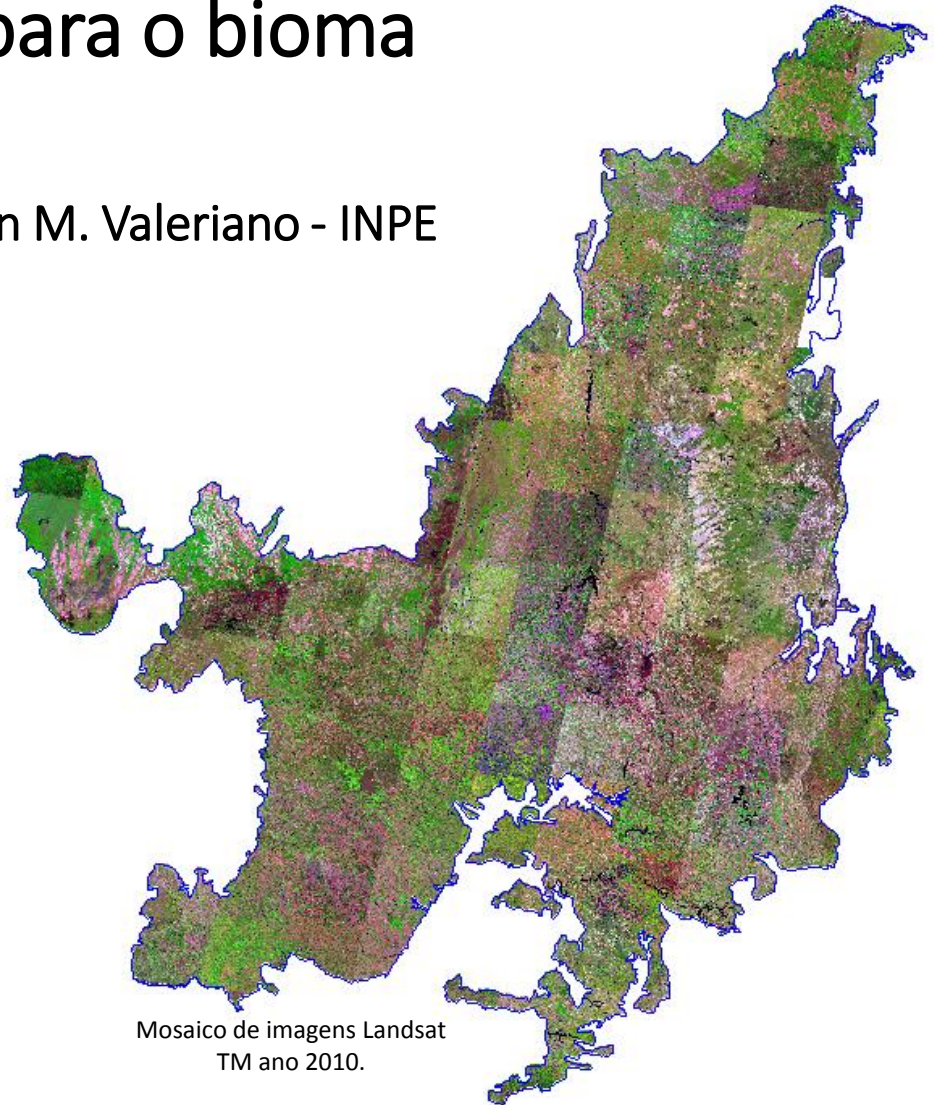


Mapeamento do desmatamento no Cerrado para construção do FREL para o bioma

Dalton M. Valeriano - INPE



6ª Reunião do GGT – REDD+
MMA- Brasília
20-21/06/2016

Mosaico de imagens Landsat
TM ano 2010.

OBJETIVO

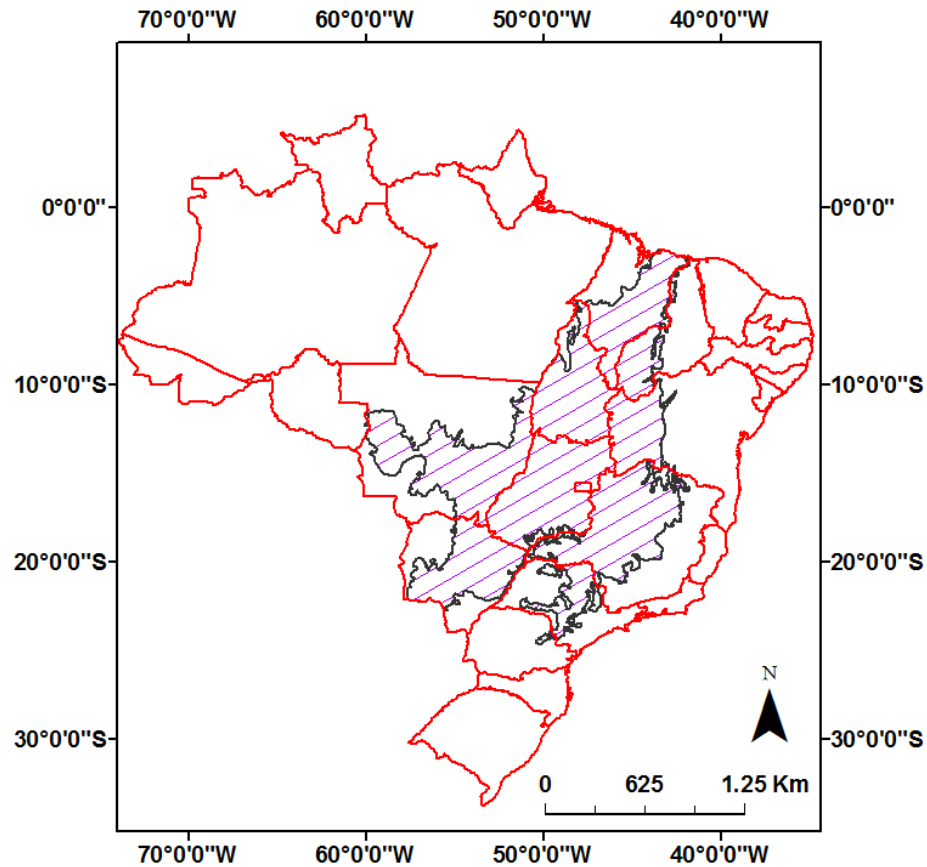
O objetivo desse projeto é mapear as áreas antropizadas, corpos d'água, nuvens e sombra de nuvens do bioma Cerrado, na escala final de 1:250.000 a partir de dados Landsat.

Realizar o mapeamento referente ao incremento bienal das áreas antropizadas maiores que 6 ha a partir do ano 2000.

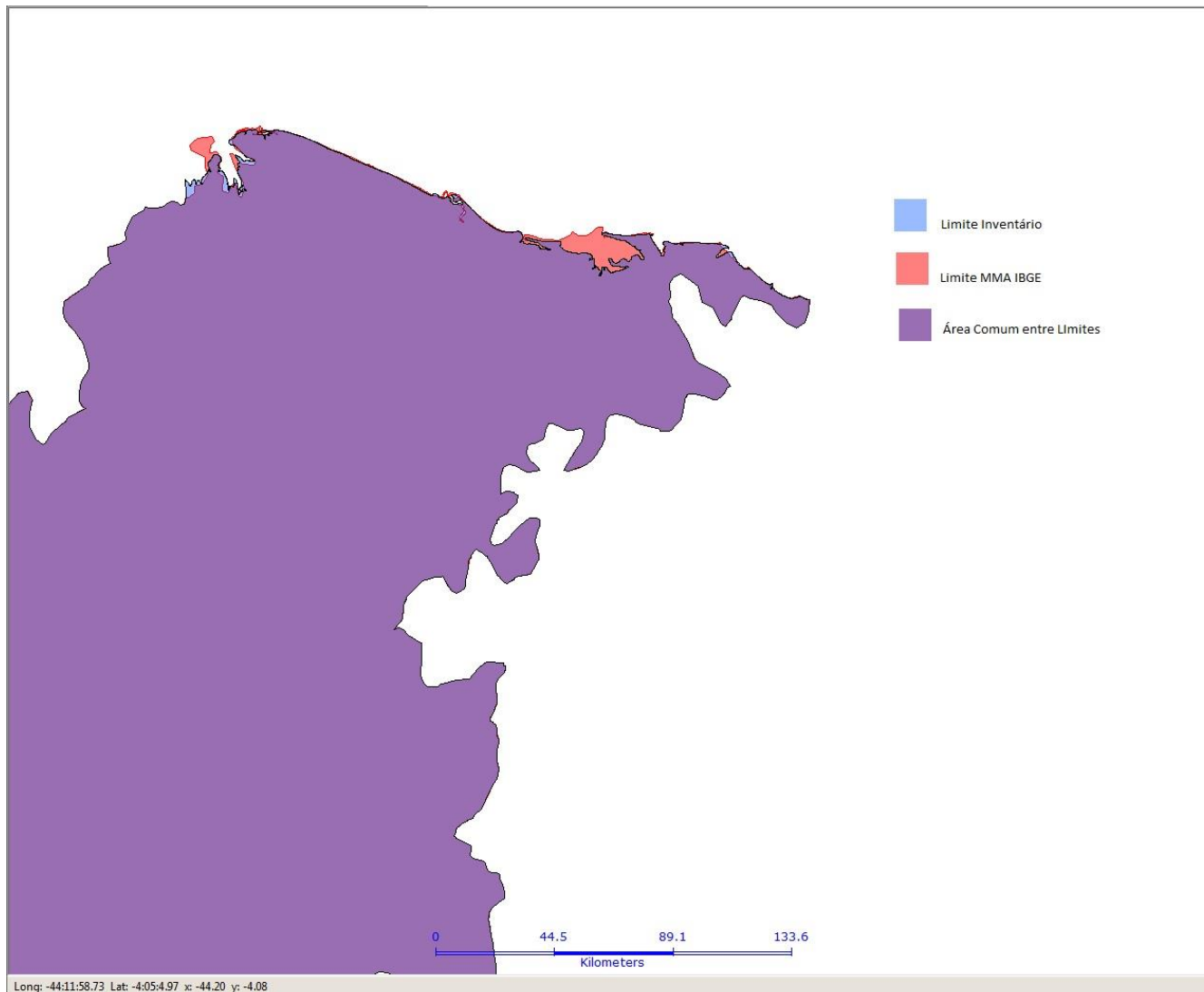
Metodologia do mapeamento para o monitoramento do desmatamento no bioma cerrado

Mapeamento das fitofisionomias dos remanescentes de vegetação no ano 2000

Área de trabalho: Bioma Cerrado (119 Cenas Landsat)



Qual limite a adotar? MMA ou MMA-IBGE?

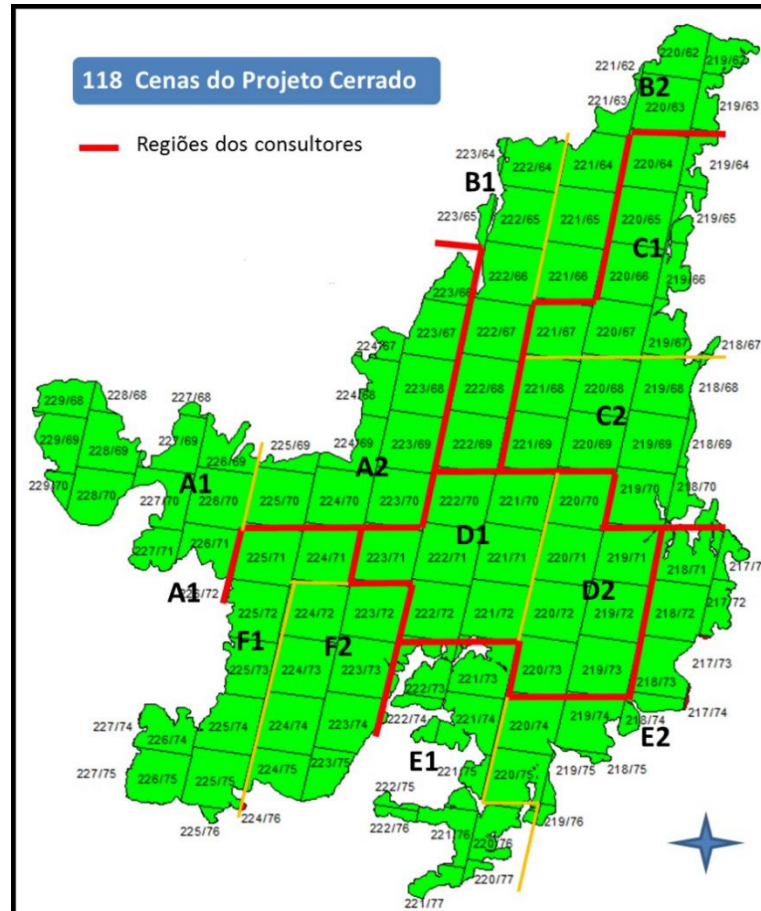


Metodologia do mapeamento para o monitoramento do desmatamento no bioma cerrado

Com base em mapa de ecorregiões foram definidas seis regiões de trabalho:

- Região A: Parecis-Bananal
- Região B: Araguaia-Lençóis
- Região C: Chapadão-Parnaíba
- Região E: Paranapanema-Grande
- Região D - Planalto-São Francisco
- Região F - Paraná-Guimarães

Blocos baseados em ecorregiões



Fluxograma da metodologia



Etapas

Série histórica de mapas de desmatamento no Cerrado elaborada e validada

- Construção da série histórica de mapas de desmatamento bienais para o período 2002-2010. O mapa base de 2000 preliminar foi realizado dentro do Projeto Cerrado Jalapão, com aporte de recursos da Cooperação Técnica da GIZ.
- Para o ano de 2002, e considerando a existência de mapa previamente elaborado, mas que não responde aos objetivos da série histórica que se pretende construir, será realizada análise de compatibilização com o Mapa-base de 2000.
- A partir daí serão produzidos mapas para os anos 2004, 2006, 2008 que também deverão ser compatíveis com o Mapa-base e com o mapa de desmatamento de 2010 utilizado na Terceira Comunicação Nacional.

Etapas previstas

- Etapa 1: Relatório e Mapa do desmatamento 2000 (ano base).
- Etapa 2: Relatório e entrega do Mapa 2002;
- Etapa 3: Relatório e entrega do Mapa 2004;
- Etapa 4: Relatório e entrega do Mapa 2006;
- Etapa 5: Relatório e entrega do Mapa 2008;
- Etapa 6: Relatório e entrega do Mapa 2010;
- Etapa 7: Relatório e entrega do Mapa 2013;

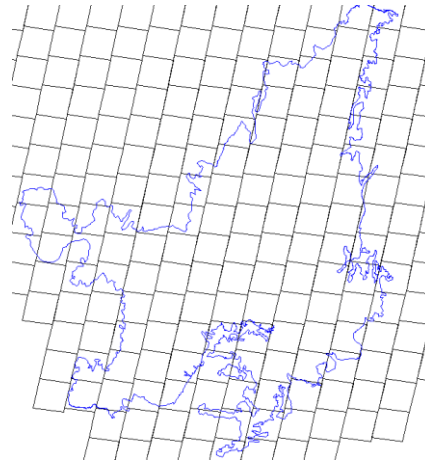
Mapeamento do desmatamento bienal

- Consiste no mapeamento do desmatamento do bioma Cerrado a fim de obter uma série histórica.
- O mapeamento do desmatamento terá o ano 2000 como ano base e partir daí será mapeado o incremento do desmatamento para cada ano previsto no projeto.
- O mapeamento pode ser visto em três escalas: a dos biomas, das cenas Landsat e das células.



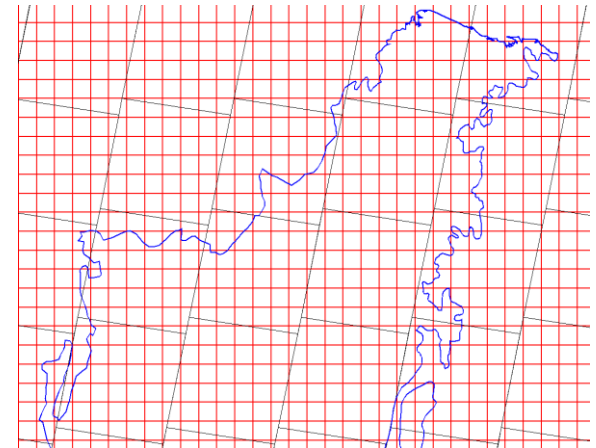
BIOMA

>



CENA

>



CÉLULA

- É nessa fase do Projeto que grande parte do recurso humano ficará alocado.
- O trabalho é feito por cena, célula a célula.

Classes de interpretação/mapeamento

- Feições que deverão ser identificadas nas imagens

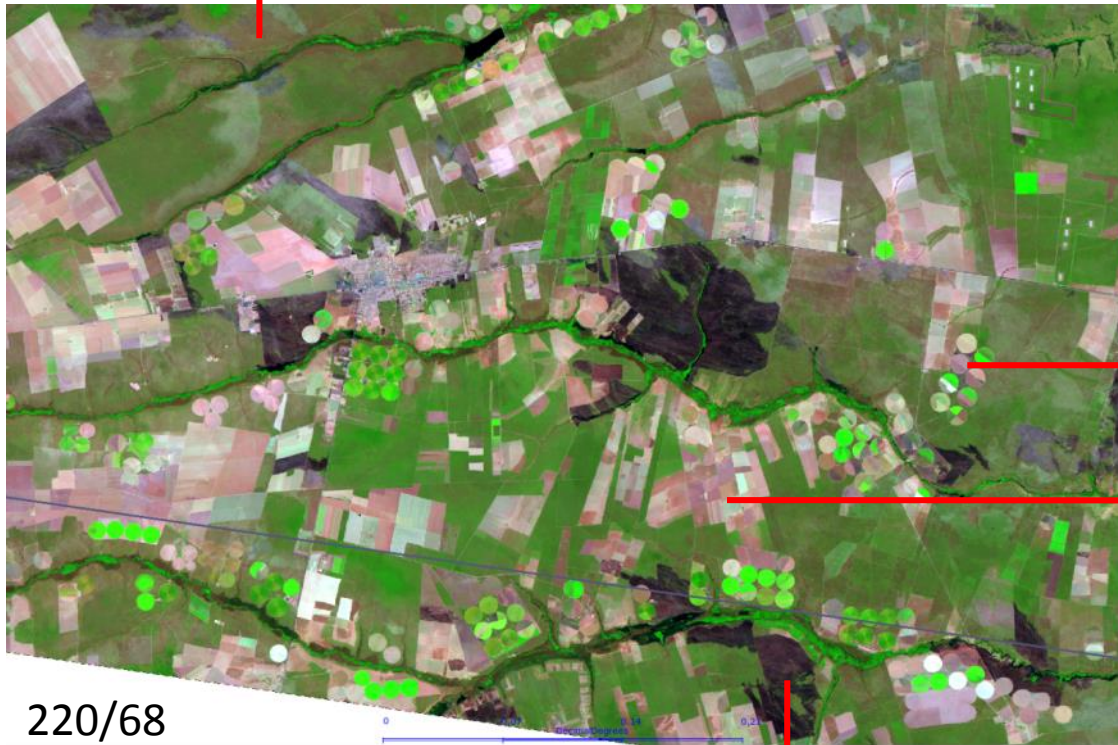
Classe	Descrição
ANTRÓPICO	Áreas antropizadas.
NO	Áreas não observadas (nuvem, sombra de nuvem e sombra de relevo).
HIDROGRAFIA	Corpos d'água
DUVIDA	Polígonos poderão ser classificados como dúvida para posterior decisão do auditor

- Escala de interpretação (máxima): 1:75.000

Chave de interpretação

Vegetação

áreas regulares e irregulares, textura lisa a rugosa, cores menos vivas, cicatriz de fogo



Áreas agrícolas com pivôs centrais

Formas regulares (redondas), cores vivas, textura lisa

Áreas agrícolas

Formas regulares, cores vivas, textura lisa

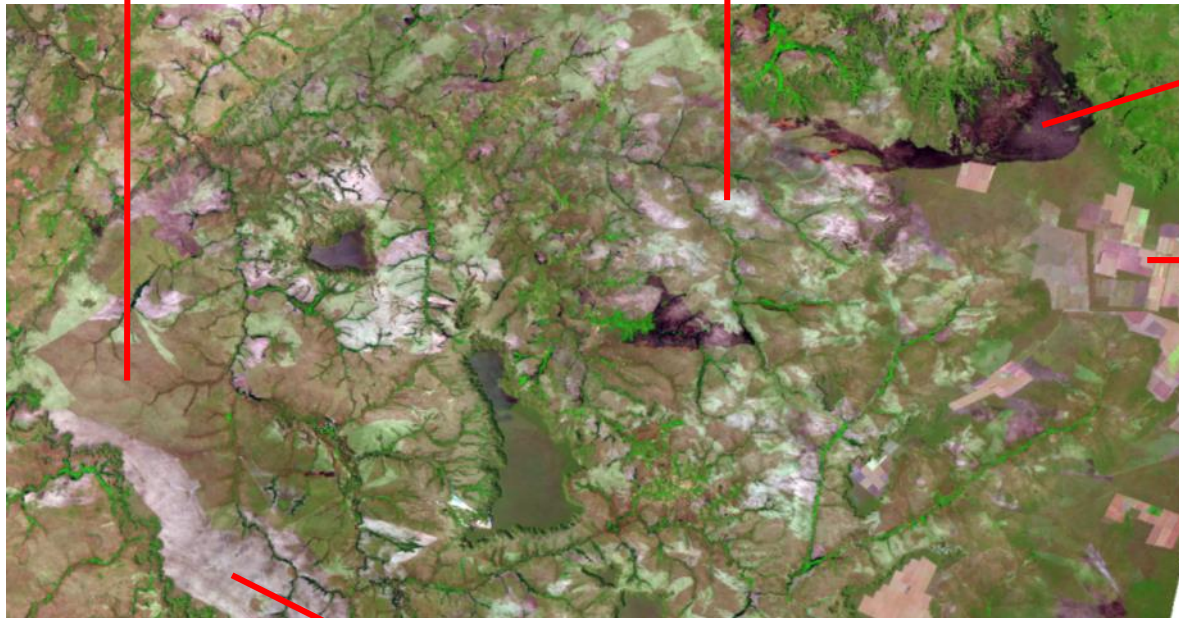
QUEIMADA

Áreas regulares a irregulares, textura lisa, cor escura

Chave de interpretação

Vegetação natural

Antrópico - Área de pastagem



QUEIMADA
(ÁREAS DE
QUEIMADAS NÃO
SERÃO MAPEADAS)

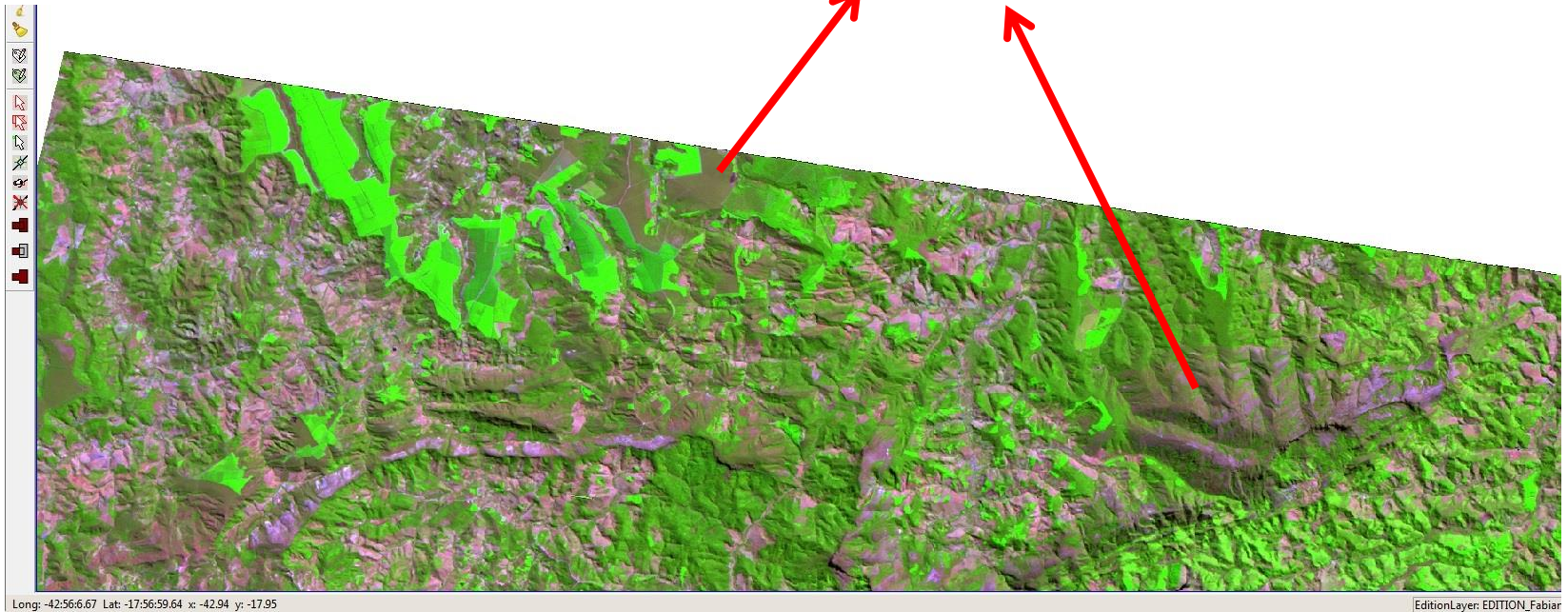
Área agrícola

221/67 22.08.2010

Área agrícola ou pastagem

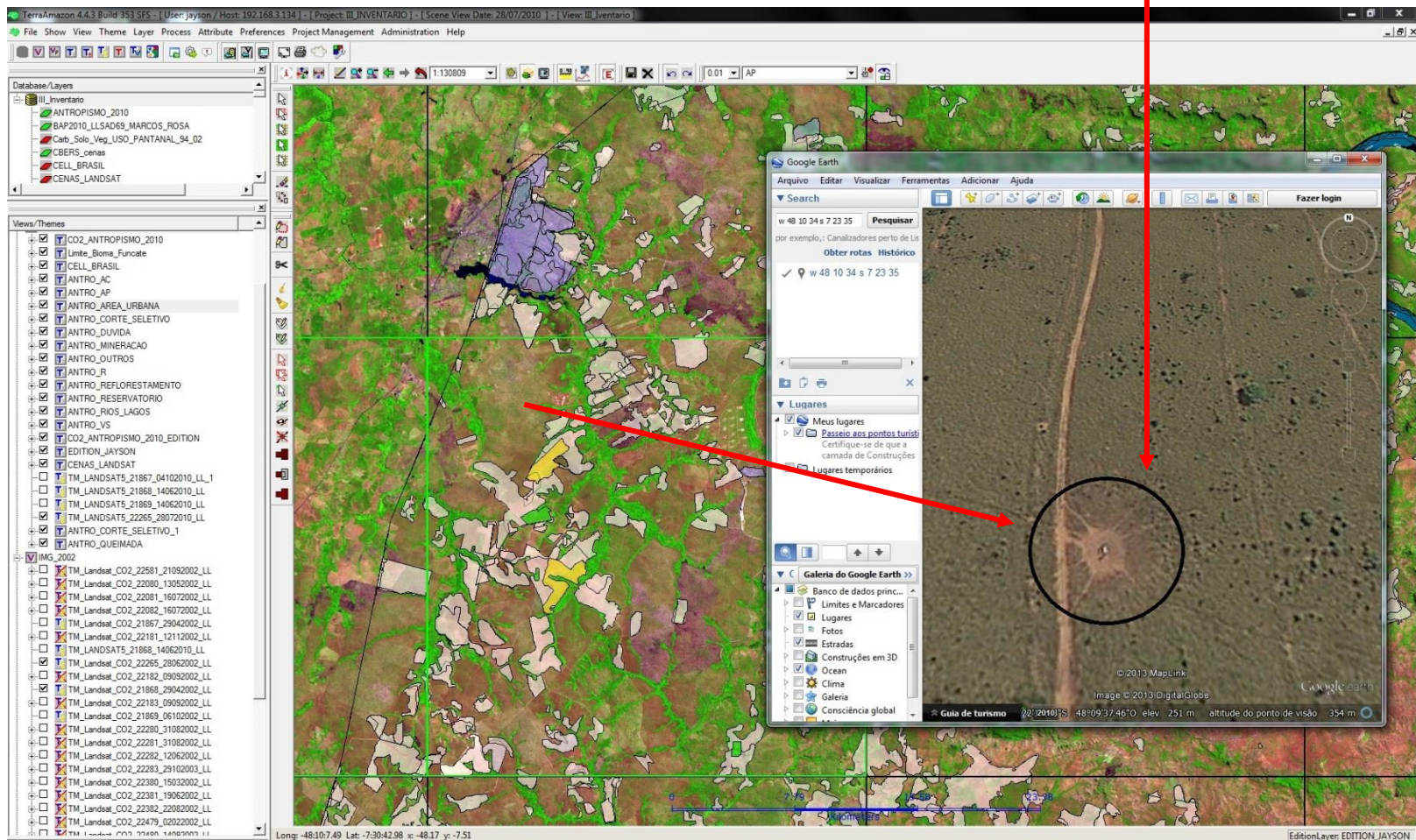
Exemplos de interpretação

Vegetação

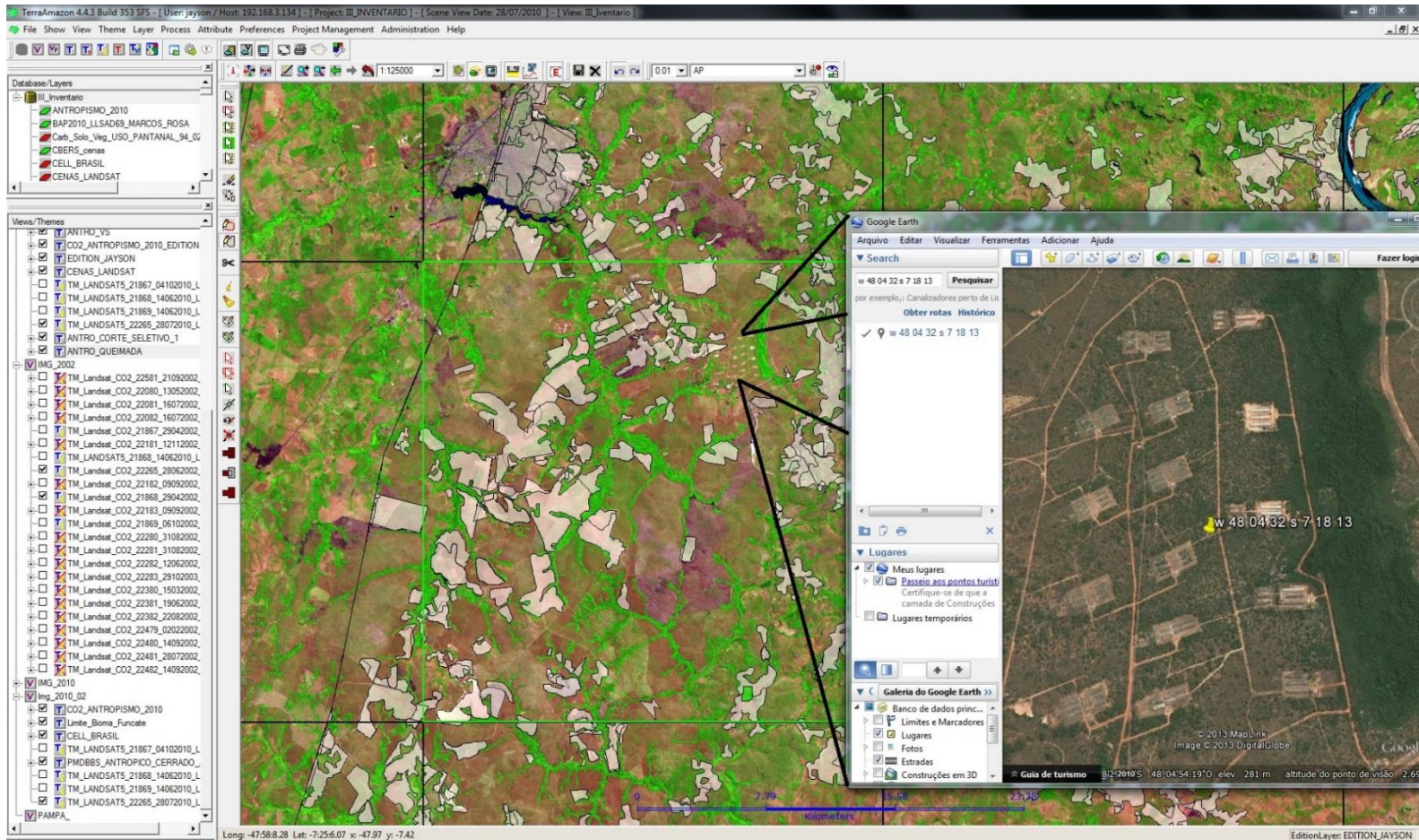


Exemplos de interpretação

Vegetação em uso para pastagem evidenciado pela presença de bebedouro para gado visto no GoogleEarth



Exemplos de interpretação

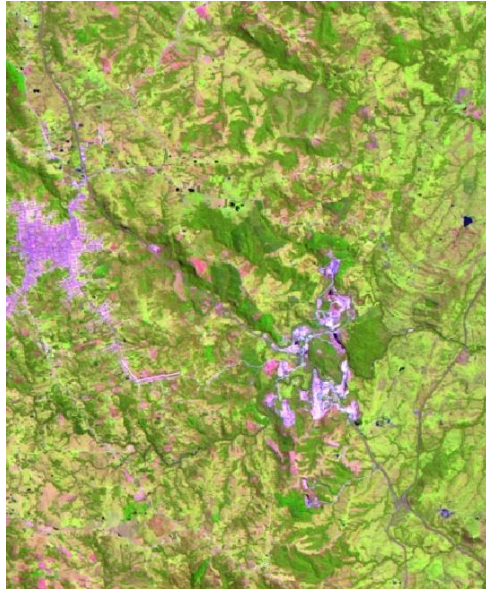


Áreas com galpões: como a área não ultrapassa 6ha (área mínima mapeável) o conjunto permanece como vegetação natural.

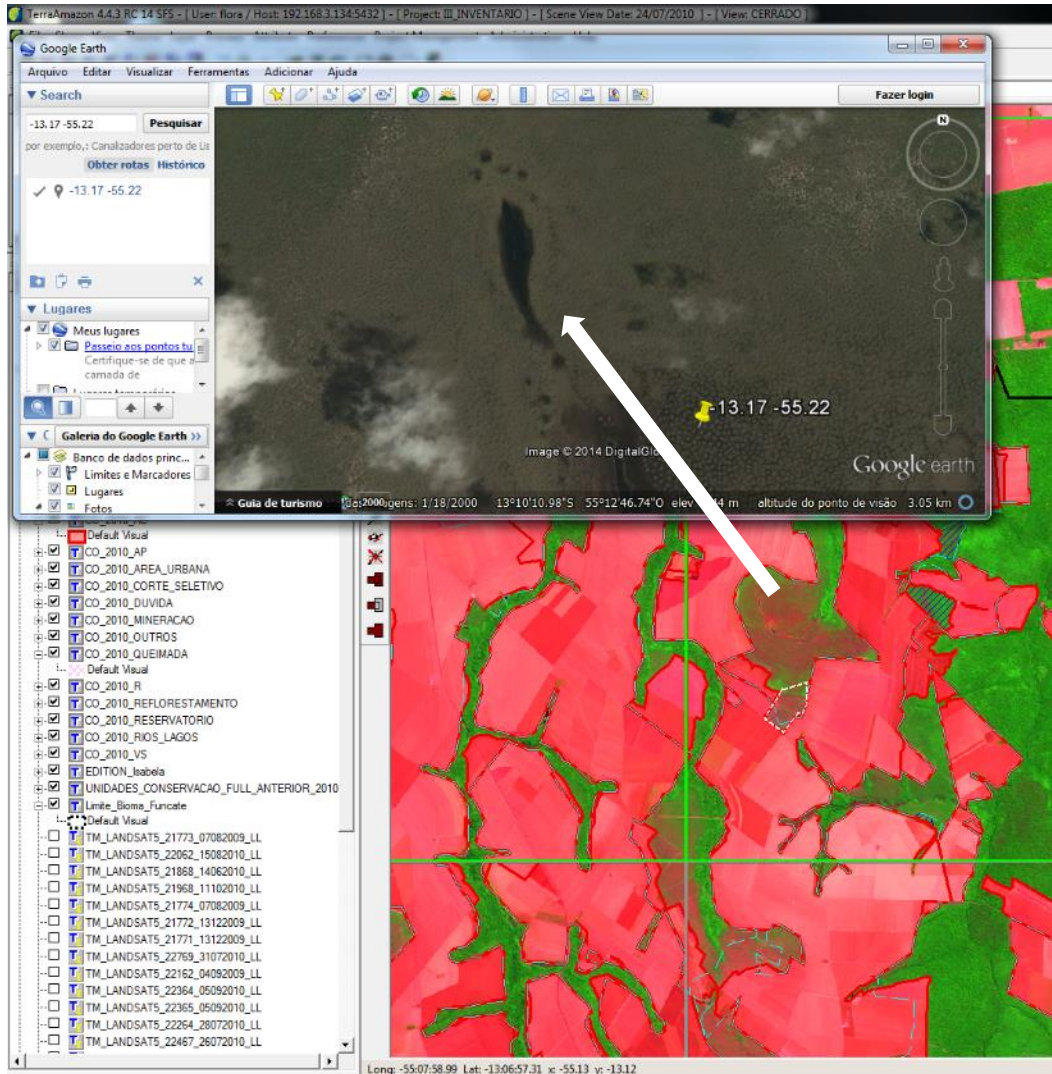
A área antropizada não atingiu a área mínima mapeável e portanto, não foi mapeada.

Exemplos de interpretação

Antropização - mineração



Chave de interpretação



Exemplo: Área alagada com falso aspecto de pastagem

Andamento do Projeto

ACOMPANHAMENTO PROJETO: MMA/CERRADO/JALAPÃO

Data da última
atualização:

14/06/2016

Ano do Mapa	Down	Import	Contr	Cloud Det	Edit Cloud	Interpret	Audit	% Executada
2000	4,13%	2,06%	1,08%	0,81%	2,06%	55,30%	34,56%	80,39%
	Concluído 118 cen 4,13%	Concluído 118 cen 2,06%	Concluído 118 cen 1,08%	Concluído 2 cen 0,81%	andamento 55 cen 0,96%	andamento 101 cen 47,33%	andamento 82 cen 24,02%	
2002	0,00%	2,06%	1,08%	0,81%	2,06%	55,30%	34,56%	8,08%
	Concluído 118 cen 4,13%	Concluído 118 cen 2,06%	Concluído 118 cen 1,08%	Concluído 118 cen 0,81%	aguardando início 0 cen 0,00%	aguardando início 0 cen 0,00%	aguardando início 0 cen 0,00%	
2004	4,13%	2,06%	1,08%	0,81%	2,06%	55,30%	34,56%	7,33%
	Concluído 118 cen 4,13%	Concluído 118 cen 2,06%	Concluído 118 cen 1,08%	andamento 9 cen 0,06%	aguardando início 0 cen 0,00%	aguardando início 0 cen 0,00%	aguardando início 0 cen 0,00%	
2006	4,13%	2,06%	1,08%	0,81%	0,00%	55,30%	34,56%	7,30%
	Concluído 118 cen 4,13%	Concluído 118 cen 2,06%	Concluído 118 cen 1,08%	andamento 4 cen 0,03%	aguardando início 0 cen 0,00%	aguardando início 0 cen 0,00%	aguardando início 0 cen 0,00%	
2008	4,13%	2,06%	1,08%	0,81%	2,06%	55,30%	34,56%	7,28%
	Concluído 118 cen 4,13%	Concluído 118 cen 2,06%	Concluído 118 cen 1,08%	andamento 2 cen 0,01%	aguardando início 0 cen 0,00%	aguardando início 0 cen 0,00%	aguardando início 0 cen 0,00%	
2010	4,13%	2,06%	1,08%	0,81%	2,06%	55,30%	34,56%	7,28%
	Concluído 118 cen 4,13%	Concluído 118 cen 2,06%	Concluído 118 cen 1,08%	andamento 2 cen 0,01%	Concluído 0 cen 0,00%	aguardando início 0 cen 0,00%	aguardando início 0 cen 0,00%	
2013	4,13%	2,06%	1,08%	0,81%	2,06%	55,30%	34,56%	8,08%
	Concluído 121 cen 4,13%	Concluído 121 cen 2,06%	Concluído 121 cen 1,08%	Concluído 6 cen 0,81%	Concluído 118 cen 0,00%	aguardando início 0 cen 0,00%	aguardando início 0 cen 0,00%	

% de execução global:

17,63 %