



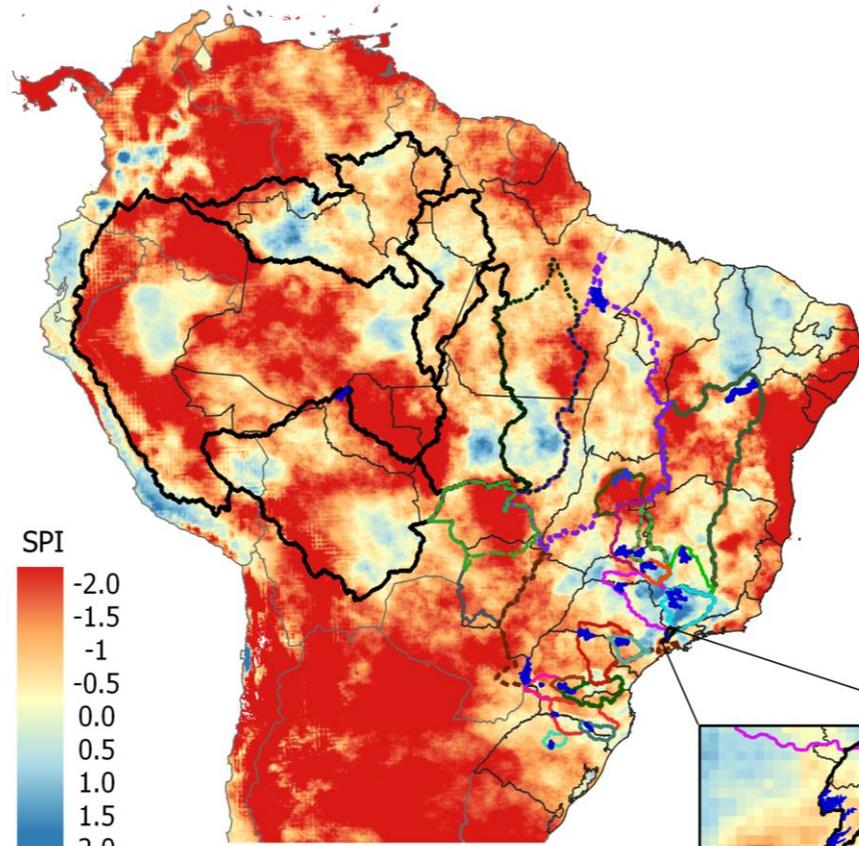
Monitoramento das condições de seca e impactos do El Niño nos recursos hídricos com foco no setor hidrelétrico

Projeto de demonstração: Setor hidrelétrico

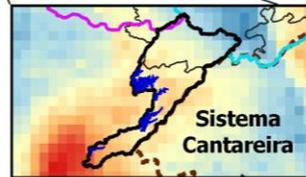
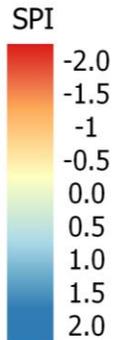
São José dos Campos, 28 de novembro de 2023

Índice Padronizado de Precipitação – SPI (Escala de 12 e 24 meses)

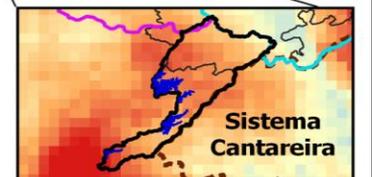
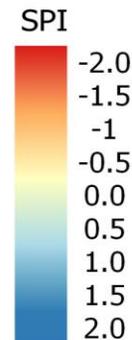
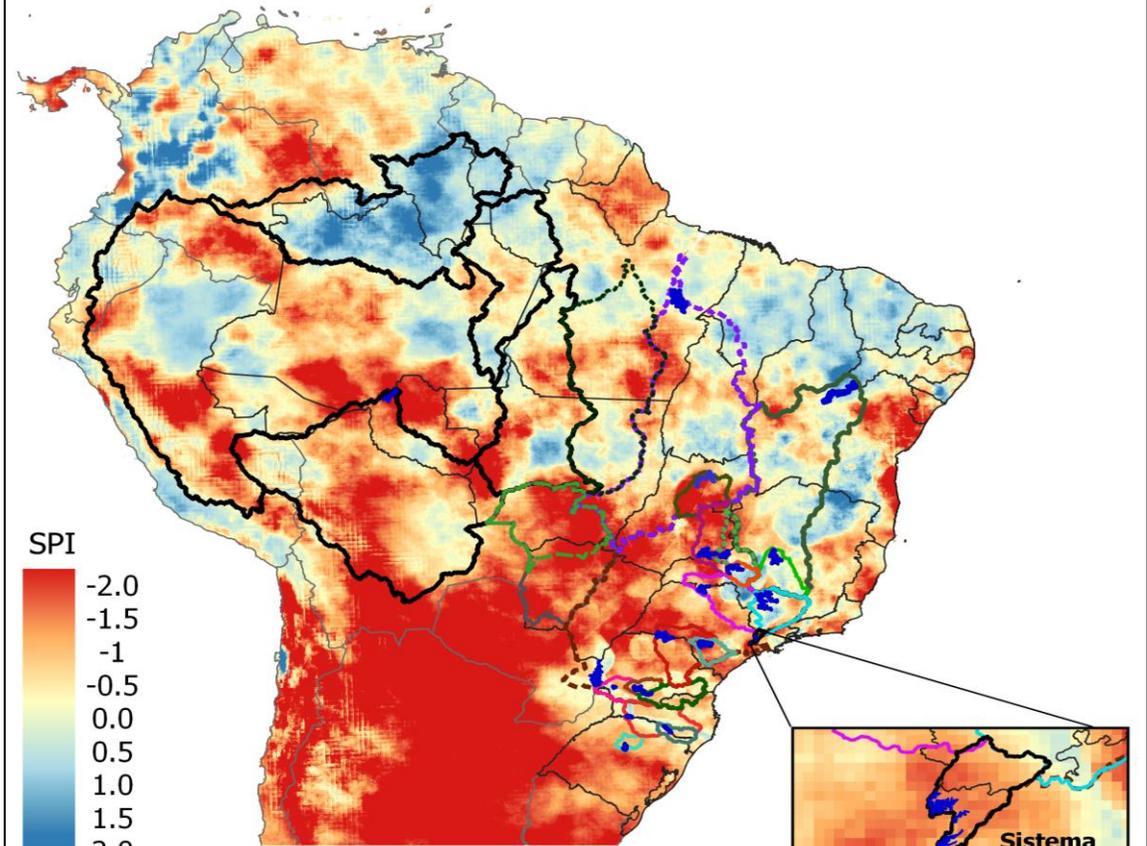
SPI 12 Outubro 2023



- Bacia UHE Passo Real
- Bacia UHE Barra Grande
- Bacia UHE Foz Chapecó
- Bacia UHE Segredo
- Bacia UHE Salto Santiago
- Bacia UHE Porto Capanema
- Bacia UHE Itaipu
- Bacia UHE Capivara
- Bacia UHE Jurumirim
- Bacia UHE Marimbondo
- Bacia UHE Nova Ponte
- Bacia UHE Emborcação
- Bacia UHE Itumbiara
- Bacia UHE Furnas
- Sistema Cantareira
- Bacia UHE Três Marias
- Bacia UHE Serra da Mesa
- Bacia Estação Ladário
- Bacia Estação Porto Murinho
- Bacia UHE Sobradinho
- Bacia UHE Tucuruí
- Bacia UHE Belo Monte
- Sub Bacias Região Norte
- Reservatórios

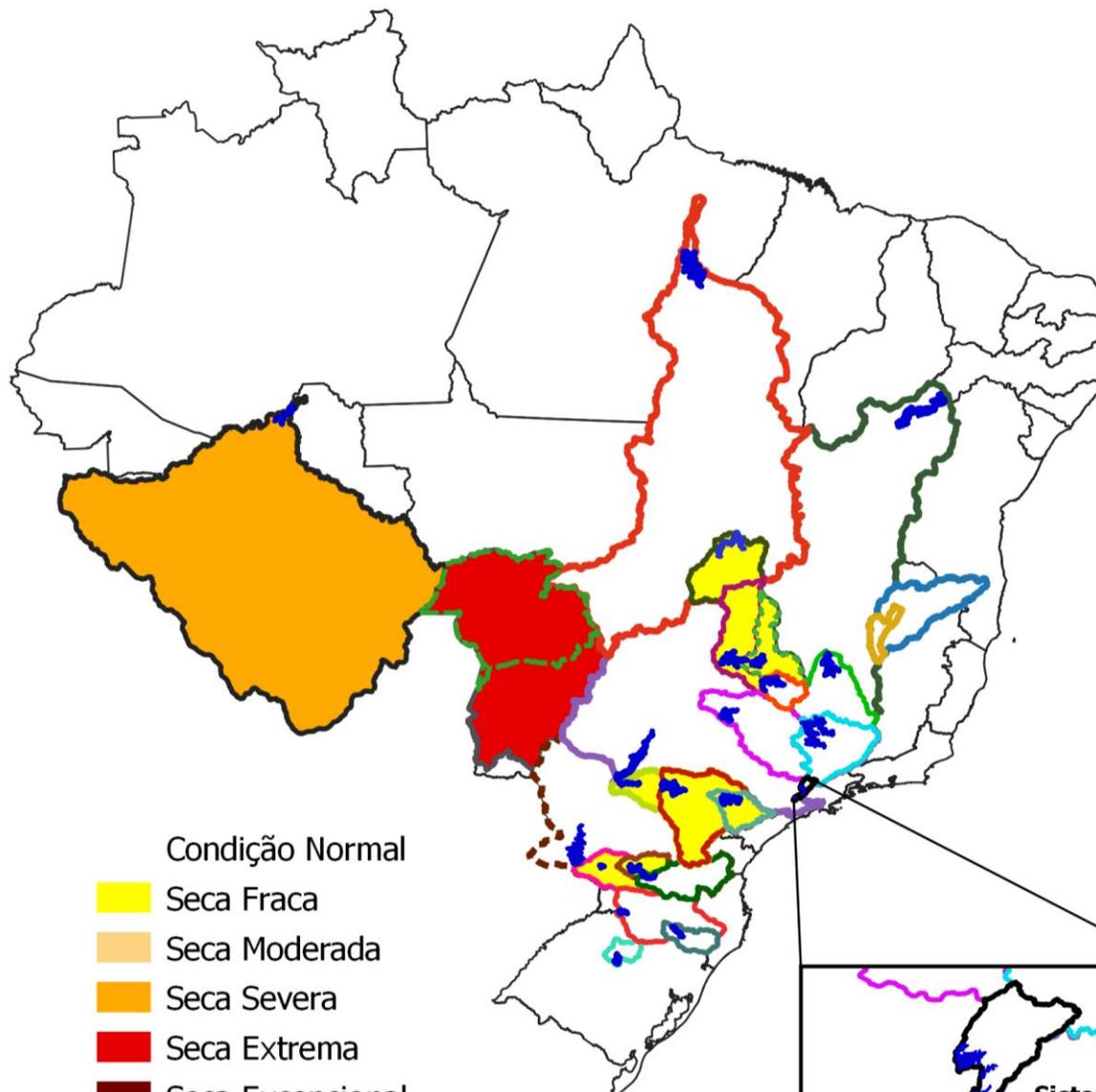


SPI 24 Outubro 2023



Índice Padronizado Bivariado Chuva-Vazão

TSI 12 Outubro 2023



- Bacia UHE Passo Real
- Bacia UHE Barra Grande
- Bacia UHE Foz Chapecó
- Bacia UHE Segredo
- Bacia UHE Porto Capanema
- Bacia UHE Salto Santiago
- Bacia UHE Itaipu
- Bacia UHE Capivara
- Bacia UHE Rosana
- Bacia UHE Porto Primavera
- Bacia UHE Jurumirim
- Bacia UHE Nova Ponte
- Bacia UHE Emborcação
- Bacia UHE Itumbiara
- Bacia UHE Marimbondo
- Bacia UHE Furnas
- Sistema Cantareira
- Bacia UHE Sobradinho
- Bacia UHE Três Marias
- Bacia Jequiti Irapé
- Bacia Jequiti Itapebi
- Bacia UHE Serra da Mesa
- Bacia Estação Ladário
- Bacia Estação Porto Murinho
- Bacia UHE Tucuruí
- Bacia UHE Sto Antônio
- Reservatórios

Fonte dos dados:

- CHIRPS (Precipitação)
- ONS (Vazão)

Período: Jan/1981-Out/2023

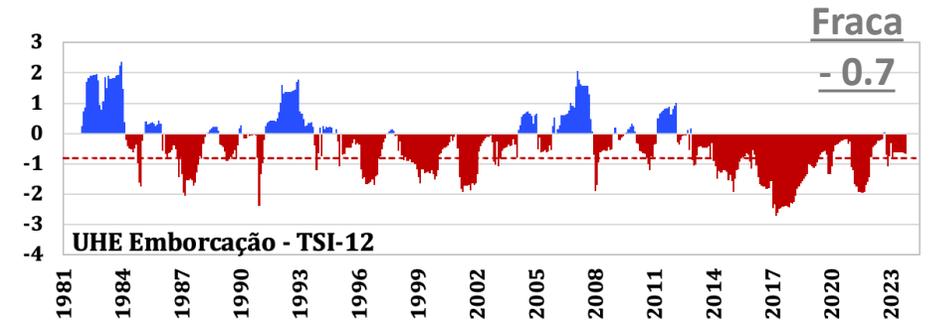
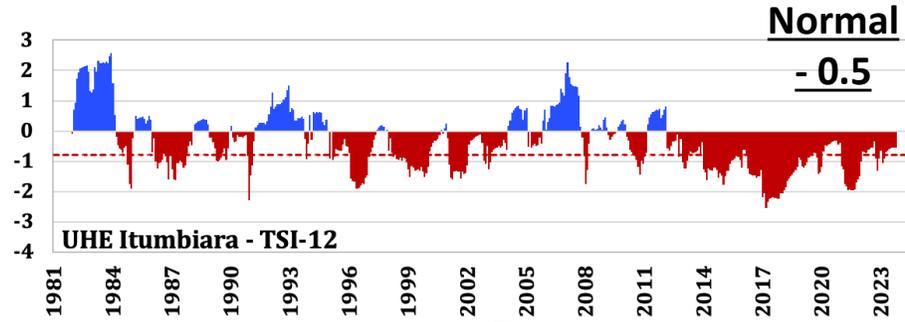
Estimativa TSI e Gráficos: CEMADEN

- Condição Normal
- Seca Fraca
- Seca Moderada
- Seca Severa
- Seca Extrema
- Seca Excepcional

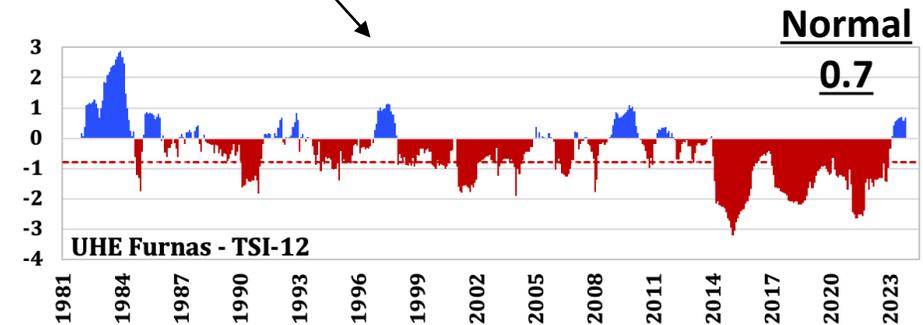
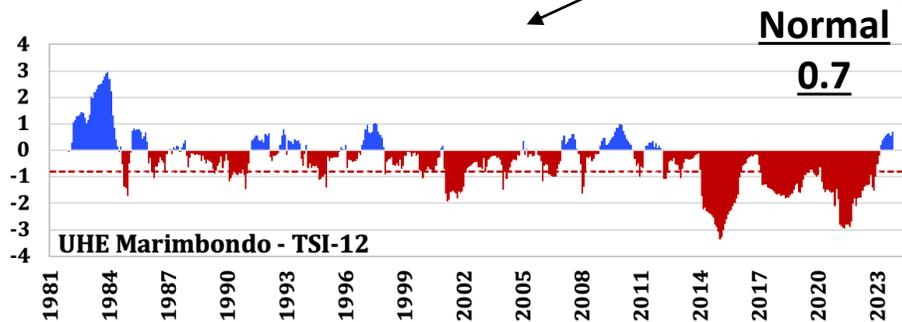
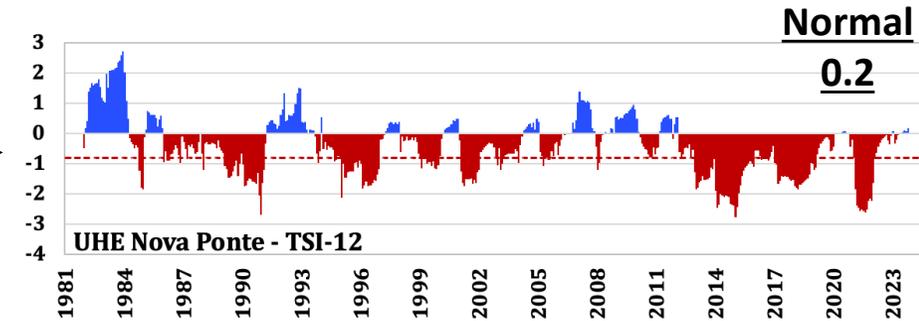
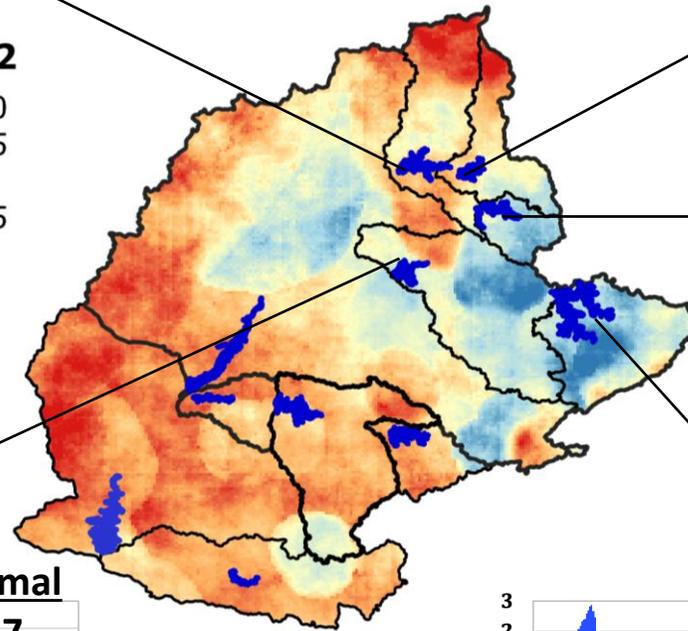
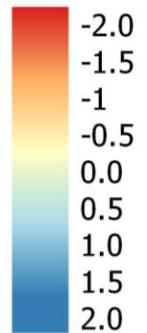
BACIA DO RIO PARANÁ

Índice Padronizado Chuva-Vazão – TSI

Outubro 2023



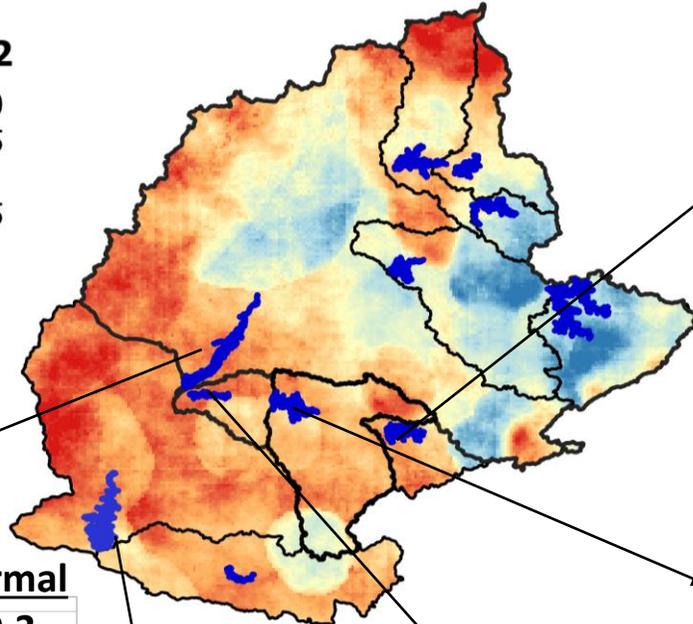
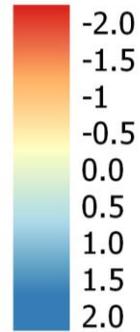
SPI 12



BACIA DO RIO PARANÁ

Índice Padronizado Chuva-Vazão – TSI

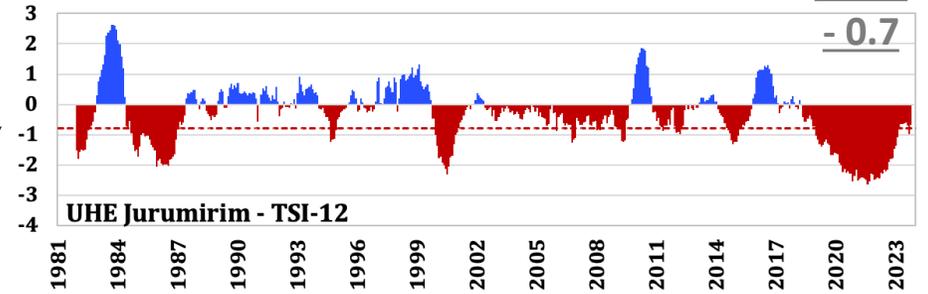
SPI 12



Outubro 2023

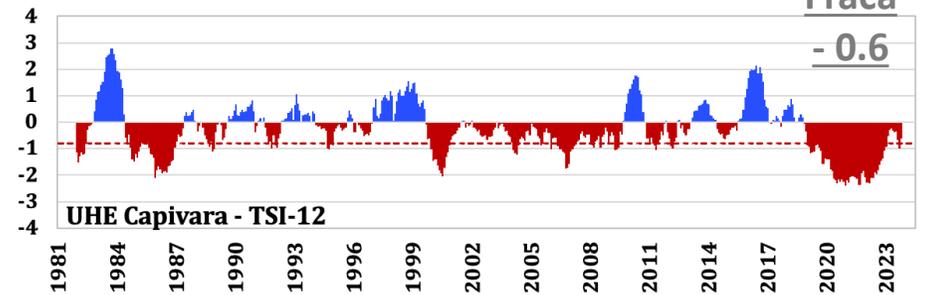
Fraca

-0.7



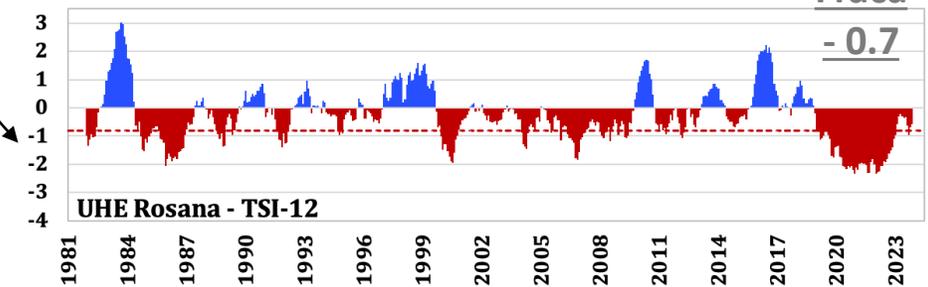
Fraca

-0.6



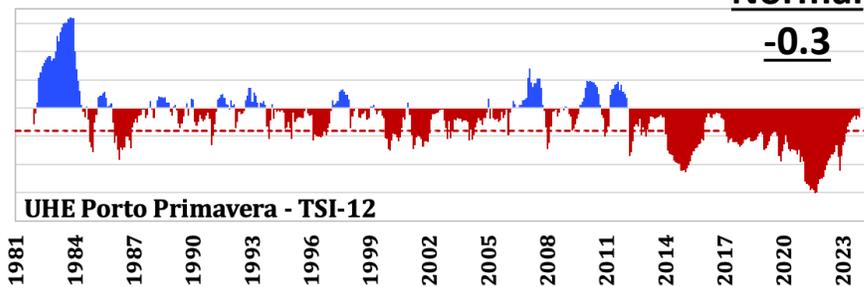
Fraca

-0.7



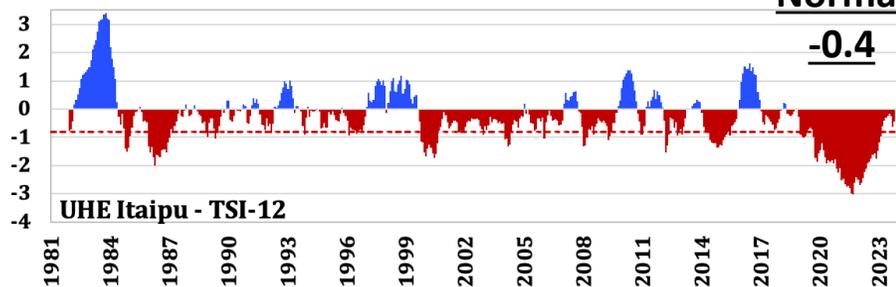
Normal

-0.3



Normal

-0.4



Minas Gerais tem 135 municípios em situação de emergência por causa da seca; veja lista

Problema afeta também outras partes do país. Oito estados das regiões Norte e Nordeste enfrentam neste ano a pior seca desde 1980.

Por **Rafaela Mansur**, g1 Minas — Belo Horizonte
09/10/2023 06h01 - Atualizado há um mês



Seca gera prejuízos para pequenos agricultores de Minas Gerais (in

Brasil de Fato

Minas Gerais

Pesquisa por...

INÍCIO > CIDADES

ALERTA

“Todo mundo está sofrendo”, diz produtor rural sobre seca em Minas Gerais



A maior parte das cidades que vão sofrer com a seca estão nas regiões Norte, Vale do Mucuri e Vale do Jequitinhonha - Foto: Agência Minas

Minas Gerais tem **135** municípios em situação de emergência por causa da seca, de acordo com a Defesa Civil do estado. A maior parte das cidades está localizada nas regiões Norte, Vale do Jequitinhonha e Vale do Mucuri.

A emergência é decretada em casos de situação anormal e grave, quando há iminência de danos à saúde e aos serviços públicos.

SECA NO NORTE DE MINAS GERAIS

Seções

ESTADO DE MINAS Gerais

Início > Gerais

“POR QUE TAMANHA JUDICAÇÃO?”

Seca prolongada no sertão mineiro

Depois de começo antecipado, estiagem p

LR Luiz Ribeiro

compartilhe



SIGA NO Google News

20/11/2023 06:48 - atualizado 20/11/2023 14:58



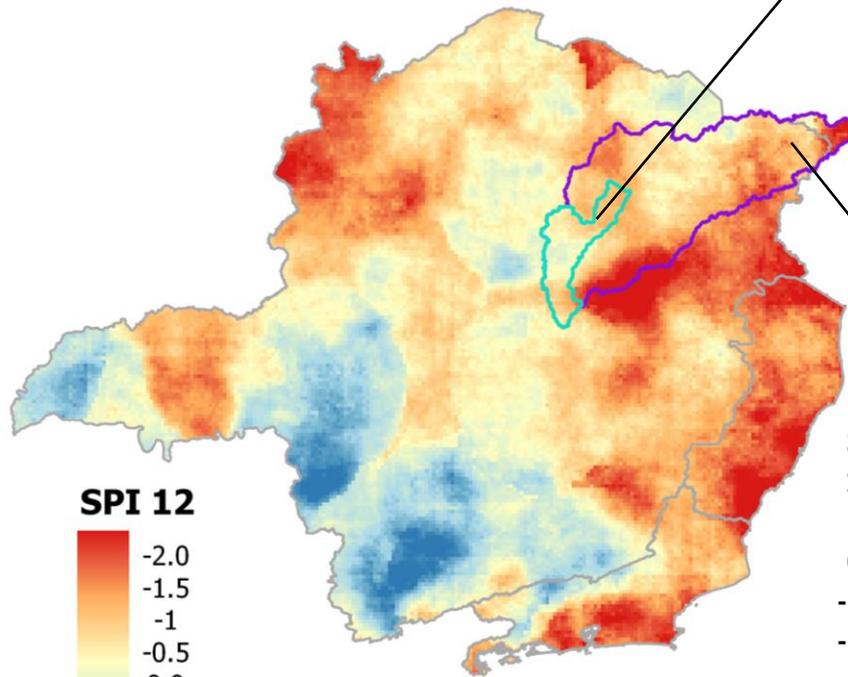
Estiagem afeta mananciais e provoca até rachaduras no solo

crédito: Evanilson Ribeiro/Divulgação

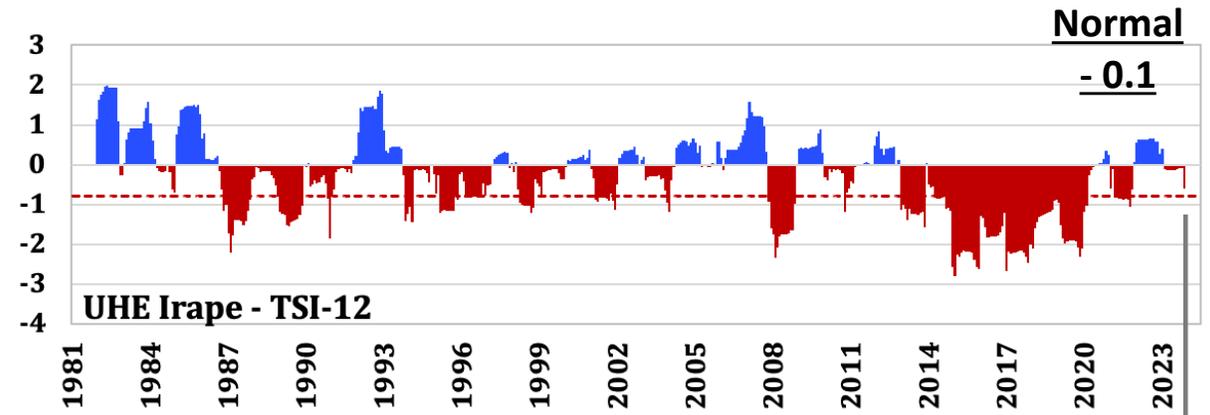
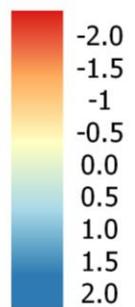
“Por que tamanha judiciação?”. A desolação retratada por Luiz Gonzaga e Humberto Teixeira em “Asa branca”, composta em 1947, é atual e se espalha com força no Norte de Minas e no Vale do Jequitinhonha. O drama da seca, expresso nos versos da canção chegou mais cedo neste ano nessas regiões e está demorando mais tempo para acabar. Já são 10 meses de estiagem, prolongando o sofrimento da população e os prejuízos para a agropecuária.

BACIA DO RIO JEQUITINHONHA

Outubro 2023

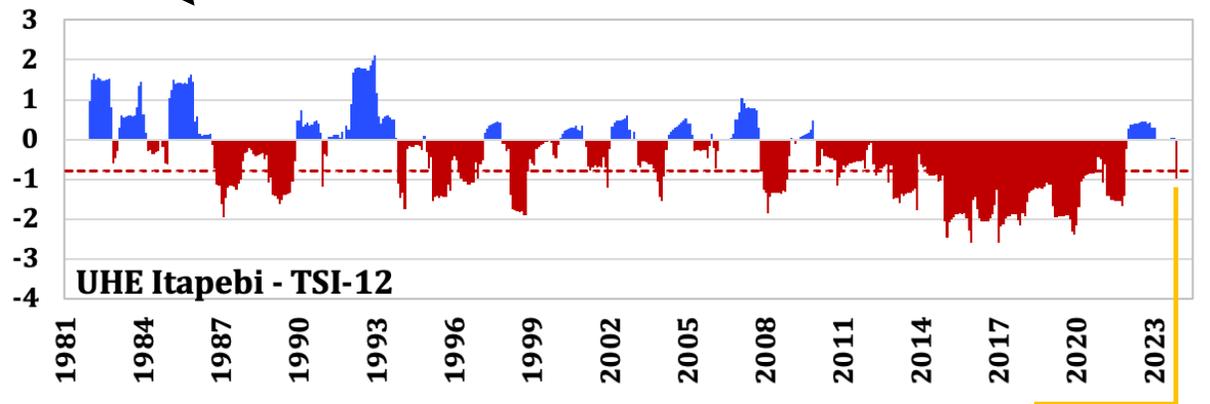


SPI 12



Parcial Novembro
(22/11)

Fraca
-0.6

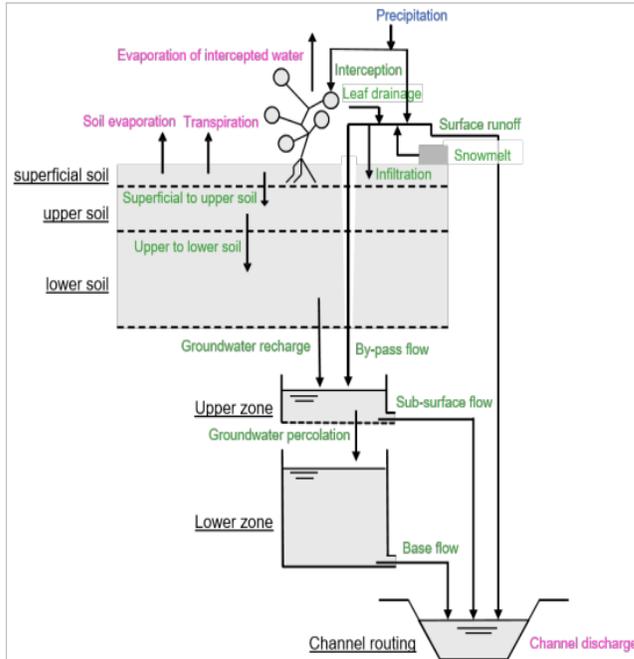


Parcial Novembro
(22/11)

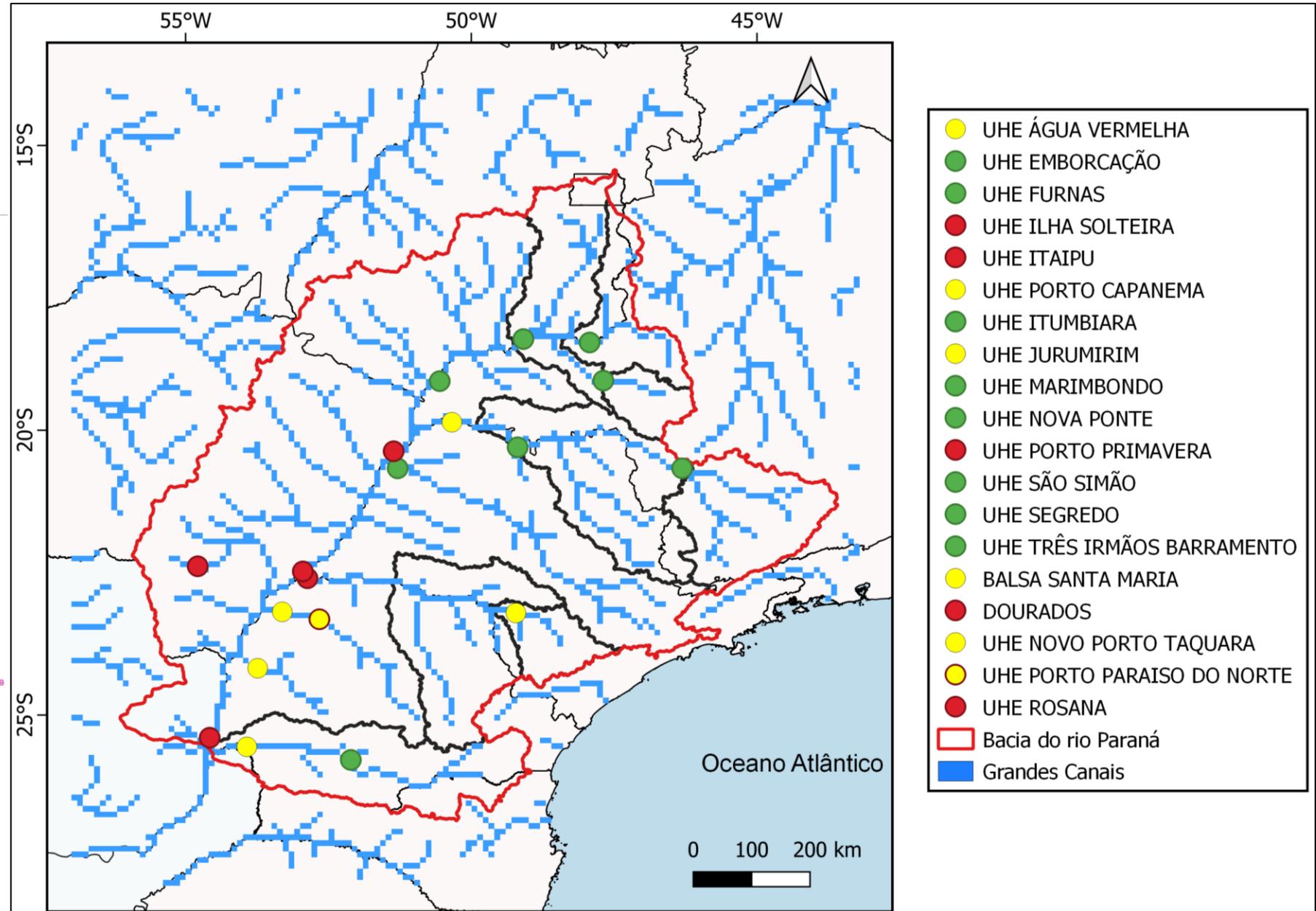
Moderada
-1.0

Avanços na Modelagem e Previsão Hidrológica

Modelo Hidrológico: Lisflood

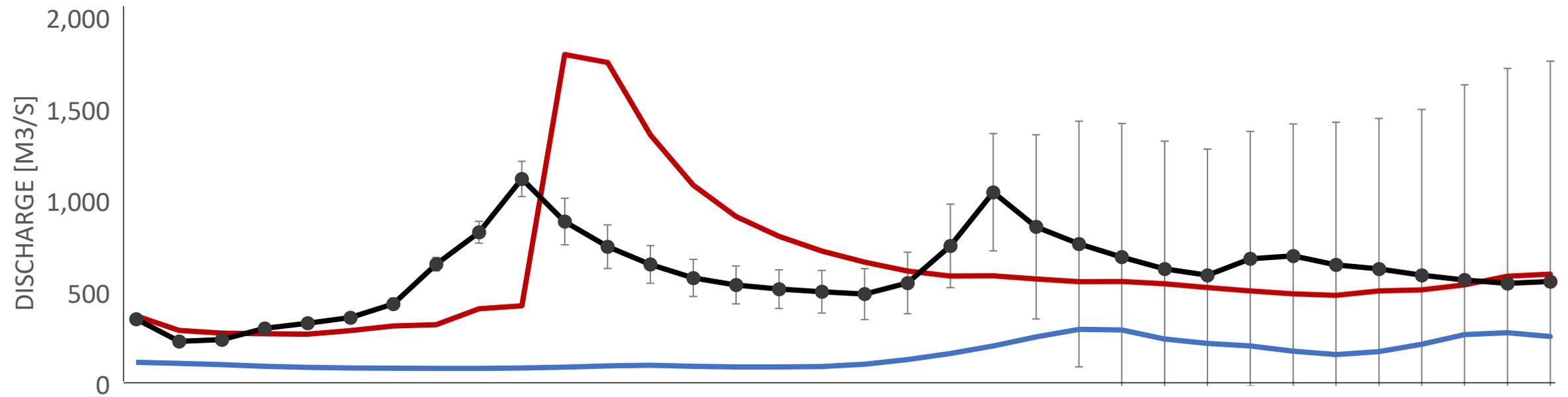


- Calibrada
- Em processo
- Sem calibrar



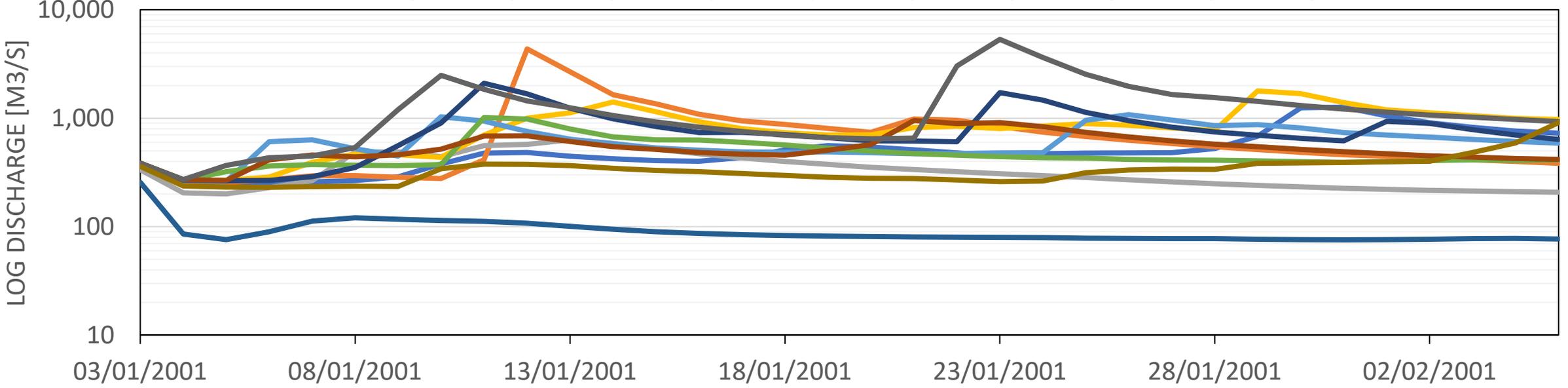
Balsa Santa Maria

insitu ANA ERA5 (JRC) Ensemble Mean

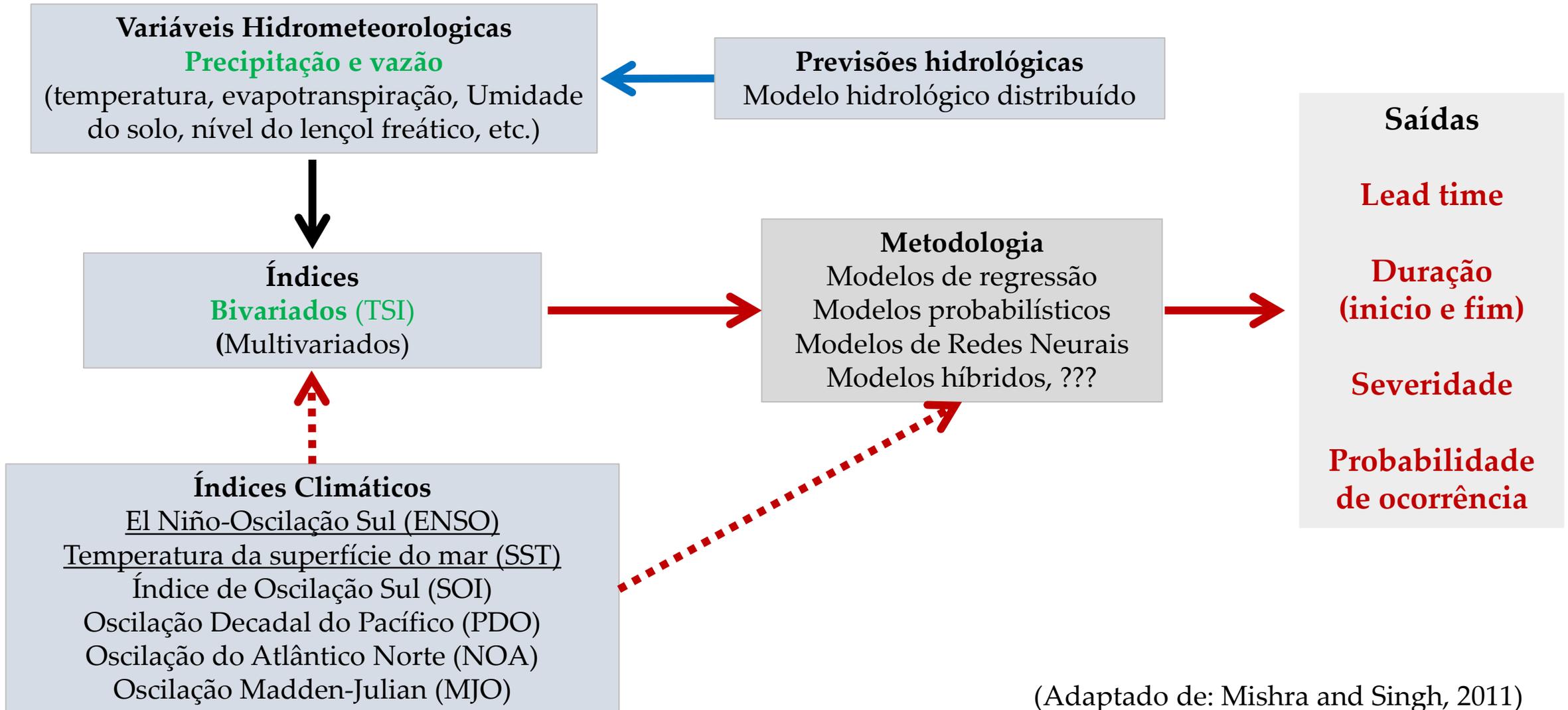


Ensemble members

c00 p01 p02 p03 p04 p05 p06 p07 p08 p09 p10



Esquema conceitual da metodologia para **monitoramento** e **previsão** de secas hidrológicas



(Adaptado de: Mishra and Singh, 2011)

An aerial photograph of a large reservoir with numerous islands and peninsulas. The water is a deep blue, and the surrounding land is a mix of green grass and brownish soil. In the background, there are rolling hills and mountains under a clear sky. The word "Obrigada!" is written in yellow text in the center of the image.

Obrigada!