

Contradições marcam relatório sobre Amazônia

MAURÍCIO TUFFANI

Da Reportagem Local

Depois de oito meses de polêmica sobre sua avaliação do desmatamento da Amazônia (leia texto ao lado), o Instituto de Pesquisas Espaciais (Inpe) apresentou um relatório técnico que desmente declarações oficiais do próprio órgão a respeito dos métodos usados no trabalho. Em vez de esclarecer dúvidas sobre o levantamento das áreas desmatadas —como havia assegurado em maio o diretor-geral do órgão, Marcio Nogueira Barbosa— o documento contradiz informações do relatório preliminar, que serviu de base para que o presidente José Sarney elaborasse o programa "Nossa Natureza".

Em 11 de maio do ano passado, o Inpe afirmou em nota oficial que entre 101 imagens da floresta amazônica, geradas pelo satélite norte-americano Landsat, "apenas 13" não puderam ser analisadas devido à cobertura de nuvens em 1988. O objetivo do Inpe era avaliar as áreas desmatadas até esse ano. Dessa forma, teriam sido aproveitadas 88 imagens recentes. No entanto, o relatório técnico agora divulgado menciona que entre as 101 imagens, foram analisadas apenas 73 de 1988. A diferença de 15 fotos do Landsat representa uma superfície não estudada de cerca de 500 mil km²; aproximadamente o dobro da área do Estado de São Paulo e também o dobro do que o Inpe afirma ser o total da extensão do desmatamento na Amazônia até 1988.

A informação —agora desmentida oficialmente— de que os técnicos do Inpe analisaram 88 imagens também foi dada em maio passado à Comissão Parlamentar de Inquérito do Senado sobre a Amazônia, em depoimento prestado sob juramento por Roberto Pereira da Cunha, diretor de Sensoriamento Remoto do instituto e um dos responsáveis pelo relatório.

Apesar de ter assegurado em agosto, durante um simpósio na USP, que as dúvidas do levantamento seriam esclarecidas com o relatório técnico, Cunha se recusa agora a comentar os dados do documento. "Não quero voltar às discussões de abril e maio do ano passado. Estamos em outra fase. Nosso trabalho é uma referência internacional e a metodologia que desenvolvemos vai ser aplicada em outros países. Não estou com paciência nem com tempo para mexericos", diz.

"Agora que toda essa história já está superada, o fato novo é o 'Atlas do Desmatamento', que é o que deve ser divulgado", afirma Cunha, referindo-se aos quatro volumes com 196 mapas,

Sarney usou dados politicamente

Da Reportagem Local

Os dados do Inpe sobre o desmatamento na Amazônia foram divulgados em 6 de abril de 1989 pelo presidente José Sarney, na apresentação do programa "Nossa Natureza". Com base em um relatório preliminar do instituto, Sarney se valeu do índice de 251,4 mil km² de área desmatada na região para se opor a estimativas estrangeiras sobre o grau de devastação na área.

A avaliação do Inpe foi realizada em um mês —março de 1989. Várias críticas foram feitas em função do pouco tempo gasto na elaboração do trabalho. Dos 34 técnicos mobilizados no levantamento das

áreas desmatadas, só quatro tiveram acesso à elaboração do relatório enviado ao presidente.

No início de maio, o Inpe fez uma segunda versão do relatório, com a informação de que os 251,4 mil km² não consideravam desmatamentos anteriores a 1970, que somavam 92,5 mil km² —cerca de duas vezes a área do Estado do Rio de Janeiro.

A Folha divulgou as imprecisões do relatório original em abril passado. A segunda versão do documento não esclareceu todas as questões então levantadas. Em maio, o Inpe informou que as dúvidas seriam esclarecidas com o relatório técnico. (MT)

elaborados a partir da avaliação das áreas desmatadas feita pelo Inpe.

As limitações do trabalho do Inpe não se restringem ao aspecto quantitativo das imagens. As 101 imagens foram selecionadas entre um total de 234, que formavam um quadro da região amazônica. De acordo com a nota oficial de maio, foram escolhidas as que "apresentavam padrões de alteração da cobertura florestal". Porém, as imagens selecionadas não abrangem áreas críticas de desmatamentos em 1987 e 1988 (veja quadro ao lado).

No norte de Mato Grosso, onde são necessárias sete imagens do Landsat para cobrir uma faixa de aproximadamente 185 km de largura, apenas uma foi analisada pela equipe do Inpe. O resultado disso é que uma área de cerca de 200 mil km² deixou de ser analisada. Segundo o geógrafo Aziz Ab'Sáber, do Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo, essa é uma das regiões de floresta com maior frequência de desmatamentos nos últimos anos.

O próprio Inpe constatou em 1987 a ocorrência de índices elevados de queimadas em áreas recém-desmatadas no norte de Mato Grosso, conforme consta do relatório de queimadas desse ano. "É lamentável que essa área não tenha sido totalmente analisada", afirma Ab'Sáber.

No caso do Acre, menos de um quarto da superfície do Estado foi coberta por imagens recentes do satélite (em março de 1989). "Agora dá para entender a razão da diferença entre os dados do Inpe e os do IBDF para essa região", diz o ecólogo Philip Fearnside, do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), referindo-se a uma das principais

dúvidas suscitadas pelos índices obtidos pelo Inpe no ano passado (leia texto abaixo).

O relatório do Inpe mantém os 251,4 mil km² de área desmatada na Amazônia até 1988 e critica a estimativa de Fearnside, para quem a devastação total até esse ano é de aproximadamente 400 mil km². Segundo o documento, o ecólogo norte-americano teria feito projeções matemáticas "sem a utilização de dados de sensoriamento remoto". "Todas as estimativas que fiz partiram de análise de dados fornecidos pelo próprio Inpe", rebate Fearnside.

O levantamento do Inpe foi realizado exclusivamente a partir de imagens de satélite. Não foi feito o chamado trabalho de "verificação da verdade terrestre", que consiste na busca de informações de campo para resolver dúvidas na interpretação das imagens. Esse procedimento foi adotado nas avaliações de áreas desmatadas feitas pelo extinto IBDF. "O trabalho de verificação da verdade terrestre sempre é necessário", afirma Philip Fearnside.

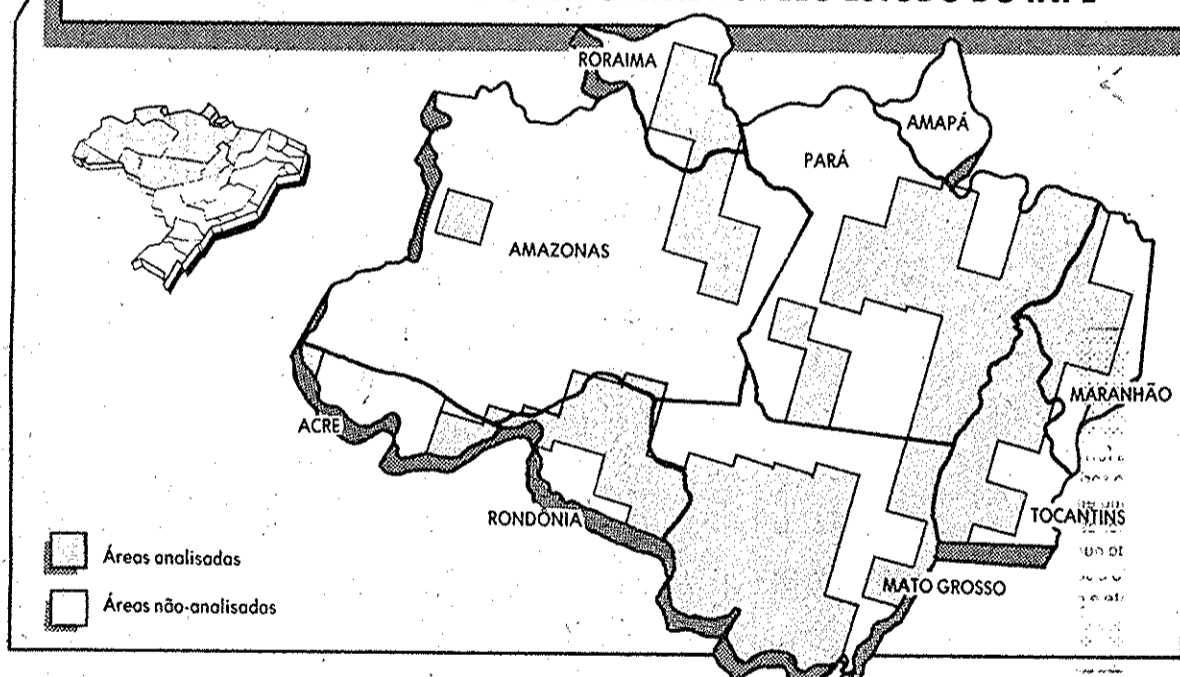
Roberto Cunha afirma que as críticas à avaliação de desmatamento feita pelo Inpe se apegam a detalhes e não têm valorizado o trabalho no seu conjunto. "Vocês vêm a árvore, mas não enxergam a floresta", diz o diretor. Em entrevista à Folha em agosto, Cunha havia afirmado que é possível fazer avaliações precisas de desmatamentos sem o apoio de verificação de campo. "Basta que se tenha à mão imagens suficientes para análise e técnicos preparados para esse serviço", disse Cunha na ocasião. No caso de Mato Grosso, o problema não é de imagens suficientes, mas, simplesmente, de ausência de imagens de uma grande área de floresta.



Os pesquisadores Luis Carlos Molion (esq.) e Roberto Pereira da Cunha mostram mosaico de imagens da Amazônia

Daniel Augusto Jr. 14/mai./1989

AS ÁREAS DA AMAZÔNIA OMITIDAS PELO ESTUDO DO INPE



Documento omite as respostas prometidas

Da Reportagem Local

O relatório técnico do Instituto de Pesquisas Espaciais (Inpe) sobre a avaliação do desmatamento na região da Amazônia não considerou uma questão levantada pela Folha em abril, cujo esclarecimento passou a ser solicitado desde então por pesquisadores de várias instituições.

Segundo o Inpe, até 1988 o desmatamento no Acre foi de 3,58% da área do Estado. No entanto, de acordo com um levantamento feito pelo extinto IBDF (Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal), a devastação florestal no Acre em 1987 atingiu o percentual de 5,33%. Se as duas avaliações fossem precisas, entre 1987 e 1988 teria "surgi-

do" uma floresta de 2,6 mil km², área equivalente à do município de Araçatuba (SP).

O levantamento feito pelo IBDF das áreas desmatadas no Acre até 1987 se baseou em imagens do satélite Landsat, o mesmo utilizado pelo Inpe. Em abril do ano passado, Antonio Tebaldi Tardin, um dos autores do relatório técnico final da avaliação, declarou à Folha que desconhecia as razões da incompatibilidade entre os dados dos dois órgãos. Na época, o pesquisador afirmou que os números relativos ao Acre "ficaram prontos muito tarde, quase no final do trabalho" e que não houve tempo para compará-los com os do IBDF.

Tardin disse que pediria a revisão dos trabalhos de sua equipe e

do IBDF referentes ao desmatamento no Acre. No debate realizado no auditório da Folha em maio do ano passado, o diretor-geral do Inpe, Marcio Nogueira Barbosa, afirmou que o relatório técnico final esclareceria a divergência entre os índices. "Não é possível nesse tipo de publicação procurar rigor científico", disse Barbosa a respeito do relatório preliminar.

No dia 31 de julho de 1989, durante um simpósio na Universidade de São Paulo, Roberto Cunha afirmou que a diferença em área entre os dados era "insignificante" no contexto da devastação florestal de toda a Amazônia. O comentário foi criticado minutos depois por Carlos Nobre, meteorologista do Inpe: "A diferença entre os dois índices é da ordem de 50%, o que é inaceitável", disse. (MT)