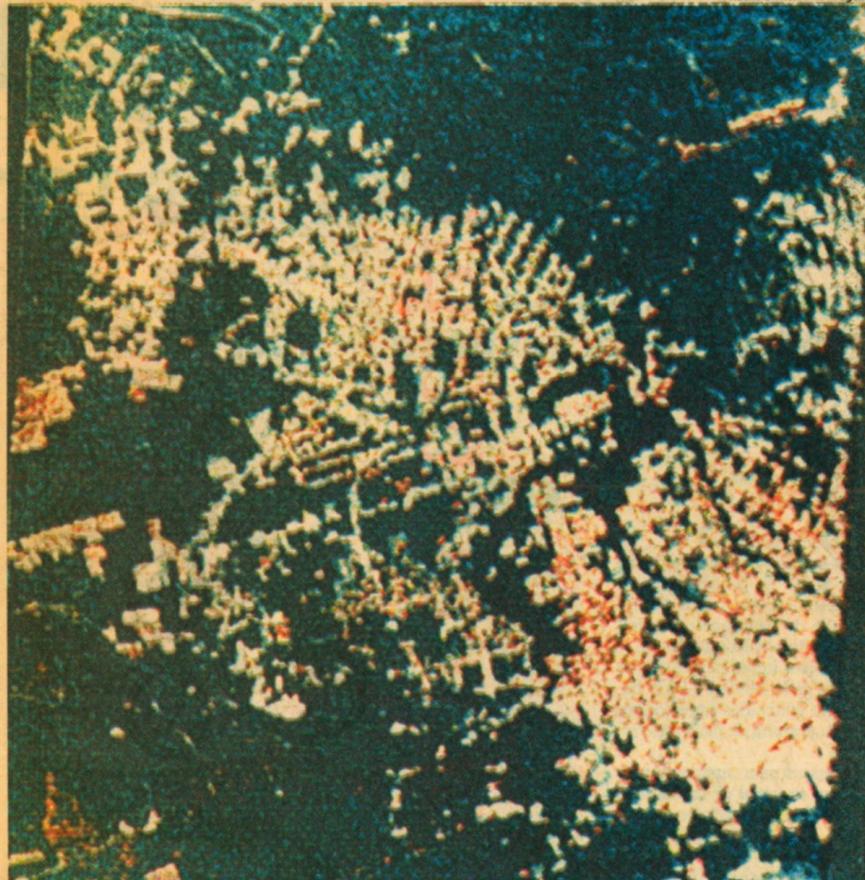


CIÊNCIA



Imagens feitas pelo satélite Landsat 5 mostram a evolução do desmatamento numa região do Estado de Mato Grosso ocorrida entre os anos de 84 e 94; o Estado apresenta as maiores taxas de desflorestamento da Amazônia

Amazônia perdeu um “Alagoas” e meio de floresta entre 1992 e 1994

VANESSA DE SÁ
da Reportagem Local

Cerca de metade do Estado de Alagoas —ou uma área que corresponde a aproximadamente 14 mil km²— foi desmatada por ano entre 1992 e 1994 na Amazônia Legal, região que engloba nove Estados das regiões Centro-oeste e Norte do Brasil.

Os dados são resultado de um estudo divulgado no mês passado e que envolveu o Inpe (Instituto de Pesquisas Espaciais), o Ministério da Ciência e Tecnologia e a Agência Espacial Brasileira.

Os resultados do estudo também mostraram que a taxa anual de desflorestamento bruto, uma espécie de medida da velocidade com que a mata é desmatada, voltou a crescer a partir de 1991.

A área total do desflorestamento bruto mostra o quanto da mata foi retirada até aquele ano.

Já a taxa bruta indica o quanto a floresta foi desmatada num dado período de tempo —dois anos, segundo o estudo.

“A taxa anual de desflorestamento bruto, em queda desde o final da década de 80, chegou a cerca de 11 mil km² por ano entre 90 e 91”, disse Luiz Gylvan Meira Filho, presidente da Agência Espacial Brasileira.

Segundo Meira Filho, que também participa da comissão interministerial criada pelo governo para cuidar do assunto, a velocidade de desmatamento cresceu 2.000 km² anuais entre 91 e 92.

“Houve então um novo aumento, de cerca de mil km² por ano entre 92 e 94, ou seja, entre 90/91 0,3% da área de floresta era desmatada anualmente. No biênio 92/94, o percentual passou para 0,4%.”

Aumento heterogêneo

O estudo trouxe alguns resultados inusitados. Ao contrário do que se pode pensar, a maior parte dos Estados da região Norte do país —Amapá, Pará, Roraima, Amazonas e Tocantins— apresentou uma redução acentuada na taxa anual de desflorestamento.

O Estado do Amazonas é um exemplo disso. Entre 90 e 91, 980 km² eram desmatados por ano. Dois anos depois, entre 92 e 94, a taxa havia caído para 370 km² anuais.

Já o Estado de Mato Grosso apresentou as maiores taxas anuais de desmatamento: de 2.840 km² anuais no biênio 90/91 para 6.220 km² por ano entre 92 e 94.

“A taxa anual de desflorestamento depende de vários fatores, por exemplo, o climático e o eco-

nômico”, disse Meira Filho.

Possíveis causas

Os “mapas” do desflorestamento —que nada mais são do que imagens coloridas feitas pelo satélite Landsat 5— não trazem informações sobre as causas do desflorestamento.

Mas vão permitir, por exemplo, que essas imagens sejam “cruzadas” com outros mapas da região.

“A idéia é fazer um cruzamento que permita determinar o coeficiente de correlação entre as taxas anuais de desmatamento e os indicadores socioeconômicos”.

Isso porque o satélite gera imagens que mostram o “contorno” das áreas desmatadas. A cada ano, novos contornos vão “aparecendo”.

Assim é possível, quase que manualmente, traçar a evolução do desmatamento na região e compará-la com outros mapas, por exemplo, que mostram aberturas de estradas, construções de hidrelétricas, fundações de cidades, áreas de plantio etc.

Balanco de carbono

As taxas de desmatamento bruto pode ser um indicador socioeconômico, mas não são um dos melhores indicadores ecológicos para a região.

Um bom indicador biológico seria a estimativa da taxa de “rebrotamento” da vegetação, que permitiria estimar a recuperação da floresta após o desmatamento.

“O recrescimento é importante do ponto de vista da sustentabilidade da floresta e, em particular, da reabsorção do carbono da atmosfera.”

O carbono, um dos principais elementos químicos dos seres vivos, é “liberado” com o desmatamento, mas novamente fixado quando ocorre a rebrota da mata.

“Assim, sob o ponto de vista do balanço de carbono —a diferença entre o que é perdido e o que é recuperado—, um bom indicador seria o desflorestamento líquido, quer dizer, a taxa de desflorestamento bruto menos a taxa de rebrota da floresta”, afirma Meira Filho.

Mas, diz ele, até agora ainda não foi desenvolvida nenhuma metodologia que permita, por meio de imagens de satélite, estimar com confiança a taxa de recuperação da mata.

A rebrota da mata que foi retirada leva, em muitos casos, ao aparecimento de um outro tipo de “paisagem” vegetal, a capoeira e o capoeirão, normalmente inferior à mata original.



Área de floresta desmatada em Ita-tuba, no Estado do Pará, cuja mata foi retirada para o plantio de arroz

Primeiras fotos eram em PB

da Reportagem Local

O uso de imagens de satélites para o levantamento dos recursos naturais brasileiros começou na década de 70, quando o Inpe e o Ministério da Ciência e Tecnologia instalaram uma estação de recepção do satélite ERTS-1 (da Nasa, a agência espacial dos EUA) em Cuiabá.

O satélite era capaz de gerar imagens com uma definição de 60 m por 80 m de superfície.

“No final da década, descobriu-se que era possível identificar as áreas da floresta nas quais a mata havia sido retirada e que haviam sido substituídas por uma vegetação mais rala ou pelo solo nu”, disse Luiz Gylvan Meira Filho.

Em 1980, o IBDF (Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal) publicou os primeiros dados do desflorestamento da Amazônia entre 1974 e 1978.

Entretanto as imagens geradas pelo satélite eram em preto-e-branco.

Hoje o satélite Landsat 5 é capaz de gerar imagens coloridas com uma definição de 30 m por 30 m.

O projeto do Inpe, que teve um custo de cerca de US\$ 1,5 milhão, produziu 229 imagens da Amazônia Legal. Essas imagens correspondem a aproximadamente 80% dos 5 milhões de km², área total da região.

As menores áreas “fotografadas” corresponderam a 6,25 hectares o limite de definição do satélite. Um hectare corresponde a 10 mil m².

A Amazônia Legal inclui os Estados do Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins.

Segundo Meira Filho, o projeto deve continuar ainda este ano, a fim de gerar dados relativos ao desflorestamento nos anos de 95 e 96.

(VS)