

# Povos Indígenas no Brasil

Fonte: Revista Mercantil

Class.: Amazônia / Geral

Data: 26/02/93

Pg.: 24 62

## DIAGNÓSTICO

# Novo banco de dados do IBGE cruzará informações ambientais e econômicas

por Sérgio Adeodato do Rio

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) está montando um banco de dados computadorizado, que poderá ser acessado de qualquer ponto do território nacional, reunindo informações apuradas pelos 14 projetos ambientais atualmente em andamento na instituição. Essas estatísticas farão parte de um programa mais amplo, o Sistema Geográfico de Informações, que permitirá o cruzamento de dados ambientais com os números dos levantamentos sócio-econômicos do IBGE, com o objetivo de elaborar diagnósticos e apresentar medidas para a redução de impactos ambientais.

"Os organismos de financiamento internacionais estão cada vez mais exigentes a respeito de números precisos sobre a realidade ambiental do Brasil"; ressalta Trento Natali, da diretoria de Geociências do IBGE, um dos coordenadores do projeto. "Uma das metas de longo prazo do sistema é o cruzamento de estatísticas econômicas e de produção industrial com os dados referentes à poluição, ao desmatamento e a outras formas de agressão ambiental, visando a estabelecer o peso dos danos ecológicos nas contas do País", informa Adma Haman de Figueiredo, coordenadora dos levantamentos sócio-econômicos do IBGE.

Há duas semanas, o IBGE concluiu o mais atuali-

zado e preciso mapa da cobertura vegetal do País, mostrando a tendência e os caminhos da devastação ambiental ao longo dos últimos dez anos, quando os fenômenos migratórios deslocaram-se mais intensamente do Centro-Oeste para o Norte, pressionando a vegetação nativa da Amazônia.

Esse mapa é o primeiro resultado do trabalho de uniformização da linguagem e dos métodos usados nos levantamentos cartográficos feitos desde o início da década de 70. Antes de armazenar as informações cartográficas em sistemas gráficos digitais o que só será possível quando o IBGE adquirir os computadores e os programas necessários, os técnicos estão

agora compatibilizando os mapas antigos com critérios geográficos mais atuais e universais. "Estamos buscando uma linguagem comum para 550 mapas referentes a cada um dos quatro temas geográficos mais importantes — geologia, geomorfologia, solos e vegetação", explica Jaime Franklin Vidal Araújo, do IBGE.

Ao mesmo tempo, outro grupo de técnicos se encarrega de elaborar um banco de indicadores ambientais com dados capazes de mensurar os impactos causados pelas várias atividades econômicas e por catástrofes ambientais, além de apresentar possíveis medidas para amenizar o problema.

# Projetos integrarão sistema geográfico

por Sérgio Adeodato do Rio

São os seguintes os cartoe projetos ambientais desenvolvidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, que serão integrados ao Sistema Geográfico de Informações. Outros projetos da instituição estão excluídos do sistema (ver quadro ao lado).

- Cadastro de Espécies Vegetais de Importância Econômica. Objetivo: coletar, analisar, localizar e sistematizar dados sobre espécies vegetais nativas e exóticas de valor econômico, além de avaliar a sua utilização atual, distribuição e potencialidade nos campos da medicina, indústria e alimentação. Até o momento foram processadas 3.500 espécies, arquivadas em banco de dados informatizado, que pode ser acessado por qualquer usuário.

- Informatização de herbários. Objetivo: organizar um cadastro com as informações sobre cada exemplar de árvore existente nos herbários da Reserva Ecológica do IBGE e na Divisão de Geociências da Bahia, possibilitando consultas "on line". Atualmente, os técnicos estão selecionando as variáveis que formarão o sistema.

- Informatização de dados sobre espécies endêmicas da flora brasileira. Objetivo: desenvolver um sistema computadorizado com informações sobre as espécies vegetais que só existem no Brasil.

- Fauna de Vertebrados terrestres do Brasil: anfíbia, reptília, aves e mamalia. Objetivo: coletar, analisar e sistematizar dados sobre as classes de vertebrados (com exceção dos peixes) presentes no território brasileiro, com a finalidade de mostrar uma interpretação conjunta da

## Programas em andamento

Diversos projetos desenvolvidos atualmente pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) não farão parte do banco de dados informatizado que o órgão está preparando. São ao todo treze projetos de interesse mais restrito ou de caráter analítico.

- Diagnóstico Ambiental da Amazônia Legal.
- Mineração: Uso do Solo e Meio Ambiente na Amazônia.

- Poluição: Inquérito sobre Poluição Industrial.

fauna sob o ponto de vista histórico, da sistemática (classificação das espécies), da zoogeografia, de seus padrões de distribuição e de sua importância ecológica e econômica. Até o momento, foram incluídos no sistema dados sobre as espécies da Amazônia Legal.

- Fauna Ictiológica do Brasil. Objetivo: cadastrar espécies de peixes que vivem em ambientes marinho, estuarino e de água doce, com a finalidade de complementar o acervo básico de dados sobre os recursos da fauna brasileira e fornecer subsídios para a atualização do código de pescado utilizado nas estatísticas de pesca do IBGE. O projeto tem atualmente 3 mil referências bibliográficas selecionadas e mil espécies cadastradas.

- Informatização de dados de coleta de exemplares animais do bioma cerrado: superclasse peixes. Objetivo: desenvolver um sistema que assegure o armazenamento de dados de coletas de peixes feitas por técnicos da Reserva Ecológica do IBGE nas bacias hidrográficas que dre-

- Agrrotóxicos.
- Qualidade Ambiental.
- Saneamento Básico e Problemas Ambientais.

- Sistema de Estatísticas Ambientais;
- Atlas Nacional do Brasil.

- Geografia do Brasil.
- Manual Técnico de Vegetação.

- Manual Técnico de Geomorfologia.

- Manual Técnico de Pedologia.

- Introdução à Interpretação Radargeológica.

nam o cerrado. Os dados estão sendo armazenados em microcomputador.

- Cadastro de Unidades de Conservação.

Objetivo: sistematizar dados sobre as unidades de conservação federais, estaduais, municipais e particulares. Já foi concluído o banco de dados, com informações sobre o nome, tipo, administração, órgão de vinculação, endereços, localização, objetivos da criação, vegetação, fauna, flora, tribos indígenas e bibliografia.

- Cadastro de Entidades de Meio Ambiente e Recursos Naturais.

Objetivo: cadastrar instituições federais, estaduais, municipais e particulares que atuam na área de meio ambiente. Está concluído o banco de dados com nomes, siglas, endereços, diplomas legais de criação, natureza jurídica, finalidade e campo de atuação de cada entidade.

- Cadastro de Legislação sobre Meio Ambiente.

Objetivo: organizar informações sobre a legislação ambiental federal, estadual e municipal. O sistema já tem informações sobre novecentos atos legais.

- Rotinas para Tratamento de Dados.

Objetivo: Desenvolver programas de computador e aplicativos para dar suporte aos projetos da área de recursos naturais e meio ambiente do IBGE, usando pacotes estatísticos e gráficos e elaborando tabelas especiais para orientação dos usuários.

- Banco de Dados de Recursos Naturais e Meio Ambiente.

Objetivo: organizar as informações de recursos naturais e meio ambiente existentes no IBGE, de forma a possibilitar sua recuperação e divulgação ágil e segura.

- Banco de Dados Gráfico Interativo de recursos naturais e meio ambiente.

Objetivo: Administrar, armazenar, manter e divulgar dados e informações gráficas e não gráficas de recursos naturais e meio ambiente.

- Referências Bibliográficas.

Objetivo: montar um sistema de apoio com a finalidade de remeter a outros sistemas da rede informações sobre referências bibliográficas.

Já foram armazenadas 13.500 referências bibliográficas, possibilitando a elaboração de relatórios por assunto, em ordem alfabética de autor.

- Sistematização de informações sobre recursos naturais.

Objetivo: Definir e especificar normas e procedimentos para a sistematização de informações de recursos naturais, recuperando, atualizando e organizando as informações de toda a rede. Já foi executada a compatibilização, aos modelos cartográficos modernos dos mapas de geomorfologia, geologia, solos e vegetação do antigo Projeto Radam Brasil.