



Associação Brasileira de Recursos Hídricos



# **10759 - ANÁLISE DO CICLO DIURNO DA PRECIPITAÇÃO EM FORTALEZA/CE E DA VARIABILIDADE ESPACIAL DAS PRECIPITAÇÕES MÁXIMAS NO ESTADO DO CEARÁ**

Taís Maria Nunes Carvalho; Cleiton Da Silva Silveira; Victor Costa Porto; Larissa Zaira Rafael Rolim; Renata Locarno Frota  
**Universidade Federal Do Ceará**

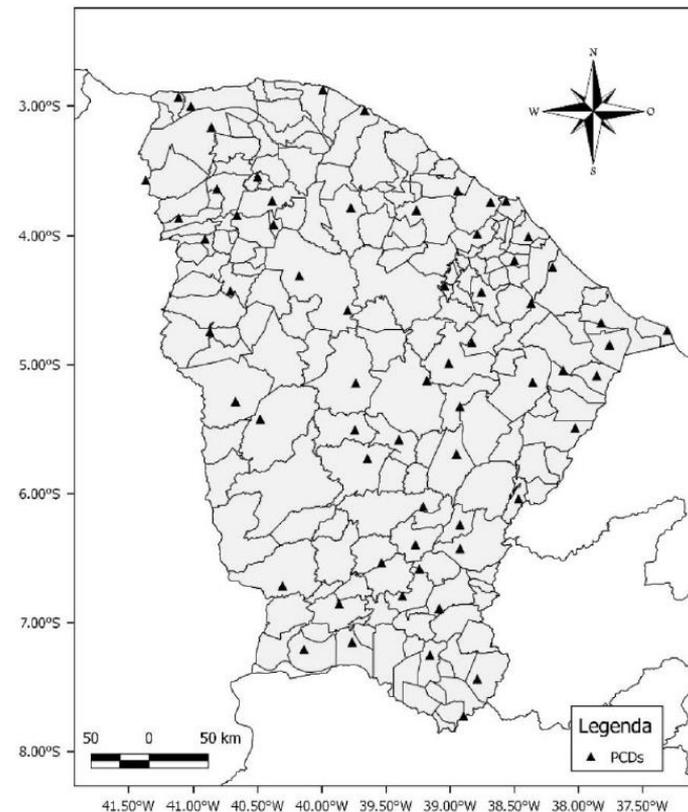
# OBJETIVOS

- Analisar o ciclo diurno da precipitação de Fortaleza e identificar os períodos de maior incidência de chuva máxima
- Verificar o horário de maior frequência de precipitação máxima em diferentes regiões do Estado do Ceará



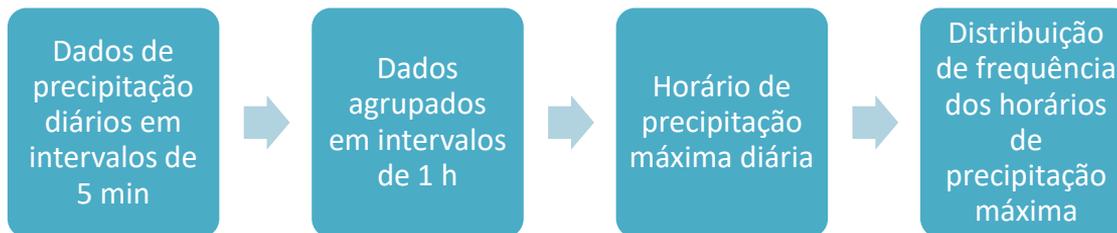
# METODOLOGIA

- Fortaleza
  - Dados: Pluviógrafo da estação meteorológica da UFC.
  - Série de 1970 a 1999 (registros de 5 em 5 minutos)
- Ceará
  - Dados: Plataformas de Coleta de Dados (PCDs) da Funceme
  - Série de 2002 a 2010

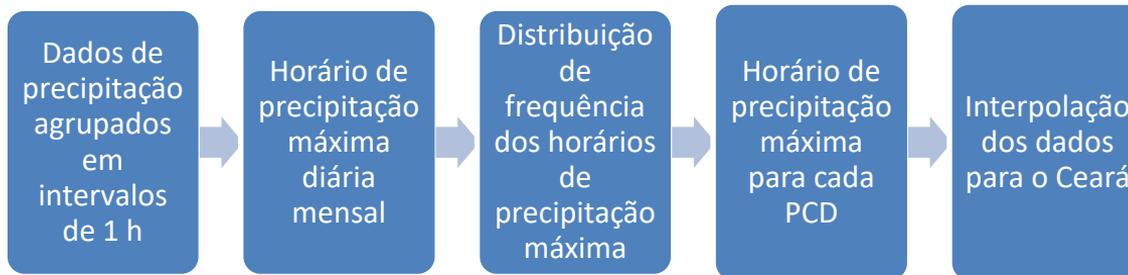


# METODOLOGIA

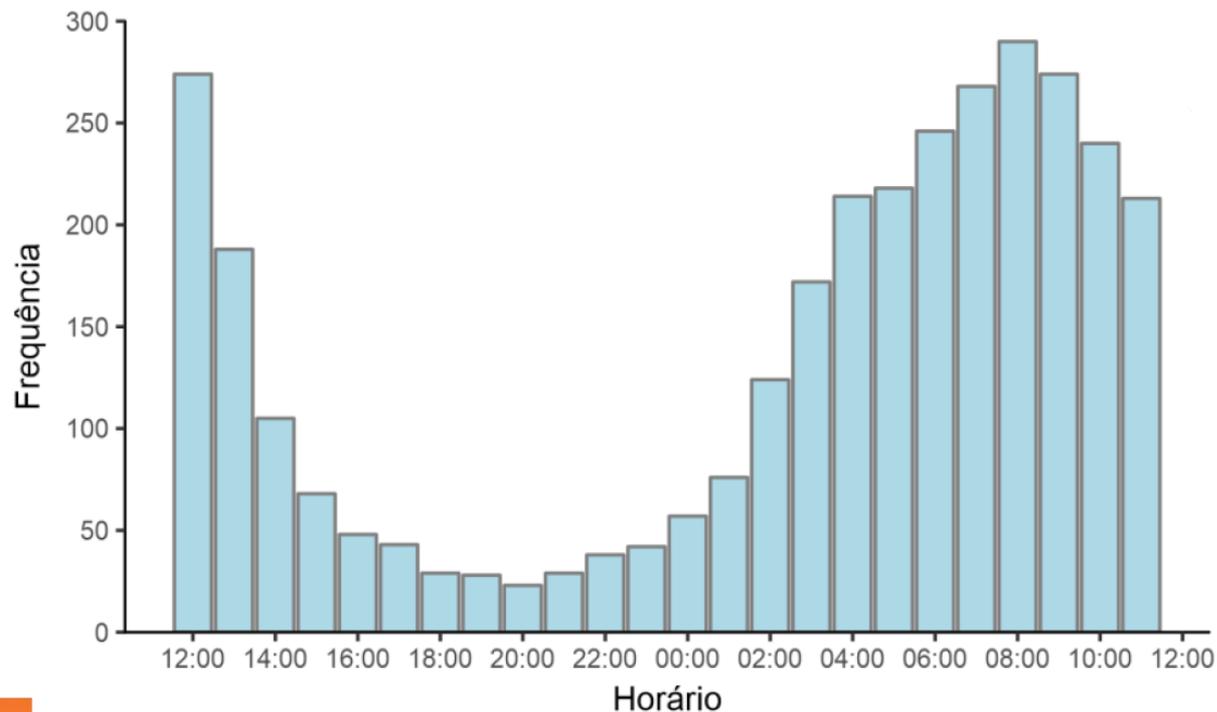
## Fortaleza



## Ceará

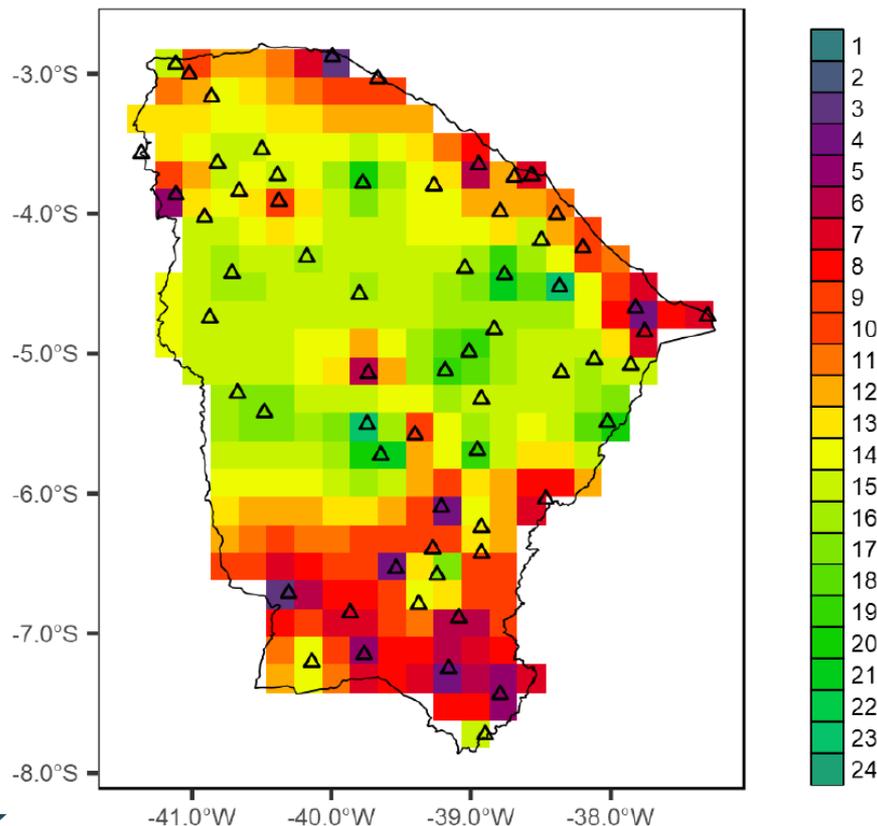


# RESULTADOS



As chuvas se concentram no período da madrugada, se estendendo até o início da manhã

# RESULTADOS



No interior do Ceará, a precipitação máxima ocorre predominantemente durante o **período da tarde**, enquanto na **região litorânea e no sul do estado**, a precipitação se concentra durante a **madrugada e o início da manhã**

# CONCLUSÕES

- Em Fortaleza, as chuvas se concentram no **período da madrugada**, se estendendo até o **início da manhã**
- A predominância das chuvas nesse período se deve, em grande parte, a **convergência da brisa terrestre** (durante a noite, o Oceano está mais aquecido, formando uma região de baixa pressão térmica, de forma que o ar sopra da terra para o mar) com o **fluxo de ar vindo do Oceano Atlântico**.

# CONCLUSÕES

- A região costeira do Ceará possui maior concentração de chuvas máximas no período da madrugada, e o interior do estado, no período da tarde.
- O período de concentração das chuvas intensas na região da Serra da Ibiapaba é semelhante ao interior do Ceará (período vespertino). Na região da Chapada do Araripe, ao sul do estado, o comportamento é semelhante a região costeira (período da madrugada e início da manhã).
- Possível elaboração de um **sistema de alerta de cheias**.