento . . . . .             | 20        |
| <b>4</b> | <b>Referências</b>                     | <b>22</b> |
| <b>5</b> | <b>Anexos</b>                          | <b>23</b> |

## 1 Análise de Evento Meteorológico

### 1.1 Região de Estudo

Na figura a seguir é apresentado o município de Peruíbe, localizado na regional Sul, sob concessão da Neoenergia-Elektro, a ser analisado neste relatório.

Figura 1: Município de Peruíbe, localizado na regional Sul, atendido pela Neoenergia-Elektro.



### 1.2 Descrição do Evento

Durante o período de 21 a 24 de fevereiro de 2026, a atuação de um cavado em médios níveis da atmosfera combinado a uma frente fria no oceano foram responsáveis por provocar chuvas intensas e persistentes, com acumulados elevados ao longo do período. Houve registro de chuvas intensas em Peruíbe que causaram alagamentos e transtornos no município.

Sede Climatedempo - Avenida Paulista, 302 - 5º andar | Sala 63 - Bela Vista - São Paulo/SP - CEP 01310-000 - Tel. (11) 3736-4591

Labs Climatedempo - Av. Dr. Altino Bondesan - 500 - Sala 1308 - Parque Tecnológico - São José dos Campos/SP - CEP 12247-016 - Tel. (12) 9.9143-1232  
[www.climatedempo.com.br](http://www.climatedempo.com.br) [www.climatedempoconsultoria.com.br](http://www.climatedempoconsultoria.com.br) [www.stormgeo.com](http://www.stormgeo.com) 2 de 23

## 1.3 Abrangência do Evento

### 1.3.1 Satélite

A fim de identificar núcleos de chuva atuantes na atmosfera e visualizar o desenvolvimento e posição de sistemas meteorológicos são utilizadas imagens de satélite. A partir dessas análises, é possível inferir a abrangência do evento e também determinar o horário de início e fim do evento.

As Figuras 2-5 apresentam as imagens do satélite GOES-19 (Canal 13) a cada 3 horas para o período de 21 a 24 de fevereiro de 2026. Os tons mais quentes (amarelo, vermelho e rosa) indicam a presença de nuvens de grande desenvolvimento vertical, geralmente associadas à ocorrência de tempo severo.

Na madrugada do dia 21 fevereiro de 2026 (Figura 2) nota-se alta cobertura de de nuvens médias e rasas já associadas à chuvas fracas a moderadas. A partir da manhã e ao longo da tarde, nuvens mais profundas intensificaram as chuvas.

Nos dias 22 fevereiro de 2026, 23 fevereiro de 2026 e na madrugada do dia 24 fevereiro de 2026 a cobertura de nuvens rasas manteve as chuvas persistentes no município de Peruíbe, com acumulados diários expressivos.

Figura 2: Imagens realçadas do satélite GOES-19 das 00 BRT até 21 BRT (a cada 3 horas) para o dia 21 fevereiro de 2026.

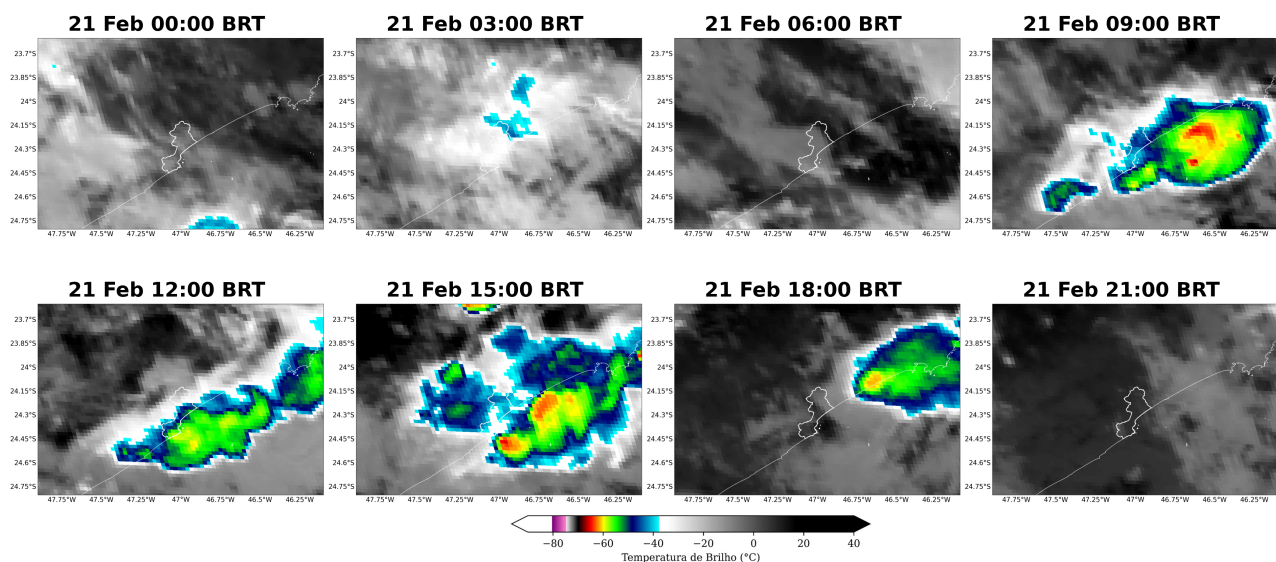


Figura 3: Imagens realçadas do satélite GOES-19 das 00 BRT até 21 BRT (a cada 3 horas) para o dia 22 fevereiro de 2026.

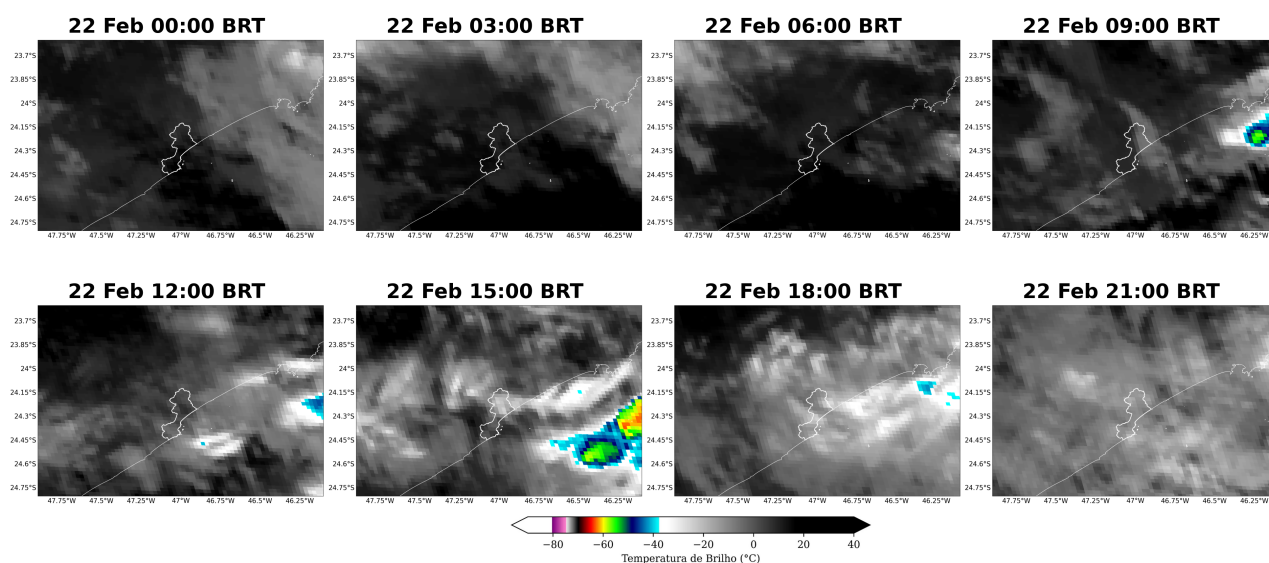


Figura 4: Imagens realçadas do satélite GOES-19 das 00 BRT até 21 BRT (a cada 3 horas) para o dia 23 fevereiro de 2026.

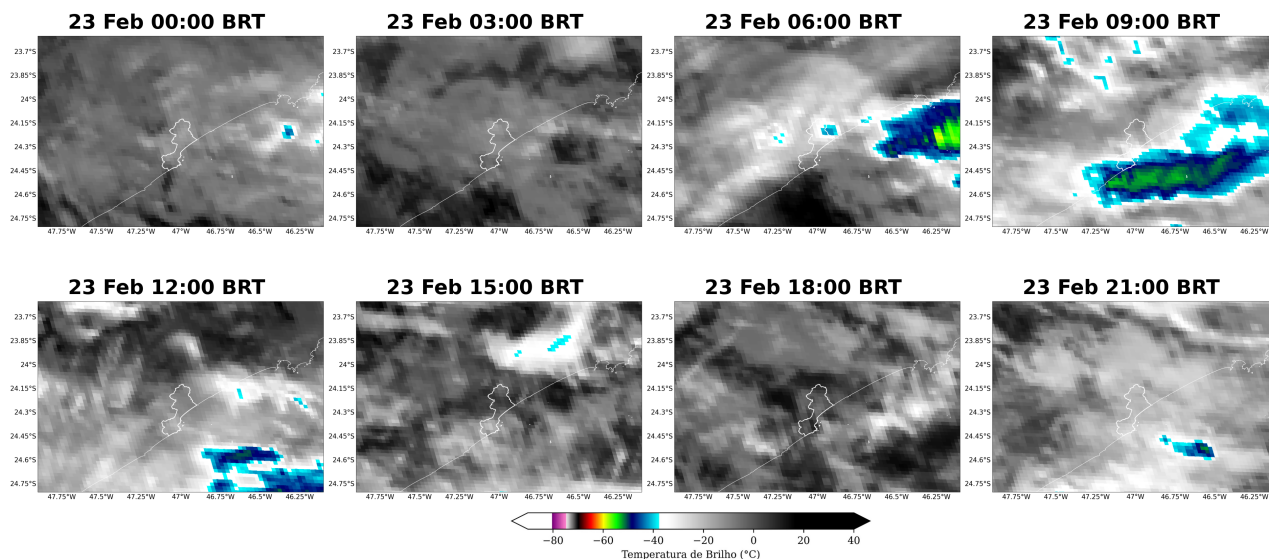
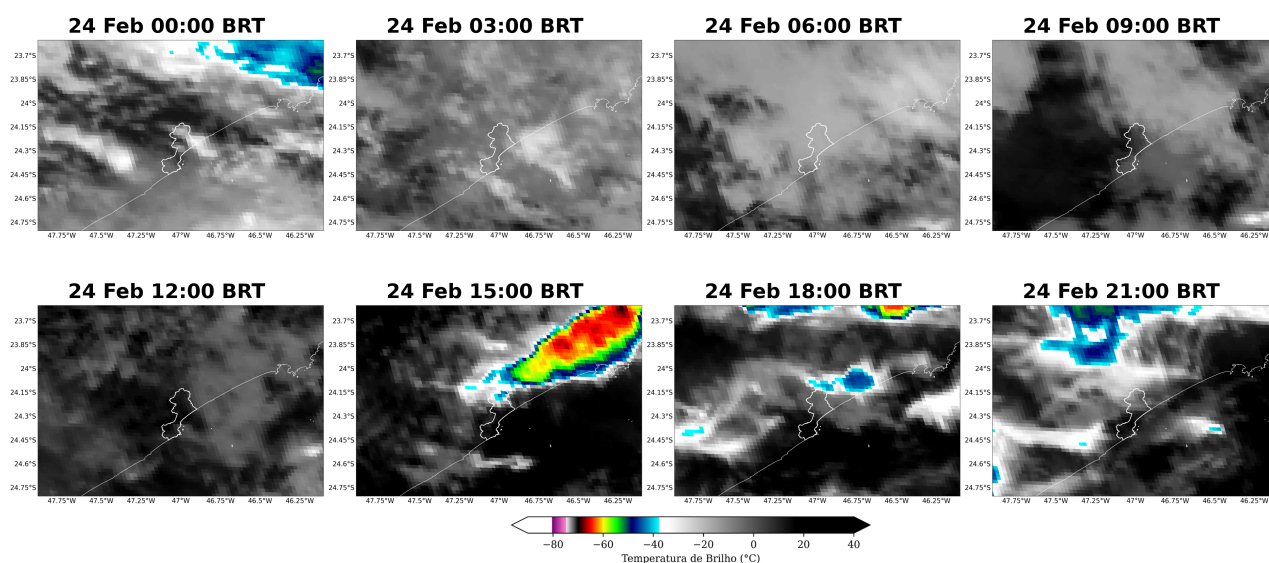


Figura 5: Imagens realçadas do satélite GOES-19 das 00 BRT até 21 BRT (a cada 3 horas) para o dia 24 fevereiro de 2026.



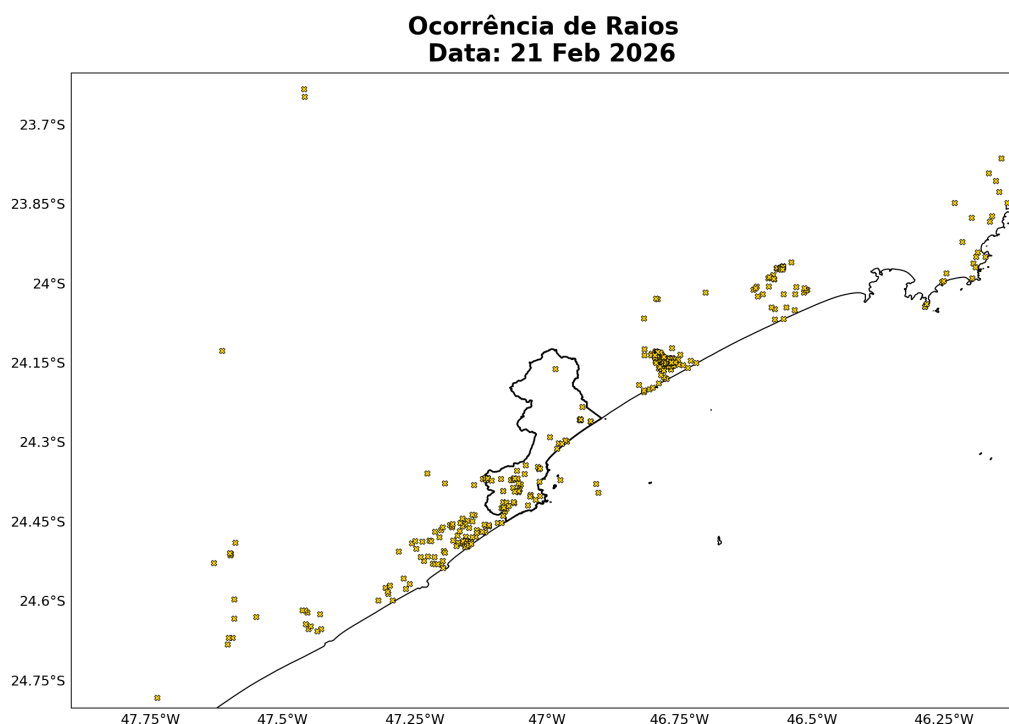
### 1.3.2 Descargas Atmosféricas

Para os dados de descargas atmosféricas, utiliza-se a base de dados da rede Earth Networks, sendo esta uma rede global que apresenta melhoria ano após ano em sua detecção de qualquer tipo de raios, seja nuvem-solo, nuvem-nuvem e solo-nuvem. Para o propósito deste trabalho, utiliza-se apenas os raios nuvem-solo em suas quantidades totais diárias, os quais apresentam o maior impacto à infraestrutura e vida humana. Dessa maneira, de agora em diante sempre que mencionado a palavra raios, será referido à nuvem-solo.

No dia 21 fevereiro de 2026 (Figura 6) houve registro de raios no município de Peruíbe.

Entre os dias 22 fevereiro de 2026 e 24 fevereiro de 2026 não houve registro de raios no município de interesse.

Figura 6: Densidade de descargas atmosféricas nuvem-solo detectadas pelo sistema Earth Networks no dia 21 fevereiro de 2026 no município de Peruíbe.



A Tabela 1 indica o total de raios no município de Peruíbe. Foram registrados 59 raios no dia 21 fevereiro de 2026.

Tabela 1: Total de raios durante o período do evento em Peruíbe, sob concessão da Neoenergia-Elektro.

| Município | Total de Raios |
|-----------|----------------|
| Peruíbe   | 59             |

### 1.3.3 Chuva

Para facilitar a compreensão espacial dos volumes de chuva registrados na área analisada, as figuras à seguir mostram o acumulados diários de chuva registrada pelas estações meteorológicas do INMET e do CEMADEN. Os tons mais frios (verde, azul e roxo) indicam chuvas mais intensas. A classificação da intensidade da chuva acumulada diária é apresentada na referência [4].

As estações meteorológicas realizam medições pontuais, porém, esses valores são representativos de toda a área em seu entorno. Além disso, essa análise pode ser combinada com as imagens de satélite a fim de se obter uma maior confiabilidade da ocorrência de rajadas de vento na região. Ressalta-se que a falta de dados de estações meteorológicas em algumas regiões não exime a possibilidade da ocorrência de fortes rajadas de vento, e por isso, necessita-se da análise combinada de todas as variáveis apresentadas neste documento para inferir o potencial risco climático associado a transtornos.

Nos dias 21 fevereiro de 2026 22 fevereiro de 2026 e 23 fevereiro de 2026 (Figuras 7-7), os acumulados diários de chuva atingiram o limiar de chuva extrema em Peruíbe.

Na madrugada do dia 24 fevereiro de 2026 (Figura 10), as estações vizinhas a Peruíbe registraram chuva fraca.

Os acumulados de chuva para o evento de 21 a 24 de fevereiro de 2026 (Figura 11) no município de Peruíbe ultrapassaram os 400 mm.

Figura 7: Acumulado diário de precipitação sobre o município Peruíbe e sobre os municípios circunvizinhos para o dia 21 fevereiro de 2026 baseado nas estações meteorológicas do INMET e CEMADEN.

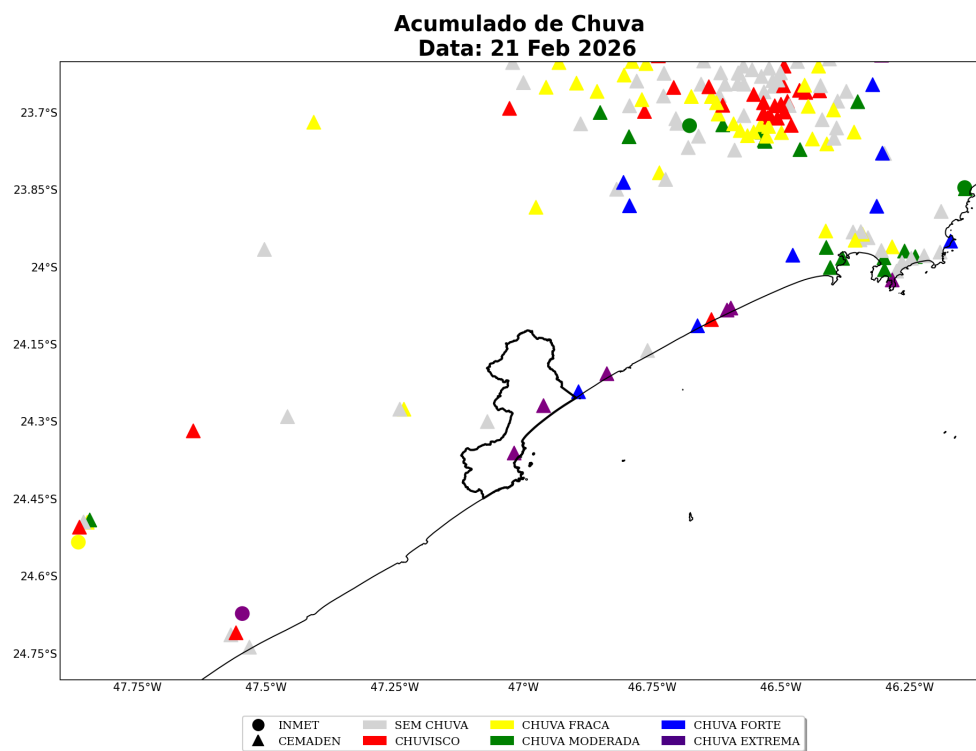


Figura 8: Acumulado diário de precipitação sobre o município Peruíbe e sobre os municípios circunvizinhos para o dia 22 fevereiro de 2026 baseado nas estações meteorológicas do INMET e CEMADEN.

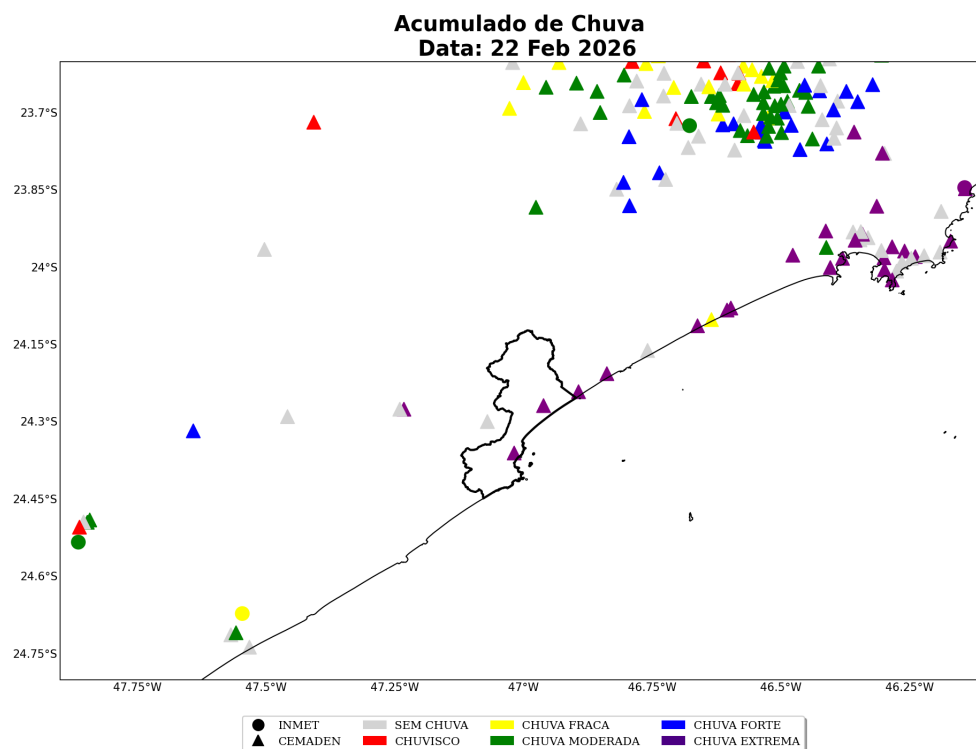


Figura 9: Acumulado diário de precipitação sobre o município Peruíbe e sobre os municípios circunvizinhos para o dia 23 fevereiro de 2026 baseado nas estações meteorológicas do INMET e CEMADEN.

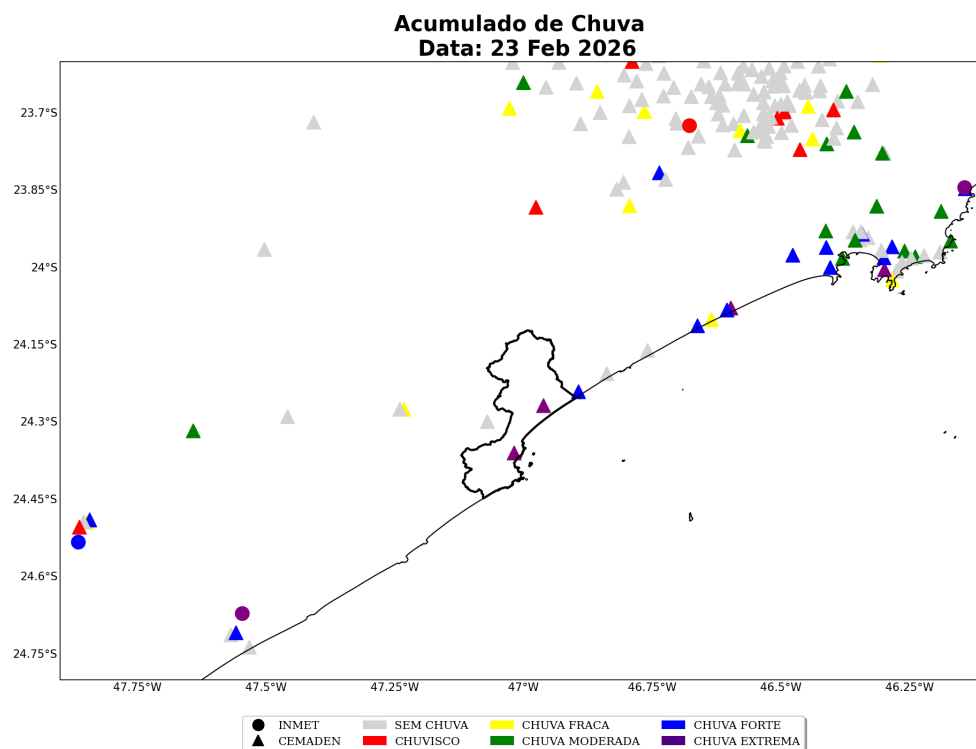


Figura 10: Acumulado diário de precipitação sobre o município Peruíbe e sobre os municípios circunvizinhos para o dia 24 fevereiro de 2026 baseado nas estações meteorológicas do INMET e CEMADEN.

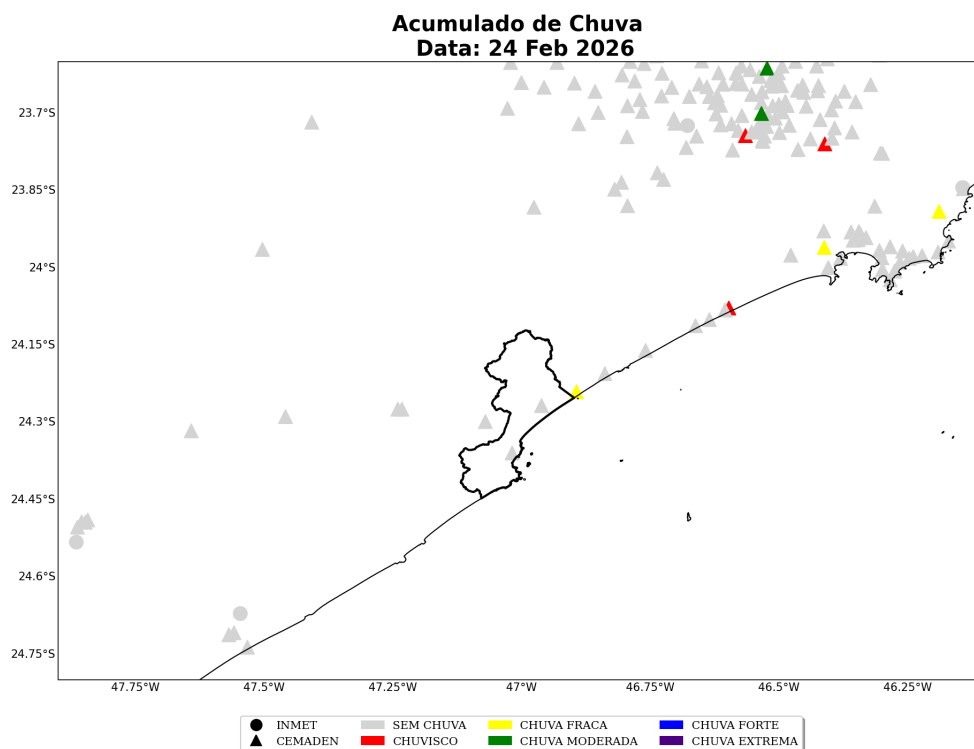
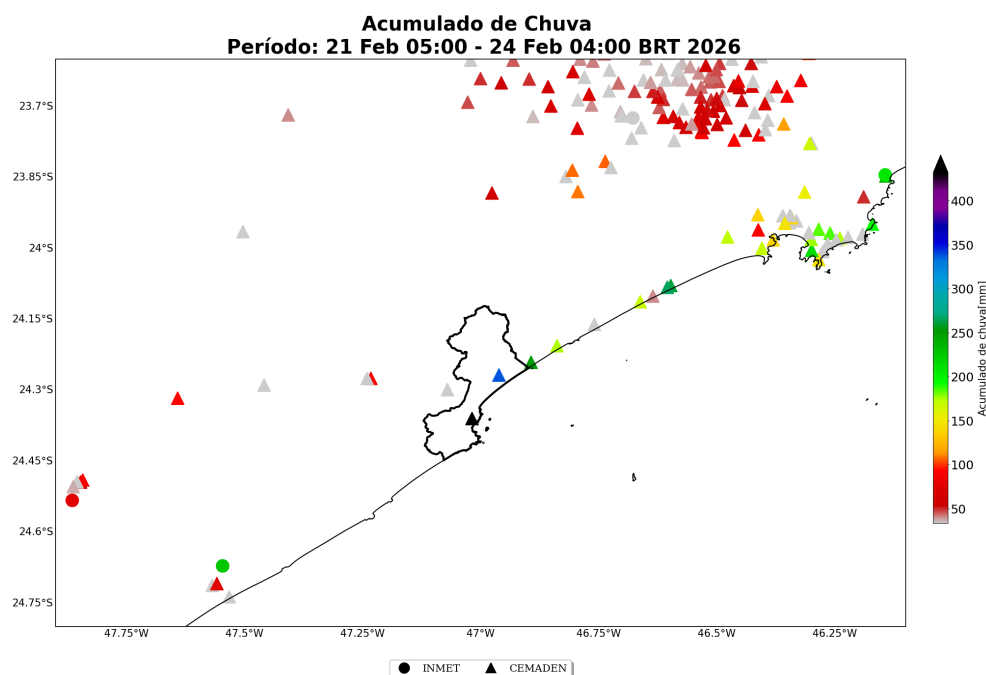


Figura 11: Acumulado de precipitação sobre o município Peruíbe e sobre os municípios circunvizinhos para o período de 21 a 24 de fevereiro de 2026 baseado nas estações meteorológicas do INMET e CEMADEN.



A Tabela 2 mostra a chuva acumulada no período de 21 a 24 de fevereiro de 2026 na área sob concessão da Neoenergia-Elektro. Os acumulados de chuva em Peruíbe atingiram 432 mm.

Tabela 2: Chuva acumulada no período de 21 a 24 de fevereiro de 2026 em Peruíbe, sob concessão da Neoenergia-Elektro.

| Estação                | Município      | Regional   | Chuva Total (mm) | Fonte          |
|------------------------|----------------|------------|------------------|----------------|
| <b>Centro</b>          | <b>Peruíbe</b> | <b>SUL</b> | <b>432</b>       | <b>CEMADEN</b> |
| <b>Parque do Trevo</b> | <b>Peruíbe</b> | <b>SUL</b> | <b>330</b>       | <b>CEMADEN</b> |
| ALICE GEOTEC           | Praia grande   | SUL        | 252              | CEMADEN        |
| Alice                  | Praia grande   | SUL        | 248              | CEMADEN        |
| Balneário Gaivota      | Itanhaém       | SUL        | 240              | CEMADEN        |
| Iguape                 | Iguape         | SUL        | 225              | INMET          |
| Jardim Lido            | Bertioga       | SUL        | 222              | CEMADEN        |
| bertioga               | Bertioga       | SUL        | 206              | INMET          |
| Vila Santo Antonio     | Guarujá        | SUL        | 195              | CEMADEN        |
| Jardim Albamar         | Guarujá        | SUL        | 173              | CEMADEN        |
| Morrinhos              | Guarujá        | SUL        | 165              | CEMADEN        |
| Corpo de Bombeiros     | Guarujá        | SUL        | 163              | CEMADEN        |

Sede Climatempo - Avenida Paulista, 302 - 5º andar | Sala 63 - Bela Vista - São Paulo/SP - CEP 01310-000 - Tel. (11) 3736-4591

Table 2 continued from previous page

| Estação             | Município              | Regional | Chuva<br>Total<br>(mm) | Fonte   |
|---------------------|------------------------|----------|------------------------|---------|
| Vila Baiana         | Guarujá                | SUL      | 153                    | CEMADEN |
| Gaivota             | Itanhaém               | SUL      | 153                    | CEMADEN |
| Praia de Guaratuba  | Bertioga               | SUL      | 150                    | CEMADEN |
| Xixová Geotec       | Praia grande           | SUL      | 147                    | CEMADEN |
| Jardim Praia Grande | Mongaguá               | SUL      | 146                    | CEMADEN |
| Forte dos Andradas  | Guarujá                | SUL      | 126                    | CEMADEN |
| Vila Elias          | Jacupiranga            | SUL      | 83                     | CEMADEN |
| registro            | Registro               | SUL      | 77                     | INMET   |
| Vila São João       | Sete barras            | SUL      | 70                     | CEMADEN |
| Vila Florindo       | Juquiá                 | SUL      | 65                     | CEMADEN |
| Centro              | Pedro de toledo        | SUL      | 62                     | CEMADEN |
| Centro              | Registro               | SUL      | 61                     | CEMADEN |
| Rua Major Rebello   | Iguape                 | SUL      | 47                     | CEMADEN |
| Centro              | Iporanga               | SUL      | 43                     | CEMADEN |
| Registro            | Registro               | SUL      | 27                     | CEMADEN |
| Centro              | Bom sucesso de itararé | SUL      | 17                     | CEMADEN |
| Centro              | Itapirapuã paulista    | SUL      | 13                     | CEMADEN |
| Centro              | Ribeira                | SUL      | 10                     | CEMADEN |

### 1.3.4 Rajadas de Vento

As figuras a seguir mostram as estações meteorológicas do INMET presentes sobre a área de concessão da Neoenergia-Elektro no período de 21 a 24 de fevereiro de 2026. A intensidade do vento é avaliada de acordo com a Escala Beaufort (ver Tabela 3). A Escala Beaufort é uma escala de intensidade dos ventos associada aos efeitos resultantes das ventanias sobre o mar e a terra.

As estações meteorológicas realizam medições pontuais, porém, esses valores são representativos de toda a área em seu entorno. Além disso, essa análise pode ser combinada com as imagens de satélite a fim de se obter uma maior confiabilidade da ocorrência de rajadas de vento na região. Ressalta-se que a falta de dados de estações meteorológicas em algumas regiões não exime a possibilidade da ocorrência de fortes rajadas de vento, e por isso, necessita-se da análise combinada de todas as variáveis apresentadas neste documento para inferir o potencial risco climático associado a transtornos.

Tabela 3: Escala Beaufort que apresenta as características do vento associadas a impactos dependendo do seu grau de intensidade.

| Escala Beaufort |                     |                             |                                                                                                         |
|-----------------|---------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grau            | Designação          | Intensidade do Vento (km/h) | Efeitos sobre o continente                                                                              |
| 0               | Calmo               | <1                          | Fumaça sobe na vertical.                                                                                |
| 1               | Aragem              | 1 – 5                       | Fumaça indica direção do vento.                                                                         |
| 2               | Brisa leve          | 6 – 11                      | Sente o vento no rosto; As folhas das árvores movem; os moinhos começam a trabalhar.                    |
| 3               | Brisa fraca         | 12 – 19                     | As folhas agitam-se e as bandeiras desfraldam ao vento.                                                 |
| 4               | Brisa moderada      | 20 – 28                     | Poeira e pequenos papéis levantados; movem-se os galhos das árvores.                                    |
| 5               | Brisa forte         | 29 – 38                     | Movimentação de grandes galhos e árvores pequenas.                                                      |
| 6               | Vento fresco        | 39 – 49                     | Movem-se os ramos das árvores; dificuldade em manter um guarda chuva aberto; assobio em fios de postes. |
| 7               | Vento forte         | 50 – 61                     | Movem-se as árvores grandes; dificuldade em andar contra o vento.                                       |
| 8               | Ventania            | 62 – 74                     | Quebram-se galhos de árvores; dificuldade em andar contra o vento; barcos permanecem nos portos.        |
| 9               | Ventania forte      | 75 – 88                     | Danos em árvores e pequenas construções; impossível andar contra o vento.                               |
| 10              | Tempestade          | 89 – 102                    | Árvores arrancadas; danos estruturais em construções.                                                   |
| 11              | Tempestade violenta | 103 – 117                   | Estragos generalizados em construções.                                                                  |
| 12              | Furacão             | >118                        | Estragos graves e generalizados em construções.                                                         |

Entre os dias 21 fevereiro de 2026 e 24 fevereiro de 2026 (Figuras 12-15), as rajadas mais forte registradas nas estações mais próximas de Peruíbe foram classificadas apenas como brisa forte e vento fresco.

Figura 12: Máxima rajada de vento diária sobre a área de concessão da Neoenergia-Elektro para o dia 21 fevereiro de 2026, baseado nas estações meteorológicas do INMET.

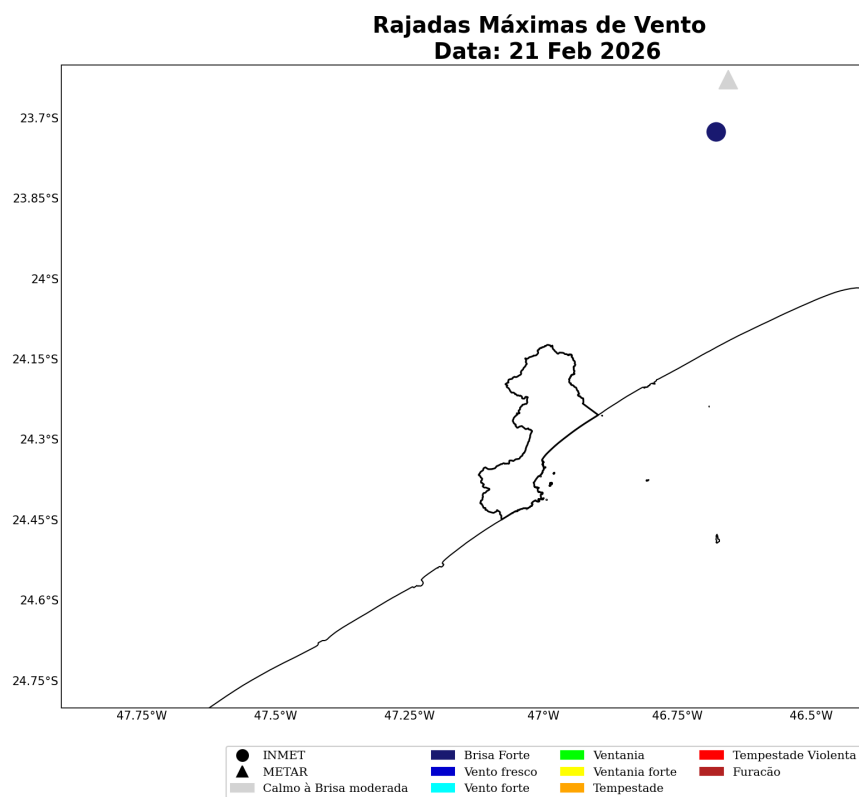


Figura 13: Máxima rajada de vento diária sobre a área de concessão da Neoenergia-Elektro para o dia 22 fevereiro de 2026, baseado nas estações meteorológicas do INMET.

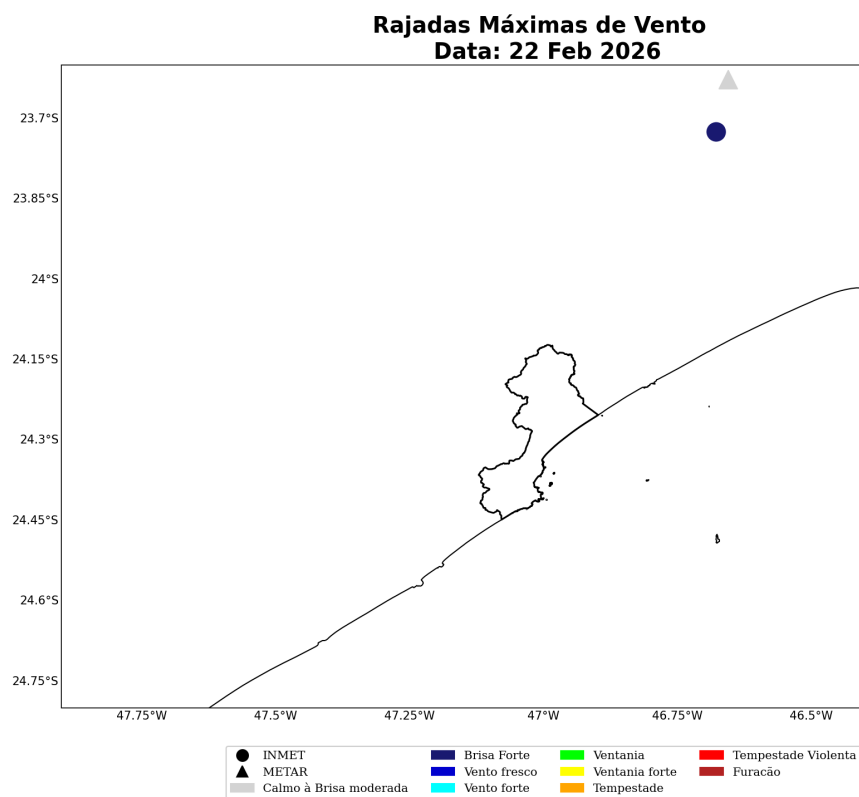


Figura 14: Máxima rajada de vento diária sobre a área de concessão da Neoenergia-Elektro para o dia 23 fevereiro de 2026, baseado nas estações meteorológicas do INMET.

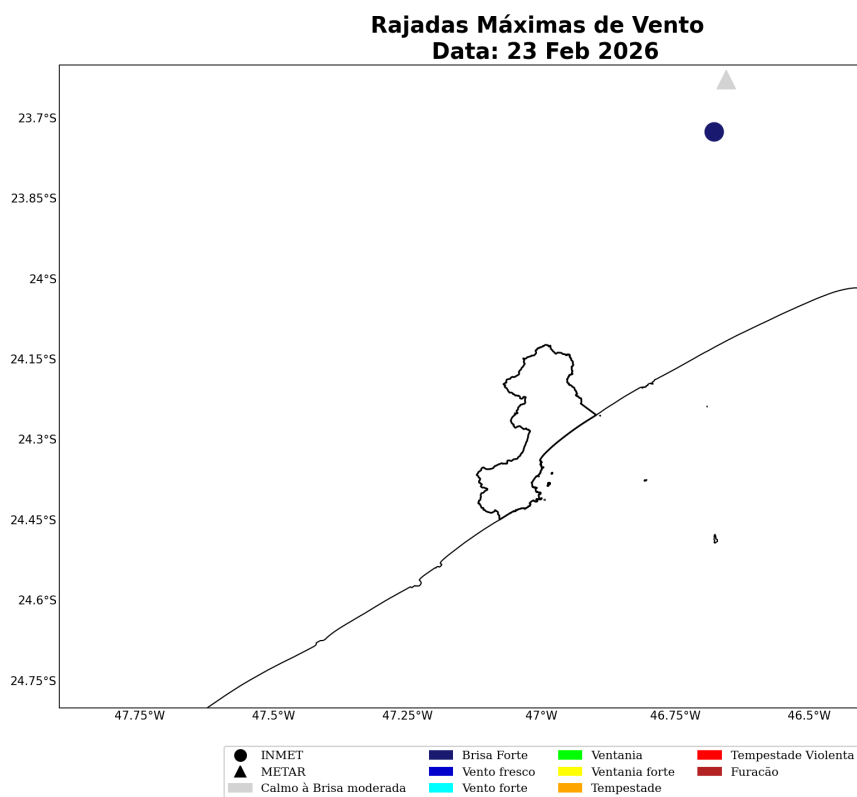
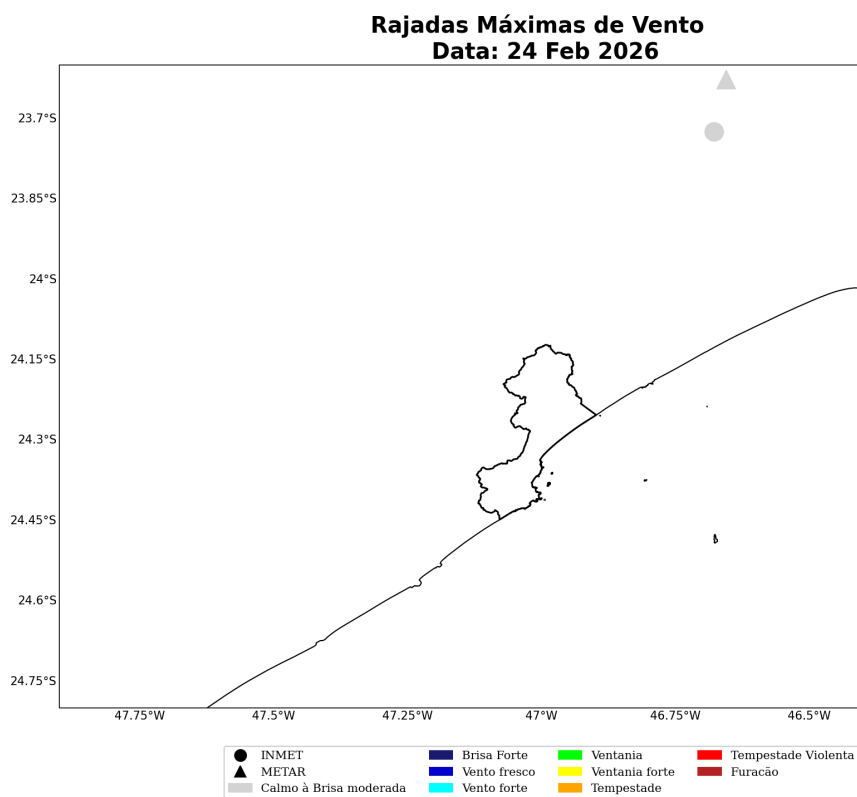


Figura 15: Máxima rajada de vento diária sobre a área de concessão da Neoenergia-Elektro para o dia 24 fevereiro de 2026, baseado nas estações meteorológicas do INMET.



Na Tabela 4 são apresentados os registros das máximas rajadas de vento durante o período do evento e quais os municípios e suas respectivas regionais afetadas. Destaca-se a ocorrência da máxima rajada de vento de 49 km/h no município de Itapeva, localizado na regional Sul.

Tabela 4: Rajada máxima de vento no período de 21 a 24 de fevereiro de 2026 nos municípios sob concessão da Neoenergia-Elektro.

| Estação          | Município        | Regional | Rajada Máxima (km/h) | Data/Hora (BRT) |
|------------------|------------------|----------|----------------------|-----------------|
| itapeva          | Itapeva          | SUL      | 49                   | 22/02/2026 22   |
| bertioga         | Bertioga         | SUL      | 44                   | 22/02/2026 20   |
| campos do jordao | Campos do jordao | LESTE    | 36                   | 23/02/2026 21   |
| jales            | Jales            | OESTE    | 34                   | 21/02/2026 16   |
| rio claro        | Rio claro        | CENTRO   | 33                   | 22/02/2026 14   |
| barra do turvo   | Barra do turvo   | SUL      | 30                   | 22/02/2026 15   |
| Tres lagoas      | Tres lagoas      | OESTE    | 25                   | 21/02/2026 14   |

## 2 Notícias

Foi realizado um compilado das principais notícias das condições climáticas severas que atingiram o município sob concessão da Neoenergia-Elektro durante o período do evento. Todas as notícias estão referenciadas no final do documento.

As notícias relatam a ocorrência de chuvas fortes e alagamentos. Destaca-se que os impactos das chuvas intensas ocasionaram a emissão de decreto de situação de emergência no município de Peruíbe.

Figura 16: Notícias dos impactos das condições climáticas severas no município de Peruíbe sob concessão da Neoenergia-Elektro durante os dias do evento.

### Sobe para 420 o número de afetados pelas chuvas em Peruíbe; moradores são resgatados de bote

Dentre as pessoas atingidas na cidade, 290 estão desabrigadas e 100 desalojadas. O município decretou situação de emergência.



### Moradores relatam 'sofrimento' após chuva deixar Peruíbe debaixo d'água; FOTOS

Mais de 400 pessoas foram diretamente afetadas na cidade. O município suspendeu as aulas, montou três abrigos e decretou situação de emergência.



### 3 Classificação COBRADE

O COBRADE (Classificação e Codificação Brasileira de Desastres) foi criado com o intuito de adequar a classificação brasileira às especificações utilizadas pela ONU na categorização de desastres e nivelar o país aos demais organismos de gerenciamento de desastres do mundo.

Baseado nas análises dos dados apresentados, classifica-se o evento ocorrido sobre o município de Peruíbe, sob concessão da Neoenergia-Elektro, como Frente fria (1.3.1.2.0) responsável por provocar chuvas intensas (1.3.2.1.4) e alagamentos (1.2.3.0.0).

#### 3.1 Resumo do Evento

Durante o período de 21 a 24 de fevereiro de 2026, a atuação de um cavado em médios níveis da atmosfera combinado a uma frente fria no oceano foram responsáveis por provocar chuvas intensas e persistentes, com acumulados elevados ao longo do período. Houve registro de chuvas intensas em Peruíbe, com potencial para causar alagamentos e muitos transtornos no município.

O acumulado de chuva para o período de 21 a 24 de fevereiro de 2026 alcançou os 432 mm em Peruíbe, localizado na regional Sul da área sob concessão da Neoenergia-Elektro. Esse valor representa cerca de 180% da média climatológica de chuva durante todo o mês de fevereiro acontecendo em menos de 4 dias.

Houve registro total de 59 descargas atmosféricas no município de Peruíbe.

O evento começou às 05 BRT do dia 21 fevereiro de 2026, quando houve registro de chuvas moderadas no município de Peruíbe. O evento foi encerrado às 04 BRT do dia 24 fevereiro de 2026 quando a chuva cessou no município.

A combinação de chuvas intensas com acumulados expressivos que causaram alagamentos, rajadas de vento e incidência de descargas atmosféricas caracteriza a ocorrência de um evento severo nesse período.

Tabela 5: Resumo do evento de acordo com a classificação COBRADE.

| Resumo do Evento                                      |                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Número/Código do Evento<br>Número/Código do Relatório |                                                                                                                                                                             |
| Descrição                                             | Região com chuvas intensas, raios e alagamentos associadas à atuação de uma frente fria no oceano e de um cavado em médios níveis da atmosfera sobre o estado de São Paulo. |
| Código COBRADE                                        | 1.3.1.2.0 - Frente Fria<br>1.3.2.1.4 - Chuvas Intensas<br>1.2.3.0.0 - Alagamentos                                                                                           |
| Hora de início                                        | 21/02/2026 - 05:00                                                                                                                                                          |
| Hora do término                                       | 24/02/2026 - 04:00                                                                                                                                                          |
| Abrangência espacial                                  | Município de Peruíbe,<br>sob concessão da Neoenergia-Elektro.                                                                                                               |

## 4 Referências

- 1 - Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) - <http://www.inmet.gov.br>
- 2 - Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN) - <http://www2.cemaden.gov.br/>
- 3 - Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation - <https://www.posmet.ufv.br/wp-content/uploads/2016/09/MET-474-WMO-Guide.pdf>
- 4 - CALVETTI, L., BENETI, C., GONÇALVES, J. E., MOREIRA, I. A., DUQUIA, C., BREDÁ, Â., & ALVES, T. A. (2006, August). Definição de classes de precipitação para utilização em previsões por categoria e hidrológica. In XIV Congresso Brasileiro de Meteorologia.
- 5 - <https://g1.globo.com/sp/santos-regiao/noticia/2026/02/24/sobe-para-420-o-numero-de-pessoas-afetados-pelas-chuvas-em-peruibe-moradores-sao-resgatados-de-bote.ghtml>
- 6 - <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/sudeste/sp/300-pessoas-ficaram-desabrigadas-em-peruibe-sp-apos-fortes-chuvas/>
- 7 - <https://www.agenciasp.sp.gov.br/defesa-civil-destina-reforco-as-equipes-municipais-e-ajuda-humanitaria-a-peruibe/>
- 8 - <https://g1.globo.com/sp/santos-regiao/noticia/2026/02/24/moradores-relatam-sofrimento-apos-chuva-deixar-peruibe-debaixo-dagua-fotos.ghtml>
- 9 - <https://www.agenciasp.sp.gov.br/governo-de-sp-reforca-atendimento-e-vistorias-em-areas-alagadas-em-peruibe/>

## 5 Anexos

Tabela 6: Escala de intensidade da chuva de acordo com Calvetti et al. (2006), referência [4].

| <b>Intensidade</b> | <b>Intervalo em mm/dia</b> |
|--------------------|----------------------------|
| Chuvisco           | até 2,5 mm/dia             |
| Chuva fraca        | 2,5 - 10 mm/dia            |
| Chuva moderada     | 10 - 25 mm/dia             |
| Chuva forte        | 25 - 50 mm/dia             |
| Chuva extrema      | maior que 50 mm/dia        |



**Isabella Talamoni**

**Meteorologista**

**CREA 5071401884**

*Isabella Talamoni Lima*