

Nota Técnica - TerraClass Cerrado 2020

O projeto TerraClass é fruto de uma parceria entre o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), cujo principal objetivo é mapear o uso e cobertura da terra em áreas onde a vegetação natural foi suprimida, para identificar e qualificar quais são as principais atividades antrópicas desenvolvidas nessas unidades territoriais, após a intervenção humana.

Os produtos gerados pelo projeto TerraClass oferecem subsídios para a definição de políticas públicas e ações governamentais relacionadas ao desenvolvimento da produção agrícola nacional com bases sustentáveis, à preservação da biodiversidade nacional e à manutenção da qualidade dos serviços ambientais.

Iniciado em 2008, pela necessidade de conhecer e compreender como as áreas desflorestadas na Amazônia Legal estavam sendo utilizadas, o TerraClass expandiu suas atividades para o Cerrado, visando entregar ao Governo Federal dados oficiais sobre o uso e cobertura da terra, referentes a esta região. Assim, o TerraClass assume papel estratégico no projeto Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado.

Os dados do mapeamento do uso e cobertura da terra do Bioma Cerrado, referentes ao ano de 2020, integram a série de mapeamentos iniciada com a publicação do mapa de 2018 e, portanto, permitem a identificação e análise das substituições de sistemas naturais por antrópicos, bem como as transições entre os diferentes sistemas produtivos praticados.

FIP Paisagens Rurais

O Projeto Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado - FIP Paisagens Rurais é financiado com recursos do Programa de Investimento Florestal, que são gerenciados pelo Banco Mundial. A coordenação é do Serviço Florestal Brasileiro (SFB) e da Secretaria de Inovação, Desenvolvimento Rural e Irrigação (SDI), do MAPA, com execução da Agência de Cooperação Técnica Alemã (GIZ) e do Servico Nacional de Aprendizagem Rural (Senar), tendo como parceiros a Embrapa o MCTI e o Inpe.

O FIP Paisagens Rurais tem como objetivo o fortalecimento da adoção de práticas de conservação e restauração, bem como de práticas agropecuárias de baixa emissão de carbono no bioma Cerrado, que serão mensuradas através do monitoramento da dinâmica da paisagem por satélite. Esse monitoramento utilizará o TerraClass para o mapeamento do uso e cobertura da terra no bioma Cerrado, bienalmente, durante o

Financiamento:

























tempo de execução do projeto, gerando informações sistemáticas, possibilitando a determinação da dinâmica e o histórico do uso e cobertura das terras nas áreas antropizadas da região.

Até o final do projeto, está prevista a execução de mais um novo mapeamento da área de atuação do FIP Paisagens Rurais, correspondente ao ano base de 2022.

Principais destaques

De forma geral, o mapeamento de uso e cobertura da terra do bioma Cerrado, TerraClass Cerrado 2020, apresentou uma estrutura de dados semelhante à estrutura dos dados produzidos e já publicados no mapeamento de 2018. Apesar disso, algumas transições detectadas com a comparação e sobreposição desses mapeamentos, caracterizam padrões da dinâmica de ocupação e uso.

A tabela abaixo apresenta as frequências absolutas e relativas de cada classe temática mapeada pelo TerraClass nos anos base de 2018 e 2020, bem como as variações de área total de cada classe no período.

Classes temáticas	Área 2018 (km²)	Área 2020 (km²)	Variação 2020-2018	Área 2018 (%)	Área 2020 (%)	
		,	(km²)	ν.,	ζ. /	
vegetação Natural Primaria	1.007.505,7	991.320,5	-16.185,1	49,39	48,60	
Vegetação Natural Secundaria	95.112,0	85.298,0	-9.814,0	4,66	4,18	
Silvicultura	36.636,6	35.793,3	-843,3	1,80	1,75	
Pastagem	588.751,6	598.793,9	10.042,3	28,86	29,36	
Cultura Agrícola Perene	12.067,9	13.114,3	1.046,4	0,59	0,64	
Cultura Agrícola Semi Perene	58.300,6	55.724,3	-2.576,4	2,86	2,73	
Cultura Agrícola Temporária de	57.901,7	48.549,1	-9.352,6	2,84	2,38	
1 Ciclo						
Cultura Agrícola Temporária de	146.327,9	172.755,5	26.427,6	7,17	8,47	
Mais de 1 Ciclo						
Mineração	463,3	519,1	55,7	0,02	0,03	
Urbanizada	9.281,4	9.479,3	197,9	0,46	0,46	
Desflorestamento no Ano	6.638,1	7.341,1	703,0	0,33	0,36	
Corpo D'água	17.005,4	17.015,8	10,4	0,83	0,83	
Não Observado	0,1	34,9	34,7	0,00	0,00	
Outros Usos	509,6	713,1	203,4	0,02	0,03	
Outras Áreas Edificadas	3.279,3	3.329,2	49,9	0,16	0,16	

Financiamento:

















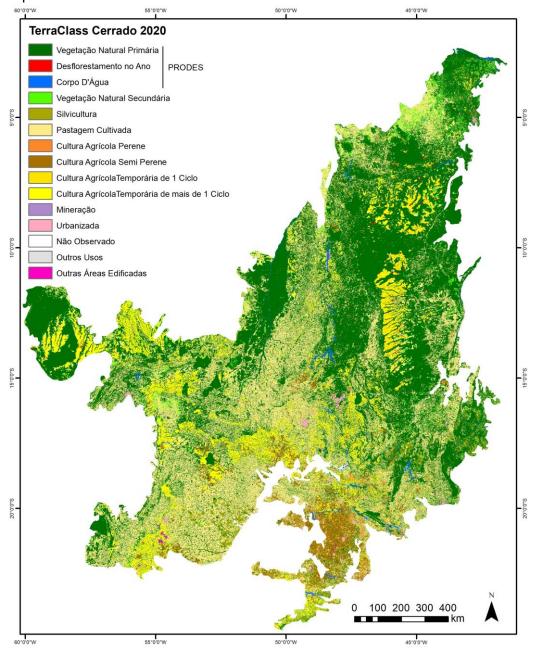








A figura abaixo mostra a distribuição espacial das principais classes temáticas do mapeamento TerraClass Cerrado 2020 no bioma.



A tabela em anexo no final deste documento apresenta a matriz de transições entre todas as classes temáticas mapeadas em 2018 e 2020.





























Com base nos dados publicados pelo PRODES e na matriz de transições, no período de 2018 a 2020 houve uma redução de 16.185km2 de Vegetação Natural Primária. Desse total, as pastagens ocuparam 12.166km2. Além disso, aproximadamente 1.781km2 não foram explorados e transformaram-se em Vegetação Natural Secundária (VS).

A VS apresentou uma dinâmica de diminuição da sua área total de 95.112km2 para 85.298km2, representando um decréscimo de 9.814km2 (0,48%) em relação a 2018. Dentre as transições mais relevantes envolvendo essa classe temática no período, destacam-se as trocas entre ela e a classe de Pastagem, onde 33.536km2 migraram de VS para as pastagens e, por outro lado, 22.882km2 alternaram de Pastagem para VS.

Em termos da expansão da área ocupada pelas culturas agrícolas temporárias, houve um claro processo de intensificação com o crescimento de 26.427km2 das áreas de Culturas Agrícolas Temporárias de mais de 1 ciclo, prioritariamente sobre áreas de Culturas Agrícolas Temporárias de 1 ciclo e áreas de pastagem.

Financiamento:























	JATOT	1007505,7	95112,0	36636,6	588751,6	12067,9	58300,6	57901,7	146327,9	463,3	9281,4	6638,1	17005,4	0,1	509,6	3279,3	2039781,3
	SAGASIFIGE EDIFICADAS	10,9 10	24,8	6,4	219,8	0,7	7,4	0,5	8,6 1			6'2			2,3	3036,7	329,2 20
	SOSU SOATUO	124,5	175,9	80,2	174,0	6,3	29,4	1,3	3,5			55,3			56,7	2,9 3	713,1 3329,2
	ODAVA3280 OÂN	3,8	9,0		18,1		0,1	0,5	3,2			0,2					34,9
	АОБА'Ф ОЧЯОЭ	2,4	2,2		2,0				0,0			0,7	17005,4				17015,8
	DESFLORESTAMENTO DO ANO	7340,4	0,5		0,2								0'0				7341,1
	AGAZINA8AU	11,9	7,2	1,3	76,4	0,2	3,8	0,8	9,0		9281,4	7,2	0'0		0,0	80,2	9479,3
	ОӒ҄҄҅ѺѦЅ	8,0	2,0	8′0	59,9	0,2	1,0	0,2	0,3	463,3		2,0			0,3	3,1	519,1
2020	CULTURA AGRÍCOLA TEMPORÁRIA DE MAIS DE 1 CICLO	173,6	398,1	9'29	12030,0	155,0	2187,5	23450,0	133973,0			257,4	0'0		0'£9	4,5	172755,5 519,1
	CULTURA AGRÍCOLA TEMPORÁRIA DE 1 CICLO	357,9	306,7	65,5	6488,4	8'69	4243,8	29254,2	7185,7			395,1			180,5	1,5	48549,1
	CULTURA AGRÍCOLA SEMI PERENE	22,2	78,2	50,0	1876,2	62,1	49890,8	2746,0	966,3			11,1	0'0		19,4	2,0	55724,3
	CULTURA AGRÍCOLA PERENE	12,2	134,8	159,7	1015,7	11304,2	215,1	53,7	210,0			9'8			0,1	0,2	13114,3
	M∃ÐATSA4	7126,2	33536,4	2516,3	542378,5	589,6	1550,6	2314,6	3802,6			5040,0	0'0		112,8	126,2	85298,0 35793,3 598793,9
	SILVICULTURA	32,7	377,6	33411,6	1556,8	143,5	119,0	14,4	55,8			24,7	0'0		53,7	3,4	35793,3
	VEGETAÇÃO NATURAL SECUNDÁRIA	958,3	60055,7	281,2	22882,6	33,4	52,0	65,5	109,9			822,9	0'0	0,1	17,9	18,5	85298,0
	JARUTAN OÄÇATƏƏƏV AIRÀMIR9	991320,5															991320,5
		VEGETAÇÃO NATURAL PRIMÁRIA	VEGETAÇÃO NATURAL SECUNDÁRIA	SILVICULTURA	PASTAGEM	CULTURA AGRÍCOLA PERENE	CULTURA AGRÍCOLA SEMI PERENE	CULTURA AGRÍCOLA TEMPORÁRIA 1 CICLO	CULTURA AGRÍCOLA TEMPORÁRIA DE MAIS DE 1 CICLO	MINERAÇÃO	URBANIZADA	DESFLORESTAMENTO NO ANO	CORPO D'ÁGUA	NÃO OBSERVADO	OUTROS USOS	OUTRAS ÁREAS EDIFICADAS	TOTAL
		2018															

Financiamento:



















