

Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE
Diretoria de Geociências - DGC

Coleção
IBEGEANA

informativo de
GEOCIÊNCIAS

Ano 1 - Número 1

Janeiro e Fevereiro de 1991

CONTEÚDO

DIREÇÃO	2
NPO	3
DECAR	4
DEGED	6
DEGEO	9
DEPIN	11
DETRE	15
DIGEO/PA	16
DIGEO/CE	18
DIGEO/BA	19
DIGEO/DF	20
DIGEO/GO	22
DIGEO/SC	24
GESAD	26
RELAÇÃO DE COLABORADORES	28

EDITORIAL

Ao se distribuir este primeiro número do **INFORMATIVO DE GEOCIÊNCIAS**, não poderíamos deixar de registrar ser esta a contrapartida de uma dívida, no plano do intencional, que desde o primeiro dia de 1987 se acumulava. A estruturação da Diretoria de Geociências, no bojo da reforma administrativa de 1985/1986, constitui o fato novo que marcou essa acumulação.

Como imaginado naqueles primeiros momentos, o informativo deveria suportar a proposta de rumo para a recém-estruturada Diretoria de Geociências, como um instrumento de gestão, através do qual poder-se-ia imprimir aos trabalhos uma forma comum de ver e pensar os projetos técnicos, a partir de então agrupados nas unidades departamentais. Avaliada, esta proposição foi descartada, na medida em que eram freqüentes os comentários de que a Geociências não daria "certo", diante do absurdo de se reunirem unidades técnicas com propósitos e finalidades bastante diversas.

No exercício da Direção, optou-se pela promoção de uma ampla discussão da temática geocientífica no âmbito do IBGE. Opção colimada pela versão final do "Plano Diretor de Geociências", primeiro documento em que, concretamente, se definiu o objeto e objetivos de trabalho da Diretoria de Geociências, além de se terem estabelecido as macrodiretrizes para a atuação técnica e administrativa. Teria sido esse o momento oportuno para o lançamento do Informativo de Geociências.

Mais uma vez o processo de auscultação indicou ser inoportuno o lançamento; a interpretação dominante indicava que o Informativo seria visto como um instrumento de convencimento para aquela proposta de plano diretor, cerceando-lhe, portanto, qualquer discussão crítica. O recuo da Direção levou à adoção de uma linha gerencial mais agressiva, fixando um elenco de projetos que deveriam ser trabalhados com persistência e questionamentos freqüentes. Os resultados desses projetos, e até mesmo seu planejamento, necessariamente conduziram a uma visão integradora das equipes multidisciplinares que dão forma e conteúdo à Diretoria, além de, ou principalmente, consolidarem a identificação dos seus objetivos em uma base conceitual mais densa e consistente.

Marcaram esse caminhar os projetos "Diagnóstico Brasil"; "Zoneamento Ecológico-econômico dos Núcleos Marabá e Santa Inês da Área Programa Grande Carajás"; PMACI I e PMACI II; "Zoneamento das Potencialidades dos Recursos Naturais da Amazônia Legal"; "Sistema de Informações Municipais"; "Revisão da Divisão do Brasil em Meso e Microrregiões Geográficas"; "Atlas Nacional do Brasil" e, principalmente, o "Projeto Base Operacional" para o X Recenseamento Geral do Brasil.

Hoje, decorridos quatro anos de trabalhos intensos, motivados pelos resultados da discussão do capítulo geociências do Plano Geral de Informações Estatísticas e Geográficas - PGIEG, e pelo aprofundamento da reforma administrativa em 1990, reconhece a Direção a necessidade de se editar o "Informativo de Geociências", fixando como principal objetivo a divulgação dos projetos em curso nas mais diferentes unidades departamentais, com ênfase na descrição sumária de novos processos, produtos parciais e produtos finais.

A Direção se reserva de uma a duas páginas, sob o título de editorial, para a exposição de resultados, análises de políticas e explanação de processos de gestão, dentre outros tópicos de relevância que expliquem ou explicitem decisões técnicas e administrativas.

Mauro Pereira de Mello
Diretor de Geociências

NÚCLEO DE PLANEJAMENTO E ORGANIZAÇÃO - NPO

Programa de Trabalho Anual - PTA/91

Foi realizada em janeiro a reunião anual de chefias, onde foi discutida a avaliação dos projetos e atividades desenvolvidas em 1990, e as prioridades estabelecidas pela Direção para o ano de 1991.

O NPO encaminhou ao DEFIN a reprogramação do orçamento da DGC para 1991, elaborada a partir das informações contidas no PTA/91 de todas as Unidades.

Com estas informações o Defin alimentou o SISPOM - Sistema on line criado pelo Ministério da Economia, Fazenda e Planejamento, com o objetivo de integrar a execução financeira e orçamentária e de permitir melhor acompanhamento e controle do orçamento.

Relatório Técnico da Diretoria de Geociências/1990.

Foi feito pelo Núcleo de Planejamento e Organização o Relatório Técnico da DGC/90, consistindo num informativo do andamento das pesquisas e na divulgação dos produtos gerados por esta Diretoria.

A elaboração deste relatório teve o seu término em dezembro de 1990, sendo divulgado nos meses subseqüentes e com previsão de distribuição na Semana do Meio Ambiente, em junho de 1991. Além disso, este relatório apresentou a nova Estrutura Organizacional da Diretoria de Geociências.

Plano Geral de Informação Estatística e Geografia - PGIEG

Por solicitação do Diretor da DGC, foi criado um grupo de trabalho coordenado pelo NPO para a elaboração do capítulo relativo a geociências do PGIEG. Este grupo iniciou os trabalhos em 21/09/90. Após a avaliação da Direção da DGC, o trabalho foi enviado em fevereiro de 1991 ao Presidente do IBGE, estando, atualmente, em fase de revisão.

Treinamento

Elaboração do Plano de Treinamento com conclusão prevista para o mês de março.

Análise e avaliação do quantitativo de pessoal para o Treinamento de Nível Médio administrativo proposto pelo DEPLA.

Contratos e Convênios

No primeiro bimestre foram elaborados procedimentos relativos à celebração do contrato de comodato a ser firmado com a UNESP, UERJ e UFPE, visando à cessão por empréstimo, de equipamentos que, por suas características ótico-mecânicas, já não se aplicam às atividades correntes do DECAR.

Objetivando a cooperação técnica e cessão de funcionário, deu-se prosseguimento também à celebração de convênio com o Museu Paraense Emílio Goeldi.

Assuntos Gerais

O NPO vem desenvolvendo a elaboração de um arquivo de portarias de cargos comissionados da Diretoria de Geociências, com atualização sistemática a cada designação.

DEPARTAMENTO DE CARTOGRAFIA - DECAR

PROJETO INFORMATIZAÇÃO DA CARTOGRAFIA - INFOCAR

Foram instaladas no DECAR, em janeiro de 91, 3 estações de trabalho do Sistema INTERGRAPH. Para treinamento dos técnicos envolvidos no projeto, foi estabelecida a seguinte previsão:

- TREINAMENTO EXPLORATÓRIO, através do estudo dos manuais.
- TREINAMENTO FORMAL - 1ª fase: 18 a 22 de fevereiro
- . Operação da estação com o Sistema Operacional UNIX.

2ª fase: 04 a 08 de março

- Utilização do software MICROSTATION.

No treinamento formal também está prevista a realização de um curso ministrado para SISGRAPH.

As etapas seguintes do Projeto Infocar são:

- 1 - Estudo dos Sistemas adquiridos
 - 2 - Desenvolvimento de aplicações
 - 3 - Produção experimental
 - 4 - Aquisição de estações de trabalho complementares
 - 5 - Implantação na linha de produção do DECAR.
- . realização de palestras e treinamento para os técnicos do DECAR.

Dando continuidade às fases de desenvolvimento do PROJETO INFOCAR, recebemos um equipamento que, pelo processo de varredura, permite a digitalização e fotoplotagem automáticas, através da leitura direta de documentos cartográficos, armazenando dados em formato matricial que posteriormente tratados poderão, por exemplo, gerar um fotolito pronto para a reprodução no laboratório foto-cartográfico.

INFORMAÇÃO CARTOGRÁFICA

O Pico da Neblina não faz parte da linha de fronteira, conforme levantamento da 1ª CBDL, em 1965.

O ponto que pertence à linha de fronteira é o Pico 31 de Março com 2.992,4 m de altitude.

Os pontos fora da linha de fronteira são:

PICO DA NEBLINA	3.014,1 m
MONTE RORAIMA	2.727,3 m
PICO GUIMARÃES ROSA	2.105,0 m
PICO MASCARENHAS DE MORAES	1.818,0 m
PICO BRAZ DE AGUIAR	1.773,0 m

INFORMATIVO DGC

NOVOS DOCUMENTOS CARTOGRÁFICOS

Foram encaminhados ao DEPIN/DEGRAF os originais para impressão das cartas topográficas abaixo:

TÍTULO	NOMENCLATURA	MI	PROJETO	ANO
QUERO-QUERO	SG-22-X-C-III/3	2841/3	COPEL	90
CORNÉLIO PROCÓPIO	SF-22-Z-C-I/2	2759/2	COPEL	90
CAMAÍPI	NA-22-Y-D-V	242	PÓLO 12	90

OUTROS PRODUTOS CARTOGRÁFICOS

TÍTULO	ESCALA	TEMA
CARTOGRAMA DO BRASIL (EM POLIESTER HELIOGRÁFICO)	1:5.000.000	BACIAS E SUB-BACIAS HIDROGRÁFICAS

TABELA DE PROJEÇÃO POLICÔNICA com intervalos de 30 em 30 minutos

TABELA DE PROJEÇÃO CONFORME DE LAMBERT (dois paralelos padrões) com intervalos de 30 em 30 minutos

TABELAS DE INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS ESPECIAIS contém informações sobre ilhas marítimas.

DEPARTAMENTO DE GEODÉSIA - DEGED

PARTICIPAÇÃO DO IBGE NA CAMPANHA GPS GIG'91

O posicionamento geodésico por satélites artificiais está adquirindo uma nova dinâmica. O Sistema Global de Posicionamento-GPS, atualmente integrado por 16 satélites, atingirá sua plenitude operacional em 1993, quando estará constituído por uma constelação de 21 satélites ativos. A disposição em órbitas inclinadas a uma altitude de 20.000km permitirá uma cobertura global de 24 horas por dia, possibilitando a determinação de linhas de base com precisão superior a 1:500.000, em um intervalo de tempo bastante inferior aos procedimentos convencionais.

O Projeto GIG'91 - First GPS IERS and Geodynamic Experiment - envolveu a ocupação de mais de 100 estações, distribuídas em todos os continentes, visando ao rastreamento simultâneo da constelação de satélites GPS por um período de 23 dias, com os seguintes objetivos:

- realizar a primeira experiência de cobertura global do Sistema GPS;
- definir normas para o monitoramento do movimento do Pólo da rotação terrestre e de redes globais conectadas com GPS;
- analisar a precisão em âmbito mundial do GPS e configurar o primeiro sistema de referência unificado GPS/VLBI/SLR.

As operações no Brasil foram realizadas por equipes do Departamento de Geodésia e das Divisões de Geociências do Ceará, Distrito Federal e Goiás no período de 22 de janeiro a 13 de fevereiro, utilizando 4 (quatro) receptores TRIMBLE-SST, de duas frequências, recém-adquiridos através de financiamento do Banco Mundial.

Foram implantadas 6 (seis) estações nas cidades de Fortaleza-CE, Cuiabá-MT, Brasília-DF, Rio de Janeiro-RJ, Curitiba-PR e Recife-PE, sendo as quatro primeiras ocupadas por equipes do IBGE, e as duas últimas pelas Universidades Federais do Paraná e Pernambuco, respectivamente.

Este conjunto será referido a um sistema mundial altamente preciso, permitindo a solução de bases de grande amplitude com precisão de aproximadamente 1:10.000.000, propiciando uma rede fiducial para o Sistema Geodésico Brasileiro-SGB.

Durante o citado período, utilizando a mesma técnica, foi ocupado o VT CHUÁ - ponto datum horizontal do Sistema Geodésico Brasileiro - visando a referir com certa precisão absoluta as estações integrantes do Projeto ao SGB.

RESULTADOS PRELIMINARES DO AJUSTAMENTO GLOBAL DA REDE DE NIVELAMENTO DE ALTA PRECISÃO DO SISTEMA GEODÉSICO BRASILEIRO

Estão sendo concluídas as atividades relativas a importante fase do Ajustamento da Rede Altimétrica de Alta Precisão do Sistema Geodésico Brasileiro (SGB). Esta fase, denominada de Ajustamento Altimétrico Global Preliminar (AAGP), teve como objetivo principal a geração de um novo conjunto de altitudes ajustadas das referências de nível que, a partir de maio de 1991, já se encontrarão disponíveis no IBGE para divulgação a diversas organizações e entidades públicas e privadas. Estas novas altitudes foram obtidas por meio de ajustamentos dos desníveis médios observados das seções de nivelamento.

Neste informativo são apresentados breves comentários relativos aos ajustamentos executados com tais dados de nivelamento geométrico de alta precisão, segundo metodologia particular adotada pelo Setor de Estruturas Altimétricas, responsável pelo ajustamento da Rede Altimétrica de Alta Precisão do SGB.

INFORMATIVO DGC

A partir de análises e estudos de alternativas para o ajustamento de desníveis da rede correspondendo a, aproximadamente, 50.000 referências de nível, foi adotada metodologia especial para a subdivisão de todo o conjunto de dados em unidades menores de trabalho. A partir desta subdivisão, os dados da rede de nivelamento foram criticados e preparados através de programas computacionais específicos.

Desde 1945 o IBGE realiza levantamentos de campo referentes a atividades de nivelamento geométrico de alta precisão. Nesse período foram empregadas diferentes metodologias e instrumentais, resultando, sob este aspecto, em dados heterogêneos.

No período de 1948 a 1975 foram executados, manualmente, ajustamentos em blocos da rede altimétrica, partindo do sul do País, através do método das equações de condição (método dos correlatos), envolvendo, no final do oitavo ajustamento, um total de, aproximadamente, 420 desníveis nó a nó. Tais ajustamentos foram realizados com a colaboração do Prof. Allyrio Huguene de Mattos, do Eng^a Honório Bezerra e do Eng^a José Clóvis Motta de Alencar. Foram incluídas algumas linhas de nivelamento levantadas pela Diretoria do Serviço Geográfico do Exército (DSG), pelo Serviço Aerofotogramétrico Cruzeiro do Sul (SACS) e pelo Instituto Geográfico e Geológico do Estado de São Paulo (IGGSP). A partir destes ajustamentos, foram efetuados outros, seção a seção, envolvendo os desníveis das linhas, como também geradas altitudes das referências de nível dos ramais de nivelamento. Foi adotado um procedimento rigoroso na seleção dos dados e nos ajustamentos seqüenciais executados, mas não se contava com as facilidades disponíveis atualmente no que diz respeito ao processo informatizado de armazenagem e tratamento dos dados.

No início dos anos 80, constatou-se a necessidade de se avaliar o comportamento da rede, quando submetida a um ajustamento global, em face do volume considerável de novas observações a serem inseridas no processo de cálculo do ajustamento. Tal ajustamento global compreendeu as seguintes etapas:

- . crítica da rede, com análise de fechamentos de circuitos e linhas de nivelamento;
- . estudo de viabilidade de aplicação de correções aos erros sistemáticos (correção ortométrica, correção astronômica e correção de refração atmosférica);
- . geração de um conjunto homogêneo de altitudes ajustadas de referências de nível, com o emprego de método eficiente de ajustamento;
- . identificação de áreas problemáticas; e
- . avaliação geral dos circuitos de nivelamento com montagem de "croquis".

No ano de 1987, praticamente todos os dados se encontravam disponíveis em meio magnético (discos e/ou fitas), prontos para serem submetidos às etapas do processo de ajustamento. Foram desenvolvidos, a partir de 1980, programas para a crítica dos dados e elaborados "croquis" de circuitos e linhas de nivelamento. Estes esquemas serviram como orientação para se calcularem os fechamentos dos circuitos e determinar suas precisões, critério este usado na seleção dos dados para os ajustamentos iniciais. Um programa destinado aos ajustamentos foi também elaborado por este setor, tendo sido desenvolvido com base na técnica dos mínimos quadrados utilizando o método das equações de observação. Este programa efetua a aplicação da correção ortométrica (correção do não paralelismo de superfícies equipotenciais) aos desníveis médios observados, além de executar dois testes de hipóteses estatísticas: para a variância populacional e de adequação do ajustamento.

A situação atual, em termos de quantitativos, é a seguinte:

- . Número de ajustamentos executados = 1.204;
- . Número de desníveis ajustados = 37.857;
- . Número de altitudes ajustadas de referências de nível = 36.400;
- . Tempo de C.P.U. (Unidade Central de Processamento) gasto para os ajustamentos = 05^h 12^{mim} 06,69^s.

Estão em fase de preparação de dados os ramais de nivelamento para o transporte de altitudes a partir dos valores obtidos para as referências de nível incluídas no AAGP.

INFORMATIVO DGC

Os resultados dos ajustamentos que estão sendo obtidos, no âmbito do AAGP, são provisórios e têm validade de, pelo menos, cinco anos. As novas linhas de nivelamento e suas observações serão tratadas ao longo do tempo e ajustadas a partir da rede do AAGP. As linhas de nivelamento rejeitadas para o AAGP foram, mesmo assim, ajustadas e obtiveram uma classificação especial cujos resultados serão divulgados com restrições.

O refinamento da rede, desta forma, continua sendo feito e, quando os dados novos constituírem um volume considerável de observações, estas serão inseridas no conjunto de dados já existentes e ajustadas com o mesmo rigor do AAGP.

As correções aos erros sistemáticos de refração atmosférica e de marés terrestres sobre as referências de nível, necessárias em nivelamentos de alta precisão, serão normatizadas e padronizadas através de manuais de procedimentos.

DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA - DEGEO

REUNIÕES/ENCONTROS/SEMINÁRIOS:

Seminário realizado em 16/01/91, no auditório da DGC, sobre: "A Questão da Fronteira Internacional Sul" e "Experiência Gerencial no Departamento Regional Sul 1 - RS". Proferido por Gervásio Rodrigo Neves.

ATIVIDADES: Projetos Constantes do Plano de Trabalho Anual Desenvolvidos no DEGEO.

- Geografia do Brasil - Volume Nordeste - coordenação - Maristella Azevedo Brito - DITER (GEOBR 86)

Volume Sudeste - coordenação de Roberto Schmidt de Almeida - DIESE (GEOBR 86)

- Revisão do Brasil em Microrregiões Geográficas coordenação - Onorina Fátima Ferrari - DITER (RDBMH 86).

- Laboratório de Gestão do Território - UFRJ/DEGEO/DIESE Coordenação no DEGEO - Fany Rachel Davidovich (LAGET 88)

- Redivisão Territorial do Brasil: - coordenação - Maria Luiza Gomes Castello Branco - DITER (RETEB 90)

- Estudos Municipais 1990 - coordenação - Dora Rodrigues Hees - DITER (ESMUN 90)

- Revisão das Regiões de Influência de Cidades - coordenação - Marília Carvalho Carneiro - DITER (REPIC 90)

- Delimitação e Taxonomia de Áreas Industriais - coordenação - Evangelina X. Gouveia de Oliveira - Setor de Desenvolvimento Metodológico e Operacional do SE 1 e Luiza La Croix - DIESE (DETAI 90)

- Mapeamento de Elementos da Estruturação do Espaço Geográfico Nacional - coordenação - Angélica Magnago - DITER (MAPEN 91)

- Geografia e Questão Ambiental - coordenação - Solange Tietzmann Silva - Chefe do DEGEO (GEAMB 91)

- Diagnóstico Ambiental da Amazônia Legal - DERN/DEGEO/DIESE.- Coordenação - Adma Haman - Figueiredo (DIAMA 91)

- Zoneamento Ecológico-Econômico do Aglomerado Urbano de Goiânia e Zoneamento Ecológico-Econômico do Entorno do Distrito Federal. DIGEO/GO/DEGEO/DIESE - coordenação - Vera Maria d'Ávila Cavalcanti Bezerra (ZENGO 91/ZENDEF 91).

- Informações Básicas Municipais - coordenação - Evangelina X. Gouveia de Oliveira - Setor de Desenvolvimento Metodológico e Operacional do Serviço de Planejamento e Organização (SE 1) (IBMUN 90). Este projeto conta com a participação da DI/DEATE/DIDGC e DEPIN/DGC.

PRODUTOS:

- Trabalhos Enviados para publicação.

"Preferência Político-Partidária dos Eleitores das Regiões Geográficas do Estado do Rio de Janeiro". Autor Aluizio Capdeville Duarte. Artigo para o Caderno de Geociências.

- "Brasil Metropolitano e Brasil Urbano Não-Metropolitano - Algumas Questões". Comunicação a ser publicada na RBG. Autor - Fany Rachel Davidovich.

- Volume 2, tomo 1 - Região Norte - da Divisão Regional do Brasil em Mesorregiões e Microrregiões Geográficas, contendo textos, mapas e quadros comparativos, foi enviado ao DEPIN para publicação.

INFORMATIVO DGC

LANÇAMENTOS

- Foi lançado, no dia 29/01/91, no Auditório da Presidência do IBGE, pelo **Diretor de Geociências, Dr. Mauro Pereira de Mello**, pela **chefe do Departamento de Geografia, profª. Solange Tietzmann Silva**, e pela geógrafa **Maria Luisa Gomes Castello Branco**, subcoordenadora da obra, o volume **Diagnóstico Brasil - A Ocupação do Território e o Meio Ambiente**. A obra fornece uma visão do conjunto dos sistemas naturais impactados pelos processos de ocupação do território brasileiro, continuando seus resultados e suas informações bastante atualizados, apesar da distância de dois anos entre o término da obra e sua publicação.

ATRIBUIÇÕES ESPECIAIS DE SERVIDORES DO DEGEO NO IBGE:

Participação de **Evangelina X. Gouveia de Oliveira** e **Maria Monica V.C. O'Neill** no grupo de trabalho de reestruturação do Anuário Estatístico do Brasil.

- Leitura Crítica de trabalho a ser publicado na RBG, a pedido do Conselho Editorial

Fany Rachel Davidovich
Olindina Vianna Mesquita
Roberto Lobato Azevedo Correa
Roberto Schmidt de Almeida

"Comitê Curador do Sistema de Informações Municipais (SIM)"

O Comitê do SIM foi instalado em dezembro de 1990, em reunião convocada pela direção da DGC, conforme termos de R.CD-38/90, que estabelece a sua constituição. Nessa reunião o Diretor da DGC apresentou como metas a serem alcançadas para 1991:

- **proposta de conteúdo do SIM**, onde observou que o Banco de Estruturas Territoriais (BET) - em desenvolvimento pela DI/DIDGC e DGC/DETRE, já apresenta em sua estrutura, entre outras, as informações básicas de identificação. Constituído-se no núcleo de referência para desenvolvimento do SIM em seus módulos automatizados.

- **proposta de sistema automatizado de consulta do SIM**, sendo que, de imediato, deveria se processar a:

. reavaliação do SIBAM, inclusive a questão dos dados coligidos para o ano de 1986 e que não foram incorporados;

. colocação à disposição dos usuários, até junho de 1991, de sistema automatizado de consulta do Inquérito Básico Municipal coletado em 1989/90 (IBM/89)

. identificação dos diversos cadastros magnéticos que tratam dessas informações, para que sirvam de guia de referência para o desenvolvimento do SIM e, de imediato, auxiliem os trabalhos de divulgação do IBGE.

Na segunda reunião do Comitê realizada em fevereiro de 1991, além de acertos organizacionais para um melhor funcionamento do Comitê e de explanação técnica dos envolvidos nos trabalhos do BET e do IBM/89, decidiu-se que:

- o CDDI, a DI e a DGC se responsabilizarão pela avaliação do SIBAM em seu conjunto e, em particular, sobre a conveniência de alimentação dos dados relativos a 1986. O CDDI faria uma avaliação prévia do estado dos dados de 1986 e do SIBAM no que concerne às atuais necessidades de divulgação;

- o sistema automatizado de consulta do IBM/89 deverá ser desenvolvido pela DI e DGC até julho de 1991, para atender à recomendação formulada pela Direção do IBGE.

PROJETO PREVISÃO DE SAFRAS

- Projeto Previsão de Safras foi incorporado ao DEPIN em 01.02.91. Até o momento o Projeto estimou, em conjunto com a DPE, safras agrícolas das seguintes Unidades da Federação: Paraná, Santa Catarina, São Paulo e Distrito Federal.

A metodologia utilizada consiste, basicamente, da construção de painéis de amostragem utilizando-se informações trabalhadas a partir de imagens obtidas pelo sensor TM a bordo do Satélite LANDSAT, e levantamentos de campo. Esta metodologia permite o monitoramento das unidades de amostragem, constituindo-se em informação privilegiada para a política agrícola desenvolvida pelo Governo Federal.

INFORMATIVO DGC

A partir do mês de maio, quando deverão ser instalados os equipamentos computadorizados para processamento digital de imagens, utilizando-se software ARC-INPO e ERDAS, o Projeto Previsão de Safras desenvolverá uma nova metodologia, prevendo-se maior rapidez na consecução dos resultados.

PALESTRA SOBRE O SISDOC

- O DEPIN/DIGET coordenou em fevereiro palestra sobre o Sistema de Documentação - SISDOC que utiliza a metodologia de Desenvolvimento de Sistemas utilizada pelo IBGE. As palestras foram ministradas pelo ANSIS Lousada da DI.

SASGRAPH VERSUS VENTURA

- O DEPIN/DIGET, utilizando arquivos gerados através de rotinas colocadas disponíveis pelo DECAR, confeccionou um conjunto de procedimentos utilizando o software SASGRAPH do Mainframe para emissão de cartogramas no formato A4, via plotter ou impressora LASER na DI, podendo ainda, estes cartogramas, serem utilizados pelo software VENTURA, destinado a gerar originais de qualidade para impressão. Vide Anexo I.

INQUÉRITO BÁSICO MUNICIPAL 1989

- Como parte da etapa a cargo do DEPIN no Inquérito Básico Municipal 1989, realizaram-se as correções e atualizações de 7 lotes de questionários usando recursos do Mainframe por procedimento desenvolvido pela DI para essa finalidade;

CADERNO DE GEOCIÊNCIAS Nº 7

- Como parte do projeto de aprimoramento das publicações do Projeto Editorial, o DEPIN, utilizando o software VENTURA PUBLISHER, desenvolveu procedimentos que permitem a produção de fotolitos no formato A4, diretamente na impressora LASER-ELGIN, propiciando um melhoramento da qualidade e um ganho considerável de tempo para nossas publicações. O Caderno de Geociências nº 7 sairá segundo esse procedimento.

ATIVIDADES COM O DIGEO-BA

- DEPIN recebeu a visita do ANEPE Sérgio Barros Chefe do ST-22 do DIGEO-BA no mês de fevereiro, realizando reuniões técnicas com os demais Departamentos da DGC. Nestas reuniões, entre outras recomendações, foi sugerido: a digitalização de folhas do Projeto Previsão de Safras pelo DIGEO-BA; digitalização da folha teste SA.20-X.D com os temas já trabalhados pelo Projeto de Sistematização a cargo do DERNA; levantamento de dados sobre características próprias de Hardware atualmente utilizados pelo IBGE visando à comunicação direta entre os vários sistemas computacionais em uso.

INFORMATIVO DGC

VISITA AO INPE

- O ANEPE Rodolpho Alves Simas acompanhou a visita do assessor Gil Silva e do Gerente do Projeto de Safras, Edson Faria de Almeida, ao INPE em janeiro, com a finalidade de recolher informações técnicas sobre o sistema SUN de computação gráfica, utilizado por aquele Instituto. Desta visita resultaram, além de procedimentos técnicos relativos à metodologia utilizadas pelo Projeto, recomendações técnicas e operacionais de uso dos equipamentos, materializadas em um relatório técnico disponível no DEPIN.

PLANO EDITORIAL DA DGC

- Folhas topográficas impresas em 1991 pelo DEGRAF:

Arapongas (PR)	1:50.000
Cornélio Procópio (PR)	1:50.000
Quero-Quero (PR)	1:50.000
Canaipé (AP)	1:100.000
Presidente Médici (RO)	1:250.000

- Publicações editadas pela DIPRO:

- . Caderno de Geociências nº 6 - janeiro
- . Manual de Rapel (Normas de trabalhos e Segurança Para Atividades de Rapel e Abertura de Clareiras) - fevereiro

- Publicações enviadas ao CDDI/DEDIT, fevereiro 1991, visando à impressão para Semana do Meio Ambiente:

- . Revista Brasileira de Geografia (RBG), ANO 52/nº 4
- . Classificação da Vegetação Brasileira, adaptada a um Sistema Universal
- . Sistema de Informação de Recursos Naturais e Meio Ambiente.
Sistematização de Dados sobre a Fauna Brasileira - Tomo I - Apresentação.
- . Sistema de Informação de Recursos Naturais e Meio Ambiente.
Sistematização de Dados sobre Espécies Vegetais de Importância Econômica. Tomo I - Apresentação
- . Sistema de Informação de Recursos Naturais e Meio Ambiente. Instituições que atuam na área de Meio Ambiente e Recursos Naturais. Tomo - I - Apresentação e Resultados Preliminares

INFORMATIVO DGC

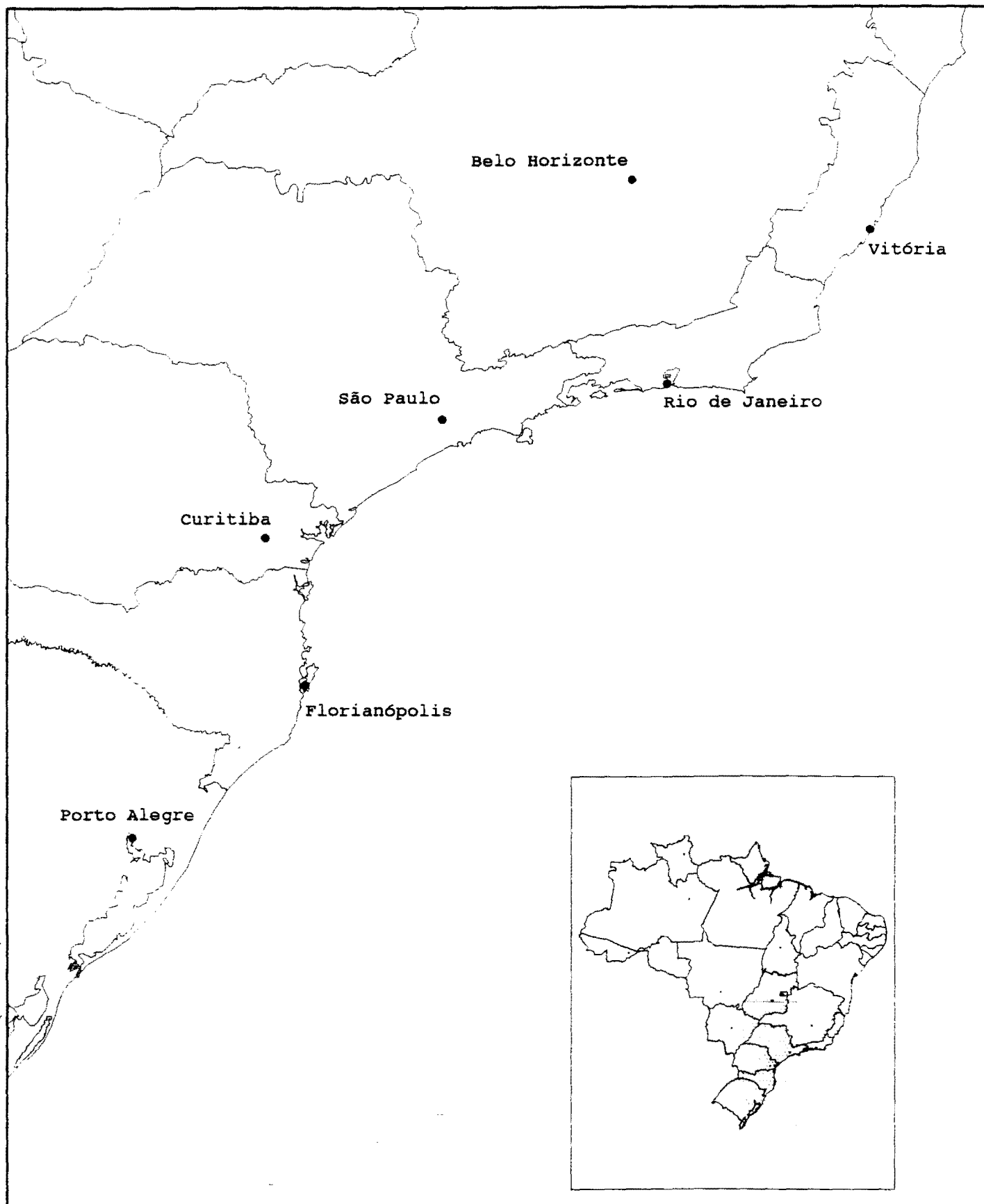
- . Sistema de Informação de Recursos Naturais e Meio Ambiente.
Sistematização de Dados Sobre a Fauna Brasileira. Tomo II - Fauna da Amazônia -
Resultados Parciais Preliminares
- . Sistema de Informação de Recursos Naturais e Meio Ambiente.
Sistematização de dados sobre a Fauna Brasileira. Tomo III - Fauna da Amazônia -
Resultados Parciais Preliminares

Gráfico gerado em SAS/GRAPH e impresso a LASER utilizando VENTURA PUBLISHER

DGC/DEPIN/DIGET-SE.1

Geração do gráfico - Carlos Augusto C.dos Santos

Tratamento e impressão - Eduardo Suhett



BANCO DE ESTRUTURAS TERRITORIAIS

- UMA INTRODUÇÃO SUMÁRIA -

O ponto de partida do Banco de Estruturas Territoriais (BET) foi o antigo cadastro Genealógico (CADGEO) que acompanha a divisão territorial de forma muito restrita.

É a partir desta avaliação que surgiu, de fato, a necessidade de um novo CADGEO, o Banco de Estruturas Territoriais (BET).

Este projeto partiu de duas premissas básicas: a primeira é que o novo sistema deve acompanhar unidades territoriais genericamente; e a segunda é que o sistema acompanha alterações em códigos, não em áreas.

O que se conceitua é que a unidade territorial é uma área que tem um código único, que a identifica perfeitamente, e que enquanto o código se mantém inalterado, não importam as mudanças que a área venha a sofrer, a unidade territorial não se altera.

Assim, ao se definir o modelo conceitual com apenas dois componentes - entidades (objetos a respeito dos quais se procuram informações) e relacionamentos entre estas entidades - o BET tornou-se um sistema capaz de armazenar qualquer tipo de área.

Este é, em linhas gerais, o modelo do Banco de Estruturas Territoriais que está em implantação, e que tem, a princípio, informações sobre Unidades da Federação, Municípios, Distritos, Subdistritos, Meso e Microrregiões, Áreas Especiais, Aglomerados Rurais, Bairros e Aglomerados Subnormais.

As atividades do Plano de Carga e Consolidação para 1991 compreendem:

Janeiro - Maio

- PTA-91 - Estudo do modelo desenvolvido

Fevereiro - Junho

- Definição do Plano de Carga e Consolidação

Março - Dezembro

- Implementação do Plano de Carga e Consolidação

DIVISÃO DE GEOCIÊNCIAS - DIGEO/PA

A DIGEO/PA, durante o ano de 1991, está contando com quatro trabalhos em execução. Um dos títulos aborda: "Contribuição ao conhecimento da Composição Florística das Formações Florestais da Amazônia Brasileira".

Constitui-se de um trabalho que exige pesquisa bibliográfica minuciosa e atualizada, cujo objetivo é fornecer uma coletânea sobre o levantamento dos nomes vulgares e científicos das espécies das formações florestais amazônicas.

Também está em andamento o "Estudo do Meio Ambiente em Sítios da Extração de Materiais para Construção na Região de Belém - Santa Isabel (Pará)", visando a realizar um diagnóstico ambiental das áreas de lavras dos materiais de construção civil situadas na microrregião de Belém, Ananindeua e Benevides (PA). Sua realização requer o Zoneamento Ambiental da área correspondente a 1.416 Km², que será representado em Carta de Potencial Geoambiental e de Qualidade Ambiental na escala de 1:50.000 debruçada sobre o diagnóstico ambiental.

Em fase de execução, a Sistematização das Informações sobre os Recursos Naturais do Estado do Amapá busca a atualização temática dos recursos naturais do Estado do Amapá, e a seguir sua utilização para o futuro Zoneamento Ecológico-Econômico daquela unidade federativa.

Esta DIGEO/PA conta com o trabalho "Introdução à Interpretação Radargeológica" de autoria do geólogo Mário Ivan Cardoso de Lima com um texto de 100p; 96 figuras; 56 estampas de radar; 9 tabelas e 6 legendas.

Esta obra versa sobre interpretação geológica, a partir de Imagens de Radar de Visada Lateral, cuja natureza por ser inédita preenche uma lacuna que servirá de grande ajuda para geólogos e geomorfólogos e também não se exclui sua utilização por outros especialistas no campo das ciências naturais, tais como: pedologia, fitoecologia e cartografia, porquanto é ricamente eivada de exemplos impressos no Sensor Radar além de emitir conceitos básicos no tema geologia que são válidos para as outras áreas mencionadas.

Este trabalho encontra-se no DERNA desde o fim de fevereiro e deverá ser analisado e avaliado a fim de ser publicado pelo IBGE.

A monografia "Garimpagem e Meio Ambiente" de autoria do Geólogo Garrone Hugo Silva, elaborada para conclusão do curso de pós-graduação "LATO SENSU" e recebimento do respectivo certificado referente ao V CURPLAN (V Curso de Planejamento e Administração de Recursos Ambientais) realizado em Salvador-BA, no período de 18 de setembro a 12 de dezembro de 1989.

O tema aborda a questão de garimpagem de ouro na Amazônia com suas conseqüências danosas ao meio ambiente. O método materialista dialético foi desenvolvido para traçar o perfil do garimpeiro e sua ação predatória sobre os ecossistemas amazônicos, vista dialeticamente através de uma tríade indissolúvel: poluição pelo mercúrio/descaminhos do ouro/invasão de terras indígenas sabidamente auríferas.

Conclusões e proposições de medidas mitigadoras dos efeitos danosos das forças produtivas sobre o meio ambiente são apresentadas.

INFORMATIVO DGC

O volume original acha-se em mãos do colegiado do VI CURPLAN para avaliação e aprovação, quando a partir de então serão liberados: certificado de pós-graduação e reconhecida a conclusão do V CURPLAN, e a cópia original. As cópias xerox que compõem 4 (quatro) volumes estão em poder do CRA (Centro de Recursos Ambientais de Salvador) e poderão ser consultadas no local. A DIGEO/PA dispõe de um único volume em xerox.

Encontra-se em fase final de elaboração o trabalho intitulado "Macroestratificação do potencial florestal da Amazônia" extensão natural do levantamento efetuado pelo extinto Projeto RADAM, cujo acervo foi absorvido pelo IBGE, compreendendo toda a área florestal da região amazônica.

O critério inicial utilizado para a estratificação florestal foi a nível de formação obedecendo à hierarquia da classificação fitogeográfica brasileira adotada pelo IBGE.

DIVISÃO DE GEOCIÊNCIAS - DIGEO/CE

A DIGEO/CE, aproveitando as mudanças ocorridas em função da Reforma Administrativa, está diversificando suas áreas de atuação, procurando integrar-se às prioridades da região Nordeste através da produção voltada a interesses mais específicos. Dentro deste espírito ressaltamos as seguintes atividades:

Arquivo Gráfico Municipal do Ceará.

Já realizadas as fases de comparação com o acervo do IPLANCE, Instituto de Planejamento do Ceará, órgão da Secretaria de Planejamento do Governo do Ceará, estão em andamento os levantamentos de campo, já na sua terceira campanha.

Desenho de Mapas Municipais.

Está em formação uma equipe de desenho na DIGEO/CE, visando à produção de Mapas Municipais. A equipe é constituída de técnicos egressos das atividades de levantamentos. Cerca de trinta mapas já produzidos, estão sendo criticados no momento.

Atualização Cartográfica

Estamos desenvolvendo procedimentos para a consolidação em um conjunto de cartas topográficas, de todas as informações sobre atualização cartográfica obtidas nas diversas operações de campo desenvolvidas.

Mas continuamos também desenvolvendo nossos projetos/atividades tradicionais como:

Densificação Planimétrica

Desenvolvem-se linhas de poligonação geodésica na área própria à Hidroelétrica de Itaparica, que será de muita utilidade quando da implantação de extensos projetos de irrigação, que permitirão acréscimo notável na produção agrícola da região.

ALSEM/MA.

Projeto de nivelamento geométrico que tem por objetivo a determinação de altitudes de precisão das sedes municipais. Este projeto já foi desenvolvido nos Estados do CE, RN, PB, PE, AL, SE, BA (parcialmente), PI e atualmente no Estado do Maranhão, estando inicialmente previsto em torno de 6.500 Km de linhas a serem construídas e reconstruídas.

Visita e Conservação

Simultaneamente a estes projetos, a DIGEO/CE vem procurando visitar e conservar os monumentos geodésicos, visando a consolidar uma estratégia de manutenção preventiva a fim de reduzir as altas taxas de destruição dos marcos que tanto custaram ao IBGE.

DIVISÃO DE GEOCIÊNCIAS - DIGEO/BA

DIGEO/BA INICIA PROJETO ITAPECURU

PREVISTO PARA 24 MESES DE DURACÃO, ACABA DE SER INICIADO O PROJETO ZONEAMENTO ECONÔMICO-ECOLÓGICO DA BACIA DO RIO ITAPECURU-MA. O PROJETO ESTÁ SENDO DESENVOLVIDO ATRAVÉS DE CONVÊNIO ENTRE O IBGE E A SECRETARIA DE MINAS, ENERGIA E MEIO AMBIENTE DO ESTADO DO MARANHÃO E PRETENDE APRESENTAR UM DIAGNÓSTICO DOS RECURSOS NATURAIS E DA ECONOMIA DA BACIA DE 54.000 KM², DE FUNDAMENTAL IMPORTÂNCIA PARA O ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE SÃO LUÍS. AS NOVAS ESTRADAS ABERTAS NO ESTADO VÊM SERVINDO DE MEIO DE PENETRAÇÃO PARA O AVANÇO DO DESMATEAMENTO, O QUE PODERÁ COLOCAR EM RISCO O SUPRIMENTO DE ÁGUA ÀQUELA IMPORTANTE CAPITAL. A DETERMINAÇÃO DAS ALTERAÇÕES E SEUS EFEITOS SOBRE OS RECURSOS HÍDRICOS E O MEIO AMBIENTE É A PREOCUPAÇÃO FUNDAMENTAL DA EQUIPE DE 12 TÉCNICOS DA DIGEO/BA ENCARREGADA DO ESTUDO.

O SERVIÇO DE GEODÉSIA E CARTOGRAFIA DA DIGEO/BA INFORMA A RELAÇÃO DAS BASES CARTOGRÁFICAS QUE COMPÕEM A BACIA DO RIO ITAPECURU; SA.23-ZA;ZC; SB.23-XA;XB;XC;XD;YB;ZA;ZB.

FORAM MANTIDOS CONTATOS COM A 3ª D.L. OLINDA/PE PARA O FORNECIMENTO DE CÓPIAS, EM POLYESTER, DOS ORIGINAIS CARTOGRÁFICOS. ENQUANTO AGUARDAMOS O ENVIO DESSAS BASES, ESTÁ PREVISTA PARA 8 DE ABRIL C.A. UMA VIAGEM A SÃO LUÍS, ONDE PRETENDEMOS RECOLHER, JUNTO AOS ÓRGÃOS ESTADUAIS, ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS SUFICIENTES PARA COBRIR AS ÁREAS ONDE NÃO EXISTE MAPEAMENTO, TAL COMO A FOLHA SB.23-XA.

DIGEO/BA EM NOVO ENDEREÇO

O SETOR DE GEOCIÊNCIAS DO IBGE NA BAHIA ESTÁ DE ENDEREÇO NOVO. AGORA LOCALIZA-SE NO CORAÇÃO DE SALVADOR, NA CIDADE BAIXA, NAS PROXIMIDADES DO MERCADO MODELO. O ENDEREÇO COMPLETO É AV. CONTORNO - PRAÇA TUPINAMBÁS - ED. ARGUSA - CEP 40015 - SALVADOR/BA. TELEFONE 2436433.

PROFESSOR GERALDO PINTO APOSENTADO

A DIGEO/BA PERDEU UM DOS SEUS MAIS EXPERIENTES COLABORADORES. O PROFESSOR GERALDO CARLOS PEREIRA PINTO FOI APOSENTADO COMPULSORIAMENTE PELO RJU. FORMADO EM ENGENHARIA AGRÔNOMICA EM 1940 PELA ESCOLA AGRÍCOLA DA BAHIA.

O PROFESSOR GERALDO DEDICOU SUA VIDA À PESQUISA E AO ENSINO, PARTICIPANDO DE INÚMERAS CAMPANHAS DE CAMPO. CONHECIDO INTERNACIONALMENTE PELO SEU TRABALHO COMO TAXONOMISTA, O PROFESSOR GERALDO COORDENAVA O HERBÁRIO RADAMBRASIL DA DIGEO/BA, ONDE GOZA DO CARINHO E ADMIRAÇÃO DE TODOS OS COLEGAS.

DIGEO/BA-SE.1

DANDO PROSSEGUIMENTO ÀS ATIVIDADES RELACIONADAS AO CONVÊNIO ENTRE O IBGE E A FIPE (FUNDAÇÃO LIGADA À SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DO ESTADO DE PERNAMBUCO), PARA CONSOLIDAÇÃO DO ARQUIVO GRÁFICO MUNICIPAL DE PERNAMBUCO, FOI ENCERRADA, NO DIA 30.03.91, A 1ª ETAPA DE CAMPANHA, COM A PARTICIPAÇÃO DE UM TÉCNICO DA DIGEO/SE.1 LUZINALDO MANOEL R. VIANA E UM TÉCNICO DA FIPE.

PELO PROGRAMA DO CONVÊNIO, A PRÓXIMA CAMPANHA CONJUNTA SERÁ INICIADA NO DIA 15.04.91, COM A PARTICIPAÇÃO, PELO IBGE, DA TÉCNICA NEIDE CARREIRO MALIZIA.

DIVISÃO DE GEOCIÊNCIAS - DIGEO/DF

O Analista Especializado BENEDITO ALÍSIO DA PEREIRA, da DIGEO/DF/SE2 (Reserva Ecológica) defendeu, no dia 20 de março do corrente, dissertação de Mestrado junto à Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", da Universidade de São Paulo. Seu trabalho, intitulado "Estudo morfo-anatômico da madeira, casca e folhas de duas variedades vicariantes de *Sclerobium Paniculatum* vogel (Leguminosae, Caesalpinioideae) de mata e cerrado", foi considerado grande contribuição para o conhecimento das características dos pares vicariantes na região dos cerrados, tendo merecido da banca examinadora nota 10 (dez) com distinção. As variedades estudadas são muito freqüentes nessa região e têm grande importância ecológica e econômica.

O IBGE TAMBÉM PESQUISA OS GRANDES BAGRES DA AMAZÔNIA

Está para ser assinado um convênio IBGE/Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) de Belém-PA, para realizar uma pesquisa integrada sobre Impactos Ambientais, Pesca e Manejo de grandes Bagres migradores ao longo da calha principal do Rio Amazonas, entre sua Foz e a cidade de Benjamim Constant, localizada mais de 3.000 km acima, da fronteira com o Peru. O ANEPE Mauro César Ribeiro, da Reserva Ecológica do IBGE - Brasília/DF, foi especialmente convidado pelo MPEG para participar desse estudo integrado, para dar continuidade ao seu trabalho "Life Strategies of Some Long-Distance Migratory Catfishes in Relation to Hydroelectric DAM in the Amazon Basin" em co-autoria com os Dr. Ronaldo Barthen (MPEG) e Miguel Petrene (UNESP - Rio Claro), recentemente publicado na revista *Biological Conservation* 55 (1991) 339-345.

RECURSOS BIÓTICOS DO CERRADO

O Relatório do Projeto **Biogeografia do Bioma Cerrado** (BIOCE 87 - DIGEO/DF) referente à Chapada Pratinha (15ª - 20ª; 46ª - 49ª WGR.) foi recentemente submetido à apreciação do DERNA/DGC, para publicação pelo IBGE.

O Relatório representa para o Brasil a primeira tentativa de um projeto integrado na área de recursos bióticos. Mais de 40 cientistas de quatro diferentes Instituições (IBGE, Universidade de Brasília, EMBRAPA e a Fundação Zoobotânica do DF) uniram-se com vistas a um esforço de análise integrada.

As conclusões deste Relatório fornecem bases biológicas para nortear a política brasileira de conservação da natureza na região dos cerrados.

No DF o IBGE possui uma das mais importantes Bibliotecas Especializadas

A biblioteca especializada da Reserva Ecológica do IBGE - BIBLES, instalada em 1979, tem como objetivo primordial, reunir, organizar e difundir a documentação bibliográfica necessária aos pesquisadores do Serviço de Estudos Ambientais da RECOR.

Atende também alunos de pós-graduação e professores da Universidade de Brasília bem como cientistas, estagiários e estudantes que fazem suas pesquisas na área de recursos naturais e meio ambiente.

Com mais de 2.000 volumes na área de Ecologia (botânica, zoologia, meio ambiente, poluição), possui também periódicos especializados, nacionais e estrangeiros.

O sistema de comutação (COMUT) está implantado e tem atendido aos usuários que necessitam cópias de artigos de revistas que não estão disponíveis em Brasília.

A BIBLES é depositária de trabalhos publicados em periódicos nacionais e estrangeiros realizados pelos seus pesquisadores assim como teses (mestrados e doutorados) desenvolvidos na área da Reserva Ecológica: 15 concluídas e muitas em andamento.

HERBÁRIO IBGE

Você sabia que na Reserva Ecológica do IBGE está o segundo maior herbário especializado em cerrado do Centro-Oeste, com 27.200 exsicatas?

O herbário é uma coleção de amostra de plantas dissecadas e fixadas em cartolinas, contendo uma etiqueta com os dados de referência. (Anexo II).

A preservação destas amostras botânicas é feita em condições especiais de temperatura e umidade. Esta coleção é de vital importância para estudos científicos sobre o ecossistema do cerrado.

O material botânico é coletado em duplicatas, visando ao intercâmbio com instituições nacionais e estrangeiras interessadas em estudar o cerrado, ou com especialistas capazes de identificar as diversas espécies das amostras coletadas.

Segundo dados estatísticos fornecidos pela Bióloga ROBERTA CUNHA MENDONÇA, curadora do HERBÁRIO IBGE, este movimento alcançou em 1990, cerca de 5000 duplicatas e ou exsicatas enviadas e recebidas.

A nível nacional, nosso maior intercâmbio foi com o Jardim Botânico do Rio de Janeiro, com a Universidade de Brasília, com o Instituto de Botânica de São Paulo e com a Universidade de Campinas, entre muitas outras instituições.

A nível internacional destaca-se o intercâmbio feito com o Smithsonian Institution, New York Botanical Garden, Missouri Botanical Garden, Royal Botanical Garden (Kew) e muitas outras instituições e universidades da Europa e América Latina.

FOGO TRAZ PERSPECTIVA DE ACORDOS INTERNACIONAIS

Os danos causado pelo fogo ao meio ambiente têm sido motivo de preocupação crescente do público em geral e do governo, nos últimos anos. Contudo, relativamente pouco se sabe cientificamente a respeito do papel do fogo na determinação da estrutura e dinâmica das fitofisionomias do cerrado no Brasil Central. Reina grande controvérsia sobre a importância do fogo como agente ecológico, se natural ou antrópico, levando a uma subestimativa de seu desempenho na sucessão das comunidades de cerrado, e mais ainda, a uma incapacidade de utilizá-lo no manejo extensivo das comunidades de cerrado, seja para conservação ou para produção.

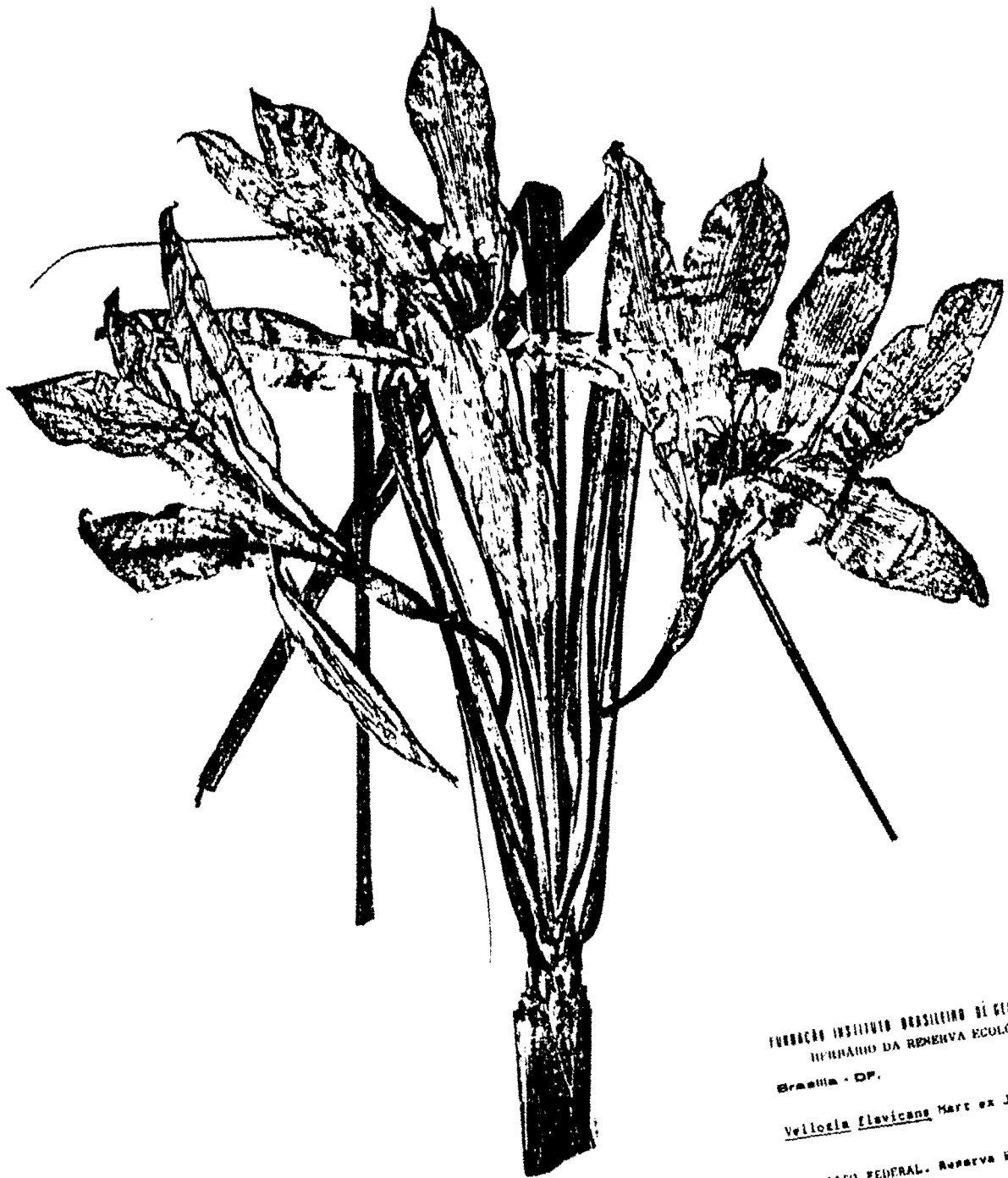
O Projeto IMPAC 87, Impactos do Fogo no Bioma Cerrado, coordenado pelo Dr. Braúlio Dias da Reserva Ecológica do IBGE - DIGEO/DF, vem estudando de forma abrangente este assunto, em cooperação com várias instituições e universidades nacionais e internacionais, com objetivo de fornecer as bases técnicas e científicas ao governo brasileiro para que ele possa implementar uma política de Manejo do fogo para o cerrado.

Em setembro de 1990 foi realizado em Brasília, organizado pelo IBGE, então DRG/DF, o WORKSHOP "Queimadas no Cerrado Impactos e Manejo" com representantes do IBAMA, CNPq, EMBRAPA, UnB, USDA, entre outras instituições brasileiras e norte-americanas.

As recomendações geradas pelo encontro tiveram um grande impacto sobre a comunidade científica, tendo inclusive sido aceitas pelo IBAMA, e gerado uma proposta de cooperação com os Estados Unidos da América do Norte.

Esta proposta foi motivo de um novo WORKSHOP, desta vez, em Santa Fé, New Mexico, U.S.A., no período de 4 a 8 de março de 1991, organizada pelo Serviço Florestal Americano para definição de objetivos e áreas de cooperação do acordo entre Estados Unidos e Brasil.

Compareceram pelo lado brasileiro, o Dr. Braulio Dias (IBGE), coordenador brasileiro, além de representantes do INPE, UnB, IBAMA, e do Corpo de Bombeiros do DF. Pelo lado Americano, os organizadores, Dr. Philip Riggan e Sr. Jimmie Hickman do USDA Forest Service, além de representantes da NASA, World Wildlife Fund, U.S. Agency for International Development, U.S. Department of State dentre outras, e representantes de universidades americanas interessados no assunto em questão.



FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA.
MUSEUM DA RESERVA ECOLÓGICA DO IBGE. Brasil
Brasília - DF. Velloziaceae
Vellozia flavicans Mart ex J.H. Schult.

DIRETÓRIO FEDERAL. Reserva Ecológica do IBGE, Cerrado. Arbusto ca. 2,00 metros de altura. Flores de cor lilás. Filote amarelo. Anteras amarelas.
01
17.IV.1991
Leri: M.L.M. Assvedo, D. Alvarenga, F.C.A. Oliveira

DIVISÃO DE GEOCIÊNCIAS - DIGEO/GO

P C D L X - 91 - MAPEAMENTO NA FRONTEIRA BRASIL x VENEZUELA

Na segunda quinzena do mês de fevereiro/91, deu-se início às atividades de campo relativas ao Projeto PCDLX-91: trabalhos de REAMBULAÇÃO e APOIO SUPLEMENTAR das folhas NB-20-Y-C-VI, NB-20-Y-D-IV, NA-20-V-B-I e NA-20-V-B-IV, na escala 1:100.000, no estado de Roraima.

Tal atividade possui caráter especial, visto que o IBGE - DIGEO/GO está realizando conjuntamente com a PCDL - Primeira Comissão Demarcadora de Limites - Ministério das Relações Exteriores, as suas operações de Mapeamento Topográfico. Tal cooperação consiste em um apoio logístico por parte do órgão do Ministério das Relações Exteriores, inclusive com horas de voo de Helicóptero, sem as quais seria impossível a realização de nossos trabalhos na região. Este apoio pôde ser fornecido, graças aos trabalhos desenvolvidos pela PCDL e o Governo Venezuelano nesta área de particular interesse das partes, em materializar as fronteiras entre os dois países (BRASIL x VENEZUELA).

G P S - GEODÉSIA A SATÉLITE

Durante o período de 21/01/91 a 13/02/91, foram realizados em CUIÁBA - MT, observações contínuas com um equipamento Georeceptor do sistema GPS. Tal atividade teve por finalidade compor um conjunto de estações espalhadas em todo o nosso planeta, com as quais a NASA - Coordenadora do projeto - obterá melhores subsídios para estudos sobre o EIXO DO PLANETA TERRA. Para tanto, o IBGE foi convidado conjuntamente com as Universidades Federais do Paraná e Pernambuco para a realização deste projeto em território brasileiro.

Coube ao IBGE, o rastreo contínuo de quatro (4) estações espalhadas estrategicamente em nosso país, situadas em: CUIÁBA - MT (DIGEO/GO), BRASÍLIA - DF (DIGEO/DF), FORTALEZA - CE (DIGEO/CE) E RIO DE JANEIRO - RJ (DIGEO/RJ). Foram utilizados quatro Georeceptores Modelo TRIMBLE 4000 SST, recém adquiridos por nossa Instituição.

DIGEO/GO ENTREGA O ZONEAMENTO GEOAMBIENTAL E AGROECOLÓGICO DA REGIÃO NORDESTE DO ESTADO DE GOIÁS

Em 28/11/90 com a presença do Diretor de Geociências, Dr. Mauro Pereira de Mello, foi entregue à Secretaria de Planejamento e Coordenação - SEPLAN/GO o relatório do Projeto Zoneamento Geoambiental e Agroecológico da Região Nordeste do Estado de Goiás. O trabalho tem como objetivo fornecer subsídios para planos de ações que visam ao aproveitamento racional dos recursos naturais. Foi desenvolvido num período de 10 meses e abrange uma área de 38.798 Km². Os resultados em forma de relatório enriquecido de cartogramas e tabelas, e de mapas do Potencial Geoambiental, Zoneamento Agroecológico e de Avaliação da Qualidade Ambiental, na escala 1:500.000, demonstram o modo como os elementos da natureza ocorrem na região, a forma como deveriam ser utilizados em função de suas potencialidades e do equilíbrio ambiental e, por último, a avaliação de qualidade ambiental em função dos elementos naturais e antrópicos.

SANEAMENTO BÁSICO E PROBLEMAS AMBIENTAIS EM GOIÂNIA

Objetiva coletar e sistematizar dados referentes aos serviços de abastecimento de águas, esgotamento sanitário, limpeza pública e coleta de disposição final dos resíduos sólidos urbanos; diagnosticar os efeitos da qualidade desses serviços sobre o meio ambiental e sobre a saúde da população. Serão produzidas diversas cartas temáticas informando sobre os atributos do meio físico e sobre a qualidade dos serviços de saneamento básico que, na escala 1:40.000, constarão dos arquivos do IBGE para consulta pública. Tais cartas, simplificadas a nível de cartogramas, integrarão o corpo do relatório. No documento final constarão sugestões sobre ações possíveis de serem implementadas visando a mitigar os efeitos deletérios sobre a saúde da população.

RESERVA ECOLÓGICA DO IBGE

O Projeto Plano de Manejo da Bacia do Taquara-DF, na qual está inserida a Reserva Ecológica do IBGE, visa a estabelecer conclusões capazes de orientar a reabilitação, proteção, conservação e manutenção dos ecossistemas da área, promovendo amplo e criterioso conhecimento dos diversos fatores que influenciam no equilíbrio ambiental. Os resultados constarão de relatórios, cartas temáticas e de zoneamento geoambiental e avaliação da qualidade ambiental. Além de orientar a implantação de uma infra-estrutura adequada de pesquisas e manejo da reserva, considerando o detalhamento do trabalho, com uso de fotografias aéreas na escala 1:8.000, a precisão dos limites das unidades ambientais, a posição geográfica e a facilidade de acesso por se encontrar praticamente na área urbana de Brasília, a Reserva Ecológica do IBGE poderá constituir-se num verdadeiro laboratório científico para as comunidades nacional e internacional.

CARTA DE RISCO DE GOIÂNIA

Consoante convênio de Assessoria Técnica estabelecido entre o IBGE e o IPLAN-Instituto de Planejamento Municipal de Goiânia-GO, a DIGEO/GO - juntamente com a Universidade Federal de Goiás-UFG - está dando suporte técnico para a elaboração da Carta de Risco de Goiânia. Esta carta propõe-se subsidiar o processo de planejamento e ocupação racional da cidade, mediante a identificação das potencialidades do meio físico, rochas, solo, água, aspectos geotécnicos e climáticos, declividade, cobertura vegetal, processos de erosão, deslizamento e assoreamento, consubstanciados no zoneamento do território urbano e municipal. Instrumento de previsão e prática de ocupação humana no município, a Carta de Risco de Goiânia deverá contemplar, ainda, aspectos relacionados com a preservação do meio ambiente e sua harmonização com o crescimento da cidade.

DIVISÃO DE GEOCIÊNCIAS - DIGEO/SC

ARQUIVO GRÁFICO DE ESTRUTURAS TERRITORIAIS (AGRET)

O IBGE, através da Diretoria de Geociências (DGC) e, de acordo com suas atribuições institucionais, vem desenvolvendo o Projeto Arquivo Gráfico de Estruturas Territoriais (AGRET).

Pretendê-se alcançar com este Projeto, no plano geral, a consolidação de um acervo homogêneo de informações no qual sejam contempladas, de forma clara e precisa, a definição legal e a representação cartográfica, das linhas que estabelecem a divisão político-administrativa das Unidades da Federação e dos Municípios que as compõem.

Nos Estados do Paraná e Santa Catarina, à luz de convênios celebrados, os trabalhos vêm sendo realizados em conjunto com o Instituto de Terras, Cartografia e Florestas do Paraná (ITCF/PR), através da Comissão de Cartografia, da Diretoria de Engenharia e, com a Subsecretaria de Estudos Geográficos e Estatísticos, da Secretaria de Estado de Coordenação Geral e Planejamento de Santa Catarina (SUEGE-SEPLAN/SC), através da Divisão de Geografia e Cartografia.

No âmbito da DGC, os trabalhos relativos a esses convênios vêm sendo realizados pela equipe técnica do Serviço de Geodésia e Cartografia, da Divisão de Geociências de Santa Catarina, sob orientação técnica e coordenação do Departamento de Estruturas Territoriais (DGC/DETRE).

Sumariamente, as atividades estão organizadas em etapas e fases, que vêm sendo realizadas de acordo com as disponibilidades dos meios existentes nos órgãos conveniados e no IBGE.

Iª Etapa - Versão preliminar dos arquivos gráficos

- 1ª Fase - Inventário da documentação legal e cartográfica
- 2ª Fase - Montagem das pastas dos municípios
- 3ª Fase - Construção do arquivo gráfico preliminar

IIª Etapa - Comparação dos arquivos gráficos preliminares

- 1ª Fase - Comparação isolada
- 2ª Fase - Análise conjunta

IIIª Etapa - Trabalhos de campo

- 1ª Fase - Planejamento dos trabalhos de campo
- 2ª Fase - Execução dos trabalhos de campo

IVª Etapa - Consolidação dos arquivos

- 1ª Fase - Análise dos relatórios de campo
- 2ª Fase - Construção do arquivo gráfico definitivo
- 3ª Fase - Elaboração das propostas de textos de leis

Vª Etapa - Levantamento e locação de marcos de divisas municipais

VIª Etapa - Medição das áreas dos municípios

- 1ª Fase - Medição preliminar
- 2ª Fase - Revisão, cálculo e ajustamento dos valores.

INFORMATIVO DGC

O coroamento dos trabalhos ocorrerá com a montagem de um banco de dados que deverá conter todas as informações relativas ao projeto.

Atualmente, tanto o AGRET/PR quanto o AGRET/SC, encontram-se no estágio do "diagnóstico", ou seja, estão sendo levantados os problemas quanto à definição legal e cartográfica dos lindes municipais.

O resultado mais imediato, obtido do levantamento realizado até agora, análise conjunta de 132 folhas topográficas do AGRET/PR e comparação isolada de 137 folhas dos arquivos preliminares do AGRET/SC, aponta, genericamente, problemas de inconsistência em documentos legais e cartográficos, seja por deixarem de indicar objetivamente elementos definidores dos limites, seja por desatualização da base cartográfica disponível ou mesmo devido à utilização nos diplomas legais, de referenciais inexistentes no terreno.

À medida em que avançam os trabalhos, encontramos, na contramão em alta velocidade, os processos de emancipação e criação de novos municípios e distritos, os quais vêm atropelando as conquistas obtidas nos AGRET/SC e PR no sentido da consolidação dos arquivos gráficos.

Neste particular, merecem citação os esforços desenvolvidos pelo ITCF/PR e SUEGE-SEPLAN/SC, no sentido de contemplar a definição dos limites das novas unidades político-administrativas com descrições tecnicamente consistentes, mesmo impossibilitados, por dispositivos legais e aspectos culturais, de conter a "avalanche" de novos municípios e distritos.

Pretendemos apresentar em próximos números desta publicação, exemplos de problemas já detectados nos arquivos gráficos, os procedimentos de trabalho que estão sendo adotados na DIGEO/SC para consecução dos objetivos do projeto, bem como, atividades desenvolvidas pelos órgãos estaduais envolvidos nestes trabalhos, com vistas à consolidações dos arquivos gráficos.

SERVIÇO DE ESTUDOS AMBIENTAIS DA DIGEO/SC

PROJETO MAPEAMENTO TEMÁTICO DO MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS

Este projeto foi realizado mediante contrato firmado entre o IBGE e o IPUF - Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis, com o objetivo de executar os mapas de Geologia, Geomorfologia, Solos, Aptidão Agrícola, Vegetação e Uso do Solo, na escala 1:50.000, acompanhados de uma síntese temática, do Município de Florianópolis.

Nos últimos anos o município de Florianópolis tem experimentado acelerado processo de urbanização, em geral de forma desordenada, o que tem provocado forte pressão sobre as áreas de preservação ambiental principalmente nos mangues, dunas e restingas.

O IPUF, como órgão gestor da política de uso e ocupação daquele espaço, ressentia-se da falta de uma base de informações temáticas suficiente para dar respaldo às ações de planejamento.

O projeto foi desenvolvido no período compreendido entre os meses de setembro de 1990 e fevereiro de 1991.

Como material básico de trabalho foram utilizadas fotografias aéreas na escala 1:25.000, imagem "SPOT" 1:50.000 e cartas topográficas também 1:50.000.

GERÊNCIA DE SUPORTE ADMINISTRATIVO - GESAD

Além das atividades de administração de Recursos Humanos, a Gerência de Suporte Administrativo da Diretoria de Geociências tem como função precípua o atendimento de todas as necessidades, quanto à infra-estrutura, segurança, manutenção e conservação de instalações, além de processar a aquisição de bens móveis, material de consumo e, ainda, administrar o Restaurante e Lanchonete, no âmbito do Complexo de Lucas.

São atribuições importantes mas que, por obrigação, devem passar despercebidas no cotidiano do Complexo de Lucas, na medida em que a eficiência administrativa tem de ser, por definição, discreta.

Entretanto, em que pesem nossos esforços para atingir a um nível elevado de qualidade dos serviços, é muito difícil a concretização de nossos objetivos, considerando as dificuldades administrativas, econômico-financeiras, de reposição de materiais, de ferramentas e de pessoal qualificado.

Alguns procedimentos que os servidores usuários deverão adotar, visando a preservar o seu próprio interesse e o da **Fundação**, são recomendados pela **DGC/GESAD**:

- CERTIFIQUE-SE DA GUARDA DE SEUS PERTENCES DE USO PARTICULAR E DAQUELES DA FUNDAÇÃO, GUARDANDO-OS EM LUGAR SEGURO E INVOLÁVEL;

- DESLIGUE MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS, LUZES E APARELHOS DE AR CONDICIONADO DO SEU SETOR DE TRABALHO QUANDO DA SUA SAÍDA, DESDE QUE NÃO HAJA RECOMENDAÇÃO EM CONTRÁRIO;

- USE CORRETAMENTE AS MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E APARELHOS DE AR CONDICIONADO;

- EVITE OCUPAR DUAS VAGAS NO ESTACIONAMENTO PARA NÃO PREJUDICAR O SEU COLEGA DE TRABALHO. ESTACIONE CORRETAMENTE NAS FAIXAS DE ESTACIONAMENTO;

- RESPEITE O LIMITE DE VELOCIDADE ESTABELECIDO NO COMPLEXO DE LUCAS (20 KM/H);

- RESPEITE AS ÁREAS RESERVADAS À DIREÇÃO, CARROS OFICIAIS E VISITANTES;

- OBSERVE QUE A ENTRADA DE VEÍCULOS NO PORTÃO PRINCIPAL É PELO LADO DIREITO. O LADO ESQUERDO É CONSIDERADO CONTRAMÃO;

- CADASTRE O SEU VEÍCULO NA UNIDADE DE SEGURANÇA E VIGILÂNCIA, JUNTO AO PORTÃO PRINCIPAL;

- USE O ADESIVO NO PÁRA-BRISA DO SEU VEÍCULO PARA ENTRAR E PERMANECER NAS DEPENDÊNCIAS DO COMPLEXO/LUCAS;

- EVITE DEIXAR SEU VEÍCULO NAS DEPENDÊNCIAS DO COMPLEXO DE LUCAS DURANTE A NOITE;

- TRANSMITA O SEU ENDEREÇO, CEP, NOME COMPLETO, SUA UNIDADE DE LOTAÇÃO, O SEU PRÉDIO, ANDAR E O SEU RAMAL TELEFÔNICO, PARA QUE POSSA RECEBER SUA CORRESPONDÊNCIA COM MAIOR RAPIDEZ;

- OBSERVE QUE TODOS OS PEDIDOS DE REPARO EM EQUIPAMENTOS, INSTALAÇÕES E BENS MÓVEIS DEVERÃO SER FEITOS AO SETOR DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO ATRAVÉS DO FORMULÁRIO DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE BENS (MCB);

- PROCURE O SETOR DE SUPRIMENTO PARA OBTER INFORMAÇÕES SOBRE AQUISIÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS;

- USE AS INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO NOSSO ALMOXARIFADO, PARA FORMULAR AS SUAS SOLICITAÇÕES DE MATERIAIS;

- DESCREVA CORRETAMENTE O MATERIAL DESEJADO.

INFORMATIVO DGC

A DGC/GESAD comunica que a paralisação do **Restaurante e Lanchonete** ocorreu devido à necessidade de reparar as instalações da rede de esgoto sanitário. Encontra-se em andamento o processo licitatório para realização dos serviços.

ALGUMAS INFORMAÇÕES SOBRE A ÁREA DE RECURSOS HUMANOS

O Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos - SIAPE, instituído pelo Decreto nº 99.328, de 19.06.90, foi implantado no IBGE em 01.01.90, pelo Serviço Federal de Processamento de Dados - SERPRO. O SIAPE visa à unificação e padronização da folha de pagamento e fornecimento de subsídios à Secretária da Administração Federal - SAF, com vistas ao melhor gerenciamento de recursos humanos, alocados aos vários seguimentos do Serviço Público. Para que fosse viabilizada a implantação no IBGE, que, até então, possuía um sistema próprio automatizado, para controle e administração de seus recursos humanos, viu-se na necessidade de adequar-se à nova situação.

Como qualquer modificação de grande vulto demanda tempo para assimilação, esta modificação foi sentida pelos Órgãos normativos e de execução do IBGE. Não obstante, acreditamos que, em curto prazo, os problemas ocorridos com o pagamento de pessoal deixarão de existir.

Com o advento da Lei 8.112, de 11.12.90, que instituiu o Regime Jurídico Único - RJU, a GESAD vem recebendo várias solicitações de aposentadoria: até o momento constam 135 pedidos.

O SETOR DE ASSISTÊNCIA AOS EMPREGADOS promoveu, como nos anos anteriores, a **CAMPANHA DE DOAÇÃO DE SANGUE** para a **CASA DO HEMOFÍLICO**, no Complexo de Lucas, bem como a **CAMPANHA INTERNA DE PREVENÇÃO DA AIDS**, em execução.

RELAÇÃO DE COLABORADORES

		Telefone
GABINETE	- Antonio Pires de Castro Gil Silva	391-0824
NPO	- Lana Lima Moreira Arnaldo Moniz	351-9555
DECAR	- Dulce Santoro Mendes Denise Alves Mendes Severiano	391-1420 R/222
DEGED	- Nilo Cesar Coelho da Silva Sylvio Pinho Ferreira	391-1420 R/229, 234
DEGEO	- Helena Maria Mesquita Balassiano Jana Maria Cruz	391-7788 R/24
DEPIN	- Joil Rafael Portella 351-2308 Mauro Jorge Lomba Mirândola	
DERNA	- Eliane Souza de Vasconcellos Armino Alves Pedrosa	273-6847
DETRE	- Paulo Felix de Souza Sonia Luiza Terron	391-1420 R/207
GESAD	- Carlos Alberto Lopes Ferreira Marly Franco Gonçalves	391-6665

DIVISÕES DE GEOCIÊNCIAS

PA	- Garrone Hugo Silva Manoel Faustino Neto	(091)226-7519
CE	- Marcelo Campos Maia Antonio Carlos Rodrigues	(085)281-3424
BA	- Manoel Lamartin Montes Cremildes Carmen Silva	(071)243-6433
DF	- Helena Zarur Lucarelli Marina Figueiredo Salomon	(061)244-9432
GO	- Verônica Teixeira Magalhães Zebino Pacheco do Amaral	(062)225-4700
SC	- José Marcos Moser Luiz Antonio Paulino	(0482)229959