



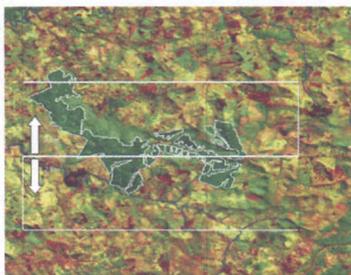
LEVANTAMENTO AÉREO EXPEDITO

Levantamento Aéreo Expedito (*Aerial sketchmapping*)

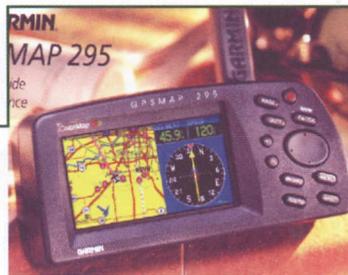
É uma técnica de sensoriamento remoto simples e de baixo custo, usada para a detecção e mapeamento de danos florestais causados por agentes bióticos (insetos, patógenos e outras pragas) e abióticos (ventos, incêndios, tempestades, furacões, granizo) na América do Norte.

Foi introduzida e adaptada às condições brasileiras através de uma parceria entre *Embrapa Florestas* e USDA Forest Service com objetivo inicial de monitorar a vespa-da-madeira (*Sirex noctilio*) em plantações de *Pinus spp* no sul do país.

Esta técnica está sendo utilizada também, para a detecção e avaliação de danos causados por outras pragas e doenças, como macaco-prego e armilariose; a detecção de alterações na vegetação causada por atividades antrópicas, como desmatamentos; a caracterização de estágios sucessionais em florestas naturais (inicial, médio e avançado) e avaliação da acuracidade temática de classificações digitais de imagens de satélite, como de Landsat 7 ETM.



1) Carta-imagem com linhas de voo



2) GPS para navegação aérea



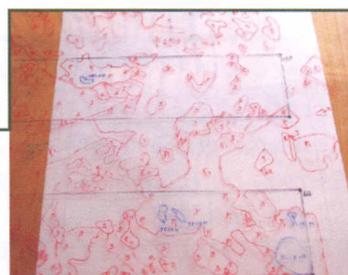
3) Vôo a baixa altitude, avião asa alta



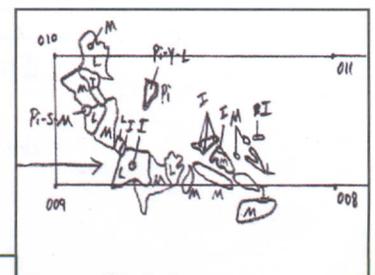
4) Observação aérea → objetivos do levantamento. Cada observador em uma faixa de 2 km, à esquerda e à direita da linha de vôo, respectivamente



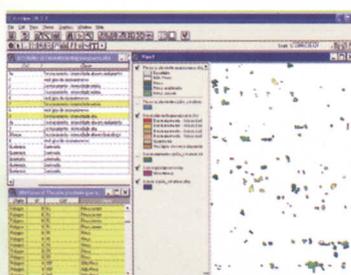
5) Vôo: anotações na carta-imagem



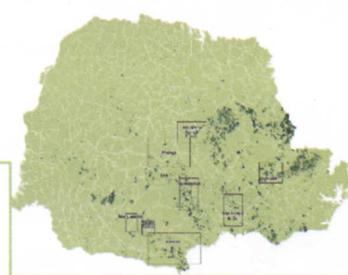
6) Transferência para acetato



7) Escanerização



8) Inserção no SIG/Banco de dados



Áreas sobrevoadas com a técnica no Paraná



Perspectivas futuras: mapeamento digital



***Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Florestas***

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Estrada da Ribeira, km 111

Colombo, PR, Brasil, Cx.P. 319, CEP 83411-000

Tel.: (41) 3675-5600 Fax.: (41) 3666-1863

www.cnpf.embrapa.br

sac@cnpf.embrapa.br

**Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento**

