

AMBIENTE

Mapa orienta uso do solo no Espírito Santo

Trabalho inédito no País indica áreas com potencial para culturas de várias espécies, projetos de assentamento rural e de preservação ambiental baseado em pesquisas e na experiência de campo

CHICO OTAVIO

VENDA NOVA, Espírito Santo — Pesquisadores capixabas começaram na semana passada uma experiência de zoneamento econômico-ecológico inédita no Brasil. Eles estão lançando os primeiros exemplares do Mapa de Unidades Naturais do Espírito Santo e Seu Uso, um guia completo sobre a utilização racional dos recursos naturais do Estado. Por meio de cores e sinais, o trabalho indica áreas com potencial para a cultura de determinadas espécies, orienta projetos de assentamento rural e mostra onde a preservação ambiental é necessária.

O principal desafio do projeto é tirar a pesquisa do laboratório e levá-la à realidade do campo. "O mapa é uma coisa diabólica", entusiasma-se o ex-ministro-chefe da Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE), Eliezer Batista, que incentivou o trabalho. Para ele, é a primeira tentativa de zoneamento econômico-ecológico no País feita fora de gabinetes oficiais. As informações do mapa são baseadas na experiência do próprio agricultor com o manejo da terra.

Com base no trabalho, o governo do Espírito Santo pretende fazer uma revolução na agricultura do Estado nos próximos cinco anos. A presidente da Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária (Emcapa), Margareth Coelho, explicou que o mapa vai orientar um programa destinado a diversificar a produção rural do Estado, muito ligada, ainda, à monocultura do café. Segundo ela, a idéia é levar o produtor da dependência dos preços internacionais do café estimulando-o a associar sua plantação com outras culturas, como frutas e hortigranjeiros.

A primeira etapa do programa começou com a distribuição de 200 mil mudas clonais (desenvolvidas em laboratório) de café conilon, uma espécie que aumenta a produtividade do plantio e

ocupa menos espaço. O mapa, nesse caso, vai mostrar o que o agricultor deverá fazer com as áreas liberadas. A Emcapa aposta na associação do café com uva, mamão, manga, abacate, pupunha e hortigranjeiros, dependendo do que o mapa apontar para cada caso.

Grande mestra — O mapa é resultado de 11 anos de pesquisas de campo. Para montá-lo, técnicos da Emcapa e da Universidade de Viçosa (MG) se uniram em torno do Núcleo de Estudos de Planejamento do Uso da Terra (Nupes) e percorreram os 45 mil quilômetros quadrados do Estado. Ao ver de perto os problemas do campo, os técnicos constataram que a realidade rural é bem diferente das teses sobre o assunto. "Descobrimos que a natureza é a grande mestra e ensina coisas que não estão nos livros", afirma um dos autores, o engenheiro agrônomo da Emcapa Lúcio Fróes.

As informações colhidas no período deram origem a um mapa colorido, de fácil compreensão, que divide o Espírito Santo em nove zonas e 34 subzonas, de acordo com as variáveis de temperatura (fria, amena ou quente), relevo (plano e acidentado), suficiência de água (chuvosa, transição chuvosa/seca e seca), além de disponibilidade de nutrientes, textura do solo e influência das mares. O cruzamento dessas informações fornece uma radiografia do uso do solo no Estado por meio de um sistema de cores e sinais e de uma tabela.

Uma simples consulta pode resolver problemas históricos da região, como a falta de opções econômicas para pequenos agricultores situados em solos mais pobres das chamadas terras frias do Estado. O trabalho vai mostrar, por exemplo, que esse tipo de terreno é ideal para o plantio do palmito, uma cultura pouco dependente de insumos, mas que exige mudanças na legislação ambiental do Espírito Santo.

PROGRAMA VISA DIVERSIFICAR PRODUÇÃO, AINDA LIGADA À MONOCULTURA DO CAFÉ



O engenheiro agrônomo Lúcio Fróes, da Emcapa: "Natureza ensina coisas que não estão nos livros"

Dados servem para controle de doença tropical

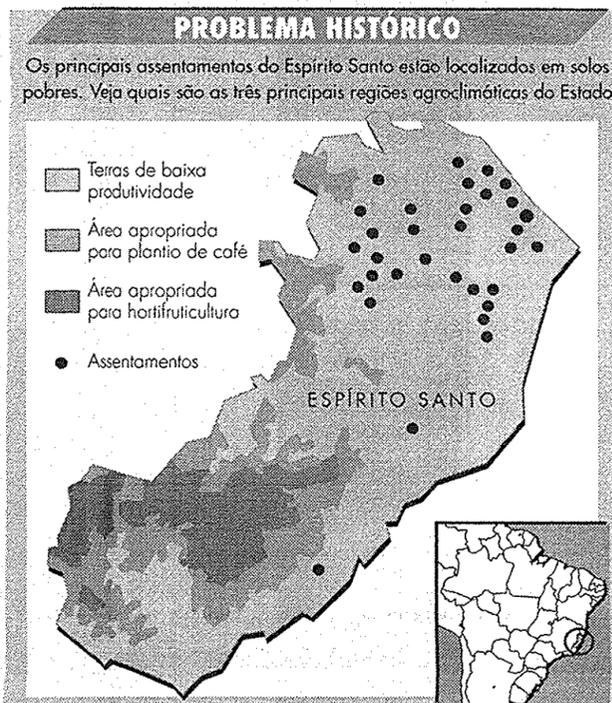
Médicos usam mapa para localizar áreas com risco de aparecimento da leishmaniose

VENDA NOVA — As informações contidas no novo Mapa de Unidades Naturais poderão ajudar os médicos a controlar o avanço de uma doença tropical que assusta a população do Espírito Santo. Trata-se da leishmaniose, que após ter sido considerada quase erradicada do Estado, dez anos atrás, ressurgiu com força e atinge atualmente cerca de 540 pessoas por ano. Como o mosquito transmissor, chamado flebotomo, vive em áreas restritas, com características climáticas especiais, o mapa pode ajudar a localizar os territórios com maiores riscos de endemia.

O infectologista Aloísio Falquetto, professor da Universidade Federal do Espírito Santo, foi o primeiro especialista a consultar o mapa. Segundo suas informações, o trabalho indica a "distribuição geográfica" das duas formas de leishmaniose no Estado: tegumentar, a mais freqüente e que causa úlceras na pele e nas mucosas, e a visceral, que ataca órgãos internos, como o fígado. Esse segundo tipo é fatal em 10% dos casos.

A doença é causada por um protozoário, a leishmânia, que circula entre os homens por meio de um grupo de insetos, os flebotomíneos. A leishmaniose do tipo visceral é transmitida por uma das espécies deste grupo, a *Lutzomyia longipalpis*, que ocorre em clima quente e seco. O mapa aponta como áreas com potencial endêmico dez cidades do Vale do Rio Doce, junto à divisa de Minas, na região centro-oeste do Estado. Isso significa que fora dessa área será difícil encontrar casos de leishmaniose visceral.

Quanto à outra forma da doença, a tegumentar, não se conhece um agente transmissor bem definido, mas as espécies *Lutzomyia intermedia* e *Lutzomyia whitmani* são as mais suspeitas. Ocorrem



em quase todos os municípios capixabas de clima mais quente e úmido.

"Nessas áreas com potencial endêmico, quando um cidadão aparecer no serviço de saúde com uma ferida na perna, o médico logo irá suspeitar de leishmaniose", explicou Falquetto.

Além da leishmaniose, o mapa vai orientar ações preventivas de outras doenças transmitidas por mosquitos, que os especialistas chamam de vetores, como a malária, ou doenças associadas ao clima, como os vários tipos de micoses. E também ajudará no diagnóstico.

A leishmaniose tegumentar, conhecida desde o início do século, sempre se relacionou com animais silvestres, que infectavam o homem através dos vetores. A equipe de Falquetto sustenta, porém, que nos últimos anos, ocorreu uma mudança im-

portante e o parasita se adaptou aos animais domésticos, principalmente cães e equinos. "Aí, se fechou o ciclo de transmissão em volta da casa", disse.

Casos — Há 10 anos, a leishmaniose tegumentar afetava 70 casos capixabas por ano, mas de lá para cá houve um aumento contínuo no número dos casos. Em 1993 constatou-se que 830 pessoas haviam sido atingidas no Estado. No ano passado, com a ajuda de campanhas preventivas, houve um recuo, tendo sido registrados 520 casos. A leishmaniose visceral, mais rara e perigosa, atinge 20

pessoas por ano. As ações preventivas são simples. A mais recomendada é o uso de inseticidas em volta da casa. Outra medida a que se pode recorrer, apesar do seu caráter polêmico, prevê a eliminação sistemática de cães doentes.

A PRESENÇA DA DOENÇA ESTÁ RELACIONADA A ANIMAIS SILVESTRES E DOMÉSTICOS

Região serrana é a mais próspera de todo o Estado

Sucesso se deve a consultas entre produtores rurais e técnicos

VENDA NOVA — As comunidades de Venda Nova, dos Imigrantes e Domingos Martins, na região serrana do Espírito Santo, são sinônimos de prosperidade em todo o Estado. Lá funciona a estação experimental Mendes da Fonseca, da Emcapa, quartel-general dos técnicos que prepararam o Mapa de Unidades Naturais do Estado. Colonizadas por imigrantes italianos e alemães, as comunidades respondem por uma arrecadação de US\$ 440 mil anuais em ICMS e exibem a maior taxa de telefonia rural capixaba.

A troca sistemática de informações entre produtores rurais e técnicos é um dos motivos do sucesso dessa região. Quarta geração de uma das mais tradicionais famílias da região, o agricultor Germano Uliana, 31 anos, é um exemplo dessa relação. Sua produção é resultado de conhecimentos herdados de pai para filho e das técnicas que aprendeu com funcionários da Emcapa, Emater e Nupes. Numa pequena área de seis alqueires, ele retira semanalmente dois caminhões de tomate, pimentão, morango, repolho, couve-flor, cenoura, beterraba e milho.

Especulação — Para obter esses resultados, Germano colheu primeiro a própria terra. Amostras do solo de sua chácara foram analisadas no laboratório da Emcapa. Com base nesses dados, a Emater indicou as culturas apropriadas para a área, além de determinar a quantidade e tipo de esterco e fertilizantes. Dono de terras numa das regiões mais bonitas do Estado, Germano confessa que já começou a ser assediado pela especulação imobiliária, ávida em transformar as regiões mais produtivas do Espírito Santo num grande pólo turístico.

Com o Mapa de Unidades Naturais, a experiência dos produtores da região poderá agora ser aproveitada por agricultores de todo o Estado. Dados colhidos pelo Nupes estão sendo armazenados em computador e servirão para um banco de dados sobre uso racional da terra no Espírito Santo. Nele, serão incluídas experiências como a do agricultor Máximo Lorenção, 65 anos, um dos primeiros de Venda Nova a fazer a associação entre a produção de café com abacate.

A fazenda de Lorenção é um laboratório natural para os técnicos do Nupes. Eles agora guardam os resultados de outra experiência pioneira do agricultor, filho de italianos, que reservou parte de suas terras para o plantio adensado do café.

Naquela área, ele reduziu o espaço entre os pés, dos convencionais 3,5 metros para 2 metros, para "ver o que vai dar". Entre outras vantagens, o plantio adensado dobra a produção por hectare e reduz a mão-de-obra empregada na colheita: "Gosto de experiências", afirma o produtor.

Guia aponta erro de projetos

Os 25 principais assentamentos rurais do Espírito Santo foram feitos fora das áreas produtivas, o que inevitavelmente condena todos os projetos ao fracasso. Técnicos do Nupes descobriram que os assentamentos estão situados nas chamadas "terras quentes" do norte capixaba, onde há escassez de água e solos de baixa fertilidade. Não há um único projeto localizado em terras frias, apropriadas para o cultivo de café e hortigranjeiros.

O Mapa de Unidades Naturais mostra claramente essa realidade. Apesar da qualidade do solo, o Nupes alerta que o governo estuda pelo menos seis assentamentos no norte do Estado. Como são áreas de bai-

xa densidade demográfica e grandes latifúndios, a desapropriação é mais fácil. O problema, segundo os técnicos, é plantar nessas terras. Com poucos nutrientes, o solo exige adubação, cujos preços geralmente são proibitivos para os colonos.

Em algumas áreas, como Caraiwas do Gavião, Vale do Ouro e Três Pontões, a situação é agravada pelas dificuldades de comercialização dos produtos. Ficam distantes dos centros consumidores e não contam com boas vias de acesso. O transporte é difícil e impede mais uma adversidade ao colono. Derrotadas pelas dificuldades, muitas famílias desistem de suas terras e migram para os centros urbanos.