

The Embrapa logo is centered in the upper half of the image. It features the word "Embrapa" in a white, italicized, sans-serif font. The letter "b" is stylized, with a white circular shape behind it that partially overlaps the letter. The logo is superimposed over a photograph of a modern, curved office building with large glass windows, palm trees, and a clear sky at dusk or dawn. The building's facade is illuminated from within, and the sky shows a gradient of blue and orange. The overall scene is framed by white L-shaped corner brackets in the top-left and top-right corners, and a horizontal white line runs across the middle of the image, passing behind the logo and the text below.

EMBRAPA TERRITORIAL

**RAFAEL MINGOTI
SUPERVISOR DO GRUPO DE GESTÃO TERRITORIAL ESTRATÉGICA**

Embrapa



Alguns números...

Criada em 26 de abril de 1973 está vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa).

Possui

07

Unidades Centrais em Brasília

43

Unidades descentralizadas por todas as regiões

4

Laboratórios virtuais nos EUA, Europa, China e Coreia do Sul

3

Escritórios Internacionais na América Latina e África

A Embrapa em números

Em 2022, a Embrapa realizou 848 ações de relevante interesse social e recebeu 216 prêmios e homenagens

172

Tecnologias

110

Cultivares

R\$34,70

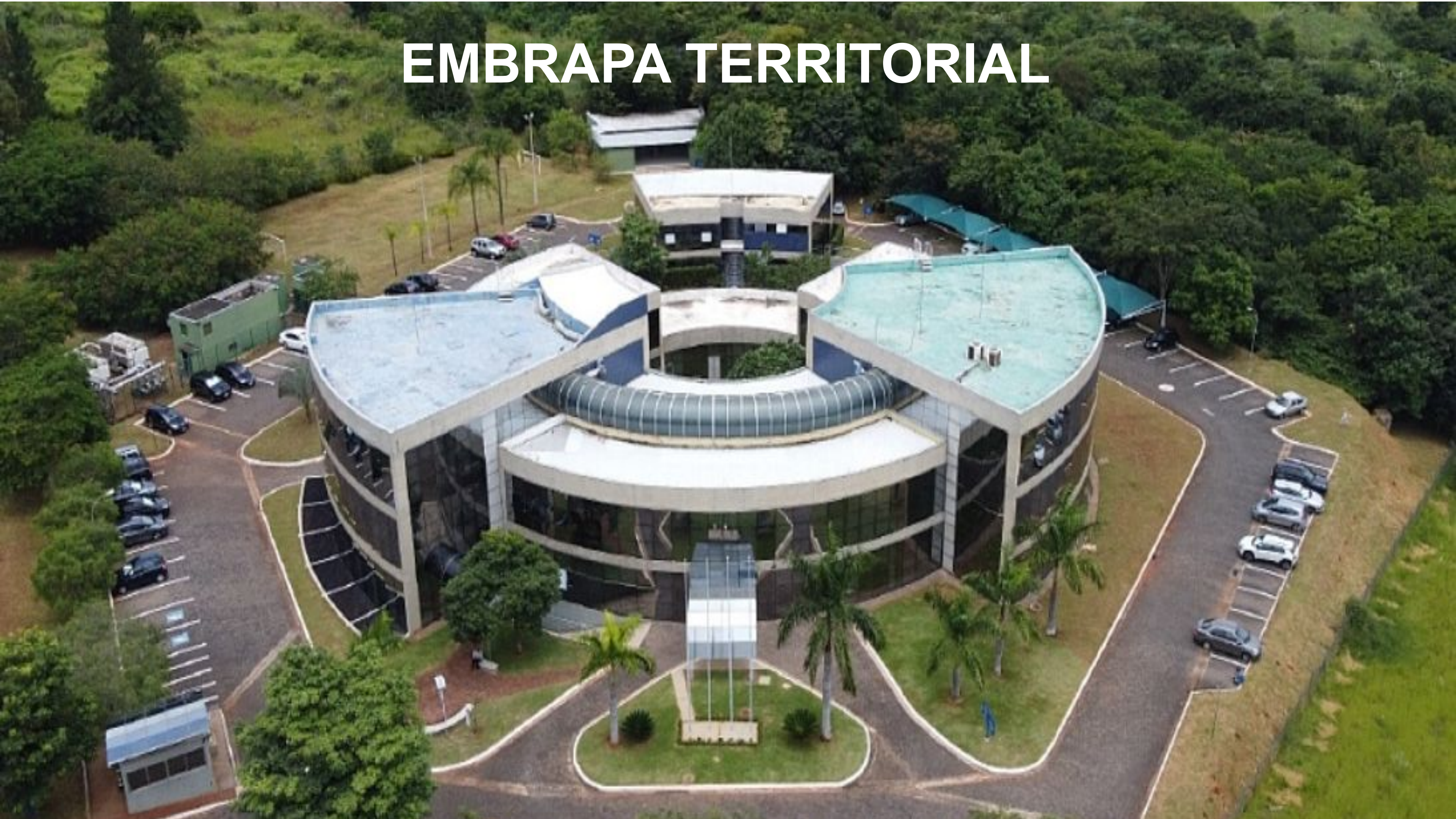
Foi o retorno para
cada R\$ 1,00
investido

95.171

empregos gerados
direta e
indiretamente

< <https://www.embrapa.br/balanco-social-2022> >

EMBRAPA TERRITORIAL



An aerial photograph of a rural landscape. The image shows a patchwork of green agricultural fields, some with distinct rows of crops. A network of brown roads and paths crisscrosses the area. In the upper left, there is a small cluster of buildings, likely a farm or a small settlement. The overall scene depicts a typical agricultural region.

Embrapa Territorial

FOCO DE ATUAÇÃO

Dotar o Estado e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) de um instrumento estratégico de inovação, inteligência, gestão e monitoramento territorial, para apoiar políticas públicas e privadas e a **competitividade do setor agropecuário**".

Parcerias internas

ÁREAS DE ATUAÇÃO



TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIAS e
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

EMBRAPA TERRITORIAL

ESTRUTURA DE ATUAÇÃO

MATOPIBA
AMACRO
CIM Caprinos e Ovinos
SITE Suínos e Aves
SITE AQUA_BRASIL

GPAF/PROMIF
PSA
Machadinho D'Oeste

ESTADO
(MAPA e PR)

Embrapa
Territorial

AGRICULTURA
FAMILIAR (P.P)

AGRO
NEGÓCIO

Mapa
GeoSocial/MC
PAC/MPOG
GEOAtlas
ZEE-AP
MD-Carponis

SITE NE
MATOPIBA
SDA/PRAGAS
QUARENTENÁRIAS
OBSERVATÓRIO
AGRICULTURA
CÓDIGO FLORESTAL
SITE_AQUICULTURA
MACROLOGÍSTICA
SAF/DAP

CAR
MACROLOGÍSTICA

BIODIVERSIDADE
FAUNÍSTICA
ALERTA
FITOSSANITÁRIO
PASTAGENS
DEGRADADAS

UD EM CONEXÃO COM OS DESAFIOS TERRITORIAIS DA AGRICULTURA

Linhas de Atuação

Dinâmica da Atribuição, Uso e Ocupação das terras

Mapeamentos, Zoneamentos e Monitoramento de Territórios com ênfase na Produção Agropecuária e seus desafios zoofitossanitários

Geração e organização de dados para Inteligência, Gestão e Monitoramento Territorial

Apoio à inclusão produtiva, governança fundiária e redução da pobreza rural

Oportunidades de diversificação de renda por meio da Indicação Geográfica, Produção Orgânica, Turismo Rural

Valoração da agropecuária nacional com interface nos serviços ecossistêmicos e sustentabilidade ambiental, social e econômica

Sistemas de Inteligência Territorial Estratégica (SITEs)

SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA TERRITORIAL ESTRATÉGICA SITEs

RECORTES TERRITORIAIS PARA MÚLTIPLAS CONSULTAS E ANÁLISES

(Estados; biomas; bacias hidrográficas, microrregiões...)

QUADRO NATURAL

QUADRO AGRÁRIO

QUADRO AGRÍCOLA

**QUADRO DE
INFRAESTRUTURA**

**QUADRO
SOCIOECONÔMICO**

RECORTES TEMPORAIS PARA MÚLTIPLAS CONSULTAS E ANÁLISES

(Banco de imagens e de dados orbitais Landsat, RapidEye, SPOT, ALOS, EROS, Ikonos, QuickBird, WorldView, SRTM, fotos aéreas, drones...)

Sistemas de inteligência territorial estratégica

Macrologística Agropecuária

Biomas Caatinga, Cerrado e Amazônia

Territórios: Matopiba e Sealba

Aquicultura e Biogás (SC)

SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA TERRITORIAL ESTRATÉGICA SITEs

RECORTES TERRITORIAIS PARA MÚLTIPLAS CONSULTAS E ANÁLISES
(Estados; biomas; bacias hidrográficas, microrregiões...)

QUADRO NATURAL

QUADRO AGRÁRIO

QUADRO AGRÍCOLA

QUADRO DE
INFRAESTRUTURA

QUADRO
SOCIOECONÔMICO

RECORTES TEMPORAIS PARA MÚLTIPLAS CONSULTAS E ANÁLISES
(Banco de imagens e de dados orbitais Landsat, RapidEye, SPOT, ALOS, EROS, Ikonos, QuickBird, WorldView, SRTM, fotos aéreas, drones...)

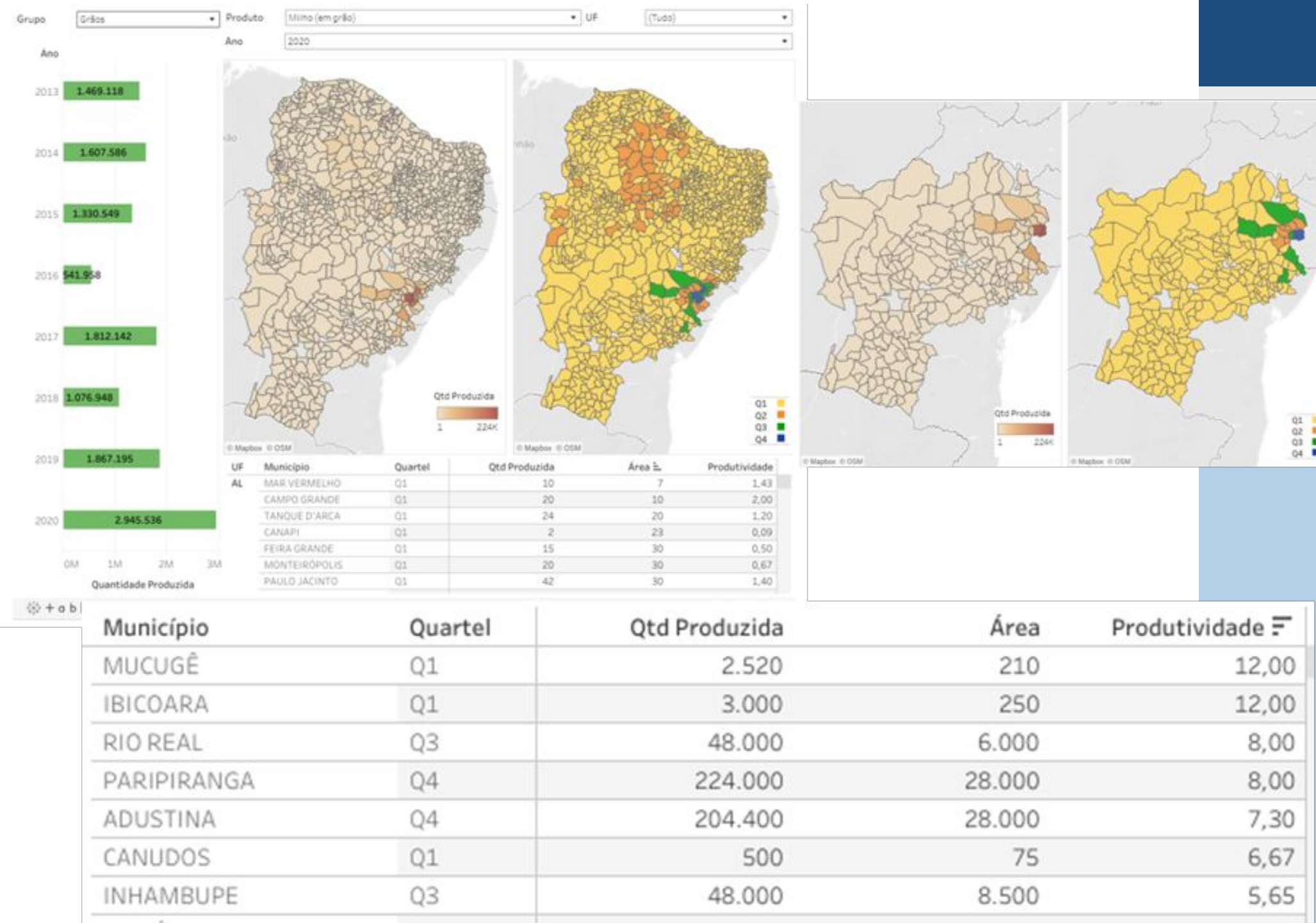
PLATAFORMA DIGITAL

SITE CAATINGA



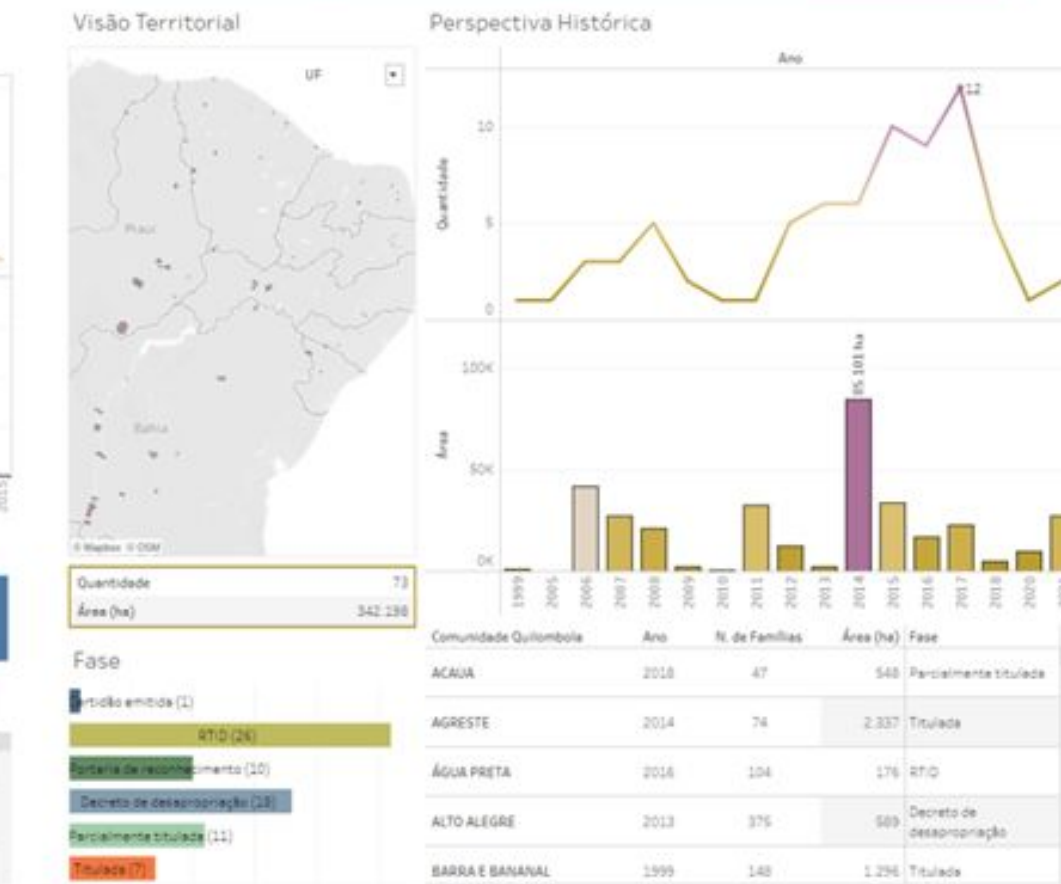
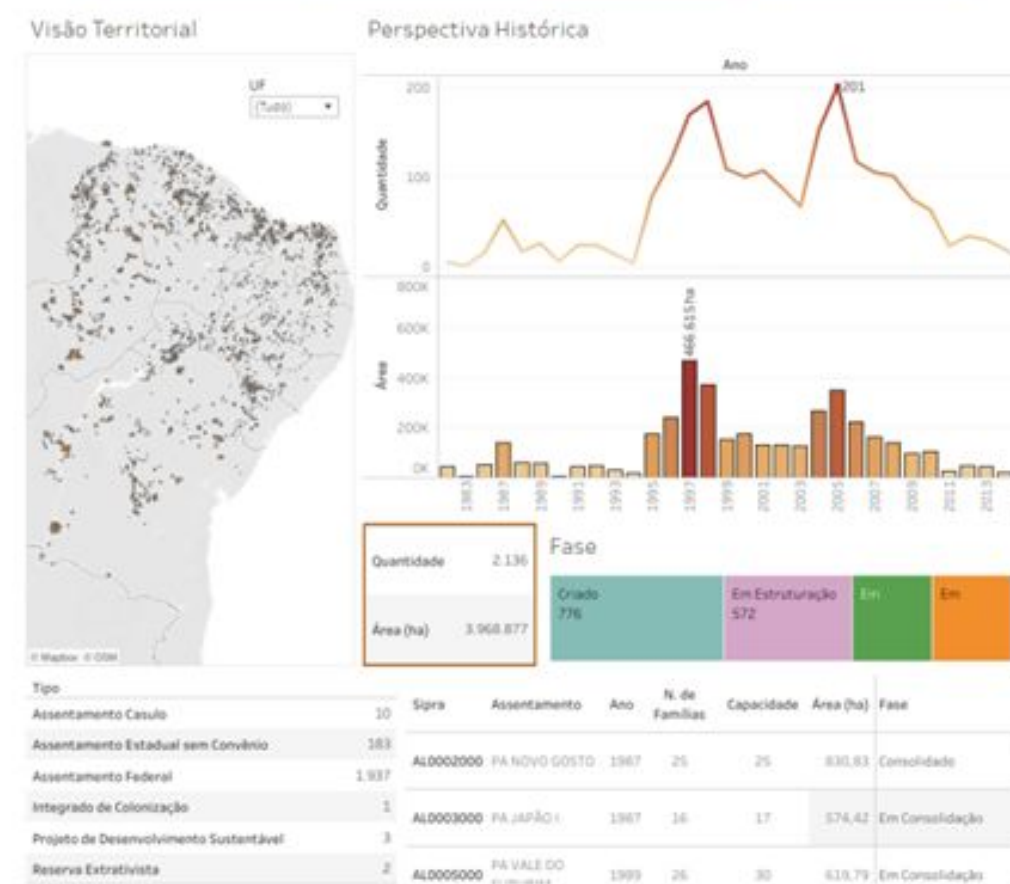
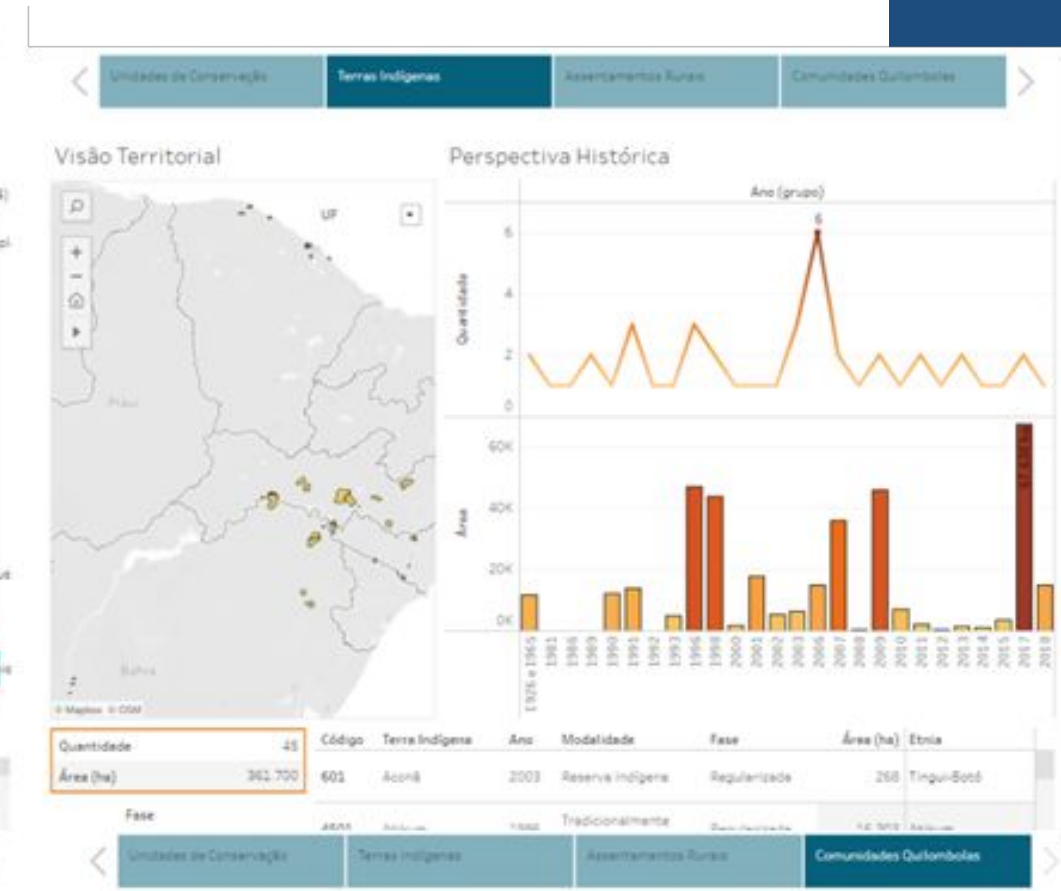
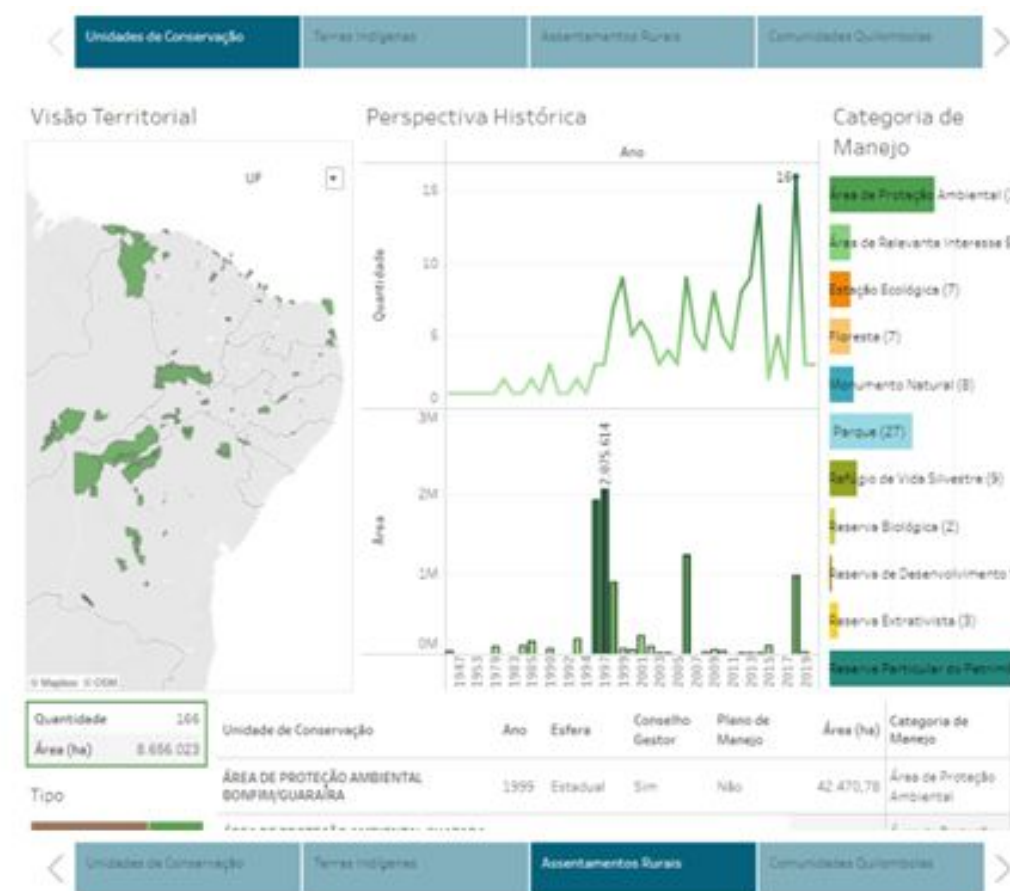
QUADRO AGRÍCOLA

- Mais de 90 produtos agropecuários persistentes na Caatinga em 09 categorias temáticas;
- Série histórica dinâmica de 2013 a 2021 para a Caatinga, conjuntos dos estados da Caatinga e os 1.130 municípios;
- Indicador de concentração espacial (quartéis) associado ao mapa de produção;
- Ordenações para produção, área colhida e produtividade



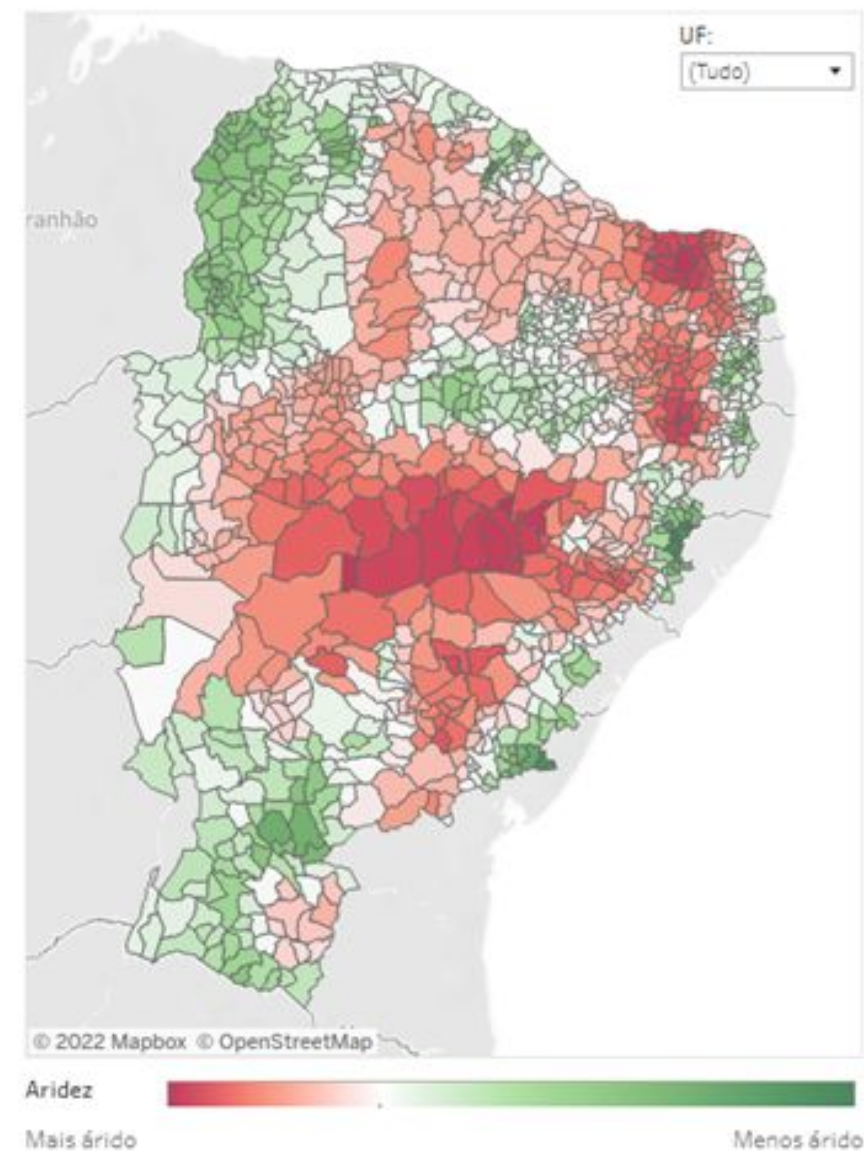
QUADRO AGRÁRIO

- Unidades de Conservação segundo tipo, categoria e condição;
- Terras Indígenas com identificação de fase, área e distribuição;
- Assentamentos rurais segundo tipo, número de famílias, área e fase de implantação;
- Comunidades Quilombolas segundo número de famílias e fase;

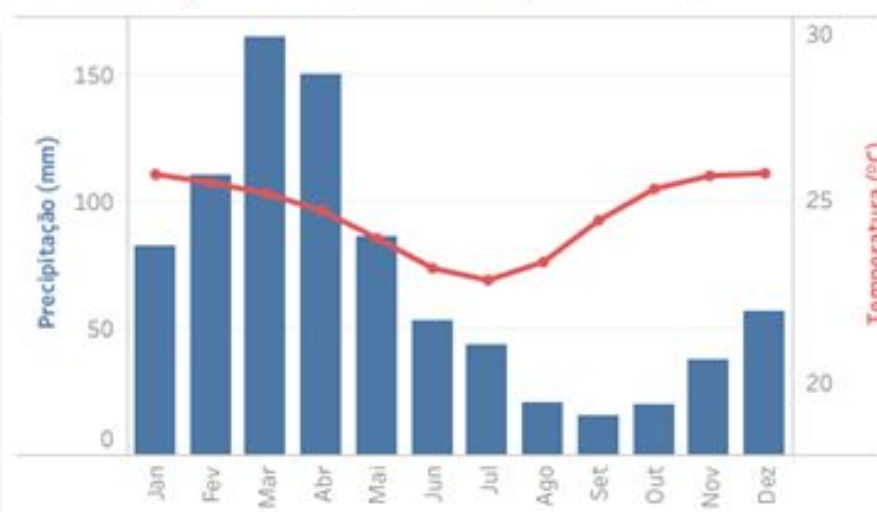


QUADRO NATURAL

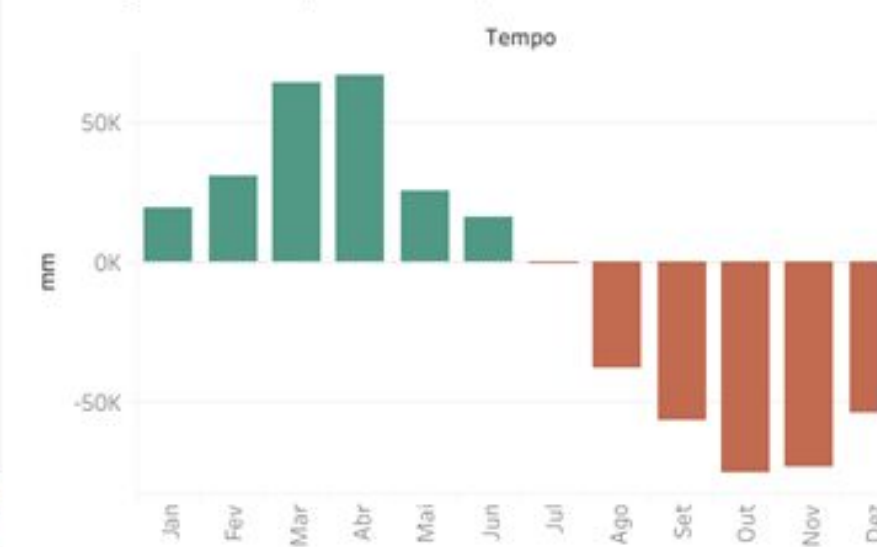
Índice de Aridez (média municipal)



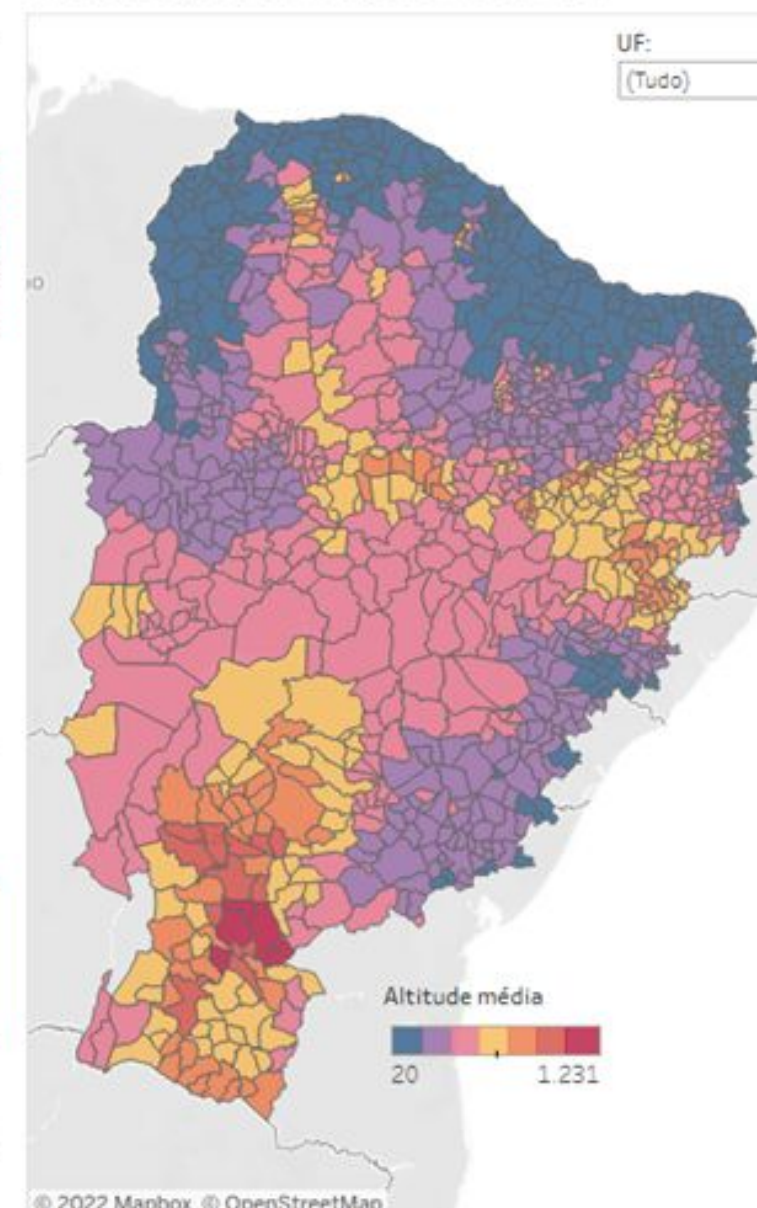
Precipitação e temperatura (médias mensais)



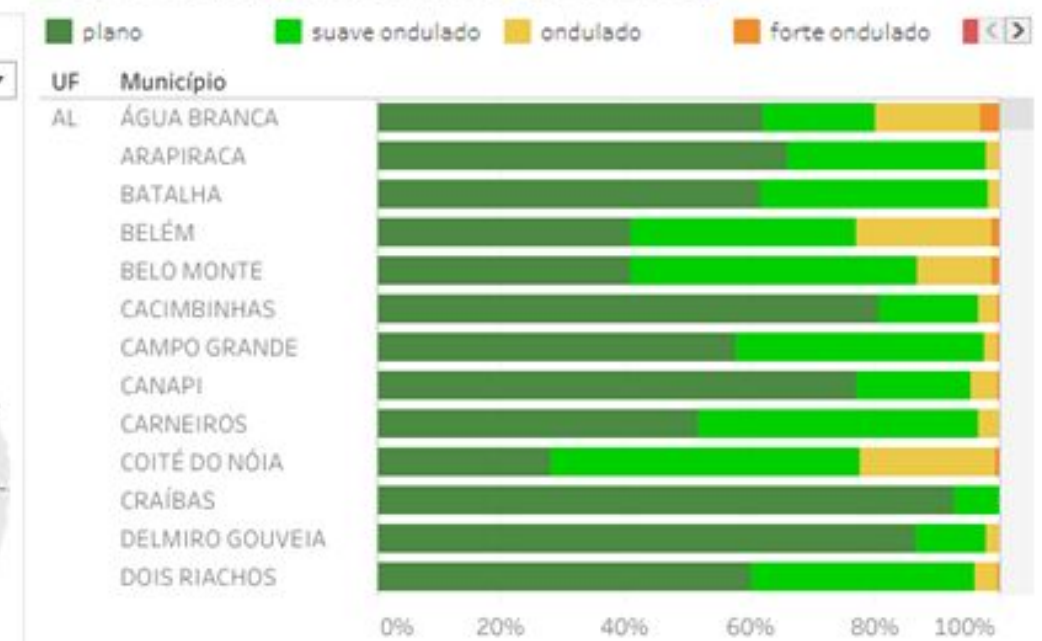
Balanco hídrico (médias mensais)



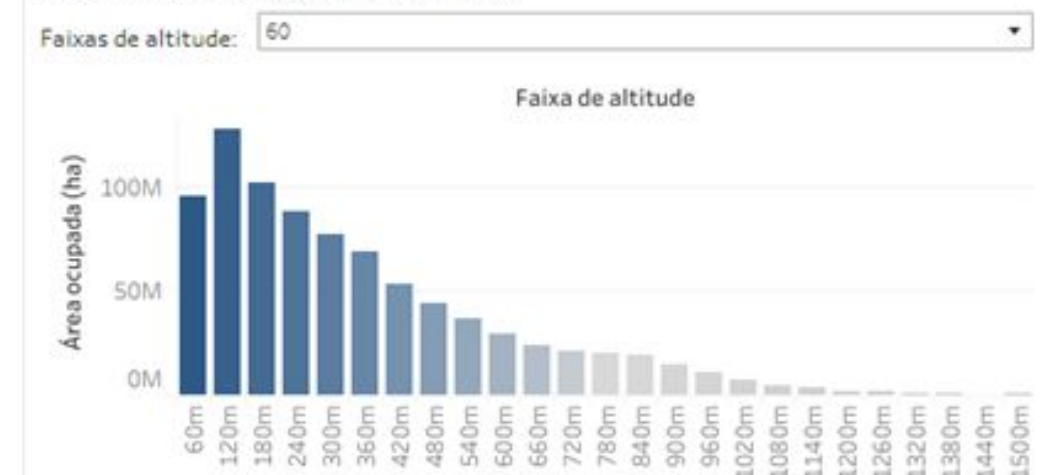
Altitude (metros em relação ao nível do mar)



Declividade (porcentagem ocupada por cada classe)



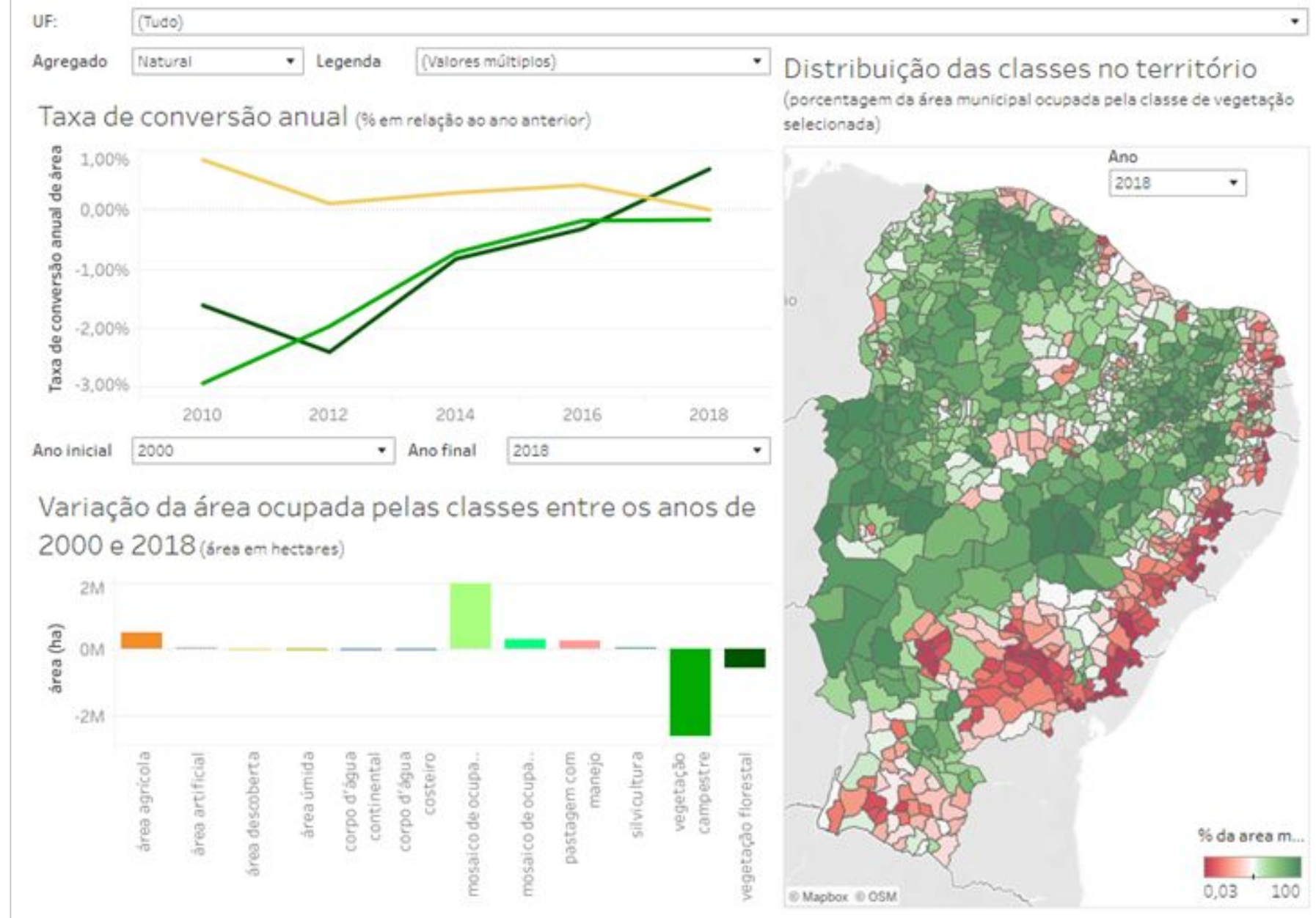
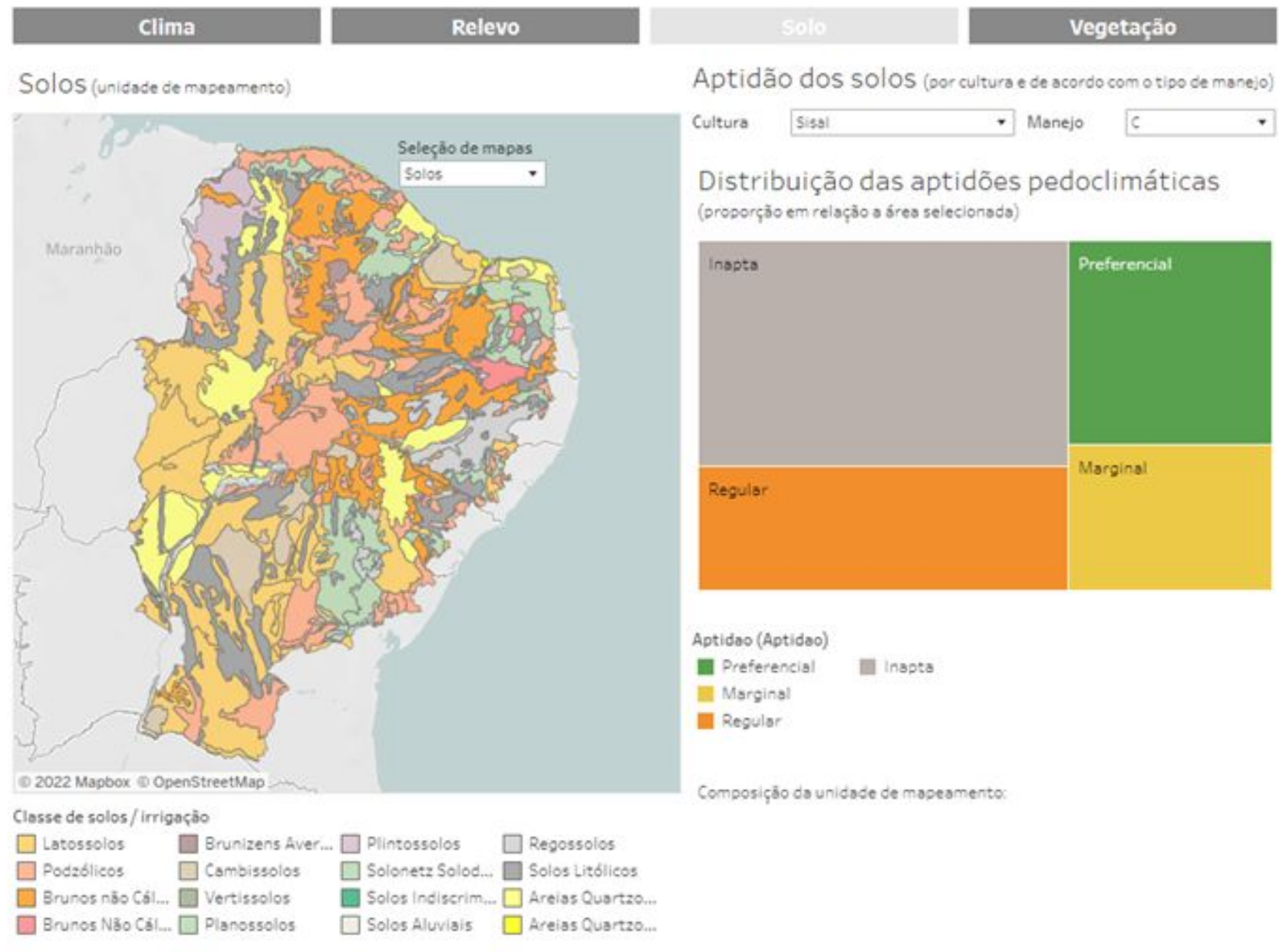
Altitude (área por classe de altitude)



- Cálculo e apresentação das variáveis do Clima: índice de aridez, precipitação e temperatura média e balanço hídrico

- Cálculo e apresentação das variáveis do relevo (geomorfológicas): altitude média, perfil de declividade municipal e classes de altitude

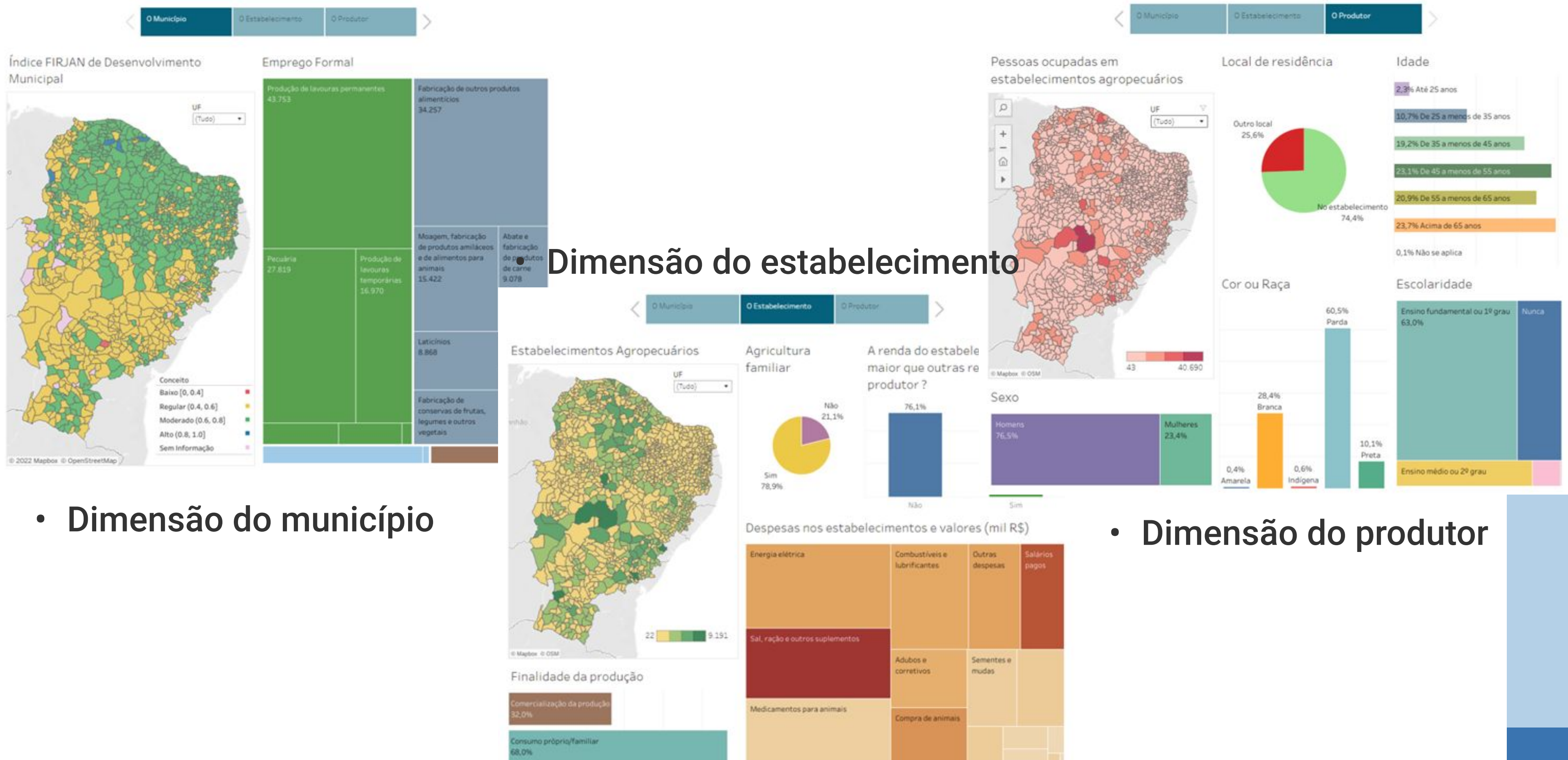
QUADRO NATURAL



- Mapa pedológico e de terras para irrigação. Aptidão pedológica para culturas de acordo com o Zoneamento Agroecológico do Nordeste (ZANE)

- Apresentação das mudanças de uso e cobertura da terra no período de 2000 a 2018. Balanço das classes de uso entre períodos.

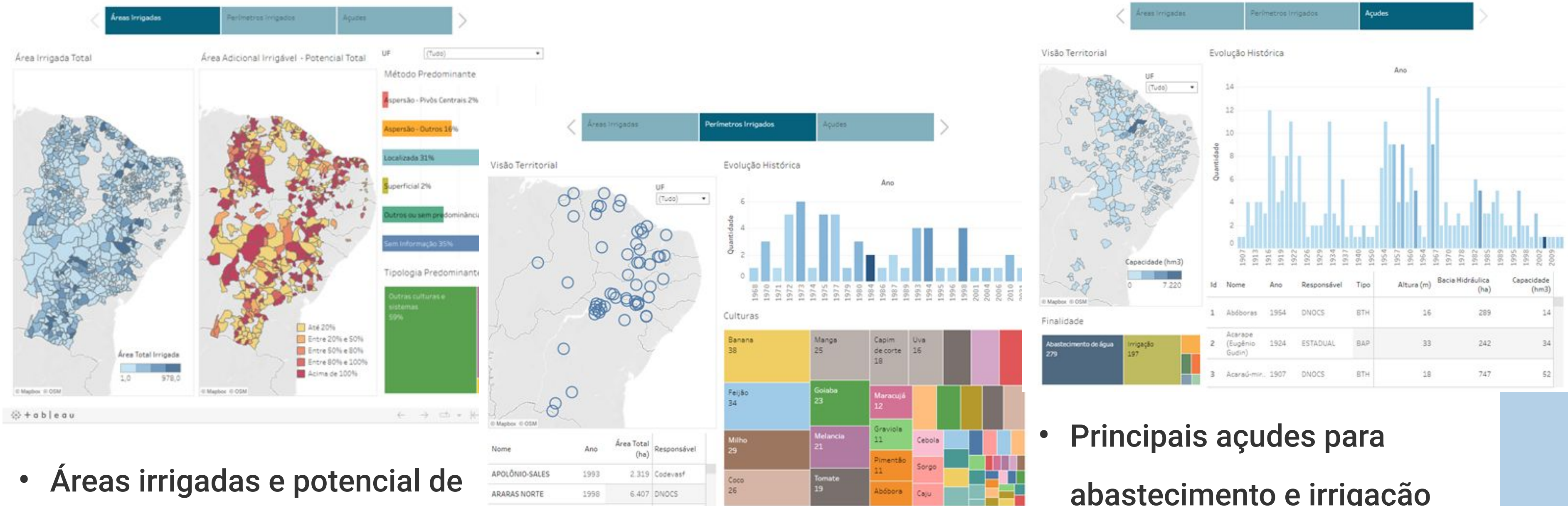
QUADRO SOCIOECONÔMICO



- Dimensão do município

- Dimensão do produtor

QUADRO DE INFRAESTRUTURA



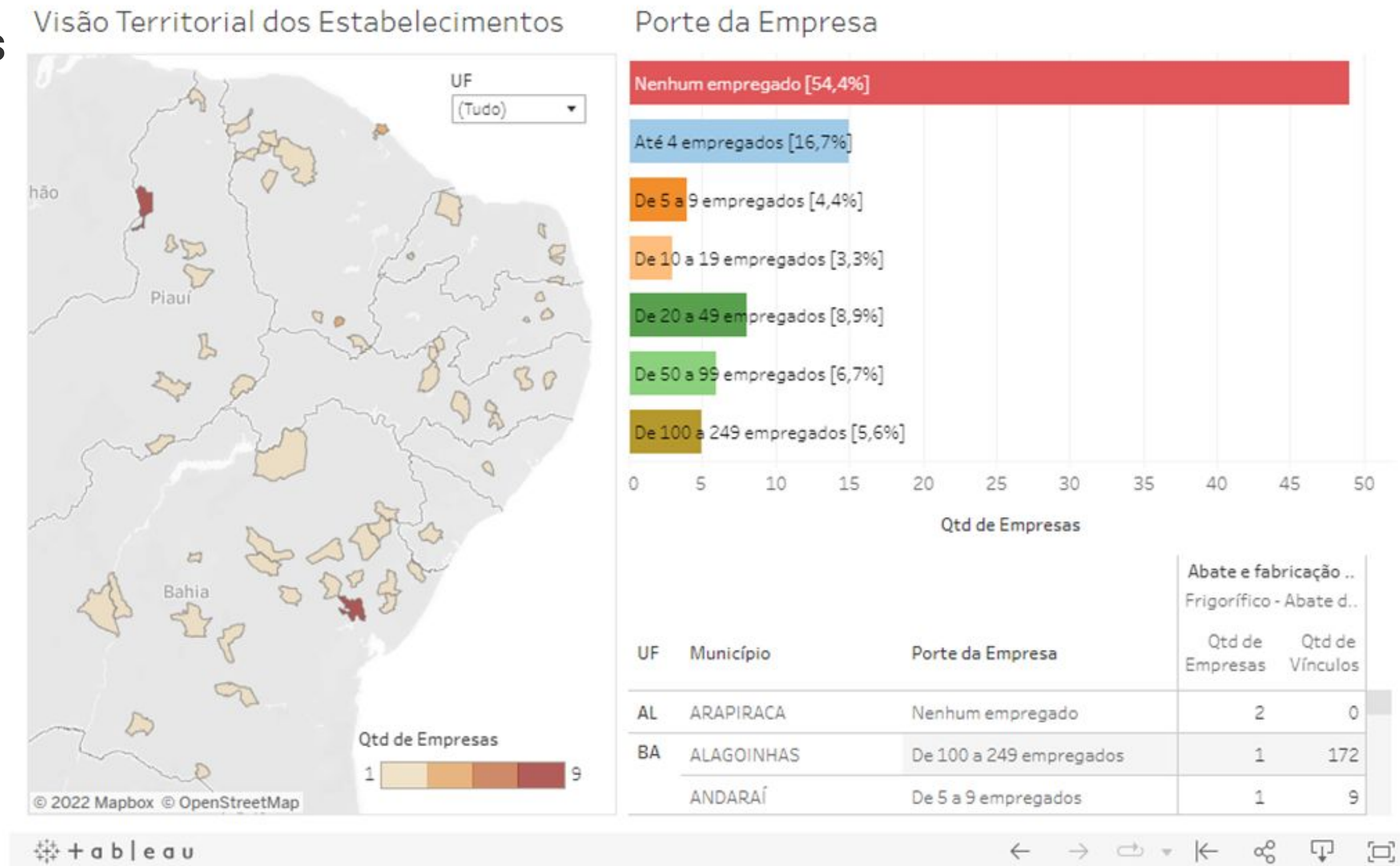
- Principais açudes para abastecimento e irrigação

- Projetos públicos de irrigação

- QUAIS AS ATUAIS CONDIÇÕES DA INFRAESTRUTURA HÍDRICA NO BIOMA E SUAS PERSPECTIVAS DE AMPLIAÇÃO?

QUADRO DE INFRAESTRUTURA

- Mais de 29 categorias de empresas de beneficiamento mapeadas;
- Identificação do porte da empresa a partir do número de empregados;
- Filtros espaciais a partir do porte da empresa ou a partir de municípios de escolha;



Análises de Inteligência Territorial Estratégica

Análises Estratégicas

Nesta página, estão reunidas análises da Embrapa Territorial relacionadas ao Sistema de Inteligência Territorial Estratégica do Bioma Caatinga e outros produtos destinados à região. Clique nos títulos para informações mais detalhadas.

Caatinga: concentração espacial e dinâmica de produtos agrícolas.

Tweetar Compartilhar 0



Autoria: GARAGORRY, F. L.; FARIAS, A. R.

Resumo: Este documento reúne dois tipos principais de análise dos produtos agropecuários da Caatinga, compostos por indicadores que buscam traduzir a representatividade territorial de cada uma das cadeias produtivas na região e suas respectivas evoluções recentes. O primeiro tipo refere-se aos estudos de concentração espacial que demonstram como a produção efetivamente realizada de cada item no bioma se concentra em algumas regiões, ou, em outros casos, em muitas regiões de produção. Essa análise é produzida de acordo com os volumes de cada produto, identificados nos dados oficiais, e é especialmente relevante para identificar aquelas regiões de maior representatividade em termos de total produzido, em comparação às outras áreas produtoras que integram a Caatinga. Por exemplo, a produção de milho no bioma pode ser registrada em um expressivo conjunto de regiões, mas apenas um número reduzido dessas regiões são responsáveis por significativa parcela do total produzido.



Caatinga: concentração espacial e dinâmica de produtos agrícolas.

Este documento reúne dois tipos principais de análise dos produtos agropecuários da Caatinga, compostos por indicadores que buscam traduzir a represen...



Caracterização territorial do bioma Caatinga a partir de dados socioeconômicos do censo agropecuário de 2017.

Este estudo tem por objetivo caracterizar, em termos territoriais, as principais dinâmicas da agropecuária no bioma Caatinga a partir da análise integ...



Distribuição territorial dos títulos minerários para uso agrícola no bioma Caatinga.

O estudo objetivou a análise espacial da distribuição territorial dos títulos minerários inseridos no bioma Caatinga. Os dados foram provenientes dos...



Uma plataforma de dados geoespaciais para caracterização e combate à desertificação da Caatinga.

RESUMO: Desertificação é o processo de degradação das terras que ocorre nas zonas áridas, semiáridas e sub-úmidas secas, resultado da ação conjunta de...

Plataforma de Informações para Combate à Desertificação



Plataforma de Informações para Combate à Desertificação

A Embrapa Territorial e o Ministério do Meio Ambiente apresentam esta Plataforma de Informações para Combate à Desertificação no boma Caatinga, visando contribuir para a implementação da Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca (UNCCD, na sigla em inglês) e da Política Nacional de Combate à Desertificação (PNCD).

A plataforma está organizada em duas seções. A primeira reúne tecnologias desenvolvidas pela Embrapa e parceiros no tema da prevenção e combate à desertificação, disponíveis para adoção por produtores rurais, empresas, cooperativas e demais agentes associados à produção agropecuária. A segunda apresenta painéis interativos com dados das atividades produtivas e a caracterização dos estabelecimentos agropecuários. Assim o usuário pode visualizar o perfil de cada microrregião e encontrar tecnologias adequadas para ações que promovam o desenvolvimento social e a sustentabilidade ambiental nas diferentes localidades da Caatinga.

Veja [aqui](#) os conceitos adotados e o contexto deste trabalho.

Clique nos banners abaixo para navegar pelo conteúdo.



Tecnologias para prevenção e combate à
desertificação



Perfil da agricultura e da pecuária
regional


Tecnologias de uso sustentável da terra

Conservação da Água e do Solo Sistemas Integrados Manejo Vegetal Manejo Animal Cultivares Insumos e Implementos Gestão e Serviços Agroindústria

Adubação verde com leguminosas

Barragem subterrânea

Barraginhas

Descrição	Problema alvo
 <p>Barragem subterrânea [1989]</p> <p>A barragem subterrânea é uma tecnologia de captação e armazenamento da água de chuva para produção de alimentos. Possui a função de reter a água da chuva que escoar em cima e dentro do solo, por meio de uma parede impermeável construída dentro da terra e que se eleva a uma altura de cerca de 50 cm acima da superfície, no sentido contrário à descida das águas. A barragem subterrânea forma uma vazante artificial temporária na qual o terreno permanece úmido por um período de dois a cinco meses após a época chuvosa, permitindo a plantação mesmo em época de estiagem. As opções de cultivos dep..</p>	<p>A barragem subterrânea permite ao agricultor maior sucesso no cultivo de diversas espécies, a depender do interesse econômico de cada região e de cada família, como cultivos de graníferas, forrageiras, frutíferas, mandioca, batata doce, cana-de-açúcar, entre outros. É uma tecnologia que contribui para o desenvolvimento rural sustentável do semiárido brasileiro, por promover melhoria das condições de vida das famílias agricultoras, garantindo renda e segurança alimentar.</p>

Material de Apoio	Onde Encontrar
<p>Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento (PDF)</p> <p>Instruções Técnicas (PDF)</p> <p>Página da Tecnologia (WEB)</p>	<p>Embrapa Semiárido BR 428 - Km 152, Zona Rural, Caixa Postal: 23, CEP: 56302-970 - Petrolina - PE (87) 3866-3600</p>

Fonte de dados



<https://www.embrapa.br/bioma-caatinga/desertificacao/tecnologias>

SISTEMA DE INTELIGÊNCIA TERRITORIAL ESTRATÉGICA DA
MACROLOGÍSTICA
AGROPECUÁRIA BRASILEIRA



www.embrapa.br/macrologistica



O Sistema de Inteligência Territorial Estratégica da Macrologística Agropecuária Brasileira reúne, em base georreferenciada, dados sobre a produção agropecuária, a armazenagem e os caminhos da safra até o mercado interno e a exportação. Ele permite gerar diversos estudos e extrair desse *big data* informações assertivas para o planejamento estratégico do Governo e do Setor Produtivo.

Onde está a produção agropecuária, para onde ela vai, quais rotas utiliza e a que custo?

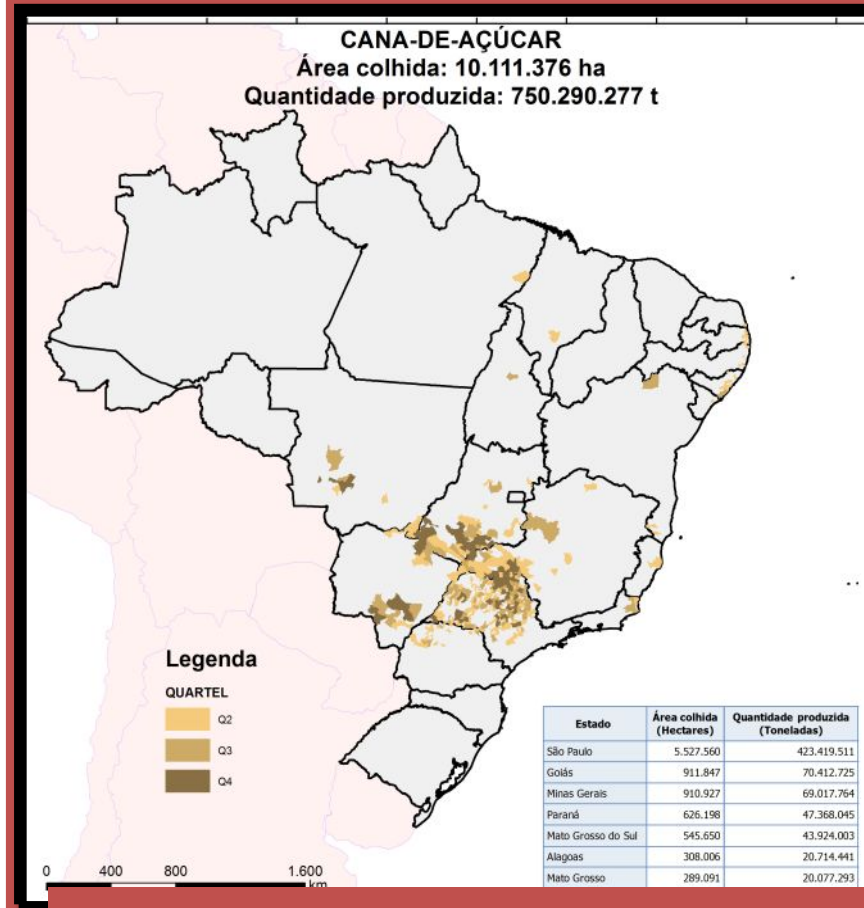
Como 1,6 bilhão de toneladas de insumos, produtos e coprodutos da agropecuária brasileira são movimentados no País?
Como essa movimentação pode ser mais eficiente no cenário atual e face às mudanças do agronegócio nos próximos anos?

Navegue, descubra, conheça e utilize!



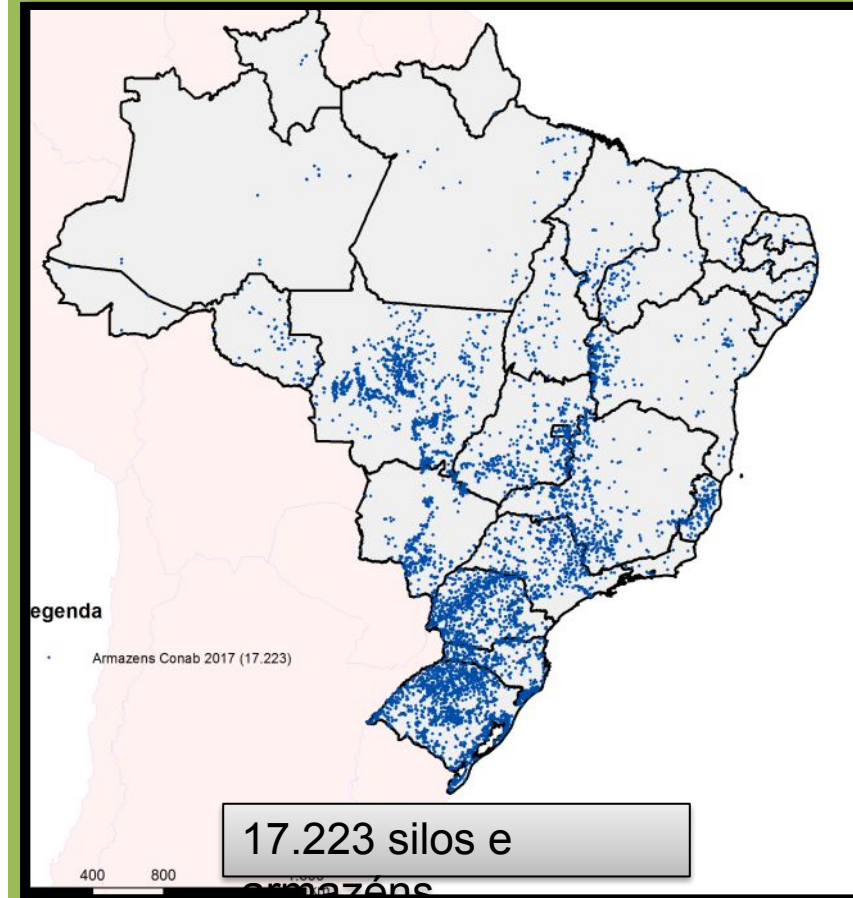
SISTEMA DA MACROLOGÍSTICA AGROPECUÁRIA: 3 PARTES PRINCIPAIS GEOCODIFICADAS

PRODUÇÕES



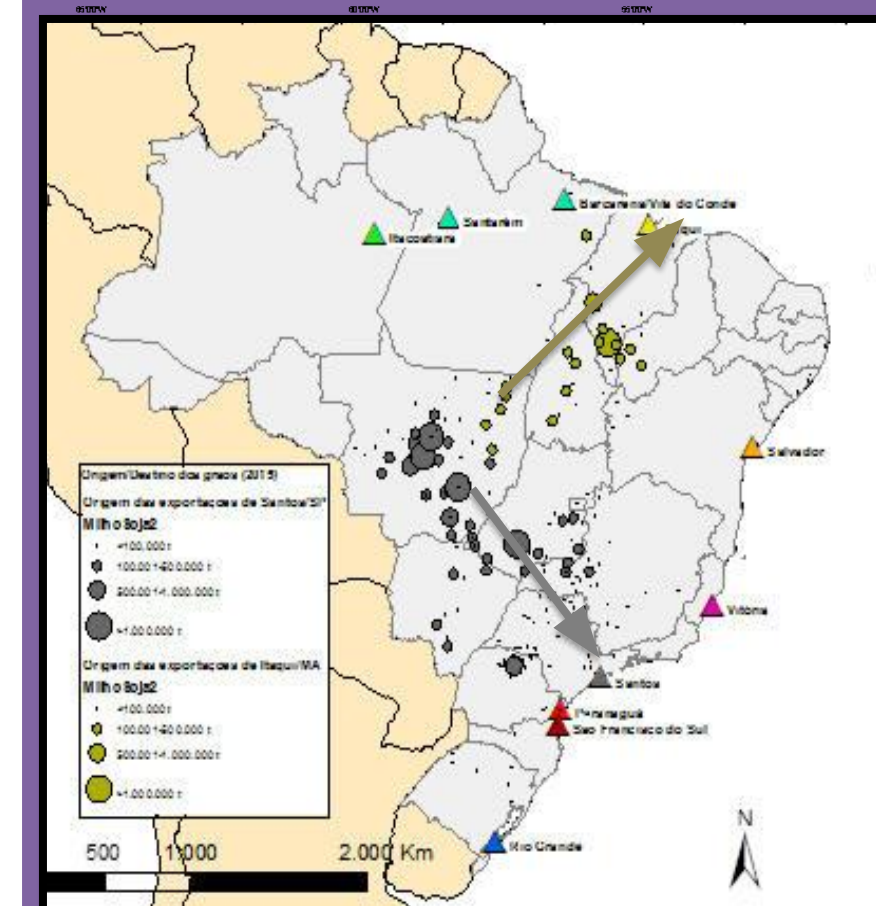
10 PRINCIPAIS PRODUTOS:
MILHO, SOJA, CAFÉ, LARANJA,
AVES, BOVINOS, SUÍNOS,
CANA-DE-AÇÚCAR, (ETANOL E
AÇÚCAR), ALGODÃO E MADEIRA
(PAPEL E CELULOSE)

MACROLOGÍSTICA



MALHA GEOCODIFICADA DA
ESTRUTURA RODOVIÁRIA,
FERROVIÁRIA, HIDROVIÁRIA,
DUTOVIÁRIA, AEROPORTUÁRIA E
DE ARMAZENAGEM, SUAS
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS,
CAPACIDADE E
OPERACIONALIDADE

ESTUDOS



MOVIMENTAÇÃO DOS INSUMOS
PARA A AGROPECUÁRIA
(ADUBOS, MÁQUINAS...),
MOVIMENTAÇÃO DA PRODUÇÃO
PARA CENTROS DE
TRANSFORMAÇÃO E CONSUMO
NO BRASIL E NO EXTERIOR, E A
RETROLOGÍSTICA

**BASES DE DADOS ORGANIZADAS OFICIAIS, PADRONIZADAS E
GEORREFERENCIADAS**



O Sistema de Inteligência Territorial Estratégica da Macrologística Agropecuária Brasileira reúne, em base georreferenciada, dados sobre a produção agropecuária, a armazenagem e os caminhos da safra até o mercado interno e a exportação. Ele permite gerar diversos estudos e extrair desse *big data* informações assertivas para o planejamento estratégico do Governo e do Setor Produtivo.

Onde está a produção agropecuária, para onde ela vai, quais rotas utiliza e a que custo?

Como 1,6 bilhão de toneladas de insumos, produtos e coprodutos da agropecuária brasileira são movimentados no País?
Como essa movimentação pode ser mais eficiente no cenário atual e face às mudanças do agronegócio nos próximos anos?

Navegue, descubra, conheça e utilize!



Produção Agropecuária



Exportação Agropecuária



Caminhos da Safra



Bacias Logísticas



**RESPONDER AS DEMANDAS
REALIZAR ESTUDOS INDIVIDUALIZADOS
TRABALHOS CUSTOMIZADOS PARA CLIENTES
FOMENTAR PARCERIAS PARA GANHOS MÚTUOS**

QUAIS OS PRINCIPAIS GARGALOS E RESPECTIVAS SOLUÇÕES?

Sugestão/Indicação de:

30 obras

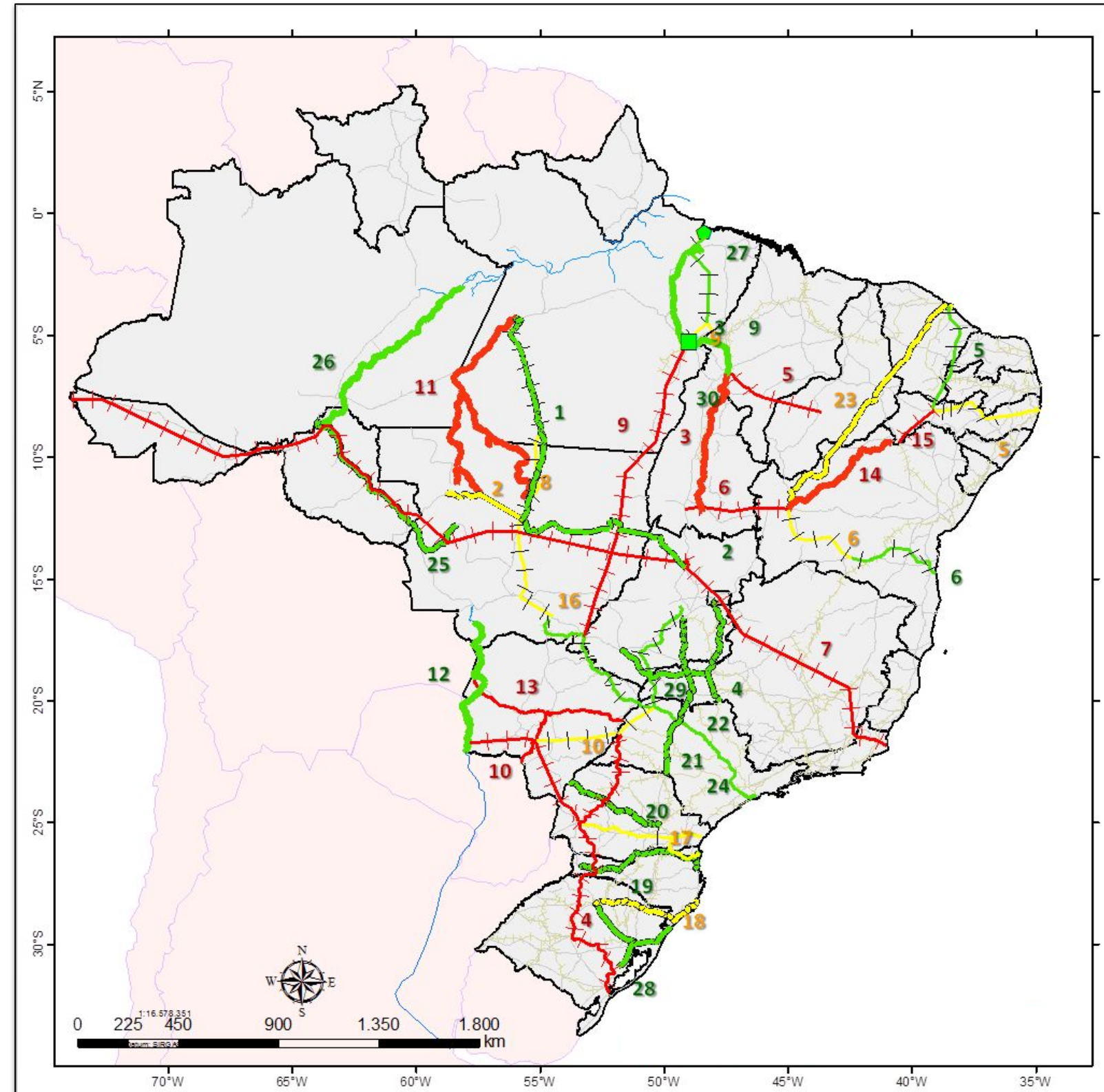
- CURTO (ATÉ 5 ANOS)
- MÉDIO (ATÉ 10 ANOS)
- LONGO PRAZO (+ 10 ANOS)

Nos modais

- Rodoviário
- Ferroviário
- Hidroviário

Nas modalidades

- Concessão
- PPP
- Tesouro



QUAIS AS OBRAS PRIORITÁRIAS PARA O AGRO BRASILEIRO?



Legenda

- 1 - BR 163
- 2 - BR 080 MT 382 MT 242
- 3 - BR 364
- 4 - Rodovia do Frango
- 5 - BR 020
- 6 - Ferrogrão
- 7 - FICO
- 8 - Fepasa
- 9 - Ferroeste
- 10 - Hidrovia do Madeira
- 11 - Canal do Quiriri



Obrigado!

rafael.mingoti@embrapa.br

Embrapa 50 ANOS

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO