



# ABRHidro

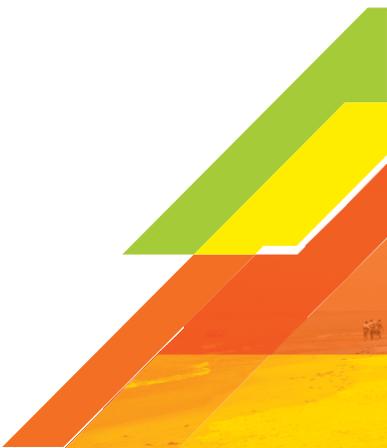
Associação Brasileira de Recursos Hídricos



**CÓDIGO: 10980**

## **ANÁLISE COMPARATIVA DOS DADOS DE PRECIPITAÇÃO MENSAL DO CRU, CHIRPS, MERGE E REDE PLUVIOMÉTRICA PARA O ESTADO DO CEARÁ**

**Antonio Duarte Marcos Junior  
Cleiton da Silva Silveira  
Ályson Brayner Sousa Estácio  
Renan Vieira Rocha,  
Francisco de Assis de Souza Filho  
Universidade Federal do Ceará**



# OBJETIVO

- Avaliar o desempenho de alguns dados de satélite para o monitoramento do regime pluviométrico do estado do Ceará.

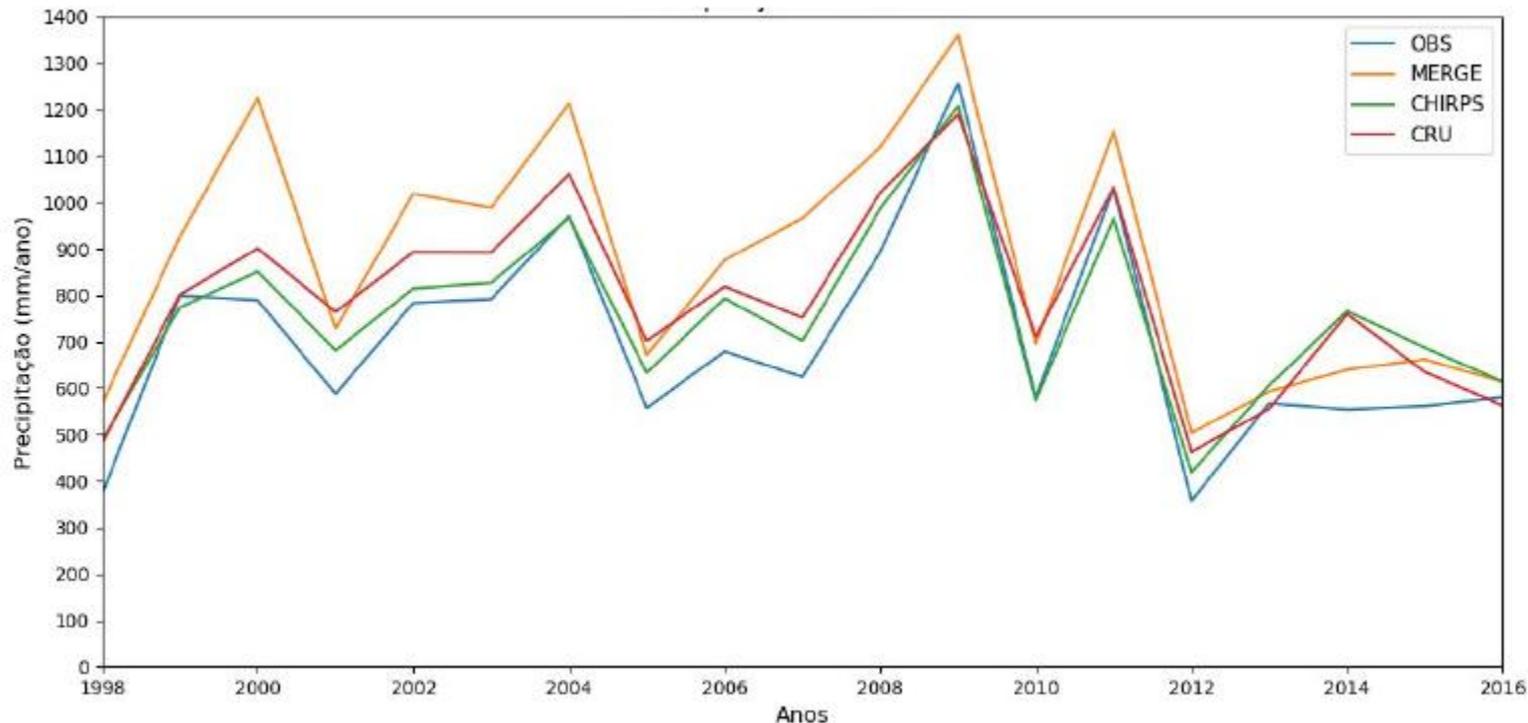


# METODOLOGIA

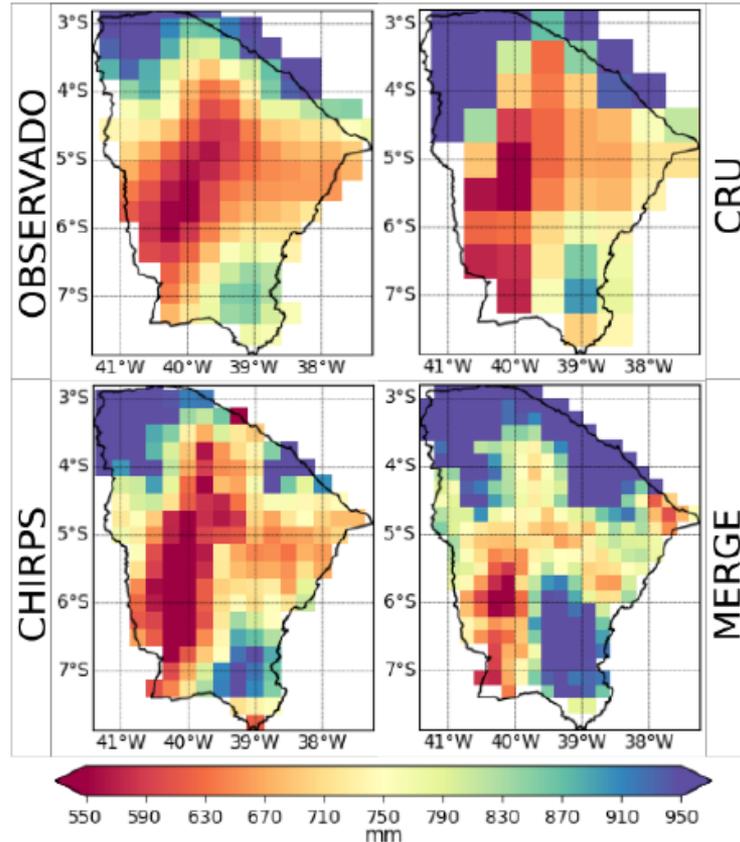
- CRU, MERGE e CHIRPS foram comparados à série histórica de dados pluviométricos mensais
- Período de referência entre janeiro de 1998 a dezembro de 2016
- Avaliação pelos índices: correlação, viés, RMSE e Nash-Sutcliffe



# Série histórica de precipitação média anual

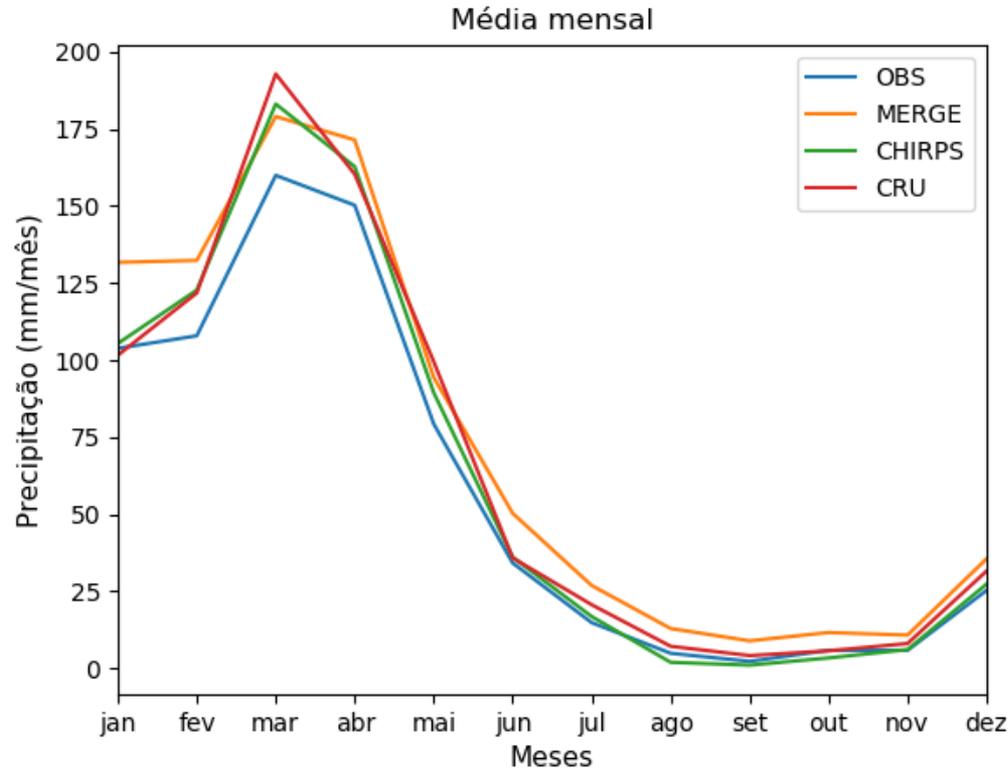


# Avaliação regime pluviométrico anual

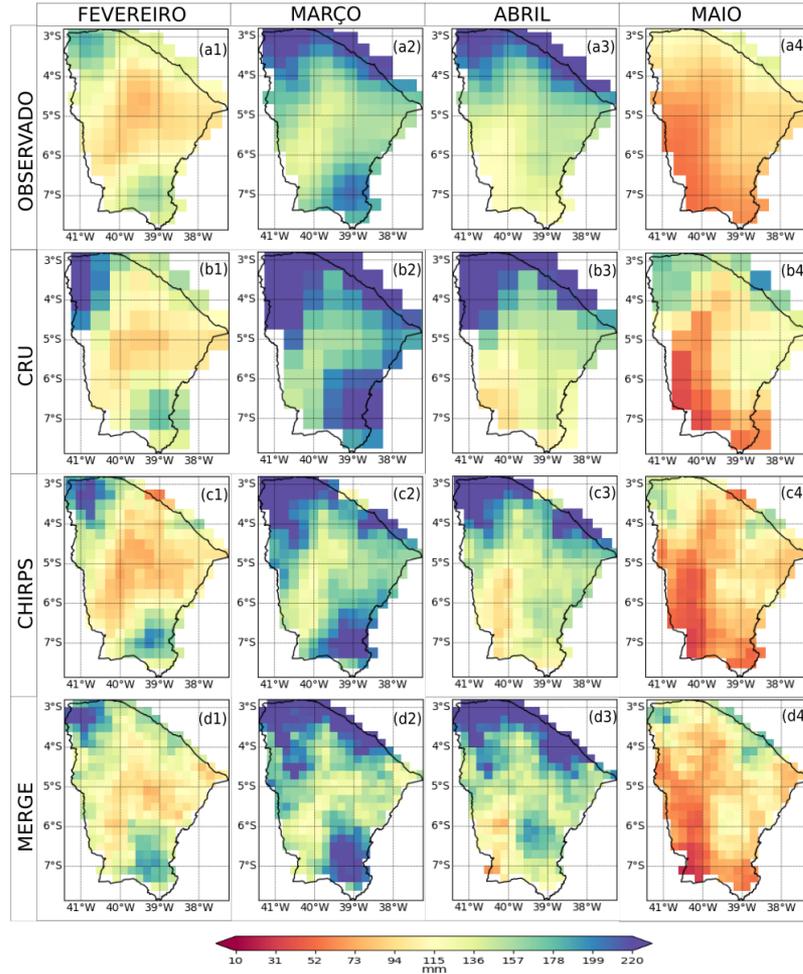


	<b>CORREL</b>	<b>RMSE (MM)</b>	<b>BIAS (MM)</b>	<b>NASH</b>
<b>MERGE</b>	<b>0,925</b>	<b>194,045</b>	<b>167,511</b>	<b>0,217</b>
<b>CHIRPS</b>	<b>0,961</b>	<b>84,652</b>	<b>53,636</b>	<b>0,851</b>
<b>CRU</b>	<b>0,948</b>	<b>112,322</b>	<b>87,35</b>	<b>0,738</b>

# Média climatológica para o período de 1998 a 2016



# Precipitação média para a quadra chuvosa



# PRINCIPAIS CONCLUSÕES

- Bases de dados apresentam correlações superiores a 0,900 e representam de maneira satisfatório o ciclo sazonal de precipitação;
- CHIRPS foi o que apresentou os melhores índices de desempenho;
- O MERGE apresentou os piores índices de desempenho; contudo o grande viés positivo indica que uma possível remoção deste erro pode viabilizar o uso desta base de dados