



CENTRO DE TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO



Centro de Tecnologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, onde estão instalados os Departamentos de Engenharia, herdeiros da Real Academia de Artilharia Fortificações e Desenho de 1792

- | | | |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Brasil e China ampliam bases do programa CBERS
Pág 3• Senado Federal
Pág 4• Aniversário da Base
Pág 5• A Sociedade Brasileira de Cartografia recebeu da Engesat e Space Imaging o convite especial para participar do Gis Brasil / Condex 2004
Pág 6 | <ul style="list-style-type: none">• Agenda de Reunião da Concar
Pág 7• Proposta de Atualização do regimento interno da Concar
Pág 8• Proposta de Alteração da Legislação Cartográfica para adoção do Sistema Geodésico SIRGHS 2000 no Brasil
Pág 15 | <ul style="list-style-type: none">• Ampliação de mar territorial traria mais riquezas para o Brasil
Pág 23• SBC colabora com o INPE na divulgação do XII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto
Pág 24• Jornada de Difusión de la norma Cartográfica de la província de Santa fé
Pág 25 |
|---|--|---|

DIRETORIA

DIRETORIA EXECUTIVA

Presidente :

Engº Paulo Cesar Teixeira Trino (ANEA)

Vice-Pres. De Adm. e Finanças:

Nei Erling (ICA)

Vice-Pres. P/ Assuntos Téc. Científicos:

Prof. Dr. Paulo Márcio Leal de Menezes (UFRJ)

Vice-Pres. P/ Assuntos Internacionais:

Profa Ana Maria Coutinho (CEFET)

Vice-Pres. P/ Assuntos Estaduais :

Cel Eng. Mil Daniel Genovese Filho (IME).

Secretário Geral :

Engº José Henrique da Silva (IBGE)

CONSELHO DELIBERATIVO

Titulares

Engº Ângelo José Pavan (IBGE)

Engº Alexandre Benevento Marques (GNSS)

Engº Alison Vieira de Vasconcelos
(OFICINA DO MAPA)

Gen. Div. RR Armindo Carvalho Fernandes
(ORBICOM)

Gen. Bda Carlos César Paiva de Sá (DSG)

Prof. Cláudio Augusto Barreto Saunders (UFF)

Engº Irineu Idoeta (BASE)

Prof. Roberto Andrade Fernandes (DHN)

Engº Wilhelm Petter de Freire Bernard (CPRM)

Suplentes

Engº Antonio Luiz C. Teixeira de Freitas
(AEROIMAGEM)

Prof Gilberto Pessanha Ribeiro (UFF)

Prof. José Carlos Penna de Vasconcellos (UFRJ)

CONSELHO FISCAL

Titulares

Profa. Adeline Carvalhaes Rossete (UFRJ)

Bel. Dalmo Klappoth de Moraes (CEF)

Engº Jorge Luz Filho (AEROFOTO CRUZEIRO)

Suplentes

Engº Hanns Juergen Carl Von Studnitz
(AEROFOTO CRUZEIRO)

Prof Herbert Erwes (IME)

Arqta. Tereza Cristina Veiga (IBGE)

Jornalista Responsável:

Alessandra Tibau Trino

EDITORIAL

Estranhamente o sucesso de certos empreendimentos podem gerar circunstancias que alem de impeditivas ao prosseguimento normal deste, requerem providencias drásticas para resguardar a exitosa iniciativa.

Assim acaba de ocorrer com o nosso Boletim. Tendo alcançado o número de 25000 endereços destinatários dentre expressivas personalidades formadoras de opinião, e podendo num período de alguns meses dobrar este número, fomos obrigados a paralisar a adição de novos endereços por força da dificuldade de remessa.

As remessas dos Boletins estão contingenciadas por dois fatores, o primeiro é o cuidado que os provedores são obrigados a ter com remessas numerosas por força da enorme quantidade de “SPANS”, e a segunda pela velocidade da remessa em Internet rápida, que obedece a limitação de blocos de 100 endereços. Salvo acordo especial com os provedores.

Desta forma durante o exercício que ora se inicia terão que ser tomadas providencias no sentido de ampliar os blocos de remessa junto ao provedor com substancial acréscimo de custos.

Por força destas circunstancias fomos forçados a agrupar o Boletim em um bloco, englobando um trimestre; o que prejudica a velocidade com que a notícia veiculada chegue ao destinatário.

Soma-se a esta dificuldade de comunicação, uma serie de outras de caráter conjuntural que a diretoria da SBC, vem se esforçando para resolver as adversidades inerentes da vida nacional.

Paulo César Teixeira Trino
Presidente da SBC

NOTÍCIAS NACIONAIS

BRASIL E CHINA AMPLIAM BASES DO PROGRAMA CBERS

Sistema de Segmento Solo e Aplicações dará prioridade à indústria nacional

Um Memorando de Entendimento assinado pelos governos do Brasil e da China na última semana constitui-se no primeiro passo para o desenvolvimento conjunto de um sistema de aplicações para o Programa CBERS – Satélite Sino-Brasileiro de Recursos Terrestres, visando a produção de estações de recepção e o fornecimento e comercialização, para países além de China e Brasil, de imagens geradas pelos satélites. O documento estabelece que a infra-estrutura do sistema de aplicações será desenvolvida utilizando, prioritariamente, tecnologias chinesa e brasileira.

A iniciativa do Brasil e da China irá ocupar um importante espaço no mercado internacional de imagens para sensoriamento remoto, uma vez que alguns dos principais satélites com características semelhantes às do satélite CBERS ou estão no final de sua vida útil, ou apresentam problemas na geração de imagens.

O Protocolo Complementar que regulamenta e define as políticas dessa nova cooperação deve ser assinado até o segundo semestre deste ano, no Brasil, por ocasião da realização da primeira reunião do Comitê de Coordenação do Programa, que, com representantes chineses e brasileiros, objetiva discutir, entre outros temas, a política de aplicações dos produtos

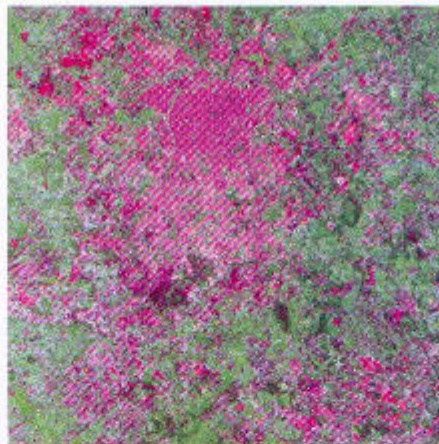


Imagem CCD/CBERS-2 sobre a região de Goiânia, GO

dos satélites CBERS-3 e CBERS-4.

O Memorando de Entendimento aponta para uma ampliação da cooperação no Programa CBERS, com a extensão de seu escopo, inicialmente limitado ao segmento espacial. No protocolo, serão estabelecidas as normas para o funcionamento das estruturas do segmento solo e de aplicações.

Atualmente, o uso das imagens do CBERS-2, que opera com sucesso desde o seu lançamento em outubro de 2003, é restrito ao Brasil e à China.

Desde junho, o catálogo de imagens do CBERS-2 está disponível gratuitamente ao público, através da Internet.

Cooperação foi firmada em 1988

A assinatura de um acordo entre o Brasil e a China em julho de 1988 foi o início da cooperação sino-brasileira para o desenvolvimento conjunto de satélites de observação da Terra. Na China, a implementação do Programa CBERS ficou a cargo da CAST (Chinese Academy of Space Technology/Academia Chinesa de Tecnologia Espacial) e no Brasil, do INPE.

O primeiro satélite, o CBERS-1, foi lançado em outubro de 1999, a partir da base de Taiyuan, na China, e operou com sucesso até agosto de 2003. O segundo satélite, o CBERS-2 – uma réplica do CBERS-1 – foi lançado em outubro de 2003 e opera com total êxito.

O desenvolvimento e lançamento dos dois novos satélites, com características mais avançadas que as do CBERS-1 e CBERS-2, foi definido em acordo assinado em novembro de 2002. O lançamento do CBERS-3 está previsto para 2007 e o do CBERS-4, para 2010.

Enquanto que na cooperação relativa aos satélites CBERS-1 e CBERS-2 as participações brasileira e chinesa foram de 30% e 70%, respectivamente, no novo acordo a participação brasileira foi ampliada para 50%, igualando a nossa responsabilidade à do lado chinês.



**SENADO FEDERAL
SUBSECRETARIA DE COMISSÕES
COMISSÃO DE LEGISLAÇÃO PARTICIPATIVA**

Ofício Circular nº 01/03 – CLP

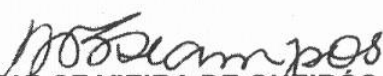
Brasília, 10 de julho de 2004.

Prezado (o) Senhor (a):

De ordem do Excelentíssimo Senhor Senador Magno Malta, Presidente desta Comissão, instalada em 19/02/2003, criada pela Resolução nº 64/02 (art. 102-E, Incisos I e II e §§ 1º, 2º e 3º, do Regimento Interno do Senado Federal), informamos a V.Sa. que a Comissão de Legislação Participativa tem por objetivo receber e analisar proposições e alterações na Legislação Federal do País, bem como projetos originais que venham a contribuir para o aperfeiçoamento do ordenamento jurídico nacional provenientes de associações e entidades organizadas da sociedade civil, exceto partidos políticos com representação no Congresso Nacional e pareceres técnicos, exposições e propostas oriundas de entidades científicas.

Permanecemos, portanto, na expectativa do recebimento de proposições do interesse dessa entidade, que possam introduzir aprimoramentos no arcabouço legislativo brasileiro, agradecendo, desde logo, a atenção que for dispensada à presente solicitação que dará à sociedade civil oportunidade de transformar suas sugestões em Proposições Legislativas.

Atenciosamente,


MARIA DULCE VIEIRA DE QUEIRÓS CAMPOS
Secretaria da Comissão

Sociedade Brasileira de Cartografia
Sds BI R, an 01
Brasília - DF
70300-000

ANIVERSÁRIO DA BASE

A Sociedade Brasileira de Cartografia parabeniza a equipe da Base que conduziu a exitosa empresa a completar profícua existência.

Temos a satisfação de convidar Vossa Senhoria

*para nosso coquetel comemorativo de 30 anos de atividade,
às 19:30 horas do dia 12 de agosto de 2004, quinta feira, em nossa sede
na Rua Marquês de Lages, 1027 - Vila das Mercês - São Paulo*

R. S.V.P. (11) 6946.9191 ramal 3 (Lourdes)



A SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARTOGRAFIA RECEBEU DA ENGESAT E SPACE IMAGING O CONVITE ESPECIAL PARA PARTICIPAR DO GIS BRASIL / CONDEX 2004

NO STAND DA ENGESAT...

Ao lado do **Auditório Geo Para Todos** (Veja a **Planta da Feira AQUI**), você verá:

- Imagens IKONOS, a ENGESAT é seu acesso facilitado ao MAIOR BANCO DE IMAGENS DE ALTA RESOLUÇÃO do Mundo!
- Imagens Resourcesat-1 (IRS-P6) com 5 metros de resolução colorida (lançamento);
- Integração de dados IRS-1C e IRS-1D com dados Landsat e dados CBERS de média resolução;
- Lançamento do PROGRAMA DE FRANQUIAS DO E-COMMERCE ENGESAT;
- Lançamento da versão 2.0 da Loja Virtual;
- Lançamento da GRADE DE LOCALIZAÇÃO ENGESAT DE CENAS CBERS, sistema On Line que dá acesso às melhores cenas CBERS sobre as quais a Engesat oferece Serviços de Valor Agregado;
- Dados Landsat 7 Compostos;
- Dados Landsat Híbridos (Landsat 5 + Landsat 7)



Comissão Nacional de Cartografia
Secretaria Executiva

AGENDA DE REUNIÃO DA CONCAR

4ª REUNIÃO PLENÁRIA

- **Data:** 27 de agosto de 2004
- **Hora:** 14:00 às 17:00 h
- **Local:** Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos – SPI, Esplanada dos Ministérios – Bloco “K”, 3º andar – Brasília - DF

PAUTA

- **Abertura (10 min.)**
- **Leitura e consolidação da Pauta (10 min.)**
- **Leitura e aprovação da Ata da última reunião (10 min.)**
- **Deliberações (1h 50 min.)**
 - Decreto de atualização da composição da CONCAR
 - Regimento Interno da CONCAR
 - Decreto de Mudança do Referencial Geodésico
 - Membros das Subcomissões
 - Instituição de Comitês
- **Informes (30min.)**
 - Subcomissões
 - Secretaria Executiva
- **Encerramento (10 min.)**

PROPOSTA DE ATUALIZAÇÃO DO REGIMENTO INTERNO DA CONCAR

(Proposta de Atualização da Portaria nº 61, de 17 de julho de 1996, do Ministro de Estado do Planejamento e Orçamento - publicada no Diário Oficial da União de 18 de julho de 1996)

CAPÍTULO I Categoria e Finalidade

Art.1º A COMISSÃO NACIONAL DE CARTOGRAFIA - CONCAR, órgão colegiado integrante da estrutura organizacional do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, criado pelo Decreto, tem por finalidade assessorar o Ministro de Estado na supervisão do Sistema Cartográfico Nacional, coordenando a execução da política cartográfica nacional.

CAPÍTULO II Organização do Colegiado

Seção I Composição

Art.2º A CONCAR será integrada por um representante de cada órgão e entidade a seguir:

Casa Civil da Presidência da República
Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República;
Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;
Ministério das Relações Exteriores;
Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento;
Ministério de Minas e Energia;
Ministério da Ciência e Tecnologia;
Ministério das Comunicações;
Ministério do Meio Ambiente;
Ministério da Defesa;
Ministério da Educação;
Ministério da Integração Nacional;
Ministério dos Transportes;
Ministério do Desenvolvimento Agrário;
Ministério das Cidades;
Ministério da Saúde;
Ministério da Fazenda;
Governo do Estado do Acre;
Governo do Estado de Alagoas;
Governo do Estado do Amapá;
Governo do Estado do Amazonas;
Governo do Estado da Bahia;
Governo do Estado do Ceará;
Governo do Distrito Federal;
Governo do Estado do Espírito Santo;
Governo do Estado de Goiás;
Governo do Estado do Maranhão;
Governo do Estado de Mato Grosso;
Governo do Estado de Mato Grosso do Sul;
Governo do Estado de Minas Gerais;
Governo do Estado do Pará;
Governo do Estado da Paraíba;
Governo do Estado do Paraná;

Governo do Estado de Pernambuco;
Governo do Estado do Piauí;
Governo do Estado do Rio de Janeiro;
Governo do Estado do Rio Grande do Norte;
Governo do Estado do Rio Grande do Sul;
Governo do Estado de Rondônia;
Governo do Estado de Roraima;
Governo do Estado de São Paulo;
Governo do Estado de Santa Catarina;
Governo do Estado de Sergipe;
Governo do Estado de Tocantins;
Diretoria de Serviço Geográfico do Comando do Exército;
Diretoria de Hidrografia e Navegação do Comando da Marinha;
Instituto de Cartografia Aeronáutica do Comando da Aeronáutica;
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;
Associação Nacional das Empresas de Aerolevantamento

§1º Os membros da CONCAR e seus suplentes serão indicados pelos respectivos órgãos e entidades de origem e designados pelo Ministro de Estado do Planejamento Orçamento e Gestão.

§2º Os membros da CONCAR e seus suplentes serão, preferencialmente, especialistas em Cartografia.

§3º Os membros da CONCAR representantes dos governos de estado e seus suplentes serão, preferencialmente, dos órgãos cartográficos estadual(is) ou, na falta destes, das secretarias de estado de planejamento.

§4º Outros órgãos e entidades interessadas, vinculadas aos membros da CONCAR, se farão representar por meio destes, podendo se fazer presentes em reuniões do colegiado, a critério dos respectivos membros.

Art.3º A Presidência do colegiado será exercida pelo Secretário de Planejamento e Investimentos Estratégicos do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

Parágrafo único - O presidente da CONCAR, em suas faltas e impedimentos, será substituído pelo Presidente do IBGE.

Art.4º Para desenvolvimento de suas atividades, a CONCAR compreenderá o plenário; a secretaria-executiva (SE) e as seguintes subcomissões: Subcomissão de Legislação e Normas (SLN), Subcomissão de Planejamento e Acompanhamento (SPA) Subcomissão de Dados Espaciais (SDE).e Subcomissão de Divulgação (SDI).

Parágrafo Único - As subcomissões poderão ser compostas por Comitês Especializados, a serem instituídos pelo plenário da CONCAR.

Seção II Funcionamento

Art.5º O Plenário reunir-se-á pelo menos uma vez por semestre e, em caráter extraordinário, por convocação do presidente ou em decorrência de requerimento de dois terços de seus membros efetivos (i.e., representantes indicados pelos respectivos órgãos e entidades de origem relacionadas no art. 2º).

§1º As reuniões serão realizadas no Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Distrito Federal, salvo na ocorrência de razões técnicas ou políticas que justifiquem a designação de outro local.

§2º As reuniões serão realizadas com a presença mínima de representantes correspondentes a 2/3 do total possível de votos da Comissão considerando para este total apenas os votos dos membros efetivos.

§3º As reuniões que não atingirem *quorum*, poderão ser realizadas sem caráter deliberativo, em segunda convocação, após trinta minutos do início previsto.

§4º Poderão ser convidados a participar das sessões, sem direito a voto, pessoas físicas ou jurídicas, de nacionalidade brasileira, que possam contribuir para o esclarecimento das matérias a serem tratadas.

Art.6º As deliberações da CONCAR produzirão eficácia quando aprovadas por dois terços do total de votos da plenária correspondentes aos membros presentes na reunião por intermédio de resoluções assinadas pelo presidente.

Art.7º A CONCAR, observada a legislação vigente, estabelecerá normas complementares relativas ao seu funcionamento.

Art.8º Para cumprir a sua finalidade, a CONCAR desenvolverá as seguintes atividades:

- I. Assessorar o Ministro de estado na supervisão do Sistema Cartográfico Nacional
- II. Coordenar a execução da Política Cartográfica Nacional;
- III. Elaborar, manter atualizado e coordenar a execução do Plano Cartográfico Nacional, composto essencialmente pelos planos e programas da Cartografia Sistemática Básica, da Temática e da Especial;
- III. Acompanhar planos e programas não integrantes do Plano Cartográfico Nacional, que sejam de interesse comum do Sistema Cartográfico Nacional, ressalvados aqueles de competência legal de órgão específico;
- IV. Interagir com os órgãos quanto à normalização e ao controle de qualidade dos produtos cartográficos;
- V. Subsidiar a elaboração, , em época oportuna, da proposta orçamentária de cada órgão do Sistema Cartográfico Nacional destinada a atender à demanda requerida pelo Plano Cartográfico Nacional;
- VI. Criar e extinguir comitês especializados;
- VII. Propor alterações na composição da CONCAR;
- VIII. Propor medidas destinadas ao incentivo e aperfeiçoamento do ensino e da pesquisa cartográfica;
- IX. Promover o estabelecimento de um sistema de apoio recíproco entre órgãos e entidades públicas que executem atividades cartográficas de interesse do Sistema Cartográfico Nacional, de forma a obter, pela integração de meios, plena utilização de equipamentos, serviços e demais recursos necessários aos processos de produção cartográfica;
- X. Promover o intercâmbio com entidades congêneres de outros países;
- XI. Obter informações junto a órgãos e entidades integrantes ou não do Sistema Cartográfico Nacional, que desenvolvam atividades cartográficas, promovendo a implantação e operação de um sistema de informações cartográficas capaz de garantir os fluxos de dados necessários à integração de atividades no contexto do Plano Cartográfico Nacional;
- XII. Acompanhar os acordos internacionais que envolvam atividades cartográficas;

XIII. Fazer-se representar em eventos nacionais e internacionais, pronunciando-se sobre matéria referente à Política Cartográfica Nacional, ressalvadas as atribuições específicas de órgãos da Administração Federal, Estadual e Municipal;

XIV. Submeter à aprovação do Ministro de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão as alterações do Regimento Interno que se fizerem necessárias; e

XVI. Promover, sempre que necessário, a atualização das Instruções Reguladoras das Normas Técnicas da Cartografia Nacional.

Art.9º As deliberações do plenário serão consubstanciadas em:

I. Resolução, quando se tratar de matéria de sua competência legal; e

II. Moção, caso contrário.

Art.10º Os membros do plenário poderão usar a palavra para:

I. Apresentação de proposições e moções;

II. Debate da matéria;

III. Apresentação de questão de ordem;

IV. Justificativa de voto;

V. Comunicações.

Art.11 A chamada dos membros do plenário para a votação será efetuada na ordem estabelecida nos incisos do Art. 2º deste Regimento, e cada membro presente representante do governo estadual terá direito a um voto, enquanto que cada um dos demais membros terá direito a dois votos. Parágrafo único Encerrada a votação dos membros, o presidente declarará o seu voto, que, no caso de empate na votação precedente, será decisório.

Art.12 A agenda das reuniões e cópia da matéria sujeita à deliberação serão encaminhadas aos membros com antecedência de, no mínimo, quinze dias, admitindo-se menor prazo, quando justificado, para as reuniões extraordinárias.

Art.13 As sessões terão suas pautas definidas pelo presidente da CONCAR e preparadas pela secretaria-executiva, e delas constarão necessariamente:

I. Abertura

II. Leitura e consolidação de pauta

III. Aprovação da ata anterior

IV. Deliberação

V. Informe

VI. Encerramento.

Art.14 Matéria não incluída na agenda das reuniões só poderá ser submetida à discussão e à votação, mediante prévia anuência do plenário, por unanimidade, e autorização do Presidente da CONCAR.

Art.15 A deliberação dos assuntos obedecerá às seguintes etapas:

I. Será discutida e votada matéria originária das subcomissões técnicas, dos comitês especializados ou da Secretaria-Executiva;

II. O presidente dará a palavra ao relator, que apresentará o seu parecer, escrito ou oral;

III. Terminada a exposição, a matéria será posta em discussão; e

IV. Encerrada a discussão far-se-á a votação.

Art.16 Os assuntos tratados nas reuniões serão registrados em atas, observados, em princípio, os seguintes tópicos:

I. Número da ata, data, local e horário de início da reunião ;

- II. (Pauta)
- III. Discussões, Resoluções e Moções;
- IV. Comunicações ;
- V. Horário de Encerramento;

Art.17 As reuniões plenárias serão públicas, vedadas manifestações de qualquer espécie por parte dos assistentes.

Seção III Atribuições dos Membros do Colegiado

Art.18 Ao presidente incumbe dirigir, coordenar e supervisionar as atividades da comissão e, especificamente:

- I. Representar a CONCAR nos atos que se fizerem necessários;
- II. Convocar e presidir as reuniões e resolver questões de ordem;
- III. Aprovar a pauta das reuniões e as resoluções da comissão;
- IV. Assinar as atas das reuniões e resoluções;
- V. Designar membros para compor as subcomissões técnicas e os comitês especializados, bem como dar posse aos seus componentes;
- VI. Indicar membros para a realização de estudos, levantamentos e emissão de pareceres necessários à consecução da finalidade da CONCAR
- VII. Requisitar informações e diligências necessárias à execução das atividades da comissão.

Art.19 Aos membros da comissão, incumbe:

- I. Participar das reuniões e nelas votar;
- II. Propor a convocação de reuniões extraordinárias;
- III. Realizar estudos, apresentar proposições, apreciar, emitir pareceres e relatar as matérias que lhes forem atribuídas;
- IV. Sugerir normas e procedimentos necessários ao bom funcionamento das atividades da CONCAR;
- V. Propor e requerer os esclarecimentos que lhes forem úteis à melhor apreciação da matéria;
- VI. Coordenar ou participar das subcomissões técnicas e dos comitês especializados, de acordo com as determinações superiores;
- VII. Indicar pessoas físicas ou jurídicas que possam contribuir para o esclarecimento das atividades da CONCAR;
- VIII. Desenvolver outras atividades que lhes forem atribuídas pelo presidente.

Seção IV Subcomissões Técnicas

Art.20 À Subcomissão de Legislação e Normas (SLN), incumbe:

- I. Emitir parecer sobre propostas de alteração da legislação cartográfica vigente no País;
- II. Pronunciar-se sobre o cumprimento de disposições legais nos serviços de natureza cartográfica; e
- III. contribuir com estudos para o estabelecimento ou atualização da legislação, ou de normas técnicas e administrativas.

Art. 22 À Subcomissão de Planejamento e Acompanhamento (SPA), incumbe:

I. Promover a formulação do Plano Cartográfico Nacional, a partir de levantamentos de demandas e projetos, acompanhando o seu desenvolvimento e a sua execução;

II. Promover o entrosamento de outros planos e programas de interesse, até mesmo de países limítrofes, com o Plano Cartográfico Nacional, e

II. Subsidiar a formulação de políticas para construção da Infra-estrutura Nacional de Dados Espaciais - INDE.

Art.23 À Subcomissão de Dados Espaciais (SDE), incumbe:

I. Promover o entrosamento de padrões nacionais, considerando padrões internacionais quando for o caso, na produção, disseminação e uso da informação geoespacial;

II. Estudar e propor mecanismos que otimizem os processos de produção e de disseminação, para facilitar o acesso aos dados geodésicos, de imageamento e cartográficos, e

III. Promover a formulação de propostas de políticas para construção da Infra-estrutura Nacional de Dados Espaciais - INDE.

Art.24 À Subcomissão de Divulgação(SDI), incumbe: I. propor medidas destinadas a incentivar o ensino da Cartografia em todos os níveis de escolaridade, bem a pesquisa cartográfica;

II. opinar sobre a participação da CONCAR em eventos nacionais e internacionais que envolvam assuntos de Cartografia;

III. emitir parecer sobre trabalhos a serem apresentados pela CONCAR nos eventos acima mencionados;

IV. Promover a divulgação de conceitos e informações cartográficas para propagação e consolidação do conhecimento em Cartografia; IV. propor e coordenar os trabalhos de divulgação das atividades da CONCAR.

Art.25 As subcomissões técnicas serão compostas por até doze membros escolhidos pelo plenário, um dos quais será designado coordenador pelo presidente da CONCAR, para um mandato de dois anos, não renovável consecutivamente.

§1º Os membros das subcomissões técnicas poderão ser substituídos a qualquer momento, a critério do plenário.

§2º O coordenador da subcomissão técnica indicará, dentre os seus membros, um relator para cada assunto a ser levado ao plenário.

Art.26 Os Comitês Especializados serão criados no ato de sua instituição pelo plenário.

§ 1º A escolha dos integrantes dos Comitês estará a cargo das Subcomissões;

§ 2º Os Coordenadores das respectivas Subcomissões indicarão o nome dos Coordenadores dos Comitês.

§ 3º Além dos membros da CONCAR, pessoas físicas ou jurídicas, de nacionalidade brasileira poderão participar do trabalho das Subcomissões, integrando os Comitês Especializados.

Capítulo III Secretaria-Executiva

Art.26 À Secretaria-Executiva da CONCAR, compete:

- I. executar as atividades de apoio técnico e administrativo, necessárias ao funcionamento da CONCAR;
- II. apoiar as sessões do plenário e reuniões das subcomissões técnicas e comitês especializados e elaborar as respectivas atas;
- III. manter cadastro de pessoas físicas e jurídicas, relacionadas com a Cartografia;
- IV. identificar as demandas de profissionais e produtos relacionadas com a Cartografia;
- V. organizar e manter um sistema de informações cartográficas;
- VI. instruir processos, dando-lhes o devido andamento;
- VII. fornecer ao plenário, às subcomissões técnicas e aos comitês especializados todas as informações necessárias ao desempenho de suas atividades;
- VIII. fornecer aos Membros do plenário, com a devida antecedência, a pauta das sessões e sumário dos assuntos a serem discutidos;
- IX. executar os demais trabalhos que lhe forem cometidos pelo plenário e pelo presidente; e
- X. divulgar as atividades da CONCAR.

Parágrafo único A Secretaria-Executiva será exercida por Secretário-Executivo, designado pelo Ministro de Estado do Planejamento e Orçamento, dentre os membros representantes.

Art.27 Ao Secretário-Executivo incumbe:

- I. secretariar as sessões ordinárias e extraordinárias do plenário e designar servidor para secretariar as reuniões das subcomissões técnicas e dos comitês especializados;
- II. providenciar a lavratura das atas das sessões e os expedientes necessários ao cumprimento das deliberações do plenário;
- III. promover as medidas necessárias à execução das instruções e ordens emanadas pelo plenário e do presidente;
- IV. dar conhecimento aos interessados das decisões do plenário ou do presidente da CONCAR;
- V. gerenciar as atividades de apoio técnico e administrativo;
- VI. propor ao plenário a composição das subcomissões técnicas e comitês especializados; e
- VII. exercer outros encargos que lhe forem atribuídos pelo plenário ou pelo presidente.

Capítulo IV Disposições Gerais

Art.28 O IBGE proverá de apoio técnico e administrativo a CONCAR e sua Secretaria-Executiva.

Art.29 Os casos omissos e as dúvidas surgidas na aplicação do presente Regimento Interno serão solucionados pelo Plenário da CONCAR.



Proposta de alteração da Legislação Cartográfica para adoção do Sistema Geodésico SIRGAS2000 no Brasil

1. Introdução

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) tem como missão institucional retratar o Brasil com informações necessárias ao conhecimento de sua realidade e ao exercício da cidadania, colocando à disposição da sociedade informações sistematizadas sobre o país em suas dimensões territorial, demográfica, social e econômica.

A Diretoria de Geociências do IBGE, através de sua Coordenação de Geodésia, é o órgão governamental nacional responsável pelo conhecimento acerca da forma e extensão do território brasileiro, através do estabelecimento e manutenção do Sistema Geodésico Brasileiro – SGB. Por outro lado, o mapeamento sistemático, fundamental para o conhecimento do país, constitui importante documentação de apoio à gestão territorial, sendo uma atividade de desenvolvimento constante e permanente realizada pela referida Diretoria, através de sua Coordenação de Cartografia, e por outros órgãos integrantes do Sistema Cartográfico Nacional – SCN.

Com vistas a dar cumprimento a estes compromissos e acompanhando a evolução tecnológica, o IBGE vem, desde outubro de 2000, em conjunto com a sociedade, estudando a adoção no país de um novo sistema geodésico de referência que atenda aos modernos requisitos de precisão e compatibilidade, tanto no que se refere aos sistemas adotados no restante globo terrestre, como também em relação às novas tecnologias de posicionamento por satélites disponíveis e em desenvolvimento. Estes estudos levaram à seleção do sistema SIRGAS2000 (<http://www.ibge.gov.br/sirgas>) como o sistema a ser adotado. Objetivando respaldar o uso deste sistema no Brasil, torna-se necessário implementar alterações na legislação vigente. Este documento apresenta uma proposta de alteração da legislação, além de relacionar os parâmetros definidores do sistema SIRGAS2000, a título de informação.

2. Legislação Cartográfica

O Decreto-Lei nº 243, de 28/02/67, estabelece as diretrizes e bases para a cartografia brasileira, sendo o sistema de referência a ser adotado pelo SCN definido no Decreto nº 89.817, denominado “Instruções Reguladoras das Normas Técnicas da Cartografia Nacional”, datado 20 de



junho de 1984. Assim sendo, para viabilizar a adoção de um novo sistema de referência, será necessário inicialmente alterar este último.

2.1 Decreto 89.817

O Decreto nº 89.817, de 20 de junho de 1984, que estabelece as Instruções Reguladoras das Normas Técnicas da Cartografia Nacional, define o sistema de referência a ser utilizado na Cartografia em seus artigos 21 e 22, transcritos a seguir:

“CAPÍTULO IV Do Sistema Geodésico Brasileiro

Art.21. Os referenciais planimétrico e altimétrico para a Cartografia Brasileira são aqueles que definem o Sistema Geodésico Brasileiro, conforme estabelecido nas "Especificações e Normas Gerais para Levantamentos Geodésicos - IBGE - 1983".

§1º Segundo aquelas normas, o referencial planimétrico coincide com o Sistema Geodésico Sul-Americano de 1969 (SAD-69).

§2º O referencial altimétrico coincide com o nível médio do mar na baía de Imbituba, no litoral de Santa Catarina.

Art.22. A título precário, admite-se documentação cartográfica à base do antigo Sistema Geodésico Córrego Alegre.”

Analisando-se estes artigos, constata-se que, atualmente, o SCN admite o uso de dois sistemas de referência: o SAD-69 e o Córrego Alegre. Assim sendo, para o emprego do SIRGAS2000 no SCN, será necessário proceder-se a uma alteração nesta legislação, sugerida a seguir.



Proposta de alteração para o Decreto 89.817

“ CAPÍTULO IV

Do Sistema Geodésico Brasileiro

Art.21. - Os referenciais planimétrico e altimétrico para a Cartografia Brasileira são aqueles que definem o Sistema Geodésico Brasileiro, conforme estabelecido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, em suas especificações e normas.

§1º REVOGAR

§2º REVOGAR

Art.22. REVOGAR”

2.2 A mudança de referencial e a Geodésia

Quanto ao SGB, o sistema de referência é definido através da Resolução da Presidência do IBGE RPR nº 22, de 21/07/83, no sub-item 2.

Apresenta-se, a seguir, uma proposta de resolução do IBGE , de forma a possibilitar a adoção do SIRGAS e, ao mesmo tempo, garantir a continuidade de utilização dos sistemas Córrego Alegre e SAD-69 por um período definido.

RESOLUÇÃO - PR nº xx, de xx-xx-xx.

Art. 1º - Fica alterada, na forma do ANEXO, a caracterização do Sistema Geodésico Brasileiro;

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário, em especial a seção 2.1 do Capítulo I da R PR nº 22, de 21 de julho de 1983.

ANEXO À RESOLUÇÃO - PR nº xx, de xx-xx-xx.

Apresentação

A definição, implantação, e manutenção do Sistema Geodésico Brasileiro (SGB) é de responsabilidade do IBGE, assim como o estabelecimento das especificações e normas gerais para



levantamentos geodésicos, segundo o disposto no Cap. VIII do Decreto-Lei 243, de 28 de fevereiro de 1967.

Introdução

Para o desenvolvimento das atividades geodésicas, é necessário o estabelecimento de um sistema geodésico que sirva de referência ao posicionamento no território nacional. A materialização deste sistema de referência, através de estações geodésicas distribuídas adequadamente pelo país, constitui-se na infra-estrutura de referência a partir da qual os novos posicionamentos são efetuados.

A definição do sistema geodésico de referência acompanha, em cada fase da história, o estado da arte dos métodos e técnicas então disponíveis. Com o advento dos sistemas globais de navegação (i.e. posicionamento) por satélites (GNSS – *Global Navigation Satellite Systems*), tornou-se mandatória a adoção de um novo sistema de referência, geocêntrico, compatível com a precisão dos métodos de posicionamento correspondentes e também com os sistemas adotados no restante do globo terrestre.

Com esta finalidade, fica estabelecido como novo sistema de referência geodésico para o SGB e para o Sistema Cartográfico Nacional (SCN) o Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas (SIRGAS), em sua realização do ano de 2000 (SIRGAS2000). Para o SGB, o SIRGAS2000 poderá ser utilizado em concomitância com o sistema SAD-69. Para o Sistema Cartográfico Nacional – SCN, o SIRGAS2000 também poderá ser utilizado em concomitância com os sistemas SAD-69 e Córrego Alegre, conforme os parâmetros definidos nesta Resolução. A coexistência entre estes sistemas tem por finalidade oferecer à sociedade um período de transição antes da adoção do SIRGAS2000 em caráter exclusivo. Neste período de transição, não superior a dez anos, os usuários deverão adequar e ajustar suas bases de dados, métodos e procedimentos ao novo sistema.

Caracterização do SIRGAS2000

- Sistema Geodésico de Referência: Sistema de Referência Terrestre Internacional - ITRS (*International Terrestrial Reference System*)
- Figura geométrica para a Terra

Elipsóide do Sistema Geodésico de Referência de 1980 (*Geodetic Reference System 1980*)



Semi-eixo maior $a = 6.378.137 \text{ m}$
 Achatamento $f = 1/298,257222101$

- Origem: Centro de massa da Terra
- Orientação:
 Polos e meridiano de referência consistentes em $\pm 0,005''$ com as direções definidas pelo *BIH* (*Bureau International de l'Heure*), em 1984.0
- Estações de Referência:

As 21 estações da rede continental SIRGAS2000 estabelecidas no Brasil e identificadas nas Tabelas 1 e 2 constituem a estrutura de referência a partir da qual o sistema SIRGAS2000 é materializado em território brasileiro.

TABELA 1 - Estações de Referência SIRGAS2000 situadas no Brasil e respectivas coordenadas cartesianas referidas à época 2000,4

Estação	X (m)	Y (m)	Z (m)
BRAZ	4115014,085	-4550641,549	-1741444,019
BOMJ	4510195,835	-4268322,325	-1453035,300
CAC1	4164559,941	-4162495,407	-2445051,218
CANA	3875253,589	-4292587,088	-2681107,718
CORU	3229969,943	-5095437,766	-2063429,898
CRAT	4888826,036	-4017957,454	-798309,017
CUIB	3430711,406	-5099641,565	-1699432,931
FOR1	4982893,151	-3959968,539	-411742,293
FORT	4985386,605	-3954998,594	-428426,440
IMBI	3714672,427	-4221791,488	-2999637,883
IMPZ	4289656,441	-4680884,944	-606347,331
MANA	3179009,359	-5518662,100	-344401,823
MCAE	4400142,600	-3932040,418	-2412305,322
PARA	3763751,652	-4365113,803	-2724404,694
POAL	3467519,402	-4300378,535	-3177517,730
PSAN	3998232,011	-4969359,526	-6340,615
RECF	5176588,653	-3618162,163	-887363,920
RIOD	4280294,879	-4034431,225	-2458141,380
SALV	4863495,731	-3870312,351	-1426347,813
UEPP	3687624,315	-4620818,606	-2386880,343
VICO	4373283,313	-4059639,049	-2246959,728

- Época de Referência das coordenadas: 2000,4



- **Materialização:**

Estabelecida por intermédio de todas as estações que compõem a Rede Geodésica Brasileira, implantadas a partir das estações de referência.

TABELA 2- Estações de Referência SIRGAS2000 situadas no Brasil e respectivas coordenadas geodésicas referidas à época 2000,4

Estação	Latitude (° ' ")	Longitude (° ' ")	Altitude Elipsoidal (m)
BOMJ	13 15 20,0103 S	43 25 18,2468 W	419,401
BRAZ	15 56 50,9112 S	47 52 40,3283 W	1106,020
CACI	22 41 14,5337 S	44 59 08,8606 W	615,983
CANA	25 01 12,8597 S	47 55 29,8847 W	3,688
CORU	19 00 01,0131 S	57 37 46,6130 W	156,591
CRAT	07 14 16,8673 S	39 24 56,1798 W	436,051
CUIB	15 33 18,9468 S	56 04 11,5196 W	237,444
FORI	03 43 34,3800 S	38 28 28,6040 W	48,419
FORT	03 52 38,8046 S	38 25 32,2051 W	19,451
IMBI	28 14 11,8080 S	48 39 21,8825 W	11,850
IMPZ	05 29 30,3584 S	47 29 50,0445 W	105,008
MANU	03 06 58,1415 S	60 03 21,7105 W	40,160
MCAE	22 22 10,3989 S	41 47 04,2080 W	0,056
PARA	25 26 54,1269 S	49 13 51,4373 W	925,765
POAL	30 04 26,5528 S	51 07 11,1532 W	76,745
PSAN	00 03 26,4338 S	51 10 50,3285 W	-15,506
RECF	08 03 03,4697 S	34 57 05,4591 W	20,180
RIOD	22 49 04,2399 S	43 18 22,5958 W	8,630
SALV	13 00 31,2116 S	38 30 44,4928 W	35,756
UEPP	22 07 11,6571 S	51 24 30,7223 W	430,950
VICO	20 45 41,4020 S	42 52 11,9622 W	665,955

- **Velocidade das estações**

Para aplicações científicas, onde altas precisões são requeridas, deve-se utilizar o campo de velocidades disponibilizado para a América do Sul no site <http://www.ibge.gov.br/sirgas>. Com estas velocidades, é possível atualizar as coordenadas de uma estação da época de referência 2000,4 para qualquer outra, e vice-versa, por conta das variações provocadas pelos deslocamentos da placa litosférica da América do Sul.



Caracterização dos Sistemas Córrego Alegre e SAD-69

O Sistema de Referência Córrego Alegre é definido a partir dos parâmetros:

- Figura Geométrica para a Terra: Elipsóide de Referência: Internacional de Hayford, 1924

Semi eixo maior $a = 6.378.388 \text{ m}$

Achatamento $f = 1/297$

- Parâmetros referentes ao posicionamento espacial do elipsóide:

Orientação Topocêntrica

Ponto Datum = Vértice Córrego Alegre

$\phi_G = \phi_A = 19^\circ 50' 15.14'' \text{ S}$

$\lambda_G = \lambda_A = 48^\circ 57' 42.75'' \text{ W}$

$A_G = 128^\circ 21' 48.96'' \text{ SWNE}$ para Chapada das Areias

$N = \delta = 0 \text{ m}$ (imposto)

$\delta = 0''$ (imposto)

Onde:

$\phi_G =$ Latitude Geodésica

$\phi_A =$ Latitude Astronômica

$\lambda_G =$ Longitude Geodésica

$\lambda_A =$ Longitude Astronômica

$A_G =$ Azimute Geodésico

$N =$ Ondulação Geoidal

$\delta =$ Desvio da Vertical

O Datum Sul-Americano de 1969 (*South American Datum of 1969* – SAD-69) é definido a partir dos parâmetros:

- Figura geométrica para a Terra: Elipsóide de Referência: Internacional de 1967

Semi eixo maior $a = 6.378.160,000 \text{ m}$

Achatamento $f = 1/298,25$



- Parâmetros referentes ao posicionamento espacial do elipsóide:

Orientação geocêntrica

Eixo de rotação paralelo ao eixo de rotação da Terra; plano meridiano origem paralelo ao plano meridiano de Greenwich, como definido pelo BIH

Orientação topocêntrica

No vértice Chuá da cadeia de triangulação do paralelo 20° S:

$$\phi_G = 19^\circ 45' 41,6527'' \text{ S}$$

$$\lambda_G = 48^\circ 06' 04,0639'' \text{ W}$$

$$A_G = 271^\circ 30' 04,05'' \text{ SWNE para VT-Uberaba}$$

$$N = 0,0 \text{ m}$$

Quando os sistemas Córrego Alegre, SAD-69 e SIRGAS2000 forem empregados, o referencial altimétrico a ser utilizado coincide com a superfície equipotencial do campo de gravidade da Terra que contém o nível médio do mar definido pelas observações maregráficas tomadas na baía de Imbituba, no litoral do Estado de Santa Catarina.

RECURSOS NATURAIS ■ COMISSÃO NEGOCIA JUNTO À ONU ESPAÇO MARÍTIMO DE 900 MIL KM²

Ampliação de mar territorial traria mais riquezas para o Brasil

Projeto visa à exploração da costa e segurança contra ataques terroristas

SÃO PAULO (AGÊNCIA ESTADO) – O BRASIL ESTÁ discutindo, há duas semanas, na Comissão de Limites da Organização das Nações Unidas (ONU), em Nova Iorque, o controle efetivo sobre toda a Plataforma Continental – um território de 4,5 milhões de quilômetros quadrados, equivalente a 80% da Europa. O espaço marítimo reivindicado é de 900 mil quilômetros quadrados, igual à soma dos estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

O projeto vem sendo chamado de Amazônia Azul, por conta de suas proporções gigantescas e grande número de riquezas minerais. Parte dos sais, por exemplo, seria de grande valia para a indústria eletrônica.

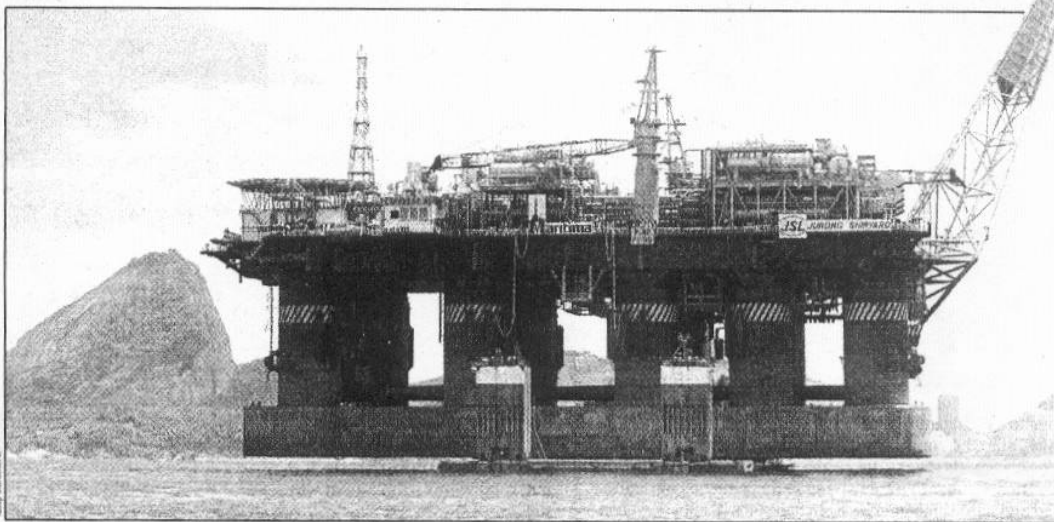
O novo limite de exclusividade econômica levará a linha de interesse nacional a cerca de 700 quilômetros do litoral. Não é uma faixa regular. Como o mar territorial leva em conta as grandes ilhas, a expansão deve se dar na forma de dois bolsões: um entre Rio Grande do Sul e Bahia, outro do Ceará ao Amapá.

As discussões começaram no dia 30 de agosto, na sede da ONU, e vão até dia 17. O almirante Lúcio Franco de Sá Fernandes, que representa o Comando da Marinha nas negociações, diz que “a decisão final deve sair ainda no primeiro semestre de 2005, provavelmente em abril”. Não é um processo subjetivo. Há requisitos bem definidos para que o país costeiro explore o limite máximo da sua plataforma, e o mais importante deles é demonstrar a capacidade de pesquisar e tirar benefícios do mar de forma correta.

Defesa

“Reivindicar (o território marítimo), obter o controle e provar que pode exercê-lo é uma questão linear. A parte complexa da equação é a da defesa, da garantia do domínio por meio dos métodos e dos recursos para desempenhá-la”, afirma o analista inglês de assuntos estratégicos, Alan Fletcher, editor do *World Defence Searcher*.

No governo, a preocupação com a segurança no mar é grande. Oficiais da inteligência militar que não podem ser identificados acreditam que seja “prioridade na escala de riscos” criar um sistema



Plataforma da Petrobrás no litoral fluminense: questão de segurança nacional.

SAIBA MAIS

■ A Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos do Mar determina que os bens econômicos que se encontram ao longo de uma faixa de 200 milhas marítimas de largura são de propriedade das nações ribeirinhas.

■ Plataforma Continental é o nome dado ao prolongamento da área territorial de um país para além das milhas permitidas. No caso do Brasil, essa área chega a 350 milhas, o equivalente a 4,5 milhões de quilômetros quadrados.

700 quilômetros

Área de expansão do litoral, caso o projeto seja aprovado. Faixa não é regular e deve se dar na forma de dois bolsões.

US\$ 250 milhões

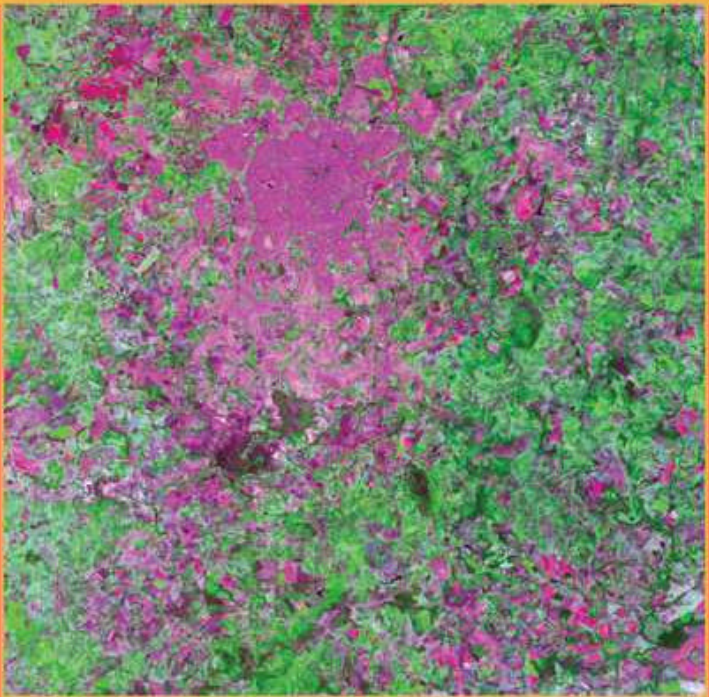
Investimento mínimo para implantar sistema de monitoramento na região.

de vigilância para a rede de plataformas da Petrobrás. Eles sustentam a posição de que um ataque terrorista à indústria do petróleo, em qualquer ponto do planeta, produzirá efeitos negativos importantes – a disparada dos preços do barril, a queda dos mercados combinados com a quebra dos fluxos de fornecimento de óleo cru e seus derivados. “São ações de grupos extremistas que desconhecem bandeiras ou nacionalidades”, afirmam os oficiais.

Desde 1998, o Palácio do Planalto vem sendo abastecido de estudos e projeções sobre a necessidade da formalização do controle sobre a Plataforma Continental e

os cuidados de defesa que o processo implica. Três empresas do setor, uma americana, uma inglesa e uma francesa, ofereceram serviços para instalação de uma rede de radares e sensores semelhante à do Sistema de Vigilância da Amazônia (Sivam). Sem recursos, nenhuma providência foi tomada. A versão mais complexa – envolvendo satélites e equipamentos avançados – pode custar até US\$ 2 bilhões. Um arranjo menos ambicioso exigiria não menos de US\$ 250 milhões. Um centro setorial de coordenação exclusivo para as bacias de Santos (SP), Campos (RJ) e do Espírito Santo sairia por US\$ 150 milhões.

SBC COLABORA COM O INPE NA DIVULGAÇÃO DO XII SIMPOSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO



XII SBSR
XII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto

Goiânia - Imagem CCD/CBERS-2, órbita/ponto 1501114, 20 de dezembro de 2003, composição 314G28



Vista aérea de Goiânia. Foto: AGETUIII



Composição CCD/CBERS-2, 41EG28



Campo agrícola

Submissão de Trabalhos - Data limite: 02 de novembro de 2004
Notificação aos autores: 20 de dezembro de 2004

Informações e Correspondências:
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE
Secretaria do XII SBSR
C.P. 515 - 12245-970 - São José dos Campos, SP
Tel: (12) 3945.6932 / 6450 / 6441
Fax: (12) 3945.6460 / 6449
Email: sbsr@itid.inpe.br
<http://www.itid.inpe.br/sbsr2005>

Centro de Convenções
Goiânia, GO
16 a 21 de abril de 2005



NOTÍCIAS INTERNACIONAIS

FICH

Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL

JORNADA DE DIFUSIÓN DE LA NORMA CARTOGRÁFICA DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

Santa Fe, 24 de Agosto de 2004

Mañana – Centro Cultural Provincial - Junín 2457 – Santa Fe.

9:00 hs. a 10:00 hs. Acreditación

10:00 hs. a 10:45 hs. Apertura a cargo de autoridades.

Sr. Ministro de Hacienda y Finanzas. CPN Walter

AGOSTO.

Sr. Rector de la Universidad Nacional del Litoral, Ing. Mario BARLETTA.

10:45 hs. a 11:30 hs. Conferencias a cargo de autoridades nacionales:

Sr. Director del Instituto Geográfico Militar Cnel. Alfredo STAHLSCHMIDT

Sr. Presidente del Centro Argentino de Cartografía, Agrim. Juan ABECIAN

11:30 hs. a 12:45 hs. Presentación de la Norma Cartográfica Provincial:

Agrim. Héctor Hugo RODRÍGUEZ y el Ing. Carlos TONINI, por el SCIT

MSc. Mario GARDIOL, por la UNL.

Tarde – Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (Ciudad Universitaria)

14:30 hs. a 19:00 hs. Talleres de discusión sobre el documento de trabajo.

FUNDAMENTOS:

El Servicio de Catastro e Información Territorial (SCIT) Universidad Nacional del Litoral a través de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas presentan el Proyecto de Norma Cartográfica de la Provincia de Santa Fe

DESTINATARIOS:

La Jornada está dirigida a los principales funcionarios y referentes técnicos de la comunidad del sector público y privado.

La asistencia a la Jornada es libre y gratuita, requiriéndose la inscripción previa para participar en los talleres de discusión de la tarde . La ficha de inscripción debe enviarse a la Secretaría de Extensión de la FICH, por correo electrónico al mail: exten@fich1.unl.edu.ar o por fax al Teléfono: 0342-4575224, antes del viernes 20 de agosto de 2004.

CONSULTAS y DOCUMENTACIÓN:

Para mayor información, contactarse con la Ing. Marta Pujol (exten@fich1.unl.edu.ar tel.: 0342-4575251) o con el Ing. Carlos Tonini (cjtonini@hotmail.com tel. 0342-4572534).

El Documento a tratar en la Jornada y la Ficha de inscripción a la actividad de la tarde se encuentran disponibles en las siguientes direcciones de Internet: <http://fich.unl.edu.ar> (abrir en DOCUMENTOS) o bien <http://www.santafe.gov.ar>