



eoLISTA

relação de "sites" que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais



Elaborado por: **Marcus Vinícius Alves de Carvalho** (Monitor/Bolsista)

Revisado por: **Angelica Carvalho Di Maio** (Orientadora/Docente)

Niterói - RJ

2011

A elaboração deste material teve início no Projeto de Monitoria intitulado “**Aula-SERE: Sensoriamento Remoto aplicado ao ensino**”, vinculado ao Programa de Monitoria da Pró-Reitoria de Graduação (**PROGRAD**), antiga Pró-Reitoria de Assuntos Acadêmicos (PROAC), da Universidade Federal Fluminense (**UFF**) - ano de 2008. Este Projeto foi desenvolvido no âmbito do Departamento de Análise Geoambiental (**GAG**) do Instituto de Geociências (**IGEO**) da UFF.

Dúvidas, sugestões e críticas quanto a este material poderão ser enviadas para dimaio@vm.uff.br e marcus_carvalho@vm.uff.br

URL do documento original:

[<http://www.uff.br/geoden/docs/GeoLISTA.pdf>](http://www.uff.br/geoden/docs/GeoLISTA.pdf)

1ª VERSÃO: 2008

2ª VERSÃO: 2011



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 1 de 51

Artigo publicado no XV Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto (**SBSR 2011**) organizado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (**INPE**) e pela Sociedade de Especialistas Latino-Americanos em Sensoriamento Remoto (**SELPER**) - Capítulo Brasil referente a este material:

CARVALHO, M. V. A.; DI MAIO, A. C. Proposta para a difusão de dados e informações geoespaciais disponíveis gratuitamente na Internet junto aos graduandos e professores da educação básica. In: **SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 15. (SBSR), 2009, Curitiba. Anais...** São José dos Campos: INPE, 2011. p. 3351-3358. DVD, On-line. ISBN 9788517000.

Disponível em: <<http://www.dsr.inpe.br/sbsr2011/files/p0612.pdf>>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 2 de 51

Aquisição de dados vetoriais



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam
gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 3 de 51

Download Geociências - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

The screenshot shows the IBGE website's main menu on the left, with 'Geociências' selected. On the right, there are several data visualization charts and a search bar. A large orange arrow points from the text below to the 'Geociências' chart. To the right of the chart is a file browser window titled 'Conteúdo do diretório ftp://geoftp.ibge.gov.br/'. It lists various files and folders, including 'Alos', 'Atlas', 'MDE', 'MMI2007', 'MUE2007', 'Organizaçao', 'RBMIC', 'RMPC', 'Regic', 'SRISAS', 'documentos', 'inde', 'mapas', 'pdf', 'programa', and 'vettors'. The 'pdf' folder is highlighted.

→ Servidor de FTP do IBGE que disponibiliza um vasto acervo de informações georreferenciadas para download. Os dados estão no formato *ESRI Shapefile* (.shp), DWG, raster (imagem), PDF, entre outros. Disponibiliza também, softwares gratuitos para visualização dos dados.

[ftp://geoftp.ibge.gov.br/](http://geoftp.ibge.gov.br/)

Centro de Sensoriamento Remoto (CSR) – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)

The screenshot shows the CSR website's main page with a banner featuring a satellite over Earth. Below the banner, there's a sidebar with logos for IBAMA, MMA, CEMAM, and SISCOM. The main content area is titled 'CENTRO DE SENSORIAMENTO REMOTO'. It features a table with columns for 'Nome', 'Downloads', 'Acesso Restrito', and 'Fale Conosco'. The 'Downloads' column contains links like 'Ambiente SisCom', 'Dados Vetoriais', 'Dados Raster', 'Imagens de satélite', 'Cartas do Projeto "Mapa Para Todos" (.pdf)', 'Proteção de Tela', and 'Softwares'. The 'Nome' column lists various thematic datasets, such as 'ANALIS LEO ARCO DESBREVESTAN', 'ANALIS LEO NO MUNICIPIO', 'ANALIS LEO CENA CRERES', 'ANALIS LEO CURVA IANIGAT', 'ANALIS LEO CURVA NIVEL 250', 'ANALIS LEO ESTRADAS 250', 'ANALIS LEO ESTRADAS SIFAM', 'ANALIS LEO ESTRADAS TERRA D_METO', 'ANALIS LEO HIDROGRAFIA 250', 'ANALIS LEO HIDRO POL 250', 'ANALIS LEO HIPSMETRIA', 'ANALIS LEO IRANAS ESC REG', 'ANALIS LEO IRANAS GEREX1', 'ANALIS LEO IRANAS GEREX2', 'ANALIS LEO ILHA 250', 'ANALIS LEO LIMITE UF', 'ANALIS LEO LOCALIDADES POL', 'ANALIS LEO MONITORAMENTO', 'ANALIS LEO MUNICIPIO', 'ANALIS LEO MUNICIPIO_2006 IBGE', and 'ANALIS LEO SOLOS'. Each entry includes a file size and a date.

→ possibilita o download de variados temas ambientais no formato *ESRI Shapefile* (.shp).

<http://siscom.ibama.gov.br/shapes/>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG)

Página 4 de 51

DataDownloads – Ministério do Meio Ambiente (MMA)

The screenshot shows a navigation menu on the left with links to 'RBS' (Rede Brasileira de Serviços), 'Cartografia da Amazônia 1:100.000 ()', 'Cartas de vegetação PROBIO ()', 'Cartas Geológicas ()', and 'Cartografia básica vetorial ()'. Below this is a tree view under 'i3Geo':

- Biomas (MMA/IBGE)
- Mapas antigos
- Análises Geográficas
- Sociedade e economia
- Base cartográfica
- Áreas especiais
- Ambiente físico e biodiversidade
- Imagens de satélite
- Limites políticos e localidades
- Bacias hidrográficas
- Amazônia Legal Brasileira
- Zon. Ecológico Econ. / Estados
- Programas, projetos e atividades
- Mapeamentos regionais
- Biomas
- Dados documentais

On the right, there is a 'Download de dados geográficos' section with text about navigating the tree, clicking checkboxes to download, and instructions for opening shapefiles using free software like QGIS or JUMP.

► Seção de Downloads do MMA. Possibilita o download de variados arquivos de diferentes temas ambientais no formato *ESRI Shapefile* (.shp).

👉 <http://mapas.mma.gov.br/i3geo/datadownload.htm>

GeoSNIC: Sistema Nacional de Informações das Cidades – Ministério das Cidades (MCidades)

The screenshot shows the GeoSNIC interface with a sidebar on the left containing a legend and a list of available layers:

- Camadas disponíveis
- web
- Capitais
- Municípios
- Microregões
- Mesoregões
- Estados
- Regiões
- Paises
- Redehidrográfica
- Malha Rodoviária
- CBTU - Linhas
- CBTU - Estações
- Estrelas Rurais
- Escolas Públicas
- Obras_OGU
- Barragens
- ManchaUrbanas
- Selos Constitucionais
- Biomas
- Imagem Sat 60cm
- Imagem Mundo - ESRI

On the right is a map of Brazil with numerous lines representing different geographical features like rivers, roads, and administrative boundaries, with several layers checked off in the legend.

► SIG Web que possibilita o download de arquivos no formato *ESRI Shapefile* (.shp) e tabulares (em tabelas). Dispõe de vasto acervo de informações sobre os municípios brasileiros. ↗ <http://geosnic.cidades.gov.br>

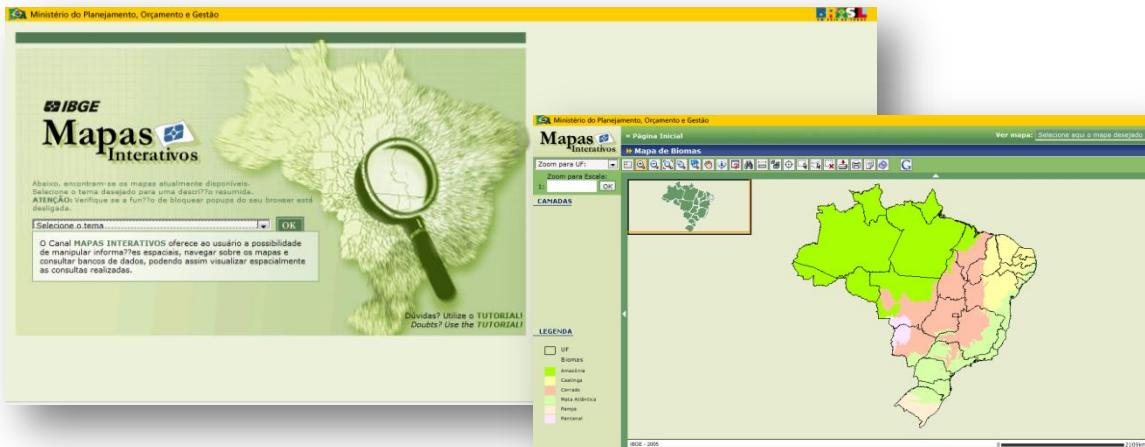


GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG)

Página 5 de 51

Mapas Interativos – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)



► SIG Web do IBGE que apresenta diferentes temas geográficos em escala nacional. Possibilita o download dos temas (não todos) no formato *ESRI Shapefile* (.shp).

☞ <http://mapas.ibge.gov.br/>

HidroWeb - Agência Nacional de Águas (ANA)



► possibilita o download de arquivos no formato *ESRI Shapefile* (.shp) sobre as hidrografia brasileira a nível nacional.

☞ <http://hidroweb.ana.gov.br/>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 6 de 51

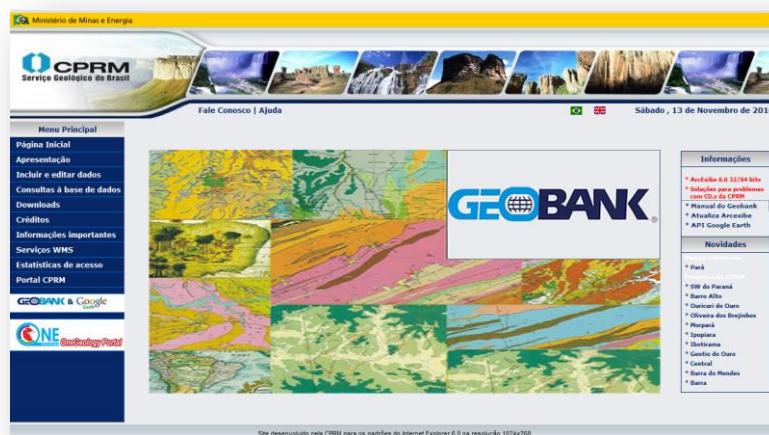
GeoPortal Digital - EMBRAPA Solos (CNPS)



► Mapoteca digital da Embrapa Solos. Apresenta um vasto acervo sobre pedologia, geologia e meio ambiente. Permite o download dos dados no formato *ESRI Shapefile* (.shp) e *PDF*. Dispõe de SIG Web para visualização dos dados. É necessário se cadastrar no site (cadastro gratuito).

👉 <http://mapoteca.cnps.embrapa.br/>

GEOBANK: Banco de Dados de Informação Geocientífica - Serviço Geológico do Brasil (CPRM)



► O Geobank é um instrumento de ação governamental e ao mesmo tempo um ilimitado repositório de informações geocientíficas do Serviço Geológico Brasileiro. Concebido inicialmente para dar suporte ao *Projeto G/S do Brasil*. Disponibiliza arquivos no formato *ESRI Shapefile* (.shp), KML (formato compatível com o *Google Earth*), PDF e programas gratuitos.

👉 <http://geobank.sa.cprm.gov.br/>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG)

Página 7 de 51

DEGRAD: Mapeamento da Degradação Florestal na Amazônia Brasileira – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)

The screenshot shows the homepage of the Coordenação-Geral de Observação da Terra - OBT. The main content area features a large graphic titled "MAPEAMENTO DA DEGRADAÇÃO FLORESTAL NA AMAZÔNIA BRASILEIRA DEGRAD". Below the graphic, a section titled "1. Introdução" provides an overview of the system's purpose and methodology. It states that INPE developed the DEGRAD system to map areas of forest degradation in the Amazon, using satellite data from LANDSAT and CBERS. The system maps areas of 6.25 hectares annually, using PRODES as a reference. The text also mentions that the system uses specific processing techniques for degraded forest images.

→ Trata-se de um sistema destinado a mapear áreas em processo de desmatamento onde a cobertura florestal ainda não foi totalmente removida. Permite o download dos dados produzidos no formato *ESRI Shapefile* (.shp).

☞ <http://www.obt.inpe.br/degrad/>

Base de dados do Zoneamento Ambiental – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)

The screenshot shows the "Zoneamento" section of the IBAMA website. On the left, there is a sidebar with links to various services and documents. The main content area is titled "Bases de dados" and lists several types of environmental zones and their descriptions. It includes links to "Áreas Prioritárias para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade nos Biomas Brasileiros (MMA, 2006)", "Unidades de Conservação Federais, Estaduais e Municipais", "Áreas Importantes para a Conservação da Biodiversidade na Bacia do Rio São Francisco (formato shapefile ou pdf)", and "Áreas de Risco Ambiental por Barragens no Estado de Minas Gerais (formato shapefile ou pdf)".

→ Permite o download dos dados ambientais produzidos no formato *ESRI Shapefile* (.shp). ☞ <http://www.ibama.gov.br/zoneamento-ambiental/basedado/>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 8 de 51

Zoneamento Ecológico-Econômico da Rodovia BR-163 - EMBRAPA Amazônia Oriental (CPATU)

➔ Permite o download dos dados ambientais produzidos no formato *ESRI Shapefile (.shp)*. Obs.: Necessita realizar um cadastro (gratuito) para poder terá acesso à base de dados. Depois de se “logar” no sistema, vá em Downloads e depois em Shapes.

👉 <http://zeebr163.cpatu.embrapa.br/index.php>

SIMRPPN: Sistema Informatizado de Monitoria de RPPN (Reservas Particulares do Patrimônio Natural) - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)

RESERVAS PARTICULARES DO PATRIMÔNIO NATURAL - RPPN			
Estado	Número de RPPN	Área das RPPN (ha)	Shapefile
AC	1	38.61	• Baixar Shapefile...
AL	7	610.58	• Baixar Shapefile...
AM	14	679.80	• Baixar Shapefile...
AP	5	10113.60	• Baixar Shapefile...
BA	87	43465.94	• Baixar Shapefile...
CE	16	10631.22	• Baixar Shapefile...
DE	5	142.12	• Baixar Shapefile...
ES	10	488.40	• Baixar Shapefile...
GO	47	31242.22	• Baixar Shapefile...
MA	11	3738.28	• Baixar Shapefile...
MG	84	31680.36	• Baixar Shapefile...
MS	16	86766.11	• Baixar Shapefile...
MT	15	72350.67	• Baixar Shapefile...
PA	6	2837.80	• Baixar Shapefile...
PB	8	6652.62	• Baixar Shapefile...
PE	12	3467.71	• Baixar Shapefile...
PR	6	30890.00	• Baixar Shapefile...
RR	14	8865.98	• Baixar Shapefile...
RJ	59	5566.52	• Baixar Shapefile...
RN	5	3471.80	• Baixar Shapefile...
RO	6	3169.00	• Baixar Shapefile...
RS	3	1047.54	• Baixar Shapefile...
SC	29	1594.11	• Baixar Shapefile...
SE	45	23940.94	• Baixar Shapefile...
SP	38	506.15	• Baixar Shapefile...
TO	8	4423.00	• Baixar Shapefile...
TOTAL	560	495442.00	• Baixar Shapefile...

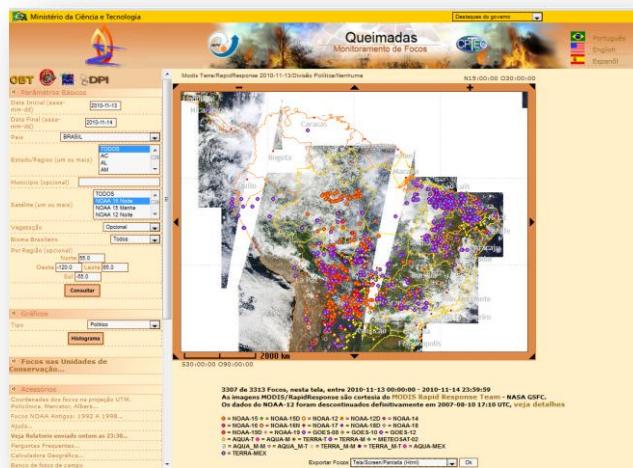
➔ Permite o download dos dados ambientais produzidos no formato *ESRI Shapefile (.shp)*. ➡ <http://sistemas.icmbio.gov.br/simrppn/publico/>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 9 de 51

BDQUEIMADAS: Banco de Dados Queimadas - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)



► Download dos focos de queimadas nos formatos ESRI Shapefile (.shp), KML (Keyhole Markup Language) para *Google Earth* e TXT.
A DPI/INPE criou um banco de dados geográficos que contem várias informações relativas a queimadas.

👉 <http://www.dpi.inpe.br/proarco/bdqueimadas/>

Terras Indígenas – Fundação Nacional do Índio (FUNAI)



Permite o download dos dados ambientais produzidos no formato *ESRI Shapefile (.shp)* e *KML - Keyhole Markup Language* (é um formato de arquivo usado para exibir dados geográficos nos aplicativos *Google Earth* e *Google Maps*). Para ser redirecionado à página com os links dos dados clique em Mapas (canto esquerdo da página principal).

👉 <http://www.funai.gov.br/>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 10 de 51

SIGMINE: Informações Geográficas da Mineração - DNPM: Departamento Nacional de Produção Mineral

The screenshot shows the SIGMINE website interface. On the left, there's a sidebar with links for Principal, Meio, Download, Fontes, Aplicações, and Faz Conexão. The main content area has a title "SIGMINE Informações Geográficas da Mineração". Below it is a section titled "Dados Disponíveis" (Available Data) which lists states and their corresponding mineral deposits. A note at the bottom of this section states: "Obs: Informamos que em caráter provisório o DNPM está disponibilizando gratuitamente os dados digitais dos bacias minerais recortados por estado para download e atualizados diariamente seguindo o mesmo horário de atualização do SIGMINE. Peço fato de estarmos realizando uma depuração no Cadastro Mineral, os dados aqui apresentados estão temporariamente sujeitos à alteração." Below this is a "Software de Visualização" (Visualization Software) section listing ArcExplorer 9.0, ArcGIS 1.3.1, and Converter, along with their respective descriptions.

- Permite o download dos dados ambientais produzidos no formato *ESRI Shapefile (.shp)*. <http://sigmine.dnpm.gov.br/>

PortalGeo - Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro

The screenshot shows the PortalGeo website for the City of Rio de Janeiro. The top navigation bar includes links for INSTITUTO PARENTE PEIXOTO, PORTAL DADO GEO, and various thematic sections like PLANTAS DIGITAIS, MAPA DO RIO, ÁREAS PROTEGIDAS, and ATLAS DO Censo 2000. The main content area is divided into several columns displaying various geospatial datasets such as digital plant maps, Rio map, protected areas, and census atlases. Each dataset has a brief description and a link to its details or download page.

- possui SIGWeb que possibilita o download gratuito de dados geográficos da Cidade do Rio de Janeiro no formato *ESRI Shapefile (.shp)*, software (Rio Atlas), etc.

<http://portalgeo.rio.rj.gov.br/>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 11 de 51

Centro de Estudos da Metrópole (CEM)

The screenshot shows the CEM website's main navigation bar at the top, followed by a sidebar on the left containing links for SIG (Terraview Social, Software, Mapoteca, Demografia, Indicadores Ambientais), Estudos Transferência (Bases de Dados, Demografia, Regiões Metropolitanas, Divisões Intrabairros), and Indicadores Ambientais. The main content area is titled 'Transferência' and displays a sub-section for 'Bases de Dados'. It includes a list of categories such as Demografia, Desigualdade Social, Divisão Territorial, Educação, Eleições, Empresas, Lideranças, Saúde, and Observações. Below this is a section titled 'DEMOCRATIA' with a note about the 'Censo Demográfico por Sistema Constituinte - Base de dados com cartografias e variáveis constituintes (dados demográficos, socioeconômicos, características das residências etc.) do Fogão Interoperável de São Paulo'. A note at the bottom states: 'Este trabalho representa um significativo esforço do Centro de Estudos da Metrópole (CEM) para colocar à disposição de pesquisadores e instituições do setor público dados constituintes detalhados sobre o Fogão Interoperável de São Paulo.'

➔ Permite o download dos dados ambientais produzidos no formato *ESRI Shapefile (.shp)*. Necessita de cadastro gratuito no site.

👉 <http://www.centrodametropole.org.br/v3/bases.php>

GeoMINAS: Programa de Uso Integrado de Geoprocessamento pelo Governo de Minas Gerais - Governo do Estado de Minas Gerais

The screenshot shows the GeoMINAS website's main page. On the left, there is a sidebar with links for 'Sobre o GeoMINAS' (Historico, Instituições Integrantes/Sites, Atividades e Projetos, Administrativo) and 'Produtos GeoMINAS' (IMT2 - Mapas, KIR, CATALOGO DE INFORMAÇÕES GEOESPACIAIS). The main content area features the 'GeoMINAS' logo with the text 'Programa Integrado de Uso da Tecnologia de Geoprocessamento pelos Órgãos do Estado de Minas Gerais' and 'Dados sobre Minas'. It includes a link to 'Informações e sugestões, enviar para geominas@mg.gov.br' and a note about 'Saiba sobre o fim da degradação intencional do sinal GPS'. At the bottom, there is copyright information: 'Copyright © 1996 - PRODEMG - Companhia de Tecnologia da Informação do Estado de Minas Gerais' and 'Melhor resolução em 800x600 pixels'.

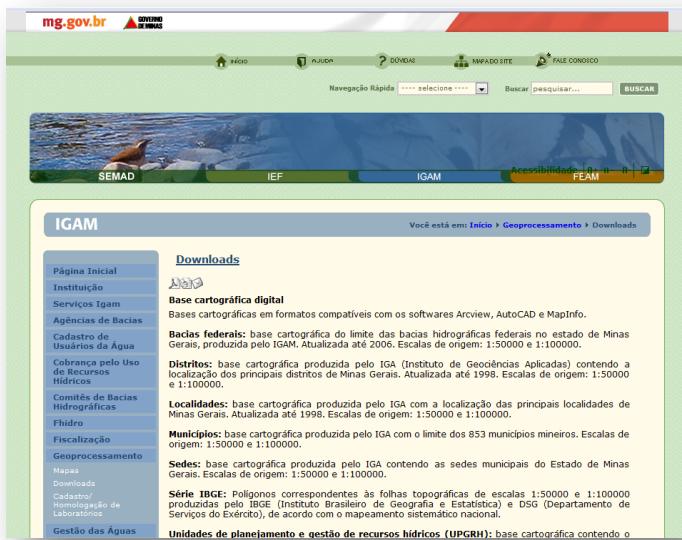
➔ Permite o download dos dados ambientais produzidos no formato *ESRI Shapefile (.shp)*. ➡ <http://www.geominas.mg.gov.br/>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 12 de 51

IGAM: Instituto Mineiro de Gestão das Águas - Governo do Estado de Minas Gerais

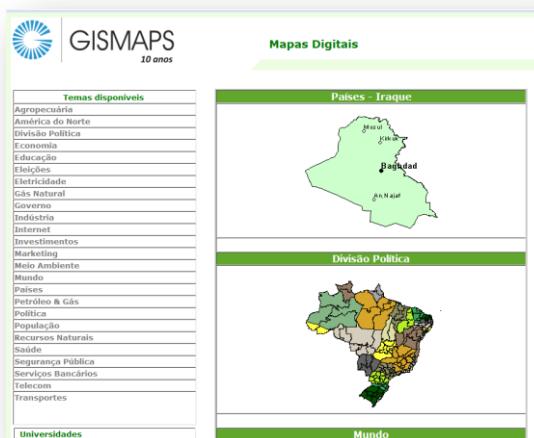


The screenshot shows the official website of the Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) under the Government of Minas Gerais. The top navigation bar includes links for 'Home', 'Ajuda', 'BÚNDIA', 'MAPAS DO SITE', 'FALE CONOSCO', 'Navegação Rápida', 'selecione...', 'Buscar', 'pesquisar...', and 'BUSCAR'. Below the header, there's a banner featuring a dolphin. The main menu on the left lists categories such as Página Inicial, Instituição, Serviços Igam, Agências de Bacias, Cadastro de Usuários da Água, Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos, Comitês de Bacias Hidrográficas, Flúido, Fiscalização, Geoprocessamento, Mapas, Downloads, Estatística, Homologação de Laboratórios, and Gestão das Águas. The central content area is titled 'Downloads' and contains several sections: 'Base cartográfica digital' (with descriptions for Bacias Federais, Distritos, Localidades, Municípios, and Sedes), 'Série IBGE' (with a note about polygons corresponding to IBGE topographic maps), and 'Unidades de planejamento e gestão de recursos hídricos (UPGRH)'.

► Permite o download dos dados ambientais produzidos no formato *ESRI Shapefile (.shp)*.

👉 <http://www.igam.mg.gov.br/geoprocessamento/downloads>

GISMAPS



The screenshot shows the GISMAPS website, which has been operating for 10 years. The top navigation bar features the GISMAPS logo and a search bar. The main menu on the left includes 'Temas disponíveis' (such as Agropecuária, América do Norte, Divisão Política, Economia, Educação, Eleições, Elétricidade, Gás Natural, Governo, Indústria, Internet, Investimentos, Marketing, Meio Ambiente, Mundo, Países, Petróleo & Gás, Política, População, Recursos Naturais, Saúde, Segurança Pública, Serviços Bancários, Telecom, and Transportes) and 'Universidades'. The central content area is titled 'Mapas Digitais' and displays two examples: 'Países - Iraque' (a map of Iraq with major cities like Mosul, Baghdad, and Basra) and 'Divisão Política' (a map of Brazil divided into political divisions). A 'Mundo' section is also visible at the bottom.

► Permite o download dos dados ambientais produzidos no formato *ESRI Shapefile (.shp)*.

👉 <http://www.gismaps.com.br/english/shape.htm>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 13 de 51

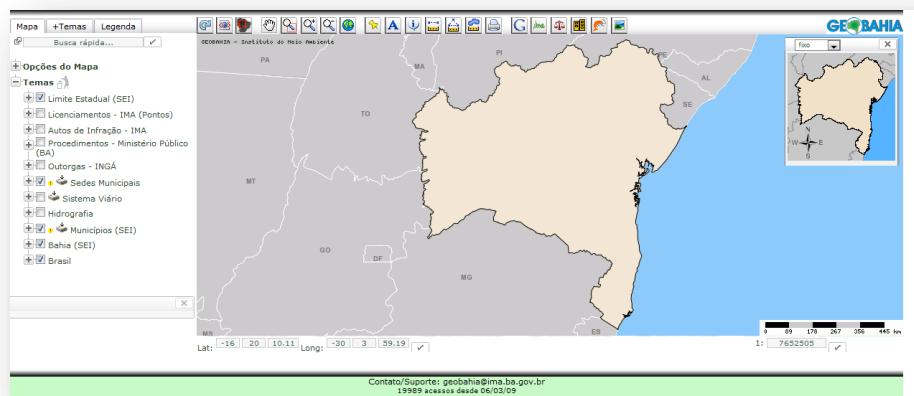
Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler – Governo do Estado do Rio Grande do Sul



- ▶ Permite o download dos dados ambientais produzidos no formato *ESRI Shapefile (.shp)*.

👉 http://www.fepam.rs.gov.br/biblioteca/geo/bases_geo.asp

GEOBAHIA – Instituto do Meio Ambiente (IMA) da Bahia



- ▶ apresenta SIGWeb que possibilita o download gratuito de alguns dados geográficos do Estado da Bahia no formato *ESRI Shapefile (.shp)*.

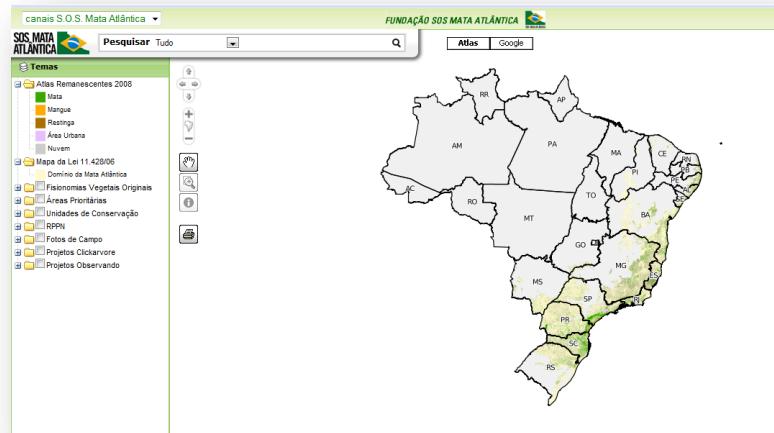
👉 <http://geobahia.ima.ba.gov.br/>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 14 de 51

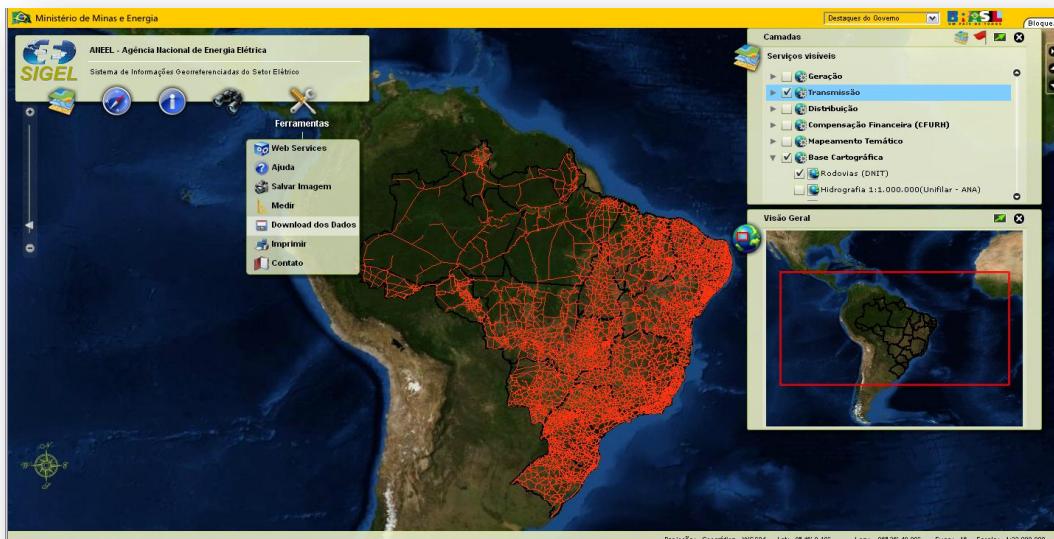
Mapas SOS – ONG SOS Mata Atlântica e Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)



► SIG Web com diversas informações sobre o Bioma Mata Atlântica. Possibilita o download de arquivos no formato *ESRI Shapefile (.shp)*, mediante o aceite da solicitação. Necessita realizar cadastro no site (gratuito).

☞ <http://mapas.sosma.org.br/>

SIGEL: Sistema de Informações Georreferenciadas do Setor Elétrico - Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)



► O SIGEL foi concebido pela ANEEL com a expectativa de tornar-se um instrumento de referência na busca de informações consistentes no setor de energia elétrica.

☞ <http://sigel.aneel.gov.br/>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 15 de 51

ImazonGeo - Geoinformação sobre a Amazônia - Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia

The screenshot shows a map of the Amazon region with various data overlays. To the left, there is a sidebar with the ImazonGeo logo and a list of download links under the heading "Downloads". The links include:

- Bios de Transporte - localização dos principais eixos de transporte madeireiro na Amazônia. [Download]
- Frigoríficos - localização e capacidade de abate dos frigoríficos na Amazônia. [Download]
- Fronteiras Madeireiras - localização das principais fronteiras madeireiras na Amazônia, classificadas de acordo com a tipologia forestal, a idade da fronteira e as condições de acesso. [Download]
- Pólos Madeireiros - localização dos pólos de produção de madeira processada na Amazônia. [Download]
- Sistema de Alertas de Desmatamento (SAD) - polígonos dos desmatamentos para a Amazônia:
 - o agosto a dezembro de 2007:
 - desmatamento [Download]
 - o janeiro a maio de 2008:
 - desmatamento [Download]
 - degradação [Download]
 - o junho de 2008:
 - desmatamento [Download]
 - o julho de 2008:
 - desmatamento [Download]
 - degradação [Download]
 - o agosto de 2008:
 - desmatamento [Download]
 - o setembro de 2008:
 - desmatamento [Download]
 - degradação [Download]
 - o outubro de 2008:
 - desmatamento [Download]
 - degradação [Download]
 - o novembro e dezembro de 2008:
 - desmatamento [Download]
 - degradação [Download]
 - o janeiro de 2009:
 - desmatamento [Download]

► Permite o download de dados ambientais no formato *ESRI Shapefile (.shp)* da região Amazônica brasileira.

👉 <http://www.imazongeo.org.br/doc/downloads.php>

Download de dados geográficos do IPEA Mapas - IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

The screenshot shows a tree-view menu for downloading geographic data. The categories listed are:

- Comunicados e Pesquisas do Ipea
 - % das Famílias chefiadas por mulheres, por regiões - IPE fev/2010
 - Acessibilidade sedes Copa 2014
 - Taxa geométrica de crescimento populacional 2000 a 2010
- Presença do Estado no Brasil
 - Assistência social
 - Saúde
 - Educação
 - Trabalho
 - Bancos públicos
 - Infraestrutura - transportes
 - Segurança pública
 - Cultura

To the right of the menu, there is descriptive text and links:

- Navegue pela árvore ao lado para localizar o tema desejado para download.
- Para fazer o download, clique no box mostrado ao lado de cada tema.
- Apenas os dados armazenados no servidor de arquivos do i3Geo, e autorizados pela fonte produtora ou obtidos de locais públicos, estão disponíveis para download.
- Caso exista interesse por algum outro arquivo não listado aqui, entre em contato com o administrador do sistema.
- Dependendo do tráfego na web, o download pode não operar corretamente. Após escolhido o tema, será gerado um arquivo no formato "shape file". O formato "shape file" é composto por três arquivos (shp, shx e dbf) que devem ser obtidos separadamente e armazenados em um mesmo local em seu disco rígido.
- Para abrir o "shape file", você poderá utilizar softwares livres como o [QGIS](#), [QGIS](#), ou [JUMP](#).
- Conheça também o mapa interativo do MMA.

► Permite o download de dados econômicos e sociais no formato *ESRI Shapefile (.shp)* do Brasil.

👉 <http://mapas.ipea.gov.br/i3geo/datadownload.htm>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 16 de 51

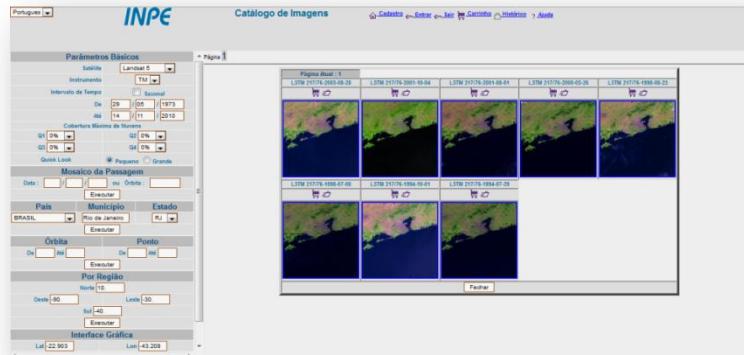
Aquisição de dados matriciais (imagens)



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam
gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 17 de 51

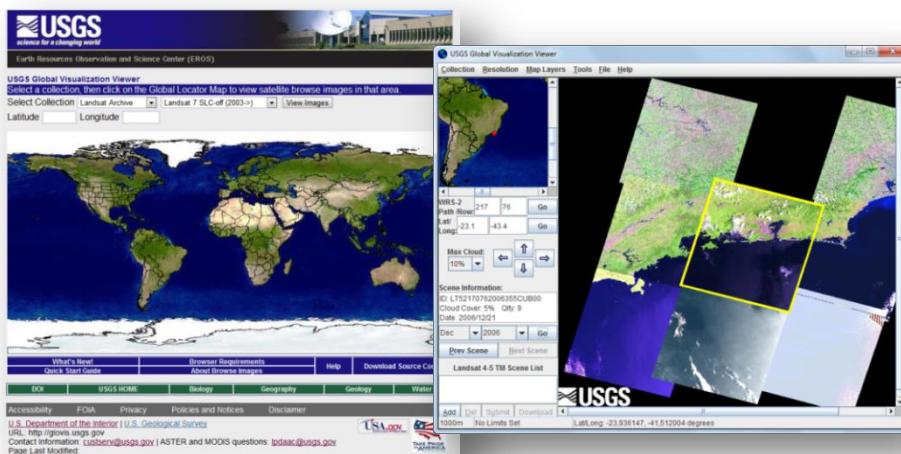
Centro de Dados de Sensoriamento Remoto (CDSR) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)



→ acervo de imagens orbitais do INPE. Possibilita o download de imagens dos satélites da série CBERS (Satélite Sino-Brasileiro de Recursos Terrestres) 2 e 2B; LANDSAT 1, 2, 3, 5 e 7; ResourceSat-1, Terra 1, Aqua 1 e o conjunto de imagens ortorretificadas GLS 2005 (Global Land Survey) das imagens TM e ETM distribuído gratuitamente pelo Serviço Geológico Americano (USGS). Para realizar o download é necessário realizar cadastro no site (gratuito). As imagens não estão previamente georreferenciadas.

👉 <http://www.dqi.inpe.br/CDSR/>

USGS Global Visualization Viewer (GLOVIS) - U.S. Geological Survey (USGS)



→ O Serviço Geológico Americano (USGS) liberou para acesso a biblioteca completa de imagens dos satélites da série LANDSAT, cobrindo 35 anos de imageamento da Terra. Além das imagens LANDSAT, possui imagens hiperespectrais do sensor Hyperion/EO-1, produtos de imagens MODIS, etc. Para realizar download de imagens é necessário se cadastrar no site (gratuito). As imagens já estão registradas.

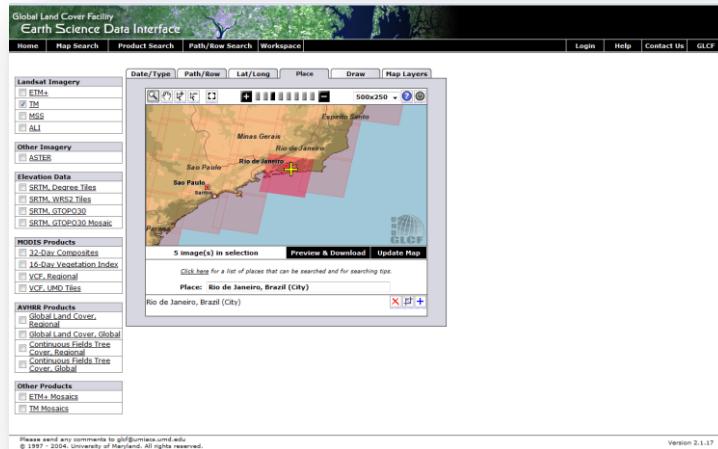
👉 <http://glovis.usgs.gov/>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 18 de 51

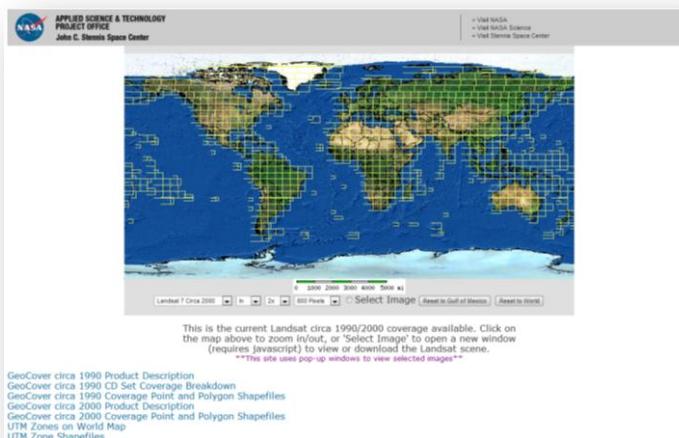
Global LandCover Facility (GLCF) - University of Maryland (UMD)



- possui um acervo de imagens TM, ETM+ e MSS/LANDSAT, Modelo Digital de Elevação (MDE) do SRTM (Shuttle Radar Topography Mission), produtos de imagens MODIS, etc.

👉 <http://www.landcover.org/>

GeoCover LANDSAT – National Aeronautics and Space Administration (NASA)



- download gratuito de mosaicos de imagens do satélite LANDSAT no formato MrSID (.sid). MrSID é uma tecnologia de imagem que permite redução do tamanho de arquivos.

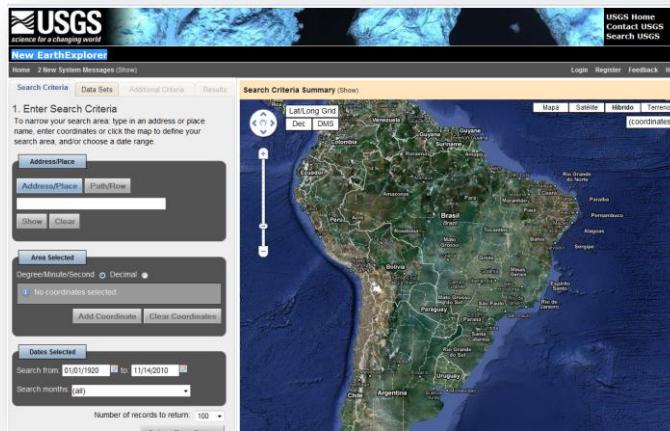
👉 <https://zulu.ssc.nasa.gov/mrsid/>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 19 de 51

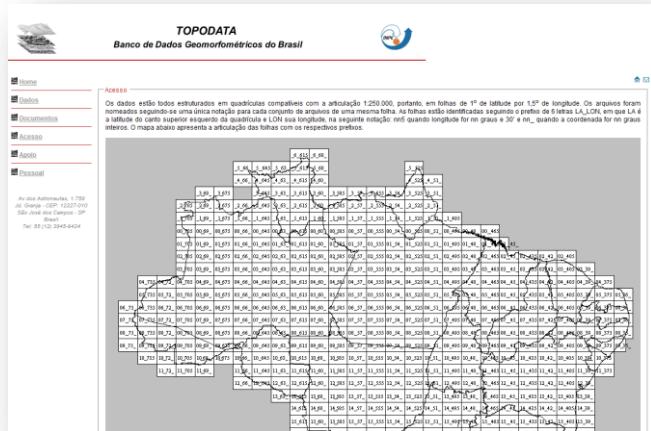
New EarthExplorer - U.S. Geological Survey (USGS)



→ O Serviço Geológico Americano (USGS) liberou para acesso a biblioteca completa de imagens dos satélites da série Landsat desde o Landsat 1 até o Landsat 7, cobrindo 35 anos de imageamento da Terra. Além das imagens LANDSAT, possui imagens hiper-espectrais do sensor Hyperion/EO-1, produtos de imagens MODIS dos satélites Aqua e Terra, etc. Para realizar download de imagens é necessário se cadastrar no site. O cadastro é gratuito.

☞ <http://edcsns17.cr.usgs.gov/NewEarthExplorer/>

TOPODATA: Banco de Dados Geomorfométricos – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)



Oferece livre acesso a variáveis geomorfométricas locais derivadas de dados SRTM (*Shuttle Radar Topographic Mission*) para todo o território nacional. Estes dados foram refinados da resolução espacial original de 3 arco-segundos (~90m) para 1 arco-segundo (~30m).

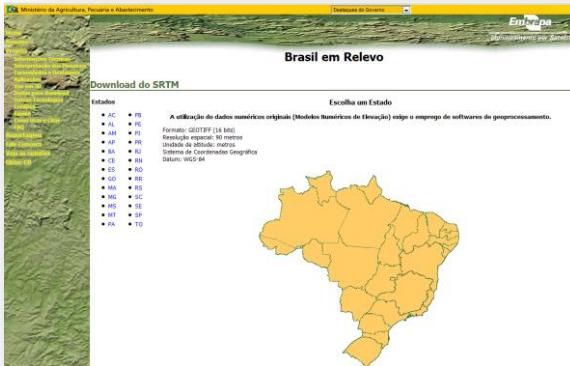
☞ <http://www.dsr.inpe.br/topodata/acesso.php>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 20 de 51

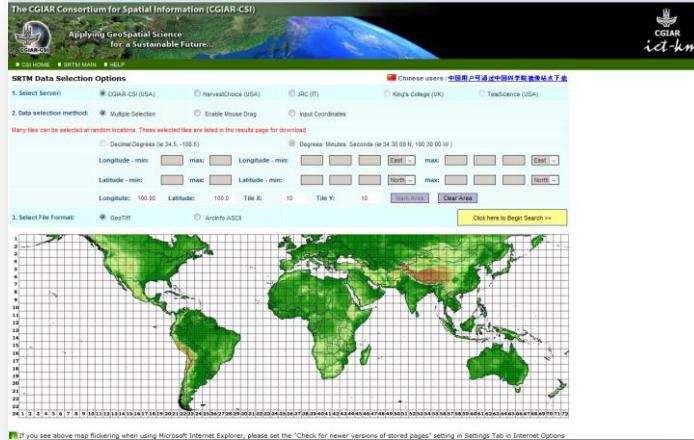
Brasil em Relevo - EMBRAPA Monitoramento por Satélite (CNPM)



- disponibiliza gratuitamente o Modelo Digital de Elevação (MDE) do SRTM (*Shuttle Radar Topography Mission*) já tratado e dividido segundo a articulação do mapeamento sistemática do IBGE na escala 1/250.000

☞ <http://www.relevobr.cnpm.embrapa.br/download/index.htm>

SRTM: Shuttle Radar Topography Mission - Consortium for Spatial Information / Consultative Group for International Agriculture Research (CGIAR-CSI)



- disponibiliza gratuitamente o Modelo Digital de Elevação (MDE) do SRTM (*Shuttle Radar Topography Mission*).

☞ <http://srtm.csi.cgiar.org/SELECTION/inputCoord.asp>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 21 de 51

Imagens da Amazônia Legal obtidas pelo sensor PALSAR (*Phased Array L-band Synthetic Aperture Radar*) do satélite ALOS (*Advanced Land Observing Satellite*) – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

The screenshot shows a file browser interface with the following details:

Conteúdo do diretório <ftp://geoftp.ibge.gov.br/Alos/>

Um diretório acima

Nome	Tamanho	Modificado
Avnir_exemplo.zip	130757 KB	18/08/2008 00:00:00
PALSAR_FBD_ORTO		28/06/2010 12:40:00
PALSAR_ORTO_NE		29/06/2010 17:10:00
Palasr_exemplo.tgz	207806 KB	27/06/2008 00:00:00
Prism_exemplo.zip	481394 KB	02/07/2008 00:00:00
esquema_PalsarOrto_jun2010(1958cenas).dbf	760 KB	28/06/2010 12:47:00
esquema_PalsarOrto_jun2010(1958cenas).pjz	1 KB	28/06/2010 12:47:00
esquema_PalsarOrto_jun2010(1958cenas).shp	261 KB	28/06/2010 12:47:00
esquema_PalsarOrto_jun2010(1958cenas).shx	16 KB	28/06/2010 12:47:00

► O satélite japonês ALOS foi lançado pela Agência Espacial Japonesa (JAXA). Possui a bordo um RADAR imageador, o PALSAR. Tal sensor é de grande importância para o monitoramento da Amazônia, uma vez que, nesta região há a constante presença de cobertura de nuvens. O IBGE (responsável pela comercialização das imagens no Brasil) disponibilizou gratuitamente diversas cenas da Amazônia Legal.

👉 <ftp://geoftp.ibge.gov.br/Alos>

IMAgensSat do MMA – Ministério do Meio Ambiente (MMA)

The screenshot shows the IMAgensSAT website interface. On the left, there's a sidebar with links: 'IMAgensSat', 'O que é?', 'Listagem', 'Completa', and 'Pesquisa'. The main area features a map of Brazil with several regions highlighted in yellow. To the right, there's a section titled 'Listagem das imagens disponíveis' (Available image list) which contains a list of files:

Você pode utilizar o programa FWTools para abrir as imagens.

- 21464_03052002_B10 mini
- 21464_03052002_B20 mini
- 21464_03052002_B30 mini
- 21464_03052002_B40 mini
- 21464_03052002_B50 mini
- 21464_03052002_B61 mini
- 21464_03052002_B62 mini
- 21464_03052002_B70 mini

► download de imagens do satélite LANDSAT disponíveis no servidor do Ministério do Meio Ambiente (MMA).

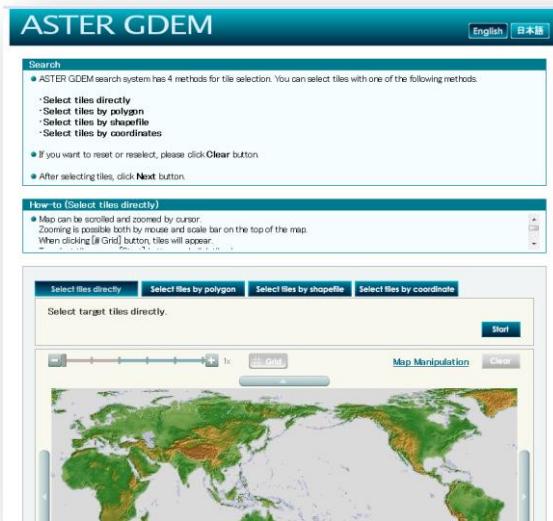
👉 <http://mapas.mma.gov.br/mapas/mma/imagenGssat/index.htm>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 22 de 51

ASTER GDEM (Global Digital Elevation Model) – Earth Remote Sensing Data Analysis Center (ERSDAC)



→ os Modelos Digitais de Elevação (MDE) foram produzidos com dados ASTER adquiridos desde o início da observação até o final de agosto de 2008, em cooperação com o Grupo Científico ASTER Japão/EUA.

👉 <http://www.gdem.aster.ersdac.or.jp/search.jsp>

Acervo de Imagens LANDSAT Georreferenciadas – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)



→ download de imagens do satélite LANDSAT disponíveis no servidor do IBAMA.

👉 http://siscom.ibama.gov.br/mapoteca_img/landsat_georef_html/LANDSAT-GEOREFERENCIADA.html



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 23 de 51

Acervo de Imagens CBERS Georreferenciadas - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)

ACERVO DE IMAGENS CBERS GEORREFERENCIADAS	
Imagens obtidas gratuitamente pelo programa CBERS (http://www.dgi.ibama.gov.br/CDSR/)	
ORBITA PONTO	DATA DA PASSAGEM
144-104	06/06/2007
146-106	22/07/2007
146-107	01/08/2007
146-108	01/08/2007 01/08/2007
146-109	01/08/2007 19/08/2007
146-110	01/08/2007 19/08/2007
146-111	09/04/2008 10/04/2008
146-112	26/06/2007 08/05/2008
147-106	19/07/2007
147-107	20/07/2007
147-108	20/07/2007
147-109	06/04/2007 20/07/2007

- acervo de imagens do satélite CBERS georreferenciadas disponibilizadas pelo IBAMA.

☞ http://siscom.ibama.gov.br/mapoteca_img/cbers_georef_html/CBERS-Georreferenciado.html

Acervo de Imagens HRC/CBERS Georreferenciadas - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)

ACERVO DE IMAGENS CBERS SENSOR HRC RETIFICADAS	
Imagens obtidas gratuitamente pelo programa CBERS (http://www.dgi.ibama.gov.br/CDSR/)	
147-112	147-D / 112-3 (03/01/2009) 147-D / 112-3 (13/01/2009) 147-E / 112-3 (13/01/2009) 147-E / 112-3 (08/12/2008) 147-C / 112-2 (08/12/2008) 147-C / 112-2 (13/01/2009) 147-B / 112-3 (12/11/2008)
149-105	149-C / 105-4 (29/06/2008) 149-A / 105-5 (11/02/2008) 149-A / 105-4 (11/02/2008) 149-A / 105-4 (11/02/2008)
149-106	149-A / 106-1 (11/02/2008)
151-104	151-E / 104-3 (09/09/2008) 151-D / 104-4 (19/07/2008) 151-D / 104-4 (19/07/2008) 151-D / 104-4 (19/07/2008) 151-D / 104-4 (19/07/2008)
151-105	151-D / 105-4 (19/07/2008) 151-D / 105-4 (19/07/2008)
151-106	151-B / 106-5 (28/05/2008) 151-B / 106-3 (28/05/2008) 151-B / 106-2 (28/05/2008)
151-107	151-B / 107-1 (28/05/2008)
152-103	152-C / 103-4 (16/07/2008) 152-C / 103-4 (16/07/2008)
152-105	152-C / 105-4 (16/07/2008) 152-C / 105-4 (16/07/2008)

- acervo de imagens georreferenciadas da Câmera Pancromática de Alta Resolução (HRC - High Resolution Camera) do satélite CBERS-2B disponibilizadas pelo IBAMA. A resolução espacial da HRC é de 2,7 m.

☞ http://siscom.ibama.gov.br/mapoteca_img/cbers_georef_hrc_html/CBERS_HRC_RETIF.html



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 24 de 51

WIST: Warehouse Inventory Search Tool - Primary Data Search – National Aeronautics and Space Administration (NASA)

- O portal WIST funciona como um repositório para a busca de dados das Ciências da Terra que é mantido pela NASA e vários centros filiados. Disponibiliza produtos MODIS (NDVI, EVI, etc.), LANDSAT, entre outros. É necessário se cadastrar (gratuito) no site para poder realizar download.

👉 <https://wist.echo.nasa.gov/>

NEO: NASA Earth Observations – National Aeronautics and Space Administration (NASA)

- download de imagens de satélites e produtos como irradiação solar, temperatura dos oceanos, entre outros.

👉 <http://neo.sci.gsfc.nasa.gov/Search.html>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 25 de 51

CHM: Centro de Hidrografia da Marinha – Marinha do Brasil

The screenshot shows the CHM website interface. At the top is a banner with the CHM logo and a map. Below it is a navigation bar with links for 'CARTAS DIGITAIS', 'CARTAS RASTER', and 'AVISOS'. The 'AVISOS' section contains three numbered bullet points:

- 1 - Devido a melhorias implementadas nas bordas das cartas, sugere-se aos usuários que baixaram cartas antes do dia 24/04/07 que o façam novamente.
- 2 - Solicita-se a colaboração dos usuários na avaliação do produto e no envio de sugestões visando a sua melhoria. As eventuais sugestões podem ser encaminhadas, por FAX – (21) 2189-3210, ou por e-mail (cartografia@chm.mar.mil.br) ou pelo correio (CHM - Superintendência de Segurança da Navegação, Rua Barão de Jaceguai, s/nº, Ponta d'Areia, CEP 24048-900, Niterói, RJ).
- 3 - A visualização ou utilização das Cartas Raster requer o uso de programa computacional compatível com o formato supracitado. A DHN não disponibiliza nem recomenda o uso de nenhum programa específico. No entanto, consta no site da CHM os endereços de sites produtoras, listando abaixo alguns endereços eletrônicos onde os usuários poderão encontrar programas compatíveis para visualização ou utilização das Cartas. A DHN não se responsabiliza por essas informações, tendo em vista que as mesmas podem ser alteradas a qualquer momento pelos desenvolvedores listados, sem seu prévio conhecimento.

Desenvolvedor	Endereço	Observações
SEACLEAR	www.sping.com	software completo (visualização e navegação) e gratuito
NASAREH	www.nasareh.com.br	único software nacional com versões demo em português e inglês
CARIS	www.caris.com	versão viewer para diversos formatos de arquivos (B5B, S-57, DGN, DWG, CARIS, GEOTIFF, etc)
EURONAV	www.euronav.co.uk	apenas para cartas incluídas na versão demo
FUGAWI	www.fugawi.com	versão trial por 10 dias
GPNAVX	www.gpsnavx.com	versão demo
MAPTECH	www.maptech.com	versões viewer em inglês, espanhol, francês e alemão

► O Centro de Hidrografia e Navegação da Marinha (CHN) é o responsável por produzir e manter atualizadas as Cartas Náuticas Digitais da Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN) da Marinha do Brasil. As Cartas encontram-se disponíveis no formato raster (arquivo do tipo .kap).

☞ https://www.mar.mil.br/dhn/chm/cartas/download/cartasbsb/cartas_eletronicas_Internet.htm



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG)

Página 26 de 51

Aquisição de dados vetoriais e matriciais (imagens) na mesma fonte



**GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam
gratuitamente dados e informações geoespaciais**

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 27 de 51

LAPIG: Laboratório de Processamento de Imagens e Geoprocessamento – Universidade Federal de Goiás (UFG)



The screenshot shows the LAPIG website homepage. At the top, there's a header with the LAPIG logo, the UFG 50th anniversary logo, and navigation links for Home, Instituição, Projetos, Produtos, Educacional, Links, Lapi-geek, and Notícias. Below the header, there's a banner for "SIG OnLine". The main content area includes sections for "Produtos MODIS" (with a map of Brazil), "SIG-OnLine" (with a map of Brazil), "Dados Vetoriais" (with a map of Brazil), "Destágues" (with a "CURSO ONLINE" banner and a "Geocursos Setembro à Março" banner), and "Notícias" (with a news item about LAPIG providing MODIS images). There's also a sidebar for "Inscrições Geocursos Abertas!".

► O LAPIG da UFG disponibiliza imagens e dados vetoriais sobre o bioma do Cerrado.

👉 <http://www.lapiq.iesa.ufg.br/lapiq/>

Exemplos de Bancos de Dados no formato SPRING – Instituto nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)



The screenshot shows the SPRING website under the "Dados" section. The page title is "Exemplos de Bancos de Dados". It features a table with columns for "Arquivo", "Descrição do Banco", "Gerenciador do BD / Tamanho", "Projetos", "Formato de Compressão", and "Origem". The table lists several examples:

Arquivo	Descrição do Banco	Gerenciador do BD / Tamanho	Projetos	Formato de Compressão	Origem
b_billings.exe	Este banco de dados ilustra o uso de geoprocessamento e sensoriamento remoto para monitoramento da ocupação humana em reservatórios - Represa Billings - SP				
b_rivera.exe	Banco de dados do município de Riverinha - SP - utilização de imagem Landsat para mapeamento de uso e cadastro de quadras e logradouros.	Dtase / 29.194 mifiles	Riverena - UTM/SADE9	Executável win	Engenho, Emplasa, INPE
b_acre.exe	Este banco ilustra os procedimentos de análise espacial, envolvidos no processo de zonamento ecológico-econômico da Amazônia.	Dtase / 25.565 mifiles	Acre - UTM/Conegulagro	Executável win	IBGE-RADAM, INPE
b_sacardos.exe	Este banco ilustra o uso do módulo de geostatística para análise espacial de propriedades de solos.	Dtase / 3.060 mifiles	Cachim - UTM/Hayford	Executável win	EMPRABA-CNPS, INPE

► O site do SPRING disponibiliza alguns bancos de dados (compatíveis apenas com o SPRING) sobre diferentes temas.

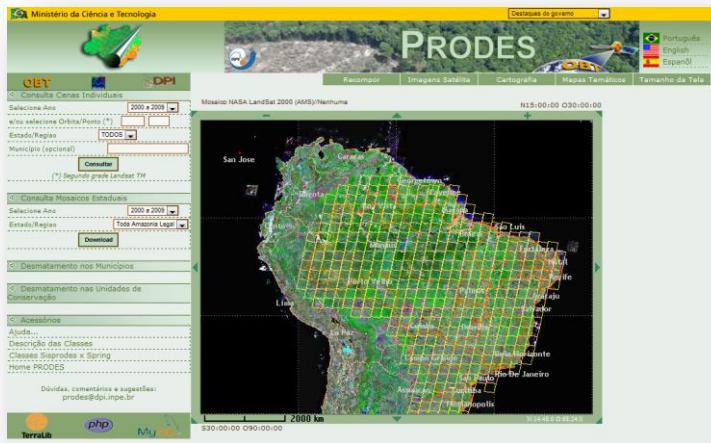
👉 <http://www.dpi.inpe.br/spring/portugues/banco.html>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 28 de 51

PRODES: Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)

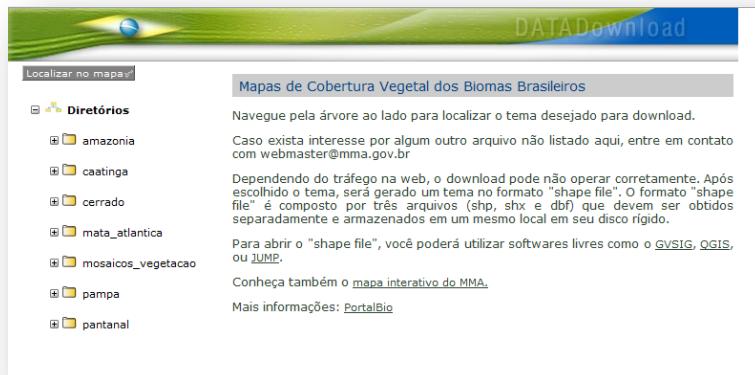


→ O PRODES é um dos maiores projetos do INPE. Desde 1988, o INPE vem produzindo as Taxas Anuais do Desflorestamento da Amazônia Legal. A partir do ano de 2002, estas estimativas estão sendo produzidas por classificação digital de imagens. Disponibiliza mosaicos de imagens classificadas e georreferenciadas (geotiff e formato SPRING) e os polígonos do desmatamento em formato *ESRI Shapefile* (.shp) para download. É necessário se cadastrar no site.



<http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodes.php>

Dados do PROBIO (Mapas de Cobertura Vegetal dos Biomas Brasileiros) – Ministério do Meio Ambiente (MMA)



→ O MMA lançou o PROBIO em parceria com universidades e centros de pesquisas para atualizar o mapeamento da cobertura vegetal dos biomas brasileiros. No servidor de downloads estão disponíveis imagens orbitais e arquivos *ESRI Shapefile* (.shp) e ainda arquivos em PDF (mapas e relatórios).



<http://mapas.mma.gov.br/mapas/aplic/probio/datadownload.htm>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 29 de 51

Sistema Estadual de Estatística e de Informações Geográficas de Goiás (SIEG) – Governo do Estado de Goiás



The screenshot shows the homepage of the SIEG website. At the top, there's a navigation bar with links for 'Início', 'Agenda', 'SIG Online', 'Fórum', 'Contato', and 'Busca'. Below the header, there's a search bar and a login form. The main content area features several news items:

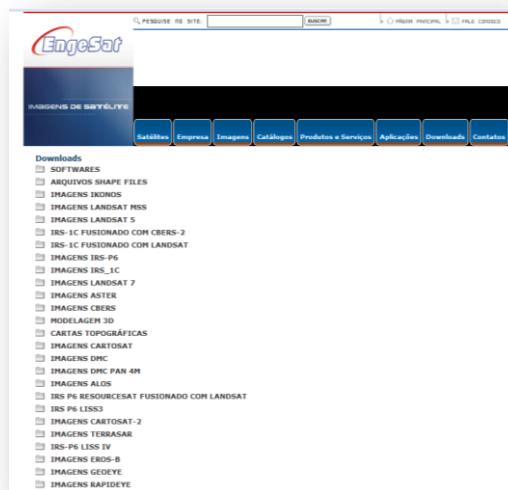
- 10/11/2010: Geográfica Consultoria promove curso de Recuperação de Áreas Degradadas
- 10/11/2010: Centro de Estudos da Metrópole e Inpe realizam treinamento de geoprocessamento para políticas sociais
- 10/11/2010: Faltam poucos dias para o primeiro seminário de georreferenciamento do Leste Mineiro
- 30/10/2010: Centro de Estudos da Metrópole e Inpe realizam treinamento de geoprocessamento para políticas sociais
- 30/10/2010: O Centro de Estudos da Metrópole (Cem) em parceria com a Divisão de Processamento de Imagens do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), realizará um treinamento de geoprocessamento com o software livre TerraView - Política Social. Leia mais...

On the right side, there are sections for 'FÓRUM DE DISCUSSÃO' (with a link to '13 GEO'), 'DOWNLOADS' (listing 'Base Cartográfica', 'Bacias Hidrográficas', 'Recursos Hídricos', 'Bacias Hidrográficas Municipais', 'Cobertura e Uso do Solo', 'Cobertura e Uso do Solo', 'Recursos Hídricos', 'Mapa de Bacias Hidrográficas'), 'ÚLTIMAS ATUALIZAÇÕES' (listing 'Mapa Geomorfológico', 'Carta Ímagem', 'Declividade', 'Hidrografia', 'Mapa Municipal', 'Uma a PON'), and a 'PREVISÃO DO TEMPO' map.

- Reúne variados dados (imagens de satélites, bases cartográficas digitais, etc.) sobre o Estado de Goiás. Necessita de cadastro no site (gratuito) para a realização de downloads.

👉 <http://www.sieg.go.gov.br/>

ENGESAT



The screenshot shows the homepage of the Engesat website. At the top, there's a search bar and a menu with links for 'PESQUISAR NO SITE', 'HOME PRINCIPAL', and 'FALE CONOSCO'. The main menu includes 'Satélites', 'Empresa', 'Imagens', 'Catálogos', 'Produtos e Serviços', 'Aplicações', 'Downloads', and 'Contatos'. On the left, there's a sidebar titled 'IMAGENS DE SATELITE' with a list of categories: SOFTWARS, ARQUIVOS SHAPE FILES, IMAGENS IKONOS, IMAGENS LANDSAT MSS, IMAGENS LANDSAT S, IRS-1C FUSIONADO COM CRERS-2, IRS-1C FUSIONADO COM LANDSAT, IMAGENS IRS-P6, IMAGENS ASTER-1C, IMAGENS LANDSAT 7, IMAGENS ASTER, IMAGENS CRERS, MODELAGEM 3D, CARTAS TOPOGRÁFICAS, IMAGENS CARTOSAT, IMAGENS DRC, IMAGENS DRC PAN 4M, IMAGENS ALLOS, IMAGENS CBERS-1CBERSAT FUSIONADO COM LANDSAT, IRS-P6 LISS3, IMAGENS CARTOSAT-2, IMAGENS TERRASAR, IRS-P6 LISS IV, IMAGENS EROS-B, IMAGENS GEODEYE, and IMAGENS RAPIDEYE.

- Amostra de imagens como IKONOS, QuickBird, CBERS, Landsat, entre outros.

👉 <http://www.engesat.com.br/?system=publicacoes&action=categorias>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 30 de 51

PMDBBS: Projeto de Monitoramento dos Biomas Brasileiros por Satélite

>> Mata Atlântica – Ministério do Meio Ambiente (MMA)



► Projeto do MMA relacionado à preservação do Bioma Mata Atlântica. Disponibiliza imagens de satélites e arquivos vetoriais no formato *ESRI Shapefile (.shp)* sobre esta temática.

👉 <http://siscom.ibama.gov.br/monitorabiomas/mataatlantica/index.htm>

PMDBBS: Projeto de Monitoramento dos Biomas Brasileiros por Satélite

>> Caatinga – Ministério do Meio Ambiente (MMA)



► Projeto do MMA relacionado à preservação do Bioma Caatinga. Disponibiliza imagens de satélites e arquivos vetoriais no formato *ESRI Shapefile (.shp)* sobre esta temática.

👉 <http://siscom.ibama.gov.br/monitorabiomas/caatinga/caatinga.htm>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 31 de 51

PMDBBS: Projeto de Monitoramento dos Biomas Brasileiros por Satélite >> Cerrado – Ministério do Meio Ambiente (MMA)



► Projeto do MMA relacionado à preservação do Bioma Cerrado. Disponibiliza imagens de satélites e arquivos vetoriais no formato *ESRI Shapefile (.shp)* sobre esta temática.

👉 <http://siscom.ibama.gov.br/monitorabiomas/cerrado/index.htm>

PMDBBS: Projeto de Monitoramento dos Biomas Brasileiros por Satélite >> Pampa – Ministério do Meio Ambiente (MMA)



► Projeto do MMA relacionado à preservação do Bioma Pampa. Disponibiliza imagens de satélites e arquivos vetoriais no formato *ESRI Shapefile (.shp)* sobre esta temática.

👉 <http://siscom.ibama.gov.br/monitorabiomas/pampa/pampa.htm>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 32 de 51

PMDBBS: Projeto de Monitoramento dos Biomas Brasileiros por Satélite >> Pantanal – Ministério do Meio Ambiente (MMA)



► Projeto do MMA relacionado à preservação do Bioma Pantanal. Disponibiliza imagens de satélites e arquivos vetoriais no formato *ESRI Shapefile (.shp)* sobre esta temática.

👉 <http://siscom.ibama.gov.br/monitorabiomas/pantanal/pantanal.htm>

Instituto de Meio Ambiente do Mato Grosso do Sul (IMASUL) – Governo do Estado do Mato Grosso do Sul



► Projeto do MMA relacionado à preservação do Bioma Caatinga. Disponibiliza imagens de satélites e arquivos vetoriais no formato *ESRI Shapefile (.shp)* sobre esta temática.

👉 <http://www.imasul.ms.gov.br/Geo/downloads.php>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 33 de 51

Laboratório de Geoprocessamento do Centro de Ecologia – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

The screenshot shows the homepage of the UFRGS Geoprocessing Laboratory. At the top, there's a navigation bar with links for 'Labgeo', 'CR Idro', 'Projetos', 'Publicações', 'Download', and 'Notícias'. The main content area has sections for 'Download - dados espaciais' and 'Dados espaciais para uso em SIG'. It also features a weather forecast for Porto Alegre, RS, with current conditions (Qua 20/04), maximum (27°C), minimum (16°C), and humidity (60%). Below that is a section for 'Previsão do tempo alternativa' from 'meteoclima'. At the bottom, there's a link to 'Procura no Site'.

➔ Possibilita o download de informações geoespaciais (modelos altimétricos), arquivos vetoriais, entre outros referentes à Região Sul do Brasil. Para ter acesso vá em Downloads -> Dados espaciais

👉 <http://www.ecologia.ufrgs.br/labgeo>

Centro de Informações de Recursos Ambientais e de Hidrometeorologia de Santa Catarina - EPAGRI/CIRAM – Governo do Estado de Santa Catarina

The screenshot shows the 'Mapas Digitais de Santa Catarina' page. It features logos for Epagri and Santa Catarina, and a URL 'http://ciram.epagri.sc.gov.br'. Below the header, there's a section titled 'MAPAS DIGITAIS DE SANTA CATARINA' with text explaining the purpose of the site and the formats available for download (SHP and DXF). It also mentions the need for specialized software like ArcExplorer for viewing the files.

➔ Nesta página foram disponibilizamos para download informações geradas por projetos desenvolvidos pelo Centro de Informações de Recursos Ambientais e de Hidrometeorologia de Santa Catarina - Epagri/Ciram, através da equipe de Geoprocessamento. Estas informações encontram-se em arquivos no formato SHP (ESRI Shapefile), e em DXF (Drawing eXchange



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 34 de 51

Format, formato de exportação dos arquivos do programa de tratamento vetorial AutoCAD da AutoDesl Inc.). Para realizar o download dos dados é necessário realizar um cadastro gratuito.

☞ <http://ciram.epagri.sc.gov.br/mapoteca/>

Banco de Metadados Geoespaciais – do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)



► Reúne várias informações sobre diferentes dados (imagens, mapas, entre outros) de variadas instituições do governo e particulares. Apresenta os metadados (dados sobre os dados) e os contatos dos responsáveis pela produção e disponibilização dos mesmos.

☞ <http://www.metadados.geo.ibge.gov.br/>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 35 de 51

INDE: Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

► A INDE nasce com o propósito de catalogar, integrar e harmonizar dados geoespaciais existentes nas instituições do governo brasileiro, produtoras e mantenedoras desse tipo de dado, de maneira que possam ser facilmente localizados, explorados e acessados para os mais diversos usos, por qualquer cliente que tenha acesso à Internet. Os dados geoespaciais serão catalogados através dos seus respectivos metadados, publicados pelos produtores/mantenedores desses dados.

👉 <http://www.inde.gov.br/>

DETER: Sistema de Detecção de Desmatamentos em Tempo Real – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)

► O DETER é um levantamento rápido feito mensalmente pelo INPE desde



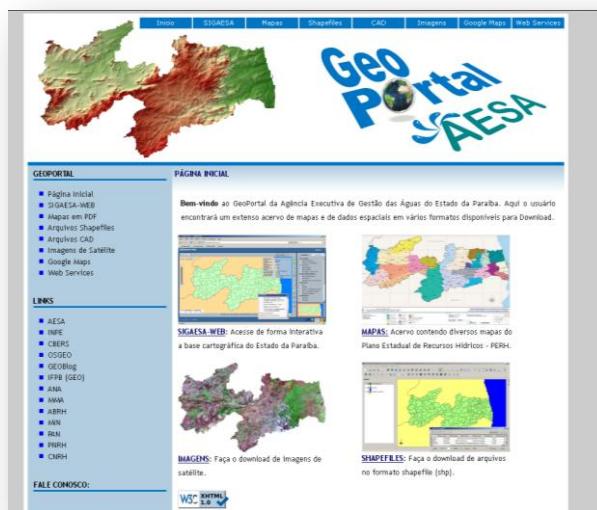
GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 36 de 51

maio de 2004, com dados do sensor MODIS do satélite Terra/Aqua e do Sensor WFI do satélite CBERS. O DETER foi desenvolvido como um sistema de alerta para suporte à fiscalização e controle de desmatamento. Por esta razão o DETER mapeia tanto áreas de corte raso quanto áreas em processo de desmatamento por degradação florestal. Possibilita o download de imagens MODIS e dados vetoriais no formato *ESRI Shapefile (.shp)*.

☞ <http://www.obt.inpe.br/deter/indexdeter.php>

AESA: Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba – Governo do Estado da Paraíba



► Disponibiliza dados no formato vetorial (*ESRI Shapefile - .shp*) e imagens de satélites do Estado da Paraíba.

☞ <http://www.aesa.pb.gov.br/geoprocessamento/geoportal/index.php>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 37 de 51

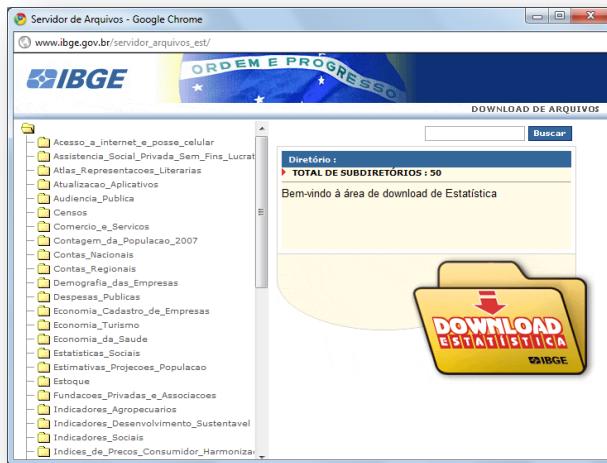
Aquisição de informações tabulares (cadastrais)



**GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam
gratuitamente dados e informações geoespaciais**

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 38 de 51

Download Estatística – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)



► Servidor FTP do IBGE que possui um vasto acervo de informações estatísticas sobre a realidade do país disponíveis para download.

👉 http://www.ibge.gov.br/servidor_arquivos_est/

Mapa da Educação Brasileira – Ministério da Educação (MEC)



► O novo Mapa da Educação Brasileira elaborado pelo MEC reúne todos os dados sobre a implementação do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) em cada município brasileiro. O acesso é aberto a todos

👉 <http://mapas.mec.gov.br/>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 39 de 51

SIDRA: Sistema IBGE de Recuperação Automática – Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE)

Atividade	abr 2010	mai 2010	Jun 2010	Jul 2010	ago 2010	set 2010
Comércio varejista						
[Índice base fixa (2003=100)]	158,91	157,90	156,57	157,00	156,42	159,20
[Índice base fixa com ajuste sazonal (2003=100)]	165,08	157,70	169,54	170,69	175,98	174,74
Varição mensal (base igual mês do ano anterior)	9,19	10,21	11,36	11,08	10,50	11,82
Varição acumulada no ano (base: igual período do ano)	11,85	11,50	11,48	11,42	11,20	11,36
Varição acumulada de 12 meses	8,20	8,81	9,26	9,67	10,15	10,68
Veículos, motos, partes e peças						
[Índice base fixa (2003=100)]	193,88	199,58	207,27	218,56	238,20	230,94
[Índice base fixa com ajuste sazonal (2003=100)]	201,58	202,36	203,39	210,42	217,87	216,17
Varição mensal (base igual mês do ano anterior)	17,13	6,67	-9,47	15,04	19,28	-3,97
Varição acumulada no ano (base: igual período do ano anterior)	19,92	17,10	11,62	12,12	13,07	10,72
Varição acumulada de 12 meses	17,12	17,27	14,12	15,96	16,84	14,39
Habitações de construção						
[Índice base fixa (2003=100)]	113,65	133,64	128,20	139,90	146,20	142,99
[Índice base fixa com ajuste sazonal (2003=100)]	127,48	130,20	128,28	129,85	132,26	131,99
Varição mensal (base igual mês do ano anterior)	19,67	20,18	11,25	14,91	20,08	16,78
Varição acumulada no ano (base: igual período do ano anterior)	16,11	17,02	15,93	15,77	16,38	16,43
Varição acumulada de 12 meses	1,20	3,55	5,00	7,68	10,11	12,53

► Banco de Dados Agregados: dispõe de um rico acervo de informações sobre a realidade do país. Faz uso de informações do Censo Populacional, Levantamento Sistemático da Produção Agrícola, Contagem da População, PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, entre outras. Permite a realização de consultas simples e avançadas. Possibilita ainda a apresentação dos dados consultados sobre a forma de tabelas e mapas temáticos.

☞ <http://www.sidra.ibge.gov.br/>

DATASUS: Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (SUS) – Ministério da Saúde

► Banco de Dados sobre o setor de saúde do Brasil.

☞ <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 40 de 51

IBGE Cidades@ – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)



- ➔ informações sobre os municípios brasileiros. Permite a exportação das informações consultadas.

☞ <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/>

IBGE Países@ – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)



- ➔ informações sobre os sócio-econômicas e ambientais dos países.

☞ <http://www.ibge.gov.br/paisesat>



**GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam
gratuitamente dados e informações geoespaciais**

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 41 de 51

Dados Estatísticos – Ministério do Meio Ambiente (MMA)

The screenshot shows a search interface for environmental statistics. At the top, there is a logo for 'Meio Ambiente' (Ministry of the Environment) and a dropdown menu labeled 'Destques do governo'. Below this, a list of categories is displayed under the heading 'Escolha um GRUPO abaixo:' (Select a group below). The categories include: Agenda 21, Agropecuária, Articulação Institucional, Condições do Meio Ambiente, Estrutura Administrativa, Estrutura Administrativa de Meio Ambiente, Estrutura Política, Habitação, and Indicadores de desenvolvimento.

- Pesquise dados estatísticos no banco de dados do MMA e gere tabelas e gráficos.

☞ <http://mapas.mma.gov.br/mapas/aplic/apis/var/arvore.htm>

Fundação CEPERJ: Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro – Governo do Estado do Rio de Janeiro

The screenshot of the CEPERJ website features the organization's logo at the top left. To its right is a banner for '50 Anos da Fundação CEPERJ'. The main navigation menu includes links for 'Instituição', 'Serviços', 'Atribuições', 'Imprensa', 'Licitações', and 'Fale Conosco'. Below the menu, a blue header bar reads 'Centro de Estatísticas, Estudos e Pesquisas'. The central content area contains several sections: 'CEEP' (with links to 'Conheça a CEEP' and 'A estatística no RJ'), 'Dados Socioeconômicos' (with links to 'PIB Estadual/Municipal', 'Boletim da Conjuntura Econômica', and 'Anuário On-line'), 'Produtos Cepjerj /CEEP' (with links to 'Publicações', 'Onde comprar', and 'Fale com CEPERJ'), and a large text block titled 'Cepjerj divulga cálculos do ICMS Ecológico'. This text discusses the calculation of the Environmental Impact Tax (ICMS Ecológico) by the CEPERJ, mentioning its consolidation from the old Fundação Cide and its relevance for environmental preservation.

- Centro de Informações e Dados do Estado do Rio de Janeiro.

☞ <http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/ceep.html>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 42 de 51

Armazém de Dados – Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro

The screenshot shows the homepage of the Armazém de Dados website. At the top, there's a banner with the Rio de Janeiro logo and the text "Instituto Pereira Passos". Below the banner, the main navigation menu includes "Estatísticas", "Mapoteca", "PortalGeo", "Estudos", "Armazénninho", "Rio em Síntese", and a search bar. A magnifying glass icon is positioned over the search bar. On the left side, there's a sidebar with links for "PRINCIPAL", "QUEM SOMOS", "PROMOÇÕES", "LINKS ÚTEIS", "FALE CONOSCO", "CADASTRO", "UTILITÁRIOS", "GLOSSÁRIO", and "MAPA DO SÍTIO". It also displays a counter "13585858" and the text "Visitas desde Outubro/2001". The central content area features several sections: "DESTAQUES" (with links to FGV, CPS, and Movimentação Portuária), "APLICATIVOS" (with links to Rio Atlas, Estudos Cariocas, and others), and "CONJUNTURA ECONÔMICA" (with links to Dinâmica Monetária, Armazénninho, and others). A sidebar on the right lists various applications like Áreas Protegidas, Bairros Cariocas, and Basegeo WEB.

→ reúne um vasto acervo de informações sobre a Cidade do Rio de Janeiro, permitindo o download das mesmas, sobre a forma de PDFs, tabelas, imagens, etc.

☞ <http://www.armazemdedados.rio.rj.gov.br/>

Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados – SEADE

The screenshot shows the homepage of the SEADE website. The header includes the SEADE logo and the text "Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados". The main navigation menu has options like "INFORMAÇÕES MÍDIA CONSULTORAS", "INFORMAÇÕES SOCIOECONÔMICAS", "OUTROS SITES", "MAPA DO SÍTIO", "AJUDA", and "FALE CONOSCO". On the left, there's a sidebar with sections for "TEMAS" (Administrador Público, Condições de Vida, Economia, Educação, Eleições, Estatísticas Vitais, Justiça e Segurança, População, Saúde, Trabalho, Outros) and "PROJETOS" (Ordem Alfabética, Fomento zero, Institucional, Sala de Consulta, Livraria Virtual, Seade na Imprensa, Boletim Seade, Calendário, Licitação Pública, Estágios Processo Seletivo, Divulgação, Assessoria de Imprensa). The central content area features "NOTÍCIAS" (with links to Pesquisa de Investimentos Anunciados no Estado de São Paulo - Piesp and Pesquisa de Emprego e Desemprego - PED), "INDICADORES EM GRÁFICOS E MAPAS" (with a line graph showing Taxas de Desemprego Total - Redes Municipais de São Paulo (Outubro/2007-setembro/2010)), and various "DEPARTAMENTOS" (Últimas Atualizações, IMP, Perfil do Estado de São Paulo, Pesquisas em Andamento, Declarações de Óbito, Visitação SEADE, Informações Eleitorais, iVJ, Mortalidade Infantil, Registro Civil - Sistema de Tributação de Moradores).

→ reúne um vasto acervo de informações sobre o Estado de São Paulo.

☞ <http://www.seade.gov.br/>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 43 de 51

Projetos Educacionais que fazem uso de Geotecnologias



**GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam
gratuitamente dados e informações geoespaciais**

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 44 de 51

GEODEN: Geotecnologias Digitais no Ensino (Projeto de Pesquisa e Extensão) – Universidade Federal Fluminense (UFF)



► O Projeto GEODEN tem por objetivo principal inserir as geotecnologias em geral no ambiente escolar, enfocando escolas da rede pública de ensino. No site é possível realizar o download gratuito do SIG para a educação, o EduSPRING 5.0 (customização do SPRING da DPI/INPE), banco de dados para serem trabalhados no EduSPRING 5.0, manuais, tutorias, etc.

👉 <http://www.uff.br/geoden>

Projeto Educa SeRe III do INPE: elaboração de Carta Imagem para o Ensino de Sensoriamento Remoto – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)



► projeto do INPE que trabalha a inserção do Sensoriamento Remoto nas aulas do ensino básico. Disponibiliza tutoriais, dados e apostilas.

👉 <http://www.inpe.br/unidades/cep/atividadescep/educasere/>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 45 de 51

Indicações de *softwares* de Geoprocessamento gratuitos



**GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam
gratuitamente dados e informações geoespaciais**

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 46 de 51

SPRING - Sistema de Processamento de Informações Georreferenciadas

- SIG desenvolvido pela Divisão de Processamento de Imagens (DPI) do INPE. <http://www.dpi.inpe.br/spring/>

EduSPRING 5.0: SPRING para a Educação (Projeto GEOIDEA: Geotecnologia como instrumento da Inclusão Digital e Educação Ambiental - UFF)

- customização do software SPRING a fim de servir de apoio no processo de ensino-aprendizagem nas aulas do ensino básico. O aplicativo está disponível nas versões WINDOWS e LINUX.

<http://www.uff.br/geoden/> (Clique no link “Downloads”)

TerraView

- Aplicativo construído sobre a biblioteca de geoprocessamento TerraLib com a finalidade de apresentar à comunidade um fácil visualizador de dados geográficos com recursos de consulta a análise destes dados e exemplificar a utilização desta biblioteca.

<http://www.dpi.inpe.br/terraview/>

TerraView – Política Social

- customização do TerraView (aplicativo geográfico desenvolvido pela Divisão de Processamento de Imagens do INPE a partir da biblioteca de geoprocessamento TerraLib). Tem por objetivo dar suporte a usuários não especialistas voltados, principalmente, para a área de políticas sociais, como educação, saúde, transferência de renda e habitação.

<http://www.centrodametropole.org.br/v3/terraview.php>

TerraSIG

- O TerraSIG é um aplicativo desenvolvido em cima do TerraView 3.3.0 (com a bilbioteca TerraLib) e tem a capacidade extendida para criação (PI) e edição de vetores e processamento de imagens. Junto com o GeoSNIC (servidor de mapas via web - WMS) faz parte do programa do Sistema Nacional de Informações das Cidades - SNIC do Ministério da Cidades.

http://www.4shared.com/file/124436511/e479331b/TerraSIG_10.html

SAGA: Sistema de Análise Geoambiental – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

- O software está disponível no idioma português brasileiro.

<http://www.lageop.ufrj.br/downloads.php>

IpeaGEO

- é um software desenvolvido pela Assessoria de Métodos Quantitativos da Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanos e Ambientais do Ipea. Ele funciona como uma ferramenta gratuita de análises estatísticas, voltada especialmente a análises espaciais. O software está disponível no idioma português brasileiro.

<http://www.ipea.gov.br/ipeageo/>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 47 de 51

MARLIN

► utilitário gratuito para visualização e avaliação de imagens digitais de Sensoriamento Remoto.

http://www.dgi.inpe.br/CDSR/marlin_PT.php

gvSIG

► gvSIG é uma boa ferramenta para o gerenciamento de informações geográficas. Sua interface lembra o ArcView GIS 3.x. O software está disponível no idioma português brasileiro.

<http://www.gvsig.gva.es/>

Curso de gvSIG:

http://www.lapiq.iesa.ufg.br/lapiq/cursos_online/gvSIG/index.html

3DEM

► Ele permite visualizar em 3D grids em diversos formatos. Tem inclusive a possibilidade de criar um arquivo AVI (formato de vídeo) com a superfície girando. Ele abre arquivos SRTM no formato HGT, que podem ser baixados diretamente da NASA. É um programa interessante para montar blocos diagrama.

<http://www.visualizationsoftware.com/3dem>

MapWindow

► O software encontra-se no idioma português brasileiro.

<http://www.mapwindow.org/>

JUMP (JAVA Unified Mapping Platform)

<http://www.jump-project.org/>

QUANTUM GIS (qGIS)

<http://qgis.org/>

GRASS GIS

<http://grass.itc.it/>

ILWIS

http://www.ilwis.org/open_source_gis_ilwis_download.htm

SAGA-GIS

<http://www.saga-gis.org/en/index.html>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 48 de 51

GeoLINKS



**GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam
gratuitamente dados e informações geoespaciais**

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 49 de 51

Geoprocessamento - Universidade Federal Fluminense (UFF)

► página elaborada pela Profa. Dra. Cristiane Nunes Francisco do Departamento de Análise Geoambiental da UFF. O site apresenta estudos dirigidos, treinamento prático em TerraView, indicações bibliográficas e Web sobre geotecnologias, material didático, entre outros.

<http://www.professores.uff.br/cristiane>

Programa CBERS (Satélite Sino-Brasileiro de Recursos Terrestres) - INPE

► consórcio do governo brasileiro com o governo chinês para a criação de satélites para o monitoramento e estudo dos recursos naturais.

<http://www.cbers.inpe.br/>

Cadernos Didáticos – Centro Regional Sul de Pesquisas Espaciais (CRS) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)

► O Núcleo de Pesquisa e Aplicação de Geotecnologias para Desastres Naturais e Eventos Extremos- GEODESASTRES-SUL, numa iniciativa pioneira, criou o Projeto Cadernos Didáticos - Desastres Naturais e Geotecnologias, cujo objetivo é elaborar material didático sobre desastres naturais, eventos extremos e geotecnologias

<http://www.inpe.br/crs/geodesastres/cadernodidatico.php>

i3Geo: SIGWEB - Ministério do Meio Ambiente (MMA)

► SIG Web que apresenta um vasto acervo de informações físico-ambientais.

<http://mapas.mma.gov.br/i3geo>

Informações sobre os satélites da série LANDSAT (em português) – INPE

http://www.dgi.inpe.br/siteDgi/ATUS_LandSat.php

CD Brasil Visto do Espaço – EMBRAPA/CNPM

► apresenta mosaicos de imagens dos satélites LANDSAT 5 e 7 que cobrem todo o Brasil. As imagens estão no formato JPEG.

<http://www.cdbrasil.cnpm.embrapa.br>

MMA Geoprocessamento

► seção de Geoprocessamento do Ministério do Meio Ambiente. Indica fontes de dados, softwares gratuitos, entre outros.

<http://www.mma.gov.br/> (Clique no link “Mapas e geoprocessamento”)

Satélites - EMBRAPA Monitoramento por Satélite (CNPM)

► apresenta diversas informações sobre vários satélites, seus respectivos sensores e produtos gerados por eles.

<http://www.sat.cnpm.embrapa.br/>

Google Maps

► site que possibilita a localização (visual e/ou pelo endereço) de pontos de interesse no globo terrestre. Utiliza imagens de sensores orbitais e sub-orbitais e arquivos vetoriais.

<http://maps.google.com.br/>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 50 de 51

Google Earth

► software (do tipo “globo virtual”) que permite “voar” para qualquer lugar na Terra e observar imagens orbitais de sensoriamento remoto (orbital e sub-orbital), modelos digitais de elevação, edificações em 3D e até mesmo explorar galáxias. Permite: pesquisar endereços, localizar serviços e empresas, traçar Rotas, criar e compartilhar mapas personalizados. O Google Earth está disponível em duas versões, uma gratuita e a outra paga (*Professional* – possui mais recursos).

<http://earth.google.com.br/>

Secretaria de Urbanismo e Controle Urbano da Prefeitura Municipal de Niterói-RJ

► apresenta SIGWeb sobre a organização urbana do município.

<http://www.urbanismo.niteroi.rj.gov.br/>

Geo.NET

► portal sobre geotecnologias. Disponibiliza material para download (manuais, tutoriais, softwares gratuitos, etc.), possui fóruns, enquetes, etc.

<http://www.geoprocessamento.net/>

Livros On-line DPI / INPE

► seção de publicações on-line da Divisão de Processamento de Imagens. O acesso é livre.

<http://www.dpi.inpe.br/livros.php/>

MundoGeo

► portal sobre o “universo” das geotecnologias que dispõe de fóruns, enquetes, newsletter, debates, etc. Apresenta uma boa variedade de notícias referentes à área de geotecnologias.

<http://www.mundogeo.com.br/>



GeoLISTA: relação de “sites” que disponibilizam gratuitamente dados e informações geoespaciais

UFF / PROGRAD / Depto. de Análise Geoambiental (GAG) Página 51 de 51



www.uff.br/geoden