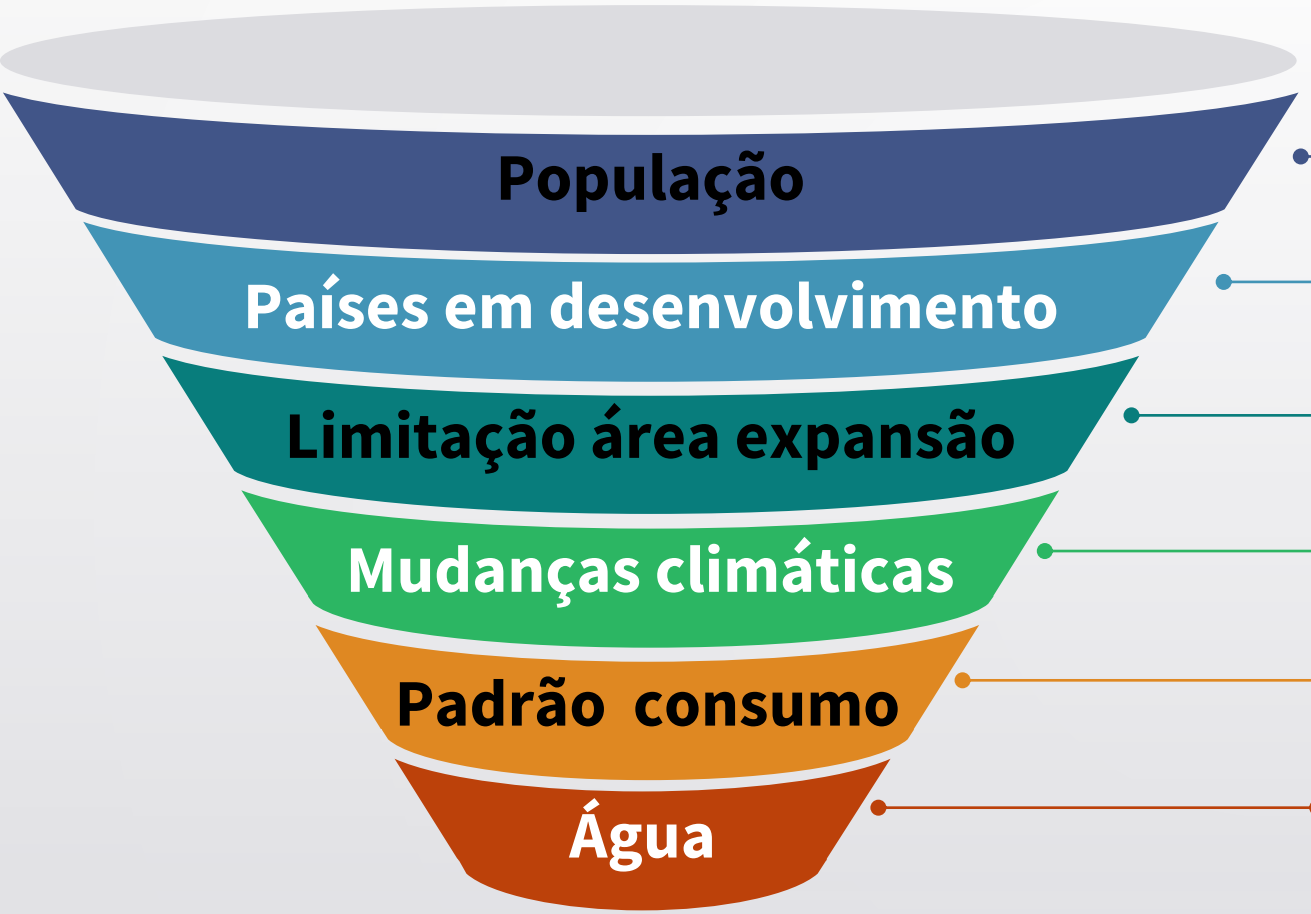
APROFIR

Associação dos Produtores de Feijão, Pulses, Grãos Especiais e Irrigantes de Mato Grosso

Afrânio Cesar Migliari
Diretor Executivo

Junho/2023

Situação atual e perspectivas 2050 no Mundo



- População mundial + 30%;
- + 2 bilhões pessoas (países em desenvolvimento);
- Limitação de expansão da área agrícola mundial;
- Mudanças climáticas: padrões produção mitigadores C;
- Elevação do padrão de consumo (proteínas animal);
- Demanda água aumenta e disponibilidade diminui.

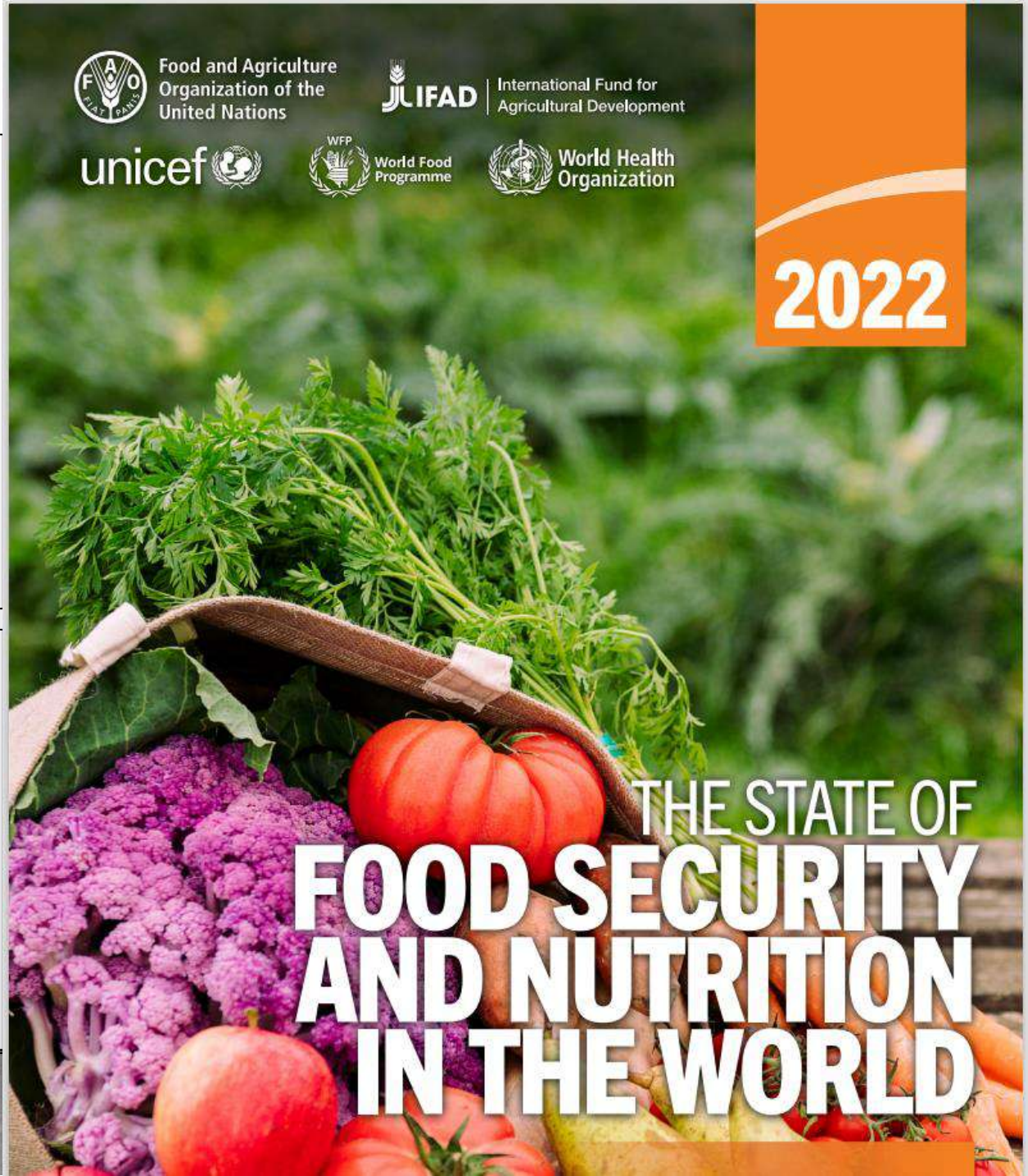
Perspectivas 2050 no Mundo

Estudo 1: Universidade de Wageningen (Holanda)

- Uma meta-análise da demanda global projetada de alimentos e da população em risco de fome para o período até 2050
- Análise de 57 estudos de evolução da população mundial e de projeção de segurança alimentar global até 2050 e, em cinco cenários representativos
- Conclusão: demanda global total de alimentos deve aumentar de 35% a 56% até 2050

Estudo 2: FAO (Roma – Itália)

- Estimativa de uma população mundial entre nove e dez bilhões de habitantes até 2050
- Necessidade de expandir a produção de alimentos entre 60% e 70%
- 90% desse valor deverá vir do aumento de produtividade e apenas 10% do aumento da área plantada.



AGRICULTURA TROPICAL (como funciona)

POSSIBILITA

- Ciclos sazonais definidos pela disponibilidade de água.
- A IRRIGAÇÃO é a tecnologia para quebrar este ciclo.

Evolução:

SAFRA ÚNICA → **2ª SAFRA (PARCIAL)** → **DUAS SAFRAS (área total)** → **PRODUÇÃO CONTÍNUA** → **AGRICULTURA IRRIGADA**

Objetivos:

- *Primeira safra antecipada de grãos e fibra;*
- *Segunda safra antecipada e segura;*
- *Terceira safra fundamental (feijão, trigo, sementes...);*
- *Pastagem irrigada;*
- *Intensificação que proporciona produção, produtividade, rentabilidade, otimização de ativos, empregos e rendas;*
- *Segurança alimentar com desenvolvimento social e econômico e compromisso com a sustentabilidade ambiental (estudo);*
- *Efeito positivo na mitigação do efeito estufa (Programa ABC+ MAPA).*

GPP Grupo de Políticas Públicas USP - ESALQ | USP ESALQ | MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL | Food and Agriculture Organization of the United Nations | ANA

ANA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO

Atlas Irrigação Uso da Água na Agricultura Irrigada 2ª Edição

ÁREA IRRIGADA

BRASIL ~ 8,2 milhões ha **2,2%**

MATO GROSSO ~ 178.000 ha

ÁREA COM POTENCIAL TOTAL

BRASIL ~ 55,85 milhões de ha **18,6%**

Mato Grosso ~ 10,36 milhões de ha

ÁREA COM POTENCIAL EFETIVO

BRASIL ~ 13.686.000 ha **28,7%**

Mato Grosso ~ 3.934.000 ha

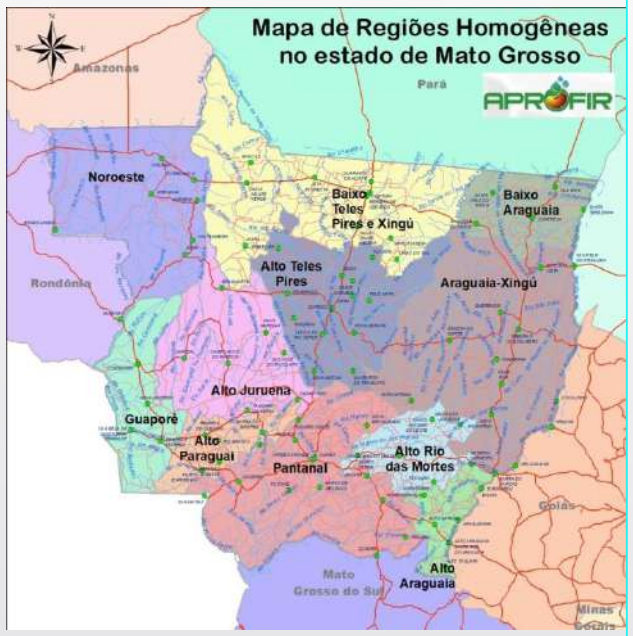
Área adicional irrigável (potencial total e efetivo) - por Região e UF

Área adicional irrigável por estado

Região / UF	Água superficial		Água Subterrânea	Total	Total (%)	Potencial Efetivo	
	Intensificação em agricultura	Expansão em pastagem				(1.000 ha)	(%)
NORTE	797	10.142	347	11.287	20,2%	294	2,1%
AC	0	691	0	691	1,2%	-	-
AM	7	1.420	7	1.434	2,6%	-	-
AP	26	70	4	99	0,2%	-	-
PA	230	4.267	181	4.678	8,4%	84	0,6%
RO	159	2.240	99	2.497	4,5%	-	-
RR	14	207	2	224	0,4%	-	-
TO	361	1.248	54	1.663	3,0%	210	1,5%
NORDESTE	1.112	2.104	105	3.321	5,9%	279	2,0%
AL	22	21	2	46	0,1%	18	0,1%
BA	633	879	49	1.560	2,8%	129	0,9%
CE	78	92	1	171	0,3%	25	0,2%
MA	197	944	23	1.164	2,1%	72	0,5%
PB	13	23	0	36	0,1%	4	0,03%
PE	32	63	0	95	0,2%	9	0,1%
PI	97	52	27	176	0,3%	19	0,1%
RN	32	13	2	47	0,1%	3	0,02%
SE	9	16	0	26	0,0%	1	0,01%
SUDESTE	8.150	4.116	672	12.938	23,2%	2.593	18,9%
ES	329	40	20	389	0,7%	88	0,6%
MG	3.407	3.241	385	7.033	12,6%	1.181	8,6%
RJ	326	265	27	618	1,1%	26	0,2%
SP	4.088	570	239	4.898	8,8%	1.299	9,5%
SUL	7.706	540	353	8.599	15,4%	4.293	31,4%
PR	3.587	275	219	4.082	7,3%	2.030	14,8%
RS	2.904	42	65	3.011	5,4%	1.896	13,9%
SC	1.215	223	69	1.507	2,7%	366	2,7%
CENTRO-OESTE	8.929	9.824	954	19.707	35,3%	6.227	45,5%
DF	30	19	3	53	0,1%	30	0,2%
GO	1.988	2.397	183	4.567	8,2%	1.415	10,3%
MS	1.670	2.867	189	4.725	8,5%	848	6,2%
MT	5.241	4.541	579	10.362	18,6%	3.934	28,7%
BRASIL	26.694	26.726	2.431	55.851	-	13.687	-

Nota: células destacadas em verde indicam os estados com maior participação no potencial total ou efetivo.

MATO GROSSO



Mato Grosso possui:

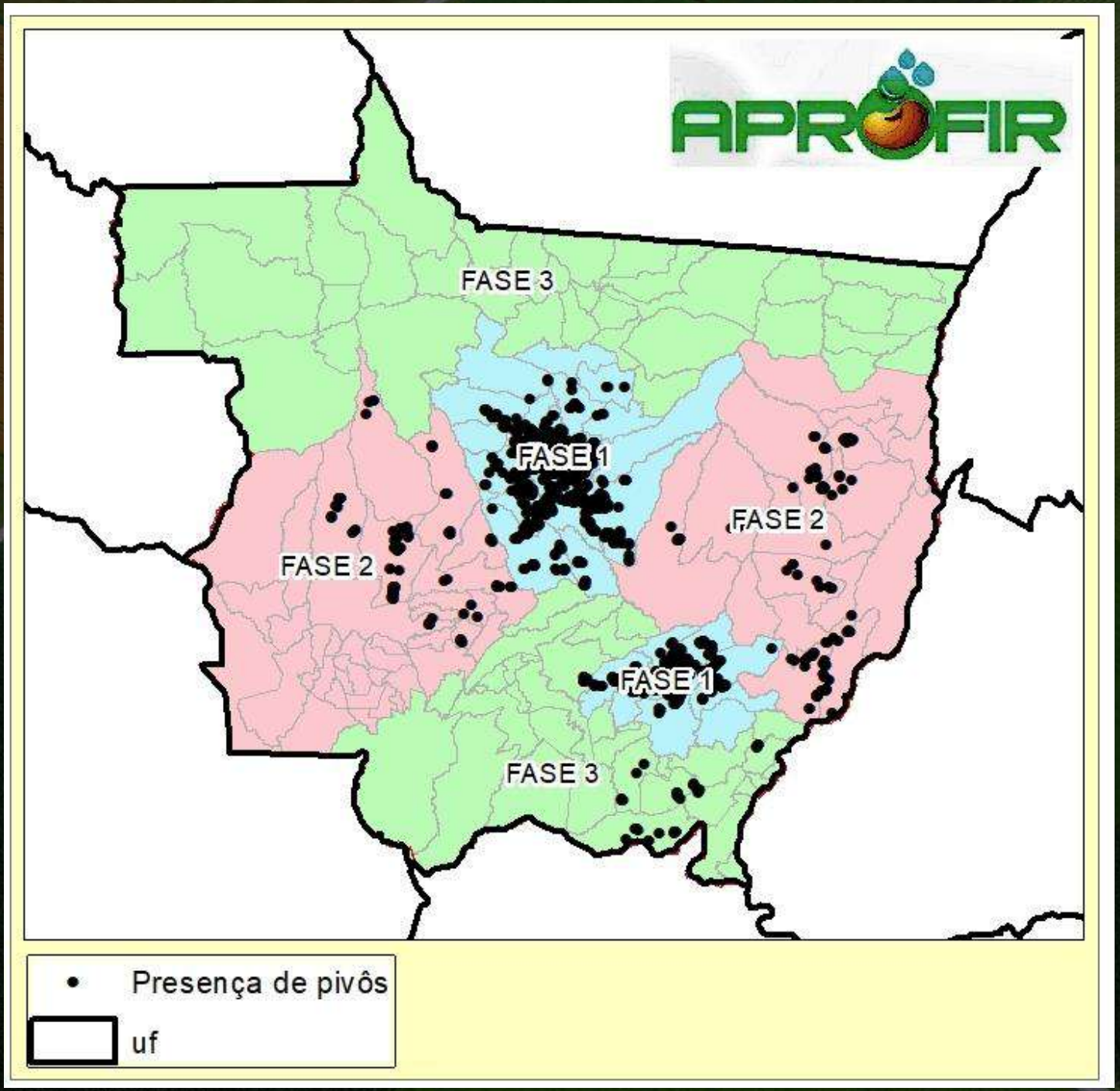
- 141 municípios em uma área de 903.366 km^2 e 3.567.234 habitantes;
- Excelência no agronegócio: “locomotiva brasileira”;
- VBP: R$ 193 bi em 2021 e R$ 211 bi em 2022 (crescimento de 9,3%)
- Maior produtor de soja, milho, algodão e bovino do país (93,5% VBP)
- 17% da produção agrícola nacional
- Três unidades hidrográficas:
  - ✓ Paraguai (19,6%), Amazônica (65,7%) e Tocantins-Araguaia (14,7%)
- Cerca de 180 mil ha irrigados (2,2% do total nacional)
- Maior potencial

APROFIR

Associação dos Produtores de Feijão, Pulses, Grãos Especiais e Irrigantes de Mato Grosso

Em parceria com o Governo do Estado de Mato Grosso, através da **SEDEC, SEMA** e em parceria com a **Universidade Federal de Viçosa** e a Universidade do Nebraska, está implementando o projeto ***"Inteligência territorial e hídrica para desenvolvimento sustentável da agricultura irrigada do Mato Grosso."***

AGRICULTURA IRRIGADA SUSTENTAVEL



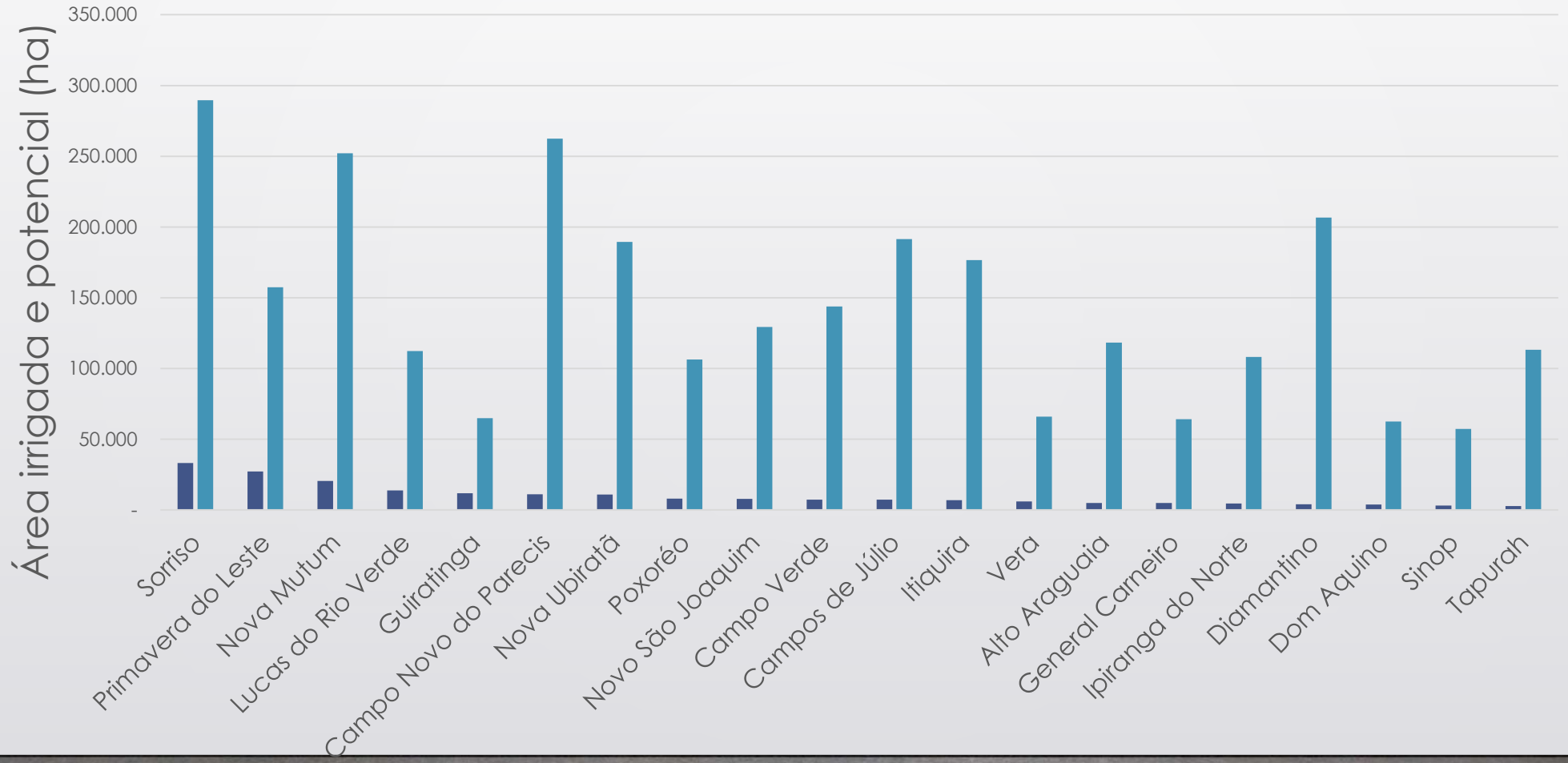
AGRICULTURA IRRIGADA SUSTENTAVEL

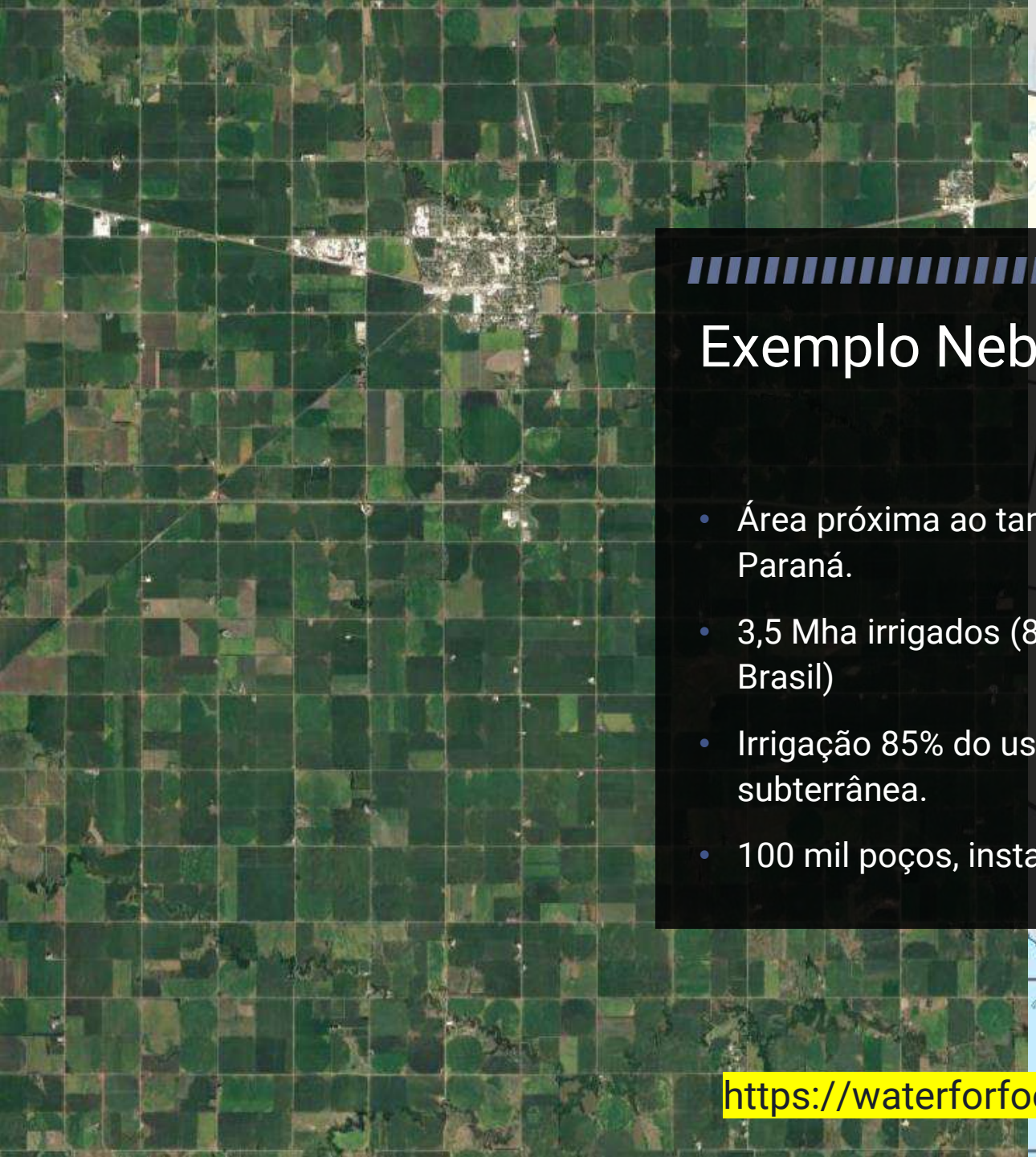
APROFIR

Associação dos Produtores de Feijão, Pulses, Grãos Especiais e Irrigantes de Mato Grosso

- Caracterização climática com ênfase na definição de análises relacionadas ao desenvolvimento da agricultura irrigada;
- Caracterização do uso do solo ao longo dos últimos 20 anos na região do estudo;
- Estudos integrados da caracterização e disponibilidade hídrica superficial na região do estudo;
- Estudos integrados da caracterização e disponibilidade hídrica subterrânea na região do estudo;
- Planejamento e implantação de um sistema piloto de monitoramento integrado dos recursos hídricos na região do estudo;
- Ações de governança para identificar, categorizar e propor ações que possam potencializar o desenvolvimento da agricultura irrigada sustentável;
- Desenvolver estudos para potencializar a análise e expansão da terceira safra, para áreas de maior interesse de desenvolvimento da agricultura irrigada;
- Ações e estudos que potencializam a agricultura irrigada de pequeno porte;
- Desenvolvimento de ações amplas de difusão dos resultados dos estudos;
- Desenvolvimento de ações de treinamentos que permitam ampliar a formação técnica na área de irrigação no estado.

Estudo Geral de área Irrigada e potencial por município MT 2020





Exemplo Nebraska - EUA

- Área próxima ao tamanho do estado de Paraná.
- 3,5 Mha irrigados (8,2 Mha irrigados no Brasil)
- Irrigação 85% do uso de água subterrânea.
- 100 mil poços, instalados.

https://waterforfood.nebraska.edu/

APROFIR

Associação dos Produtores de Feijão, Pulses, Grãos Especiais e Irrigantes de Mato Grosso

POLOS DE AGRICULTURA IRRIGADA

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

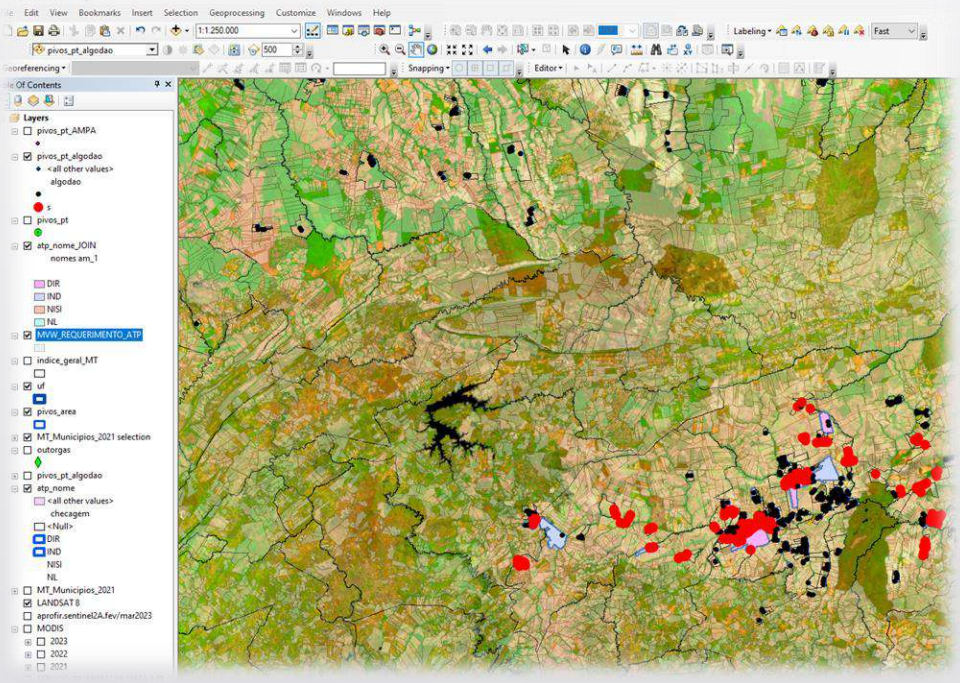
GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

A APROFIR MT – Associação de produtores e irrigantes, em parceria com o Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR, implementou três Pólos de Irrigação no Estado, nas regiões de:

- 1- Primavera do Leste,
- 2 – Canarana e
- 3 – Sorriso.

Proposta para implementar mais dois Polos: Região de Campo Novo do Parecis e do Vale do Guaporé

Ações para conhecer a realidade do setor no Estado de Mato Grosso



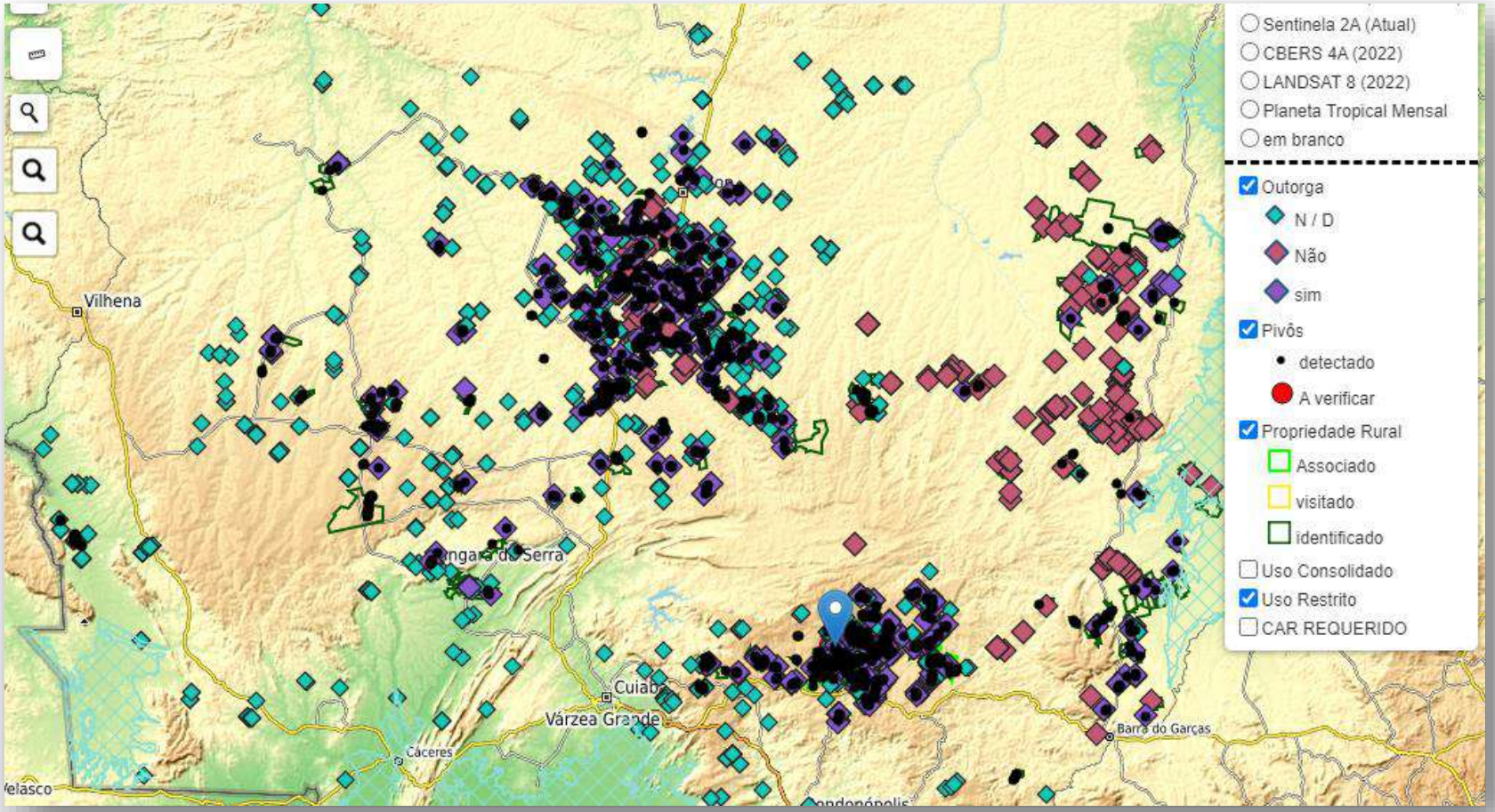
1 - Cadastramento Físico, Ambiental e Fundiário

Uso de técnicas SIG e visitas a campo

APROFIR

Associação dos Produtores de Feijão, Pulses, Grãos Especiais e Irrigantes de Mato Grosso

Ações para conhecer a realidade do setor no Estado de Mato Grosso

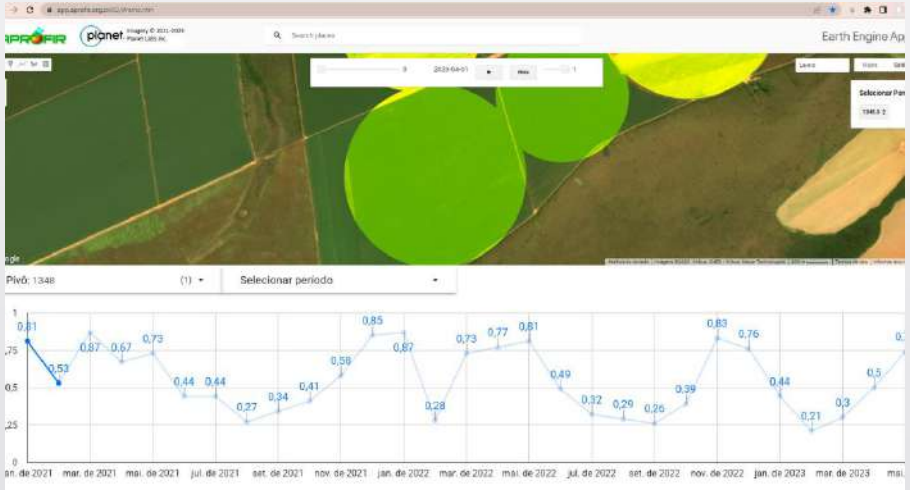


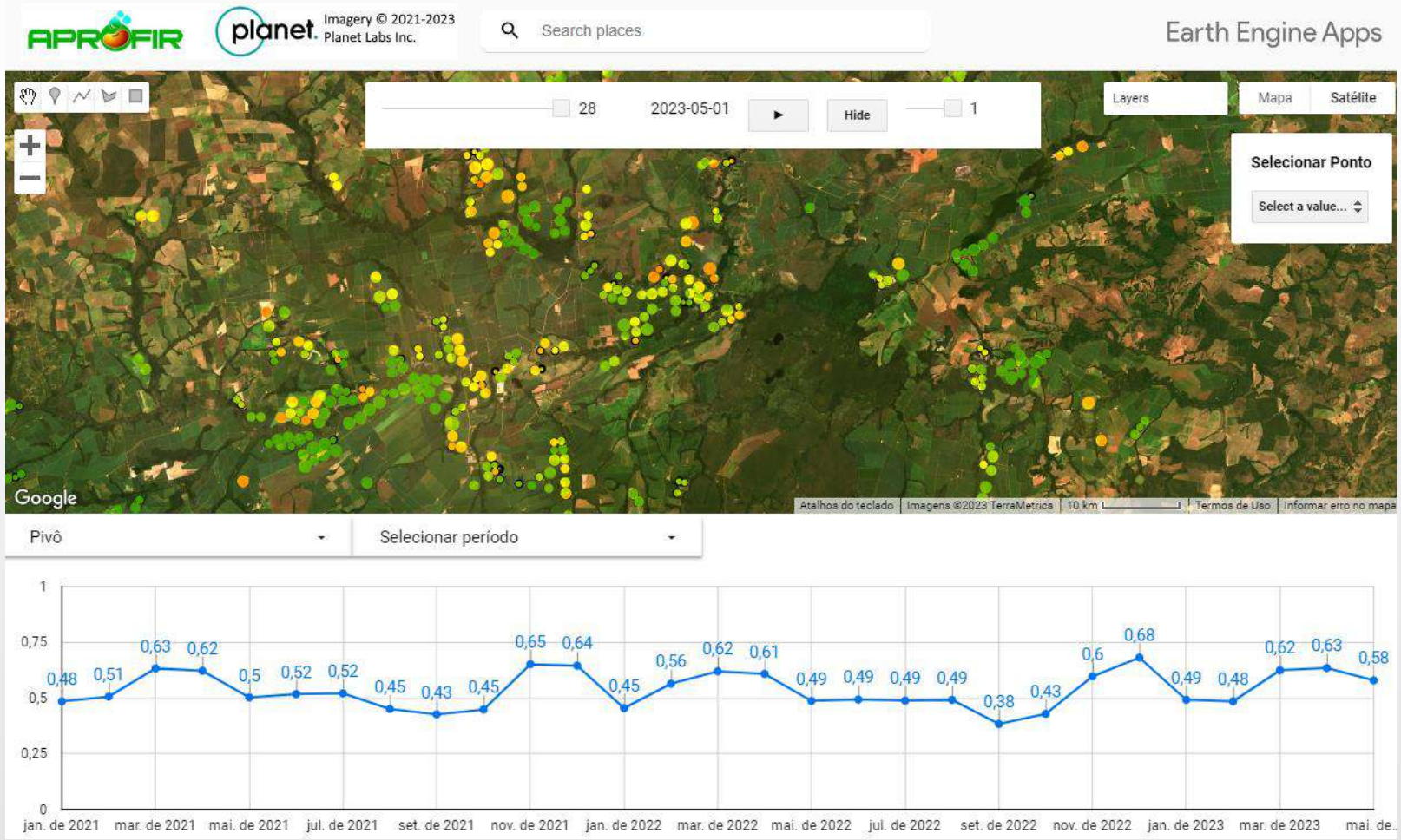
APROFIR

Associação dos Produtores de Feijão, Pulses, Grãos Especiais e Irrigantes de Mato Grosso

2 – Conhecimento de aspectos legais, ambientais e De caráter estratégico em relação a evolução do setor A curto, médio e longo prazo

Ações para conhecer a realidade do setor no Estado de Mato Grosso



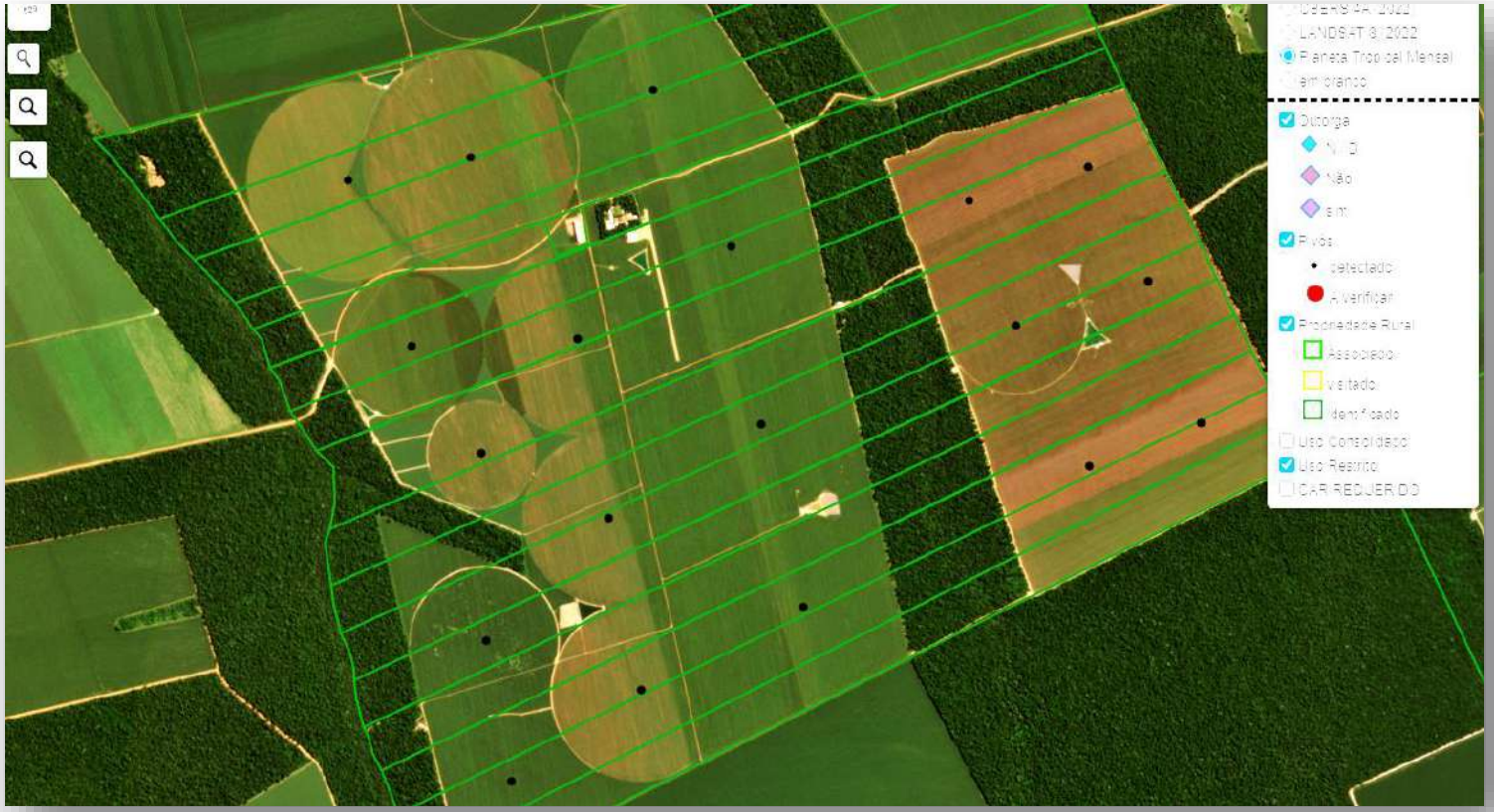


APROFIR

Associação dos Produtores de Feijão, Pulses, Grãos Especiais e Irrigantes de Mato Grosso

3 – Uso de técnicas atualizadas de sensoriamento remoto
Visando conhecer o uso de cada pivô

Ações para conhecer a realidade do setor no Estado de Mato Grosso



4 – Identificação de “complicadores” burocráticos Para sugestão de procedimentos que permitam agilidade

APROFIR
Associação dos Produtores de Feijão, Pulses, Grãos Especiais e Irrigantes de Mato Grosso

Objetivos:

- Diminuir prazos de emissão de outorgas e licenças;
- Esclarecer através de transparência usando monitoramento;
- Inserir procedimentos e políticas de uso otimizado de equipamentos;
- Atuar ativamente na emissão da Lei Estadual do Setor de Irrigação;
- Trabalhar constantemente no aprimoramento técnico, social e ambiental

Para atingir a excelência.

Muito obrigado!

APROFIR

Associação dos Produtores de Feijão, Pulses, Grãos Especiais e Irrigantes de Mato Grosso