



# ABRHidro

Associação Brasileira de Recursos Hídricos



**CÓDIGO 10804**

## **ALTERAÇÕES HIDROLÓGICAS EM RIOS INTERMITENTES: O CASO DO RIO JACUÍPE-BA**

**Hellen Caroline de Oliveira Purificação Ribeiro  
Naiah Caroline Rodrigues de Souza e Samara Fernanda da Silva  
Universidade Federal do Oeste da Bahia**

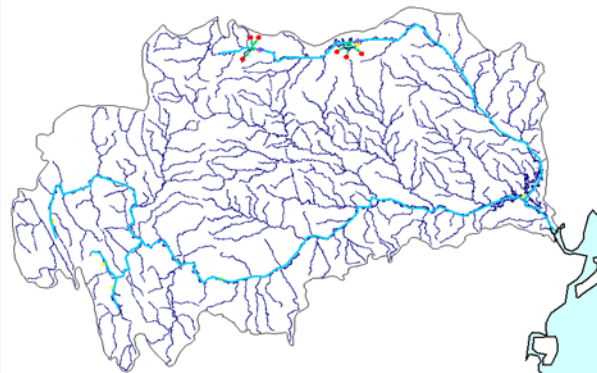
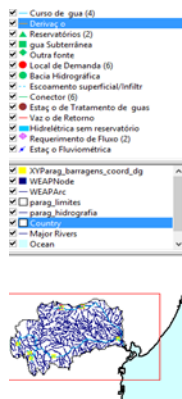
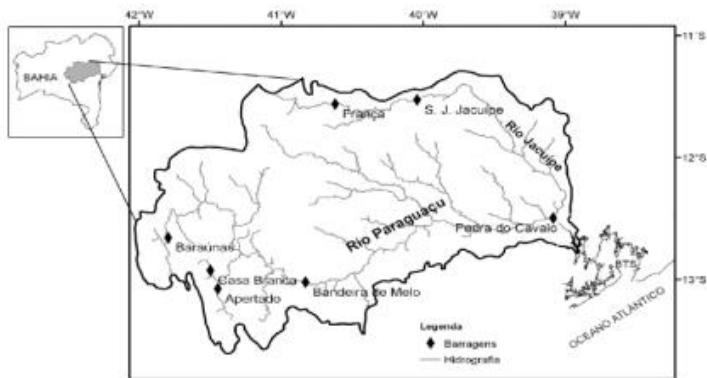


# OBJETIVO

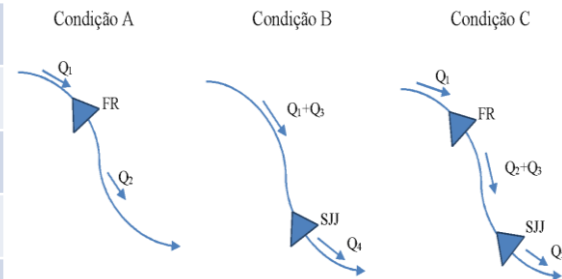
- Avaliar as alterações hidrológicas decorrentes das barragens de França e São José do Jacuípe, implantadas no rio Jacuípe-Ba, afluente do rio Paraguaçu, considerando as demandas e prioridades de uso.



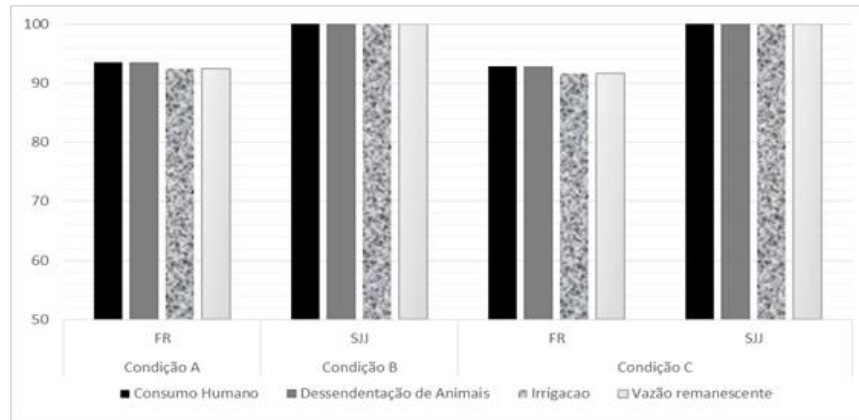
# METODOLOGIA



Análises	Comparação entre	Objetivos
Análise 1	$Q_1$ e $Q_2$	Comparar as vazões de entrada e saída quando da operação exclusiva do reservatório de França
Análise 2	$Q_1 + Q_3$ e $Q_4$	Comparar as vazões de entrada e saída quando da operação exclusiva do reservatório de São José do Jacuípe
Análise 3	$Q_1 + Q_3$ e $Q_2 + Q_3$	Comparar as vazões de entrada do reservatório de São José do Jacuípe sem e com a operação do reservatório de montante (França)
Análise 4	$Q_4$ e $Q_5$	Comparar as vazões de saída do reservatório de São José do Jacuípe com e sem a operação do reservatório de montante (França)
Análise 5	$Q_2 + Q_3$ e $Q_5$	Comparar as vazões de entrada e saída do reservatório de São José do Jacuípe quando da operação do reservatório de montante (França)

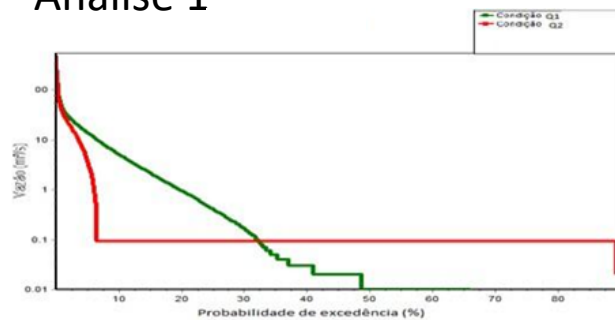


# PRINCIPAIS RESULTADOS



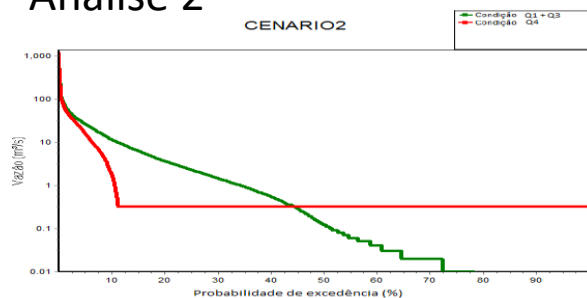
# PRINCIPAIS RESULTADOS

## Análise 1



França exclusivamente – mais 50% das vazões afluentes eram iguais a zero e pós barragem mais de 90% das vazões foram iguais a aproximadamente  $0,1\text{m}^3/\text{s}$  (vazão remanescente).

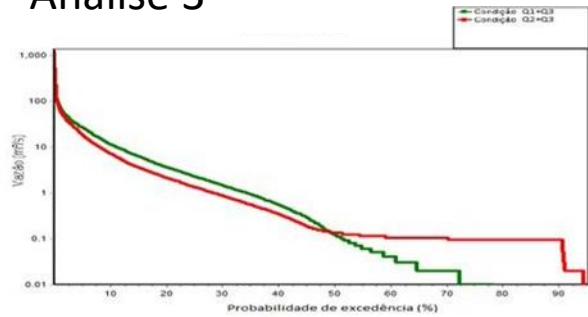
## Análise 2



São José do Jacuípe exclusivamente – cerca de 90% dos dados das vazões pós barramento foram iguais a aproximadamente  $0,32\text{ m}^3/\text{s}$  (vazão remanescente), enquanto 30% das vazões afluentes sem barramento foram iguais a zero (sem fluxo).

# PRINCIPAIS RESULTADOS

## Análise 3

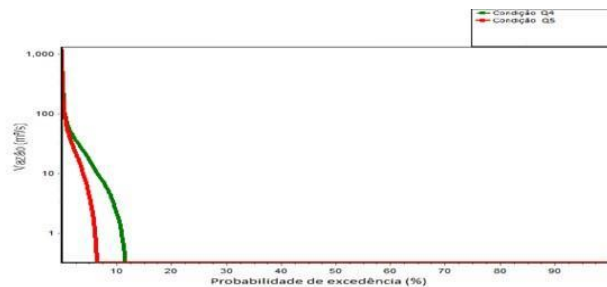


Vazões de entrada do reservatório de São José do Jacuípe sem e com a operação do reservatório de montante

Observou impacto da implantação do reservatório de França nas vazões afluente a São José do Jacuípe, pois enquanto 30% das vazões naturais afluentes ao reservatório de São José foram iguais a zero, na situação da implantação do reservatório de montante tal vazão ocorre em apenas 6% dos dados

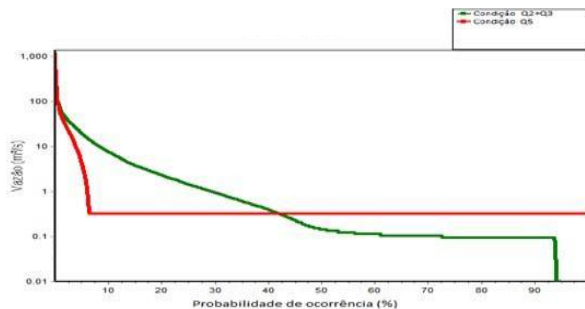
# PRINCIPAIS RESULTADOS

## Análise 4



Defluências de São José do Jacuípe com e sem a operação do reservatório de montante

## Análise 5



Afluências e defluência do São José do Jacuípe quando da operação do reservatório de montante

# PRINCIPAIS CONCLUSÕES

- A confiabilidade no atendimento às demandas foi pouco sensível quando da operação conjunta dos reservatórios.
- Os resultados obtidos na análise das alterações mostram que com a presença de barramentos, analisados individualmente no rio Jacuípe, as magnitudes e frequências, principalmente das vazões mínimas, foram alterados.
- A regularização da vazão decorrente dos barramentos, os trechos do rio pós barramentos, que antes tinha característica de intermitência, foram perenizados.
- As principais alterações hidrológicas do rio Jacuípe decorrentes da implantação de barragens, foram o aumento das vazões extremamente baixas.