



SEMINÁRIO PARA O DESENVOLVIMENTO DE TERRITÓRIOS SAUDÁVEIS E SUSTENTÁVEIS DO SEMIÁRIDO

Mesa 2: Uso de indicadores, gestão da informação e modelo de monitoramento para o Semiárido

Ricardo C C Lima
ricardo.lima@insa.gov.br

O INSA – Instituto Nacional do Semiárido



Unidade de pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações.

Sede: Campina Grande -PB

Funções: pesquisa, articulação, formação, difusão e popularização do conhecimento

Pesquisa: biodiversidade, sistemas de produção, desertificação, recursos hídricos e gestão da informação.

Área de atuação: Semiárido Brasileiro



980.133 km² → 12% do país

1.135 municípios → 9 Estados

23.846.982 hab → 12% do país

38% rural → 9.061.853 hab

Universidades e IF's → 206

ASA Brasil → 3.000 Org. Sociais

Objetivos da Agenda 2030



Uso de indicadores



Meta 15.3: até 2030, **combater a desertificação, e restaurar a terra e o solo degradado**, incluindo terrenos afetados pela desertificação, secas e inundações, e lutar para alcançar um mundo neutro em termos de degradação do solo.

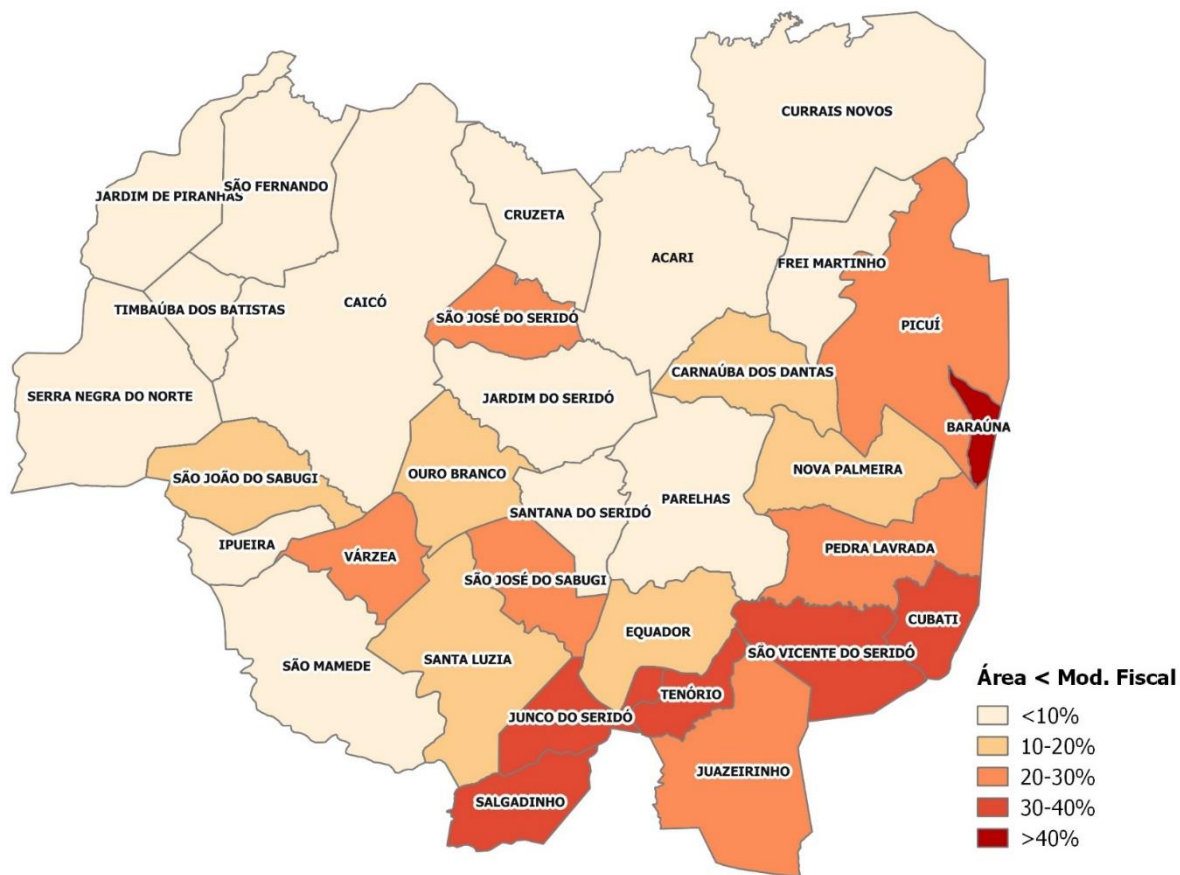
Projeto de pesquisa: Monitoramento sistemático do processo de desertificação no Semiárido brasileiro: subsídios para políticas públicas.

Desenvolver um sistema de monitoramento da dinâmica da desertificação com informações ambientais, socioeconômicas e institucionais para auxílio na formulação de políticas públicas de enfrentamento do processo e mitigação de seus efeitos (6 índices multicriteriais, 27 indicadores, modelo FPEIR).

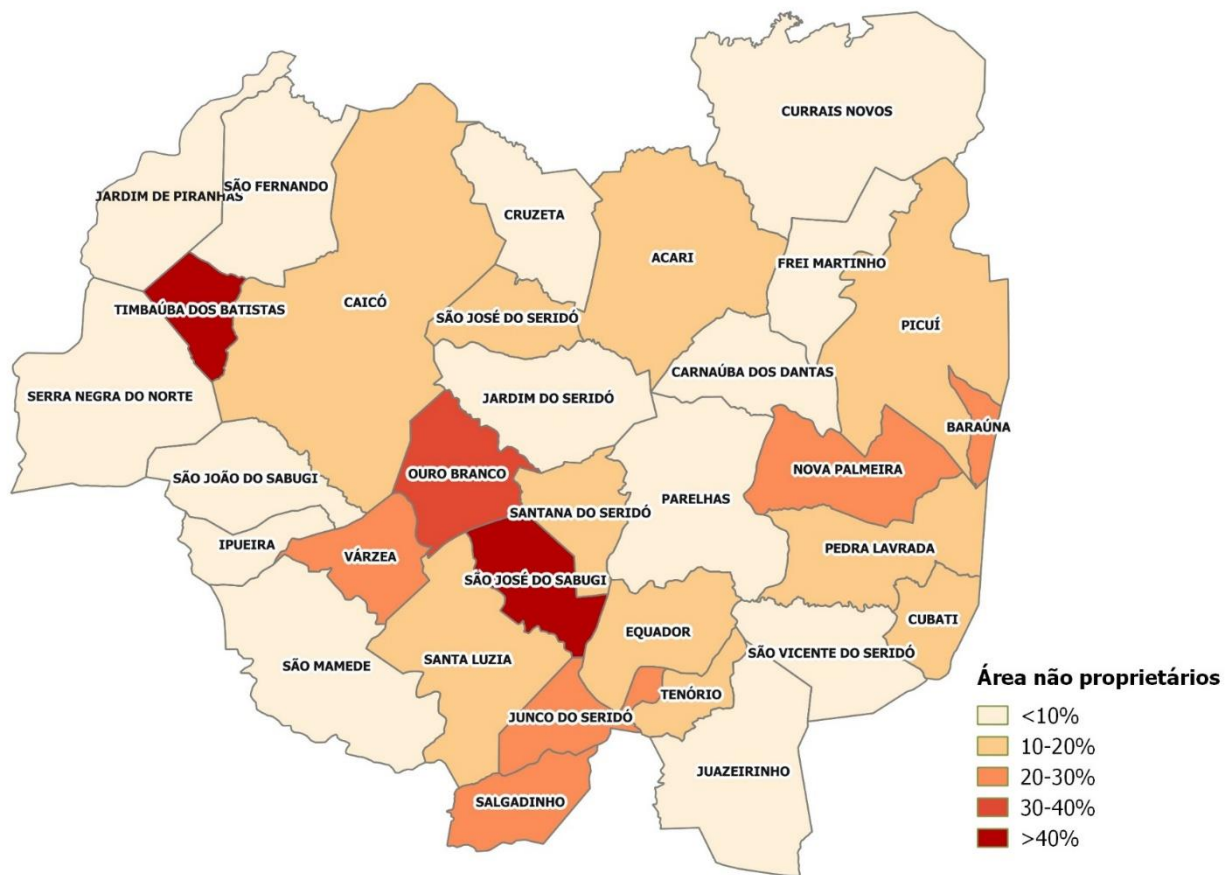
Índices e indicadores de desertificação



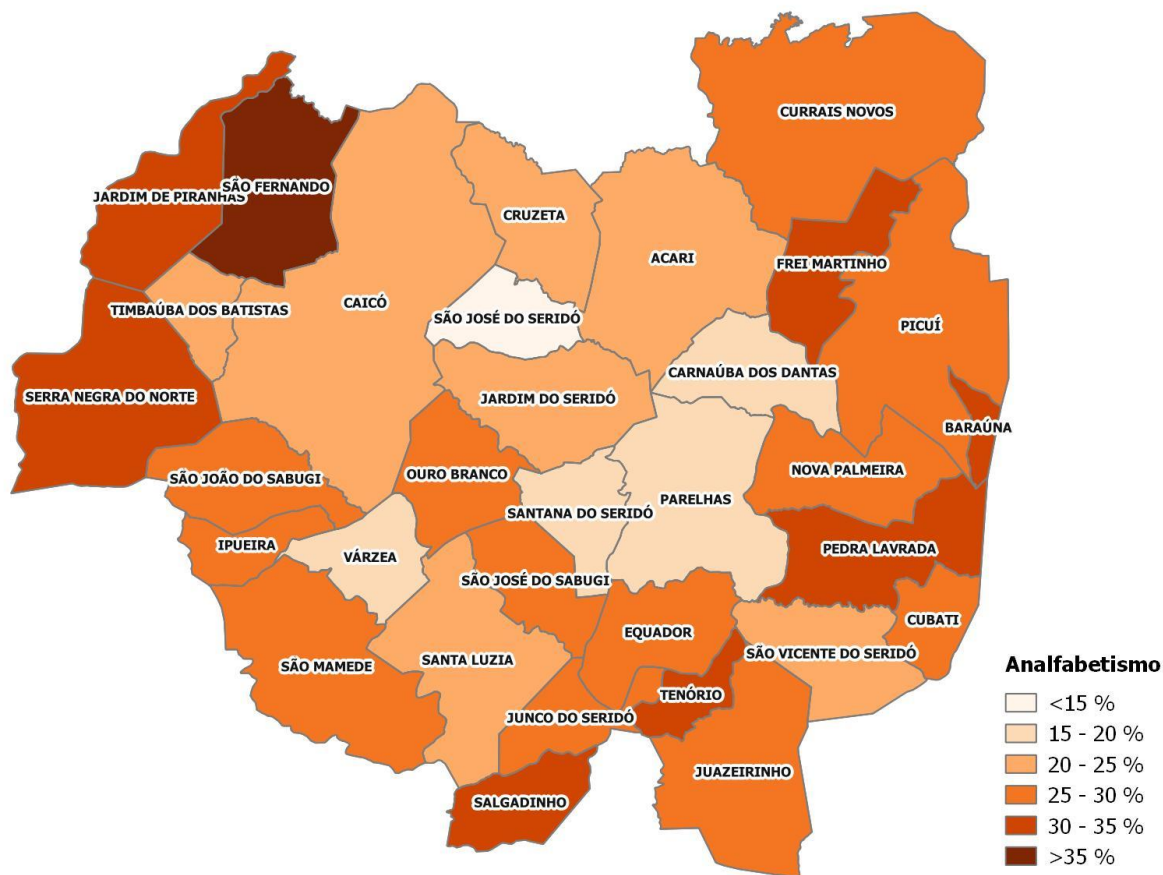
IMD-F: ÍNDICE MULTICRITERIAL DE DESERTIFICAÇÃO DAS FORÇAS MOTRIZES (CAUSAS ESTRUTURAIS)



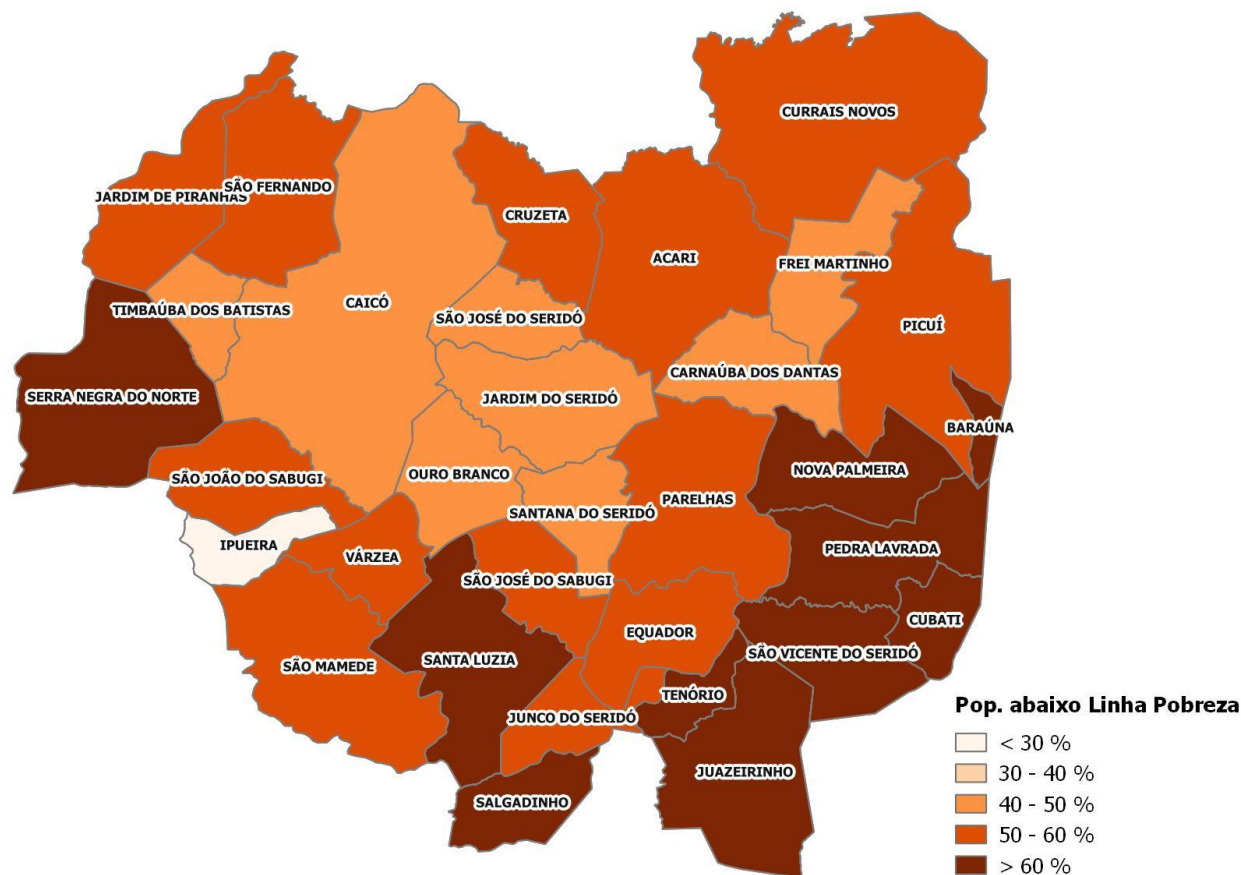
IMD-F: ÍNDICE MULTICRITERIAL DE DESERTIFICAÇÃO DAS FORÇAS MOTRIZES (CAUSAS ESTRUTURAIS)



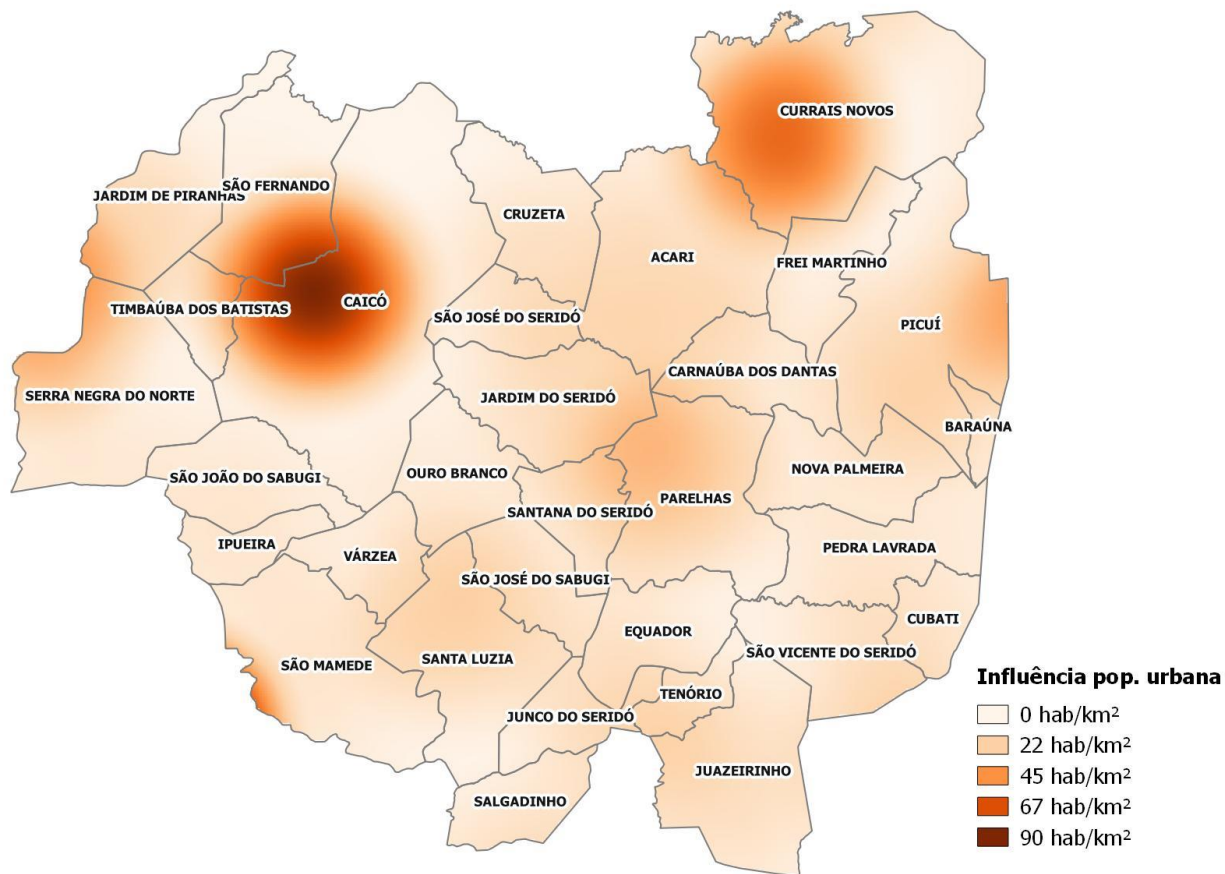
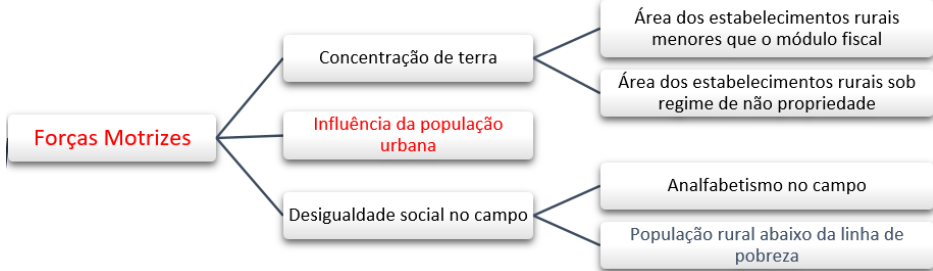
IMD-F: ÍNDICE MULTICRITERIAL DE DESERTIFICAÇÃO DAS FORÇAS MOTRIZES (CAUSAS ESTRUTURAIS)



IMD-F: ÍNDICE MULTICRITERIAL DE DESERTIFICAÇÃO DAS FORÇAS MOTRIZES (CAUSAS ESTRUTURAIS)



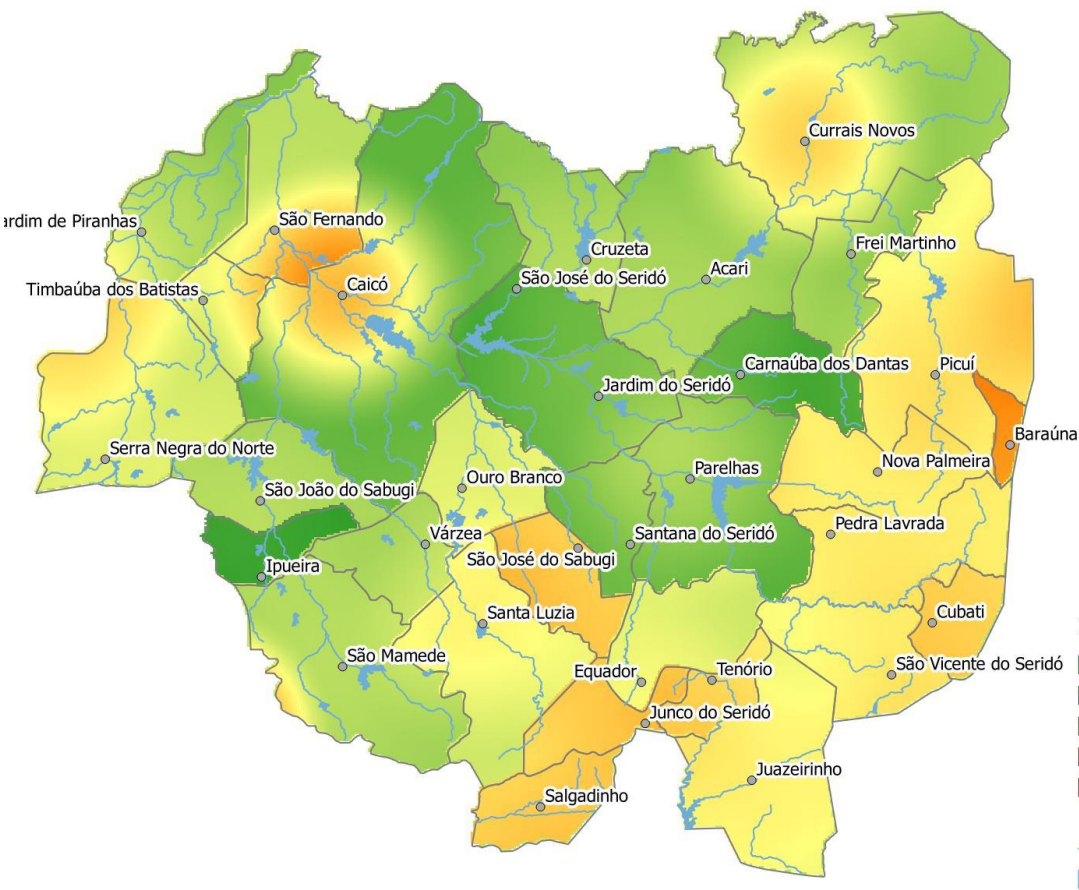
IMD-F: ÍNDICE MULTICRITERIAL DE DESERTIFICAÇÃO DAS FORÇAS MOTRIZES (CAUSAS ESTRUTURAIS)



IMD-F: ÍNDICE MULTICRITERIAL DE DESERTIFICAÇÃO DAS FORÇAS MOTRIZES (CAUSAS ESTRUTURAIS)



Desafio de pesquisa: adequar a metodologia para todo o Semiárido



Gestão da informação



Meta 12.8: até 2030, garantir que as pessoas, em todos os lugares, tenham informação relevante e conscientização sobre o desenvolvimento sustentável e estilos de vida em harmonia com a natureza.

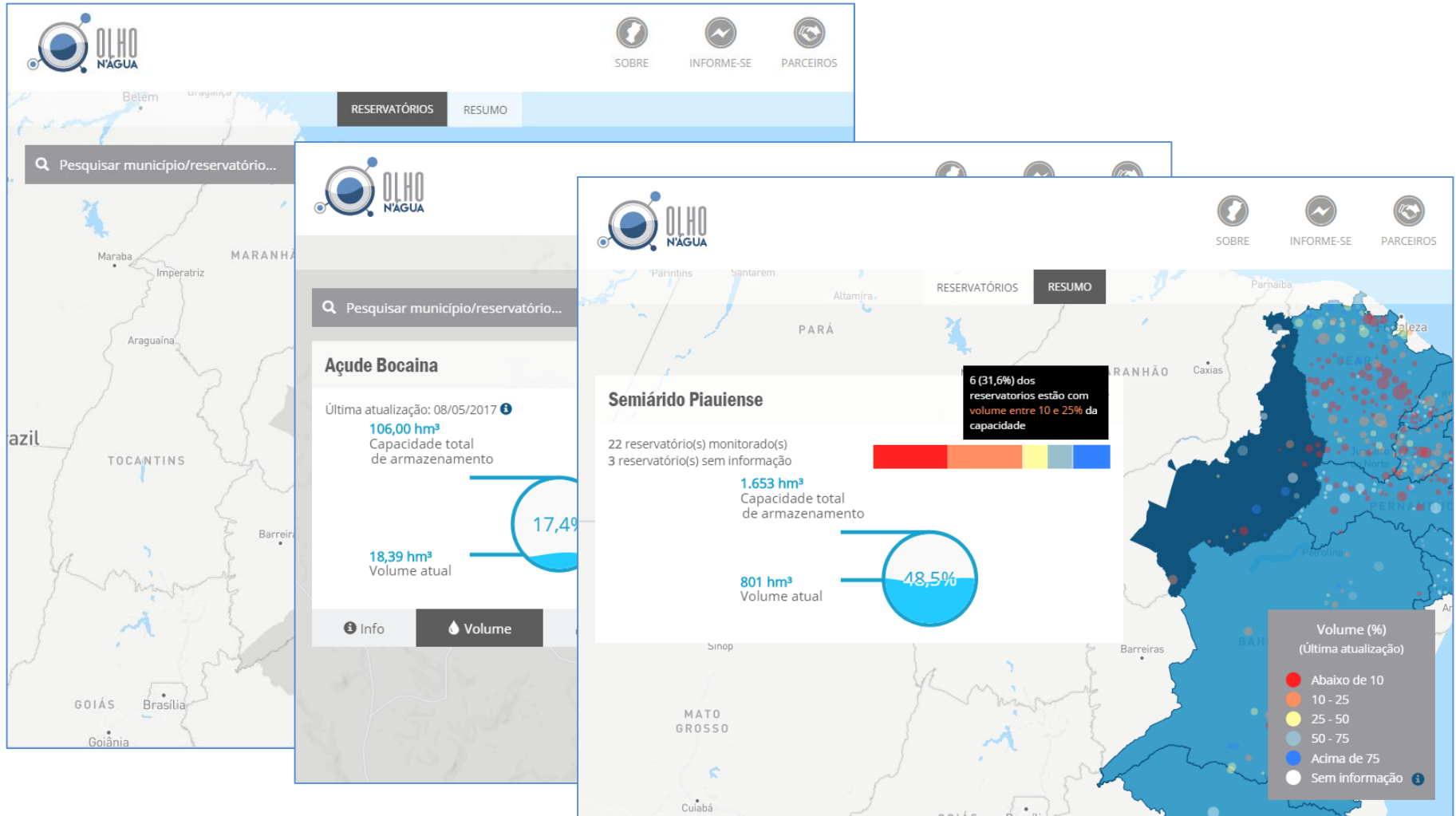
Projeto: Sistema de gestão da informação e do conhecimento do Semiárido brasileiro (SIGSAB).

Operacionalizar um sistema informatizado de gestão da informação e do conhecimento, para geração de informações científicas articuladas ao conhecimento popular, visando subsidiar a formulação de políticas públicas contextualizadas para a região.

SIGSAB



OLHO N'ÁGUA



Objetivos da Agenda 2030



Meta 2.4: até 2030, garantir sistemas sustentáveis de produção de alimentos e **implementar práticas agrícolas resilientes**, que aumentem a produtividade e a produção, que ajudem a manter os ecossistemas, que fortaleçam a capacidade de adaptação às mudança do clima, às condições meteorológicas extremas, secas, (...).

Projeto de pesquisa: Sistemas agrícolas familiares resilientes a eventos ambientais extremos no contexto do Semiárido brasileiro (Projeto INSA-ASA Brasil).

Realizar levantamento participativo com as famílias de agricultoras e agricultores experimentadores da região semiárida brasileira sobre as estratégias empreendidas pelas famílias e organizações locais que conferem maior resistência e recuperação diante das estiagens mais prolongadas e seus efeitos.

Objetivos da Agenda 2030

6 ÁGUA POTÁVEL
E SANEAMENTO

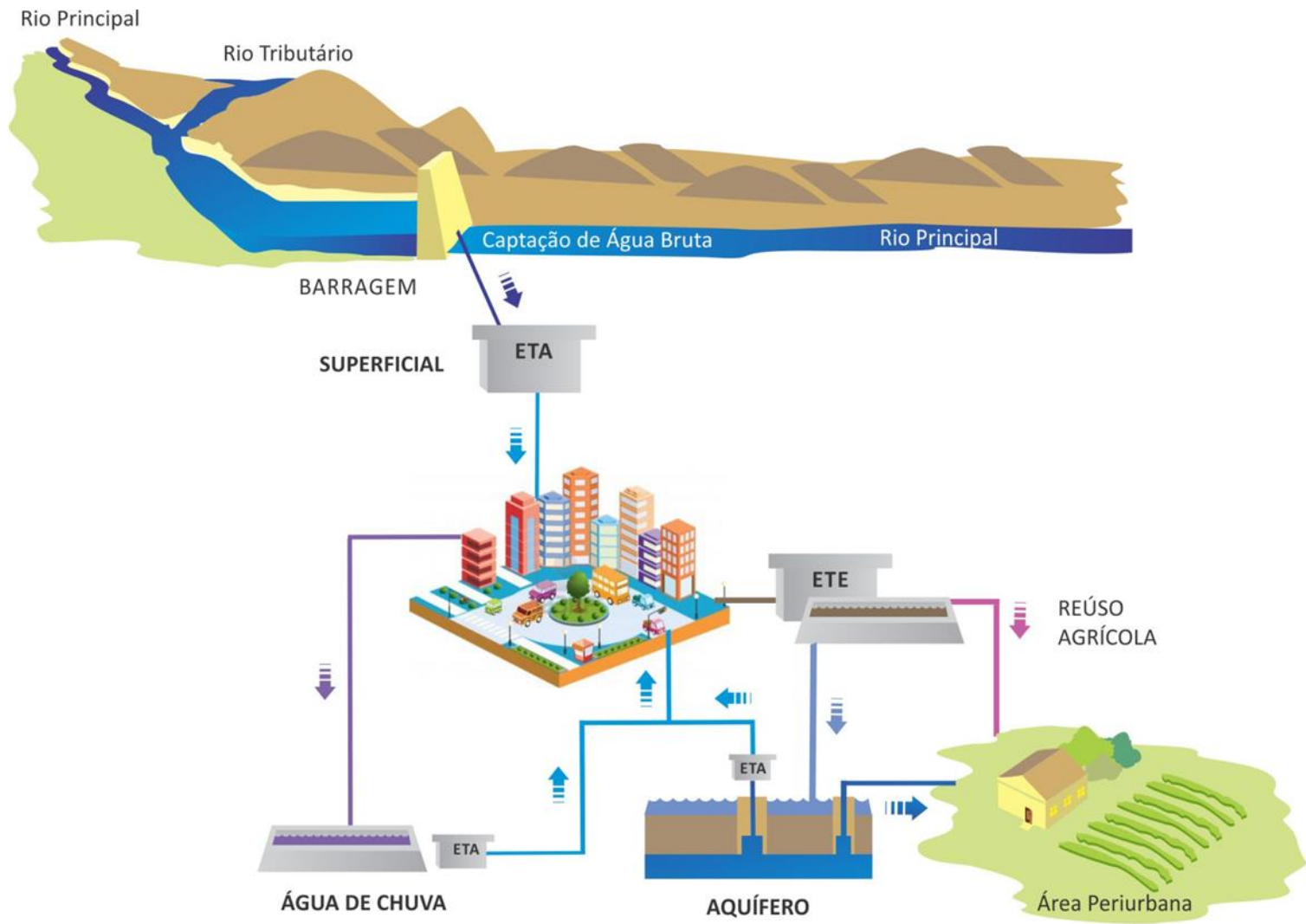


Meta 6.3: até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas, e **aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura** em âmbito mundial.

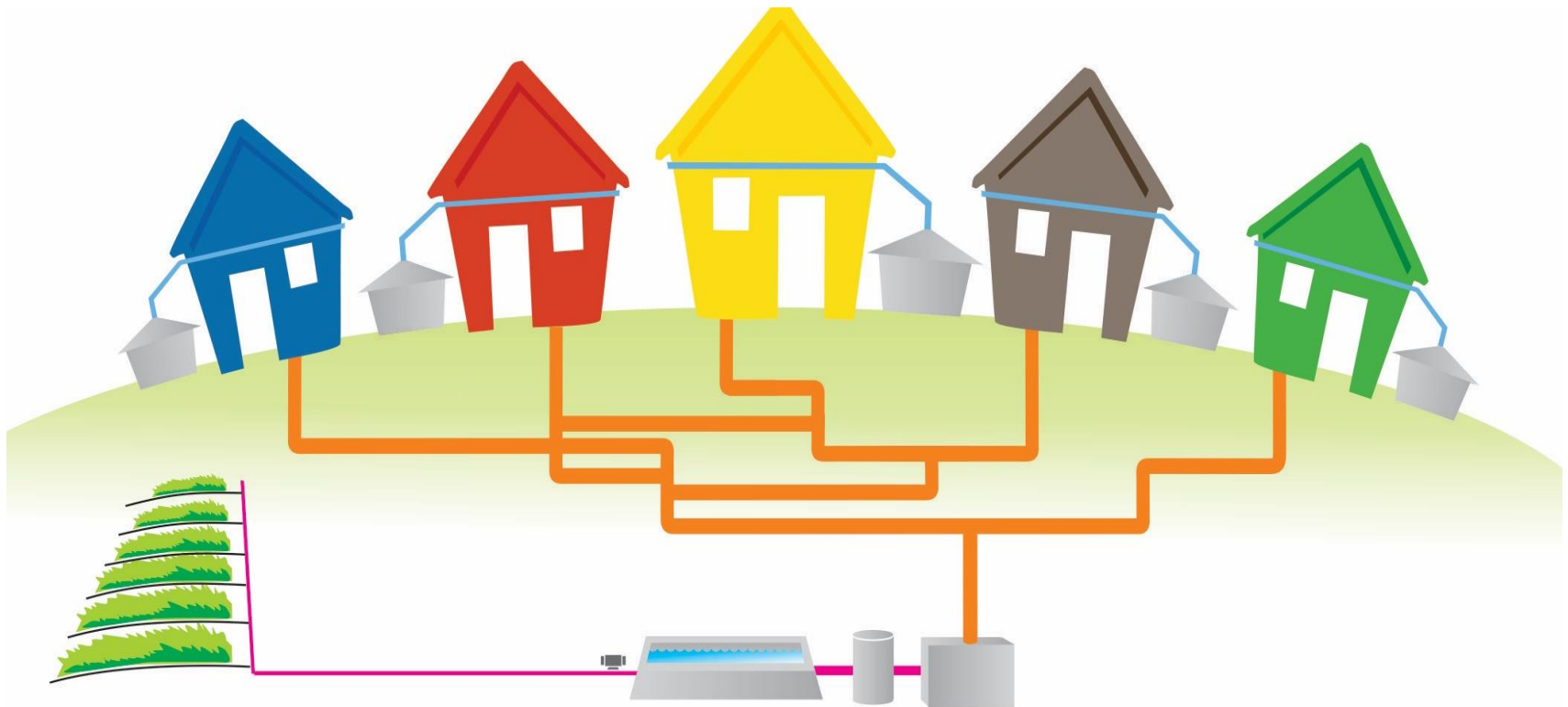
Projeto de pesquisa: Reuso de água no Semiárido brasileiro.

Viabilizar a tecnologia do reuso de águas para fins agrícolas nas condições do Semiárido brasileiro, de modo a introduzir uma nova fonte de água e nutrientes no setor.

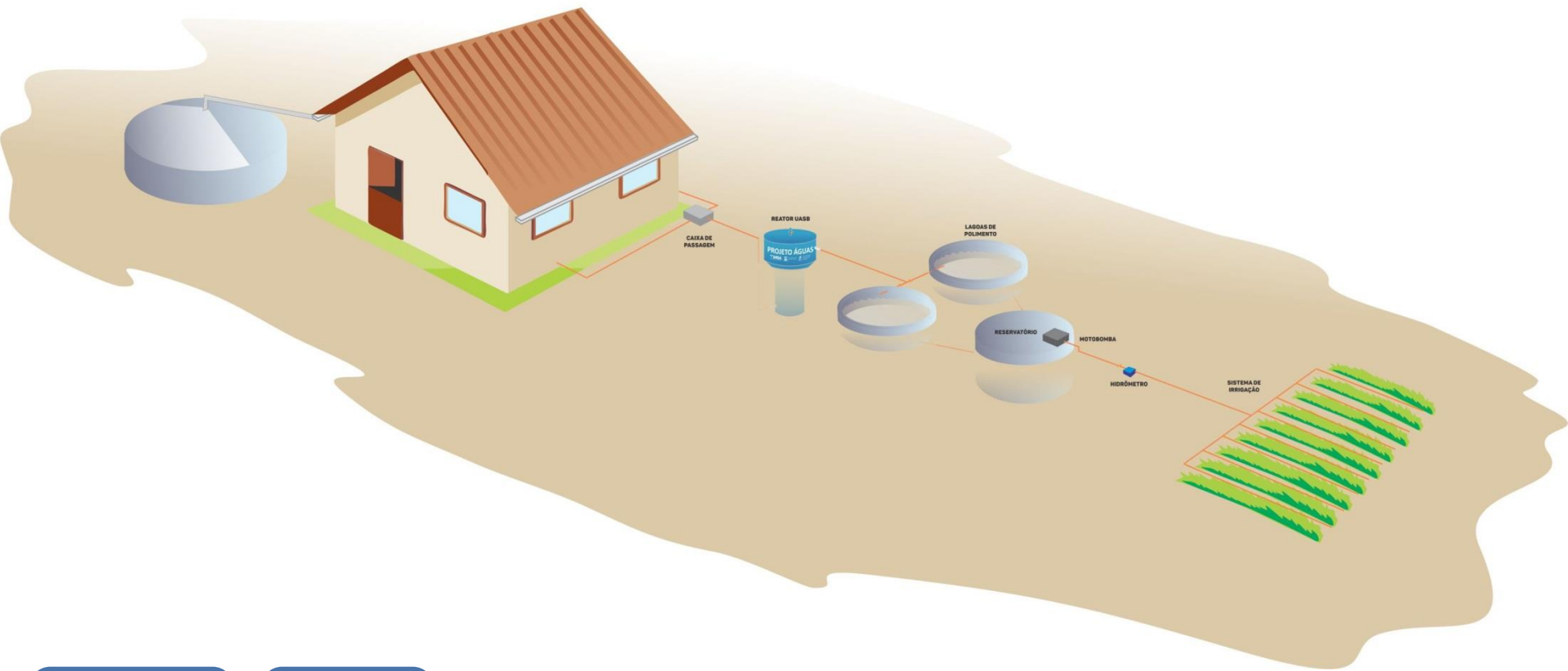
Pesquisa → escala municipal



Pesquisa → escala comunitária



Pesquisa → escala familiar



Objetivos da Agenda 2030



Meta 15.5: tomar medidas urgentes e significativas para reduzir a degradação de habitat naturais, **estancar a perda de biodiversidade** e, até 2020, proteger e evitar a extinção de espécies ameaçadas.

Projeto de pesquisa: Conservação e uso sustentável de cactáceas do Semiárido brasileiro.

Ampliar o conhecimento científico sobre cactáceas e afins, por meio da consolidação da coleção viva de cactos depositados no Cactário do INSA e do desenvolvimento de protocolos de introdução e multiplicação in vitro para obtenção de mudas de espécies em risco de extinção ou de forte apelo ornamental.

Cactáceas



Objetivos da Agenda 2030



Meta 15.6: garantir uma repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos, e **promover o acesso adequado aos recursos genéticos.**

Projeto de pesquisa: Bioprospecção, conservação e avaliação de recursos genéticos e bioquímicos do bioma Caatinga.

Investigar, isolar, purificar e caracterizar biomoléculas de plantas da Caatinga com potencial para aplicações biotecnológicas (fármacos, bioinseticidas, cosméticos entre outras).

Bioprospecção no bioma Caatinga



Comunidades Tradicionais
(Conhecimento popular dos usos)



Comunidade Científica
(Pessoas e infraestrutura de P&D)



Órgãos de Fomento
(Investimento em P&D)



Setor Produtivo
(Cliente-Investidor)

Ciência, Tecnologia e Inovação em favor do desenvolvimento sustentável no Semiárido Brasileiro

www.insa.gov.br



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES

