



# BENEFITS OF OPEN ACCESS WATER RESOURCES INFORMATION TO IWRM



9<sup>TH</sup> WORLD WATER  
FORUM | DAKAR 2022

Gustavo Antonio Carneiro  
Superintendent of Water Resources – ADASA  
Federal District - Brazil

# BRAZIL AND THE FEDERAL DISTRICT WATERSHED BOUNDARIES

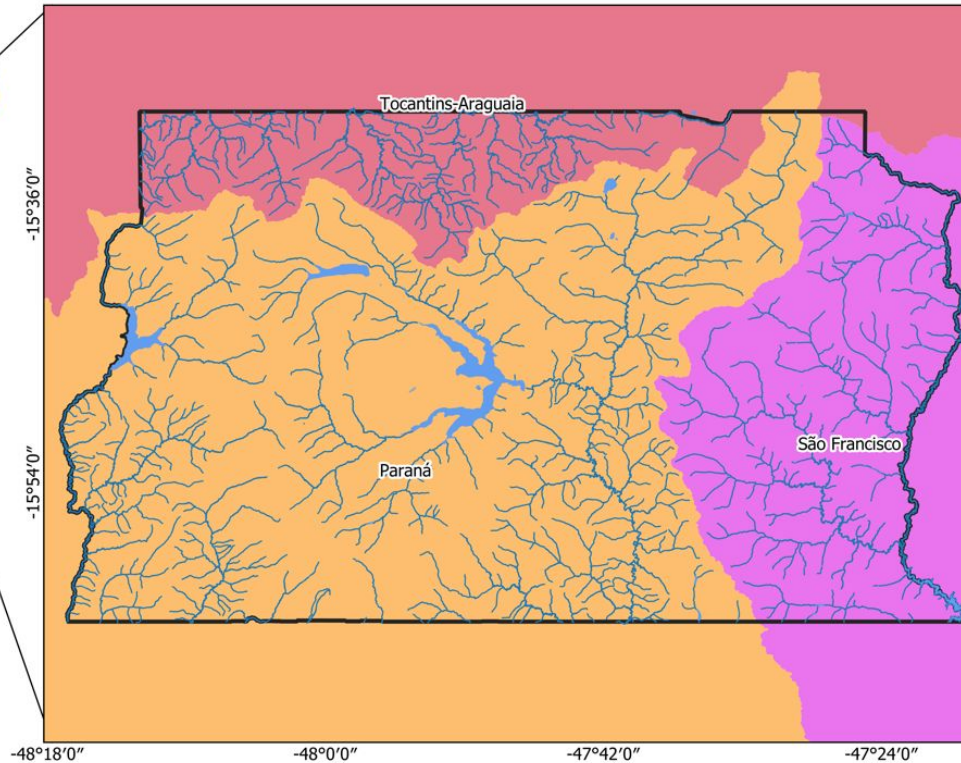
## Regiões Hidrográficas do Distrito Federal



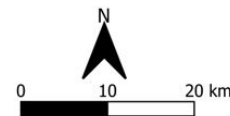
### Legenda

#### Regiões Hidrográficas

- Amazônica
- Atlântico Leste
- Atlântico Nordeste Ocidental
- Atlântico Nordeste Oriental
- Atlântico Sudeste
- Atlântico Sul
- Paraguai
- Paraná
- Parnaíba
- São Francisco
- Tocantins-Araguaia
- Uruguai
- Hidrografia
- Distrito Federal

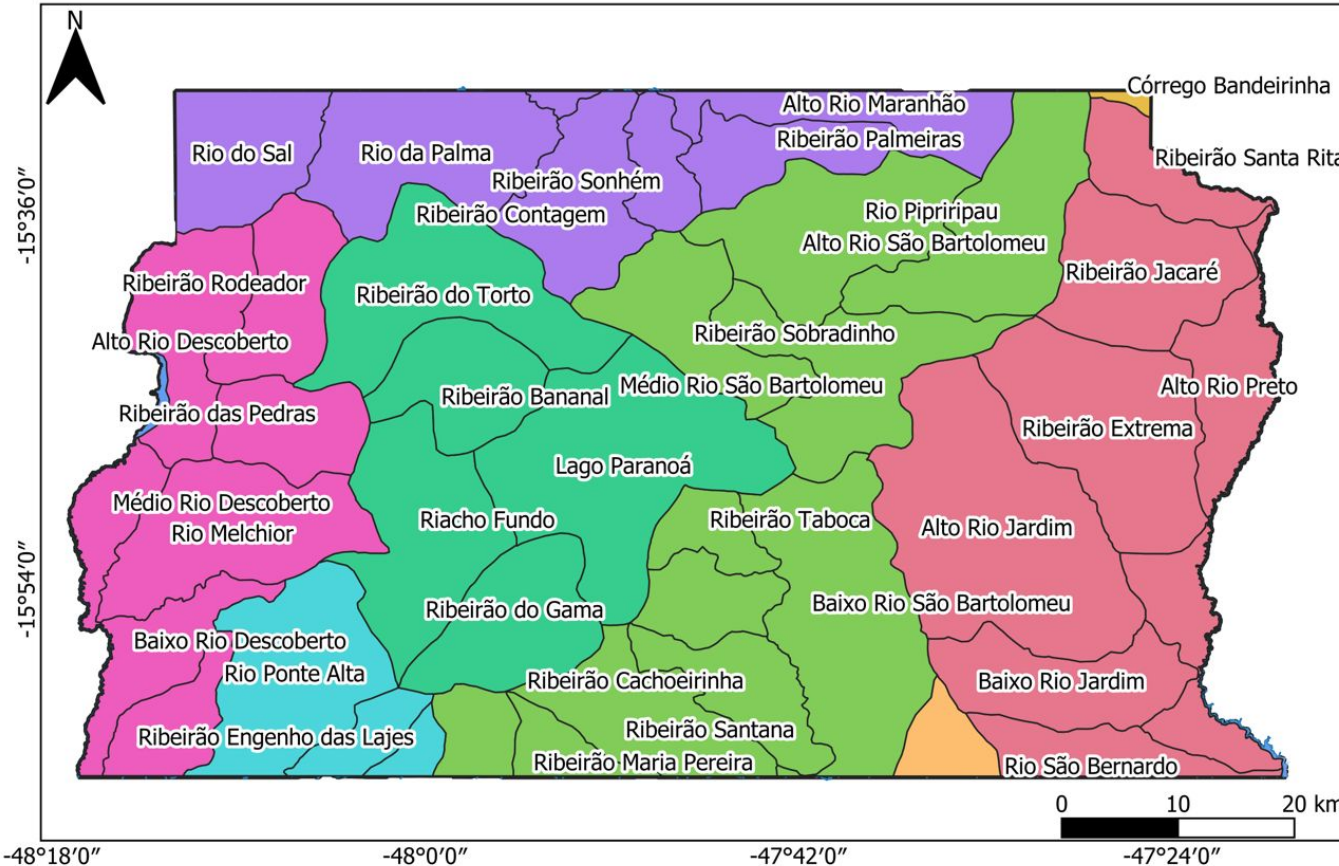


SIRGAS 2000  
Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM  
Zonas 23 S  
Fonte: IBGE, 2010



# HYDROLOGIC MANAGEMENT UNITS

## Unidades Hidrográficas do Distrito Federal



### Legenda

#### Bacias Hidrográficas do Distrito Federal

- Bacia Hidrográfica do Rio Corumbá
- Bacia Hidrográfica do Rio Descoberto
- Bacia Hidrográfica do Rio Maranhão
- Bacia Hidrográfica do Rio Paraná
- Bacia Hidrográfica do Rio Paranoá
- Bacia Hidrográfica do Rio Preto
- Bacia Hidrográfica do Rio São Bartolomeu
- Bacia Hidrográfica do Rio São Marcos
- Hidrografia
- Distrito Federal

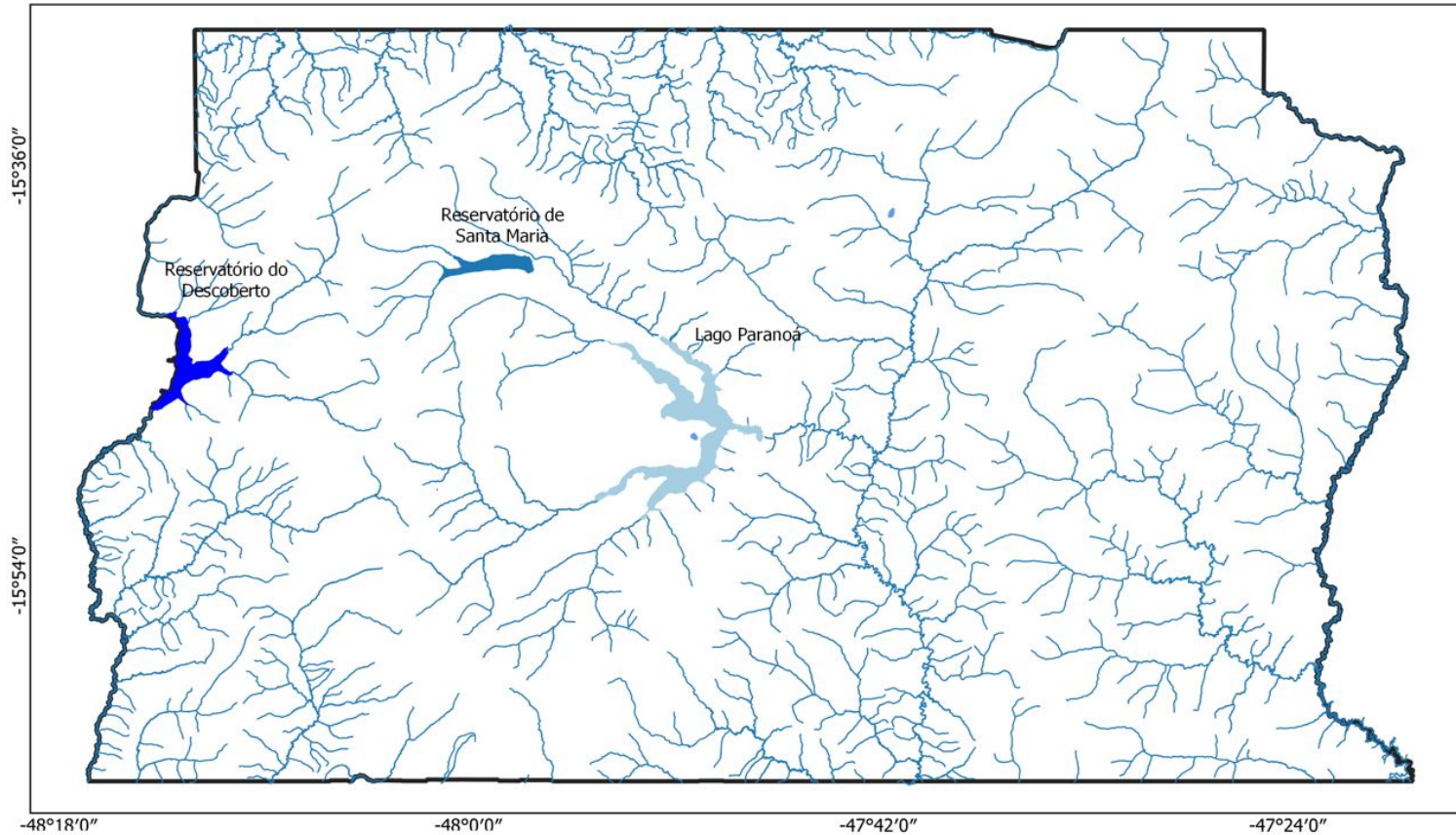


SIRGAS 2000  
Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM  
Zonas 23 S

Fonte: Adasa, 2012

# LAKES AND RESERVOIRS

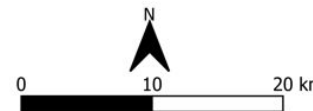
## Reservatórios do Distrito Federal



Legenda

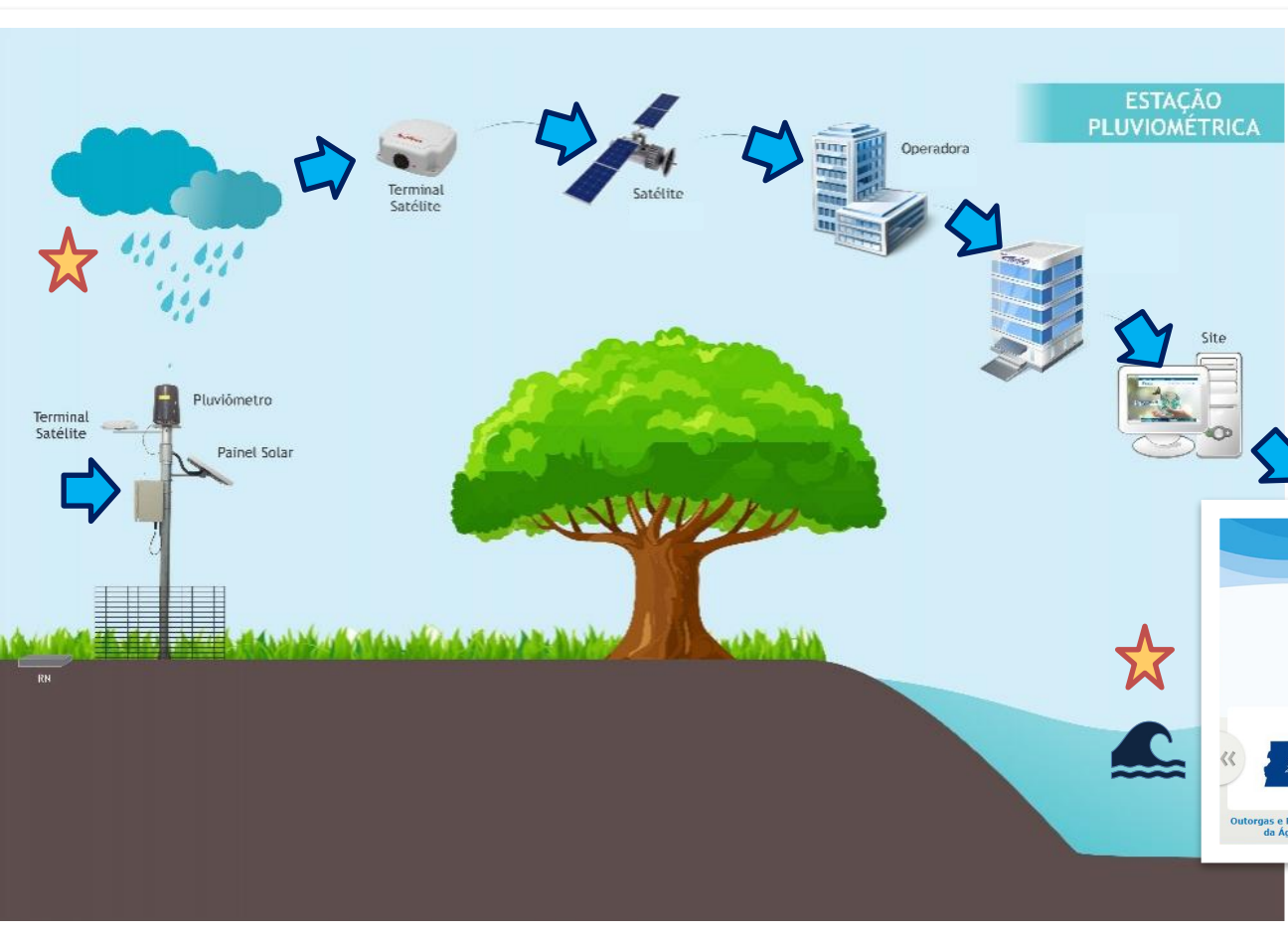
- Reservatório do Descoberto
- Reservatório de Santa Maria
- Lago Paranoá
- Hidrografia
- Distrito Federal

SIRGAS 2000  
Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM  
Zonas 23 S  
Fonte: IBGE, 2010



Adasa  
Agência Reguladora de Águas, Energia  
e Saneamento Básico do Distrito Federal

# REAL-TIME FIELD DATA NETWORK



Sistema de informações sobre  
**RECURSOS HÍDRICOS - DF**

The screenshot shows a web interface for water resources information in DF. It includes a map of irrigated areas for agricultural use in the District, a bar chart showing current and historical reservoir levels, and a water tap icon representing water quality. The interface also displays the text "Sistema de informações sobre RECURSOS HÍDRICOS - DF" and "RECURSOS HÍDRICOS - DF".

- Outorgas e Registros de Uso da Água no DF
- Mapa de áreas irrigadas para fins agrícolas no Distrito
- Níveis Atuais e Histórico de Reservatórios
- Qualidade das Águas DF

# WATER SUPPLY RESERVOIRS

<http://gis.adasa.df.gov.br/portal/home/>

## Sistema de informações sobre **RECURSOS HÍDRICOS - DF**



Boletim - Estações  
Telemétricas



Chuvas no Distrito Federal



Boletim Pipiripau



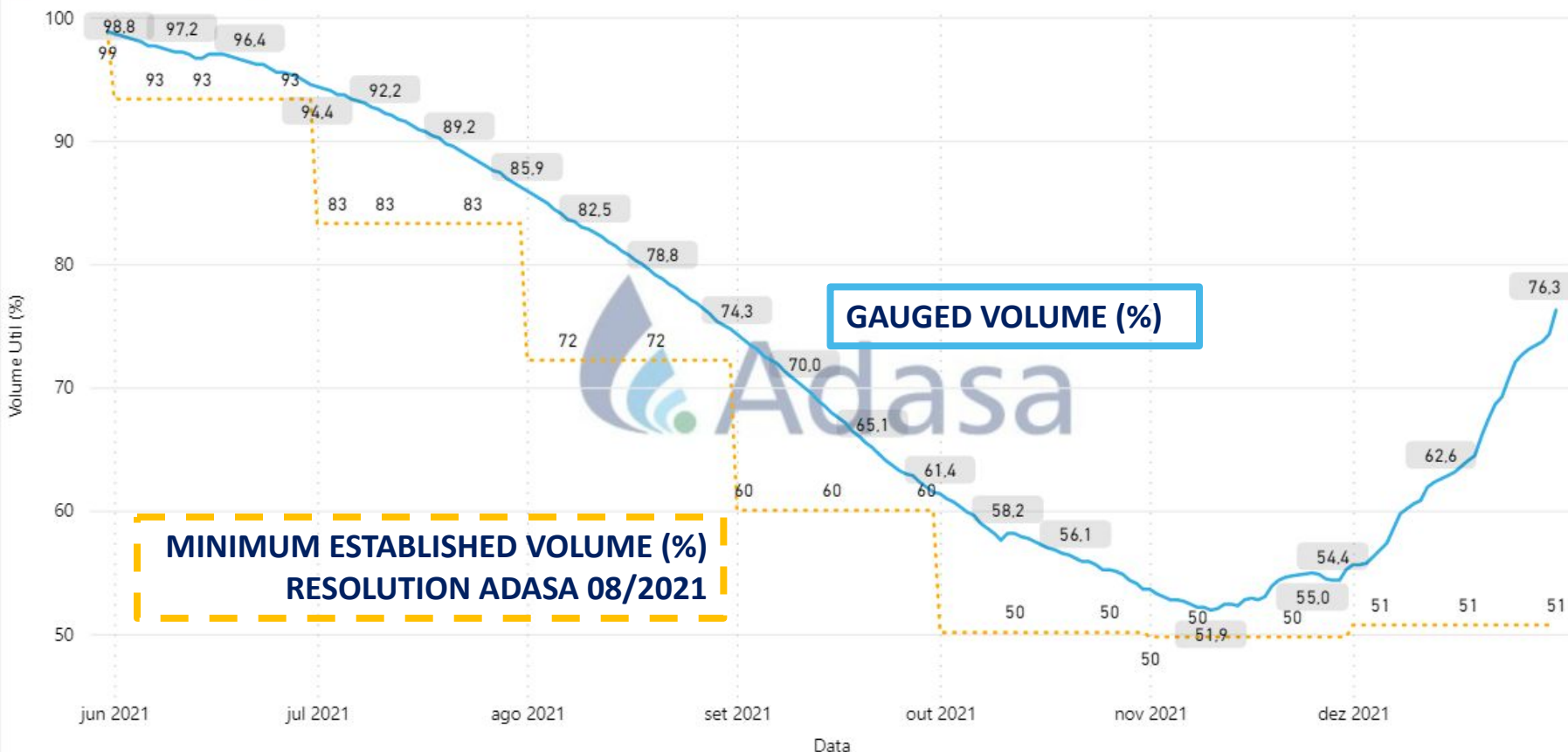
Monitoramento Reservatório  
do Descoberto



# DESCOBERTO RESERVOIR

CURVA DE ACOMPANHAMENTO DIÁRIA DO VOLUME ÚTIL DO RESERVATÓRIO DESCOBERTO

● Volume Útil Resolução (%) ● Volume Útil Observado (%)



# WATER SUPPLY RESERVOIRS

<http://gis.adasa.df.gov.br/portal/home/>

## Sistema de informações sobre RECURSOS HÍDRICOS - DF



SANTA MARIA

Monitoramento Reservatório  
Santa Maria



PARANOÁ

Monitoramento Reservatório  
Paranoá



Estações de Monitoramento  
Superficial



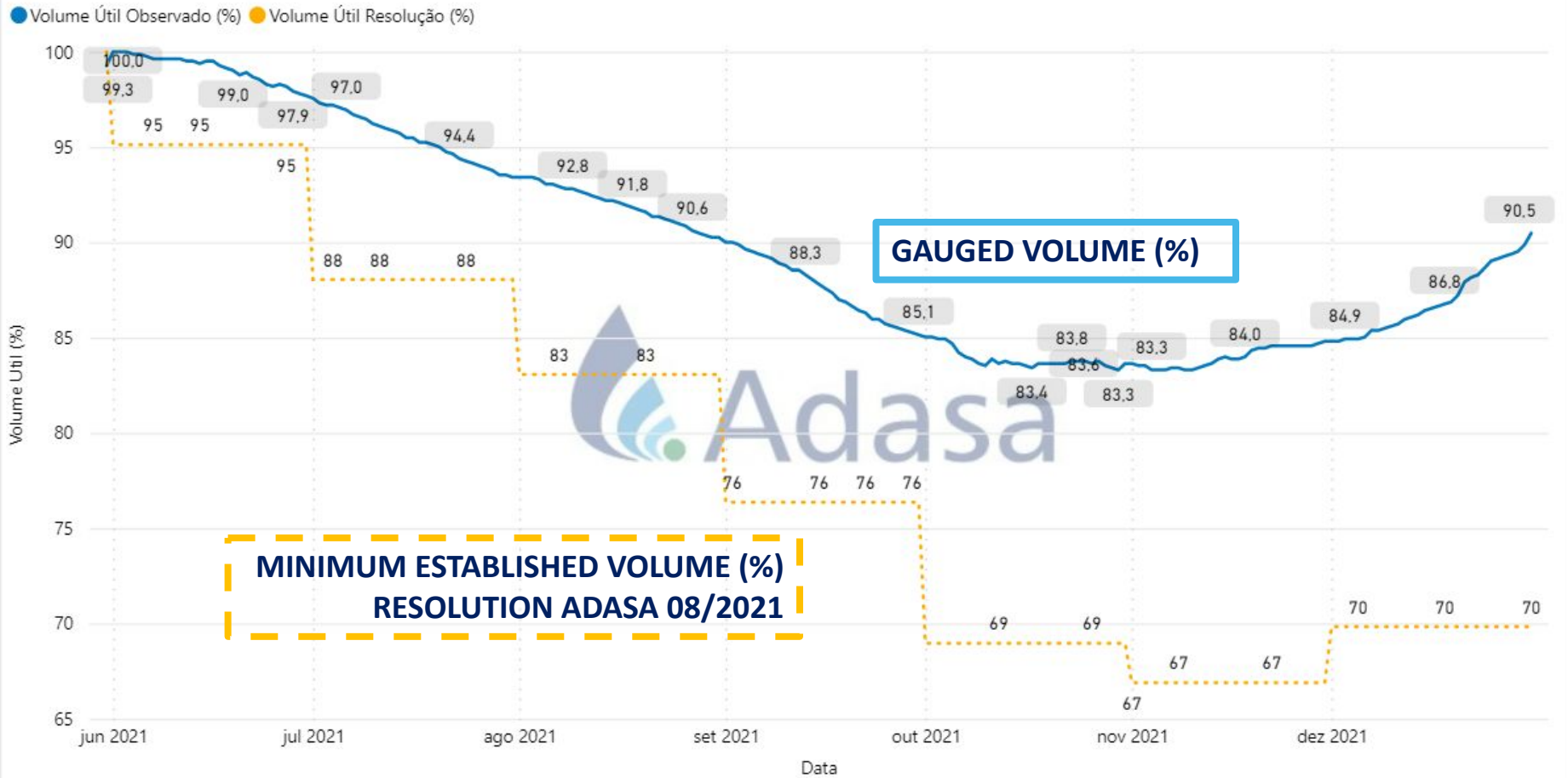
Baixar Série Histórica  
Barragens (1987 a 2018)





# SANTA MARIA RESERVOIR

CURVA DE ACOMPANHAMENTO DIÁRIA DO VOLUME ÚTIL DO RESERVATÓRIO SANTA MARIA



# MULTIPLE-USE PARANOÁ LAKE

<http://gis.adasa.df.gov.br/portal/home/>

## Sistema de informações sobre RECURSOS HÍDRICOS - DF



Monitoramento Reservatório  
Santa Maria



Monitoramento Reservatório  
Paranoá



Estações de Monitoramento  
Superficial

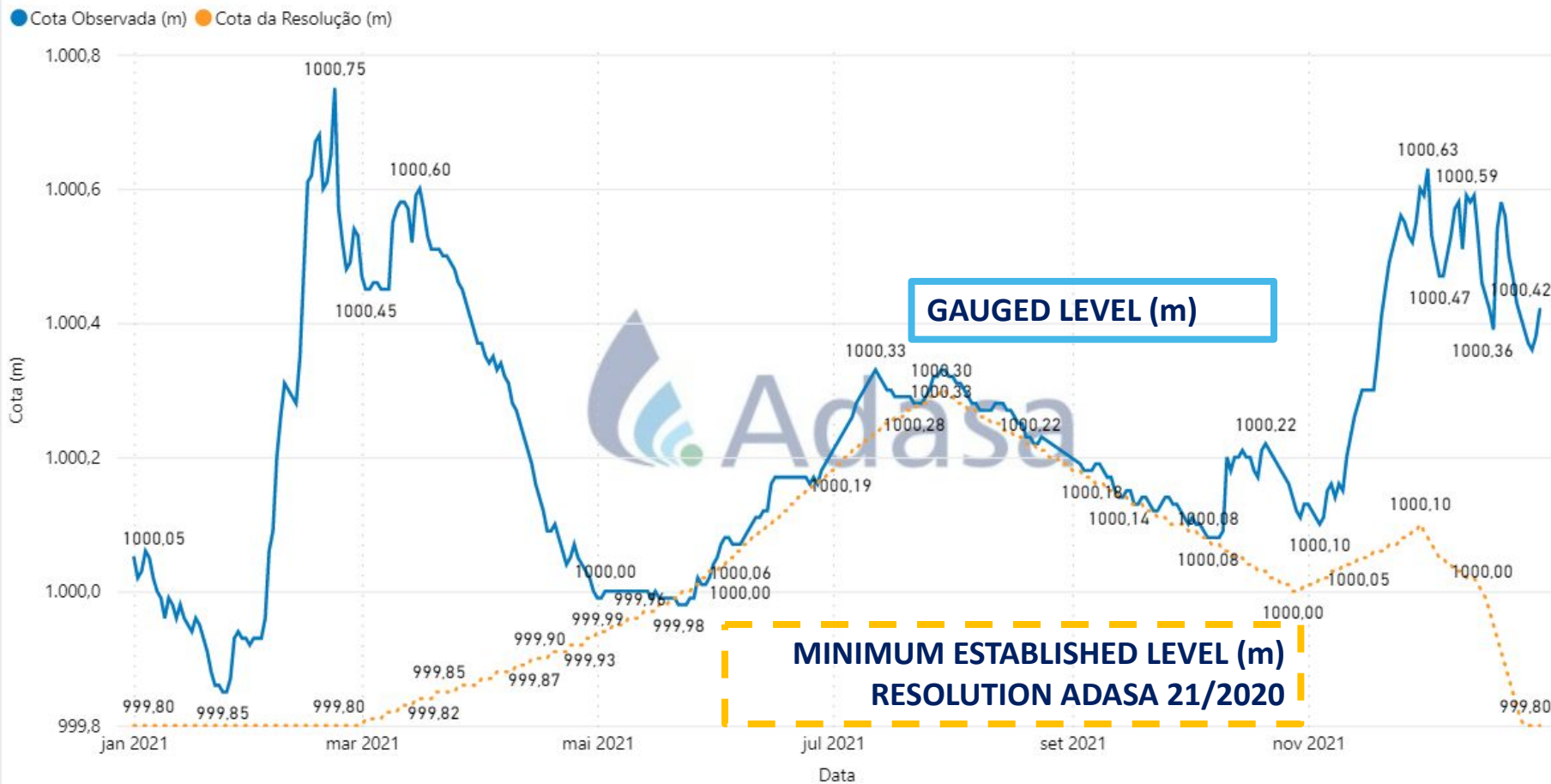


Baixar Série Histórica  
Barragens (1987 a 2018)



# PARANOÁ LAKE

CURVA DE ACOMPANHAMENTO DIÁRIA DA COTA DO LAGO PARANOÁ



# RAINFALL AND RIVER GAUGING

## Sistema de informações sobre **RECURSOS HÍDRICOS - DF**



Boletim - Estações  
Telemétricas



Chuvas no Distrito Federal



Boletim Pipiripau



Monitoramento Reservatório  
do Descoberto



# RAINFALL AND RIVER GAUGING

## MONITORAMENTO DO NÍVEL MÉDIO DIÁRIO DA ESTAÇÃO TELEMÉTRICA JARDIM - DF 100

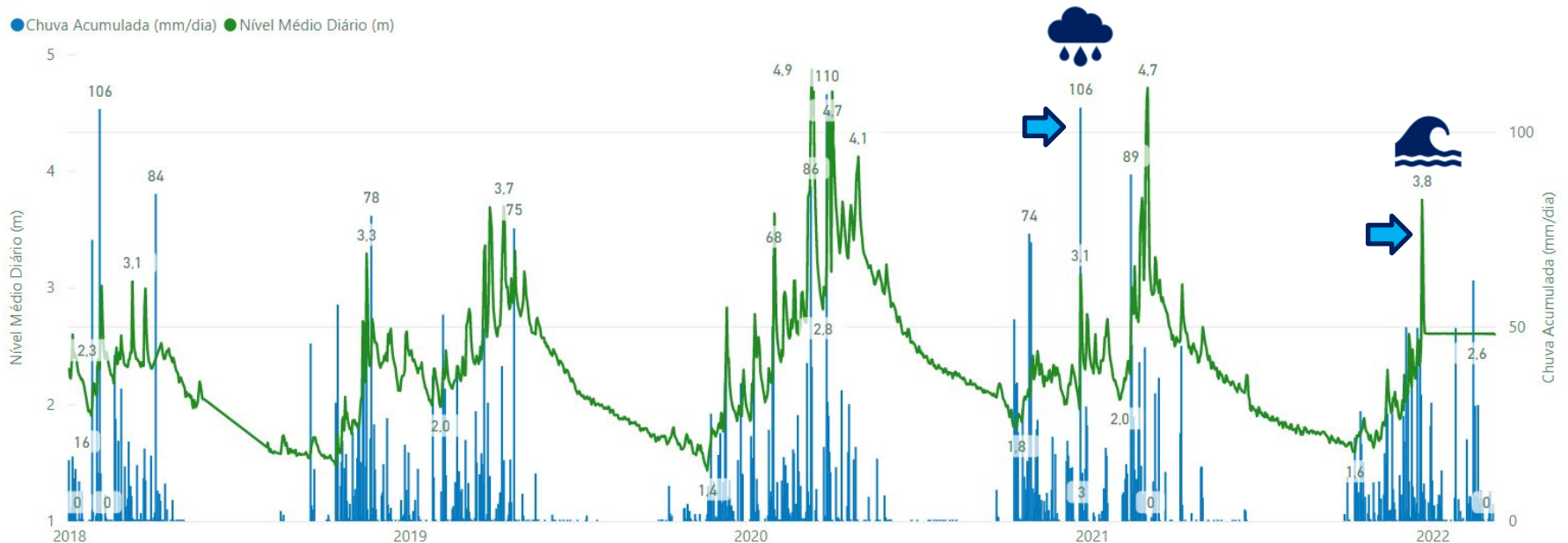
### Data

01/01/2018

09/03/2022

## JARDIM - DF 100

● Chuva Acumulada (mm/dia) ● Nível Médio Diário (m)



# PRECIPITATION MAPS

Sistema de informações sobre  
**RECURSOS HÍDRICOS - DF**



Boletim - Estações  
Telemétricas



Chuvas no Distrito Federal



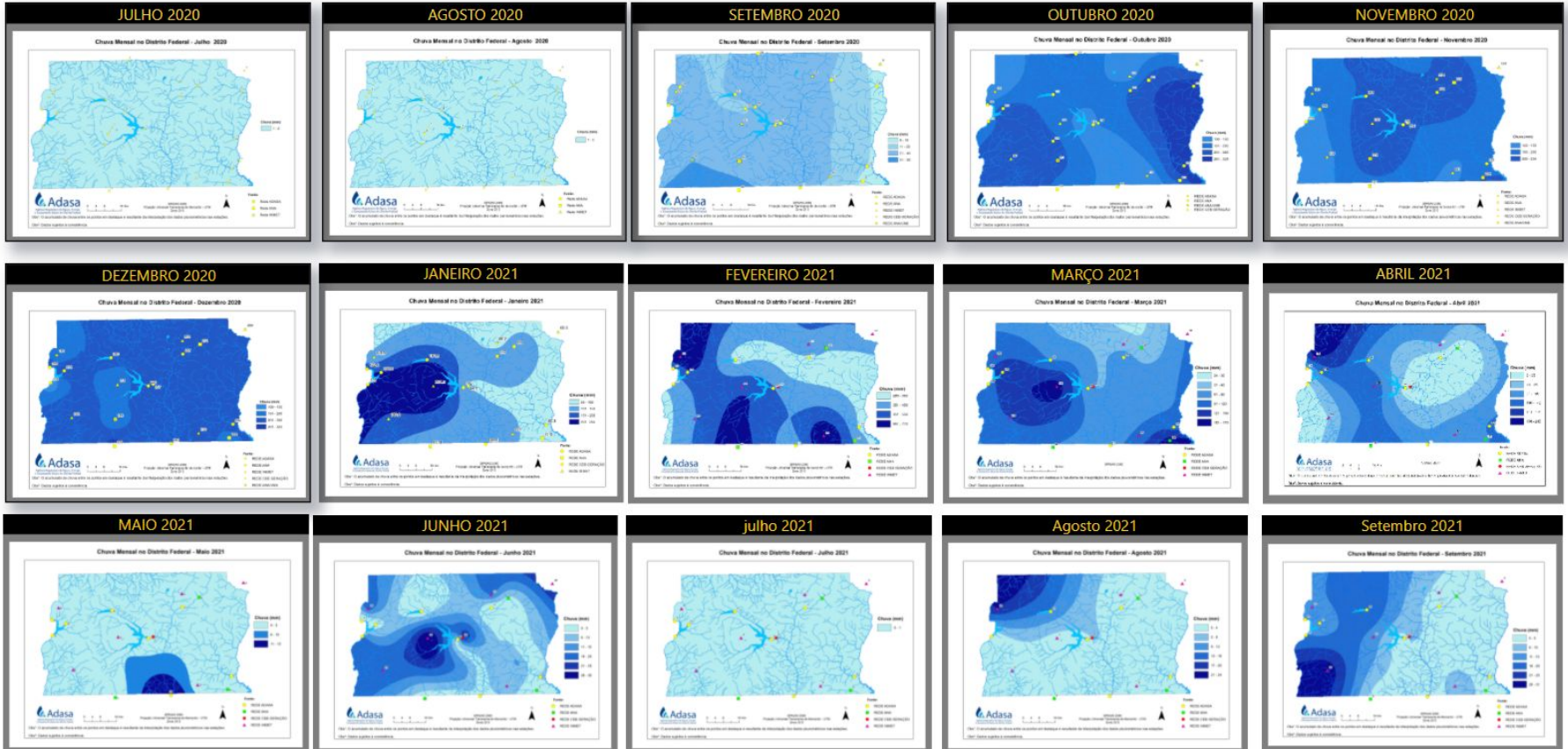
Boletim Pipiripau



Monitoramento Reservatório  
do Descoberto

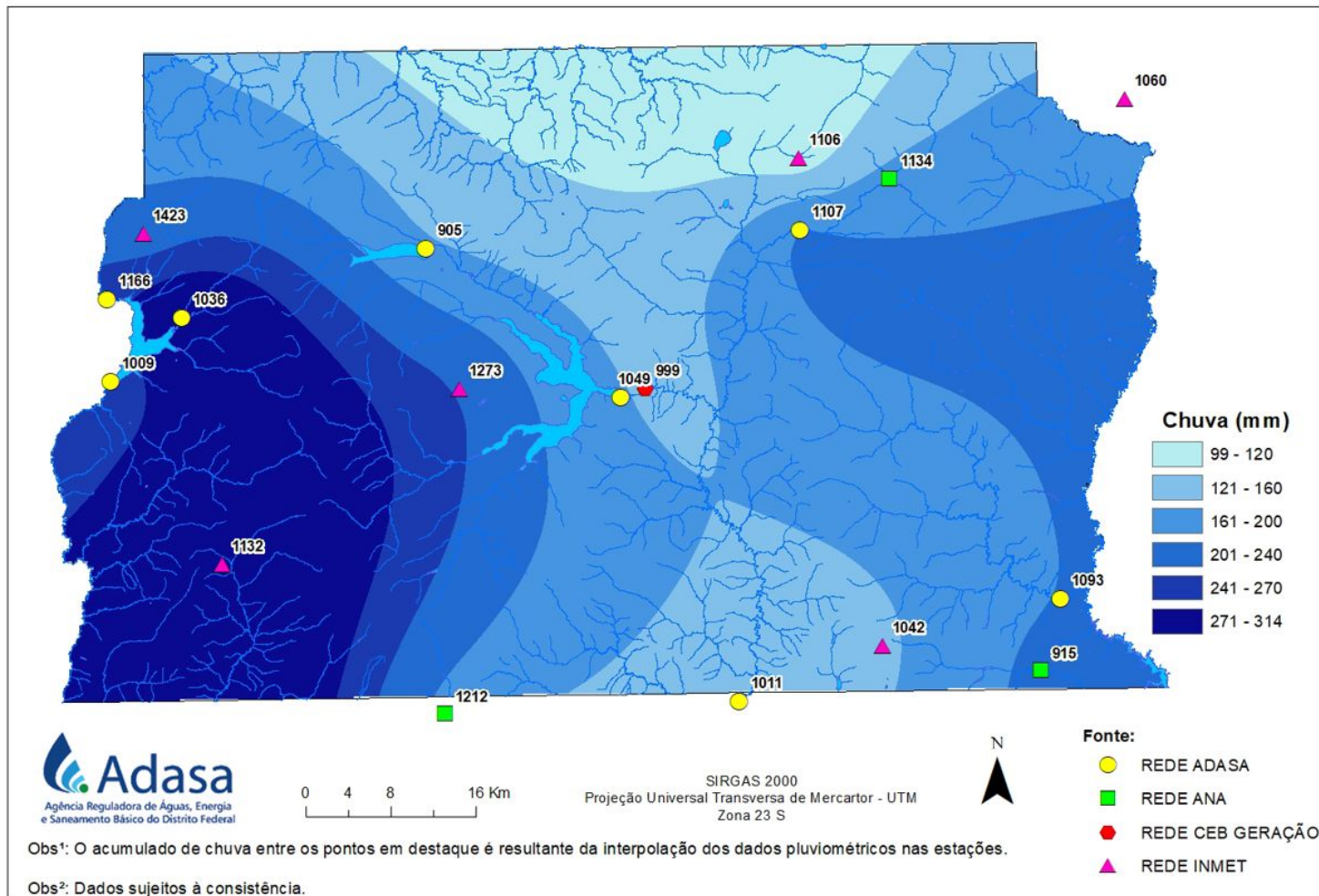


# TOTAL MONTHLY RAINFALL



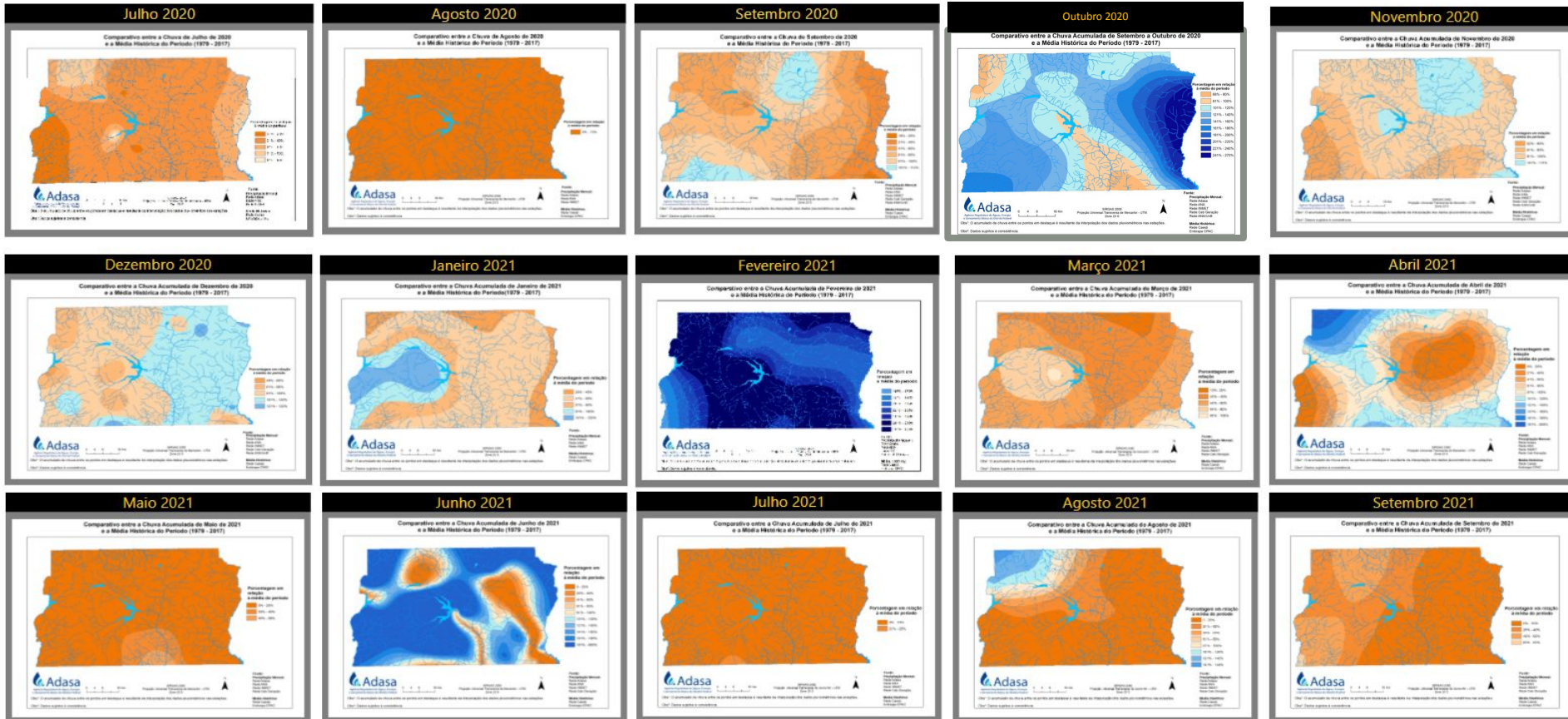
# FEBRUARY RAINFALL

## Chuva Mensal no Distrito Federal - Fevereiro de 2022



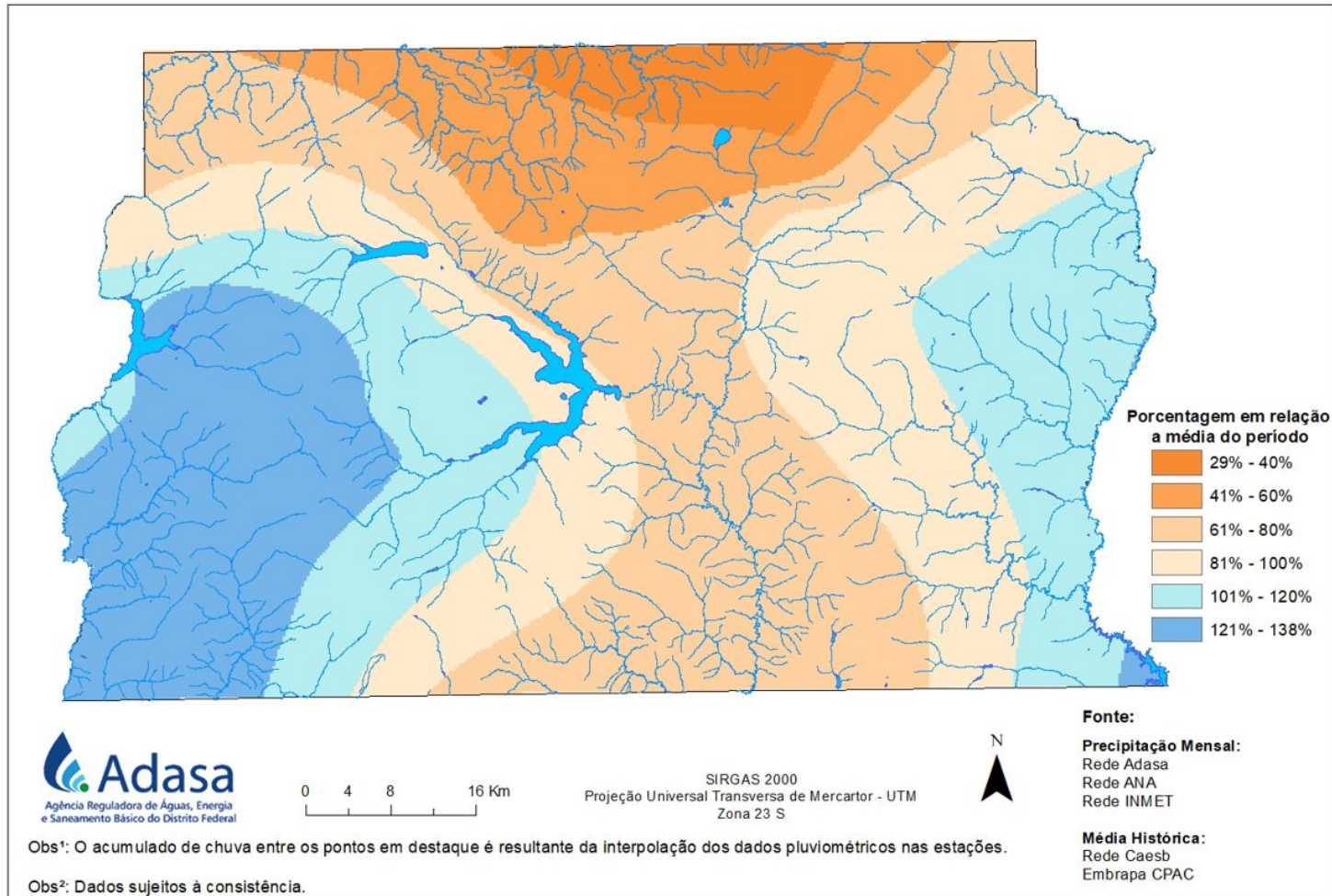


# RELATIVE MONTHLY RAINFALL



# FEBRUARY – current vs historical monthly rainfall

Comparativo entre a Chuva Mensal de Fevereiro de 2022 e a Média Histórica do Período (1979 - 2017)



# WATER USE PERMITS

<http://gis.adasa.df.gov.br/portal/home/>

## Sistema de informações sobre RECURSOS HÍDRICOS - DF



Outorgas e Registros de Uso da Água em DF



Mapa de áreas irrigadas para fins agrícolas no Distrito

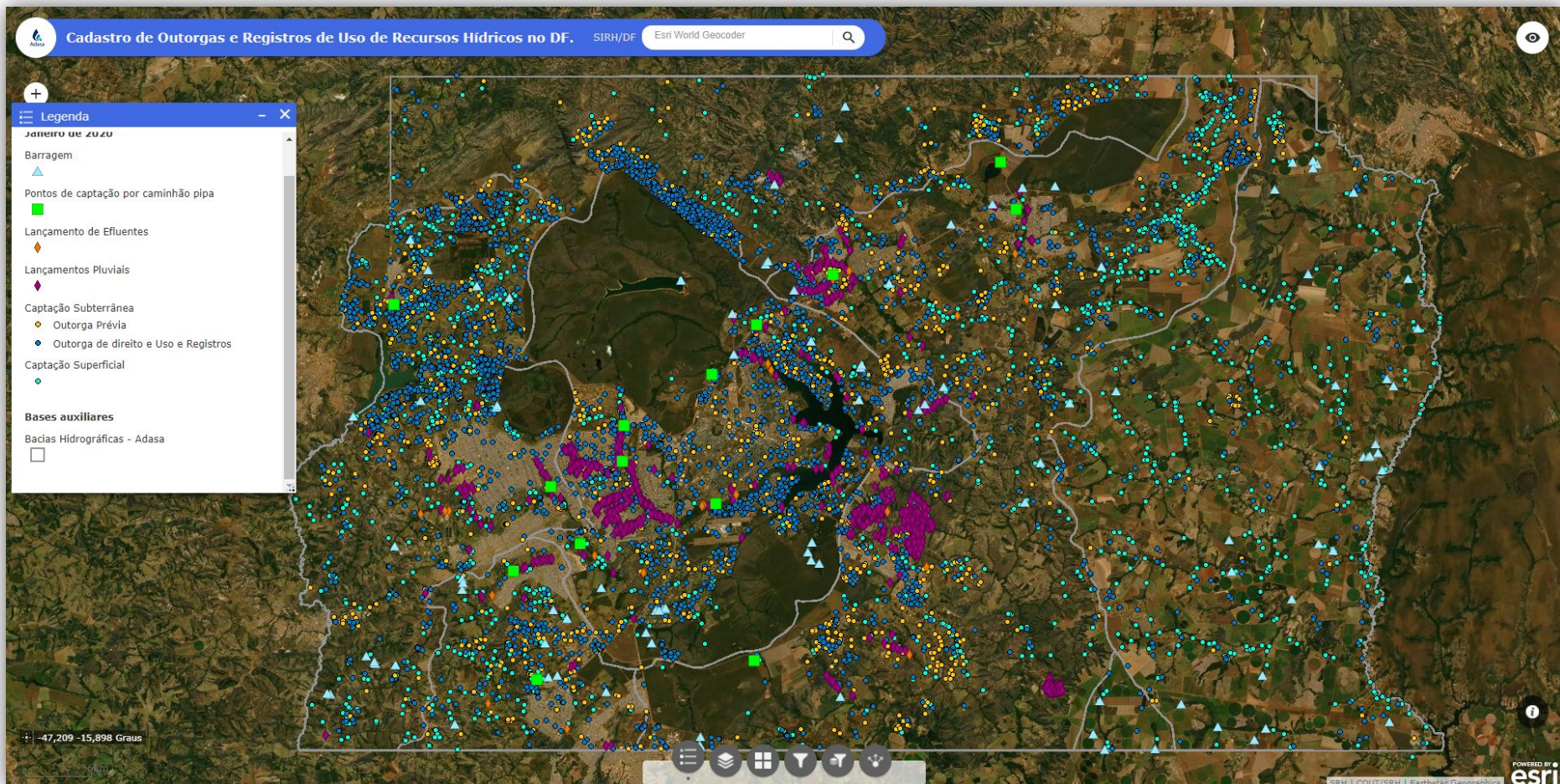


Níveis Atuais e Histórico de Reservatórios



Qualidade das Águas DF

# WATER USE PERMITS



# WATER-STRESSED BASIN: PIPIRIPAU

<http://gis.adasa.df.gov.br/portal/home/>

Sistema de informações sobre

## RECURSOS HÍDRICOS - DF

DESCOBERTO

«

»

Boletim - Estações Telemétricas

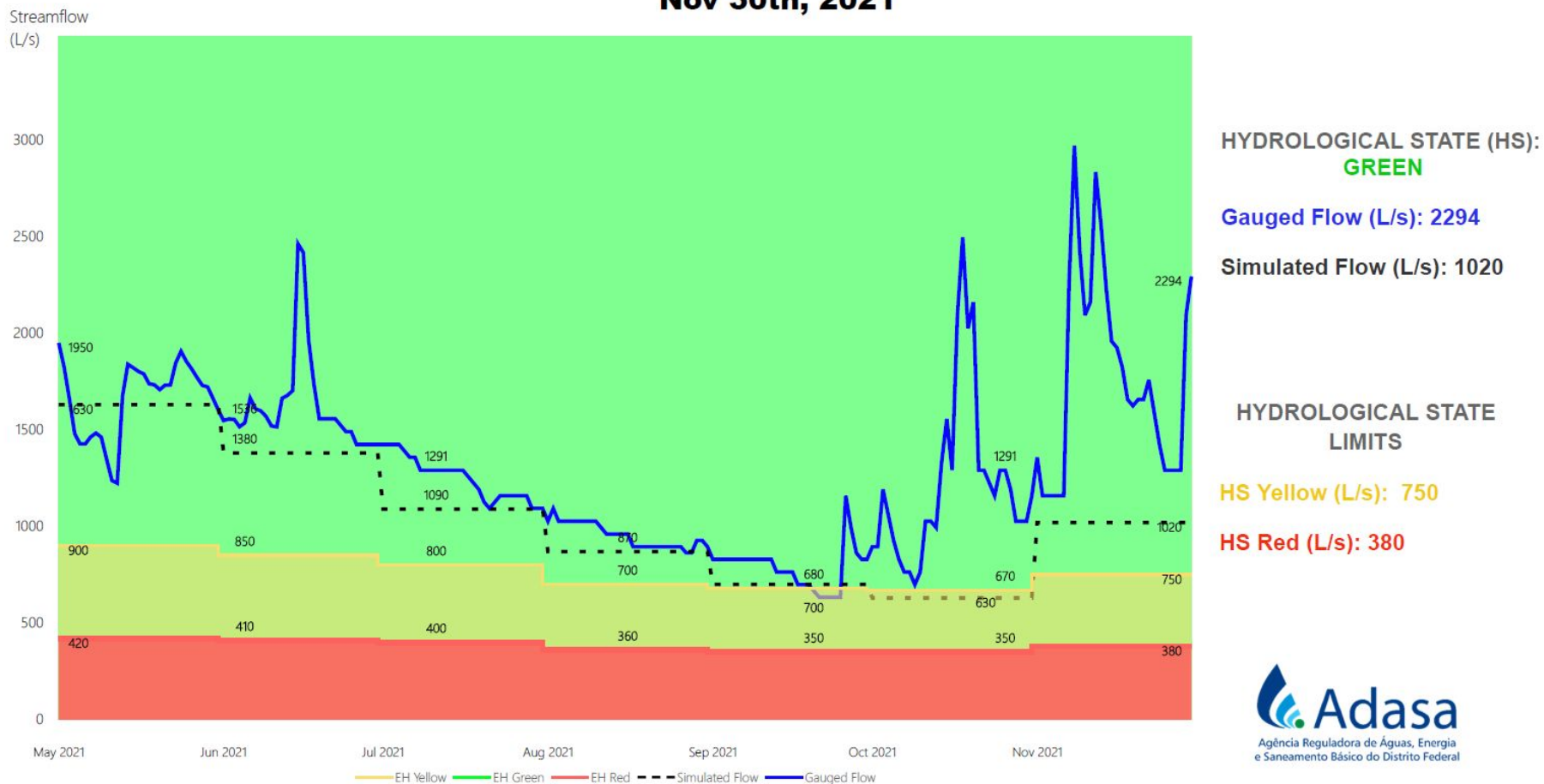
Chuvas no Distrito Federal

Boletim Pipiripau

Monitoramento Reservatório do Descoberto

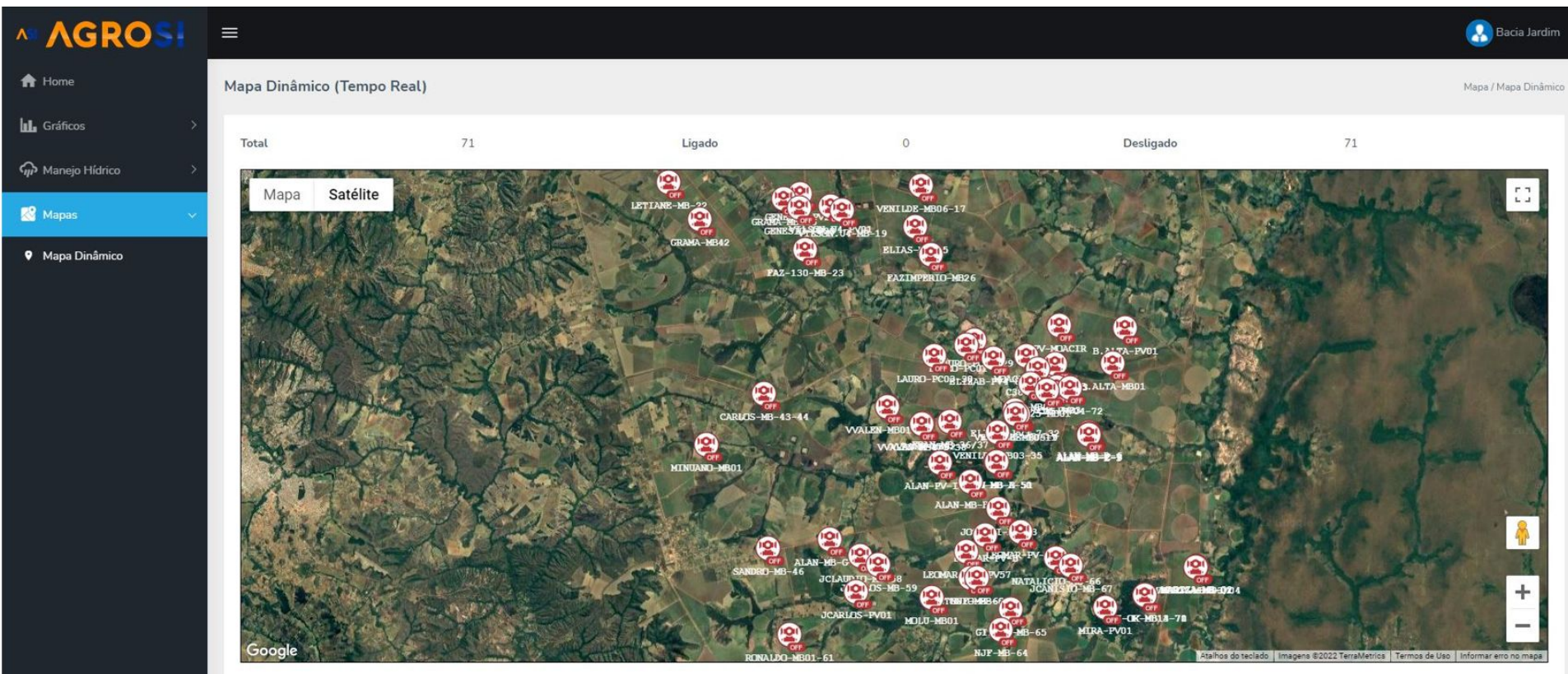
# WATER-STRESSED BASIN: PIPIRIPAU

## WATER USE ALLOCATION BULLETIN: PIPIRIPAU RIVER BASIN Nov 30th, 2021



# WATER-STRESSED BASIN: JARDIM RIVER

## WATER USE ALLOCATION REAL-TIME MONITORING



# SURFACE WATER QUALITY

<http://gis.adasa.df.gov.br/portal/home/>

## Sistema de informações sobre **RECURSOS HÍDRICOS - DF**



Outorgas e Registros de Uso da Água no DF



Mapa de áreas irrigadas para fins agrícolas no Distrito



Níveis Atuais e Histórico de Reservatórios



Qualidade das Águas DF





# WATER QUALITY INDEX

Ano:    
Trimestre:

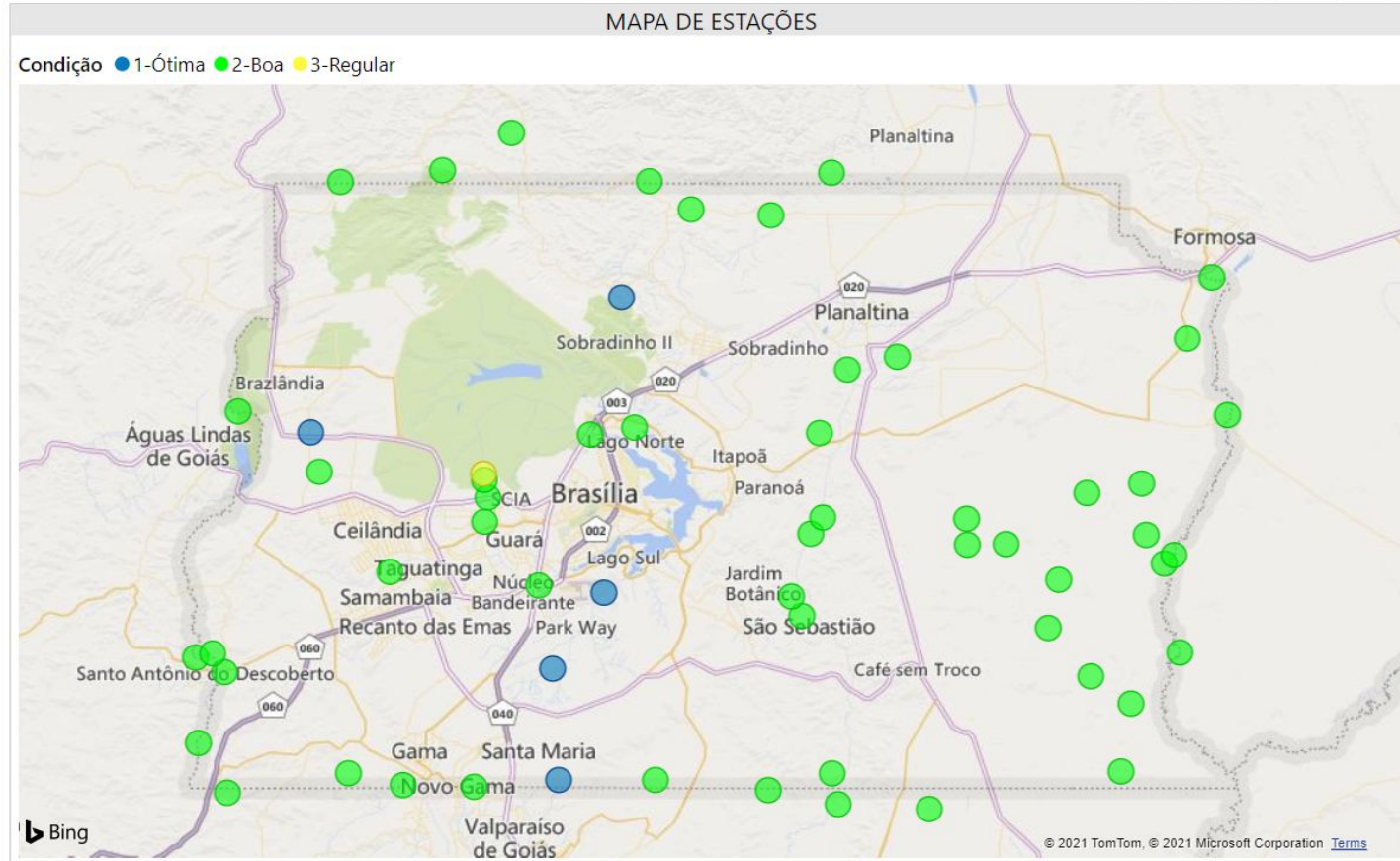
Bacia

- Corumbá
- Descoberto
- Maranhão
- Paranoá
- Preto
- São Bartolomeu
- São Marcos

Unidade Hidrográfica

Estação

 Desativar filtros



# TROPHIC STATE INDEX

Ano:    
Trimestre:

Corpo hídrico

- Lago Descoberto
- Lago Paranoá
- Lago Santa Maria

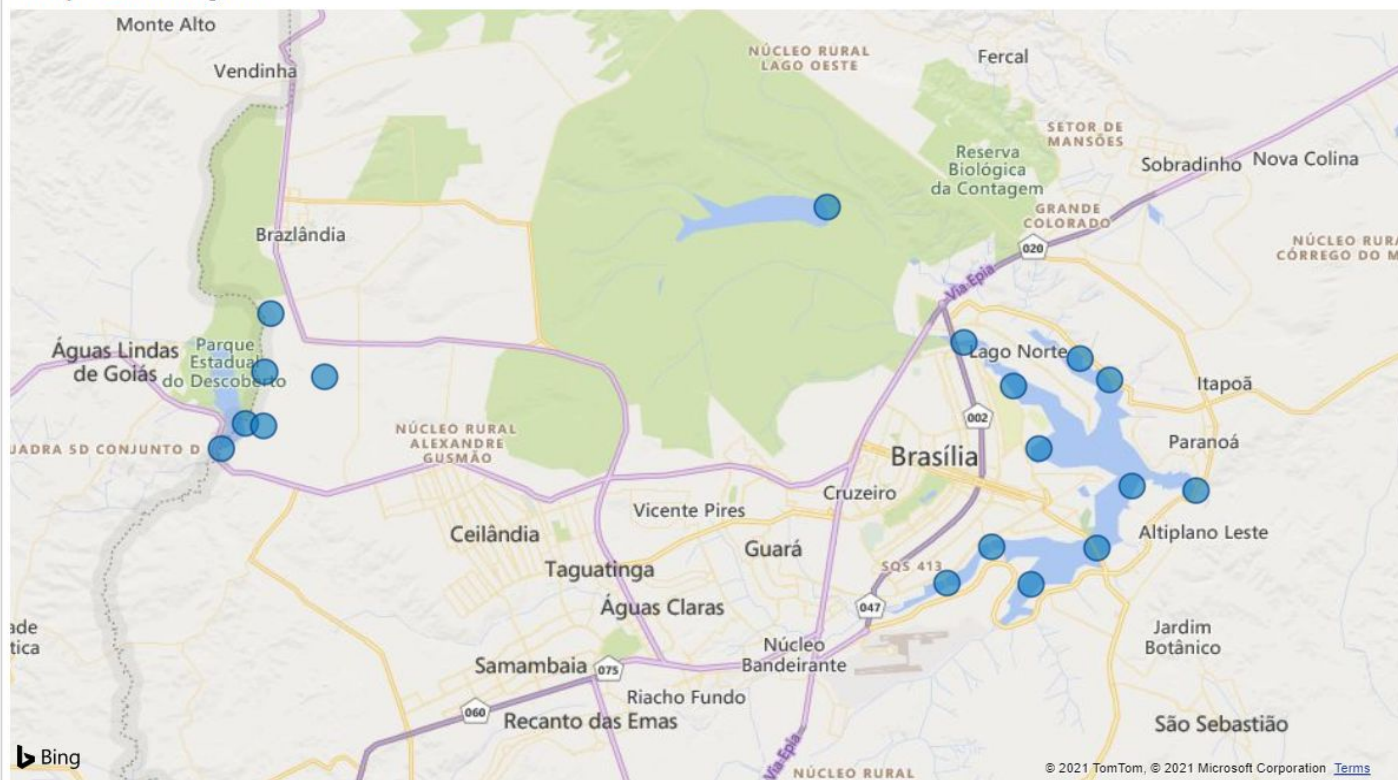
Estação

- 1D
- 2D
- 3D
- 4D
- 5D
- Barragem Descoberto
- Barragem Lago Paranoá
- Barragem Santa Maria
- Calçada da Asa Norte
- Ermida Dom Bosco
- Iate Clube
- Minas Tênis Clube
- Ponte Costa e Silva
- Ponte das Garças
- Ponte JK
- Ponto de Captação
- Prainha Lago Norte
- Ribeirão do Gama

Desativar filtros

## MAPA DE ESTAÇÕES

Condição ● 1-Ultraoligotrófico



# WATER USE CONFORMITY INDEX

Atualizado em: Agosto de 2021.

Ano

2020

Bacia

- Corumbá
- Descoberto
- Maranhão
- Paranoá
- Preto
- São Bartolomeu
- São Marcos

Unidade Hidrográfica

Todos

Tipologia ICE

Todos

Estação

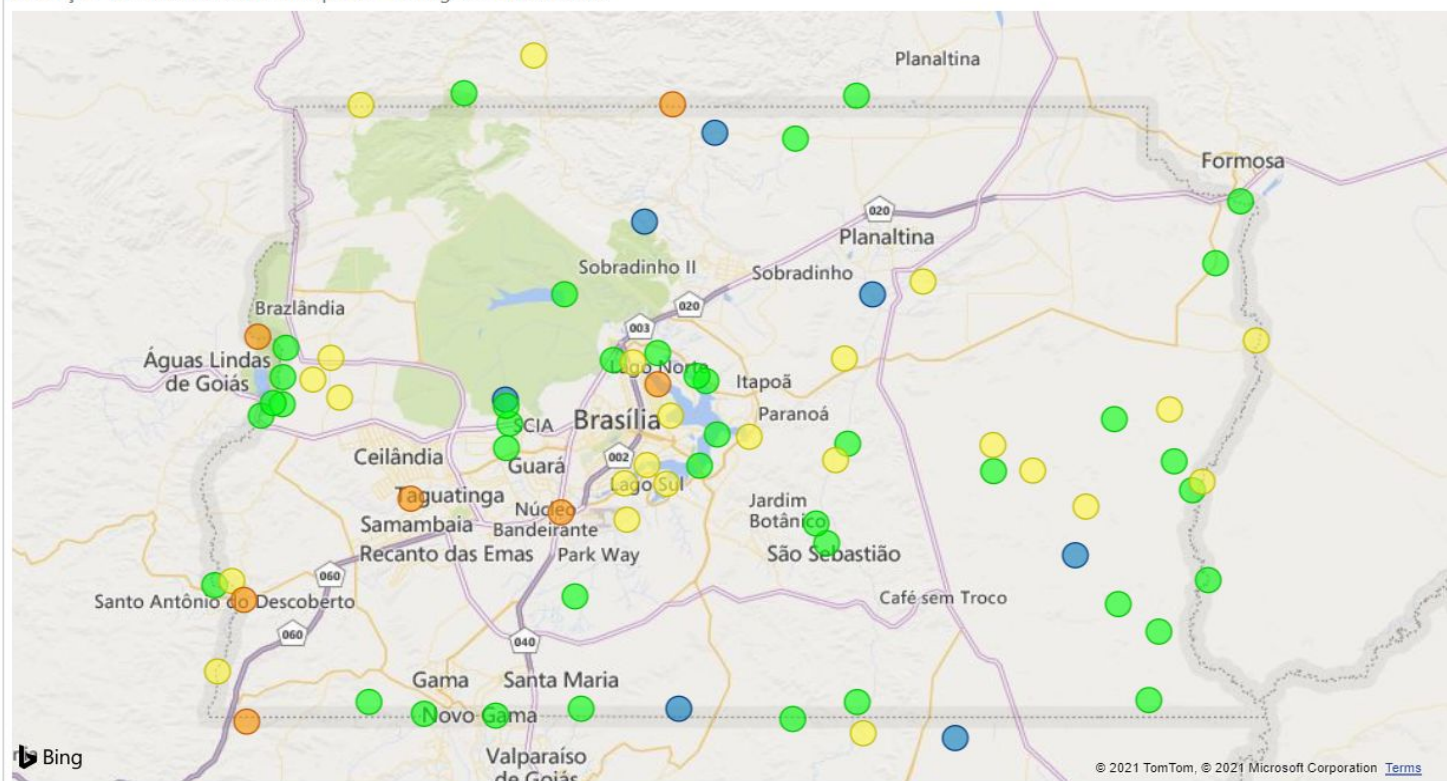
Todos



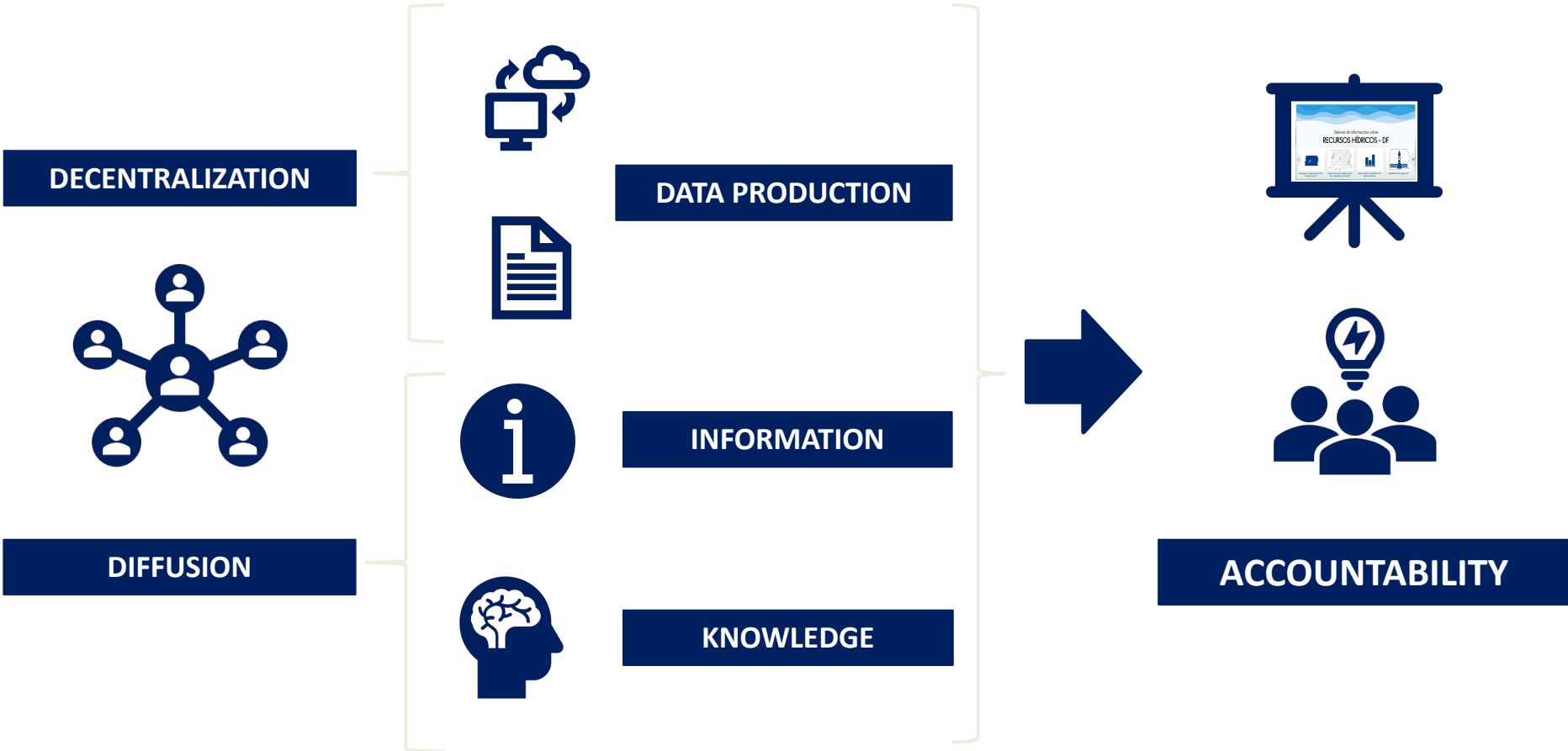
Desativar filtros

MAPA DE ESTAÇÕES

Condição ● 1-Conforme ● 2-Adequado ● 3-Regular ● 4-Afastado



# INFORMATION SYSTEM ON WATER RESOURCES – SIRH- DF



# Thank you for your attention

Gustavo Antonio Carneiro  
Superintendent of Water Resources – ADASA  
Federal District - Brazil

[gustavo.carneiro@adasa.df.gov.br](mailto:gustavo.carneiro@adasa.df.gov.br)