CPRM Serviço Geológico do Brasil

Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral

Ministério de Minas e Energia

MAPA GEODIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA

Geodiversidade é o estudo da natureza abiótica (meio físico) constituída por uma variedade de ambientes, composições, fenômenos e processos geológicos que dão origem à paisagens, rochas, minerais, águas, fósseis, solos, clima e outros depósitos superficia is que propiciam o desenvolvimento da vida na Terra, tendo como valores intrínseco s, cultura, o estético, o econômico, o científico,p edu cativo e o turístico (CPRM, 2006).

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL

MINISTRO DE ESTADO
Edison Lobão

SECRETARIA EXECUTIVA
Márcio Pereira Zimmermann

SECRETÁRIO DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL
Cláudio Scliar

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS / SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL (CPRM / SGB)

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Presidente
Giles Carrionde Azevedo

Vice-Presidente
Agamenon Sergio Lucas Dantas

Conselheiros
Benjamim de Araújo Porto Neves
Claudio Scliar
Luiz Gonzaga Baião
Jarbas Raimundo de Aldano Matos

DIRETORIA EXECUTIVA

DIRETOR-PRESIDENTE
Agamenon Sergio Lucas Dantas

DIRETOR DE HIDROLOGIA E GESTÃO TERRITORIAL
José Bonifácio Duarte

DIRETOR DE GEOLOGIA E RECURSOS MINERAIS
Reginaldo Alves de Souza

DIRETOR DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS E DESENVOLVIMENTO
Fernando Pereira de Carvalho

DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
Eduardo Santa Helena de Silva

DEPARTAMENTO DE GESTÃO TERRITORIAL

COORDENAÇÃO NACIONAL
Cássio Roberto da Silva

COORDENAÇÃO DE GEOPROCESSAMENTO E DA BASE DE DADOS DE GEODIVERSIDADE
Maria Angélica Barreto Ramos
Maria Adelaide Mansato Mansi

COORDENAÇÃO REGIONAL NORDESTE
Pedro Augusto dos Santos Pfützenpf

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SALVADOR
Fernando Maia Gomes de Castro

GERÊNCIA DE HIDROLOGIA E GESTÃO TERRITORIAL
Silvia Lucia dos Santos

SUPERVISÃO DE GESTÃO TERRITORIAL
Luiz Mauricir de Carvalho

EXECUÇÃO TÉCNICA
Maria Angélica Barreto Ramos
Luiz Mauricir de Carvalho
Luis Carlos Bastos Freitas
Luis Carlos Bastos Freitas

SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA E LAYOUT DO MAPA
Ana de Fátima Barbosa Bomfim
Luis Carlos Bastos Freitas
Rafael Freire de Franca Rocha
Gabriela Figueiredo de Castro Simão
Jussara dos Santos Santana
Lucide Araújo Freire

COLABORADORES
Antônio Theodoro Vasconcelos
Edgar Shinzato
Elias Bernal d.o Espírito Santo
Jorge Pimentel
Luiz Carlos Silva
Marcelo Esteves de Almeida
Mônica Mazzoni Pierrotta
Patrícia Duringer Jacques
Regina Ginenez Armesto
Wilson Wildner
Marcos Eduardo Candiani

PERNAMBUCO
PIAUÍ
ALAGOAS
SERGIPE
TOCANTINS
GOIÁS
MINAS GERAIS
Salvador
Feira de Santana
Vitória da Conquista
Jequié
Teixeira de Freitas
Barreiras
Luís Eduardo Magalhães
Ilhéus
Itabuna
Jequié
Paulo Afonso
Serrinha
Alagoinhas
Catu
Santo Amaro
Cachoeira
Nazaré
Valença
Camamu
Maragogipe
Jaguaripe
Ilha de Itaparica
Vera Cruz
Itaparica
Mapa de Localização
Base cartográfica digital, escala 1:1.000.000 obtida a partir da Base Cartográfica Integrada Digital do Brasil ao Milionésimo de IBGE (2003) e Malha Municipal Digital do Brasil 2007 de IBGE (2008).
Bibliografia utilizada: Inventário Hidrogeológico do Brasil, Escala 1: 2.500.000. Legenda expandida. CPRM/Serviço Geológico do Brasil, SDM, MME. Brasília. 68 p. CD -ROM.
Fonte dos dados do Modelo Numérico de Terreno: Shuttle Radar Topography Mission (SRTM). (Dados de domínio público disponíveis em: http://srtm.csi.cgiar.org). Jarvis, A. Rubiano, J. Souza Filho, SDS. Dados cartográficos e projetados para o Datum WGS 1984).
Relevo Sombreado: Iluminação artificial com declinação de 35º e elevação de 40º, processado no software ENVI50 para Divisão de Sensoriamento Remoto e Divisão de Geoprocessamento.
Sistema de Projeção Cartográfica: Policônica
Referência Geodésica: World Geodetic System 1984 (WGS 1984)
Meridiano Central 42° W de Greenwich
Fatos Norte: 4
Falso Leste: 0
Consolidação dos dados em Sistemas de Informações Geográficas - SIG e finalização cartográfica
CPRM - Serviço Geológico do Brasil
Departamento de Gestão Territorial (DGET)
Divisão de Geoprocessamento (DIGEOP)
Fonte bibliográfica: CPRM. 2006. Mapa Geodiversidade do Brasil. Escala 1: 2.500.000. Legenda expandida. CPRM/Serviço Geológico do Brasil, SDM, MME. Brasília. 68 p. CD -ROM.
Fatos, C.; et ile. Geodiversidade do Estado de Pernambuco: Uma contribuição para entender o futuro / editor: Cássio Roberto da Silva. Rio de Janeiro: CPRM, 2008. 144 p. : il. ; 28 cm.
Salvador
Feira de Santana
Vitória da Conquista
Jequié
Teixeira de Freitas
Barreiras
Luís Eduardo Magalhães
Ilhéus
Itabuna
Paulo Afonso
Serrinha
Alagoinhas
Catu
Santo Amaro
Cachoeira
Nazaré
Valença
Camamu
Maragogipe
Jaguaripe
Ilha de Itaparica
Vera Cruz
Itaparica
Mapa de Localização
Zona Econômica Exclusiva
Áreas de Favorabilidade
Calcário
Diamante
Ilmenita, monazita, zircão, rutilo
Ilmenita, zircão
Ilmenita, zircão, rutilo
Cidade
Rodovias
Limite Estadual
Evaporitos - Evp
Manganês - Mn
Níquel - Ni
Ilmenita, Zircão - Ilm, Zr
Vanádio - V
Campos de Produção de Óleo e Gás
Cobalto - Co
Núbdios Pulverizados - NP
Válvula
Refinaria
UFDN
Usina Eólica
Subestação
Usina Hidrelétrica
Usina Térmica
Dutos
Gasodutos
Linhas Existentes
Tensão de Operação
Propietadas
Operação
230 kV
500 kV
Limite dos territórios da cidadania
Territórios da cidadania
21 Baixo SJ
31 Chapada Diamantina
43 Do Sisal
50 Irecê
90 Litoral Sul
102 Velho Chico
118 Sisparce - BA/PE
143 Sertão do SF/Francisco
162 Sem-árido Nordeste II
Fonte: Ministério das Minas e Energia - MME, Eletrobrás; Diretoria de Engenharia - Departamento de Engenharia Elétrica; Petrobrás; Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL; Agência Nacional do Petróleo - ANP, Biodiversidade Engenharia e Meio Ambiente LTDA. Portal do Cidadãos/Governo Federal "disponível em www.territoriosdacidadania.gov.br".
Regiões de Planejamento
1- Abaeté
2- Irecê
3- Paramirim
4- Médio São Francisco
5- Sisal
6- Recôncavo Sul
7- Litoral Norte
8- Litoral Sul
9- Paraguaçu
10- Baixo Médio São Francisco
11- Serra Geral
12- Sudoeste
13- Extremo Sul
14- Metropolitana de Salvador
15- Nordeste
Espeleológico
Estratigráfico Sedimentar Geomorfológico
Estratigráfico Sedimentar/Espeleológico
Geomorfológico Paleontológico
Paleontológico
Paleontológico Estratigráfico
Tectônico-Geológico
Tectônico-Geológico
Limite das regiões de planejamento
Ponto Geoturístico
1 A Costa do Descobrimento
2 Abrolhos
3 Cachoeira da Fumaça
4 Cachoeira do Acaba Vida
5 Cachoeira do Ferro Doido
6 Cachoeira Donana (Andarai)
7 Cachoeira do Buracão
8 Campos de Dunas Inativas do Médio São Francisco
9 Canyon do Rio Sargi
10 Processo Semper Viva (Bucaquemp)
11 Escarpa Gameleira do Assunal (Gentio do Ouro)
12 Sítio do Rio Pardo
13 Fazenda Cristal
14 Fumacinha
15 Serra do Vasco
16 Cânion do Rio Paraguaçu (Piatã)
17 Cachoeira do Inferno (São Desiderio)
18 Gruta dos Brejões- Vereda do Romão Gramacho
19 Grutas de Terapuan (Jussiape, Boquira e Ibitiara)
20 Dacarí
Fonte: Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleontológicos - SBSP, Serviço Geológico do Brasil - CPRM (Projeto Geoparques do Brasil)
Domínios Hidrogeológicos
Domínio
Tipo
Potencial Hidrogeológico
1 Formações Cenozoicas
2 Bacias Sedimentares
3 Porosidade Fraturas
4 Metassedimentos-Metavulcânicas
5 Vulcânicas
6 Cristalino
7 Carbonatos-Metacarbonatos
Poroso
Fissural
Cárstico
Médio a alto
Alto
Médio a alto
Baixo a médio
Baixo a médio
Baixo
Baixo a médio
Legenda extraída e modificada de Bomfim, L.F.C.2002
Fonte: Mapa de Domínios e Subdomínios Hidrogeológicos do Brasil. Escala 1:2.500.000 - 2007 - CPRM.
Áreas Susceptíveis a Desertificação
Regiões de Planejamento
1- Paraguaçu
2- Sisal
3- Paramirim da Diamantina
4- Médio São Francisco
5- Oeste
6- Recôncavo Sul
7- Litoral Norte
8- Litoral Sul
9- Extremo Sul
10- Metropolitana de Salvador
11- Nordeste
12- Paraguaçu
13- Baixo Médio São Francisco
14- Sudoeste
15- Extremo Sul
16- Metropolitana de Salvador
17- Litoral Norte
18- Litoral Sul
Áreas Semi-áridas
Áreas Subúmidas Secas
Áreas do Entorno
Limite das regiões de planejamento
Fontes da (informação: Ministério do Meio Ambiente/SRH/CTC (2006).
Áreas de Relevante Interesse Mineral, Unidades de Conservação e Áreas Especiais
Classe
Subclasse
Sigla
Ambientes Impactados
Gemas e pedras preciosas
Esmeralda
Esm
Impacto restrito às cavas, com contaminação das águas superficiais, solo e paisagem
Amazonita, quartzo rosa
Az, Qzo
Cromo
Cr
Manganês
Mn
Metais, exceto ferro
Tálio, vanádio
Tl, Va
Ferro
Fe
Ouro
Au
Cobre
Cu
Bário
Ba
Chumbo, zinco
Pb, Zn
Impacto sobre a vegetação, fauna aquática, drenagem, lençol freático, solo, paisagem e relevo
Minerais metálicos
Grafita
Gra
Impacto restrito ao entorno dos afloramentos, causando poluição sonora e afetando o solo e a paisagem
Manganês
Mn
Impacto sobre a vegetação, fauna aquática, drenagem, lençol freático, solo, paisagem e relevo
Grandes, gnaisses
Gr, Gn
Impacto restrito ao entorno dos afloramentos, causando poluição sonora e afetando o solo e a paisagem
Calcário
Cc
Impacto sobre a vegetação, paisagem e patrimônio espeleológico
Magnesita, talco
Mg, Tal
Impacto sobre a vegetação, fauna aquática, solo, paisagem e relevo
Bentonita
Bt, Pd
Impacto sobre a vegetação, fauna aquática, drenagem, lençol freático, solo, paisagem e relevo
Quartzito
Qzt
Impacto sobre a vegetação, paisagem e patrimônio espeleológico
Minerais não metálicos
Calcário conchífero
Cc
Impacto sobre a vegetação, paisagem e patrimônio espeleológico
Seixo, ioidalita
Sd, Id
Impacto sobre a vegetação, fauna aquática, lençol freático, solo, paisagem e relevo
Pirofilita
Qzh
Impacto sobre a vegetação, fauna aquática, drenagem, lençol freático, solo, paisagem e relevo
Mármore
Mm
Impacto sobre a vegetação, paisagem e patrimônio espeleológico
Areia, argila
Ar, Arg
Impacto sobre a vegetação, fauna aquática, solo e paisagem
Bentonita
Bt
Impacto sobre a vegetação, fauna aquática, solo, paisagem e relevo
Diatomita
Dt
Impacto sobre a vegetação, fauna aquática, solo, paisagem e relevo
Rec hídricos rochas carbonáticas
Água
Agp
Impacto reduzido que prevê conservação ambiental
Rec hídricos rochas não carbonáticas
Água
Agn
Impacto reduzido que prevê conservação ambiental
Recursos energéticos fóseis
Petróleo, betume, folhelho betuminoso
Pe, Fp
Impacto sobre a vegetação, fauna aquática e drenagem
Urânio
U
Impacto sobre a vegetação, fauna aquática e drenagem
Recursos energéticos nucleares
Unidades de Conservação
Área Especiais
Parque Nacional da Chapada Diamantina
UCs Federais
1- Estação Ecológica
2- Área de Relevante interesse Ecológico
3- Área de Proteção Ambiental
4- Parque Nacional
5- Refúgio de Vida Silvestre
6- Reserva Biológica
7- Reserva Ecológica
8- Reserva Particular do Patrimônio Natural
UCs Estaduais
9- Estação Ecológica
10- Monumento Natural
11- Parque
12- Área de Proteção Ambiental
13- Área de Relevante Interesse Ecológico
Planimetria
Cidades
Drenagem
Rodovias
Áreas de Relevante Interesse Mineral
Gemas e pedras preciosas
Minerais metálicos
Minerais não metálicos
Rec. hídricos rochas carbonáticas
Rec. hídricos rochas não carbonáticas
Rec. hídricos água mineral
Recursos energéticos fósseis
Recursos energéticos nucleares
Gemas e pedras preciosas - Mar
Minerais não metálicos - Mar
Áreas Susceptíveis a Riscos Geológicos
Deslizamento de solos e fragmentos de rochas
Terrenos geralmente alterados em áreas de amplitude topográfica entre 20 e 50 metros e declividade de 3º a 45º. Ocorrem em encostas íngremes e em sopés de encostas.
Alundamentos Gráticos
Terrenos calcários aflorentes onde existem concentrações de poços tubulares para captação de água subterrânea. Exemplo: rachaduras na cidade de Lapão.
Áreas calcárias não aflorentes, estruturalmente controladas. Exemplo: Morro do Chapéu - oeste da Bahia. Áreas de ocorrência de rochas calcárias, estruturalmente controladas, com ocorrência de lentes de calcário. Exemplo: bacias do Paleólitico, Alecrim, Velha Guda, Gruta do Buracão
Movimento de Dunas
Dunas móveis do Litoral Norte da Bahia:
Conde e Mangue Seco, Entre Rios e Esplanada.
Salvador e Simões Filho
Erosão Costeira
Áreas com falésias ativas escarpadas nos sedimentos dos grupos Barreiras e Barreiras, obras de proteção e marginais.
Costa do Dendê: Camamu, Maraú, Valença.
Costa do Cacau: Canavieiras, Ilhéus, Uruçuca.
Costa das Baleias: Prado, Porto de Cauípe, Alcobaça.
Inundação
Fundos de Vales, que dissecam os sedimentos do Grupo Barreiras e as zonas baixas que separam os terraços marinhos pleistocênicos do Pleistocênico.
Costa do Dendê: Maraú, Igrapiúna, Ituberá, Nilo Peçanha, Cairu.
Costa do Cacau: Una, Canavieiras, Belmonte.
Costa das Baleias: Nova Viçosa, Caravelas, Alcobaça.
Sismos
Sismos de origem indefinida.
Sismos induzidos por mineração.
Dados da Área Oceânica: Banco de Dados de Exploração e Produção - BDEP da Agência Nacional do Petróleo- ANP e da Petróbrás Brasileiro S.A. - Petrobrás.
Fonte: Base Cartográfica Integrada do Brasil ao Milionésimo, Escala 1:1.000.000, 2003.
Convenções Geológicas
Área Oceânica Batimetria
0-25
25-50
50-100
100-200
200-500
500-1000
1000-1500
1500-1600
1600-2000
2000-2300
2300-2500
2500-2800
2800-3000
3000-3300
3300-3500
3500-4000
4000-4300
4300-4500
Anticlinal ou aniforme
Falha contracional
Falha extensional (normal)
Falha interpretada pela geofísica: M-magnetometria
Falha ou fratura
Falha ou zona de cisalhamento compressional
Falha ou zona de cisalhamento indeterminada
Falha ou zona de cisalhamento transcorrente dextral
Falha ou zona de cisalhamento transcorrente sinistral
Falha transcorrente
Lineamentos estruturais: traços de superfícies S
Sinclinal ou sinforme
Sinclinal ou sinforme invertido
Testemunho estrutural (klippe)
Diques
Infraestrutura
Hidrovias
Ferrovias
Aeroportos
Usinas Hidrelétricas
Usinas Termelétricas
Usinas Eólicas
Subestações
Dutos
Gasodutos
Atividade Mineradora
Atividade Petrolífera
Atividade Gasífera
Atividade Potencial Petrolífera
Atividade Potencial Gasífera
Atividade Potencial Petrolífera e Gasífera
Atividade Potencial Petrolífera e Gasífera
Atividade Potencial Petrolífera e