

# CARTOGRAFIA NA ÁREA FUNDIÁRIA

A demarcação de parcelas rurais, através de procedimentos cartográficos adequados, sempre referenciada aos sistemas geodésicos nacionais, vem se tornando imprescindível aos países em desenvolvimento. As ações de demarcação incluem-se, por sua grande importância, no contexto mais amplo da estabilidade social, já que vem representar a instrumentação básica para a definição espacial da garantia jurídica da propriedade rural. Os sérios problemas de ordem social decorrentes de demarcações mal conduzidas (ou sua inexistência) levadas a efeito por processos expeditos, sem a necessária materialização no solo, não raramente atingem a segurança nacional.

Muitos são os exemplos, em nosso País, de conflitos de terra decorrentes de títulos de domínio viciados em sua origem, desacompanhados dos indispensáveis documentos relativos à demarcação, ou, quando existentes, de conteúdo técnico não confiável.

Em que pese a disponibilidade de tecnologias cartográficas avançadas, há duas décadas, os trabalhos de demarcação na área fundiária sempre foram muito lentos e, praticamente, alicerçados no binômio teodolito-mira estadiamétrica. Era o processo dos nossos antepassados geômetras. Hoje, utilizando-se instrumentos muito mais precisos, observa-se que, não raro, os operadores são menos responsáveis e, algumas das vezes, de competência duvidosa. De qualquer forma, continua um processo muito moroso que, na maioria das vezes, não vem atendendo aos anseios do trabalhador rural em receber o título de domínio de seu pedaço de terra.

Esta situação foi de pronto observada e cuidadosamente estudada pelo Ministro Extraordinário para Assuntos Fundiários MEAF. Era, portanto, necessário que se agilizasse o processo de reforma agrária, através de criterio-

sa regularização das ocupações em terra, da União e implantação de projetos de colonização, proporcionando, assim, uma rápida transformação do trabalhador rural em legítimo proprietário de sua terra, o que lhe assegura benefícios como o acesso ao crédito agrícola, à extensão rural, ao cooperativismo e outros. A aceleração do processo seria impossível sem a utilização de novas tecnologias nos trabalhos de demarcação.

Dante disso, e com o objetivo de garantir a confiabilidade desejável ao documento cartográfico da propriedade, e maior rapidez ao atendimento das necessidades dos órgãos do setor fundiário, foi elaborado o Manual Técnico de Cartografia Fundiária, bem como passou a ser exercido um maior controle sobre as firmas prestadoras de serviço, principalmente no que tange à habilitação profissional de seus responsáveis técnicos e encarregados de campo.

Os resultados já se apresentam animadores.

O emprego de técnicas de aerofotogrametria no Projeto Nordeste, o maior projeto de regularização fundiária do País, com saída dos produtos finais — plantas de gleba, plantas individuais de lote, memoriais descriptivos da propriedade e títulos de domínio por sistemas de computação e "plotters" em linha com os aparelhos restituidores, já permitiu a regularização de cerca de 60.000 pequenas parcelas rurais nos Estados da Bahia, Pernambuco e Paraíba e, até o fim do corrente ano, outras 68.000 ocupações nos estados nordestinos. E mais, essa metodologia cartográfica está permitindo, concomitantemente, a geração de arquivos magnéticos de dados que serão, de imediato, aproveitados no Sistema Nacional de Informações, já em fase de pré-projeto de implantação.

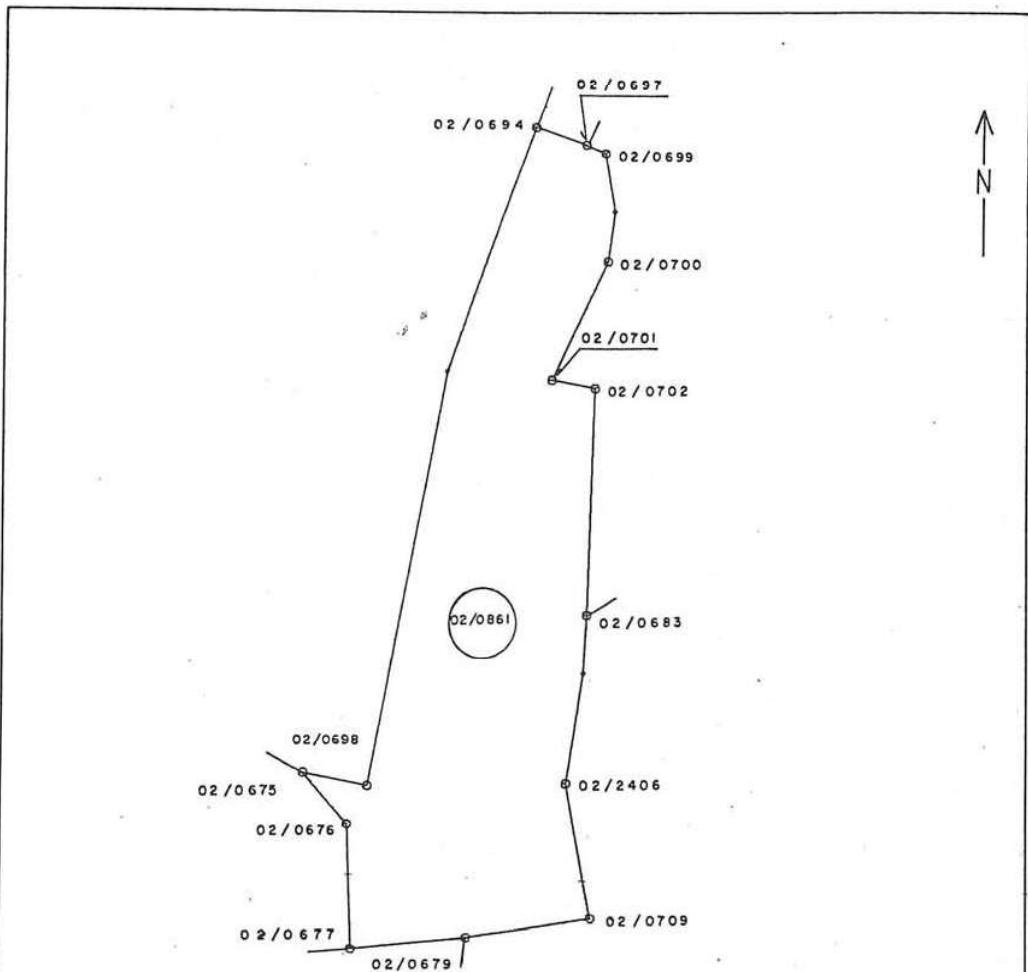
E, por outro lado, evidente que,

consideradas as diversidades fisiográficas ao longo do território brasileiro, o método aerofotogramétrico — e aqui incluídas as técnicas de ortoprojeção como uma de suas variantes — não apresenta condições de ser aplicado indiscriminadamente em projetos de demarcação de terras. A aerofotogrametria será sempre inviável em regiões cobertas por matas ou florestas densas. Exemplo típico, as áreas de atuação do GETAT — Sul do Pará, Norte de Goiás e Sudoeste do Maranhão — onde os procedimentos de demarcação continuam os topográficos convencionais, porém, hoje, já complementados pela utilização de distâncias eletrônicas na medição dos lados das poligonais envolventes das glebas, de giroscópios eletrônicos no controle azimutal de poligonais, principalmente das desenvolvidas em áreas densamente cobertas e, ainda, pela determinação do apoio básico, necessário às operações topográficas, por rastreamento de satélites geodésicos.

Na Região Amazônica, em sua maior parte desprovida ainda de mapeamento sistemático convencional, o INCRA e o GETAT vêm utilizando, em seus planejamentos, no controle e acompanhamento dos serviços de demarcação, imagens do satélite LANDSAT, normalmente ampliados para 1.100.000.

No momento, o MEAF estuda a viabilidade de aplicação, na Amazônia, de sistemas iniciais instalados em helicópteros, ou viaturas automóveis, nos trabalhos de determinação de pontos geodésicos e topográficos, com o objetivo de acelerar os trabalhos de demarcação, incontestavelmente, a etapa mais demorada do processo fundiário.

ASSESSORIA DE CARTOGRAFIA  
DO GABINETE DO MINISTRO EXTRAORDINÁRIO PARA ASSUNTOS FUNDIÁRIOS



DO MARCO AO MARCO	DISTANCIA	AZIMUTE	LOTE	CONFRONTANTE
02/0694	02/0697	47.43	108 26 05	02/0862 JOSE JERONIMO DE LIMA
02/0697	02/0699	18.38	112 22 48	02/0865 JACIEL GUEDES DE BRITO
02/0699	02/0700	94.22		02/0865
02/0700	02/0701	110.46	206 19 59	02/0865
02/0701	02/0702	38.64	100 26 14	02/0865
02/0702	02/0683	191.09	181 47 57	02/0865
02/0683	02/2406	142.31		02/0872 BENJAMIN SILVA E SOUZA
02/2406	02/0709	115.12	168 58 58	02/0872
02/0709	02/0679	111.02	262 14 05	02/0872
02/0679	02/0677	101.40	264 54 28	02/0866 JOSE FERREIRA DOS SANTOS
02/0677	02/0676	104.08		02/0871 JANUARIO DA SILVA E SOUZA
02/0676	02/0675	58.05	317 51 44	02/0871
02/0675	02/0698	58.05	100 55 22	02/0860 BENILVA DA SILVA RAMOS
02/0698	02/0694	574.46		02/0860

COORDENADAS DO MARCO 02/0694 : 11 32 41 SUL E 41 49 02 OESTE

CONVENIO INCRA/ESTADO DA BAHIA/SUDENE  
 CONTRATO UNIÃO FEDERAL/BID  
 SECRETARIA DE AGRICULTURA DO ESTADO DA BAHIA-INTERBA  
 P. D. R. 1. - IRECE PF IRECE II

LOTE : 02/0861	AREA (ha) : 9,9461
GLEBA : SISAL	PERIMETRO (m) : 1764,72
OCUPANTE: FRANCISCO PEREIRA GUEDES	ESCALA : 1:5.000
EMPRESA EXECUTORA :	MUNICIPIO : IRECE
FONTE-PLANTA GERAL FOLHA N. 506	
DATA DO DESENHO : SETEMBRO /1983	RESP. TECNICO - CREA N.