ATRIBUIÇÃO, OCUPAÇÃO E USO DAS TERRAS NO BRASIL
DADOS DO CAR E DA COTONICULTURA GOIANA

EVARISTO DE MIRANDA

AGOPA Associação Goiana dos Produtores de Algodão
Embrapa
COMIGO
FIALGO Fundo de Incentivo à Cultura do Algodão em Goiás
fundação goiás
IBA Instituto Brasileiro do Algodão
IGA Instituto Goiano de Agricultura

RELEVÂNCIA DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO

	Açúcar	Café	Suco de Laranja	Soja	Carne de Frango	Carne Bovina	Milho	Carne Suína
Produz	38,7 Ml t (1º)	3,1 Ml t (1º)	1,1 Ml t (1º)	113 Ml t (2º)	14,2 Ml t (2º)	8,5 Ml t (2º)	92,8 Ml t (3º)	3,6 Ml t (4º)
Exporta	28,9 Ml t (1º)	1,9 Ml t (1º)	1,0 Ml t (1º)	63,6 Ml t (1º)	4,3 Ml t (1º)	1,4 Ml t (2º)	21,8 Ml t (2º)	0,7 Ml t (4º)
Share	48%	25%	76%	43%	38%	19%	22%	10%

FONTE: CONAB, 2017; USDA,2017.

ESTADO DE MINAS

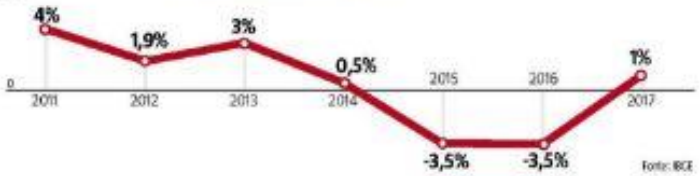
www.em.com.br

BELO HORIZONTE, SEXTA-FEIRA, 2 DE MARÇO DE 2018

MG: R$ 2,50 • NÚMERO 27.560 • 2ª EDIÇÃO • 48 PÁGINAS • FECHAMENTO DA EDIÇÃO: 23H30

AGROPECUÁRIA FAZ O BRASIL VOLTAR A CRESCER

EVOLUÇÃO DO PIB



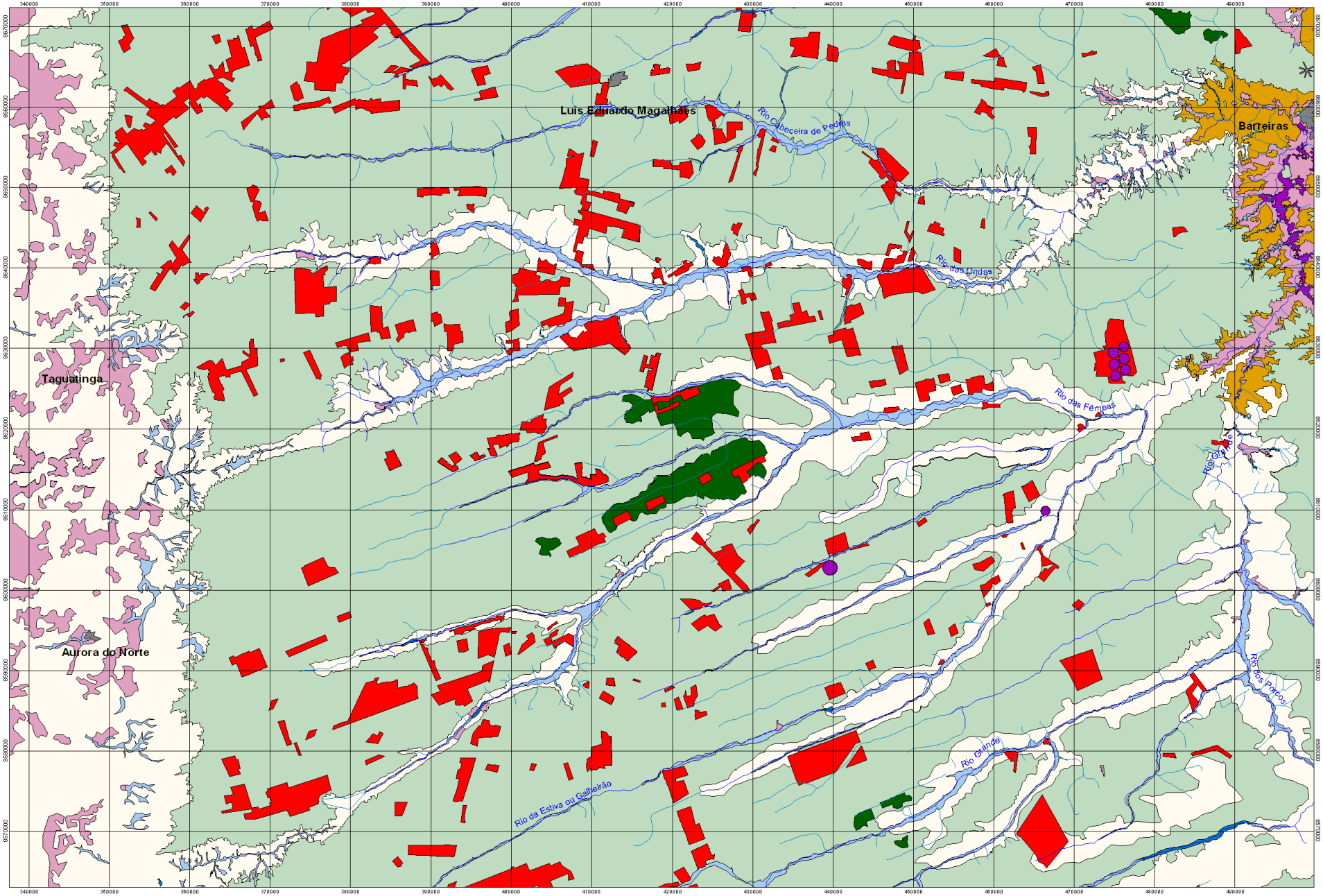
Fonte: IBGE

O espetacular desempenho do setor agropecuário, com alta de 13%, a maior já registrada na série histórica iniciada em 1996, ajudou o Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil a avançar 1% em 2017, após dois anos de forte recuo. Segundo a coordenadora de Contas Nacionais do IBGE, Rebeca Palis, sem a agricultura, o resultado seria de apenas 0,3%. Em termos nominais, o PIB somou R$ 6,6 trilhões, chegando em valor corrigido ao patamar de 2011. O indicador per capita ficou em R$ 31.587. Também alavancaram a expansão da economia o consumo das famílias, que voltou a crescer (1%), e os serviços (0,3%). Mas a indústria ficou estagnada, com variação zero. Outro dado negativo foi a taxa de investimento, que teve a quarta queda consecutiva, de 16,1% para 15,6% do PIB. ● Em Minas, a indústria cresceu 5,8% em janeiro, em relação a janeiro de 2017. PÁGINAS 8 E 9

MARCÍLIO DE MORAES

'A partir de agora, o crescimento será puxado por outros setores, que ganham dinamismo'

PÁGINA 8



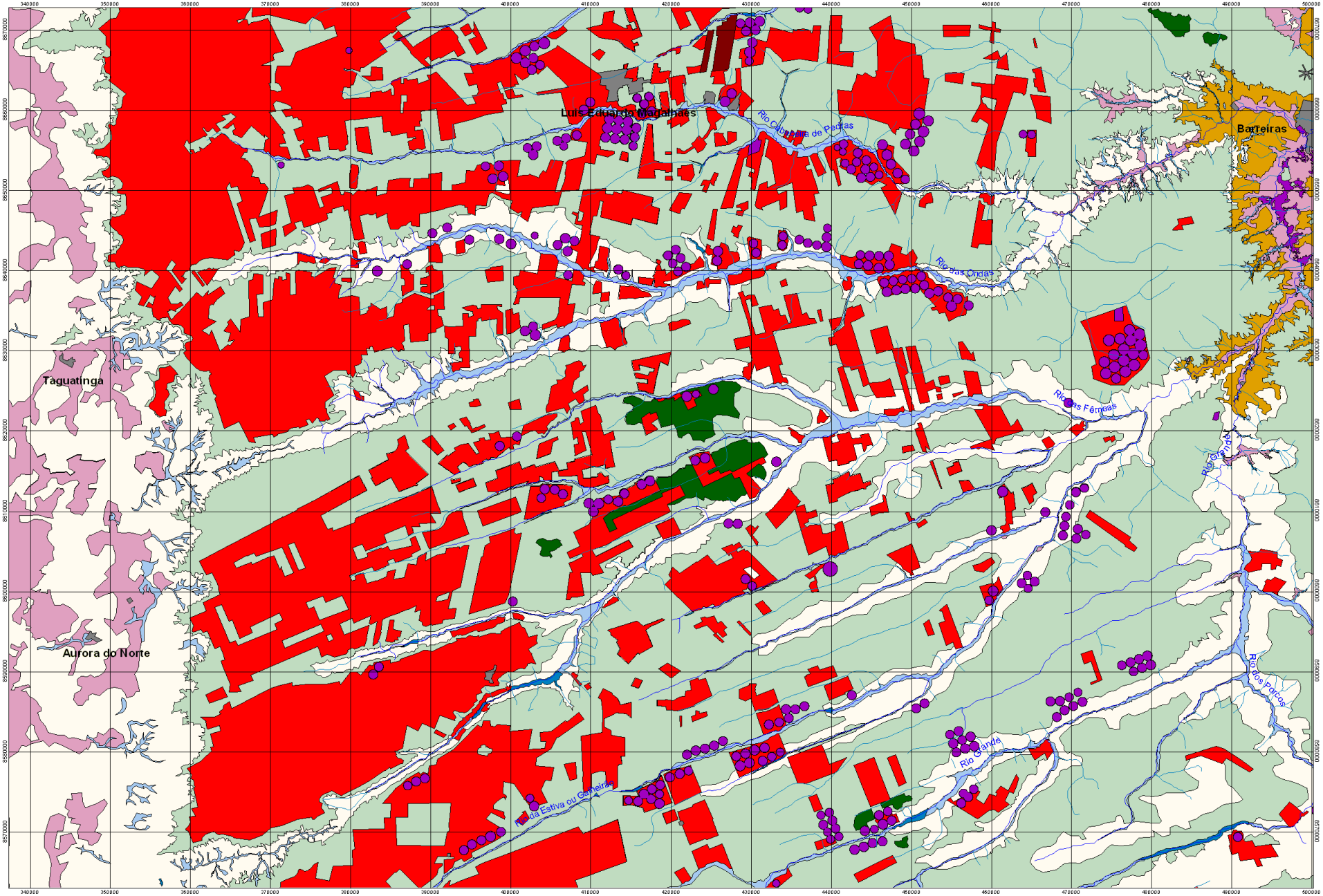
1990

GITE

Embrapa

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

BRASIL GOVERNO FEDERAL



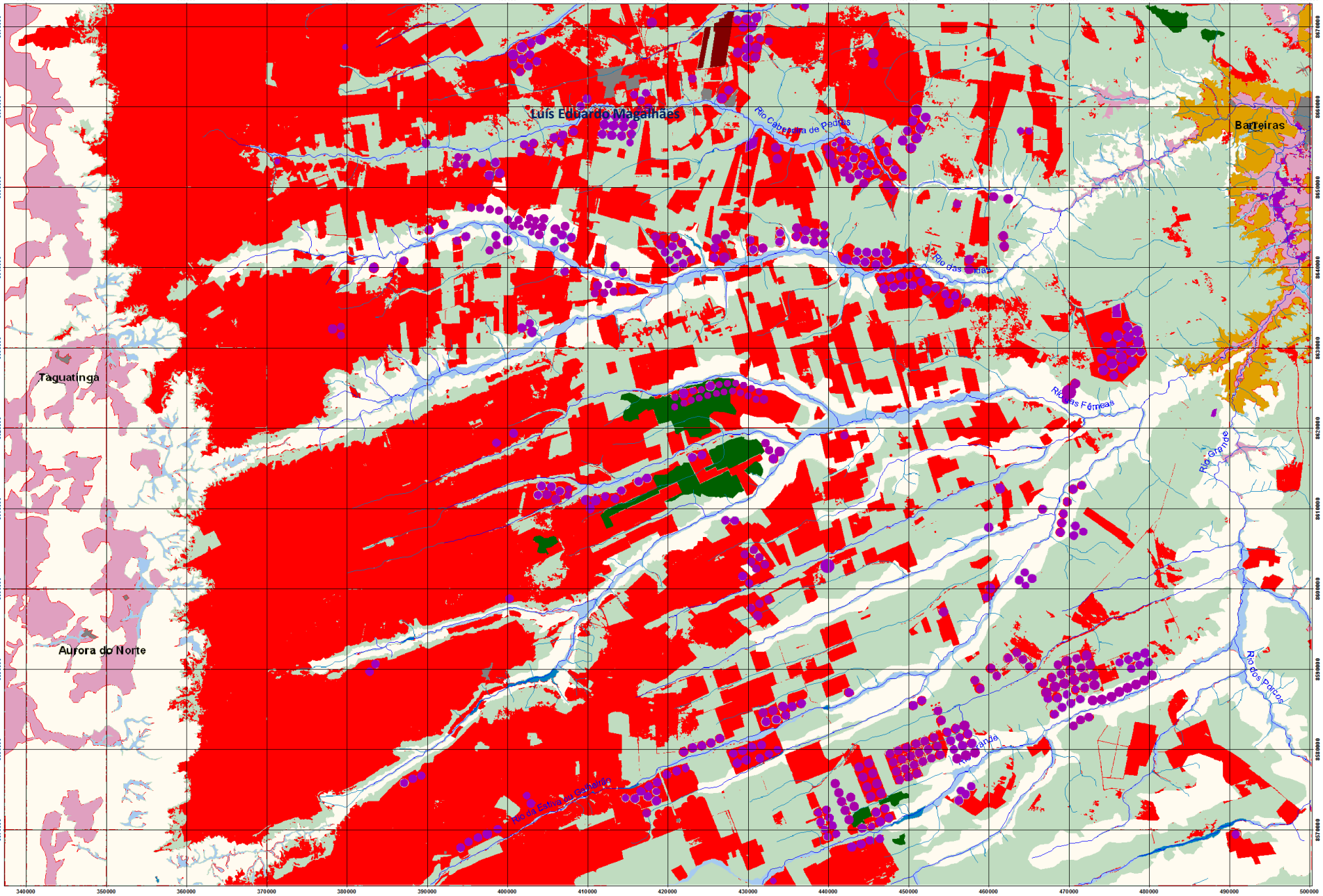
2000

GITE

Embrapa

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

BRASIL GOVERNO FEDERAL



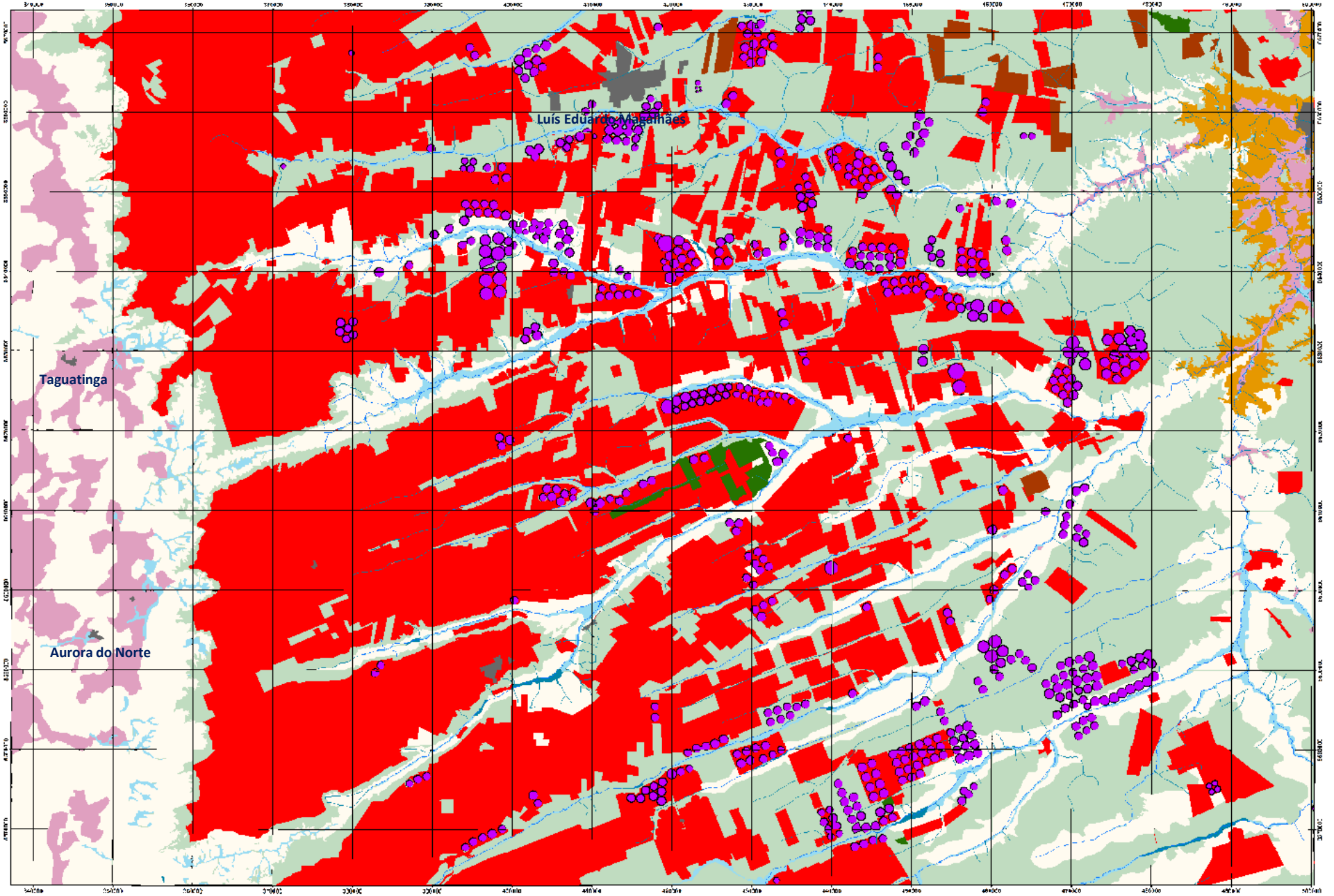
2010

GITE

Embrapa

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

BRASIL GOVERNO FEDERAL



2015

GITE

Embrapa

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

BRASIL GOVERNO FEDERAL

O PAPEL DA AGRICULTURA NA PRESERVAÇÃO AMBIENTAL DEVE SER CONSIDERADO EM 3 DIMENSÕES:

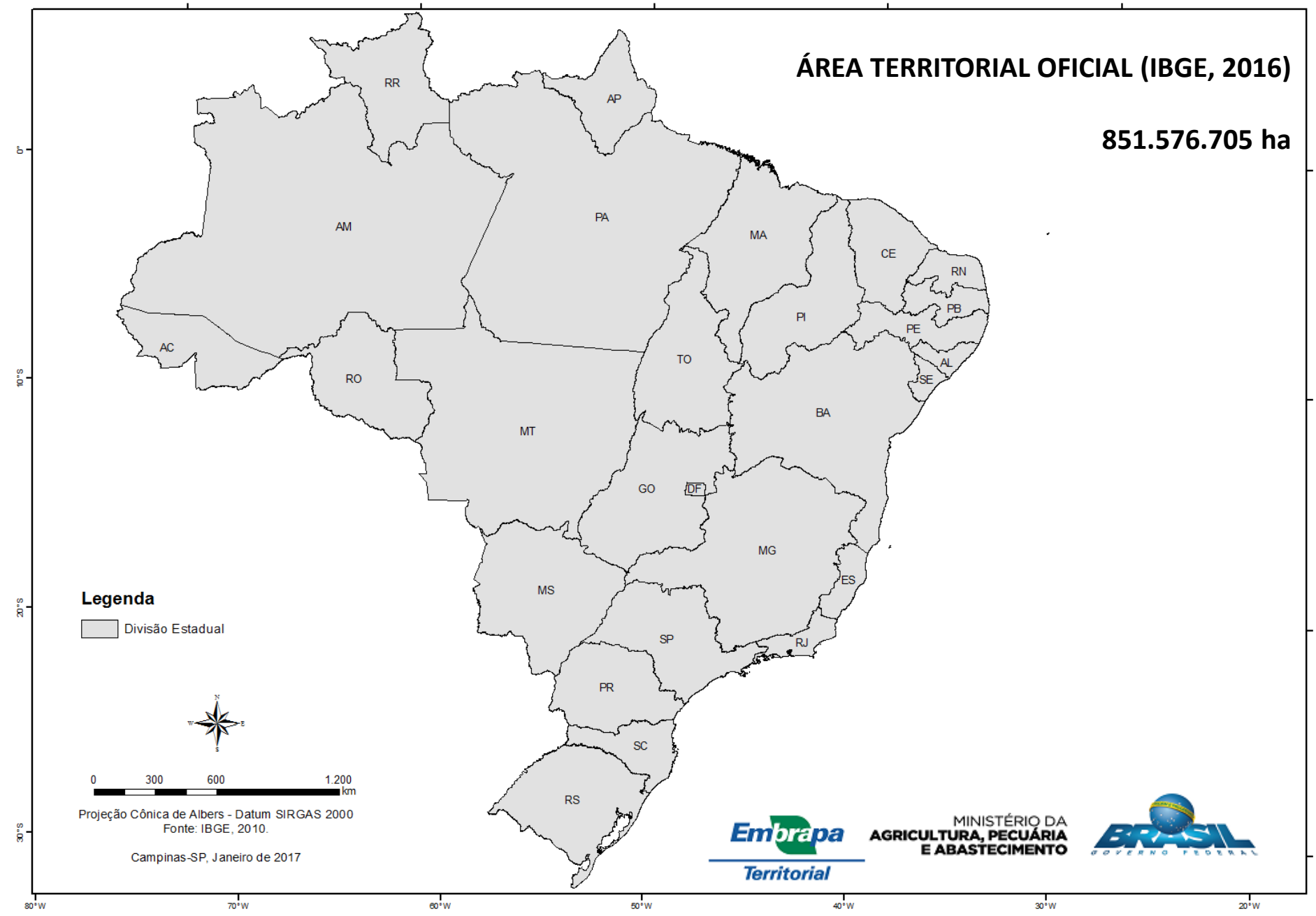
ATRIBUIÇÃO DAS TERRAS NO BRASIL

OCUPAÇÃO DAS TERRAS NO BRASIL

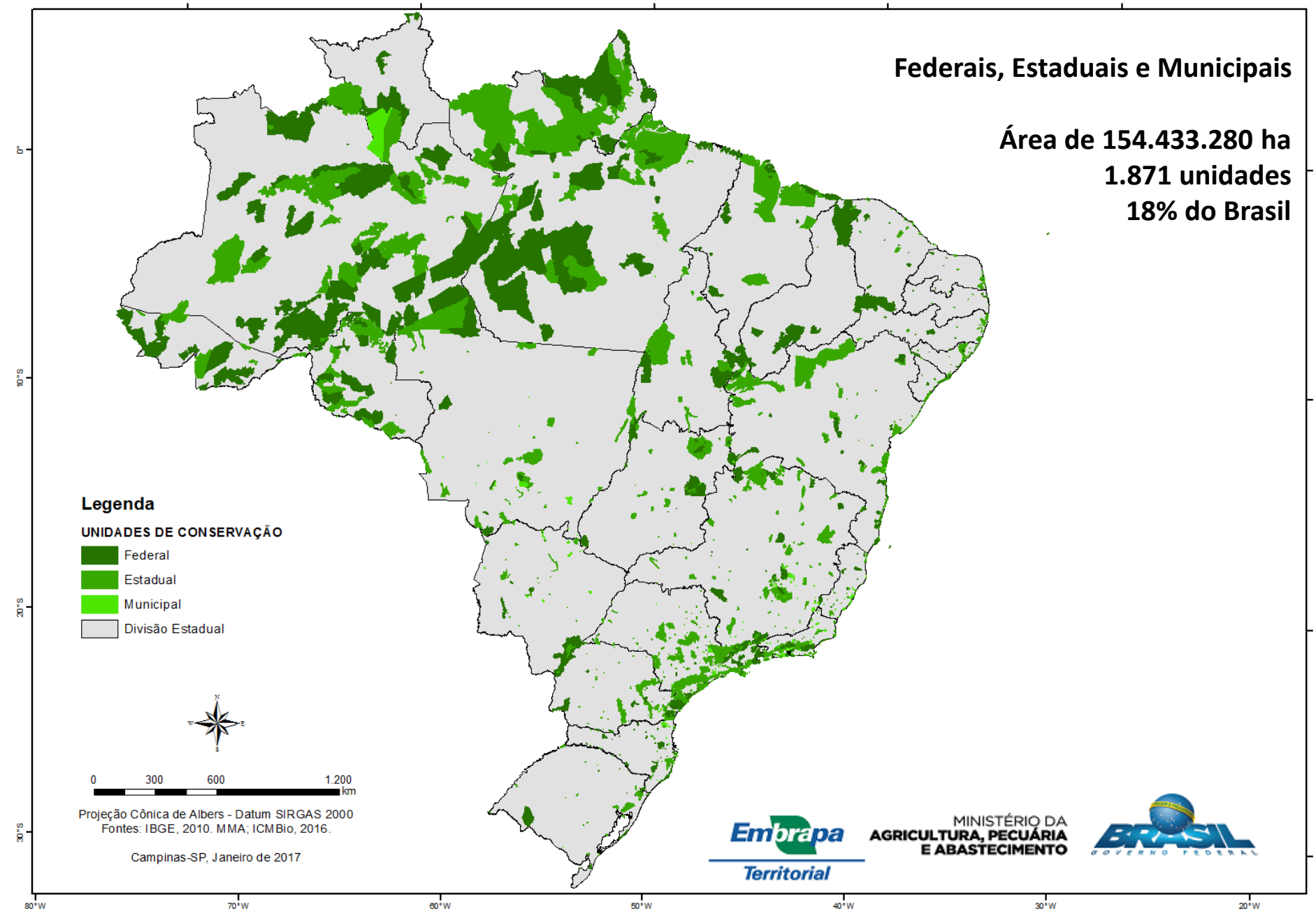
USO DAS TERRAS NO BRASIL

ATRIBUIÇÃO DAS TERRAS NO BRASIL

BRASIL


ÁREA TERRITORIAL OFICIAL (IBGE, 2016)
851.576.705 ha
RR
AP
AM
PA
MA
CE
RN
PB
PE
AL
SE
PI
AC
RO
TO
BA
MT
GO
DF
MG
ES
MS
SP
RJ
PR
SC
RS
Legenda
Divisão Estadual
0 300 600 1.200 km
Projeção Cônica de Albers - Datum SIRGAS 2000
Fonte: IBGE, 2010.
Campinas-SP, Janeiro de 2017
Embrapa
Territorial
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
BRASIL
GOVERNO FEDERAL
0°
10°S
20°S
30°S
80°W
70°W
60°W
50°W
40°W
30°W
20°W

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (Ucs com APAs)

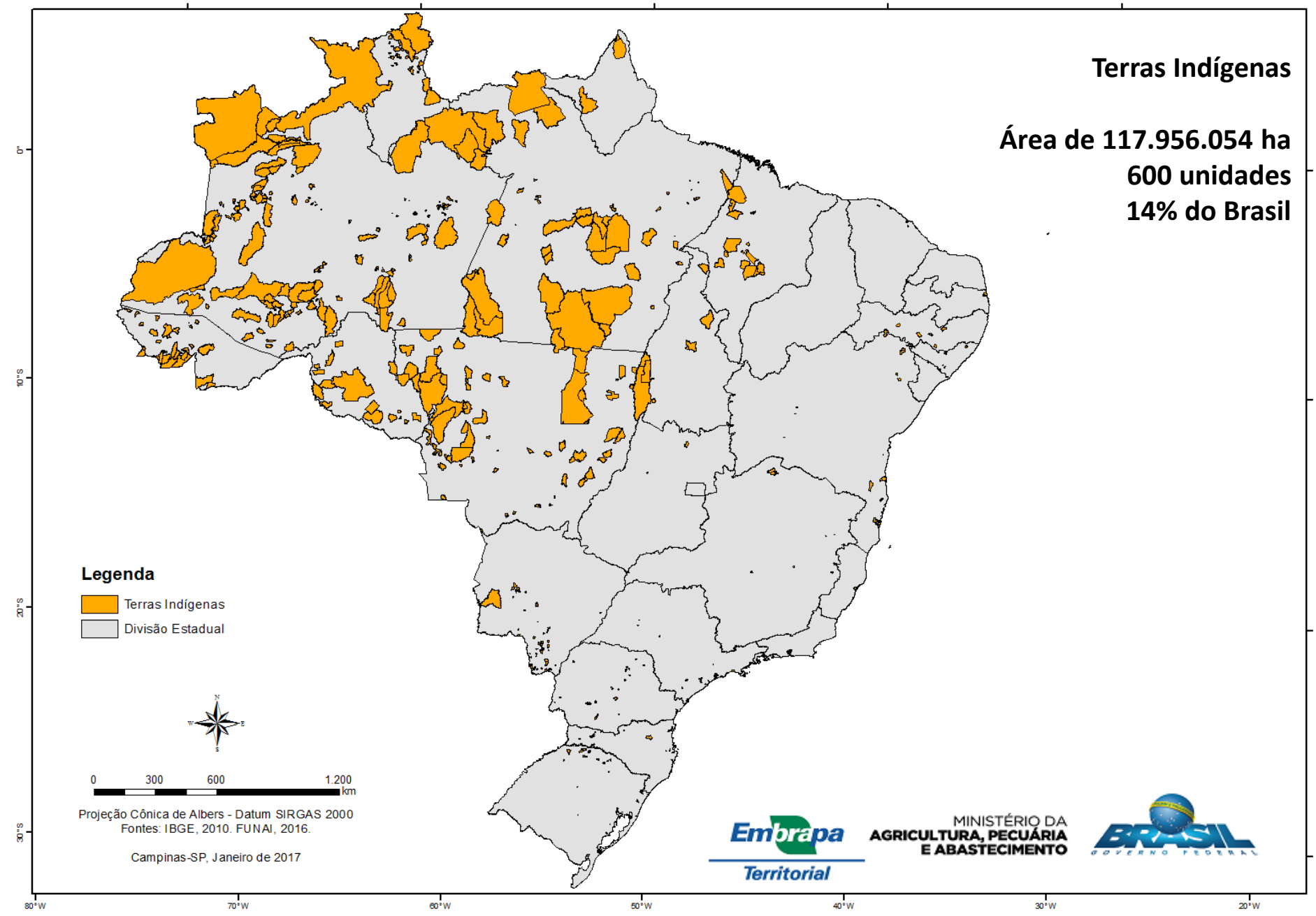


Embrapa Territorial

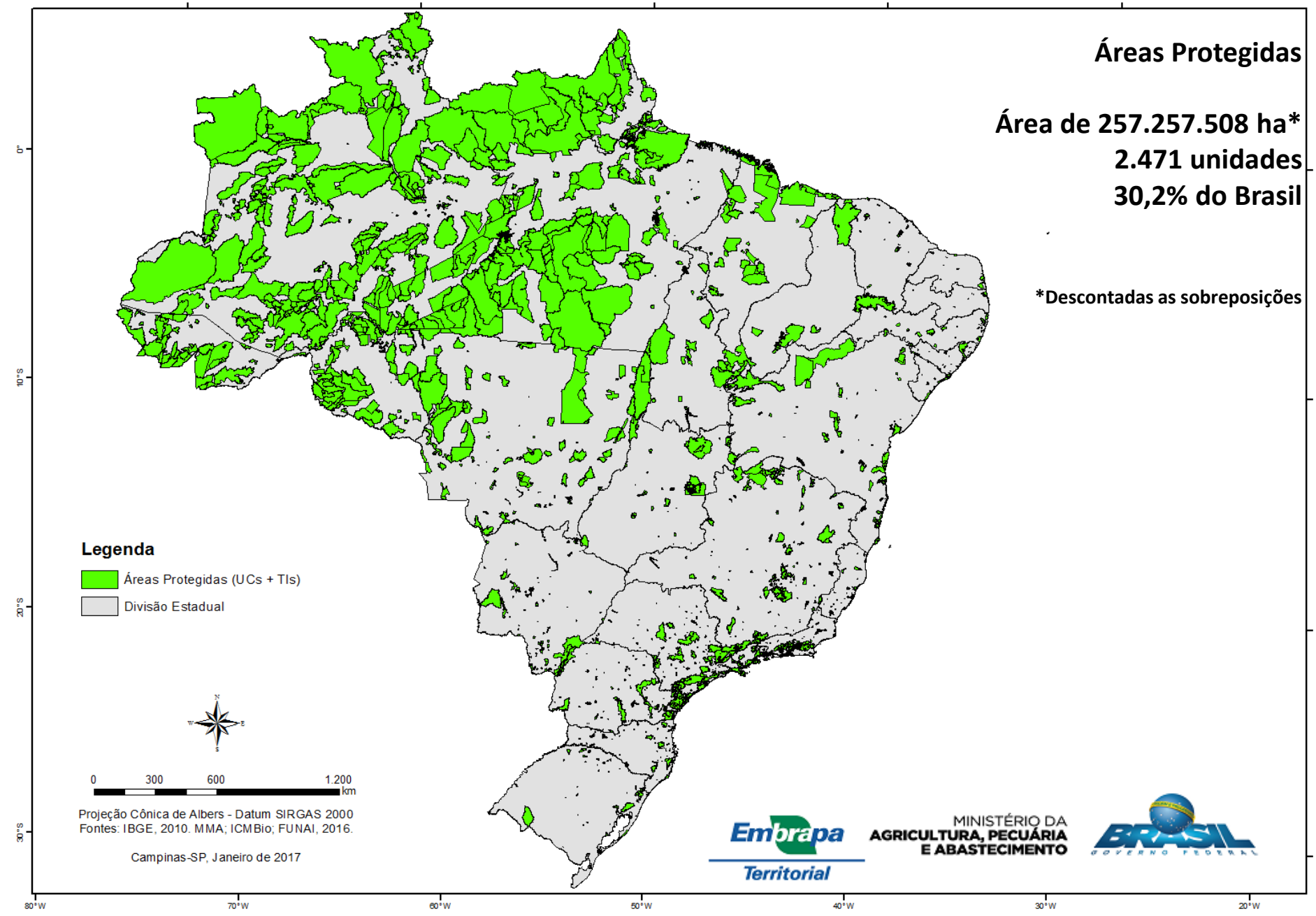
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

BRASIL GOVERNO FEDERAL

TERRAS INDÍGENAS (TIs)



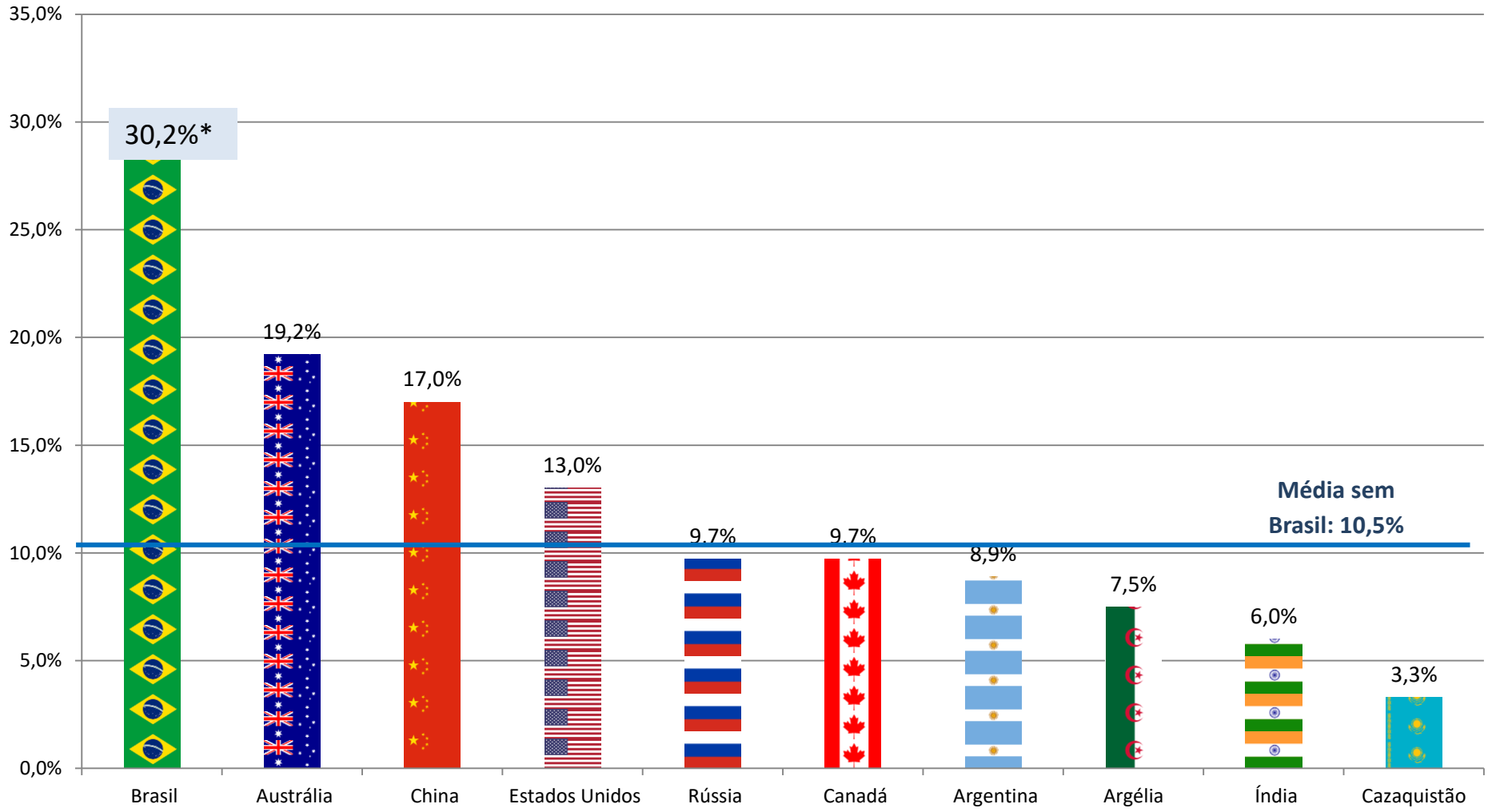
ÁREAS PROTEGIDAS – UCs + TIs



ÁREAS PROTEGIDAS TERRESTRES

ÁREAS PROTEGIDAS TERRESTRES DE 10 PAÍSES > 2 M km2

% DE CADA PAÍS EM ÁREAS PROTEGIDAS TERRESTRES (IUCN 2016)



Fonte: Protected Planet – WDPA 2017. Disponível em: https://www.protectedplanet.net/c/unep-regions
UNEP-WCMC (2017). Protected Area Profile for France from the World Database of Protected Areas, December 2017. Available at: www.protectedplanet.net.

** Valor calculado e oficial do Brasil, ainda não atualizado totalmente na base da Protected Planet.*

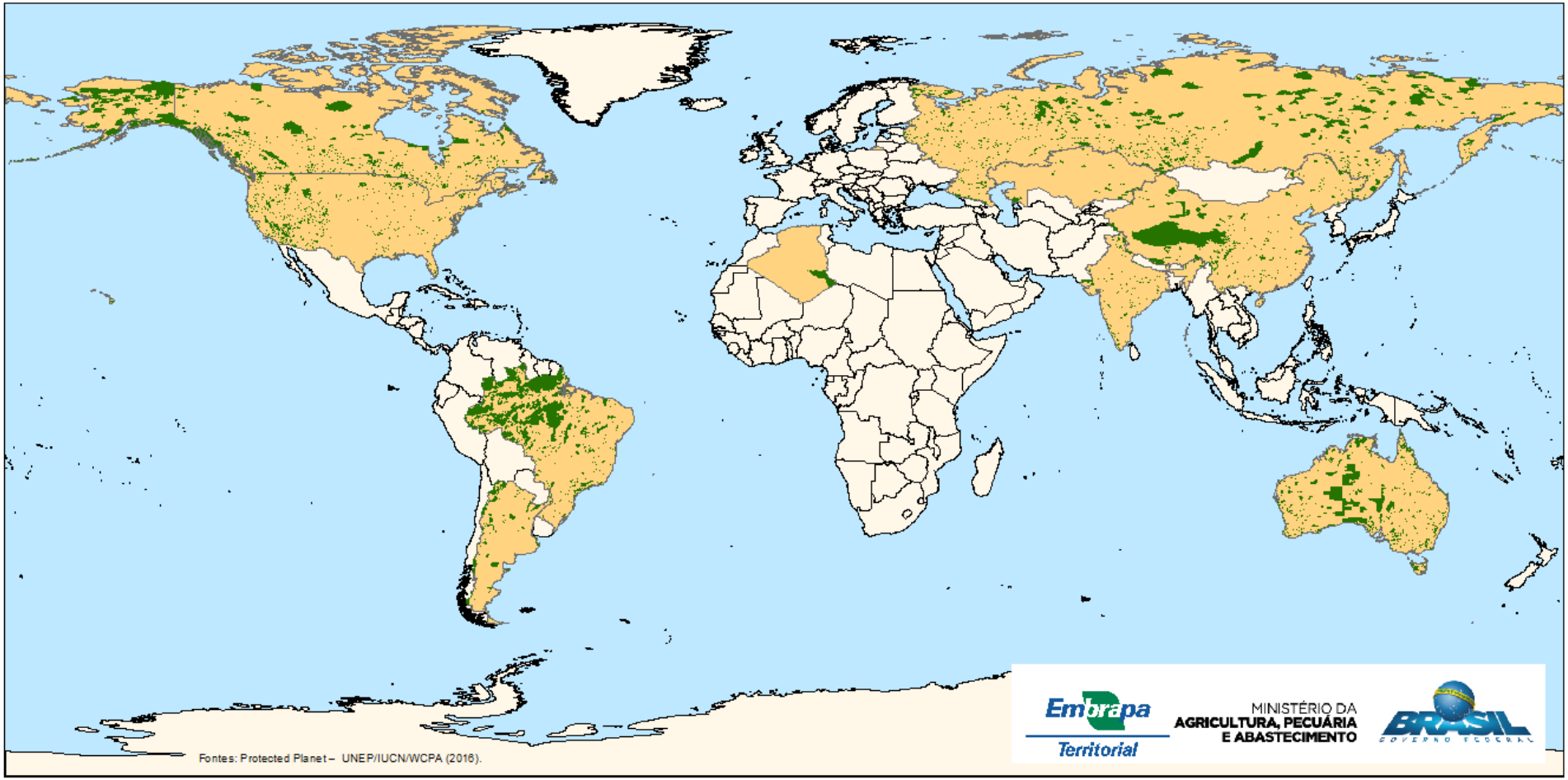
Embrapa Territorial

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

BRASIL GOVERNO FEDERAL

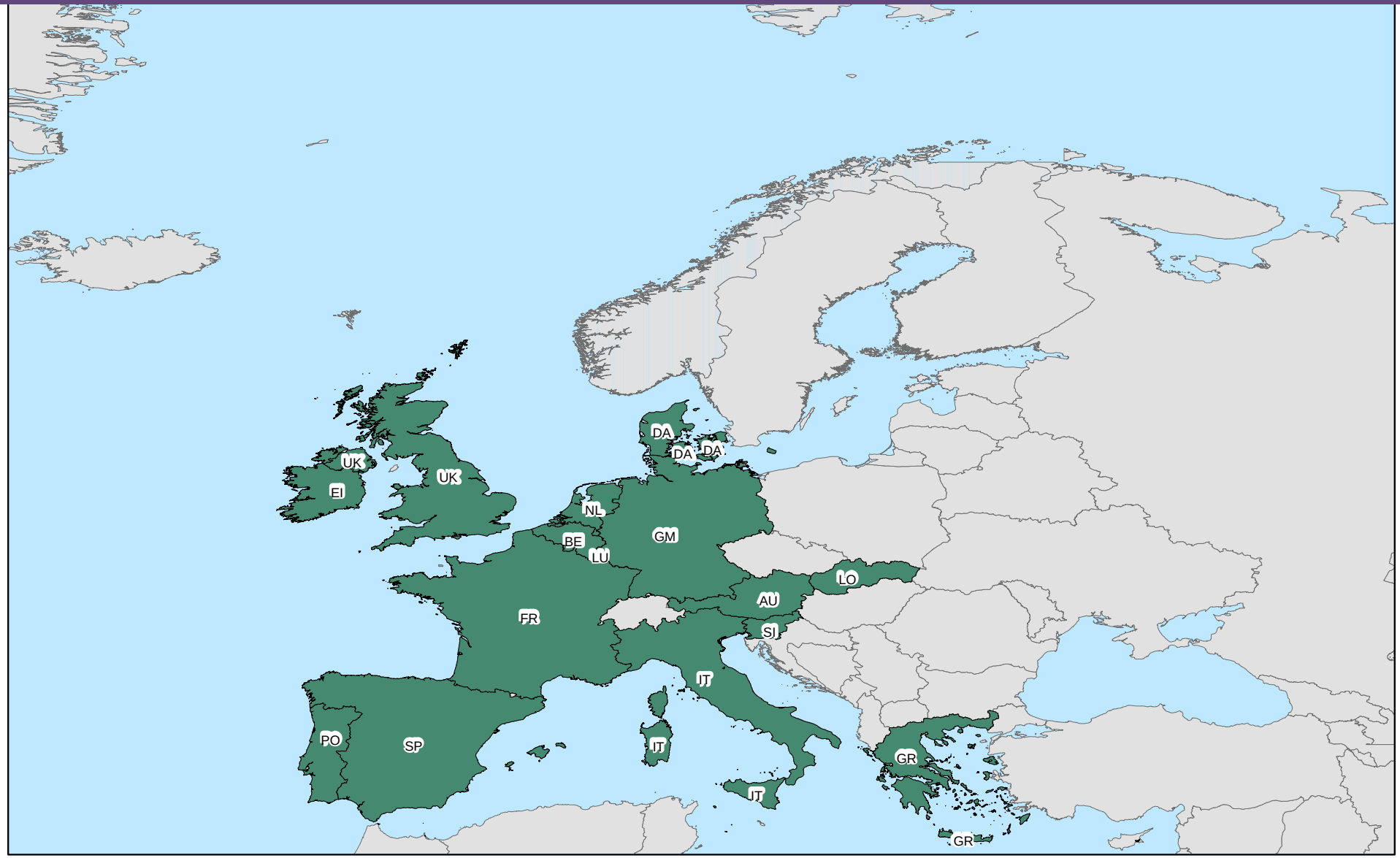
ÁREAS PROTEGIDAS TERRESTRES

REPARTIÇÃO MUNDIAL DAS ÁREAS PROTEGIDAS EM 10 PAÍSES COM MAIS DE 2 MILHÕES DE KM2 DE EXTENSÃO TERRITORIAL



Fonte: Protected Planet – WDPA 2017. Disponível em: https://www.protectedplanet.net/c/unep-regions
UNEP-WCMC (2017). Protected Area Profile for France from the World Database of Protected Areas, December 2017. Available at: www.protectedplanet.net.

TOTAL DE ÁREAS PROTEGIDAS NO BRASIL (EQUIVALENTE A SUPERFÍCIE DE 15 PAÍSES DA UNIÃO EUROPEIA)



Embrapa Territorial

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

BRASIL GOVERNO FEDERAL

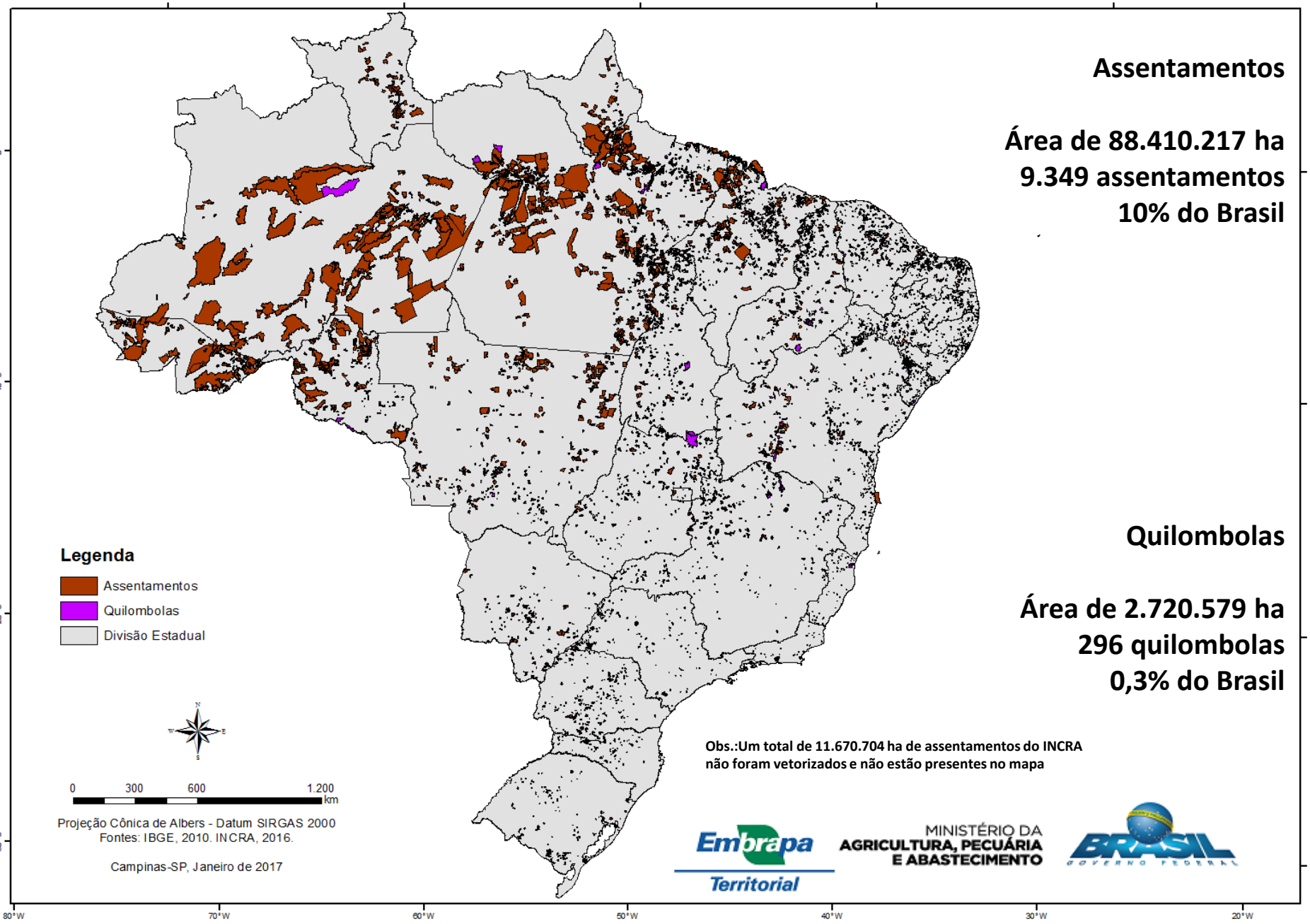
FARMS HERE, FORESTS THERE

FARMS HERE, FORESTS THERE

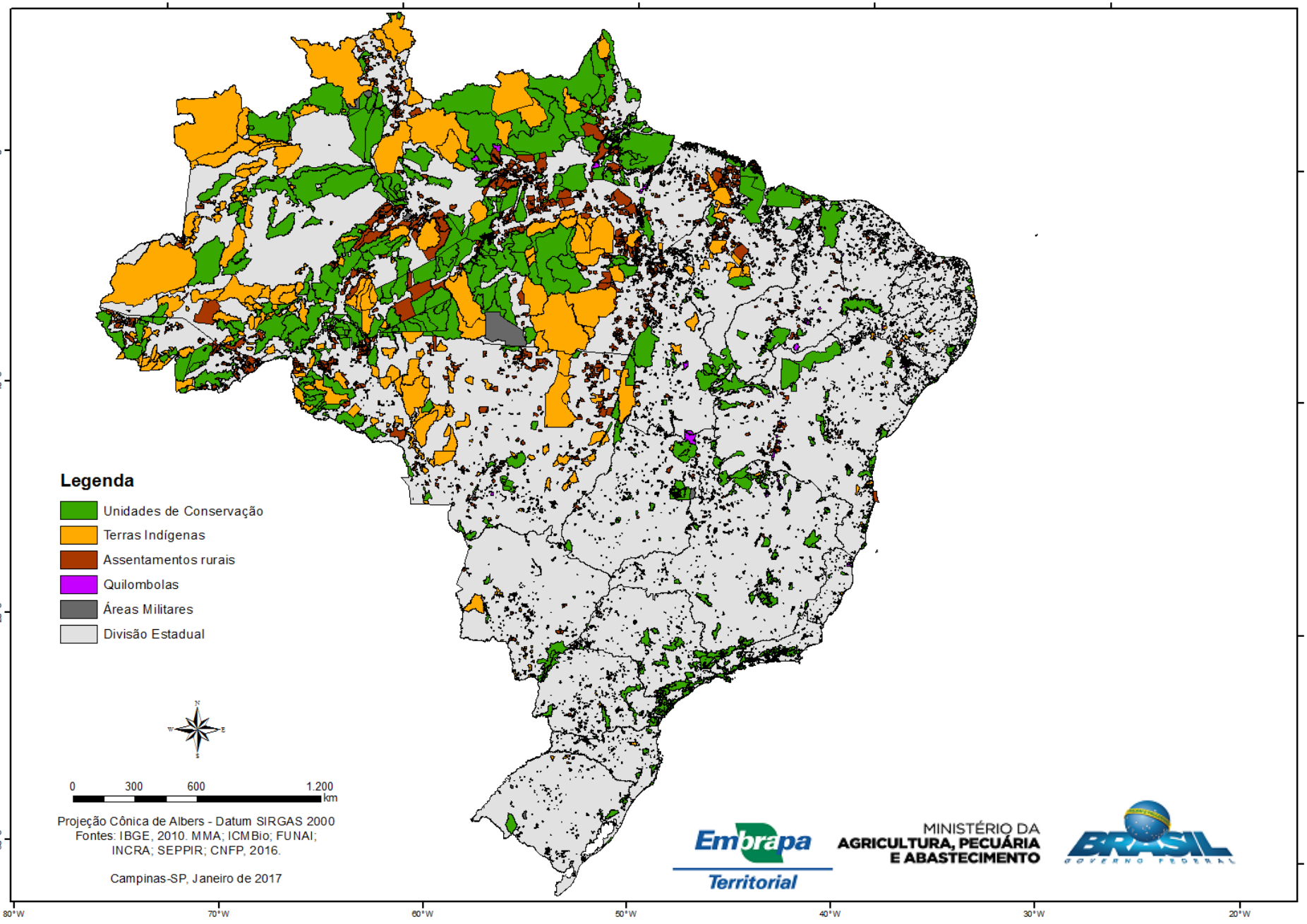
Tropical Deforestation and U.S. Competitiveness in Agriculture and Timber

Shari Friedman
David Gardiner & Associates

ASSENTAMENTOS DA REFORMA AGRÁRIA + QUILOMBOLAS



ÁREAS LEGALMENTE ATRIBUÍDAS PARA UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, TERRAS INDÍGENAS, ASSENTAMENTOS DE REFORMA AGRÁRIA, QUILOMBOLAS E ÁREAS MILITARES

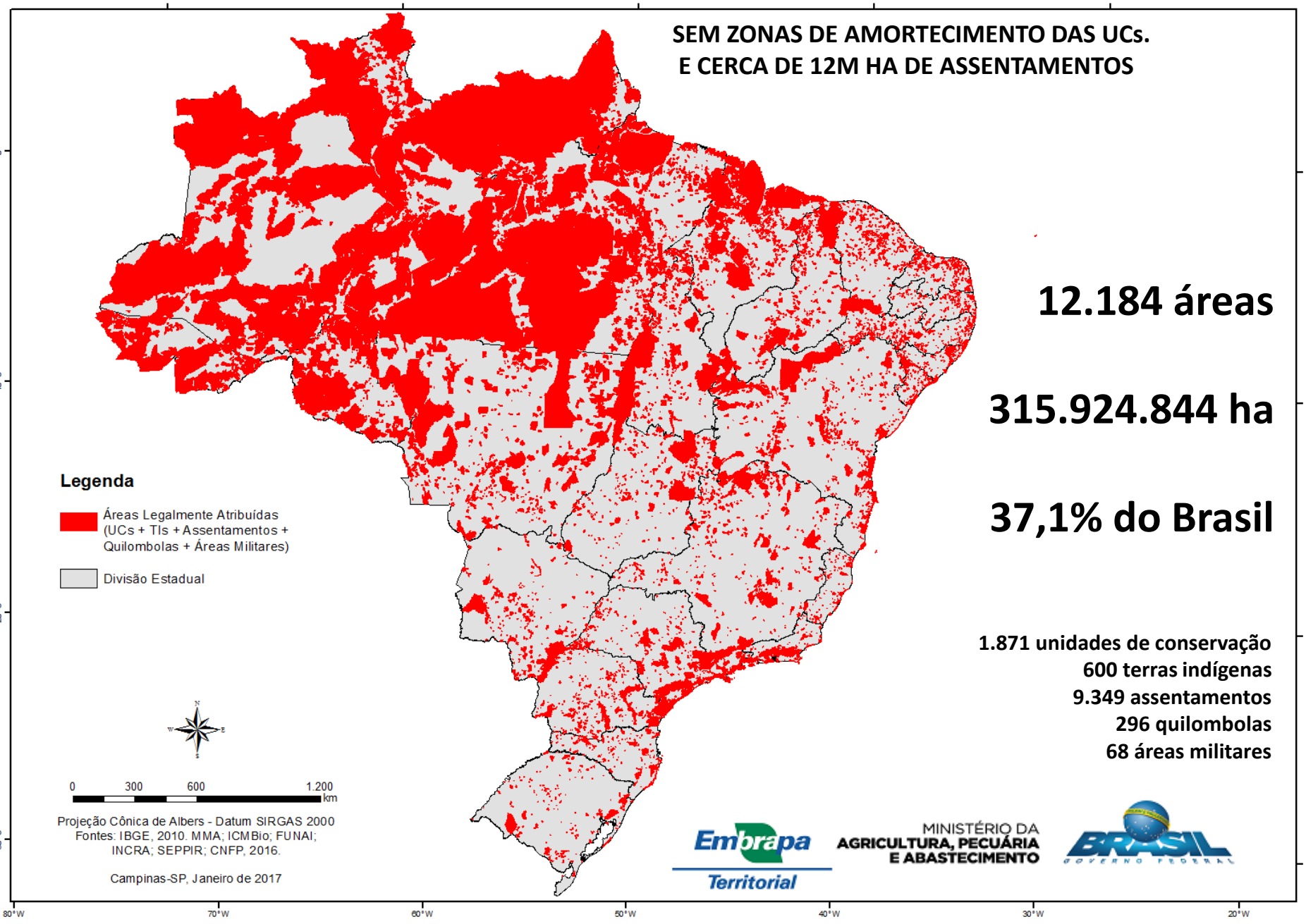


Embrapa Territorial

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

BRASIL GOVERNO FEDERAL

ÁREAS LEGALMENTE ATRIBUÍDAS PARA UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, TERRAS INDÍGENAS, ASSENTAMENTOS DE REFORMA AGRÁRIA, QUILOMBOLAS E ÁREAS MILITARES



DEMANDAS ADICIONAIS POR ATRIBUIÇÃO DE TERRAS

- DEMANDA AMBIENTAL POR NOVAS UCs
- DEMANDA POR MAIS TERRAS INDÍGENAS
- DEMANDA PARA REFORMA AGRÁRIA
- DEMANDA PARA QUILOMBOLAS
- OUTRAS DEMANDAS

OCUPAÇÃO DAS TERRAS NO BRASIL

CADASTRO AMBIENTAL RURAL - CAR

- CÓDIGO FLORESTAL: LEI Nº 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012. DISPÕE SOBRE A PROTEÇÃO DA VEGETAÇÃO NATIVA
- LEI DO CÓDIGO FLORESTAL CRIOU O CADASTRO AMBIENTAL RURAL EM 2012
- DE 2012 A 2014, O SISTEMA FLORESTAL BRASILEIRO (SFB/MMA) ORGANIZOU O SISTEMA SICAR
- DE 2014 A 2018, OS AGRICULTORES SE CADASTRARAM
- EM JANEIRO DE 2018, CERCA DE 4,8 MILHÕES DE PRODUTORES E 437 MILHÕES DE HA NO SICAR
- A EMBRAPA REALIZOU O DOWNLOAD DOS ARQUIVOS DO SICAR E TRATOU OS DADOS (GEO)

NÚMERO E ÁREA DOS IMÓVEIS NO SICAR (02/2018)

REGIÕES E PAÍS	NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS EM 2006 (CENSO 2006)	IMÓVEIS CADASTRADOS NO CAR EM FEVEREIRO DE 2018 (SOMA DO SICAR, SISTEMAS DO ES, MS SP E ASSENTAMENTOS)	EVOLUÇÃO ENTRE 2006 E 2018 EM %
BRASIL	5.175.636	4.845.204	93,6

REGIÕES E PAÍS	ÁREA DOS ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS (HECTARES) EM 2006 (CENSO 2006)	ÁREA CADASTRADA NO CAR EM HECTARES EM FEVEREIRO/2018 (SOMA DO SICAR, SISTEMAS DO ES, MS SP E ASSENTAMENTOS)	EVOLUÇÃO ENTRE 2006 E 2018 EM %
BRASIL	333.680.037	436.841.622	130,9

Fontes:

Boletim do CAR Fev/2018 - http://www.florestal.gov.br/documentos/car/boletim-do-car/3510-boletim-informativo-car-fevereiro-2018

Censo 2006 - http://www2.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=t&o=11&i=P&c=1244

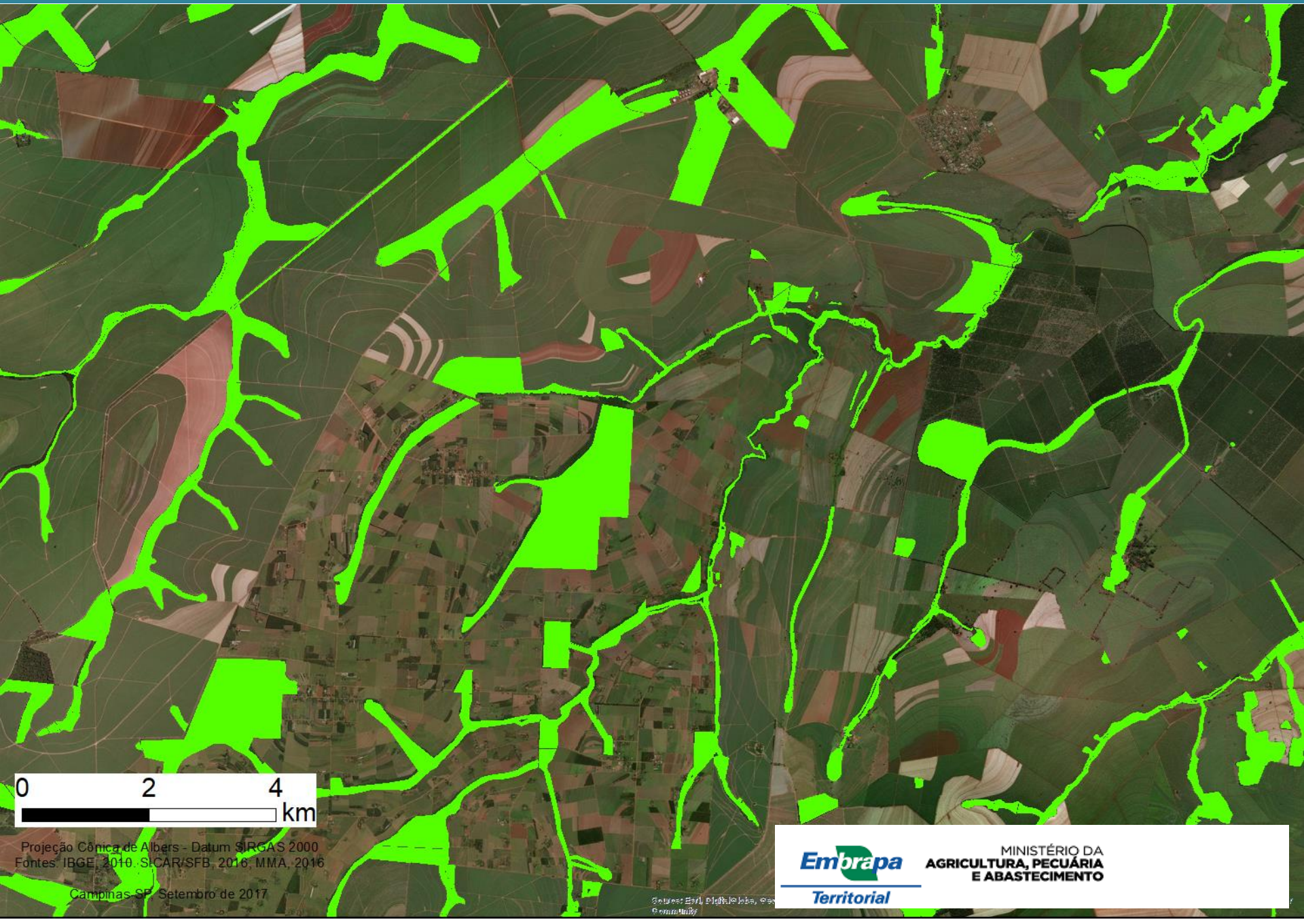
Embrapa Territorial

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

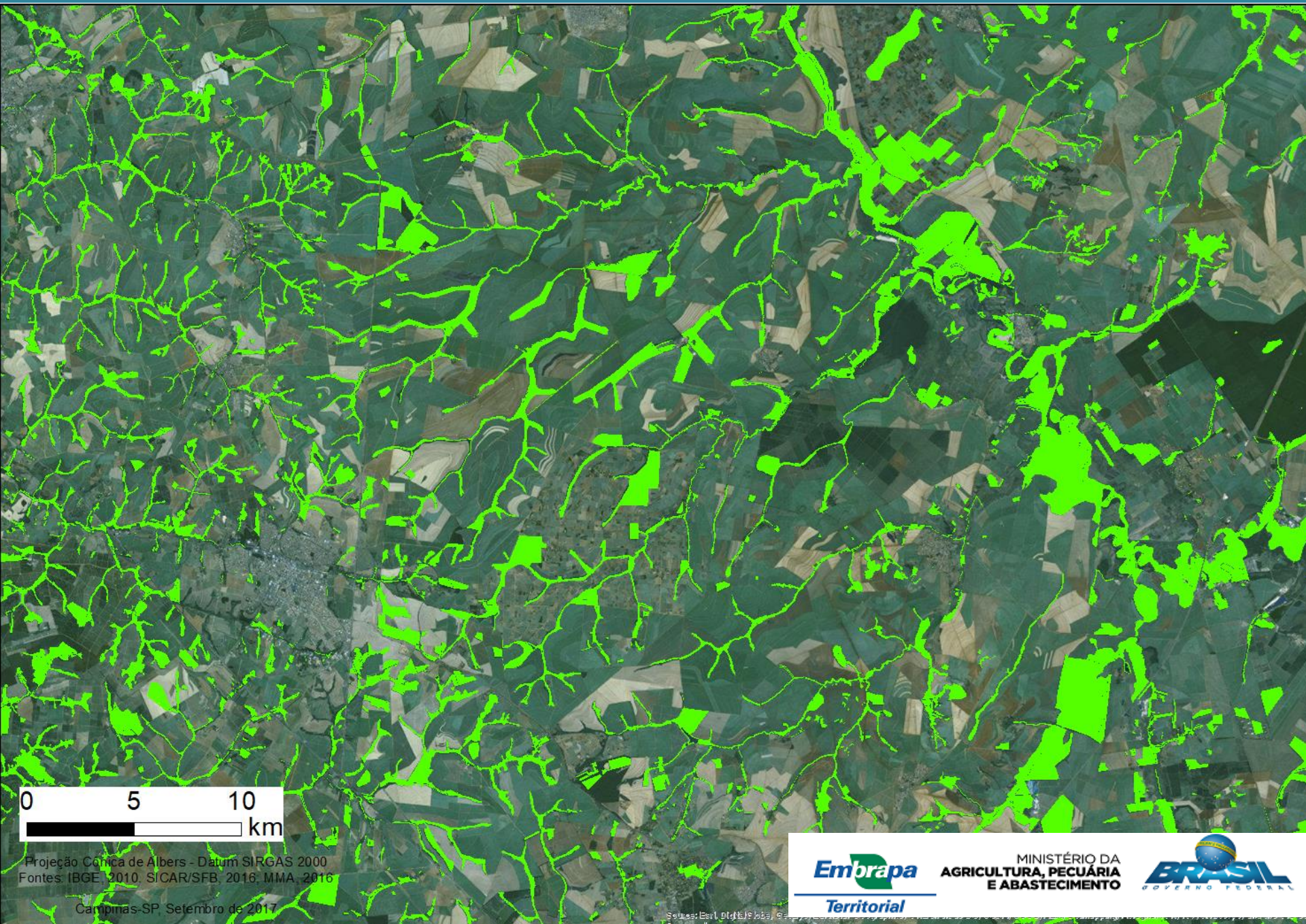
CADASTRO AMBIENTAL RURAL – CAR

BRASIL: 5 METROS (SATÉLITE) – SÃO PAULO: 1 METRO (ORTOFOTO)

EXEMPLO DE ÁREAS PROTEGIDAS NO ESTADO DE SÃO PAULO



ESTADO DE SÃO PAULO – 1:150.000



Projeção Cônica de Albers - Datum SIRGAS 2000
Fontes: IBGE, 2010. SICAR/SFB, 2016. MMA, 2016

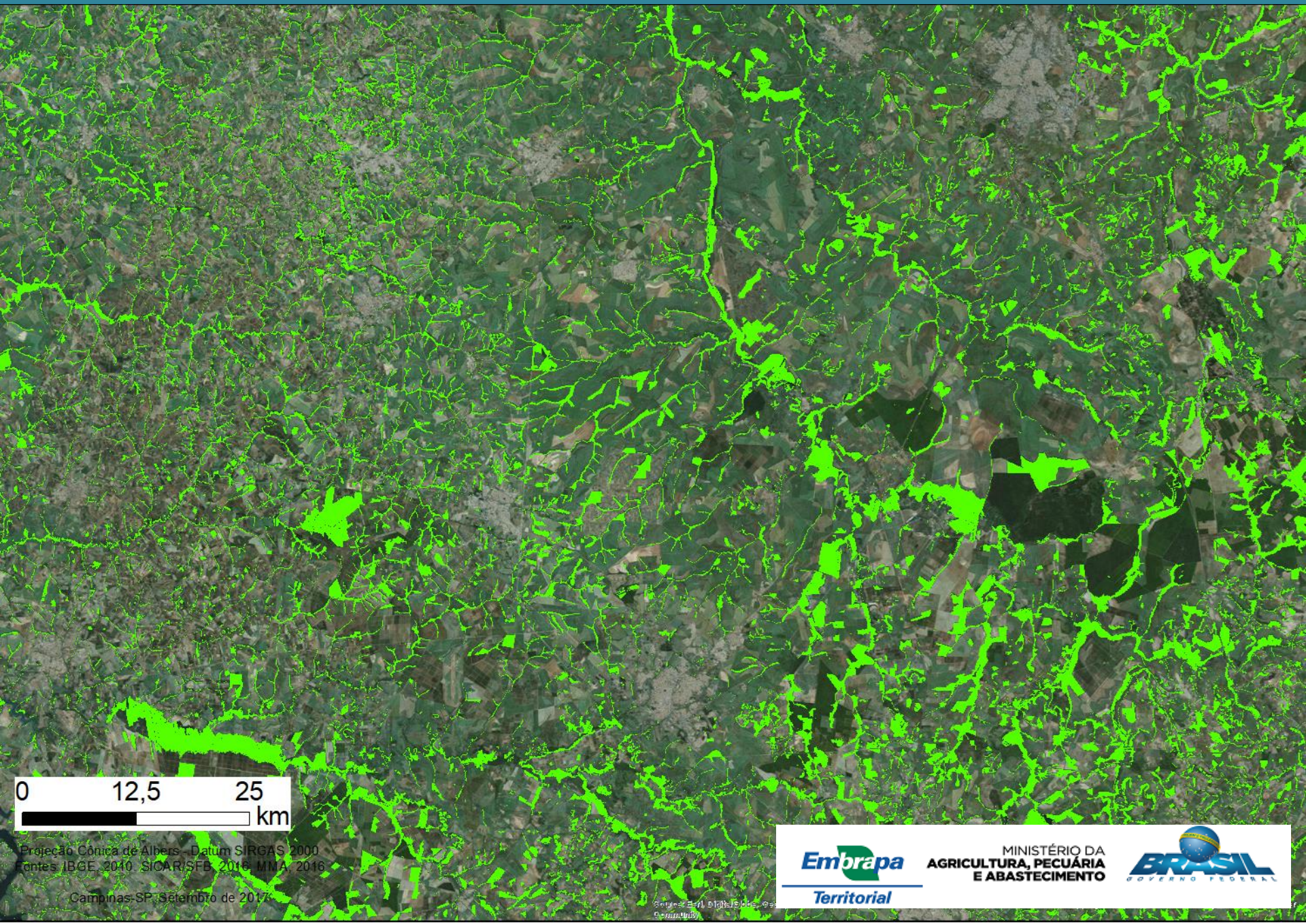
Campinas-SP, Setembro de 2017

Embrapa Territorial

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

BRASIL GOVERNO FEDERAL

ESTADO DE SÃO PAULO – 1:350.000



Projeção Cônica de Albers - Datum SIRGAS 2000
Fontes: IBGE, 2010; SICAR/SFB, 2016; MMA, 2016

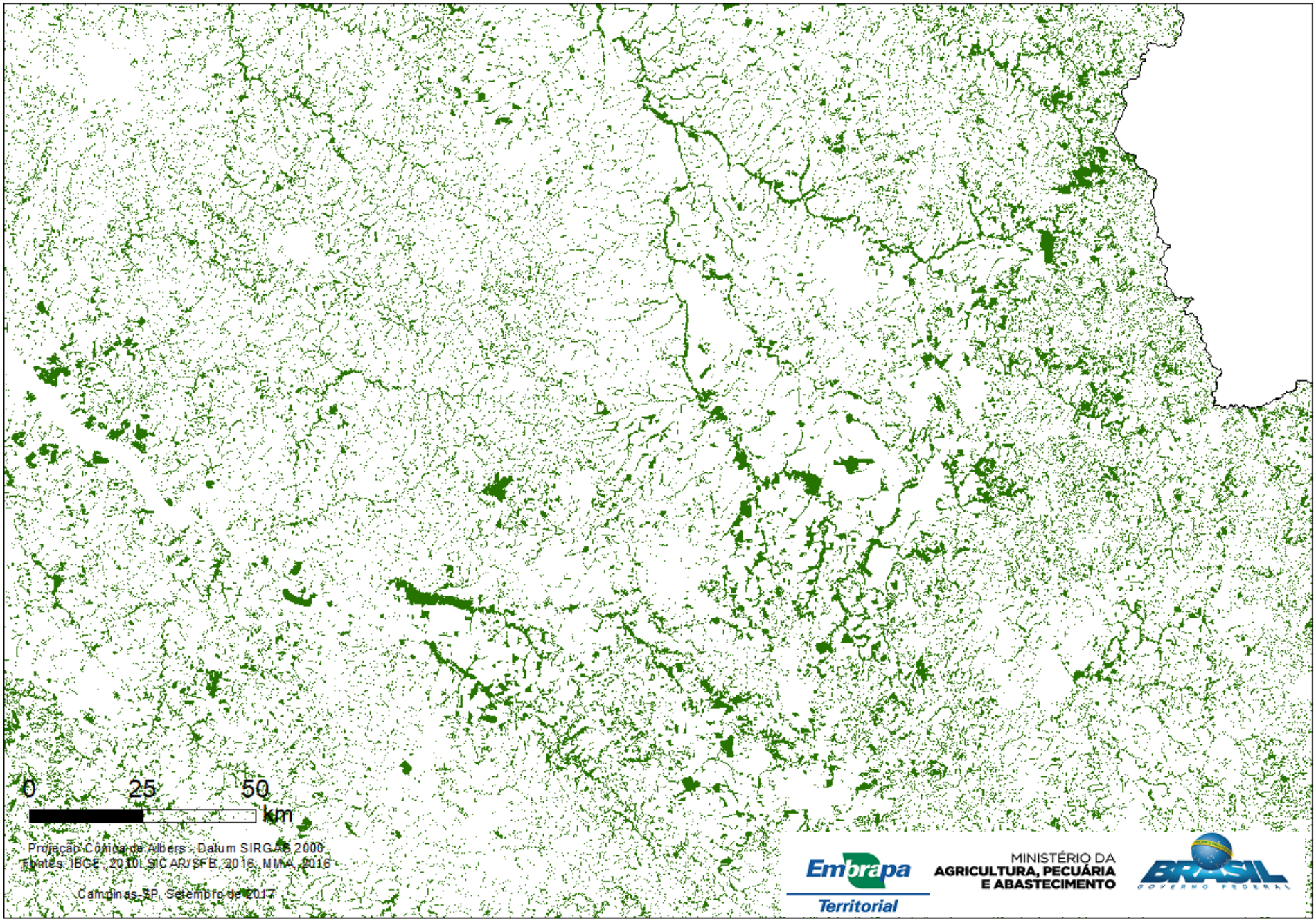
Campinas-SP, Setembro de 2017

Embrapa Territorial

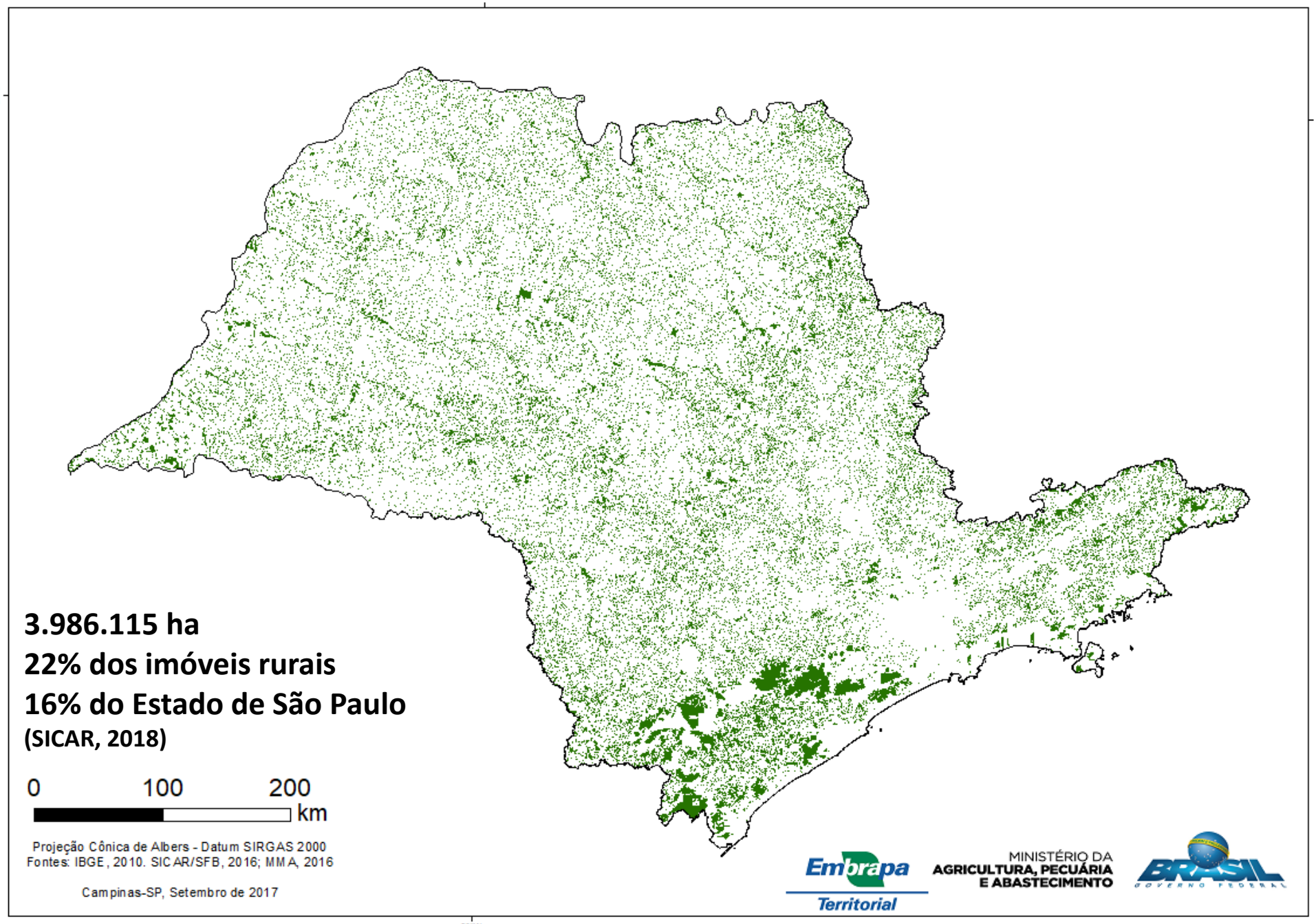
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

BRASIL GOVERNO FEDERAL

ESTADO DE SÃO PAULO – 1:700.000



SÃO PAULO: ÁREAS DEDICADAS À PRESERVAÇÃO NOS IMÓVEIS RURAIS



3.986.115 ha
22% dos imóveis rurais
16% do Estado de São Paulo
(SICAR, 2018)

0 100 200
km

Projeção Cônica de Albers - Datum SIRGAS 2000
Fontes: IBGE, 2010. SICAR/SFB, 2016; MMA, 2016

Campinas-SP, Setembro de 2017

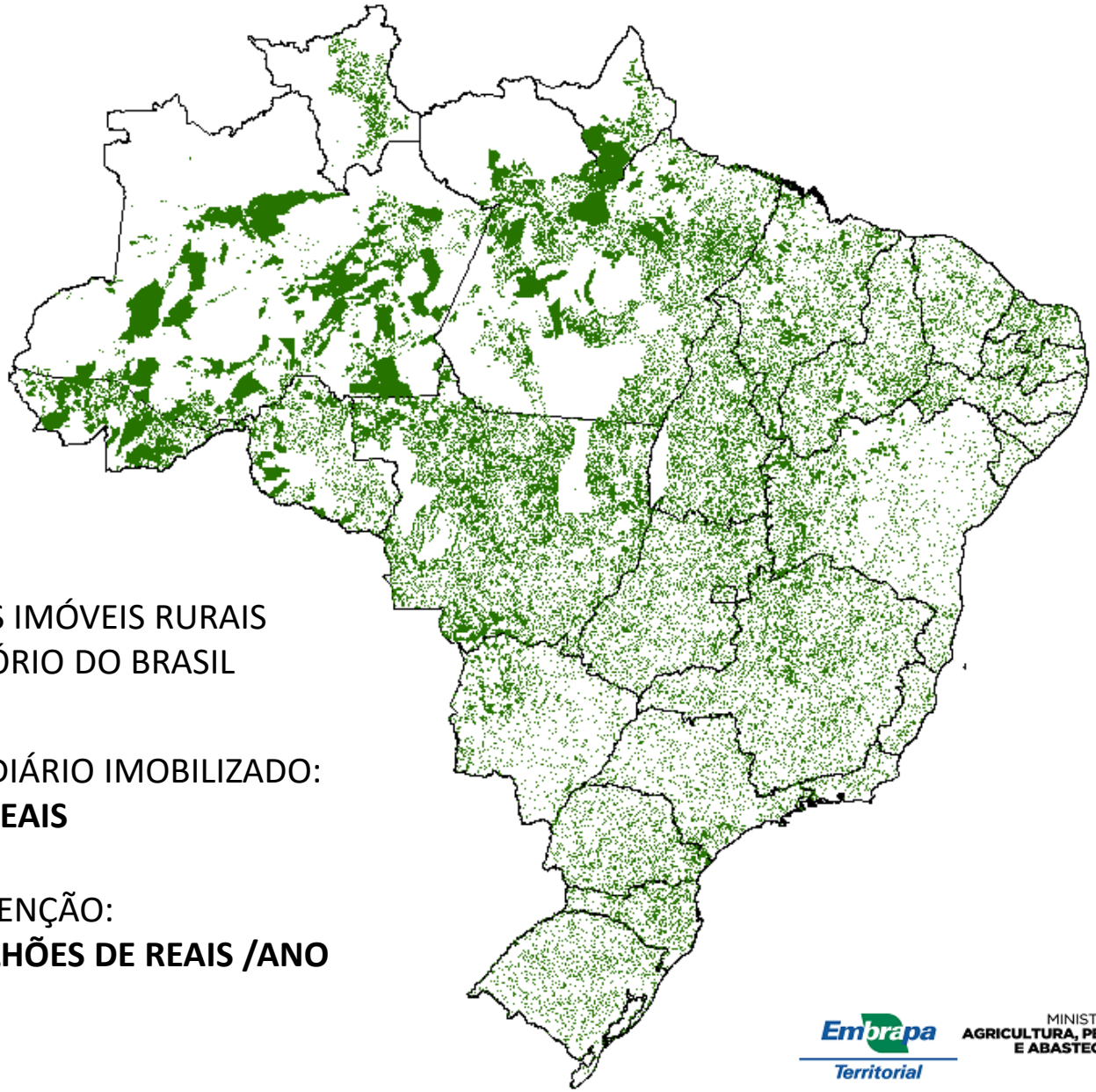
Embrapa Territorial

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

BRASIL GOVERNO FEDERAL

BRASIL: ÁREAS DEDICADAS À PRESERVAÇÃO NOS IMÓVEIS RURAIS

www.cnpm.embrapa.br/projetos/car



218 MILHÕES/ha
50 % DA ÁREA DOS IMÓVEIS RURAIS
25,6 % DO TERRITÓRIO DO BRASIL

PATRIMÔNIO FUNDIÁRIO IMOBILIZADO:
3,1 TRILHÕES DE REAIS

CUSTO DE MANUTENÇÃO:
SUPERIOR A **20 BILHÕES DE REAIS /ANO**

Embrapa Territorial

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

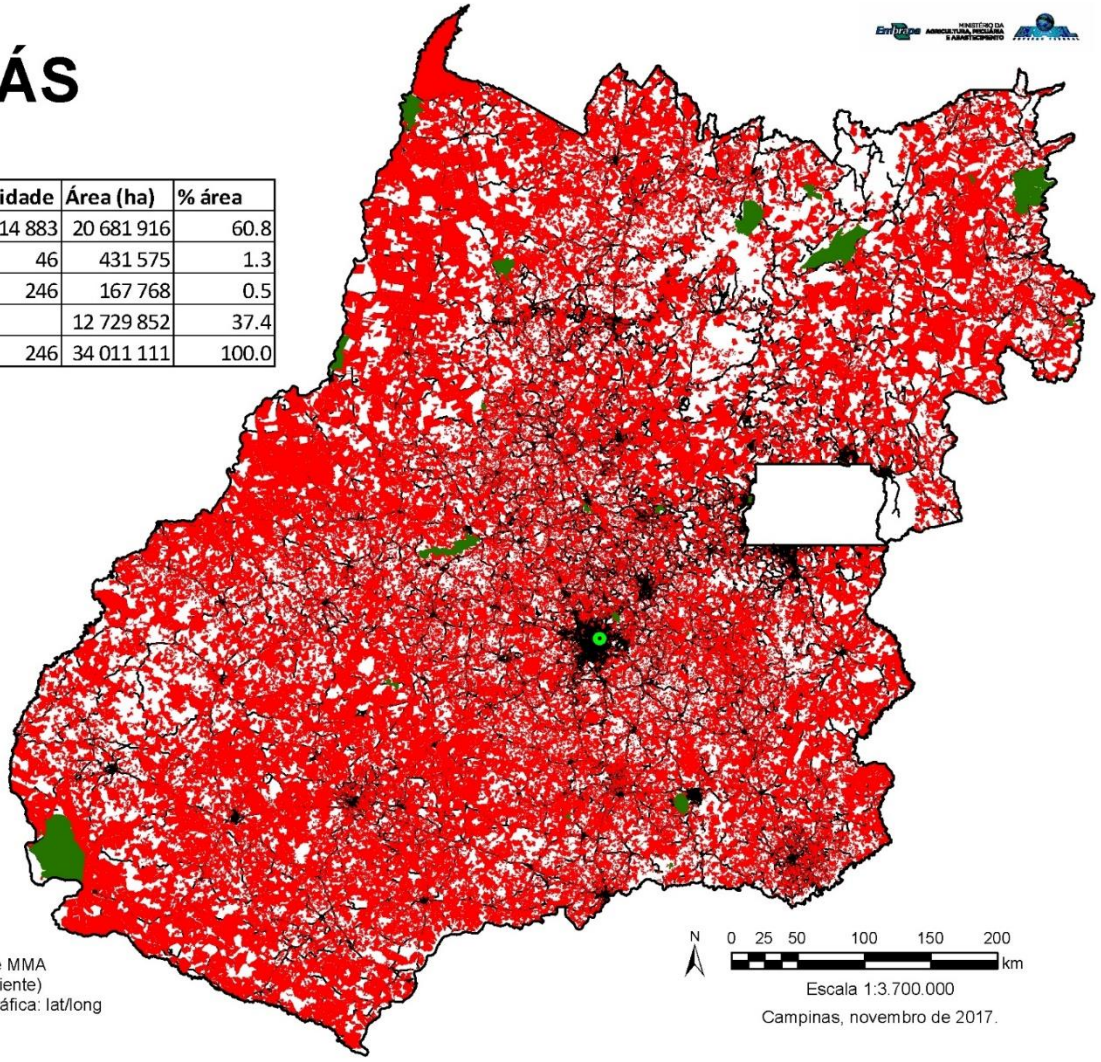
DIMENSÕES DA CONTRIBUIÇÃO DOS PRODUTORES À PRESERVAÇÃO DA VEGETAÇÃO

DIMENSÃO TERRITORIAL	ÁREAS DE APP, RESERVA LEGAL E VEGETAÇÃO EXCEDENTE (+ TOTAL) NOS IMÓVEIS RURAIS CADASTRADOS NO CAR
DIMENSÃO ECONÔMICA	PATRIMÔNIO FUNDIÁRIO IMOBILIZADO
	CUSTOS DE MANUTENÇÃO
	CUSTOS DE OPORTUNIDADE (2)
DIMENSÃO SOCIAL	EMPREGO DIRETO, INDIRETO E INDUZIDO
DIMENSÃO AMBIENTAL	ESTADO E NATUREZA DA VEGETAÇÃO
	ESTOQUE DE CARBONO (hoje e futuro)
	INDICADORES DE BIODIVERSIDADE
	SERVIÇOS AMBIENTAIS (ÁGUA, SOLO...)

ANÁLISE DO CADASTRO AMBIENTAL RURAL DE GOIÁS 2018

GOIÁS

	Quantidade	Área (ha)	% área
Imóveis	114 883	20 681 916	60.8
UC + TI	46	431 575	1.3
Urbana	246	167 768	0.5
Outros		12 729 852	37.4
Municípios	246	34 011 111	100.0



Fonte: IBGE, OpenStreetMap e MMA
(Ministério do Meio Ambiente)
Sistema de Coordenada Geográfica: lat/long
Elipsóide: WGS84
Datum: WGS84

Escala 1:3.700.000

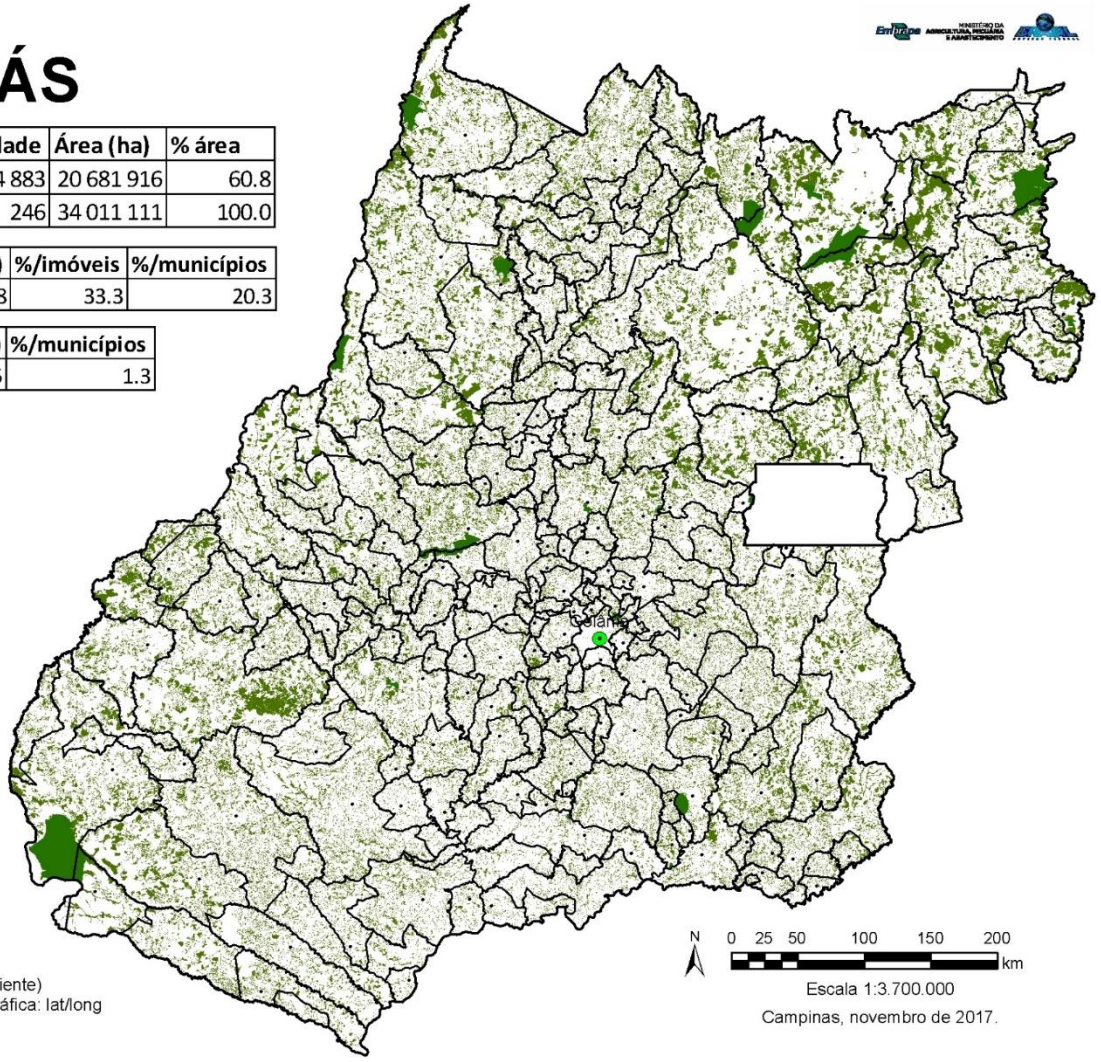
Campinas, novembro de 2017.

GOIÁS

	Quantidade	Área (ha)	% área
Imóveis	114 883	20 681 916	60.8
Municípios	246	34 011 111	100.0

	Área (ha)	%/imóveis	%/municípios
Preservada	6 890 228	33.3	20.3

	Área (ha)	%/municípios
Protegida	431 575	1.3



Legenda

- Goiania
- Sede Municipal
- Divisa Municipal
- Área Protegida
- Área Preservada

Fonte: IBGE e MMA
(Ministério do Meio Ambiente)
Sistema de Coordenada Geográfica: lat/long
Elipsóide: WGS84
Datum: WGS84

Escala 1:3.700.000

Campinas, novembro de 2017.

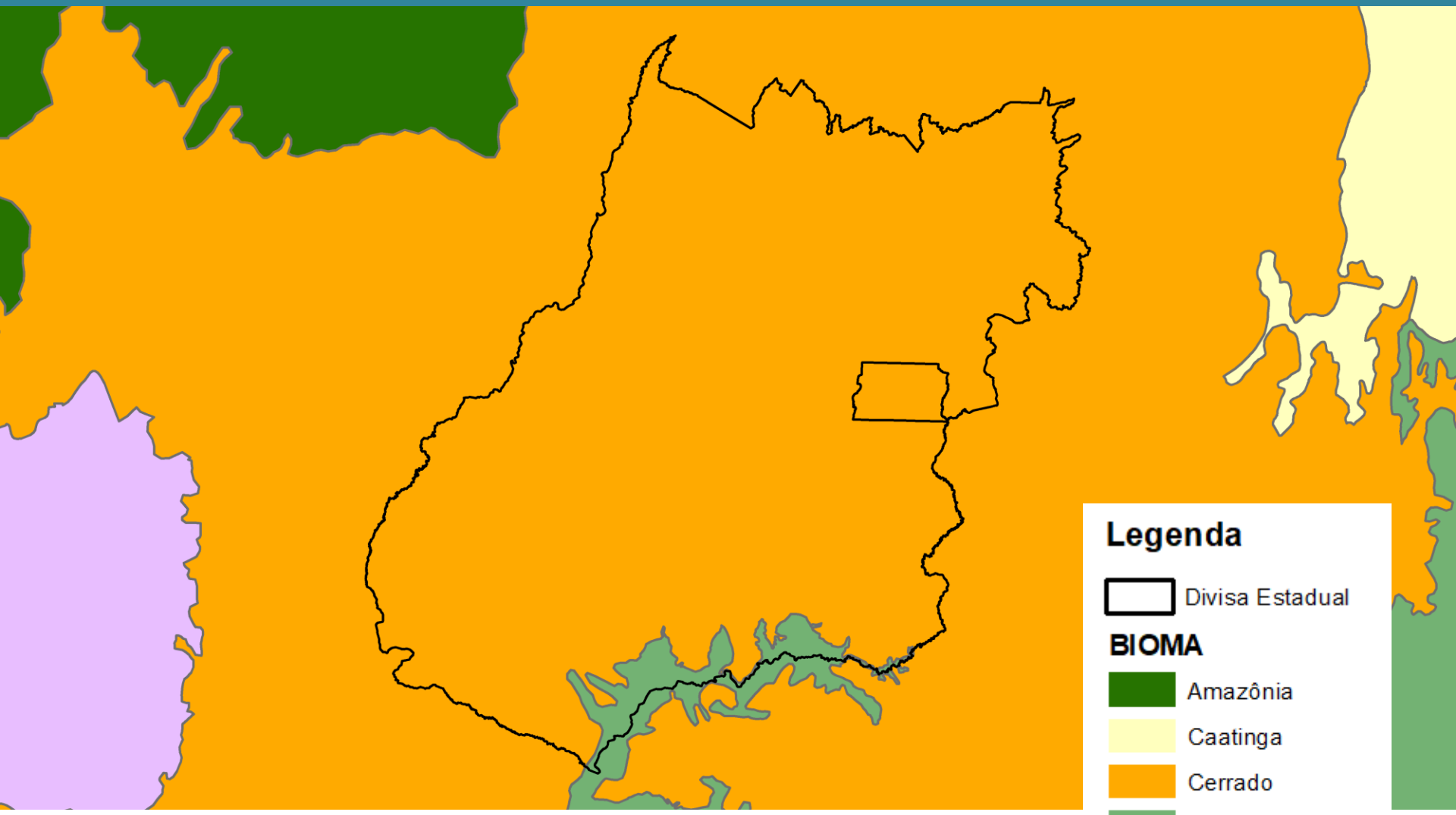
GOIÁS - MICRORREGIÕES
ÁREAS DEDICADAS À PRESERVAÇÃO DA VEGETAÇÃO NATIVA NOS IMÓVEIS RURAIS

Microrregião	Núm. Imóveis CAR	Área Imóveis	% Área Imóveis/ Microrregião	Área APP	% APP/ Imoveis	Área Reserva Legal (RL)	% RL/ Imóveis	Área Vegetação Excedente	% Veg.Exc/ Imóveis	Área APP+ RL+ Veg.Exc. (Preservada)	% Preservada/ Imóveis	classificação
Chapada dos Veadeiros	2 783	941 760	44.1	60 529	6.4	222 111	23.6	289 509	30.7	572 149	60.8	1°
Vão do Paranã	3 754	1 025 664	59.0	44 595	4.3	203 686	19.9	207 866	20.3	456 147	44.5	2°
Porangatu	8 235	1 787 757	50.8	128 979	7.2	336 207	18.8	285 192	16.0	750 379	42.0	3°
Entorno de Brasília	10 874	1 996 743	52.4	132 767	6.6	373 464	18.7	283 033	14.2	789 264	39.5	4°
Aragarças	2 755	759 081	68.7	40 837	5.4	132 105	17.4	98 804	13.0	271 746	35.8	5°
Catalão	5 633	951 908	62.6	64 616	6.8	161 454	17.0	104 549	11.0	330 619	34.7	6°
Ceres	10 116	787 174	59.8	65 359	8.3	124 004	15.8	66 543	8.5	255 906	32.5	7°
Iporá	3 834	435 654	61.6	33 905	7.8	71 142	16.3	35 976	8.3	141 023	32.4	8°
São Miguel do Araguaia	2 555	1 685 260	69.1	94 108	5.6	290 264	17.2	151 249	9.0	535 622	31.8	9°
Rio Vermelho	4 960	1 396 920	69.1	82 365	5.9	233 846	16.7	109 474	7.8	425 685	30.5	10°
Pires do Rio	6 814	626 315	66.0	44 262	7.1	105 194	16.8	41 213	6.6	190 669	30.4	11°
Sudoeste de Goiás	12 330	3 682 643	65.6	190 760	5.2	600 743	16.3	293 211	8.0	1 084 715	29.5	12°
Goiânia	5 696	316 949	47.1	21 198	6.7	47 674	15.0	16 962	5.4	85 834	27.1	13°
Anápolis	9 287	478 643	57.3	33 189	6.9	70 565	14.7	21 853	4.6	125 607	26.2	14°
Vale do Rio dos Bois	5 767	988 245	72.7	48 046	4.9	142 674	14.4	56 752	5.7	247 472	25.0	15°
Anicuns	4 848	341 608	62.3	25 062	7.3	47 655	14.0	12 640	3.7	85 357	25.0	16°
Meia Ponte	10 028	1 345 439	63.6	75 924	5.6	181 353	13.5	51 509	3.8	308 786	23.0	17°
Quirinópolis	4 614	1 134 151	70.6	55 598	4.9	143 462	12.6	34 190	3.0	233 249	20.6	18°
TOTAL	114 883	20 681 916	60.8	1 242 099	6.0	3 487 604	16.9	2 160 526	10.4	6 890 228	33.3	

GOIÁS - MICRORREGIÕES
ÁREAS DEDICADAS À PRESERVAÇÃO DA VEGETAÇÃO NATIVA NOS IMÓVEIS RURAIS

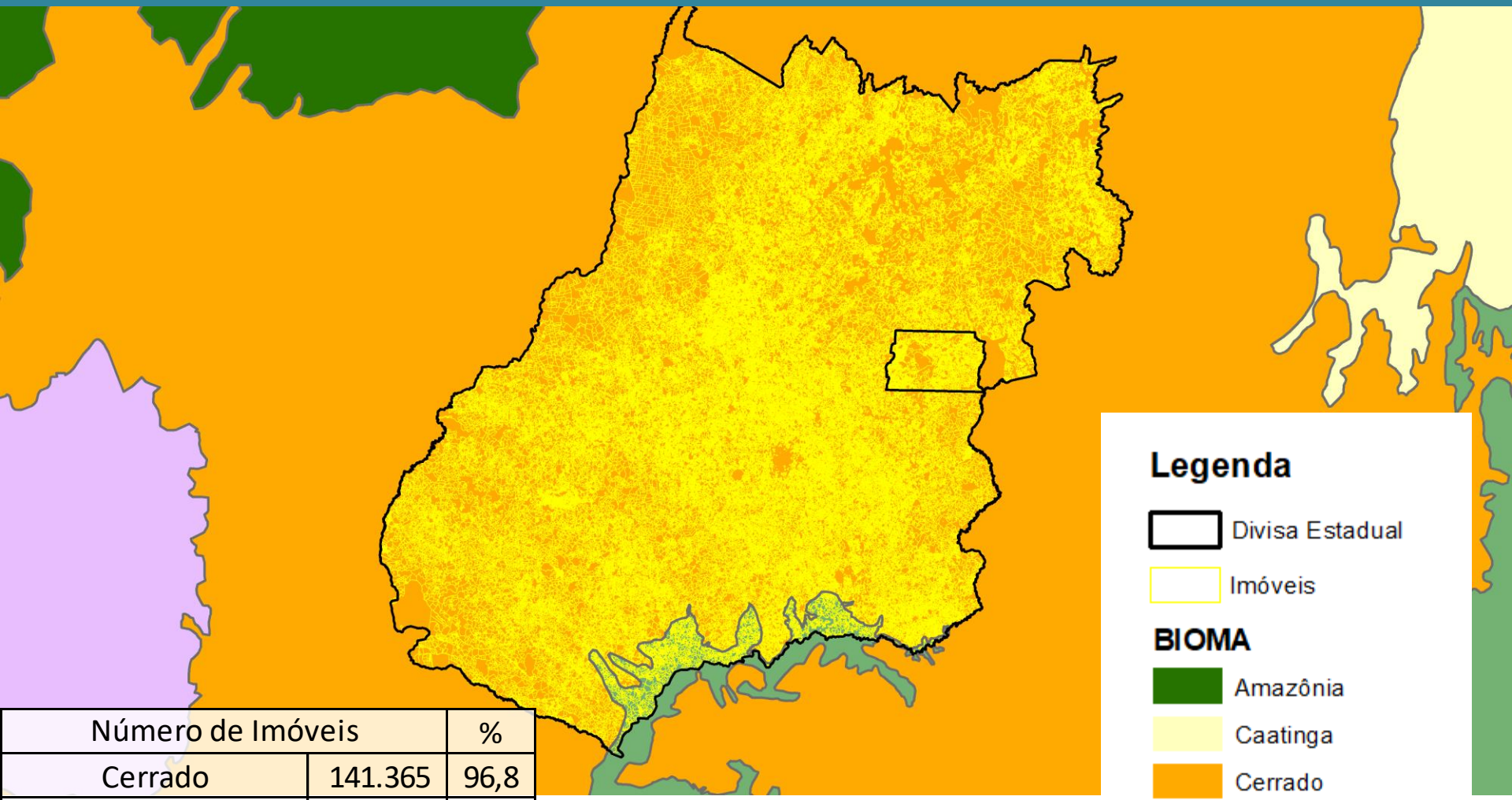
Municipio	Núm. Imóveis CAR	Área Imóveis	Área APP	% APP/ Imoveis	Área Reserva Legal (RL)	% RL/ Imóveis	Área Vegetação Excedente	% Veg.Exc/ Imóveis	Área APP+ RL+ Veg.Exc. (Preservada)	% Preservada/ Imóveis	classificação
TERESINA DE GOIÁS	38	17 964	885	4.9	5 180	28.8	7 810	43.5	13 875	77.2	1°
MAMBAÍ	142	55 911	3 936	7.0	12 121	21.7	26 939	48.2	42 996	76.9	2°
CAVALCANTE	482	197 406	13 865	7.0	42 920	21.7	86 278	43.7	143 063	72.5	3°
NOVA ROMA	762	136 318	6 417	4.7	34 244	25.1	50 946	37.4	91 607	67.2	4°
ALTO PARAÍSO DE GOIÁS	342	142 764	12 973	9.1	41 073	28.8	40 579	28.4	94 625	66.3	5°
COLINAS DO SUL	209	71 719	5 634	7.9	19 272	26.9	19 049	26.6	43 955	61.3	6°
PLANALTINA	625	128 761	9 661	7.5	30 056	23.3	32 744	25.4	72 461	56.3	7°
SÍTIO D'ABADIA	287	81 698	6 731	8.2	16 574	20.3	22 019	27.0	45 324	55.5	8°
MINAÇU	945	130 834	10 037	7.7	26 699	20.4	35 445	27.1	72 181	55.2	9°
GUARANI DE GOIÁS	329	62 679	4 199	6.7	14 184	22.6	14 719	23.5	33 102	52.8	10°
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
PORTEIRÃO	74	46 084	2 323	5.0	4 825	10.5	840	1.8	7 987	17.3	237°
CACHOEIRA DOURADA	272	37 364	1 199	3.2	4 465	11.9	757	2.0	6 421	17.2	238°
BOM JESUS DE GOIÁS	250	87 030	3 573	4.1	10 013	11.5	1 117	1.3	14 703	16.9	239°
SÃO SIMÃO	86	23 081	721	3.1	2 530	11.0	259	1.1	3 510	15.2	240°
GOUVELÂNDIA	267	63 263	2 314	3.7	4 717	7.5	2 427	3.8	9 458	15.0	241°
ÁGUAS LINDAS DE GOIÁS	64	5 317	210	4.0	383	7.2	114	2.1	707	13.3	242°
MAURILÂNDIA	171	28 865	1 154	4.0	2 119	7.3	410	1.4	3 682	12.8	243°
INACIOLÂNDIA	269	48 378	1 385	2.9	4 072	8.4	501	1.0	5 959	12.3	244°
SANTA HELENA DE GOIÁS	668	83 884	3 031	3.6	5 082	6.1	1 613	1.9	9 726	11.6	245°
VALPARAÍSO DE GOIÁS	2	23	1	3.5	0	1.0	0	0.1	1	4.6	246°
TOTAL	114 883	20 681 916	1 242 099	6.0	3 487 604	16.9	2 160 526	10.4	6 890 228	33.3	

GOIÁS - BIOMAS



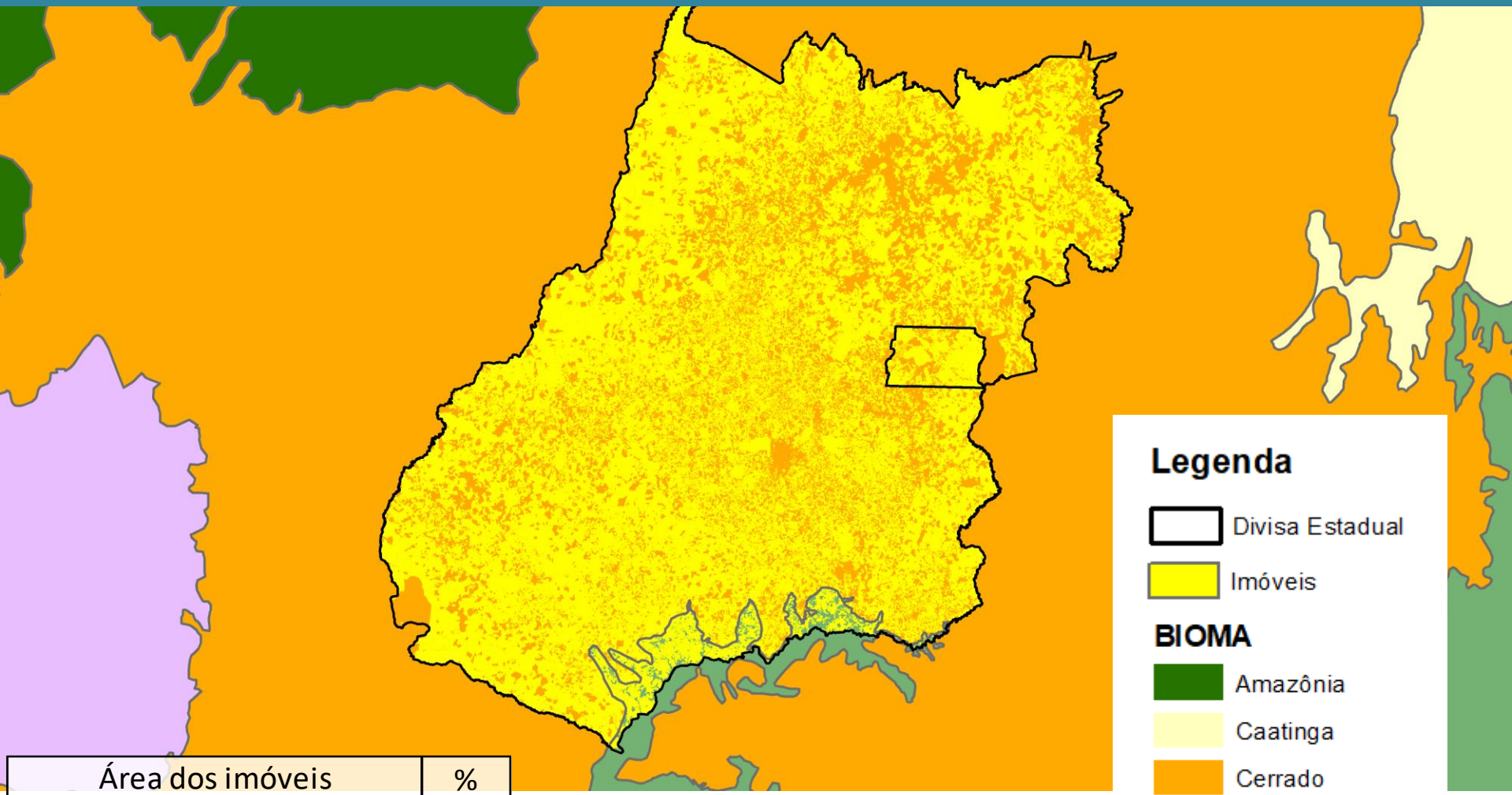
Cerrado – 33.539.360 (97%)
Mata Atlântica – 1.049.832 (3%)

NÚMERO DE IMÓVEIS CADASTRADOS NO CAR POR BIOMA (2018) – GOIÁS E DF



Número de Imóveis		%
Cerrado	141.365	96,8
Mata Atlântica	3.975	2,7
Comum aos Biomas	667	0,5
GO+DF	**146.007**	100,0

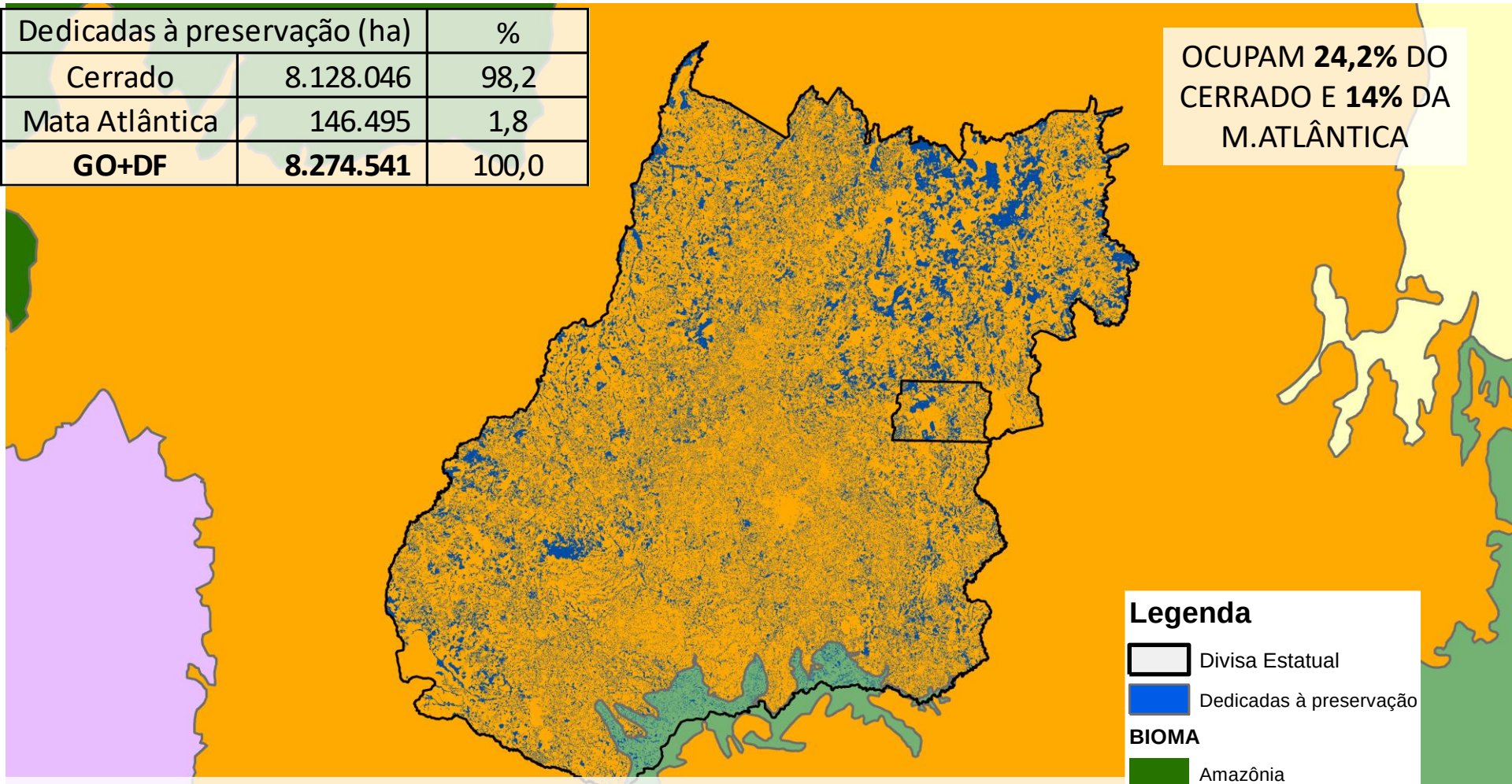
ÁREA DOS IMÓVEIS CADASTRADOS NO CAR POR BIOMA (2018) – GOIÁS E DF



Área dos imóveis		%
Cerrado	23.835.402	97,0
Mata Atlântica	742.426	3,0
GO+DF	**24.577.828**	100,0

ÁREA DOS IMÓVEIS DEDICADAS À PRESERVAÇÃO DA VEGETAÇÃO NATIVA POR BIOMA (2018) – GOIÁS E DF

Dedicadas à preservação (ha)		%
Cerrado	8.128.046	98,2
Mata Atlântica	146.495	1,8
GO+DF	**8.274.541**	100,0



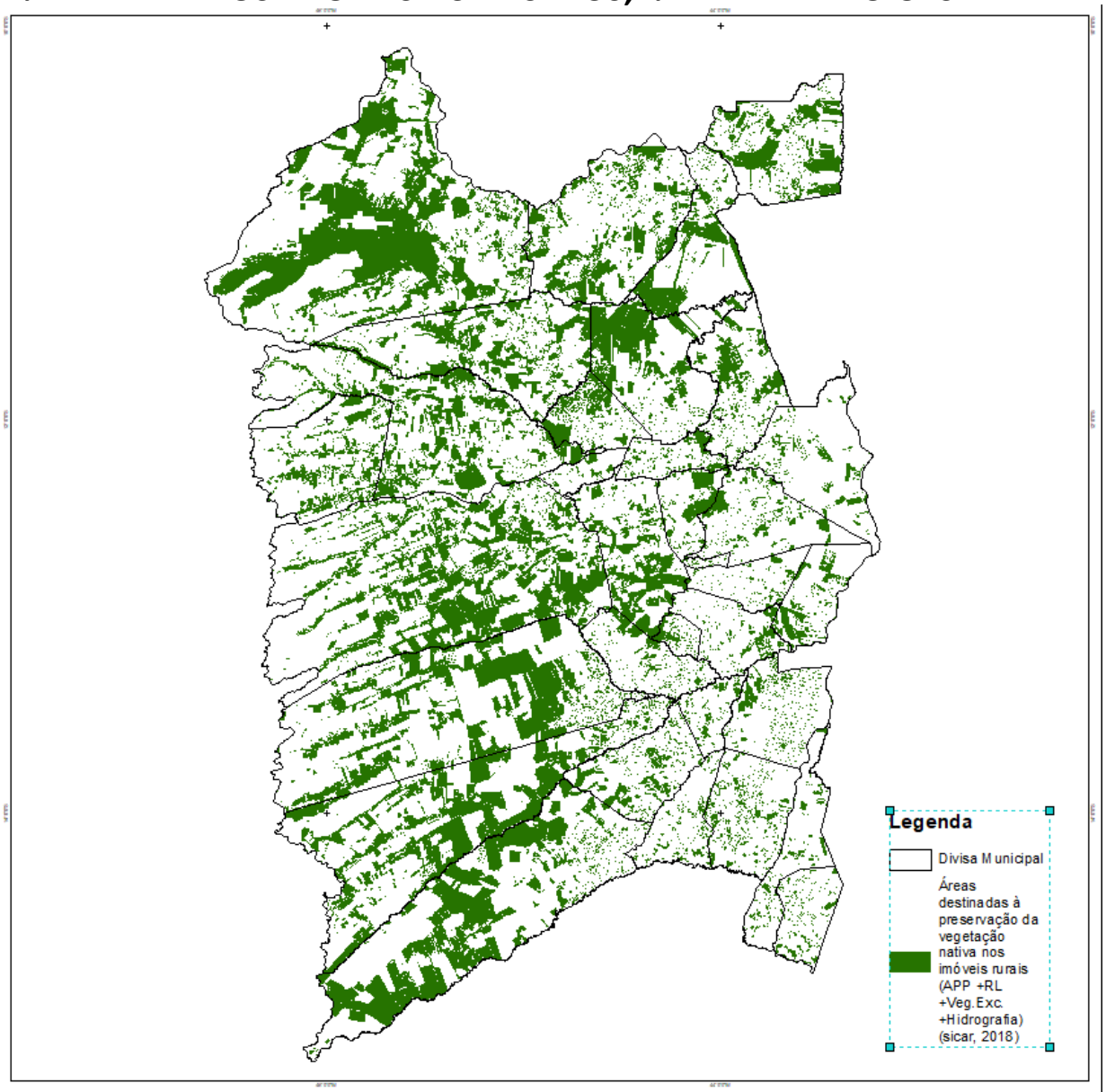
33,7% DA ÁREA DOS IMÓVEIS RURAIS CADASTRADOS SENDO, **34,1%** DA ÁREA DOS IMÓVEIS DO CERRADO E **19,7%** DOS IMÓVEIS DA MATA ATLÂNTICA.

DIMENSÕES DA CONTRIBUIÇÃO DOS PRODUTORES À PRESERVAÇÃO DA VEGETAÇÃO

DIMENSÃO TERRITORIAL	ÁREAS DE APP, RESERVA LEGAL E VEGETAÇÃO EXCEDENTE (+ TOTAL) NOS IMÓVEIS RURAIS CADASTRADOS NO CAR
DIMENSÃO ECONÔMICA	PATRIMÔNIO FUNDIÁRIO IMOBILIZADO
	CUSTOS DE MANUTENÇÃO
	CUSTOS DE OPORTUNIDADE (2)
DIMENSÃO SOCIAL	EMPREGO DIRETO, INDIRETO E INDUZIDO
DIMENSÃO AMBIENTAL	ESTADO E NATUREZA DA VEGETAÇÃO
	ESTOQUE DE CARBONO (hoje e futuro)
	INDICADORES DE BIODIVERSIDADE
	SERVIÇOS AMBIENTAIS (ÁGUA, SOLO...)

ÁREAS DESTINADAS À PRESERVAÇÃO DA VEGETAÇÃO NATIVA NOS IMÓVEIS RURAIS DO OESTE BAIANO

ÁREA DESTINADA À PRESERVAÇÃO DA VEGETAÇÃO NATIVA NOS IMÓVEIS RURAIS: **4.114.780 ha**
(**52,1 %** DA ÁREA DOS IMÓVEIS RURAIS E **30,2%** DA ÁREA DO OESTE DA BAHIA)



ESTIMATIVA DO VALOR PATRIMONIAL MÉDIO E PLENO (R$) DAS TERRAS DESTINADAS À PRESERVAÇÃO DA VEGETAÇÃO NATIVA NOS IMÓVEIS RURAIS DO OESTE BAIANO

Município	Estimativa do Valor Patrimonial Médio (R$) das Terras destinadas à Preservação da Vegetação Nativa nos Imóveis Rurais do Brasil (CAR2017)	Estimativa do Valor Patrimonial Pleno (R$) das Terras destinadas à Preservação da Vegetação Nativa nos Imóveis Rurais do Brasil (CAR2017)
FORMOSA DO RIO PRETO	R$ 5.767.096.746,50	R$ 12.062.981.733,36
SÃO DESIDÉRIO	R$ 4.594.153.817,57	R$ 9.609.548.099,78
COCOS	R$ 3.484.389.348,23	R$ 7.288.264.252,75
CORRENTINA	R$ 3.458.503.539,80	R$ 7.234.119.152,03
JABORANDI	R$ 3.100.922.968,90	R$ 6.486.171.253,00
BARREIRAS	R$ 2.052.324.096,05	R$ 4.292.826.905,77
RIACHÃO DAS NEVES	R$ 1.470.338.752,06	R$ 3.075.493.664,76
SANTA RITA DE CÁSSIA	R$ 1.458.765.452,33	R$ 3.051.285.903,15
COTEGIPE	R$ 1.349.928.988,15	R$ 2.823.633.700,14
BURITIRAMA	R$ 1.075.105.979,13	R$ 2.248.789.010,80
BAIANÓPOLIS	R$ 1.042.366.472,18	R$ 2.180.308.093,68
LUÍS EDUARDO MAGALHÃES	R$ 846.291.449,85	R$ 1.770.179.823,48
MANSIDÃO	R$ 840.230.280,39	R$ 1.757.501.732,62
WANDERLEY	R$ 632.019.836,36	R$ 1.321.989.915,59
ANGICAL	R$ 508.861.545,95	R$ 1.064.380.884,07
CORIBE	R$ 470.859.866,41	R$ 984.893.130,30
BREJOLÂNDIA	R$ 400.309.960,61	R$ 837.324.559,45
CARINHANHA	R$ 360.399.197,51	R$ 753.843.593,65
SÍTIO DO MATO	R$ 345.935.898,92	R$ 723.590.848,75
TABOCAS DO BREJO VELHO	R$ 334.958.664,38	R$ 700.629.871,05
SERRA DO RAMALHO	R$ 307.179.855,51	R$ 642.525.199,20
MUQUÉM DE SÃO FRANCISCO	R$ 300.125.404,03	R$ 627.769.469,74
SANTA MARIA DA VITÓRIA	R$ 289.537.039,03	R$ 605.621.886,79
SANTANA	R$ 227.783.195,38	R$ 476.451.955,94
CRISTÓPOLIS	R$ 213.588.797,79	R$ 446.761.668,73
FEIRA DA MATA	R$ 165.660.123,64	R$ 346.509.714,20
SÃO FÉLIX DO CORIBE	R$ 137.317.460,20	R$ 287.225.633,09
SERRA DOURADA	R$ 117.062.392,99	R$ 244.858.300,52
CANÁPOLIS	R$ 115.094.741,95	R$ 240.742.583,44
CATOLÂNDIA	R$ 76.171.333,93	R$ 159.326.858,94
MALHADA	R$ 59.160.271,04	R$ 104.565.689,05
IUIÚ	R$ 53.252.993,45	R$ 94.124.584,90
OESTE DA BAHIA	**R$ 35.655.696.470,20**	**R$ 74.544.239.672,70**
BAHIA	**R$ 47.170.412.449,00**	**R$ 156.068.961.926,00**

FONTE: SICAR/SFB 2017; EMBRAPA CNPM, 2017; FNP, 2017

CUSTO DE OPORTUNIDADE DAS ÁREAS DE RESERVA LEGAL DO OESTE DA BAHIA (PRELIMINAR)

Municípios	CUSTO DE OPORTUNIDADE DA ÁREA DE RESERVA LEGAL									
	Reserva Legal (ha)	% Município /Estado	Custo de Oportunidade (R$) Produto Principal	% Município/ Estado	Custo de Oportunidade (R$) Milho	% Município /Estado	Quantidade Emprego que poderia ser obtido na área de RL (un)	Estimativa do Funrural para a Área de Reserva Legal R($)	Quantidade de Milho Obtida na Reserva Legal (ton)	Pessoas que poderiam ser alimentadas (un)
	OESTE DA BAHIA									
Angical	10.886	0,33%	52.503.983	0,11%	52.503.983	0,66%	544	998.626	75.112	300.448
Baianópolis	34.474	1,04%	80.360.689	0,18%	166.267.620	2,10%	1.724	3.162.410	237.870	951.480
Barreiras	102.819	3,12%	239.671.377	0,52%	485.724.865	6,14%	5.141	9.238.289	738.857	2.955.429
Brejolândia	23.796	0,72%	125.307.103	0,27%	1.401.291	0,02%	1.190	26.653	4.283	17.133
Buritirama	33.626	1,02%	60.475.620	0,13%			1.681	0	0	0
Canápolis	4.724	0,14%	24.870.288	0,05%	277.547	0,00%	236	5.279	850	3.401
Carinhanha	17.216	0,52%					861	0	0	0
Catolândia	2.368	0,07%	11.418.665	0,02%	11.418.665	0,14%	118	217.168	16.339	65.354
Cocos	106.805	3,24%	264.348.484	0,58%	523.242.497	6,61%	5.340	9.952.026	736.952	2.947.807
Coribe	18.380	0,56%	1.157.927.400	2,53%	26.760.989	0,34%	919	508.994	38.230	152.920
Correntina	156.073	4,73%	384.060.579	0,84%	764.599.079	9,66%	7.804	14.542.674	1.076.902	4.307.607
Cotegipe	18.630	0,56%	89.856.688	0,20%	89.856.688	1,14%	932	1.709.057	128.547	514.188
Cristópolis	8.801	0,27%	42.448.507	0,09%	42.448.507	0,54%	440	807.367	60.727	242.908
Feira da Mata	10.066	0,31%	125.432.862	0,27%	704.592	0,01%	503	13.401	1.409	5.637
Formosa do Rio Preto	241.902	7,33%	533.393.469	1,16%	1.166.709.660	14,75%	12.095	22.190.818	1.669.122	6.676.490
Iuiu	13.419	0,41%	4.025.700	0,01%			671	0	0	0
Jaborandi	122.360	3,71%	302.848.169	0,66%	869.981.022	11,00%	6.118	16.547.039	1.159.975	4.639.899
Luís Eduardo Magalhães	49.243	1,49%	108.581.036	0,24%	237.502.989	3,00%	2.462	4.517.307	339.777	1.359.110
Malhada	10.821	0,33%	485.303.910	1,06%			541	0	0	0
Mansidão	24.602	0,75%	284.447.617	0,62%	118.841.192	1,50%	1.230	2.260.232	169.754	679.018
Muquém do São Francisco	13.702	0,42%	11.504.535	0,03%	11.504.535	0,15%	685	218.921	14.388	57.550
Riachão das Neves	71.927	2,18%	158.598.374	0,35%	346.914.462	4,38%	3.596	6.598.313	496.294	1.985.177
Santa Maria da Vitória	11.930	0,36%	1.503.167.400	3,28%	17.157.521	0,22%	596	326.353	24.337	97.348
Santana	9.562	0,29%	20.883.571	0,05%	2.538.250	0,03%	478	4.332.539	325.885	1.303.540
Santa Rita de Cássia	47.230	1,43%	346.409.593	0,76%	227.786.043	2,88%	2.361	48.278	3.442	13.769
São Desidério	227.206	6,89%	502.636.806	1,10%	1.105.730.715	13,97%	11.360	21.029.719	1.575.446	6.301.786
São Félix do Coribe	5.032	0,15%	359.263.380	0,78%	9.919.582	0,13%	252	188.686	14.003	56.013
Serra do Ramalho	18.826	0,57%	54.852.968	0,12%	54.852.968	0,69%	941	0	60.599	242.397
Serra Dourada	8.108	0,25%	42.688.094	0,09%	1.078.351	0,01%	405	20.510	1.459	5.838
Sítio do Mato	9.833	0,30%	9.713.143	0,02%	688.600	0,01%	492	13.092	1.377	5.507
Tabocas do Brejo Velho	11.242	0,34%	59.202.478	0,13%	2.735.651	0,03%	562	52.032	3.710	14.840
Wanderley	25.534	0,77%	123.154.026	0,27%	123.154.026	1,56%	1.277	2.342.362	176.183	704.730
TOTAL OESTE BAHIA	**1.471.140**		**7.569.356.512**		**6.462.301.888**		**73.557**	**121.868.144**	**9.151.830**	**36.607.321**
BAHIA	**3.299.136**		**45.843.419.538**		**7.912.492.303**		**164.957**	**147.490.990**	**11.339.295**	**45.357.181**

FONTE: SICAR/SFB 2017; EMBRAPA CNPM, 2017; IBGE, 2006; IBGE, 2016

ANÁLISE PRELIMINAR DO CADASTRO AMBIENTAL RURAL DA COTONICULTURA GOIANA - 2018

DAS COORDENADAS REFERENTES ÀS PROPRIEDADES PRODUTORAS DE ALGODÃO EM GOIÁS

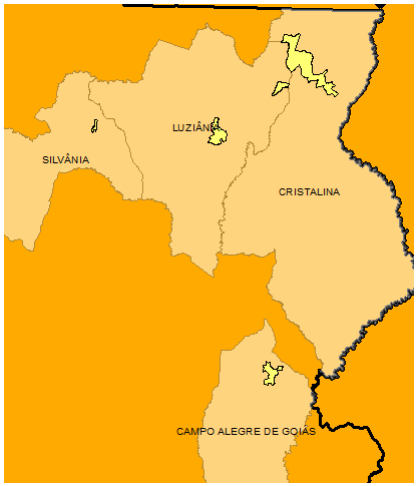
- **66** PONTOS IDENTIFICAVAM PROPRIEDADES PRODUTORAS DE ALGODÃO:
  - **2** PONTOS FICARAM FORA DOS LIMITES ESTADUAIS E FORAM DESCONSIDERADOS
- DOS **64** PONTOS DAS PROPRIEDADE RESTANTES::
  - **5** PONTOS IDENTIFICARAM UMA UNIDADE PRODUTORA, JÁ QUE APRESENTAM EXATAMENTE AS MESMAS COORDENADAS DE LATITUDE E LONGITUDE
- DOS **59** PONTOS DAS PROPRIEDADES RESTANTES:
  - **14** PONTOS IDENTIFICARAM **7** UNIDADES PRODUTORAS DIFERENTES (COORDENADAS DUPLICADAS EM CADA UMA DESSAS PROPRIEDADES)
- DOS **52** PONTOS DAS PROPRIEDADES RESTANTES
  - **10** PONTOS APRESENTARAM INCOMPATIBILIDADE ENTRE MUNICÍPIO INDICADO E REAL LOCALIZAÇÃO DO PONTO. APÓS ANALISE INDIVIDUAL, FORAM CONSIDERADOS NO ESTUDO DOS IMÓVEIS DO CAR.

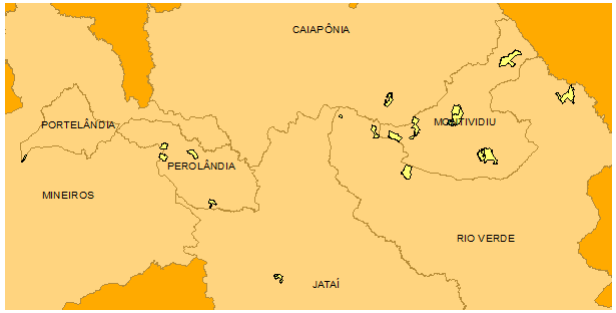
DAS COORDENADAS REFERENTES ÀS PROPRIEDADES PRODUTORAS DE ALGODÃO EM GOIÁS

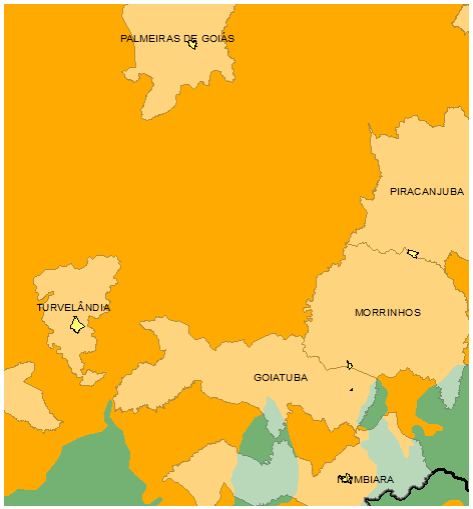
- **52** PONTOS CONSIDERADOS PARA O ESTUDO DOS IMÓVEIS DO CAR:

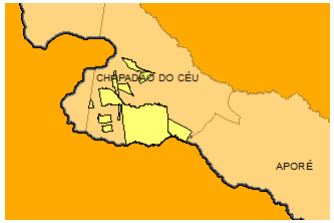
  ✓ **42** PONTOS APRESENTARAM INTERSEÇÃO COM OS IMÓVEIS DO CAR (ABAIXO)

  ✓ **10** PONTOS NÃO APRESENTARAM INTRESEÇÃO COM IMÓVEIS DO CAR



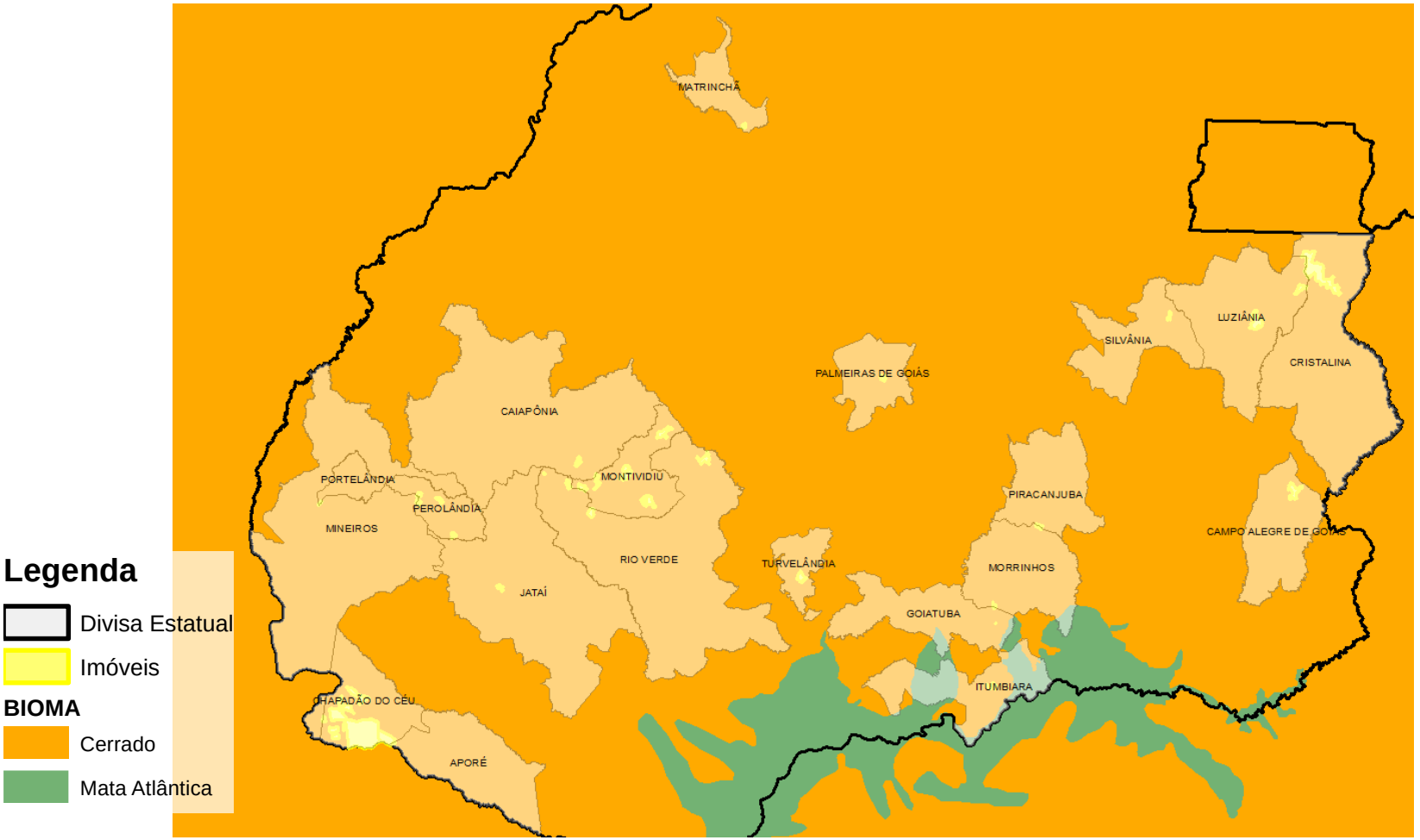






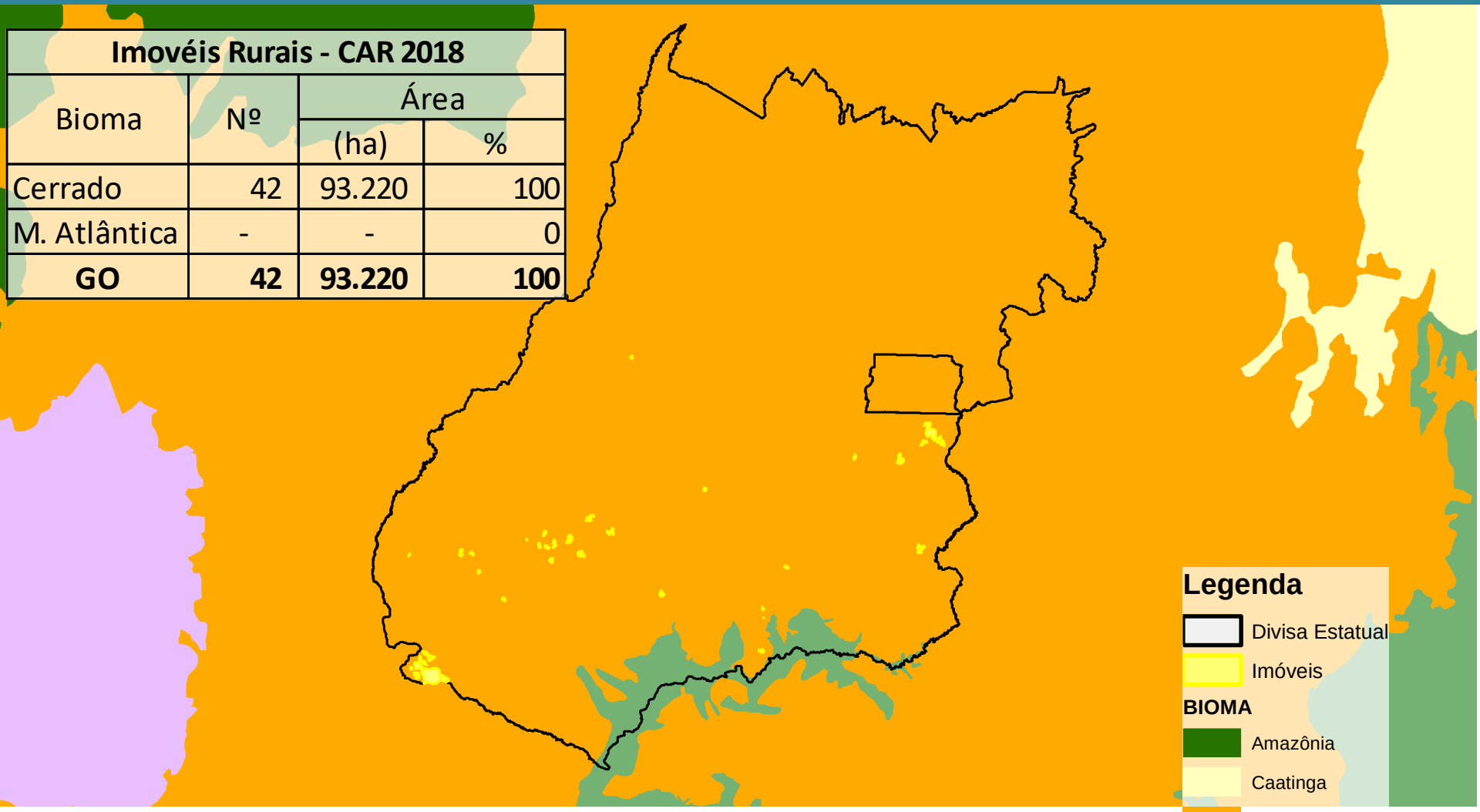
DAS COORDENADAS REFERENTES ÀS PROPRIEDADES PRODUTORAS DE ALGODÃO EM GOIÁS

- ✓ TODOS OS **42** IMÓVEIS RURAIS CADASTRADOS NO CAR CONSIDERADOS NO ESTUDO ESTÃO INSERIDOS NO BIOMA CERRADO



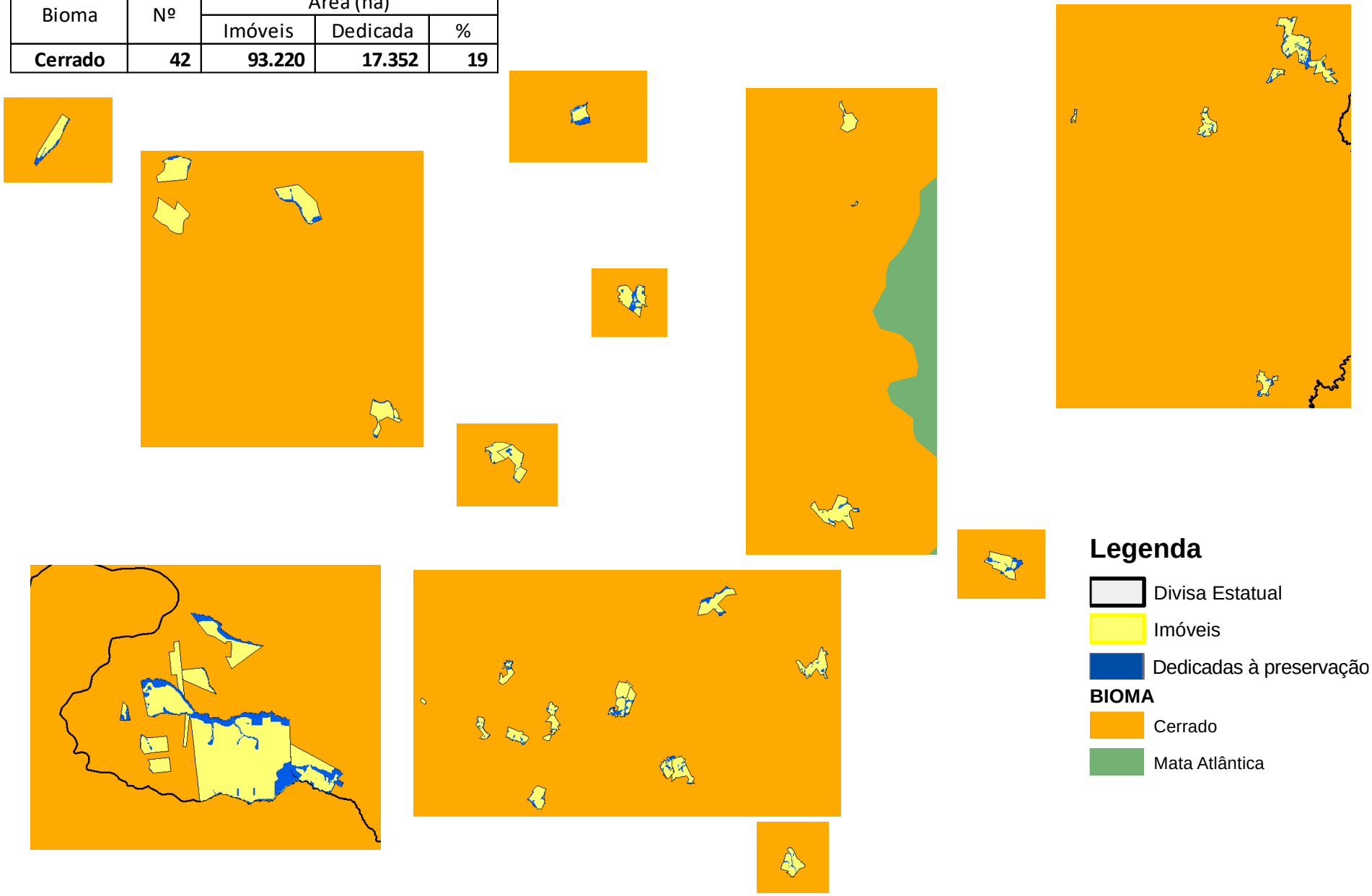
42 IMÓVEIS PRODUTORES DE ALGODÃO CADASTRADOS NO CAR NO ESTADO DE GOIÁS (93.220 HA)

Imovéis Rurais - CAR 2018			
Bioma	Nº	Área	
		(ha)	%
Cerrado	42	93.220	100
M. Atlântica	-	-	0
GO	**42**	**93.220**	**100**

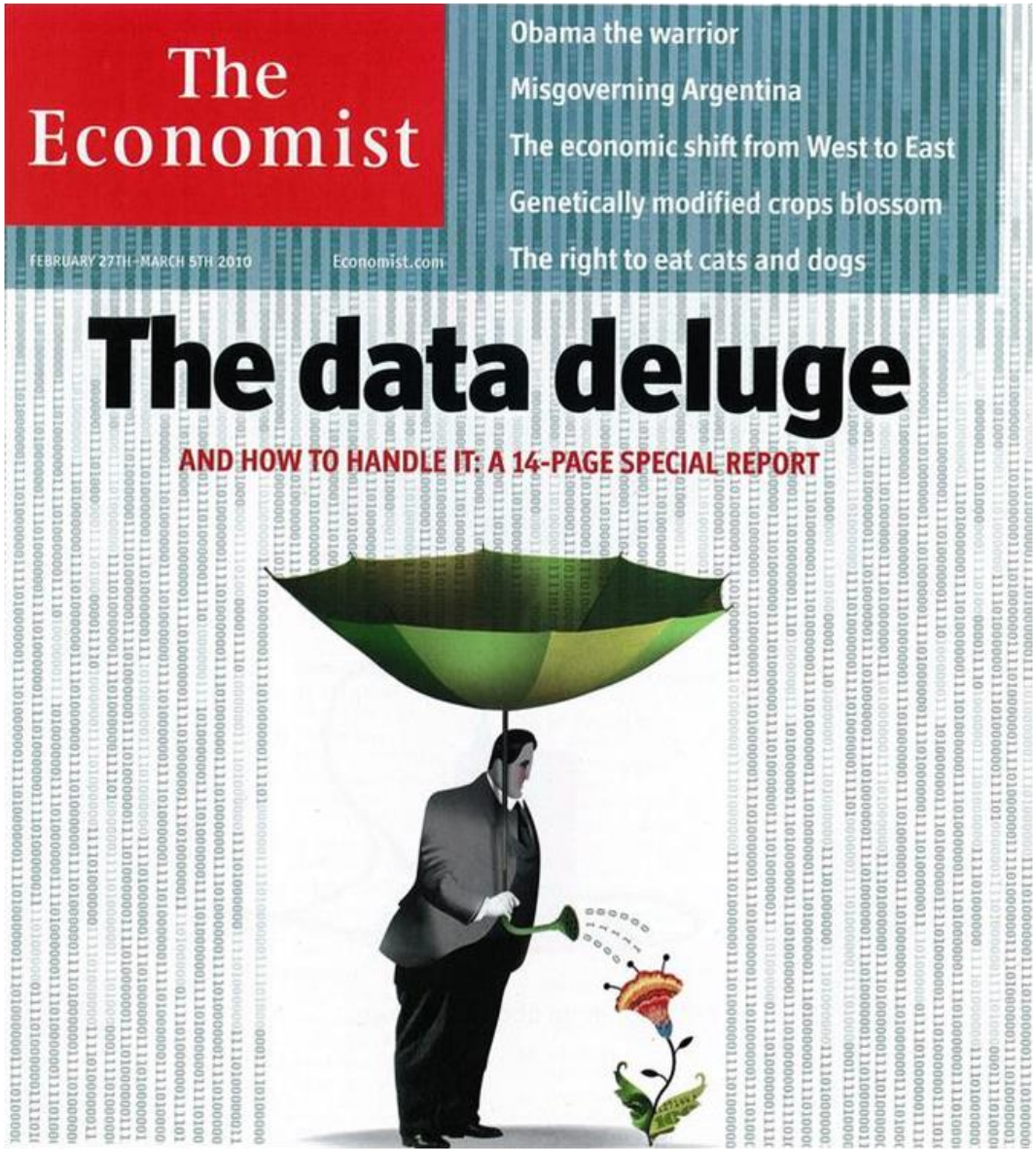


ÁREAS DEDICADAS À PRESERVAÇÃO NOS IMÓVEIS COM ALGODÃO – SAFRA 17/18

Área dedicada à preservação nos imóveis rurais				
Bioma	Nº	Área (ha)		
		Imóveis	Dedicada	%
Cerrado	**42**	**93.220**	**17.352**	**19**



OBJETIVO: ANALISAR, COM FOCO, OS DADOS

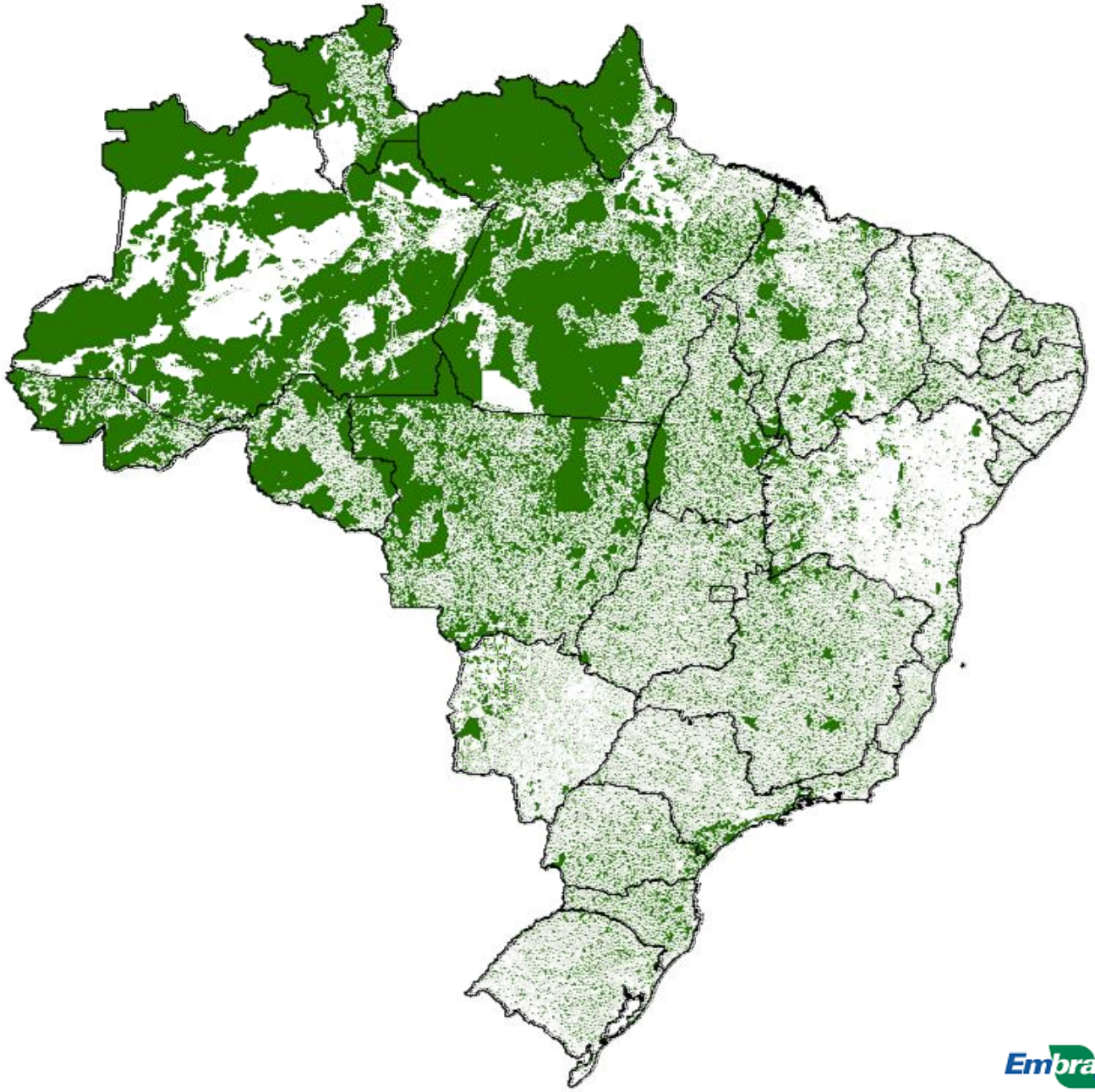


FINALIDADE: RESOLVER PROBLEMAS

INTELIGÊNCIA TERRITORIAL NÃO É EMPILHAMENTO

SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA TERRITORIAL ESTRATÉGICA (SITEs)

TOTAL DE ÁREAS PROTEGIDAS E PRESERVADAS NO BRASIL



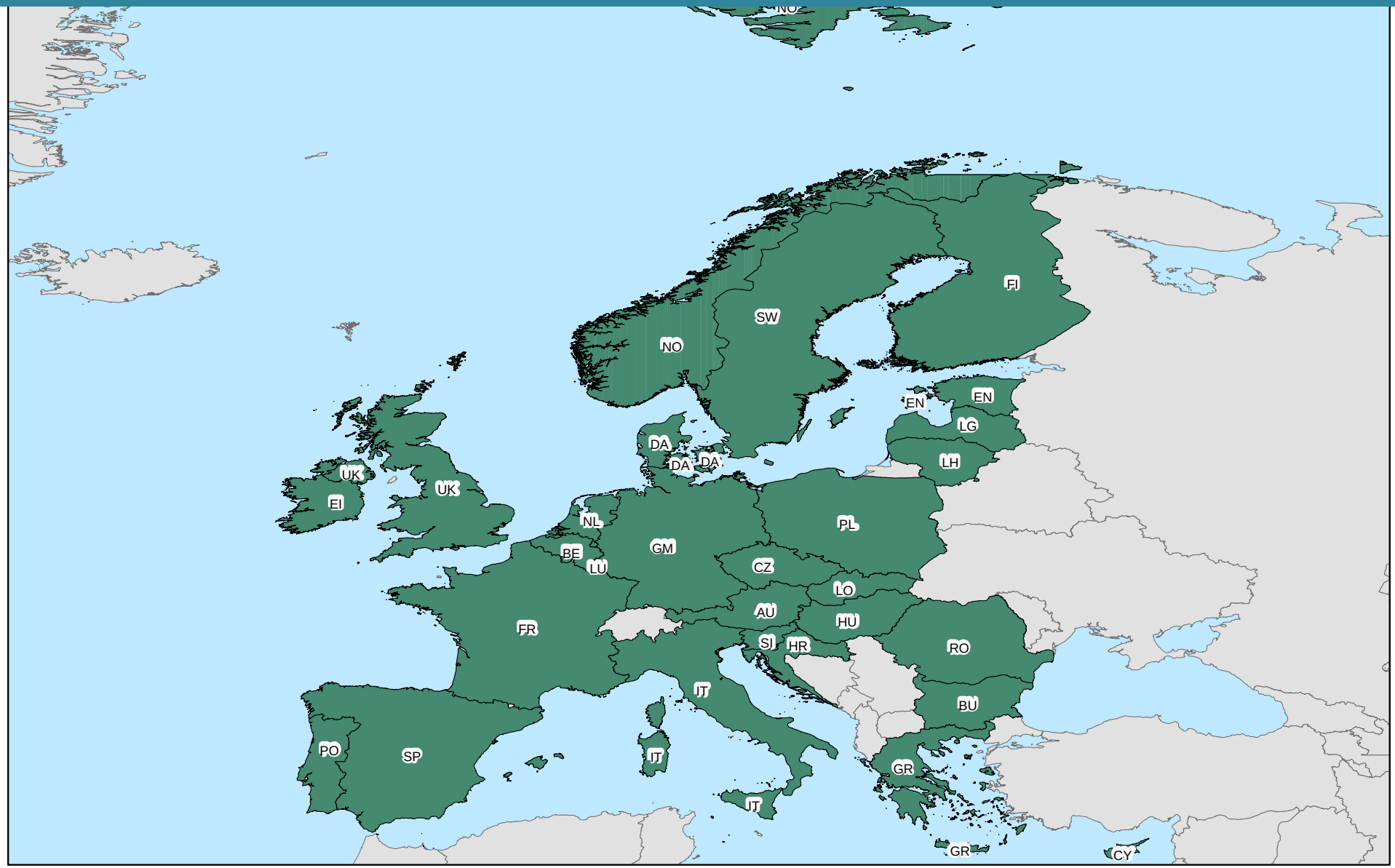
49,8% DO BRASIL

423.439.733 ha

Embrapa Territorial

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

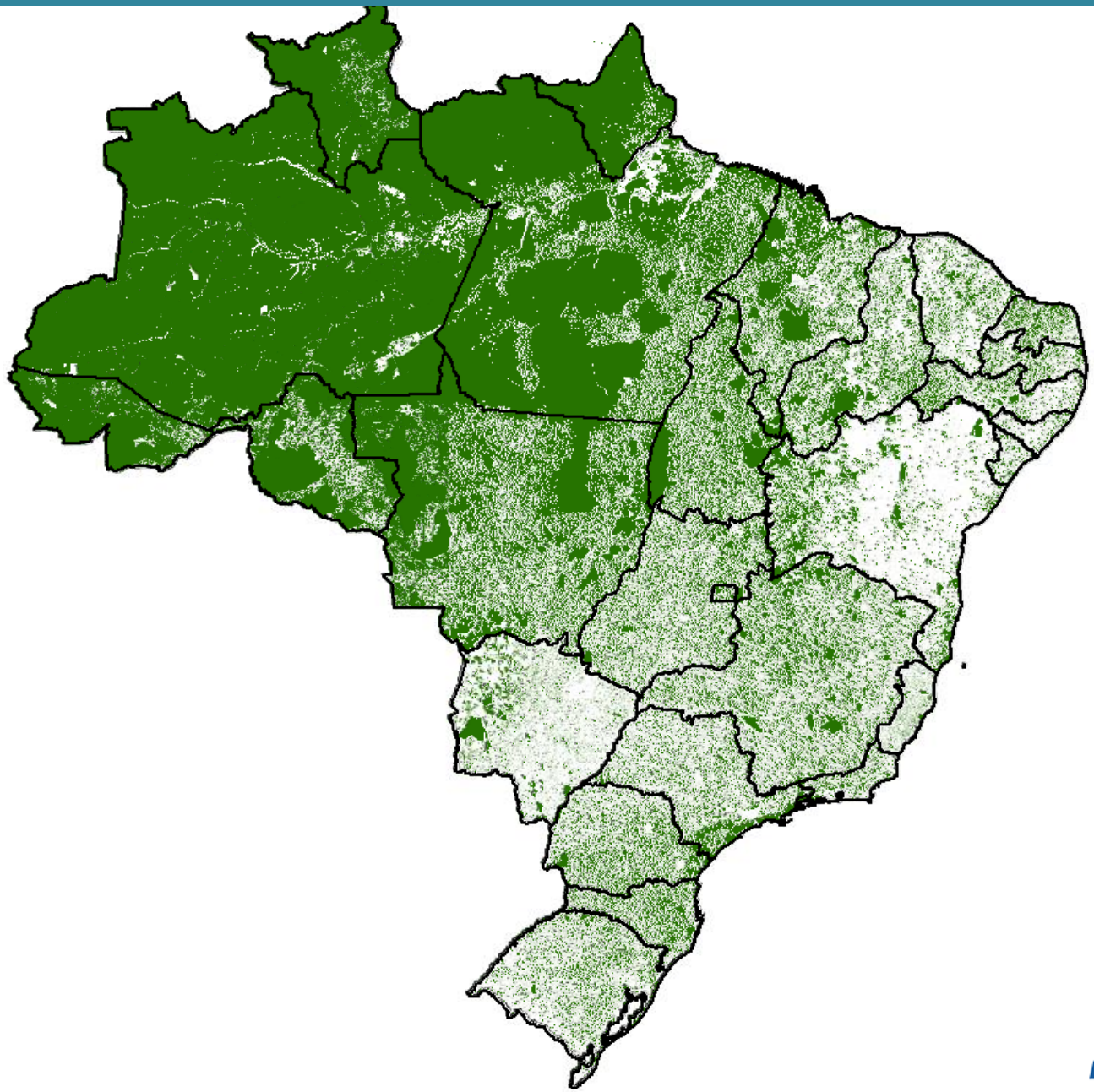
O TOTAL DE ÁREAS PROTEGIDAS E PRESERVADAS NO BRASIL EQUIVALE A SUPERFÍCIE DE 28 PAÍSES DA EUROPA



Embrapa Territorial

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

ÁREAS DEDICADAS À PRESERVAÇÃO E PROTEÇÃO DA VEGETAÇÃO NATIVA E MAIS AS TERRAS DEVOLUTAS, IMÓVEIS NÃO CADASTRADOS, ÁREAS MILITARES...



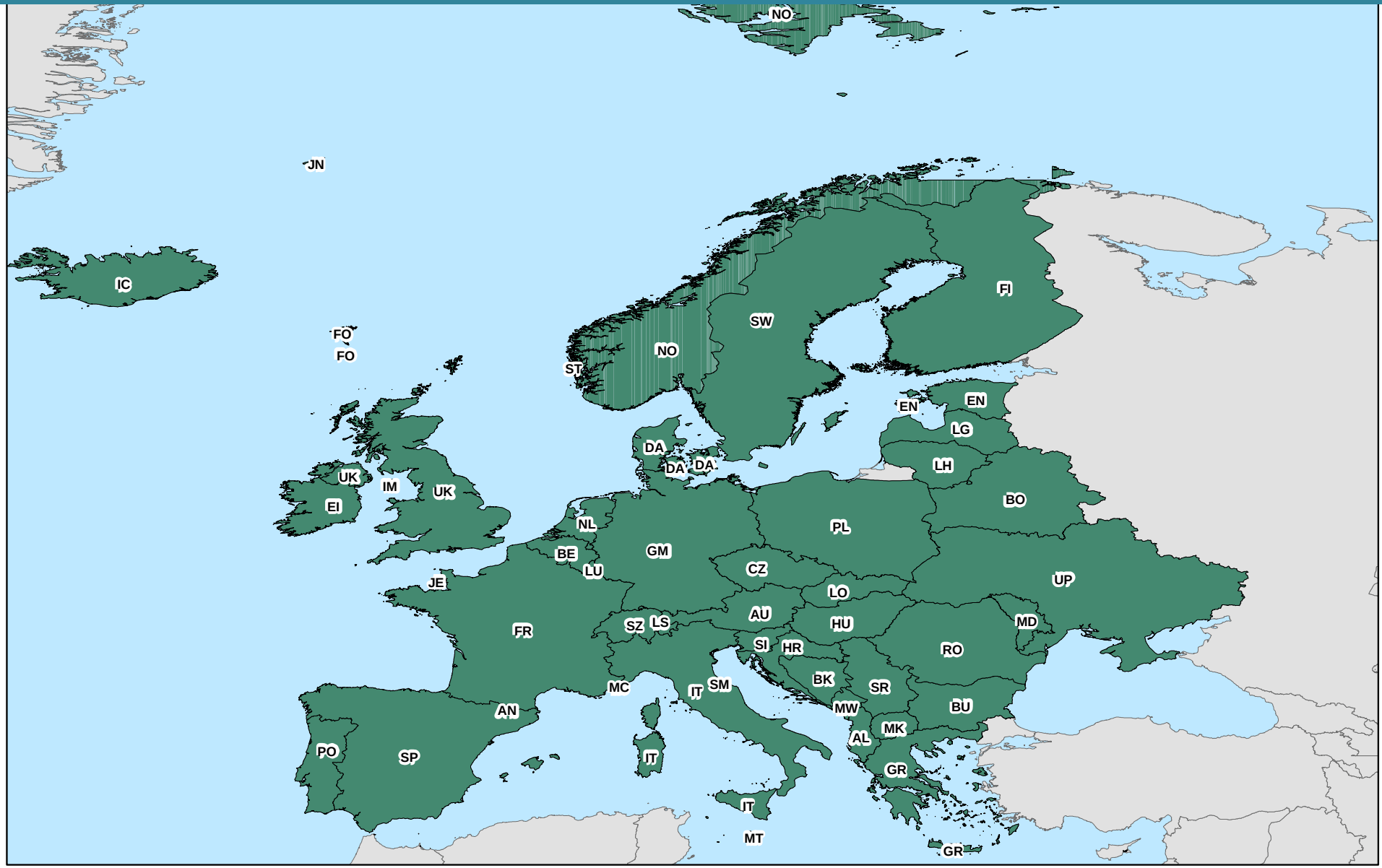
66,3% DO BRASIL

631.758.477 HA

Embrapa Territorial

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

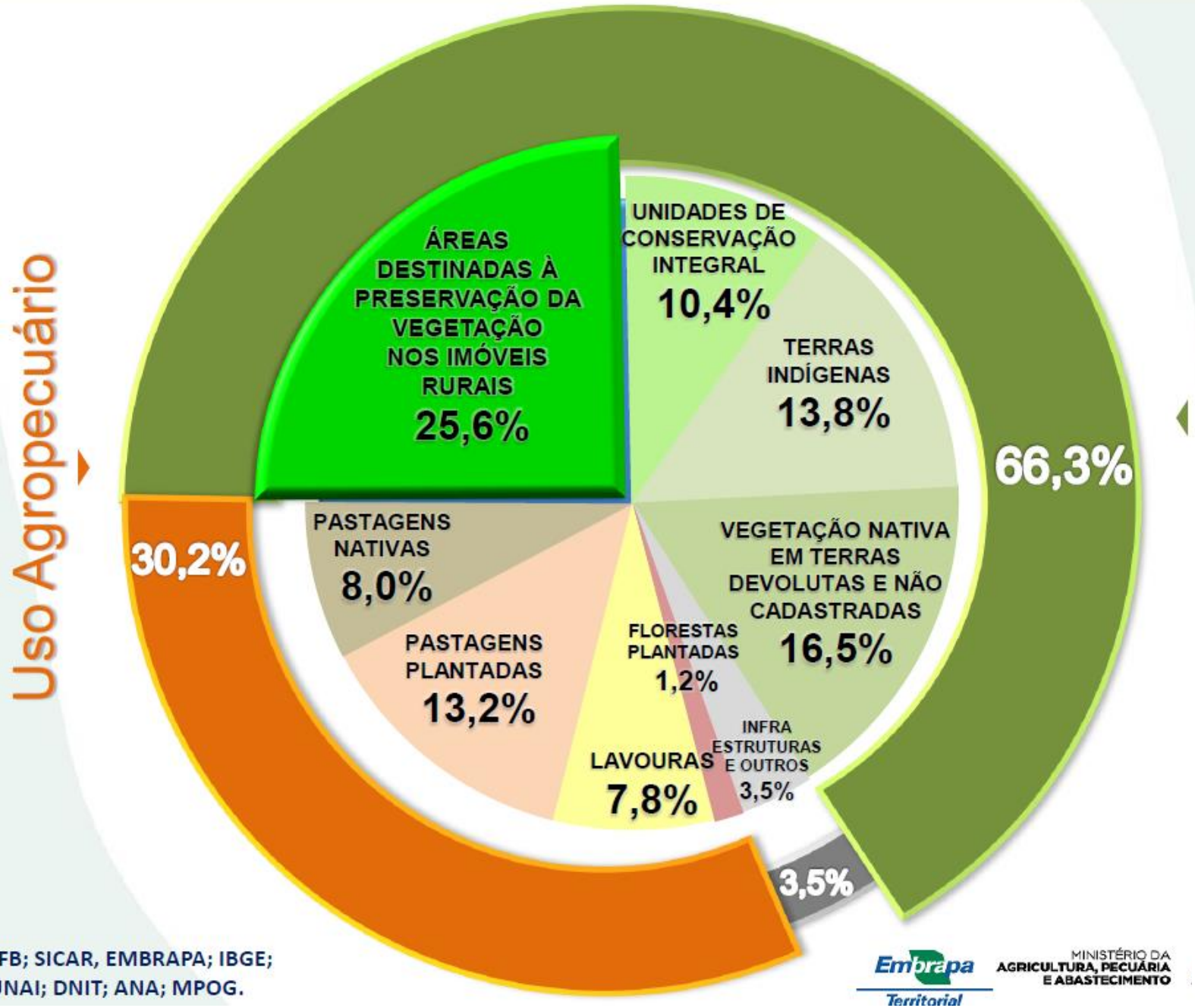
TOTAL DE ÁREAS PROTEGIDAS, PRESERVADAS E NÃO CADASTRADAS = 48 PAÍSES E TERRITÓRIOS DA EUROPA



Embrapa Territorial

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

OCUPAÇÃO E USO DAS TERRAS NO BRASIL (02/2018)



Fontes: SFB; SICAR, EMBRAPA; IBGE; MMA; FUNAI; DNIT; ANA; MPOG.

Embrapa Territorial

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

A PECUÁRIA EM PASTAGENS NATIVAS NO PANTANAL

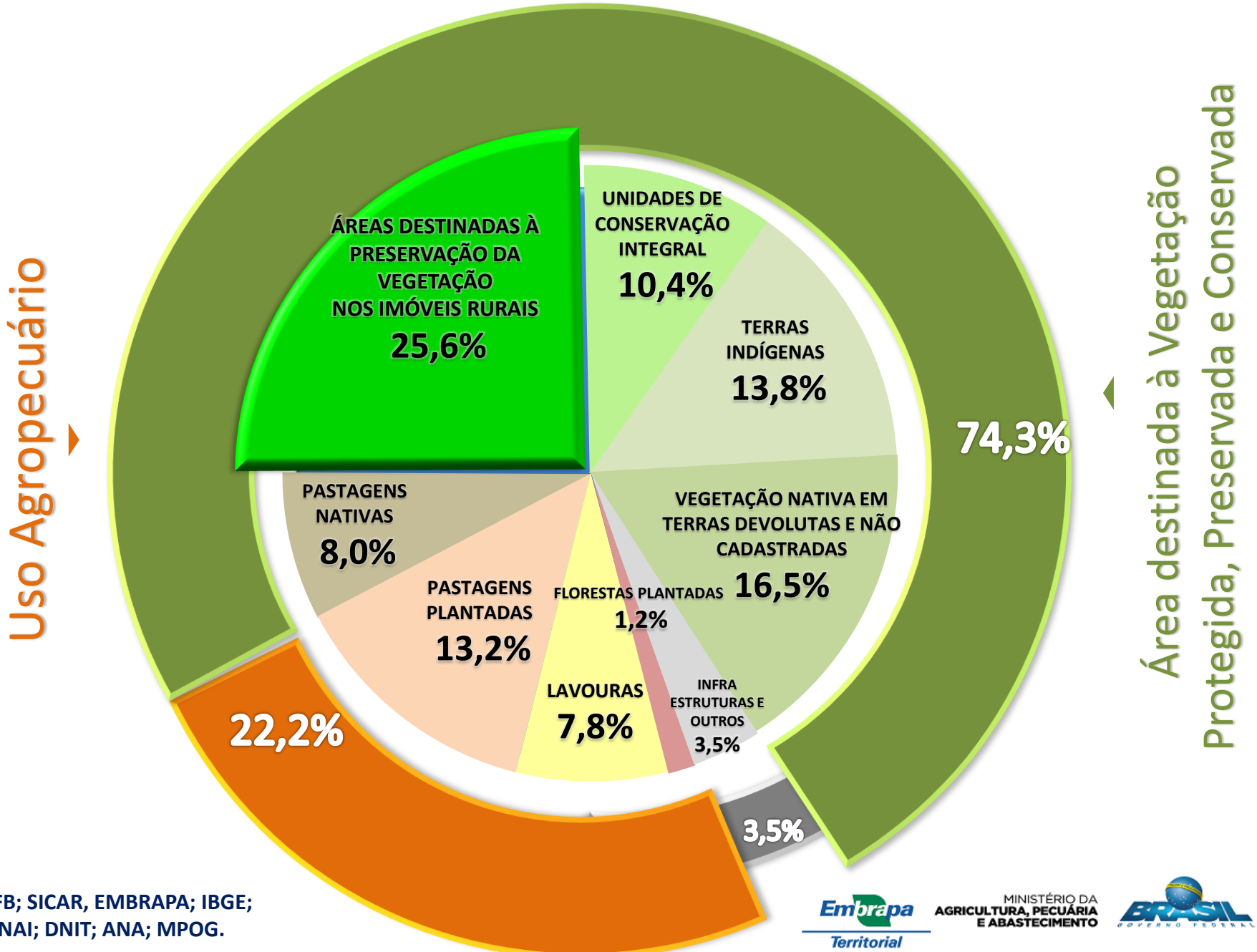
A PECUÁRIA EM PASTAGENS NATIVAS NO PAMPA

A PECUÁRIA EM PASTAGENS NATIVAS NA CAATINGA

A PECUÁRIA EM PASTAGENS NATIVAS NO CERRADO

PECUÁRIA EM CAMPOS DE ALTITUDE

OCUPAÇÃO E USO DAS TERRAS NO BRASIL (02/2018)



Fontes: SFB; SICAR, EMBRAPA; IBGE; MMA; FUNAI; DNIT; ANA; MPOG.

Embrapa Territorial

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

BRASIL GOVERNO FEDERAL

NINGUÉM, NENHUMA CATEGORIA PROFISSIONAL,
PRESERVA MAIS O MEIO AMBIENTE E
DEDICA MAIS RECURSOS E TEMPO A ISSO
DO QUE OS PRODUTORES RURAIS BRASILEIROS!
NINGUÉM É RECONHECIDO, SE NÃO FOR CONHECIDO!

DESTAQUE NA IMPRENSA

CONTEÚDO PRODUZIDO POR PLANT PROJECT

Os produtores que preservam

Agricultores e pecuaristas reservam 218 milhões de hectares em suas propriedades para a manutenção da vegetação nativa

POR **LUIZ FERNANDO SÁ***

Foto: Getty Images

Atenção para este número: R$ 3,1 trilhões. Isso mesmo, trilhões. Uma cifra equivalente a quase metade do PIB brasileiro em 2017, calculado pelo IBGE em R$ 6,6 trilhões. Esse dado astronômico é a conta mais precisa do empenho de produtores rurais brasileiros na preservação ambiental. Anunciado pelo ministro da Agricultura, Blairo Maggi, durante a mais recente edição do Global Agribusiness Forum (GAF-18), ele representa o valor patrimonial dos 218 milhões de hectares (o equivalente a 25% de todo o território nacional) reservados à manutenção da vegetação nativa, em suas propriedades, por agricultores e pecuaristas. Está bem longe de ser uma mera estimativa. Maggi tornou público um detalhado estudo feito pela Embrapa Territorial, com base em dados do Cadastro Ambiental Rural (CAR), confirmados com o uso de imagens de satélites, que apontam que o mundo rural brasileiro utiliza em média 50% da superfície de seus imóveis para a produção. A outra metade é destinada à proteção ambiental. "Ninguém no Brasil preserva mais o meio ambiente e dedica mais tempo e recursos a isso do que os produtores rurais", afirmou Maggi.

De fato, a conta feita pela Embrapa – que não inclui os gastos com vigilância e manutenção dessas áreas – permite escrever uma nova narrativa para o papel do agronegócio brasileiro nos debates ambientais. Frequentemente acusados, dentro e fora do Brasil, de serem vilões nesse terreno, agricultores e pecuaristas têm agora mais do que palavras para contra-argumentar. A metodologia da Embrapa Territorial é incontestável.

Não significa que inexistam, em uma categoria que engloba milhões de pessoas no País todo, práticas condenáveis ou mesmo que todos os produtores são ecologistas convictos. A questão, para muitos deles, é mais econômica e legal do que ideológica. Os produtores investem pesado em suas fazendas. Não podem se dar ao luxo, por exemplo, de permitir que um incêndio prejudique a produtividade e o seu resultado financeiro.

Ao cumprir a legislação ambiental brasileira, uma das mais rigorosas do mundo, criam áreas de preservação que servem como abrigo para os animais. Se não o fazem, podem sofrer com o alto gasto com multas e embargos, pagamentos de advogados, técnicos florestais, etc. Por isso, ou por consciência, protegem suas florestas e a biodiversidade hoje é preservada nas fazendas.

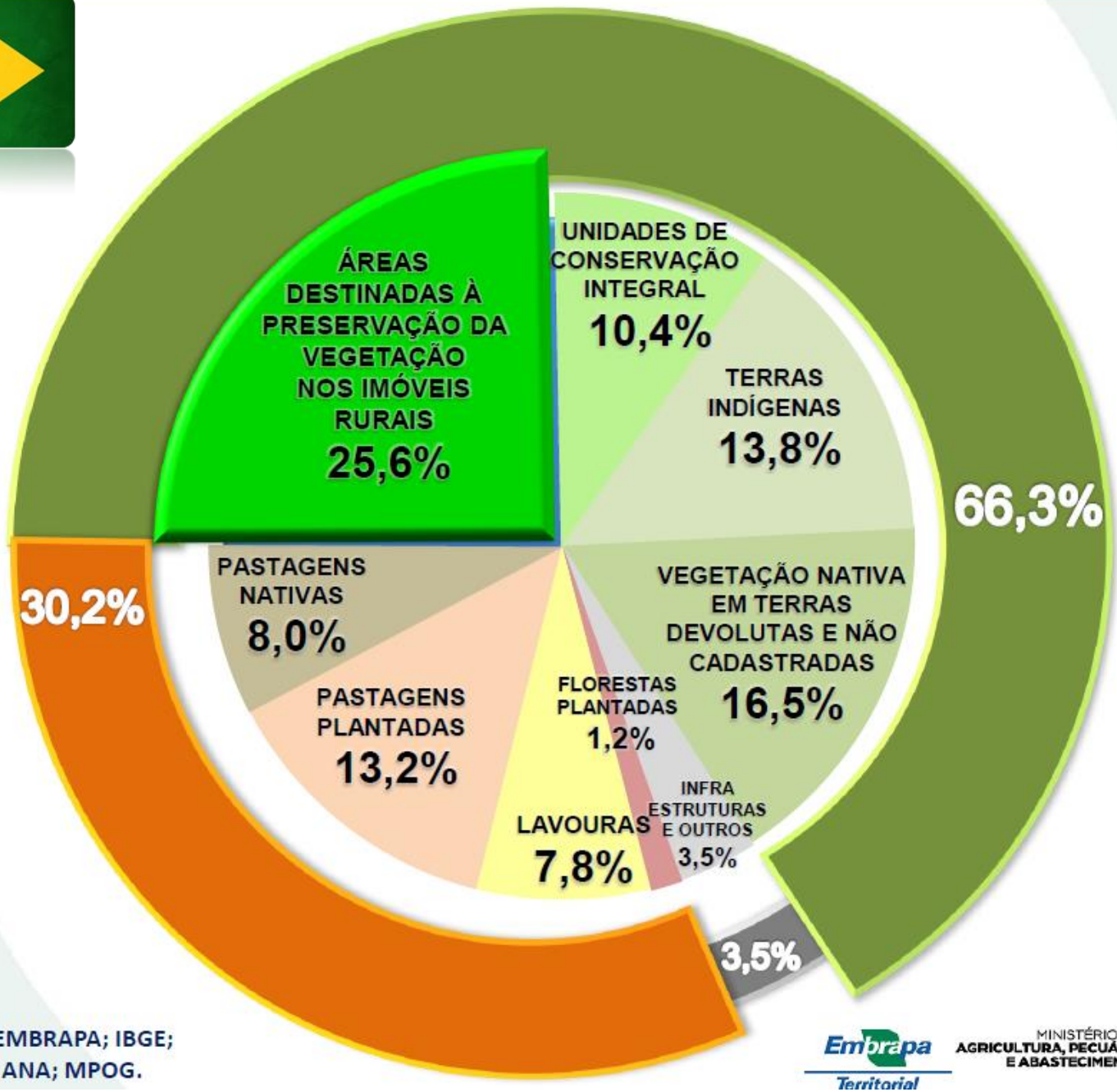
Além das palavras e dos dados, há as imagens. No Mato Grosso, entidades como a Liga do Araguaia têm estimulado produtores a instalarem câmeras ativadas por sensores de movimento em suas propriedades. E elas têm comprovado o que eles costumavam dizer e sentir, inclusive quando bezerros de seus rebanhos eram abatidos por onças que vivem nas matas que ajudam a manter de pé. Pois elas surgiram, assim como jaguatiricas, queixadas, lobos-guarás... Hoje disponíveis nas redes sociais, esses vídeos ajudam a contar uma nova história, a do agroambientalismo.

*Diretor editorial das plataformas Plant Project e StartAgro

OCUPAÇÃO E USO DAS TERRAS NO BRASIL (02/2018)

Uso Agropecuário

Área destinada à Vegetação Protegida e Preservada

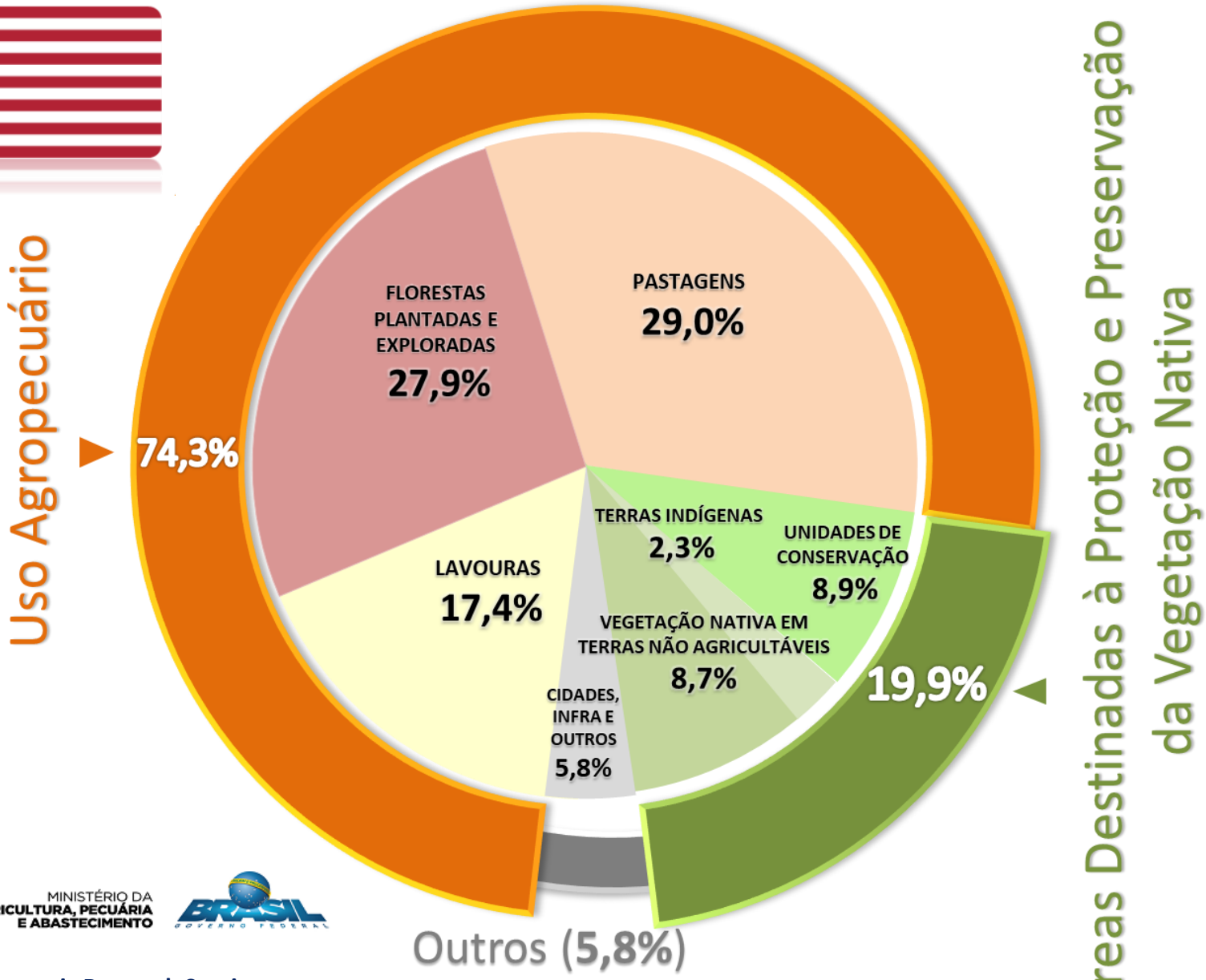


Fontes: SFB; SICAR, EMBRAPA; IBGE; MMA; FUNAI; DNIT; ANA; MPOG.

Embrapa Territorial

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

ATRIBUIÇÃO, USO E OCUPAÇÃO - EUA



Embrapa Territorial

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

BRASIL GOVERNO FEDERAL

Fonte: USDA, Economic Research Service using data from the Major Land Use data.

NASA – USGS - CROPLANDS

USGS
science for a changing world

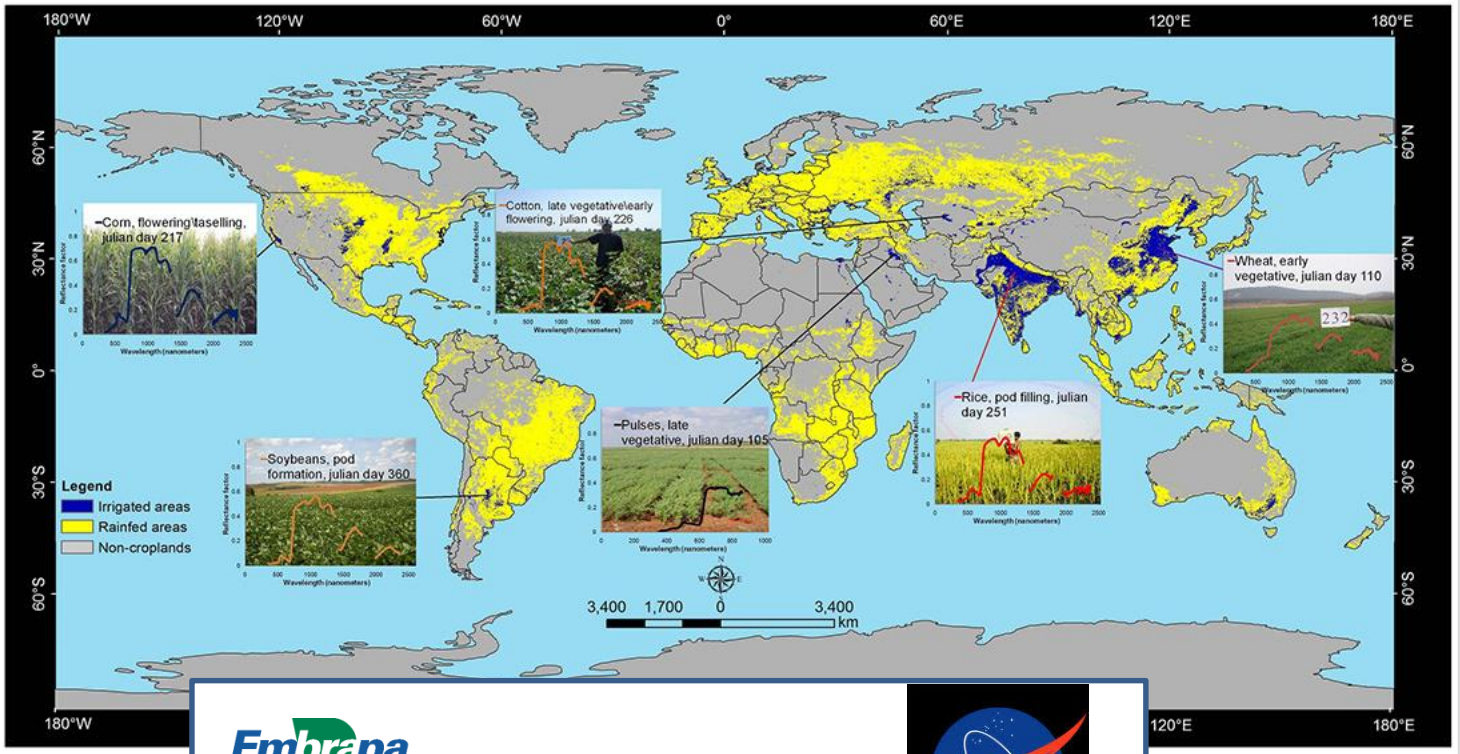
USGS Home
Contact USGS
Search USGS

Global Food Security-Support Analysis Data at 30 m

Search... All USGS This site only Search

Home | Models & Algorithms | Data & Products | Publications | Links | News & Meetings | Team

For additional information and data, go to Croplands.org



Embrapa Territorial

ÁREA CULTIVADA DO BRASIL

7,8%

NASA

7,6%

Acknowledgements: ... the earlier support by the USGS

QUAL A DIFERENÇA ENTRE PENSAR E REFLETIR?

REFLETIR É INCOMODAR OS PENSAMENTOS

INTELIGÊNCIA TERRITORIAL IMPLICA EM CONHECIMENTOS, MAS, SOBRETUDO, EM CAPACIDADE DE ANALISAR A REALIDADE RURAL, SEUS PROCESSOS E REFLETIR SOBRE A DINÂMICA DO DESENVOLVIMENTO E DA SUSTENTABILIDADE DA AGROPECUÁRIA DO BRASIL.

EVARISTO DE MIRANDA
TONS DE VERDE
A Sustentabilidade da Agricultura no Brasil
METALIVROS

OBRIGADO!

EVARISTO DE MIRANDA
evaristo.miranda@embrapa.br