

INFORMAÇÕES AO USUÁRIO E CONTEÚDO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (SIG)

Ao utilizar este DVD-ROM pela primeira vez, o *software* **Adobe Reader**[®] e o **ArcExibe 8.1** serão instalados automaticamente.

TÓPICOS ABORDADOS:

- 1. SISTEMA MÍNIMO NECESSÁRIO**
- 2. O TERMO GEODIVERSIDADE E OS DOMÍNIOS/UNIDADES GEOLÓGICO-AMBIENTAIS**
- 3. ORIGEM DOS DADOS E ORGANIZAÇÃO EM SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (SIG)**
 - 3.1 SISTEMA DE PROJEÇÃO E FORMATO DOS DADOS**
 - 3.2 BASES UTILIZADAS**
 - 3.3 TEMAS E FONTE DAS INFORMAÇÕES**
 - 3.4 DESCRIÇÃO DOS CAMPOS DA TABELA DE ATRIBUTOS E BIBLIOTECA DE DADOS DOS TEMAS**
 - 3.4.1 Registro Fotográfico (Acervo Fotográfico de Aspectos Gerais e Caracterização das Unidades Geológico-Ambientais)**
 - 3.4.2 Pontos Geoturísticos**
 - 3.4.3 Sítios Geológicos e Paleontológicos Cadastrados na Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos (SIGEP)**
 - 3.4.4 Cavernas Cadastradas na Base de Dados Geoespacializados de Cavernas Naturais Subterrâneas do Centro Nacional de Estudo, Proteção e Manejo de Cavernas (CECAV)**
 - 3.4.5 Geoparques Propostos pela CPRM/SGB**
 - 3.4.6 Unidades Geológico-Ambientais (Geodiversidade)**
- 4 VISUALIZAÇÃO DOS DADOS – ARCEXIBE 8.1**
- 5 IMPRESSÃO DO MAPA**
- 6 DIREITOS AUTORAIS**
- 7 SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO (SEUS) DA CPRM/SGB**
- 8 REFERÊNCIAS**

1. SISTEMA MÍNIMO NECESSÁRIO

PC compatível; Celeron[®] 700 MHz; 128 MB de RAM. O sistema roda em aplicativo gerenciador tecnologia ESRI[®] (Environmental Sciences Research Institute) em Windows 2.000, NT, XP ou Vista.

2. O TERMO GEODIVERSIDADE E OS DOMÍNIOS/UNIDADES GEOLÓGICO-AMBIENTAIS

Geodiversidade é o estudo da natureza abiótica (meio físico) constituída por uma variedade de ambientes, composições, fenômenos e processos geológicos que dão origem às paisagens, rochas, minerais, águas, fósseis, solos, clima e outros depósitos superficiais que propiciam o desenvolvimento da vida na Terra, tendo como valores intrínsecos a cultura, o estético, o econômico, o científico, o educativo e o turístico (CPRM, 2006).

O termo **geodiversidade** utilizado pela CPRM/SGB contempla a definição dos Domínios e Unidades Geológico-Ambientais e seus compartimentos de relevo que constituem as unidades de análise. Cada unidade foi caracterizada a partir da descrição dos parâmetros relacionados a tectônica de dobramento e fraturamento; aspectos texturais, como isotropia e anisotropia; resistência ao intemperismo físico e químico; grau de coerência; textura do manto de alteração; característica lito-hidroestratigráfica (porosidade e tipo de aquífero), além da caracterização quanto ao padrão de relevo (tipo de forma, intervalos de amplitude topográfica e declividade).

3. ORIGEM DOS DADOS E ORGANIZAÇÃO EM SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (SIG)

3.1. SISTEMA DE PROJEÇÃO E FORMATO DOS DADOS

Os arquivos constituintes do SIG encontram-se em formato vetorial e *raster*, compatíveis com a escala 1:1.000.000.

Os dados utilizados na elaboração do SIG e mapa impresso estão representados no Sistema de Projeções de Coordenadas Geográficas e em Policônica, respectivamente, tendo ambos referência geodésica do Elipsoide União Geodésica e Geofísica Internacional (UGGI67), como *datum* planimétrico o World Geodetic System 1984 (WGS84), com latitude de origem 0° e longitude de origem 54° W de Greenwich.

Os arquivos digitais foram submetidos a procedimentos de correção topológica, generalização, apresentando-os através do Programa ArcExibe 6.0 (visualizador da CPRM/SGB, de livre distribuição e disponível neste DVD-ROM), a partir das tabelas tipo dbf, do GEOBANK – sistema de banco de dados geológico corporativo da CPRM/SGB (<http://geobank.sa.cprm.gov.br>).

3.2. BASES UTILIZADAS

A base cartográfica digital foi obtida a partir de simplificações, adaptações e modificações na hidrografia e sistema viário da Base Cartográfica Integrada Digital do Brasil ao Milionésimo do IBGE (2006, 2008).

3.3. TEMAS E FONTE DAS INFORMAÇÕES

O Mapa Geodiversidade do Estado de Goiás e do Distrito Federal foi gerado a partir dos SIGs Geologia e Recursos Minerais do Estado de Goiás e do Distrito Federal, escala 1:500.000 (LACERDA FILHO et. al., 1999), Geologia do Estado de Goiás e do Distrito Federal, escala 1:500.000 (MOREIRA et. al., 2008) e do Mapa Geodiversidade do Brasil (2006), escala 1:2.500.000, e de informações agregadas obtidas por meio de trabalho de campo, consulta bibliográfica e dados de instituições públicas e de pesquisa.

Os temas que compõem o SIG e que deram origem ao mapa, bem como suas respectivas fontes, são os seguintes:

- **Áreas Especiais** – Parque, Reserva Florestal, Unidades de Conservação - Base de dados da Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento – SEPLAN (<http://www.seplan.go.gov.br/>, situação em novembro de 2010) e Terra Indígena – base de dados da Fundação Nacional do Índio - FUNAI (<http://www.funai.gov.br>, situação em novembro de 2010).
- **Dados Hidrográficos** – Domínios Hidrogeológicos, Sub-bacias – Dados do SIG de Domínios e Subdomínios Hidrogeológicos do Brasil (CPRM, 2007), SIAGAS – Poços cadastrados no Sistema de Informações de Águas Subterrâneas (SIAGAS) da CPRM/SGB. Pesquisa realizada em 2010, sendo selecionados alguns campos de informações e Usinas – Base de dados da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL (<http://www.aneel.gov.br>, situação em novembro de 2010).
- **Dados SIGEP** – Sítios Geológicos - Pontos cadastrados na Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos – SIGEP (<http://vsites.unb.br/ig/sigep> - situação em novembro de 2010).
- **Estrutural** – Estruturas – Estruturas geológicas, segundo SIG Geologia do Estado de Goiás e do Distrito Federal (MOREIRA et. al., 2008).
- **Geocover** - Mosaico GEOCOVER (2000).
- **Geodiversidade** – Geodiversidade GO - Elaborado a partir do agrupamento das unidades geológicas do SIG Geologia do Estado de Goiás e do Distrito Federal, 1:500.000 (MOREIRA et. al., 2008).

- **Hidrografia** – Drenagem dupla e simples - Base cartográfica Integrada Digital do Brasil ao Milionésimo do IBGE (<http://www.ibge.gov.br>, situação em 2010).
- **Limites** – DF, Limite GO, Municípios – Limites administrativos municipais, estadual e do Distrito Federal, segundo a Base Cartográfica Integrada Digital do Brasil ao Milionésimo do IBGE (<http://www.ibge.gov.br>, situação em 2010).
- **Linhas de Transmissão** – Linhas de Transmissão, Linhas de Transmissão Projetadas e Pontos de Transmissão - Base de dados da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL (<http://www.aneel.gov.br>, situação em novembro de 2010).
- **Planimetria** – Área Urbana, Localidades, Municípios e Rodovias - Base Cartográfica Integrada Digital do Brasil ao Milionésimo do IBGE, situação em 2010.
- **Pontos geoturísticos** – Pontos geoturísticos - propostos pela CPRM/SGB, pontos de interesse geoturísticos com fotos (gerados por este projeto), geoparques – propostos por Thomé Filho (2010) e Passos e Campos (2011);
- **Quilombolas** – quilombolas - Base Cartográfica Integrada Digital do Brasil ao Milionésimo do IBGE, situação em 2010.
- **Recursos Minerais** - Arranjos Produtivos, Concessões de Lavra, Empreendimentos Mineiros, Requerimentos Mineiros – Base de dados do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM (<http://www.dnpm.gov.br>, situação em novembro de 2010), Potencial Mineral e Recursos Minerais - SIGs Geologia e Recursos Minerais do Estado de Goiás e do Distrito Federal, escala 1:500.000 (LACERDA FILHO et. al., 1999)
- **Registros Fotográficos** – Registros Fotográficos e acervo de fotos. Acervo fotográfico de aspectos gerais e caracterização das unidades geológico-ambientais, por local visitado. Elaborado por este projeto.
- **Relevo Sombreado** – Compartimentos de Relevo - Elaborados a partir da delimitação dos macrocompartimentos de relevo obtidos por interpretação de imagens SRTM e imagem de Relevo Sombreado (resolução de 90 m), geradas a partir do SRTM, com iluminação artificial, declinação de 35° e elevação de 45° (processada no *software* ENVI).
- **Riscos Geológicos** – Risco – Categorias de compartimentos, identificados pelo tipo de risco a que estão submetidos. Elaborado por este projeto.
- **Solos** – Solos – Mapa de solos, escala 1: 250.000: SIPAM, modificado; dados cedidos em 2008.
- **SRTM** – srtm_Goiás - Modelo Digital de Elevação (SRTM).
- **Territórios da Cidadania** - Territórios da Cidadania - Portal da Cidadania/Governo Federal 2009 (<http://www.territoriosdacidadania.gov.br>, situação em 2010).

Nota: os arquivos *raster* de declividade, Imagens GeoCover e Modelo Digital do Terreno (MDT) foram gerados em formato de 16 *pixel*, incompatível com o ArcExibe 7.7. Porém esses arquivos estão disponibilizados no Diretório SIG do DVD-ROM para visualização em outros *softwares*, como ArcGis, ENVI etc.

3.4 DESCRIÇÃO DOS CAMPOS DA TABELA DE ATRIBUTOS E BIBLIOTECA DE DADOS DOS TEMAS

3.4.1. Registro Fotográfico (Acervo Fotográfico de Aspectos Gerais e Caracterização das Unidades Geológico-Ambientais)

PONTO: número do ponto de campo fotografado, em ordem numérica sequencial.

LONGITUDE, LATITUDE: coordenadas, em grau decimal, do local fotografado ou do posto do observador, quando o objeto fotografado é distante.

LOCAL: nome do local.

MUNICÍPIO: nome completo do município.

UF (Unidade da Federação): sigla do estado.

DATA: data da tomada da fotografia.

QUANTIDADE: número de fotografias tiradas no **PONTO**.

FOTO: número que relaciona a fotografia à tabela e tem o mesmo número do **PONTO**. Pode vir seguido de outro número, em ordem sequencial, quando há mais de uma fotografia no **PONTO**. Esse campo permite ver as imagens no ArcExibe.

DESCR_FO_1; DESCR_FO_2; DESCR_FO_3 (Descrição da fotografia): relato sucinto do que foi fotografado. São três campos que se complementam.

DESCR_OU_1; DESCR_OU_2; DESCR_OU_3 (Outras descrições): informações sobre o local, mas que não são pertinentes ao registro fotográfico. São três campos que se complementam.

CHAV_FO: palavras-chaves da descrição das fotografias. São indexadores para fazer a pesquisa por tema.

CHAV_OU: palavras-chaves das outras descrições. Têm o mesmo propósito do caso anterior.

Indexadores utilizados:

- Atrativos turísticos
- Clima
- Geologia
- Hidrologia
- Problemas ambientais
- Recursos minerais
- Relevo
- Solo
- Unidade de conservação ambiental
- Uso do solo

GEO_REL: código da unidade geológico-ambiental + código do relevo. É o campo indexador que liga a tabela aos polígonos do mapa geodiversidade e ao banco de dados.

OBSERVAÇÃO: outras informações.

3.4.2. Pontos Geoturísticos

PONTO: número do ponto de cadastro do atrativo geoturístico, em ordem sequencial.

LONGITUDE, LATITUDE: coordenada, em grau decimal, do local do atrativo ou do posto do observador, quando o objeto fotografado é distante.

LOCAL: nome do local.

MUNICÍPIO: nome completo do município.

UF (Unidade da Federação): sigla do estado.

FOTO: número que relaciona a fotografia à tabela e tem o mesmo número do **PONTO**. Pode vir seguido de outro número, em ordem sequencial, quando há mais de uma fotografia no **PONTO**. Esse é o campo que permite ver as imagens no ArcExibe.

DESCR_1; DESCR_2; DESCR_3: descrição sucinta do atrativo geoturístico. São três campos que se complementam.

NOME: nome do atrativo.

TIPO: classificação do atrativo geoturístico em:

- Arquipélago
- Corredeira
- Piscinas naturais
- Cachoeira
- Beleza cênica
- Formas erosivas
- Sumidouro
- Registro paleontológico
- Registro arqueológico
- Potencial sítio geológico, geomineiro, geomorfológico e espeleológico.

CRÉDITO_FO: crédito de autoria da fotografia, quando for o caso.

FONTE: citação bibliográfica ou outras, quando for o caso.

OBSERVAÇÃO: outras informações.

3.4.3. Sítios Geológicos e Paleontológicos Cadastrados na Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos (SIGEP)

LONGITUDE, LATITUDE: coordenadas, em grau decimal, do local do sítio.

SIGEP: número do sítio cadastrado no SIGEP.

NOME E LOC: nome do sítio cadastrado no SIGEP e localidade

UF (Unidade da Federação): sigla do estado.

TIPO_SITIO: classificação do SIGEP.

IMPORTÂNCIA: relevância geológico do sítio

3.4.4. Cavernas Cadastradas na Base de Dados Geoespacializados de Cavidades Naturais Subterrâneas do CECAV

ESTADO: sigla do estado.

CNC_SBE: código de identificação da base do CECAV.

CODEX: código de identificação da base do CECAV.

NOME: nome da caverna.

MUNICÍPIO: nome do município onde está inserida a caverna.

LOCALIDADE: nome do local onde se situa a caverna.

LAT_DD, LONG_DD: latitude e longitude, em grau decimal, do local da caverna.

LITOLOGIA: nome da rocha onde se desenvolve a caverna.

3.4.5. Geoparques Propostos pela CPRM/SGB

NOME: nome do geoparque.

MUNICÍPIO: nome completo do município.

NOMEMESO:

NOMEMICRO:

ESTADO: sigla do estado.

GEOPARK: Nome do geoparque, segundo sua proposta.

3.4.6 Unidades Geológico-Ambientais (Geodiversidade)

SIGLA_UNID – SIGLA DA UNIDADE: identidade única da unidade litoestratigráfica. É o campo de chave primária que liga a tabela aos polígonos do mapa.

NOME_UNIDA – NOME DA UNIDADE: denominação formal ou informal da unidade litoestratigráfica.

HIERARQUIA: hierarquia à qual pertence a unidade litoestratigráfica.

LITOTIPO1: litotipos que representam mais de 10% da unidade litoestratigráfica, ou com representatividade não determinada.

LITOTIPO2: litotipos que representam menos que 10% da unidade litoestratigráfica.

CLASSE_ROC – CLASSE DA ROCHA: classe dos litotipos que representam mais de 10% da unidade litoestratigráfica, ou com representatividade não determinada.

COD_DOM – CÓDIGO DO DOMÍNIO GEOLÓGICO-AMBIENTAL: sigla dos domínios geológico-ambientais.

DOMINIO – DESCRIÇÃO DO DOMÍNIO GEOLÓGICO-AMBIENTAL: reclassificação da geologia pelos grandes domínios geológicos.

COD_UNIGEO – CÓDIGO DA UNIDADE GEOLÓGICO-AMBIENTAL: sigla da unidade geológico-ambiental.

UNIGEO – DESCRIÇÃO DA UNIDADE GEOLÓGICO-AMBIENTAL: as unidades geológico-ambientais foram agrupadas com características semelhantes do ponto de vista da resposta ambiental, a partir da subdivisão dos domínios geológico-ambientais.

DEF_TEC: DEFORMAÇÃO TECTÔNICA/DOBRAMENTOS

Biblioteca

Ausente

Não dobrada

Pouco a moderadamente dobrada

Intensamente dobrada

CIS_FRAT: TECTÔNICA FRATURAMENTO (Juntas e Falhas)/CISALHAMENTO

Biblioteca

Não fraturada

Pouco a moderadamente fraturada

Intensamente fraturada

Zonas de cisalhamento

TIPO_DEF - TIPO DE DEFORMAÇÃO

Biblioteca

Não se aplica

Deformação rúptil

Deformação dúctil/rúptil

Deformação rúptil/dúctil

Deformação dúctil

COMP_REOL - CARACTERÍSTICAS REOLÓGICAS (Comportamento frente aos esforços mecânicos)

Biblioteca

Isotrópico – Caso dos Granitos com granulação e textura homogênea

Anisotrópico – Caso das Unidades formadas por diversas litologias e/ou deformações heterogêneas.

ASPECTO: ASPECTOS TEXTURAIS E ESTRUTURAIS

Biblioteca

Isotrópica

Anisotrópica indefinida

Anisotrópica Estratificada

Anisotrópica Estratificada/Biogênica

Anisotrópica Maciça/Vesicular

Anisotrópica Maciça/Acamadada

Anisotrópica Maciça/Laminada

Anisotrópica Acamadada

Anisotrópica Acamadada/Filitosa

Anisotrópica Acamadada/Xistosa

Anisotrópica Xistosa/Maciça

Anisotrópica Filitosa/Xistosa

Anisotrópica Acamadamento magmático

Anisotrópica Gnáissica

Anisotrópica Bandada

Anisotrópica Concrecional

Anisotrópica Concrecional/Nodular
Anisotrópica Biogênica
Anisotrópica com estruturas de dissolução
Anisotrópica com estruturas de colapso

INTEMP_F – RESISTÊNCIA AO INTEMPERISMO FÍSICO: dedução feita a partir da análise da composição mineral principal da rocha ou das rochas que sustentam a unidade geológica.

Biblioteca

- Para um tipo de litologia que sustenta a unidade geológica ou complexos plutônicos de várias litologias:

Baixa
Moderada a alta

- Se forem várias litologias:

Baixa a moderada na vertical
Baixa a alta na vertical
Baixa a alta na horizontal e na vertical

INTEMP_Q – RESISTÊNCIA AO INTEMPERISMO QUÍMICO: dedução feita a partir da análise da composição mineral principal da rocha ou das rochas que sustentam a unidade geológica.

Biblioteca

- Para um tipo de litologia que sustenta a unidade geológica ou complexos plutônicos de várias litologias.

Baixa
Moderada a alta
Não se aplica

- Se forem várias litologias:

Baixa a moderada na vertical
Baixa a alta na vertical
Baixa a alta na horizontal e na vertical

GR_COER: GRAU DE COERÊNCIA

Resistência ao corte e à penetração, baseado na tabela de resistência à compressão uniaxial e classes de alteração (VAZ, 1996).

Biblioteca

- Para um tipo de litologia que sustenta a unidade geológica ou complexos plutônicos de várias litologias:

Muito brandas
Brandas
Médias
Duras
Muito brandas a duras

- Se forem vários litotipos:

Variável na horizontal

Variável na vertical

Variável na horizontal e vertical

Não se aplica

TEXTURA – CARACTERÍSTICAS DO MANTO DE ALTERAÇÃO (solo residual): dedução feita a partir da análise da composição mineral principal das rochas.

Biblioteca

Predominantemente arenoso

Predominantemente argiloso

Predominantemente argilo-siltoso

Predominantemente argilo-siltico-arenoso

Variável de arenoso a argilo-siltoso

Predominantemente siltoso

Não se aplica

PORO_PRI – POROSIDADE PRIMÁRIA: relacionada ao volume de vazios sobre o volume total da rocha (baseado na Tabela de Porosidade Total dos Diversos Materiais Rochosos – vide Capítulo 12).

Biblioteca

- Para um tipo de litologia que sustenta a unidade geológica:

Baixa – (0 a 15%)

Moderada – (15 a 30%)

Alta – >30%

- Para várias litologias que sustentam a unidade geológica:

Variável (0 a >30%)

LITO_HIDRO: Característica da unidade lito-hidrogeológica

Biblioteca

Granular

Fissural

Granular/fissural

Cárstico

Não se aplica

COD_REL – CÓDIGO DOS COMPARTIMENTOS DE RELEVO: sigla para a divisão dos macrocompartimentos de relevo.

RELEVO – MACROCOMPARTIMENTO DE RELEVO: descrição dos macrocompartimentos de relevo.

DECLIVIDAD – DECLIVIDADE: intervalo de declividades dos compartimentos de relevo.

AMPL_TOPO – AMPLITUDE: amplitudes topográficas.

GEO_REL – CÓDIGO DA UNIDADE GEOLÓGICO-AMBIENTAL + CÓDIGO DO RELEVO: sigla da nova unidade geológico-ambiental, fruto da composição da unidade geológica com o relevo. É o campo indexador que liga a tabela aos polígonos do mapa e ao banco de dados. É formada pelo campo COD_UNIGEO + COD_REL.

Biblioteca do COD_REL, RELEVO, DECLIVIDADE e AMPLITUDE.

COD_REL	Relevo	Declividade	Amplitude (m)
R1a	Planícies fluviais ou fluviolacustres	0 a 3°	Zero
R1b1	Terraços fluviais	0 a 3°	2 a 20
R1b2	Terraços lagunares	0 a 3°	2 a 20
R1b3	Terraços marinhos	0 a 5°	Até 20
R1c	Vertentes recobertas por depósitos de encosta	5 a 45°	Variável
R1c1	Leques aluviais	0 a 3°	2 a 10
R1d	Planícies fluviomarinhas	Plano – 0°	Zero
R1e	Planícies costeiras	0 a 5°	2 a 20
R1f	Campo de dunas	3 a 30°	Até 40
R1f2	Campos de Loess	0 a 5°	2 a 20
R1g	Recifes	Plano – 0°	Zero
R2a1	Tabuleiros	0 a 3°	20 a 50
R2a2	Tabuleiro dissecado	0 a 25°	20 a 50
R2b1	Baixos platôs	2 a 5°	0 a 20
R2b2	Baixos platôs dissecados	2 a 25°	20 a 50
R2b3	Planaltos	2 a 5°	20 a 50
R2c	Chapadas e platôs	0 a 5°	0 a 20
R3a1	Superfícies aplainadas conservadas	0 a 5°	0 a 10
R3a2	Superfícies aplainadas retocadas ou degradadas	0 a 5°	10 a 30
R3b	<i>Inselbergs</i> e outros relevos residuais	25 a 45°	50 a 500
R4a1	Domínio de colinas amplas e suaves	3 a 10°	20 a 50
R4a2	Domínio de colinas dissecadas e de morros baixos	5 a 20°	30 a 80
R4a3	Domos em estrutura elevada	3 a 10°	50 a 200
R4b	Domínio de morros e de serras baixas	15 a 35°	80 a 200
R4c	Domínio montanhoso	25 a 45°	300 a 2.000
R4d	Escarpas serranas	25 a 60°	300 a 2.000
R4e	Degraus estruturais e rebordos erosivos	10 a 25°	50 a 200
R4f	Vales encaixados	10 a 45°	100 300

3.4.7 Riscos Geológicos

SIGLA_UNID – SIGLA DA UNIDADE: identidade única da unidade litoestratigráfica. É o campo de chave primária que liga a tabela aos polígonos do mapa.

NOME_UNIDA – NOME DA UNIDADE: denominação formal ou informal da unidade litoestratigráfica.

HIERARQUIA: hierarquia à qual pertence a unidade litoestratigráfica.

LITOTIPO1: litotipos que representam mais de 10% da unidade litoestratigráfica, ou com representatividade não determinada.

LITOTIPO2: litotipos que representam menos que 10% da unidade litoestratigráfica.

CLASSE_ROC – CLASSE DA ROCHA: classe dos litotipos que representam mais de 10% da unidade litoestratigráfica, ou com representatividade não determinada.

COD_DOM – CÓDIGO DO DOMÍNIO GEOLÓGICO-AMBIENTAL: sigla dos domínios geológico-ambientais.

DOMINIO – DESCRIÇÃO DO DOMÍNIO GEOLÓGICO-AMBIENTAL: reclassificação da geologia pelos grandes domínios geológicos.

COD_UNIGEO – CÓDIGO DA UNIDADE GEOLÓGICO-AMBIENTAL: sigla da unidade geológico-ambiental.

UNIGEO – DESCRIÇÃO DA UNIDADE GEOLÓGICO-AMBIENTAL: as unidades geológico-ambientais foram agrupadas com características semelhantes do ponto de vista da resposta ambiental, a partir da subdivisão dos domínios geológico-ambientais.

COD_REL – CÓDIGO DOS COMPARTIMENTOS DE RELEVO: sigla para a divisão dos macrocompartimentos de relevo.

RELEVO – MACROCOMPARTIMENTO DE RELEVO: descrição dos macrocompartimentos de relevo.

DECLIVIDAD – DECLIVIDADE: intervalo de declividades dos compartimentos de relevo.

4. VISUALIZAÇÃO DOS DADOS – ARCEXIBE 8.1

Objetivando permitir ao usuário do presente projeto a realização de algumas tarefas de geoprocessamento, manipulação dos arquivos e pesquisas, de forma gratuita, sem necessidade de outro *software* ou bibliotecas adicionais, a CPRM/SGB criou o programa ArcExibe, que é um *conjunto de rotinas desenvolvidas em object Pascal, compiladas em ambiente Delphi®*, e utiliza bibliotecas de livre distribuição *Map Objects LT ESRI®* e *funções do programa Exibe do Sistema Geoexp*.

O ambiente é amigável, fácil e bastante portátil. Através dele, o usuário pode ler e exibir arquivos *shapefile* (formato ESRI® - ArcGis), assim como imagens georreferenciadas tif, bmp, Mr.sid e jpg. O programa oferece uma ferramenta de ajuda localizada na barra de menu para auxiliar o usuário no manuseio do programa.

É possível visualizar e pesquisar as informações temáticas geradas pelo projeto no próprio DVD-ROM ou ainda transferir o conteúdo do SIG, presente no DVD-ROM, para o disco interno do computador e criar projetos de interesse específico, inclusive com a possibilidade de adição de novos temas.

5. IMPRESSÃO DO MAPA

Os arquivos para impressão do Mapa Geodiversidade do Estado de Goiás e do Distrito Federal encontram-se nos formatos *.pdf.

O mapa completo apresenta as seguintes dimensões: 90 cm de altura x 220 cm de comprimento, que permite visualizar em um único arquivo tanto o mapa como as legendas e os cartogramas.

Para imprimir os mapas no formato PDF faz-se necessário configurar o tamanho da folha da plotadora para as dimensões mencionadas.

6. DIREITOS AUTORAIS

Todos os direitos autorais pertencem à Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais/Serviço Geológico do Brasil (CPRM/SGB) e aos autores desta obra. Conquanto os dados digitais advenham de procedimentos adotados internacionalmente, a CPRM/SGB não se responsabiliza pelos efeitos da má utilização mecânica ou de manuseio dos dados pelo usuário. Em síntese, a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais/Serviço Geológico do Brasil (CPRM/SGB) não se responsabiliza por qualquer perda ou dano que a utilização deste DVD-ROM possa causar.

7. SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO (SEUS) DA CPRM/SGB

Para solicitações, dúvidas e esclarecimentos utilizar o Serviço de Atendimento ao Usuário (SEUS) ou contatar o responsável técnico do projeto.

Endereço para contato

Avenida Pasteur, 404 – Urca – Rio de Janeiro – RJ – CEP: 22290-240

Telefone: (21) 2295-5997 – Fax: (21) 2295-5897

seus@cprm.gov.br

<http://www.cprm.gov.br>

Coordenador nacional: Cassio Roberto da Silva

e-mail: cassio.silva@cprm.gov.br

8. REFERÊNCIAS

CPRM – SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. **Geologia da plataforma continental jurídica brasileira e áreas oceânicas adjacentes:** dados organizados em sistema de informação geográfica. Brasília: CPRM, 2008. 1 DVD.

_____. **Mapa de domínios / subdomínios hidrogeológicos do Brasil:** águas subterrâneas. Rio de Janeiro: CPRM, 2007. 1 CD-ROM. Escala 1:2.500.000.

_____. **Mapa geodiversidade do Brasil:** influência da geologia dos grandes geossistemas no uso e ocupação dos terrenos. Brasília: CPRM, 2006. 68 p., il. Color. 1 mapa. Escala 1:2.500.000. Acompanha 1 CD-ROM.

IBGE. **Base cartográfica integrada digital do Brasil ao milionésimo.** Disponível: <[FTP://geoftp.ibge.gov.br/mapas/Carta_Internacional_ao_Molionesimo](ftp://geoftp.ibge.gov.br/mapas/Carta_Internacional_ao_Molionesimo)>. Acesso em: nov. 2011.

LACERDA FILHO, J. V.; REZENDE, A.; SILVA, A (Org.). **Geologia e recursos minerais do estado de Goiás e Distrito Federal**: texto explicativo. Goiânia: CPRM; METAGO; UNB, 1999. 176 p. 1 CD-ROM. Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil.

MOREIRA, M. L. et. al. (Org). **Geologia do estado de Goiás e do Distrito Federal**: texto explicativo do mapa geológico do estado de Goiás e Distrito Federal. Escala 1:500.000. Goiânia: CPRM; SIC-FUNMINERAL, 2008. 141 p. il. Anexo 1 mapa.

PASSOS, R. O.; CAMPOS, E.G. Chapada dos Veadeiros: uma proposta de geoparque no nordeste de Goiás. SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DO CENTRO OESTE, 12. 2011, Pirenópolis. **[Trabalhos apresentados]**. Brasília: SBG Núcleo Brasília, 2011.

THOMÉ FILHO, J. MORAES, J. M.; PAULA, T.F. de. **Geoparque Pirineus – GO: proposta**. Goiânia: CPRM, 2010. 51 p. Projeto Geoparques. Programa Geologia do Brasil. Levantamento da Geodiversidade.