



# ABRHidro

Associação Brasileira de Recursos Hídricos



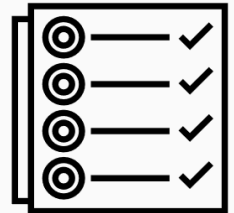
## 10657 - SIMULAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO DE CLOROFILA A EM UM LAGO URBANO USANDO O CE-QUAL-W2

**Sofia Midauar Gondim Rocha**  
**Dr. Iran Eduardo Lima Neto**  
**Universidade Federal do Ceará**



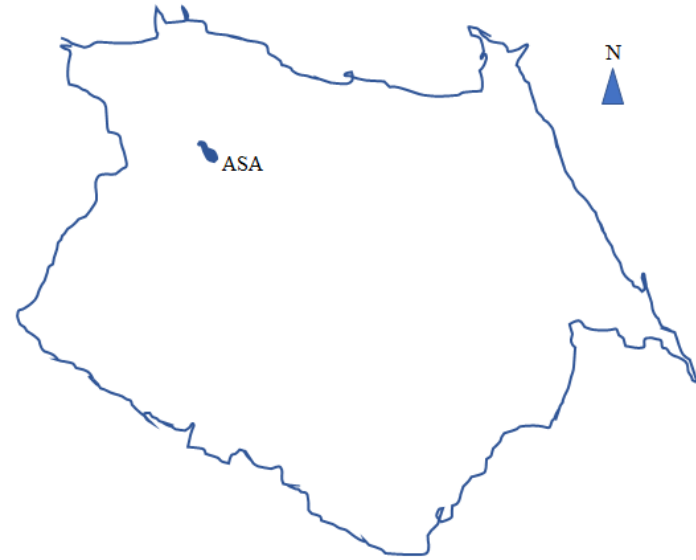
# OBJETIVOS

- Determinar a influência da variação de carga afluyente na qualidade da água;
- Simular um cenário de redução de carga para o qual não ocorre bloom;
- Verificar se o reservatório está obedecendo aos limites de concentração de algas regulamentado para os diferentes cenários.



# METODOLOGIA

- Área de estudo
  - Açude Santo Anastácio;
  - Localizado no Campus do Pici, em Fortaleza/CE.



# METODOLOGIA



**1**  
Inserção de dados medidos no modelo  
Batimetria  
Volume modelado X volume esperado

**2**  
Dados de meteorologia

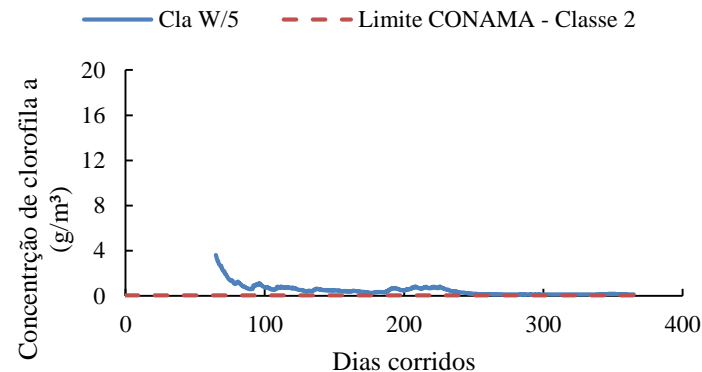
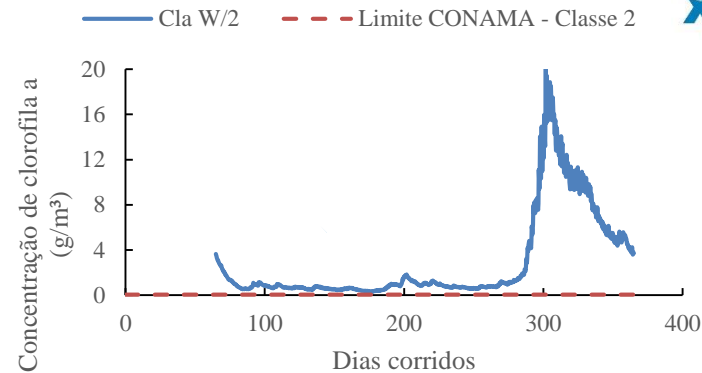
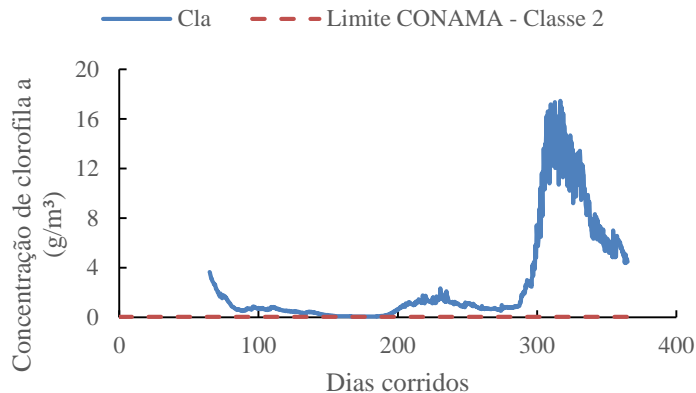
- Temperatura
- Tpo
- Direção do vento
- Velocidade dos ventos

**3**  
Dados de qualidade

- Ortofosfato
- Amônio
- Nitrato
- Feoftina
- Clorofila a
- OD

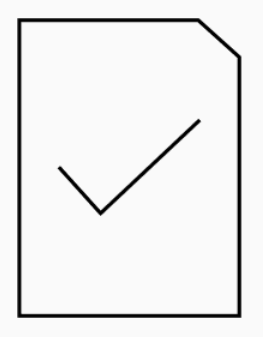
**4**  
Simulação do modelo para diferentes cenários de redução de carga  
Comparação dos resultados com padrão CONAMA

# PRINCIPAIS RESULTADOS



# PRINCIPAIS CONCLUSÕES

- Controle do bloom de cianobactérias para uma redução de 80% na carga afluyente;
- Atendimento aos limites do CONAMA apenas para 80% de redução da carga; durante 75% do período.



# AGRADECIMENTOS



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO CEARÁ

