

JT- 11/07/89

AWR0027

Ambiente

Se o fogo este ano destruir ainda mais nossas matas, haverá um só culpado: o desinteresse dos órgãos do governo.

TUDO PRONTO PARA EVITAR AS QUEIMADAS. SÓ FALTA AGORA BOA VONTADE.

Há leis, verbas e informações contra o fogo. Mas poucos sabem disso.

Este ano, mais do que nunca, a emperrada máquina governamental será a grande responsável pelas queimadas no Centro-Oeste e na Amazônia. Há dois anos a imprensa vem mostrando sistematicamente as imagens e os números da devastação, divulgando os efeitos do fogo sobre a região e na atmosfera. Há dois anos os órgãos responsáveis — municipais, estaduais e federais — estão absolutamente parados, chorando por leis, verbas e informação.

Agora, pelo menos uma parte do quadro mudou: uma das leis propostas no programa Nossa Natureza e modificada no Congresso Nacional prevê o crime ecológico, com pena de detenção e multa. Teoricamente, isso pode ser aplicado ao responsável por uma queimada não autorizada ou pelo descontrolado do fogo que se alastra para fazendas vizinhas ou áreas de conservação. O trabalho de fiscalização, disperso por diversos órgãos, foi concentrado no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis, Ibama. Uma verba especial de NCz\$ 8 milhões foi liberada pelo Poder Legislativo exclusivamente para combate a queimadas e controle de desmatamentos. O Ibama recebeu, além disso, uma verba especial de NCz\$ 4 milhões.

A tecnologia também foi colocada à disposição: o Instituto de Pesquisas Espaciais, Inpe — que desde 1987 vem monitorando as queimadas por satélite em condições precárias — agora conseguiu montar um sistema de alerta mais ágil e eficiente. Desde 1º de junho todas as delegacias estaduais do Ibama estão recebendo um telex diário com as coordenadas das principais queimadas e um indicador da intensidade do fogo. O tempo percorrido entre a passagem do satélite e a chegada do telex na delegacia do Ibama hoje é de quatro horas; dentro de 15 dias, deve ser reduzido para duas horas.

Ou seja, existem leis, verbas e informação. Mas o rosário de desculpas continua: faltam equipamentos, veículos, fiscais e mais verbas. Alguns alegam que ainda desconhecem a aplicação da nova lei. O Ibama confirma que as verbas foram liberadas, mas ainda não chegaram lá. E mesmo que cheguem será tarde demais. O órgão enfrenta também uma grave crise interna, com greve geral dos funcionários por tempo indeterminado. As secretarias estaduais e empresas públicas de assistência técnica dizem que o Ibama atrapalhou as campanhas contra queimadas e por isso ainda nem conseguiram fazer os "slogans" desse ano.

Mas todos continuam parados, cheios de planos e promessas no papel. Todos, menos os madeiros clandestinos, grileiros, produtores mal informados e demais adeptos das queimadas. Em alguns casos até com o aval de seus governadores. Ao tomar conhecimento do plano do Ibama para combate às queimadas, o governador do Pará, Hélio Gueiros, disse que não participará da operação. "Tenho madeiros na família e no meu grupo político e estou numa fase política." O governador do Amazonas, Amazonino Mendes, além de não participar do plano, voltou a distribuir motosserras no Interior do Estado.

Opções para o agricultor evitar o fogo

Embora exista muita ilegalidade por trás do fogo, a grande maioria das queimadas não é simples caso de polícia. É importante distinguir entre o incêndio provocado de maneira criminosa — para encobrir um desmatamento clandestino ou para avançar sobre uma área protegida — e a queimada na agropecuária. O primeiro caso só a fiscalização resolve. O segundo pede soluções tecnológicas.

"Enquanto não oferecermos alternativas viáveis para a queima da mata, o agricultor continuará tocando fogo", diz Eduardo da Costa Teixeira, secretário da Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural, Emater, em Rondônia. A primeira opção que ele dá para os produtores da região é a exploração econômica das alternativas que a própria floresta oferece, como a seringueira, a castanha e as essências florestais. Nas capoeiras já degradadas, a sugestão é o enriquecimento com espécies frutíferas tropicais. Ou então, nas pastagens, ao invés de queimar, o pecuarista poderia plantar leguminosas, em consórcio com o capim.

No Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido, CPATU, também se recomenda a adoção de sistemas de pastagens mais estáveis e ajustados à região. O pesquisador Jonas Veiga, por exemplo, vem testando a associação de forrageiras com espécies florestais em Paragominas, um dos municípios mais atingidos pelo desmatamento. Para Veiga, a combinação entre árvores e pastagem apresenta vantagens em relação à pastagem isolada, principalmente na redução da perda de nutrientes, da erosão e da compactação do solo. Há ainda uma vantagem econômica, que é a diversificação da produção.

Inúmeras queimadas descontroladas poderiam ser evitadas, na opinião de outro pesquisador do CPATU, Adilson Serrão, se os produtores seguissem algumas regras básicas. O controle do fogo é dificultado pelas grandes extensões das pastagens. Pela rapidez de propagação no capim com baixo teor de umidade e pela falta de infraestrutura e pessoal treinado para combate ao fogo nos campos.



Queimadas: computadores, veículos e homens podem agora evitar imagens como esta.

Por isso, entre as precauções que deviam ser tomadas, Serrão aponta: preparar aceiros quebra-fogo adequados, com trator com lâmina, por exemplo. Os aceiros servem para proteger e separar áreas de pastagens ou de mata que não devem ser queimadas. Deve-se evitar dias com muito vento e excessivamente quentes: a queimada, após uma chuva extemporânea e em dia frio tem menos probabilidades de alastramento. Manter eficiente vigilância durante o período de queima até a completa extinção do fogo. Orientar-se sobre a legislação florestal: não derrubar mata em beiras de igarapés, rios, nascentes, lagos e encostas de morros. Proteger árvores de corte ilegal, como a castanha. Proteger linhas de transmissão e vegetação nativa. Providenciar a autorização para queimar e avisar os vizinhos sobre o dia da queima para que fiquem de sobreaviso para eventuais alastramentos. "A convivência com o uso racional do fogo na agricultura regional é possível e, em muitos casos, necessária", diz Adilson Serrão.

O INPE fornece informações. Quase ninguém utiliza.

A mudança mais visível entre as campanhas contra queimadas dos anos anteriores e deste ano se deu no Instituto de Pesquisas Espaciais, Inpe. O trabalho antes era feito com apenas dois pesquisadores, Alberto Setzer e Marcos Pereira, que contavam manualmente os focos de queimadas, interpretavam as imagens e calculavam as áreas durante as horas vagas de um dos computadores de São José dos Campos. Tudo isso levava muito tempo e, em geral, a informação sobre a localização das maiores queimadas só chegava ao extinto IBDF quando o fogo já era incontrolável ou quando a floresta já tinha se transformado em cinzas.

Para esta estação seca, entretanto, o Inpe se preparou melhor: três programas

diferentes de computador, desenvolvidos por aqueles pesquisadores nos últimos dois anos, agora permitem o ajuste quase automático da imagem do satélite a um mapa com coordenadas geográficas. Ajustada a imagem, o computador calcula sozinho o número de focos daquela imagem e elabora uma lista dos principais focos, por estado, com latitude e longitude de cada foco e grau de intensidade do fogo. A lista sai direto do computador para um sistema de telex, via Embratel, através do qual as delegacias do Ibama em cada estado recebem o alerta.

Quatro operadores, num micro só para este fim, se encarregam de avisar todos os estados da federação e ainda lançam um olhar sobre as queimadas em países vizinhos, do Uruguai à Colômbia. Por enquanto as queimadas ainda não estão no pico e eles vêm processando apenas as imagens da passagem das 17 horas, do satélite NOAA-11. Em agosto, quando o fogo aperta, deverão ser processadas pelo

menos duas imagens por dia. As verbas para montar toda este esquema saíram do programa Nossa Natureza e o resultado está em todas as delegacias regionais do Ibama, diariamente, desde 1º de junho.

E o problema começa justamente aí: no que se faz com essas informações tão precisas. "Temos certeza que as delegacias estão recebendo os telex, alguns funcionários até ligaram perguntando se isso era para valer ou só experiência", conta Alfredo Pereira, que coordena as operações no Inpe de Cachoeira Paulista. "Mas não sabemos como eles estão usando os alertas". A julgar pelas entrevistas dadas à Agência Estado, em Porto Velho, Cuiabá e Belém, as delegacias estão simplesmente ignorando as informações.

Em Rondônia, o secretário estadual do Meio Ambiente, Francisco Araújo, distribuiu releases à imprensa, dizendo que "o satélite NOAA, responsável pelo monitoramento, tem condições de oferecer diariamente o quadro das queimadas no estado, com segurança absoluta". Existe um plano de controle de "derrubadas irregulares e queimadas criminais", mas ainda não saiu do papel. Há projetos de implantação de uma "estação rastreadora de satélite e laboratório de interpretação de fotos", embora seja difícil justificar o investimento numa tecnologia que não é usada nem quando já chega a eles "mastigada". O telex enviado todos os dias pelo INPE é gratuito e não tem necessidade de ser interpretado, nem vem acompanhado de fotos: basta saber reconhecer num mapa a latitude e longitude escritas no telex e ir até o local para atuar os incendiários. Todos os telex vêm com o telefone dos técnicos do INPE para eventuais esclarecimentos, mas, segundo Alfredo Pereira, até agora ninguém ligou pedindo explicações.



Setzer e Pereira: programas no computador.

Morro do Diabo, um exemplo de preservação.

Um exemplo raro e bem distante da realidade do País é o sistema de prevenção de incêndios do Parque Estadual Morro do Diabo, na região Oeste de São Paulo. Apesar de ser cortado por uma estrada e de possuir uma vegetação altamente suscetível a incêndios, o Morro do Diabo está fora das estatísticas de parques chamuscados há dez anos.

O esquema é simples e depende apenas de um pouco da boa vontade diária dos 15 guardas-florestais pela vigilância dos 34 mil hectares de mata atlântica continental. Todo dia, um deles vai até a pequena estação meteorológica do parque e verifica a pluviometria, as condições de umidade relativa do ar e a pressão atmosférica. Com uma conta simples, o guarda calcula o índice de perigo de incêndio e o indica numa placa grande e colorida, ao lado da estação meteorológica.

Basicamente, se a umidade é alta e choveu razoavelmente naquele dia, o perigo de incêndio é menor, enquanto o prolongamento de veranicos e secas de inverno denuncia alto risco de fogo. A vigilância só é redobrada quando o perigo de incêndio é alto: aí vão todos para os postos-chaves, nos limites externos no parque e percorrem os 150 km de aceiros bem conservados, geralmente entre as 10 da manhã e 7 da noite, quando a propagação do fogo é maior.

Os focos, logo detectados, podem ser controlados com bombas costais, abafadores ou com o caminhão tanque de 2.500 litros. Em caso de emergência, eles recorrem a equipes e equipamentos da Centrais Elétricas de São Paulo, CESP, prefeitura e corpo de bombeiros local. "Apelamos para quem for possível, só não vamos deixar queimar o parque", explica Helder Henrique de Faria, administrador do Morro do Diabo. A colaboração é imediata, inclusive por parte dos fazendeiros locais, graças a um intenso e paciente trabalho de educação ambiental, que tem mostrado à comunidade local e aos fazendeiros vizinhos a importância de manter o parque preservado.

Todos os anos, no início da estação seca, os fazendeiros vizinhos são procurados, um a um. Eles recebem um folheto explicando o código florestal e as penalidades no caso de alastramento de queimadas. "Graças a todo esse esquema, não queimamos nem no ano de 1987, que foi extremamente seco", conta Helder. "Chegamos a ter alguns focos sérios, junto da estrada, mas foram debelados a tempo e não passaram de focos."