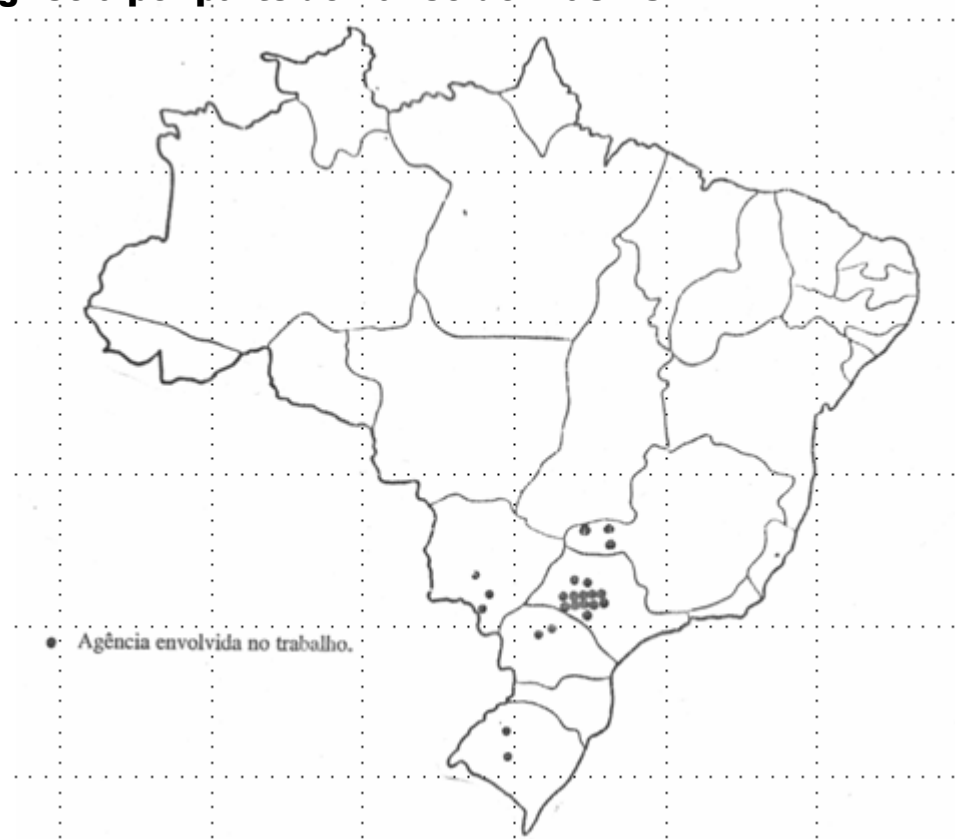




PROJETO FISATE

“FISCALIZAÇÃO DE PROPRIEDADES AGRÍCOLAS POR SATÉLITE”

OBJETIVO: Utilizar dados de satélite para auxiliar o processo de fiscalização do crédito agrícola por parte do Banco do Brasil S.A.



ABRANGÊNCIA: 23 agências bancárias em cinco diferentes estados da federação (Santo Ângelo, Santa Maria, Londrina, Maringá, Assis, Rancharia, Araçatuba, Guararapes, Palmital, Ourinhos, Garça, Marília, Cândido Mota, Maracaí, Xavantes, Paraguaçu Paulista, Santa Cruz do Rio Pardo, Uberlândia, Uberaba, Ituiutaba, Dourados, Maracaju, Ponta Porá).

META: Fiscalizar 15 mil contratos por safra agrícola.

DURAÇÃO DO PROJETO : Início a partir de agosto/1988, término em agosto/1990

CADASTRAMENTO DOS IMÓVEIS RURAIS



FOTOGRAFIA AÉREA COM DELIMITAÇÃO DOS IMÓVEIS RURAIS
ESCALA - 1:35.000 DATA - 09/86



ADQUIÇÃO DOS LIMITES DO IMÓVEL JUNTO AO PROPRIETÁRIO NA AGENCIA BANCÁRIA


LISTAGEM DOS MUTUÁRIOS CADASTRADOS



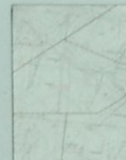
CÓPIA DO FOTOÍNDICE ASSOCIADO À CARTA DO IBEU ESCALA - 1:250.000

OBTENÇÃO DO MAPA COM OS LIMITES DOS IMÓVEIS CADASTRADOS


KARTOFLEX




EQUIPAMENTO PARA TRANSFERIR OS LIMITES DOS IMÓVEIS DEMARCADOS NAS FOTOGRAFIAS PARA AS CARTAS TOPOGRÁFICAS



CARTA TOPOGRÁFICA COM O LIMITE DOS IMÓVEIS ESCALA-1:50000



MAPA PARA LOCALIZAÇÃO DOS IMÓVEIS CADASTRADOS SOBRE A IMAGEM DO SATÉLITE



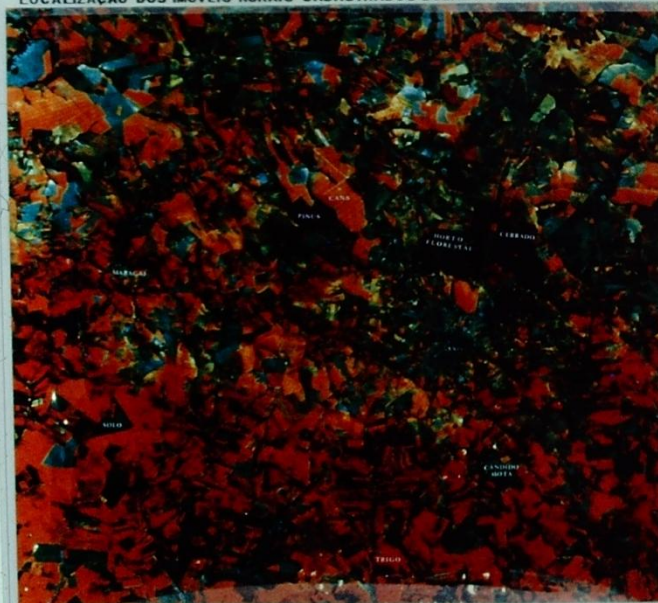
REDUÇÃO FOTOGRÁFICA EM PAPEL TRANSPARENTE PARA ESCALA COMPATÍVEL COM AS IMAGENS DE SATÉLITE

MÉTODOS DE FISCALIZAÇÃO

VISUAL

AUTOMÁTICO

LOCALIZAÇÃO DOS IMÓVEIS RURAIS CADASTRADOS SOBRE A IMAGEM DO SATÉLITE

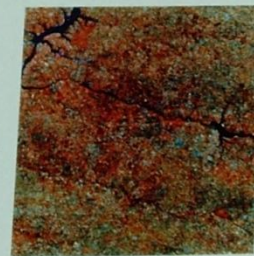


LISTAGEM DOS MUTUÁRIOS CADASTRADOS COMO RESULTADO DA ÁREA PLANTADA

AVALIAÇÃO DE ÁREA



IMAGEM DO SATÉLITE EM ESCALA REDUZIDA



PROCOM 2



EQUIPAMENTO PARA PROJEÇÃO DA IMAGEM DO SATÉLITE SOBRE O MAPA COM OS LIMITES DOS IMÓVEIS CADASTRADOS

SISTEMA COMPUTACIONAL PARA OBTENÇÃO DE SAÍDA GRÁFICA DOS IMÓVEIS RURAIS COM A LOCALIZAÇÃO DA LAVOURA IMPLANTADA ATRAVÉS DO CRÉDITO AGRÍCOLA

EQUIPAMENTOS

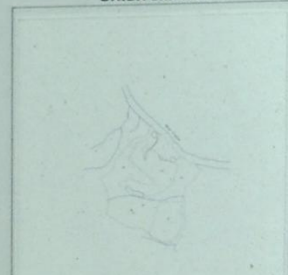


MICROCOMPUTADOR PC XT



MESA DIGITALIZADORA

SAÍDA GRÁFICA



CADASTRAMENTO DOS IMÓVEIS RURAIS



CÓPIA DO FOTOÍNDICE ASSOCIADO À CARTA DO 1866 ESCALA - 1 250 000



ADQUIÇÃO DOS LIMITES DO IMÓVEL JUNTO AO PROPRIETÁRIO NA AGÊNCIA BANCÁRIA

Nº	LOCALIDADE	ÁREA (HA)	VALOR (R\$)
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

LISTAGEM DOS MUTUÁRIOS CADASTRADOS



FOTOGRAFIA AÉREA COM DELIMITAÇÃO DOS IMÓVEIS RURAIS

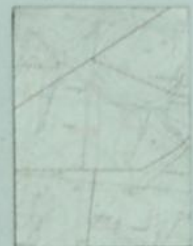
ESCALA - 1 35 000 DATA - 09/86

OBTENÇÃO DO MAPA COM OS LIMITES DOS IMÓVEIS CADASTRADOS

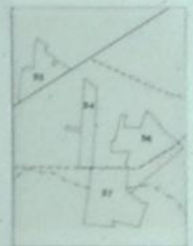
KARTOFLEX



EQUIPAMENTO PARA TRANSFERIR OS LIMITES DOS IMÓVEIS DEMARCADOS NAS FOTOGRAFIAS PARA AS CARTAS TOPOGRÁFICAS



CARTA TOPOGRÁFICA COM O LIMITE DOS IMÓVEIS ESCALA - 1 50 000



MAPA PARA LOCALIZAÇÃO DOS IMÓVEIS CADASTRADOS SOBRE A IMAGEM DO SATELITE



REDUÇÃO FOTOGRÁFICA, EM PAPEL TRANSPARENTE, PARA ESCALA COMPATÍVEL COM AS IMAGENS DE SATELITE

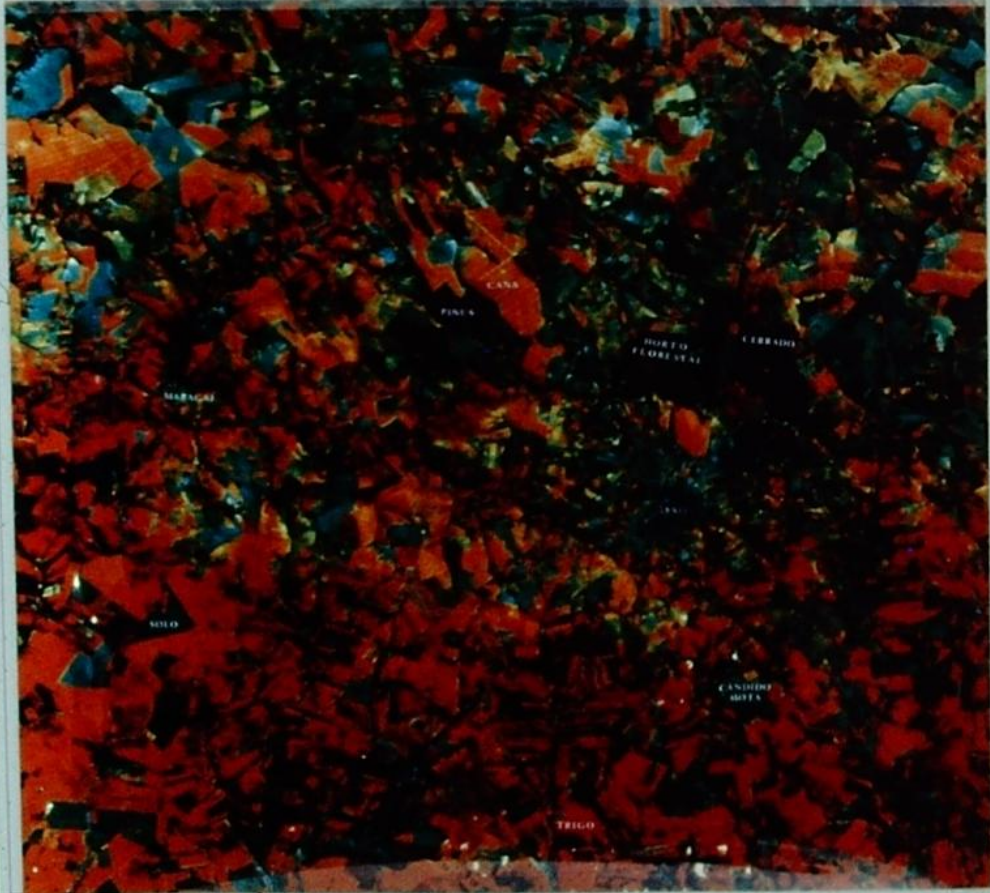
OBTER OS LIMITES DA PROPRIEDADE AGRÍCOLA E 1ª FISCALIZAÇÃO, AVALIAÇÃO DA ÁREA FINANCIADA

MÉTODOS DE FISCALIZAÇÃO

VISUAL

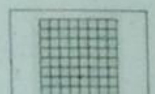
AUTOMÁTICO

LOCALIZAÇÃO DOS IMÓVEIS RURAIS CADASTRADOS SOBRE A IMAGEM DO SATÉLITE



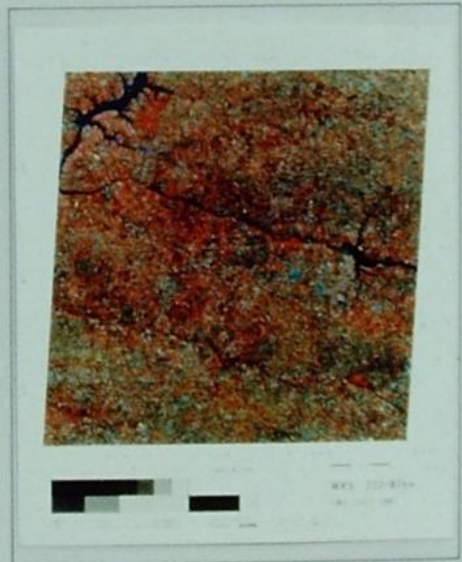
LISTAGEM DOS MUTUÁRIOS CADASTRADOS COMO RESULTADO DA ÁREA PLANTADA

AVALIAÇÃO DE ÁREA



Nome do Mutuário	Área (ha)	Cultura
...
...
...

IMAGEM DO SATÉLITE EM ESCALA REDUZIDA



EQUIPAMENTO PARA PROJEÇÃO DA IMAGEM DO SATÉLITE SOBRE O MAPA COM OS LIMITES DOS IMÓVEIS CADASTRADOS

SISTEMA COMPUTACIONAL PARA OBTENÇÃO DE SAÍDA GRÁFICA DOS IMÓVEIS RURAIS, COM A LOCALIZAÇÃO DA LAVOURA IMPLANTADA ATRAVÉS DO CRÉDITO AGRÍCOLA

EQUIPAMENTOS



MICROCOMPUTADOR PC-XT



MESA DIGITALIZADORA

SAÍDA GRÁFICA



AVALIAR E CHECAGEM DOS DADOS DA CULTURA FINANCIADA PELO BANCO DO BRASIL

PROJETAR A IMAGEM DE SATÉLITE SOBRE O MAPA DOS IMÓVEIS

MAPA PARA LOCALIZAÇÃO DOS IMÓVEIS CADASTRADOS, SOBRE A IMAGEM DO SATÉLITE



IMAGEM DO SATÉLITE EM ESCALA REDUZIDA



PROCOM 2



Mesa Digitalizadora DaVinci

A Mesa Digitalizadora DaVinci é compatível com os sistemas IBM PC/XT e MS-DOS, e que opera com velocidade total com todos os softwares de GC disponíveis para PC.

Supõe qualidade e fidelidade de imagens de alta resolução e armazenamento em disco para condições de GC.

Para mais informações

Digigraf
Rua de Santa Cruz 110 21-600



AVALIAR E CHECAGEM DOS DADOS DA CULTURA FINANCIADA PELO BANCO DO BRASIL

LISTAGEM DOS MUTUÁRIOS E O RESULTADO DA ÁREA PLANTADA

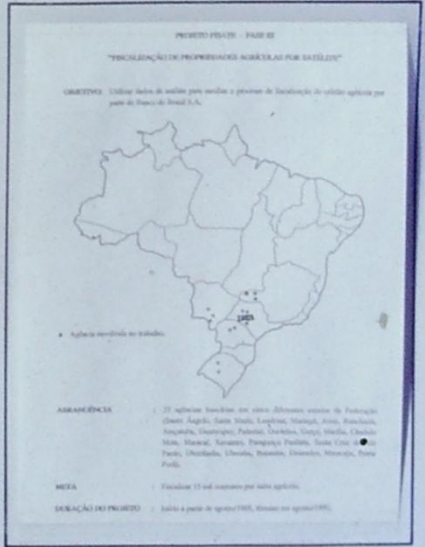
LISTAGEM DOS MUTUÁRIOS CADASTRADOS COMO RESULTADO DA ÁREA PLANTADA

PROPOSTA DE MESA

SEQ.	MESA	MUTUÁRIO	MUNICÍPIO DA PROPOSTA	COLTURA	ÁREA (HA) PLANTADA	FISCAL SAT	FISCAL SAT
1	04/11/98	OSVALDO	ST. RITA DO SUL	SOJA	55,00	55,00	
2	04/11/98	BERNARDO DE FREITAS	CITÓIA	SOJA	24,00	24,00	
3	04/11/98	EDUARDO AUGUSTO DE FREITAS	PAC. PLAN. DE MONT.	SOJA	108,00	108,00	
4	04/11/98	OSVALDO ANTONIO AGUIAR	PAC. S. BENTONIA - OPOSTOBA	SOJA	98,00	98,00	
5	04/11/98	OSVALDO ANTONIO AGUIAR	PAC. S. BENTONIA - BARRIS	SOJA	98,00	98,00	
6	04/11/98	OSVALDO ANTONIO AGUIAR	CITÓIA DAS FLORESTAS	SOJA	58,00	58,00	
7	04/11/98	OSVALDO ANTONIO AGUIAR	CITÓIA DAS FLORESTAS	SOJA	58,00	58,00	
8	04/11/98	OSVALDO ANTONIO AGUIAR	CITÓIA DAS FLORESTAS	SOJA	58,00	58,00	
9	04/11/98	OSVALDO ANTONIO AGUIAR	CITÓIA DAS FLORESTAS	SOJA	58,00	58,00	
10	04/11/98	OSVALDO ANTONIO AGUIAR	CITÓIA DAS FLORESTAS	SOJA	58,00	58,00	
11	04/11/98	OSVALDO ANTONIO AGUIAR	CITÓIA DAS FLORESTAS	SOJA	58,00	58,00	
12	04/11/98	OSVALDO ANTONIO AGUIAR	CITÓIA DAS FLORESTAS	SOJA	58,00	58,00	
13	04/11/98	OSVALDO ANTONIO AGUIAR	CITÓIA DAS FLORESTAS	SOJA	58,00	58,00	
14	04/11/98	OSVALDO ANTONIO AGUIAR	CITÓIA DAS FLORESTAS	SOJA	58,00	58,00	
15	04/11/98	OSVALDO ANTONIO AGUIAR	CITÓIA DAS FLORESTAS	SOJA	58,00	58,00	
16	04/11/98	OSVALDO ANTONIO AGUIAR	CITÓIA DAS FLORESTAS	SOJA	58,00	58,00	
17	04/11/98	OSVALDO ANTONIO AGUIAR	CITÓIA DAS FLORESTAS	SOJA	58,00	58,00	
18	04/11/98	OSVALDO ANTONIO AGUIAR	CITÓIA DAS FLORESTAS	SOJA	58,00	58,00	
19	04/11/98	OSVALDO ANTONIO AGUIAR	CITÓIA DAS FLORESTAS	SOJA	58,00	58,00	
20	04/11/98	OSVALDO ANTONIO AGUIAR	CITÓIA DAS FLORESTAS	SOJA	58,00	58,00	
21	04/11/98	OSVALDO ANTONIO AGUIAR	CITÓIA DAS FLORESTAS	SOJA	58,00	58,00	
22	04/11/98	OSVALDO ANTONIO AGUIAR	CITÓIA DAS FLORESTAS	SOJA	58,00	58,00	
23	04/11/98	OSVALDO ANTONIO AGUIAR	CITÓIA DAS FLORESTAS	SOJA	58,00	58,00	
24	04/11/98	OSVALDO ANTONIO AGUIAR	CITÓIA DAS FLORESTAS	SOJA	58,00	58,00	
25	04/11/98	OSVALDO ANTONIO AGUIAR	CITÓIA DAS FLORESTAS	SOJA	58,00	58,00	



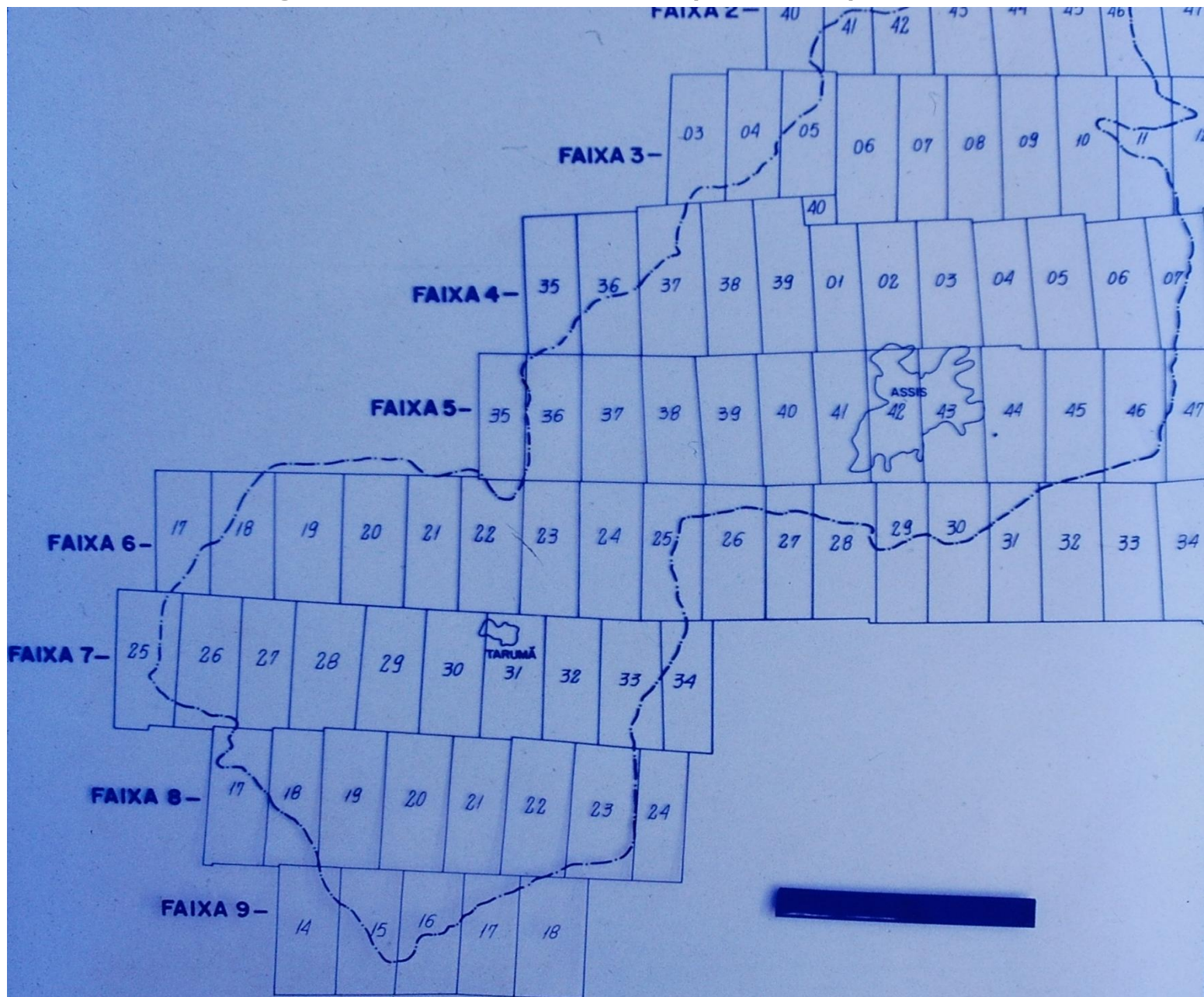
ÁREA DE ABRANGÊNCIA





MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Mosaico de fotografias aéreas de arquivo (ano 1978) da área de estudo



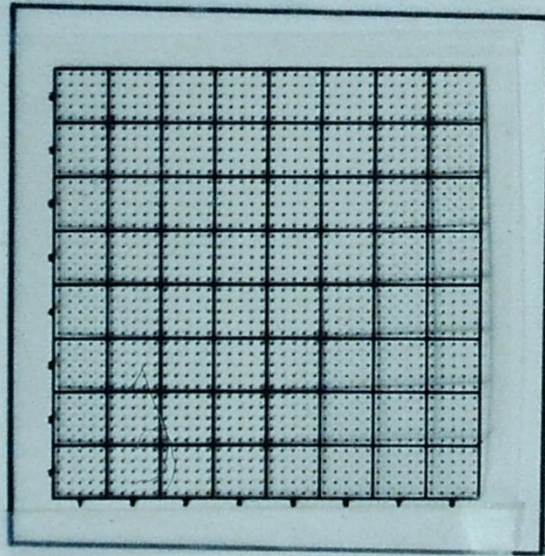
Pasta contendo as fotografias aéreas de arquivo (ano 1978) da área de estudo



Delimitação das propriedades sobre as fotografias aéreas de arquivo



AVALIAÇÃO DE ÁREA



GRADE DE PONTOS PARA
AVALIAÇÃO DA ÁREA PLANTADA

1 PONTO = 1 HECTARE

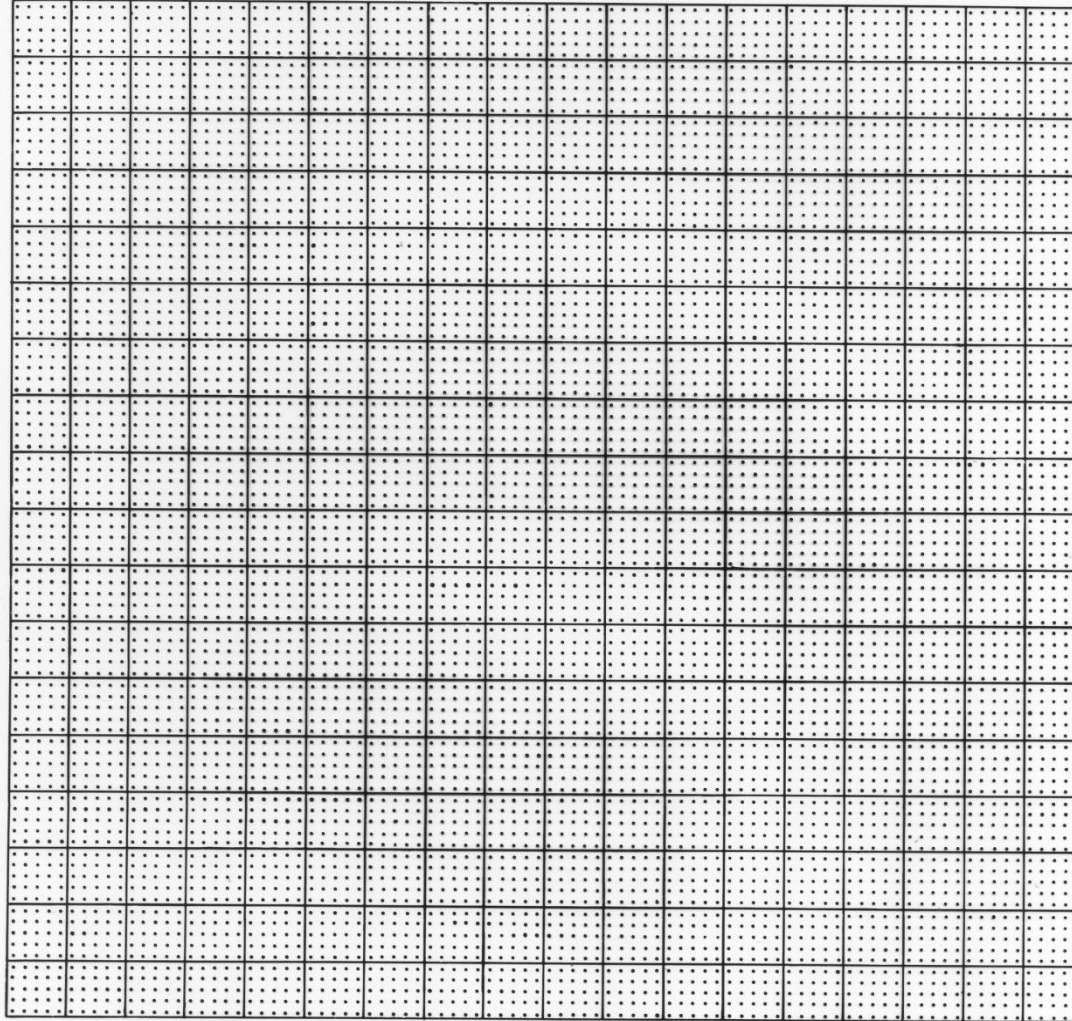
AVALIAÇÃO DE ÁREAS AGRÍCOLAS



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
INSTITUTO DE PESQUISAS ESPACIAIS

PROJETO FISATE

 BANCO DO BRASIL S.A.



VALOR DE CADA PONTO NO TERRENO = 1 ha

FÓRMULA QUE CALCULA O VALOR DA ÁREA DE CADA PONTO (EM ha)

PARA QUALQUER ESCALA :

$$\left(\frac{\text{DENOMINADOR}}{\text{DA ESCALA}} \right)^2 \times 4 \times 10^{-10} = \text{ha/PONTO}$$

OBTENÇÃO DO MAPA COM OS LIMITES DOS IMÓVEIS CADASTRADOS

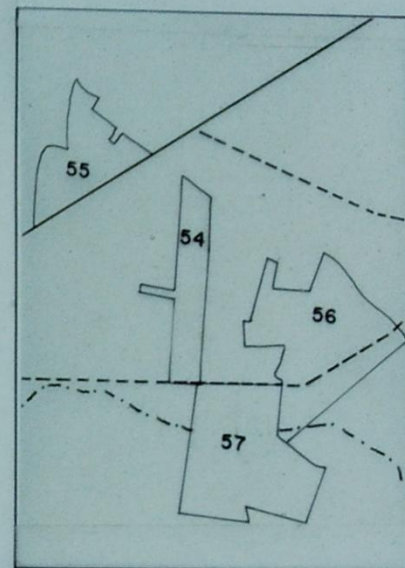
KARTOFLEX



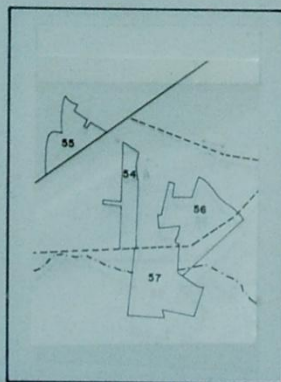
EQUIPAMENTO PARA TRANSFERIR OS LIMITES DOS IMÓVEIS DEMARCADOS NAS FOTOGRAFIAS PARA AS CARTAS TOPOGRÁFICAS



CARTA TOPOGRÁFICA COM O LIMITE DOS IMÓVEIS ESCALA-1:50.000

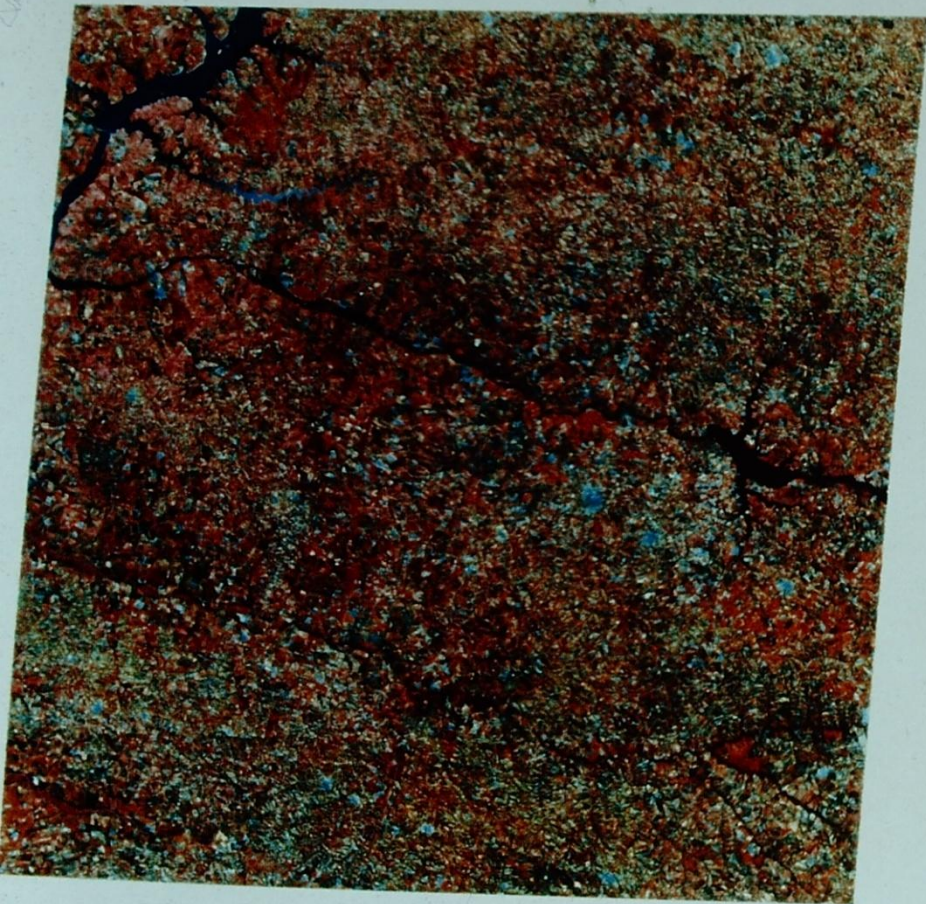


MAPA PARA LOCALIZAÇÃO DOS IMÓVEIS CADASTRADOS, SOBRE A IMAGEM DO SATÉLITE



REDUÇÃO FOTOGRÁFICA, EM PAPEL TRANSPARENTE, PARA ESCALA COMPATÍVEL COM AS IMAGENS DE SATÉLITE

**IMAGEM DO SATELITE EM ESCALA
REDUZIDA**

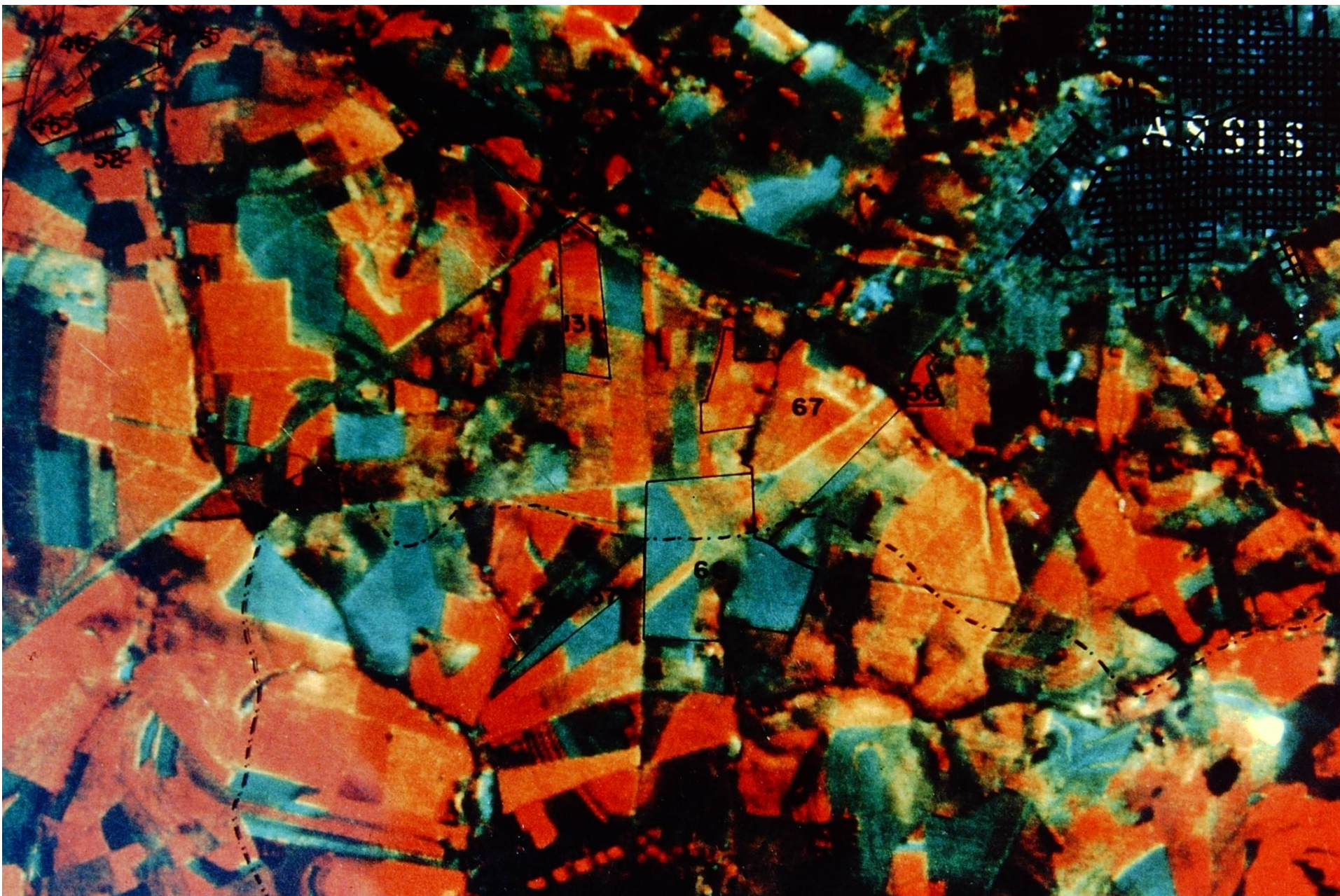


PROCOM-2



**EQUIPAMENTO PARA PROJEÇÃO DA IMAGEM
DO SATÉLITE SOBRE O MAPA COM OS LIMITES
DOS IMÓVEIS CADASTRADOS**

LIMITES DAS PROPRIEDADES AGRÍCOLAS (vetor preto) SOBRE A IMAGEM DE SATÉLITE (colorida)



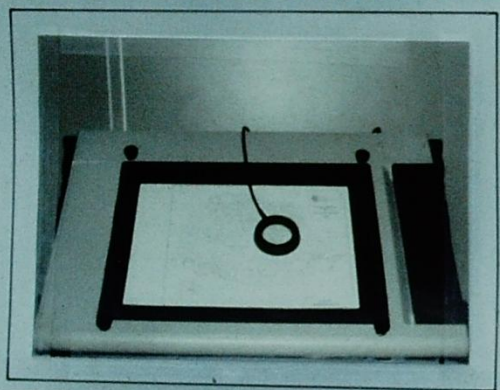
SISTEMA COMPUTACIONAL

PARA OBTENÇÃO DE SAÍDA GRÁFICA DOS IMÓVEIS RURAIS, COM A LOCALIZAÇÃO DA LAVOURA IMPLANTADA ATRAVÉS DO CRÉDITO AGRÍCOLA

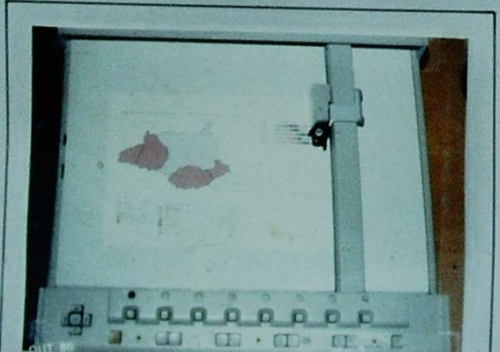
EQUIPAMENTOS



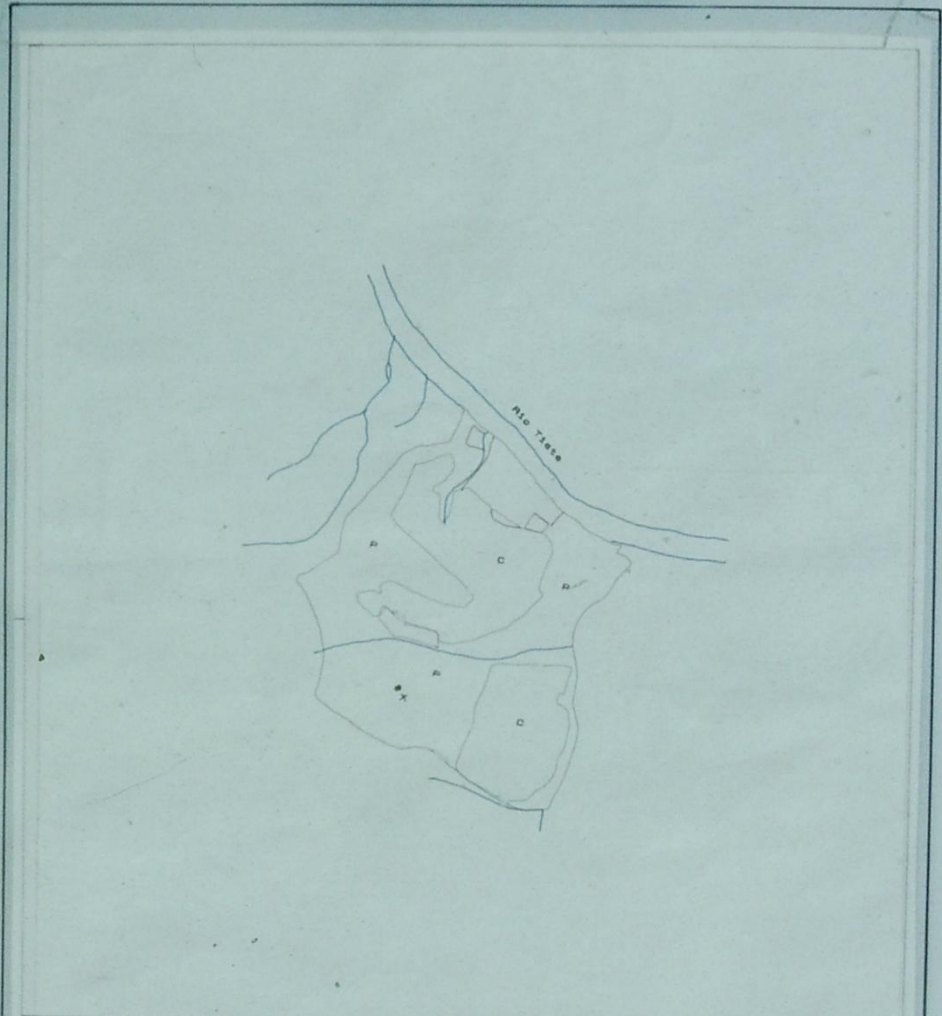
MICROCOMPUTADOR PC-XT



MESA DIGITALIZADORA



SAÍDA GRÁFICA



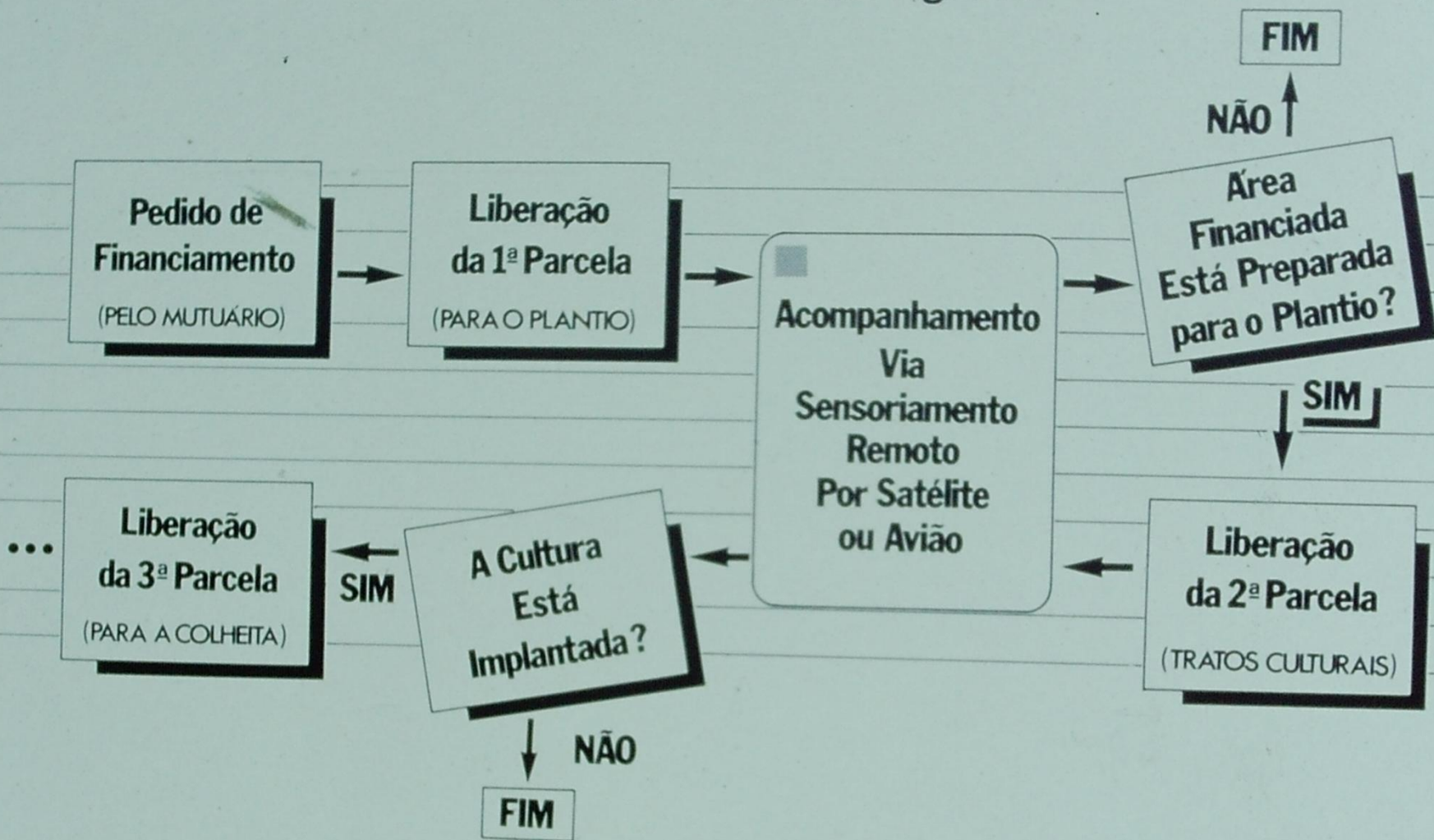
INPE - PROJETO FISATE

Propriedade : Fazenda Aracangua
Proprietario : Antonio Borges Afonso
Município : Aracatuba - SP
Destilaria : Alcoazul
Codigo Propr : 51
Fotos Aereas : B722
Folha 1: 50000: Aracangua
Imagem T.M. : orb.222 pt.74
ESCALA 1: 50.000

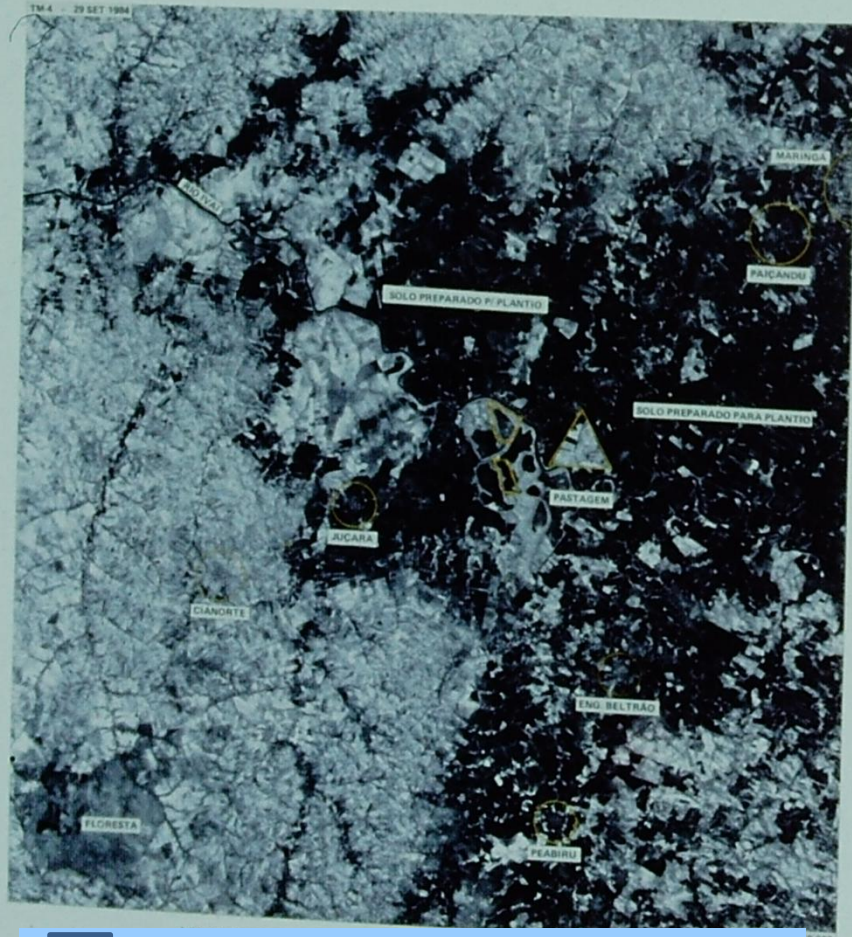
ÁREA DA PROPRIEDADE... 1078,9ha.
--->LEGENDA :
C - Área de Cana... 399,2ha.
A - Área For de Cana... 18,7ha.
V - Vegetação Arborea
P - Pastagem
L - Lavouras
* - Sede/Outros
--- Estradas
-C- Rios e Lag.

0 5000 20000

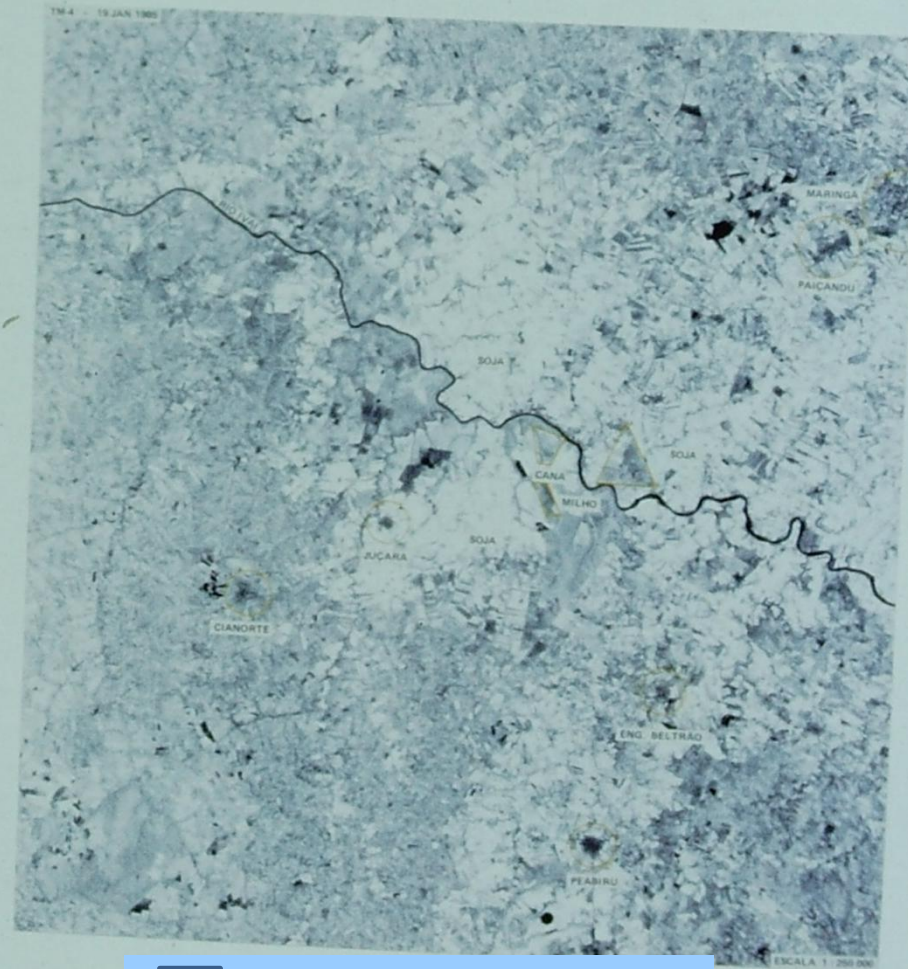
Acompanhamento de Lavouras Implantadas Através do Crédito Agrícola



Exemplo de Monitoramento de Área Agrícola através de imagens TM Landsat Região Norte do Paraná



IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS DE SOLO PREPARADO PARA PLANTIO



IDENTIFICAÇÃO DA CULTURA IMPLANTADA

CONCLUSÕES :

- 1) A sistemática adotada para adquirir, de forma gráfica, os limites de propriedades agrícolas sobre fotografia aérea de arquivo, mostrou-se adequada e permitiu que o próprio funcionário do Banco do Brasil auxiliado pelo proprietário pudesse obtê-los.**

- 2) As imagens de satélite associadas ao mapa contendo os limites das propriedades agrícolas permitiram localizar os imóveis rurais que continham financiamento do Banco do Brasil. (a fiscalização é impessoal e virou uma constatação dos valores da cultura analisada).**

- 3) Os dados de satélite serviram como ferramenta fundamental de fiscalização de áreas agrícolas. Estes dados podem ser considerados um documento incontestável de fiscalização junto as pessoas (fiscais, agrônomos, proprietários rurais, cooperativas, firmas de assistência técnica, destilarias e pessoal do campo de uma forma geral.**

- 4) Em virtude da experiência adquirida, da simplicidade da técnica e do tipo de produto usado (fotografias aéreas de arquivo), foi possível obter o cadastramento das propriedades agrícolas com um custo relativamente baixo.**

- 5) No contexto atual (30 anos depois), com a experiência adquirida e com a evolução tecnológica que ocorreu neste período (internet, Google Earth, área de geoprocessamento). Este antigo projeto Fisate poderia ser adaptado e modernizado na nova realidade que existe hoje em dia.**

APLICAÇÃO PRÁTICA DO PROJETO FISATE, NA FISCALIZAÇÃO DO PROJETO MINEIRO DA SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA, (SEF-MG).

PROJETO DE FISCALIZAÇÃO AGRÍCOLA, ATRAVÉS DE IMAGENS DE SATÉLITE, FEITO PELA SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA DE MINAS GERAIS

TREINAMENTO DO PESSOAL DA SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA DE MINAS GERAIS

Valdete Duarte

INTRODUÇÃO

O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), através de sua Divisão de Sensoriamento Remoto (DSR) trabalhou, desde agosto de 1984, no desenvolvimento e teste de metodologias de utilização de imagens de satélite como ferramenta auxiliar de fiscalização e acompanhamento de áreas agrícolas de expressão econômica nacional.

Os benefícios oriundos dos avanços tecnológicos ocorridos no campo dos satélites de recursos naturais estão contribuindo para o sucesso da fiscalização de áreas agrícolas via satélite e poderá ser adapta às necessidades reais da Secretaria de Estado da Fazenda de Minas Gerais (SEF/MG).

O INPE por sua vez está apoiando e colaborando com a SEF/MG, para promover o desenvolvimento de um projeto piloto, que tem como objetivo implantar e testar a tecnologia de fiscalização de áreas agrícolas, através de imagens de satélite nas micro regiões agrícolas de Porecatu e Unaí. A fim de que, futuramente, sua eficácia seja comprovada dentro do contexto de fiscalização tributária da agricultura mineira.

CADRASTAMENTO GRÁFICO DAS PROPRIEDADES AGRÍCOLAS

A etapa de cadastramento gráfico dos imóveis rurais consiste em se obter a delimitação das propriedades agrícolas diretamente sobre as imagens de satélite. Acredita-se que o cadastramento dos imóveis rurais, associado ao acompanhamento da dinâmica das lavouras, poderá auxiliar a SEF a controlar as áreas agrícolas efetivamente plantadas nas duas regiões envolvidas neste projeto piloto.

O cadastramento gráfico das propriedades envolve as seguintes etapas:

1) PREPARAÇÃO DAS IMAGENS DE SATÉLITE PARA OBTENÇÃO DO CADASTRAMENTO GRÁFICO

A preparação das imagens de satélite consiste da demarcação de pontos de referência (drenagem, estradas, cidades, etc.) sobre as imagens de satélite. Esta prática facilita a orientação do agricultor, no momento da demarcação do seu imóvel agrícola, sobre a imagem de satélite.

2) SISTEMÁTICA DE CADASTRAMENTO DAS PROPRIEDADES AGRÍCOLAS.

O cadastramento das propriedades deverá ser realizado pelos funcionários da SEF/MG. Um treinamento rápido lhe será ministrado nas dependências do INPE, a fim de capacitá-los a executarem a tarefa do cadastramento que por sua vez obedecerá aos seguintes passos:

- a) Localização sobre as imagens de satélite do imóvel agrícola do produtor, primeiramente, mostra-se ao proprietário alguns pontos de referência da região (como: rios, cidades, estradas, etc.).**
- b) A seguir, com orientação do proprietário, traçam-se sobre as imagens de satélite, com lápis do tipo cera, os limites da propriedade agrícola.**
- c) Traçado os limites da propriedade agrícola, faz-se em seguida a sua medição (em há) com auxílio de uma grade de pontos.**
- d) Posteriormente, deve ser escrito sobre a imagem, o código de identificação do imóvel agrícola, conforme simbologia própria adotada no projeto piloto.**
- e) Finalmente, faz-se a descrição da propriedade cadastrada, conforme os tópicos constantes na listagem fornecida para cada delegacia da SEF/MG.**

3) SIMBOLOGIA ADOTADA PARA O CADASTRAMENTO AGRÍCOLA

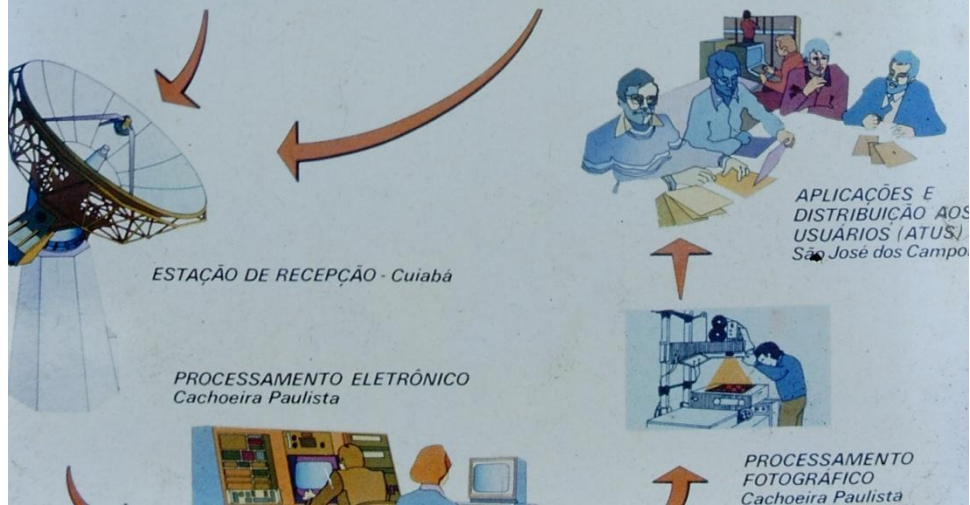
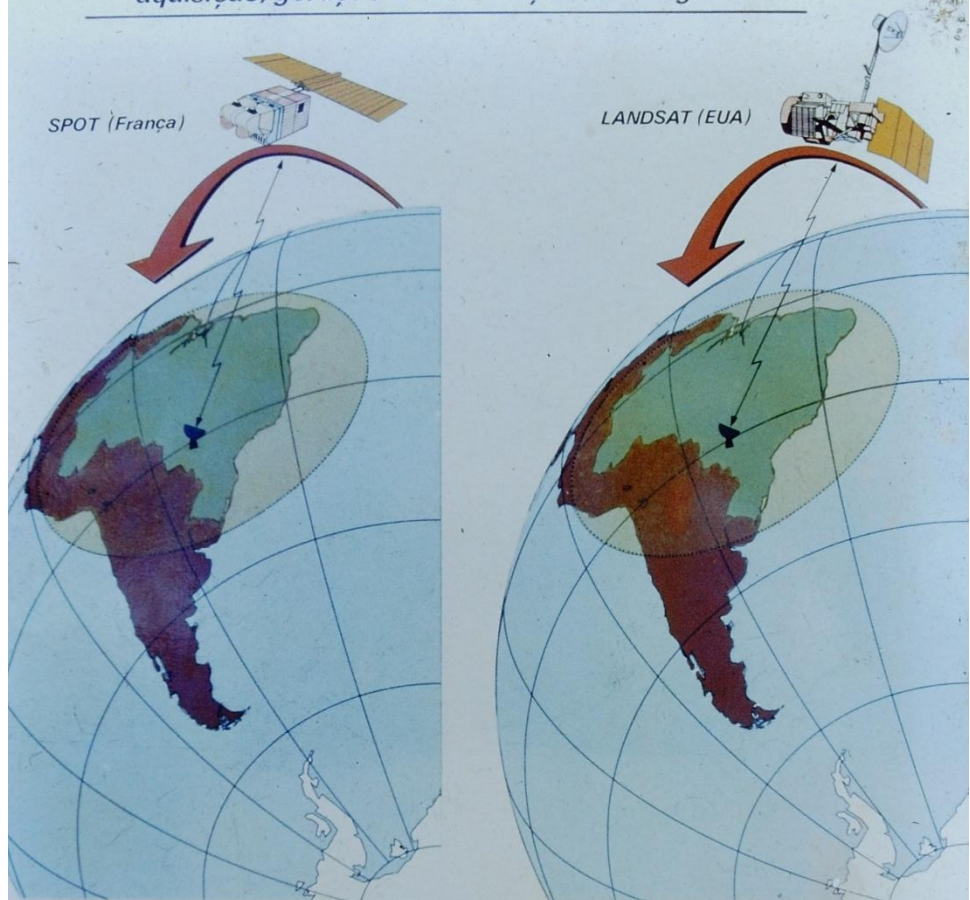
Visando harmonizar os códigos usados no cadastramento, adotaremos a seguir a simbologia própria para descrever os imóveis cadastrados sobre a imagem de satélite.

TABELA DE CADASTRAMENTO			
CULTURA	SÍMBOLO	ANO	N^o CADASTRO
Algodão	Al	4 ou 5	0,00
Amendoim	Am	4 ou 5	0,00
Arroz	Ar	4 ou 5	0,00
Café	Ca	4 ou 5	0,00
Feijão	Fe	4 ou 5	0,00
Mandioca	Ma	4 ou 5	0,00
Milho	Mi	4 ou 5	0,00
Soja	So	4 ou 5	0,00
Sorgo	Sr	4 ou 5	0,00
Trigo	Tr	4 ou 5	0,00

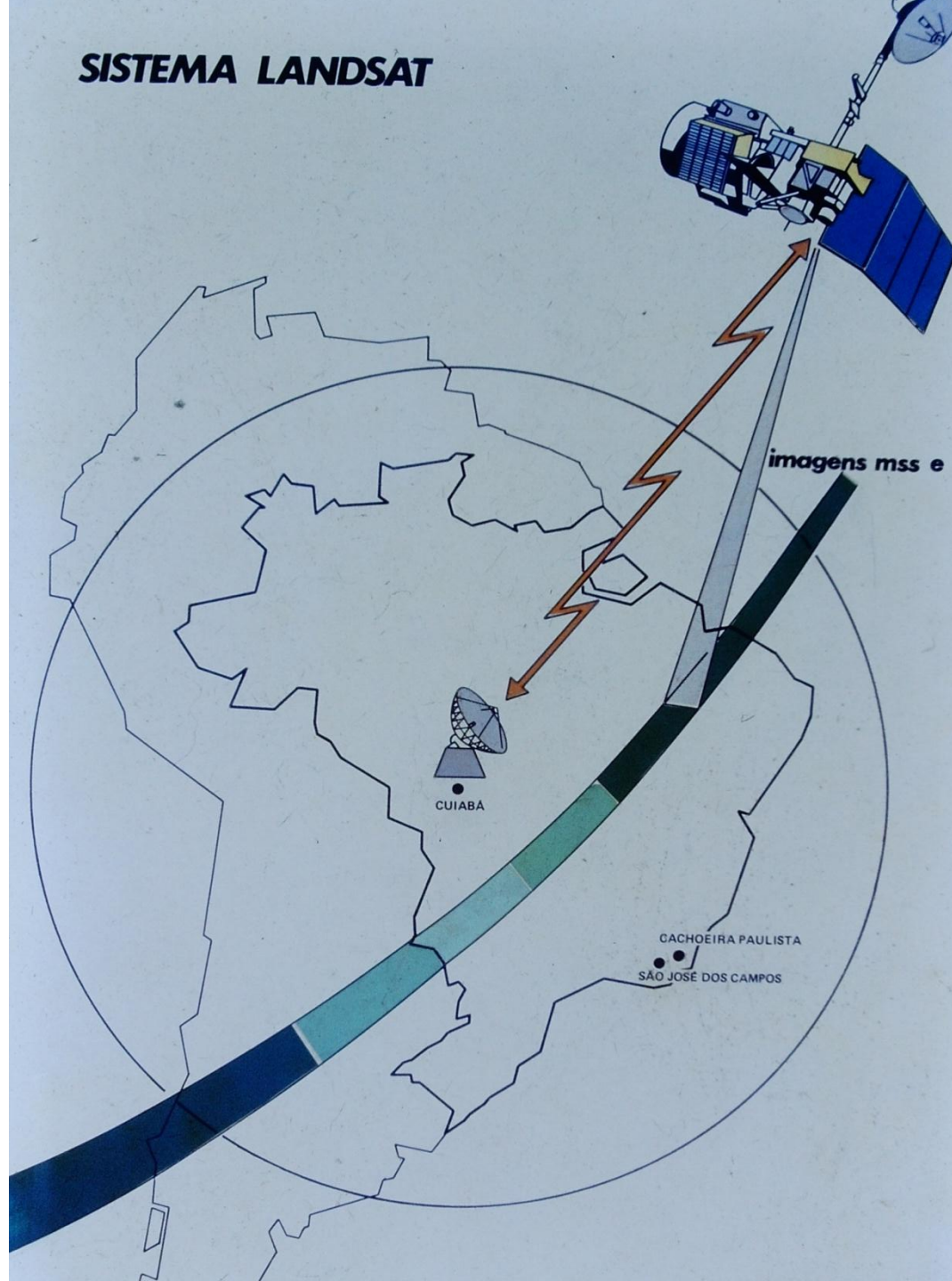
OBSERVAÇÕES:

- 1) Demais culturas indicar na própria imagem com o nome por extenso.**
- 2) Exemplo de cadastramento da cultura do sorgo no ano de 1994: 01Sr4 ou de Arroz 02 Ar4 etc.**

aquisição, geração e distribuição de imagens



SISTEMA LANDSAT



Sistemas de Solo SR



**Estação Recepção Imagens Cuiabá
(MT)**



**Estação Recepção e Processamento
C.Paulista (SP)**



**Centro de Controle de Satélites
São José dos Campos (SP)**

BRASIL



Cuiabá - MT



www.dgi.inpe.br/CDSR



REDE NACIONAL DE PESQUISAS – FIBRA ÓTICA
CONECTA O INPE CUIABÁ – MT AO INPE C. PAULISTA - SP



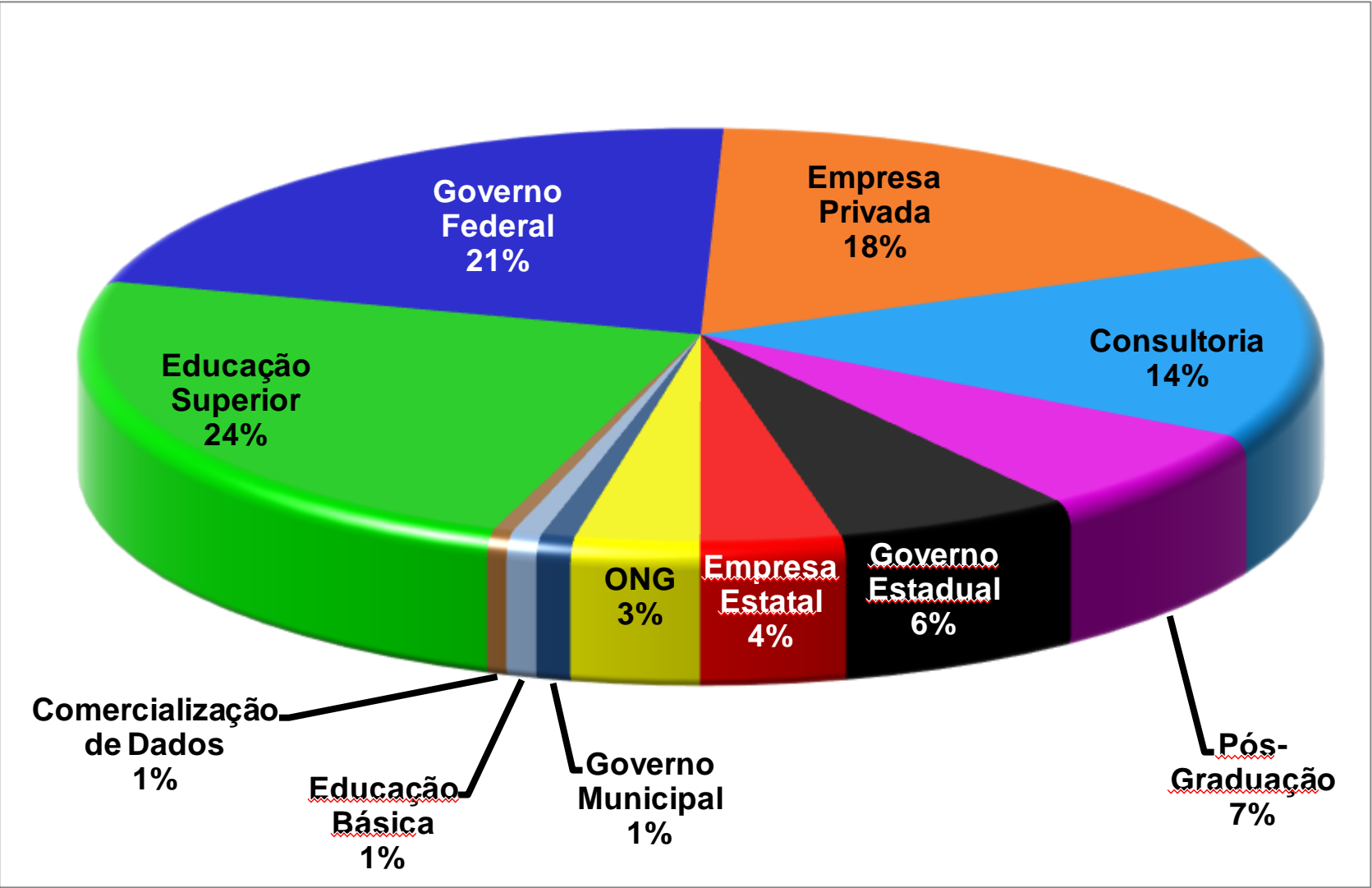
C. Paulista - SP

ACESSO PELA INTERNET

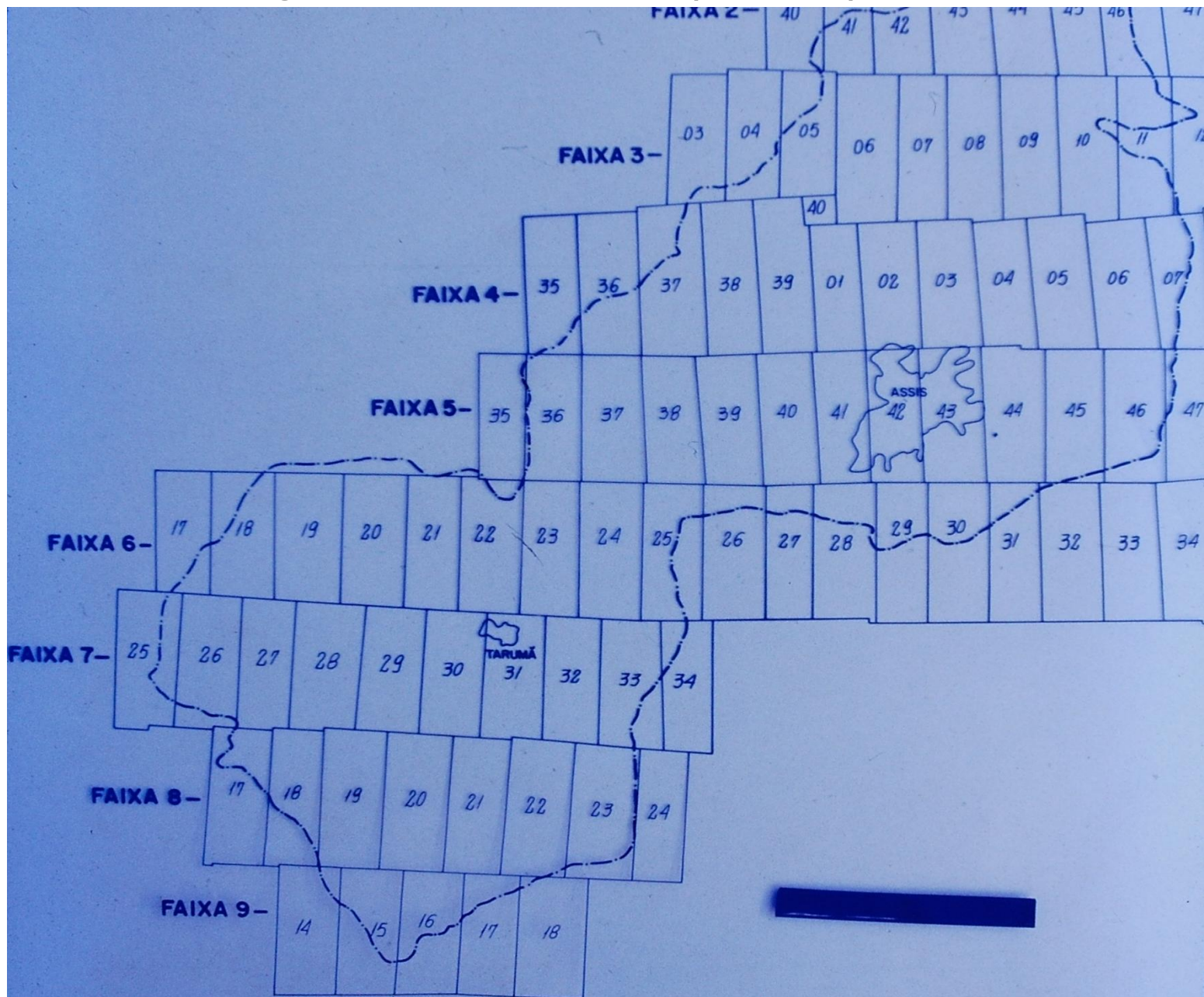
www.dgi.inpe.br

The screenshot shows a Firefox browser window with several tabs open. The active tab is titled "www.dgi.inpe.br/siteDgi/imgdia/". The browser's address bar shows the URL. The page content includes a navigation menu with links like "Passagens do Dia", "Pessoal", "Como chegar na DGI", and "Links Úteis". A "Fechar Janela" button is visible in the top right corner. The main content area features the heading "Imagens Selecionadas" and a set of instructions: "Clique na imagem para ampliar. Em seguida navegue com o mouse sobre ela, clicando nas setas ← e →, bem como nas teclas ← e → do seu teclado." Below the instructions are three input fields: "Cidade ou Região" (containing "São Paulo"), "'ou' Base" (empty), and "'e' 'ou' Ponto" (empty), followed by an "Ok" button. The main display area shows a grid of ten satellite images with their respective dates: 18-12-2009, 10-10-2009, 29-09-2009, 29-09-2009, 28-09-2009, 23-09-2009, 17-07-2009, 05-05-2009, 12-01-2009, and 14-12-2008. The images show various satellite views of a region, including some with false-color overlays. Two green arrow buttons are located at the bottom right of the image grid. The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with the date and time: 08:34, 30/05/2012.

Nº de Cenas Entregues por Tipos de Organizações dos Usuários



Mosaico de fotografias aéreas de arquivo (ano 1978) da área de estudo



Pasta contendo as fotografias aéreas de arquivo (ano 1978) da área de estudo



MOSAICO DO GOOGLE EARTH DA REGIÃO DE ASSIS, OURINHOS E LONDRINA



Pres. Prudente

Marília

Bauru

Assis Assis

Ourinhos

Londrina

Maringá

Apucarana

US Dept of State Geographer
© 2017 Google
Image Landsat / Copernicus

Google Earth

DETALHE DO MOSAICO GOOGLE EARTH DA REGIÃO DE ASSIS (DATA 4/3/2016)

Assis Assis



Image © 2017 CNES / Airbus
© 2017 Google

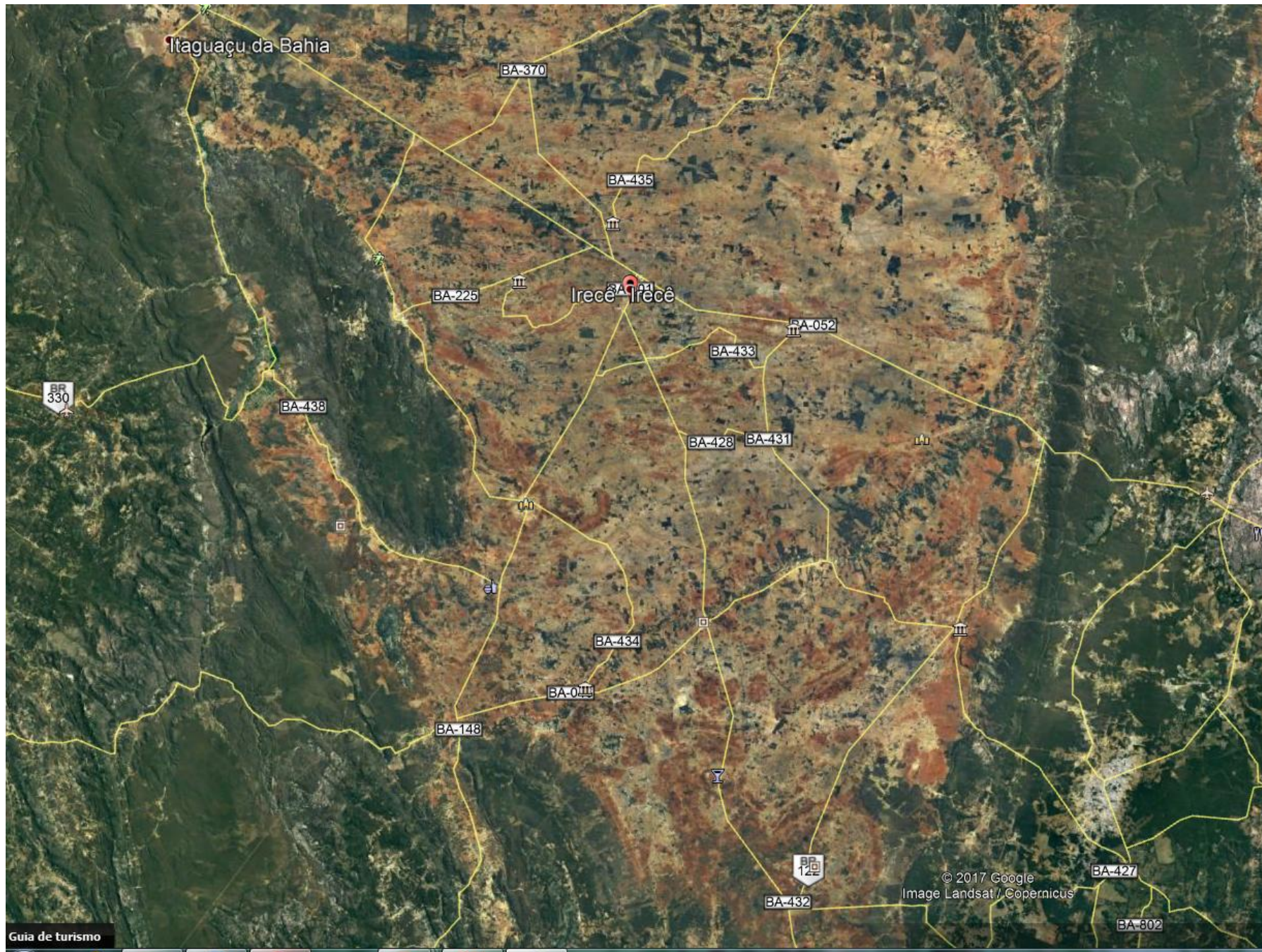
Cândido Mota

Data das imagens: 4/3/2016 22°42'17.14"S 50°23'47.62"O

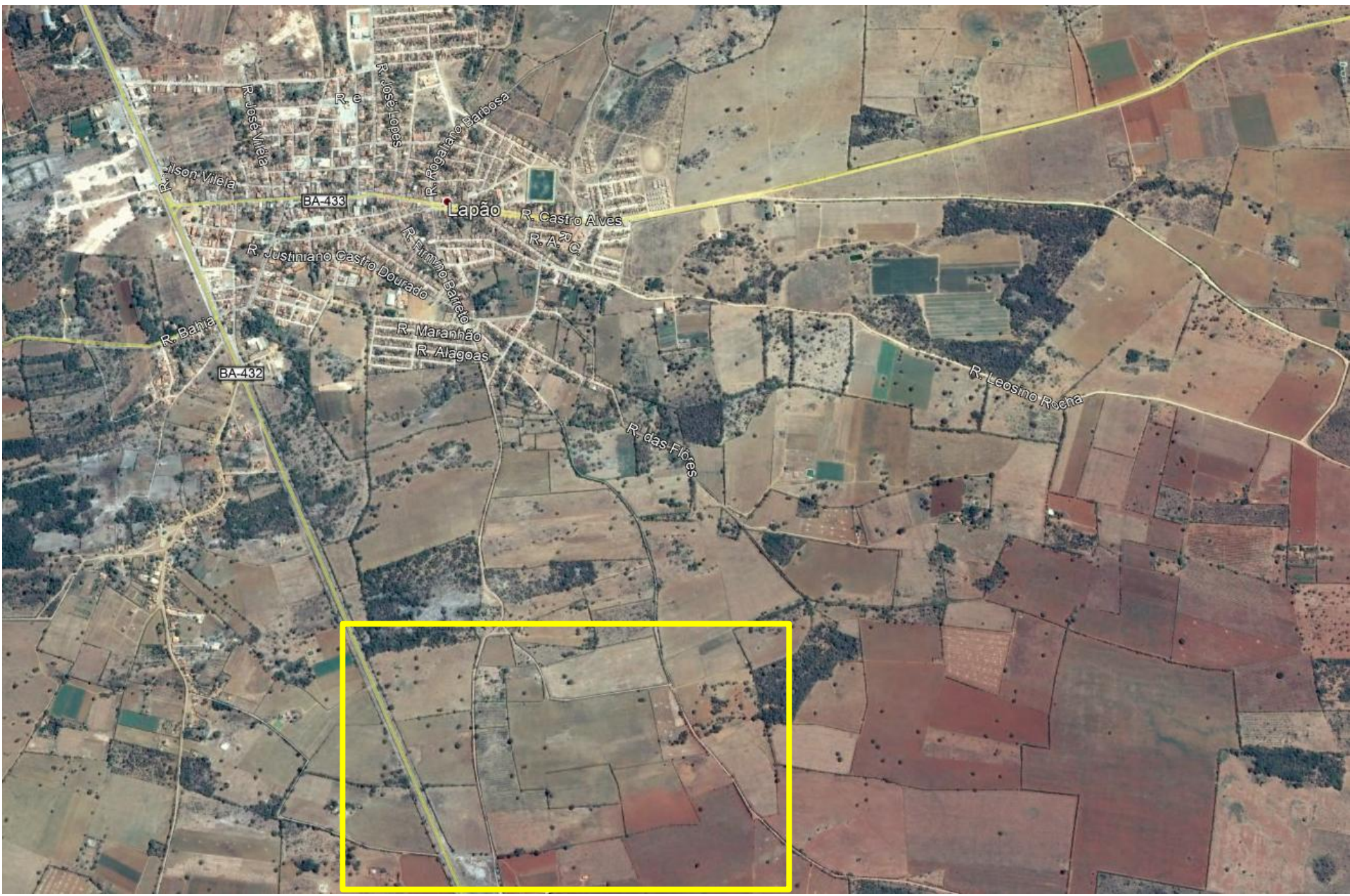
DETALHE AMPLIADO DO MOSAICO GOOGLE EARTH DA REGIÃO DE ASSIS



MOSAICO DO GOOGLE EARTH DA REGIÃO DE IRECÊ - BA



DETALHE DO MOSAICO GOOGLE EARTH DA REGIÃO DE IRECÊ - BA (DATA 25/4/2016)



DETALHE AMPLIADO DO MOSAICO GOOGLE EARTH DA REGIÃO DE IRECÊ - BA



Plantio consorciado mamona e milho, região de Irecê - BA



OBRIGADO !