



Sistemas de medição - Aeronave: KING AIR 90 - PR-FAX
Sistema de aquisição de dados - SHOALS LIDAR - 1000T
Sistema de Navegação GPS - NOVATEL L1L2
COM CORREÇÃO EM TEMPO REAL DGPS DA OMNISTAR
Câmara Digital - DUNCAN TECH DT4000 (E)
Orientação do Sensor - APPLANIX POS AV 410

Levantamento Aerobatimétrico com tecnologia LIDAR, executado pelas empresas Lasa Prospecções S/A e Estelio Engenharia e Aerolevantamentos S.A conforme contrato 103/PR/09 entre o consórcio Lasa - Estelio e a CPRM - Serviço Geológico do Brasil.

Base Planimétrica digital obtida das folhas SC.24-Z-B-VI Cabeço e SC.24-Z-B-III Piaçabuçu ajustadas às imagens do Mosaico GeoCover - 2.000, ortorectificadas e georreferenciadas segundo o Sistema Geodésico de Referência SIRGAS2000, de imagens ETM+ do Landsat 7 resultante da fusão das bandas 7,4,2 e 8, com resolução espacial de 14,25 metros. Esta base foi editada e atualizada pela Divisão de Cartografia - DICART, para atender ao mapeamento temático do Serviço Geológico do Brasil - CPRM.

A CPRM agradece a gentileza da comunicação de falhas ou omissões verificadas nesta carta.

O Programa Mar, Zona Costeira e Antártica é executado pelo Serviço Geológico do Brasil - CPRM, através de suas Unidades Regionais. O Projeto Plataforma Rasa do Brasil foi executado pela Superintendência Regional do Recife sob a coordenação geral da Diretoria de Geologia e Recursos Minerais - DGM e do Departamento de Recursos Minerais - DEREM com o apoio da Divisão de Geologia Marinha - DIGEOM.

A pesquisa realizada na Plataforma Continental Rasa do Estado de Alagoas utilizou a tecnologia de aerolevamento a laser do fundo marinho (ALB - Airborne Laser Bathymetry), imageamento sonográfico, associados a foto/filmagem e coleta do capoeamento sedimentar do asscalho marinho.

Síntese o detalhamento da geomorfologia de fundo, composição litológica e faciológica, através da cartografia dos diferentes tipos de recifes e caracterização textural dos sedimentos que recobrem a Plataforma Continental Jurídica, apresentada segundo a classificação de Shepard (1954), modificada por Schlee & Webster (1967), Schlee (1973) e Poppe et al. (2004).

O conhecimento técnico-científico adquirido e os produtos resultantes gerados objetivam formar base essencial para subsidiar a tomada de decisão por parte de órgãos governamentais e empresas públicas e privadas, no manejo sustentável dos ecossistemas envolvidos.

Os dados foram processados na escala 1:20.000 atendendo a precisão da ordem 1b da Organização Hidrográfica Internacional - IHO. Para melhor representação do layout do mapa foi escolhida a representação da escala de 1:100.000. As feições individualizadas da Formação Maceió foram cartografadas com base em informações do Mapa de Recursos Minerais do Estado de Alagoas (Mendes et al. (2013)), interpretação de imagens de satélites e dados de afloramentos, identificados nas áreas submersas.

Referências

Mendes, V. A., Lima, M. A. B. de, Morais, D. M. F. de, 2013. Programa Geologia do Brasil - PGB. Geologia e Recursos Minerais do Estado de Alagoas. Mapa de Recursos Minerais do Estado de Alagoas. Escala 1:250.000. Recife: CPRM

Schlee, J., 1973. Atlantic continental shelf and slope of the United States - sediment texture of the northeastern part. U.S. Geological Survey Professional Paper 529-L, 64 p.

Schlee, J., Webster, J., 1967. A computer program for grain-size data. Sedimentology, v. 8, p. 45-54.

Shepard, F.P., 1964. Nomenclature based on sand-silt-clay ratios. Journal of Sedimentary Petrology, v. 24, p. 151-158.

Poppe, L.J., Elison, A.H., Hastings, M.E., 2004. A Visual Basic program to generate sediment grain-size statistics and to extrapolate particle distributions. Computers and Geosciences, v. 30, no. 7, p. 791-795.

<p>CRÉDITOS INSTITUCIONAIS</p> <p>MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL</p> <p>MINISTRO DE ESTADO Fernando Coelho Silva</p> <p>SECRETÁRIO EXECUTIVO Paulo Pedrosa</p> <p>SECRETÁRIO DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL Carlos Nogueira da Costa Júnior</p> <p>CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO Presidente Carlos Nogueira da Costa Júnior</p> <p>Vice-Presidente Manoel Barreto da Rocha Neto</p> <p>DIRETORIA EXECUTIVA Diretor-Presidente Manoel Barreto da Rocha Neto</p> <p>Diretor de Geologia e Recursos Minerais Roberto Ventura Santos</p> <p>Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial Sibino Petrovich Pereira</p> <p>Diretor de Relações Institucionais e Desenvolvimento Antônio Carlos Bazelar Nunes</p> <p>Diretor de Administração e Finanças Nelson Victor Le Cocq D'Oliveira</p>	<p>CRÉDITOS TÉCNICOS</p> <p>Departamento de Recursos Minerais - DEREM Francisco Váldir da Silveira</p> <p>Chefe da Divisão de Geologia Marinha - DIGEOM Ivo Bruno Pessanha</p> <p>Superintendente Regional de Recife - SUREG/RE Marcelo Augusto Teles Sampaio Júnior</p> <p>Gerente de Geologia e Recursos Minerais - GEREMI-RE Ana Cláudia de Aguiar Acioly</p> <p>Gerente de Relações Institucionais e Desenvolvimento - GERIDE-RE Douglas Silva Luna</p> <p>Equipe técnica envolvida na pesquisa</p> <p>Equipe - CPRM Hortência Maria Barboza de Assis - Coordenadora Nacional do Projeto Plataforma Rasa do Brasil Ronaldo Bezerra Gomes - Pesquisador em Geociências Marcio Martins Valle - Analista em Geociências Patrícia Reis de Alencar Oliveira - Pesquisadora em Geociências Katlane dos Santos Salviano - Pesquisadora em Geociências Ludmila Bernardo Farias Pereira - Pesquisadora em Geociências</p> <p>Equipe - Lasa Prospecções S.A. Albary Telles - Diretor Presidente Cesar Marinho - Gerente de Processamento Luiz Paulo Moura - Geofísico Sênior</p> <p>Equipe - Fugro Pelagos Inc. David Millar - Presidente Jerry C. Wilson - Gerente de Geociências Mark MacDonald - Gerente de Operações LIDAR Jose Martins - Gerente de Processamento Michael Broadbent - Gerente Técnico LIDAR Norma Clark - Hidrografa Holly Lopez - Hidrografa e Analista GIS</p> <p>Responsável Técnico - Optech Internacional Grady Tuell - Diretor Presidente</p> <p>Colaboradores Prof. Dr. Dieter C. E. H. Muehe Prof. Dr. Rochana C. de A. L. Santos Prof. Dr. Gary C. Guenther</p>	<p>Autores Hortência Maria Barboza de Assis Holly Lopez Ronaldo Bezerra Gomes Katlane dos Santos Salviano Marcio Martins Valle Patrícia Reis Alencar Oliveira Luiz Paulo Moura</p> <p>Carta Textural e Geomorfológica Hortência Maria Barboza de Assis Holly Lopez</p> <p>Amostragem Sedimentológica e Filmagem Submarina Ronaldo Bezerra Gomes Katlane dos Santos Salviano Patrícia Reis Alencar Oliveira</p> <p>Análise Granulométrica Marcio Martins Valle Ludmila Bernardo Farias Pereira</p> <p>Técnico de Laboratório Fabiana Ribeiro da Silva Sharlane Dornelle d'Almeida Arruda</p> <p>Estagiários André Jaques Batista Antônio Lucas Barbosa Gomes Renan Gustavo Barbosa Queiroz Germano Mário Silva Ramos Jobo Carlos Moraes</p> <p>Editoração Cartográfica Mariana Santos Salinas do Rosário Chefe da Divisão de Cartografia - DICART Carlos Eduardo de Oliveira Dantas Supervisor da GERDE-RE</p> <p>Cartografia Digital Betânia Queiroz da Silva Márcia Luiza Froucin</p> <p>Revisão Técnica Edilton José dos Santos Chefe da Divisão de Geologia Básica - DIGEOB</p>
---	--	---

Citação Bibliográfica:
ASSIS, Hortência Maria Barbosa (Coord.), LOPES, Holly, GOMES, Ronaldo Bezerra; SALVIANO, Katlane dos Santos; VALLE, Marcio Martins; OLIVEIRA, Patrícia Reis Alencar; MOURA, Luiz Paulo. Carta textural e geomorfológica da Plataforma Rasa de Alagoas, setor Piaçabuçu. Recife: CPRM, 2016. 1 mapa color. 94 x 72 cm, Escala: 1:100.000 (Programa Mar, Zona Costeira e Antártica. Folhas de referência: SC-24-Z-B-III e SC-24-Z-B-VI)

- FEIÇÃO GEOMORFOLÓGICA (Geomorphic feature)**
- Recifes biogênicos com provável dominância de corais (coral cap) - ocorrem em profundidades superiores a 16 metros de lâmina d'água.
 - Recifes biogênicos isolados (patch reef) - feições bioconstruídas de tamanho variado que, raramente, atingem a superfície da água. São distribuídos irregularmente, com ocorrência dominante entre 2,5 km e 21 km da linha de costa.
 - Fundo rochoso ou consolidado com capoeamento de sedimento (hard bottom with sediment cover) - como a unidade anterior, se apresenta morfologicamente submersa, com um capoeamento sedimentar mais expressivo e menor presença de "rodolitos". Localiza-se em profundidades menores, entre 20 e 26 metros, de lâmina d'água. Ocorrem, também, macroalgas vivas, com aparente maior diversidade de espécies. O sedimento é cascalho composto por bioclastos e poucos siliciclastos (quartzos); com domínio da fração areia grossa a cascalho. A composição dos bioclastos é diversificada, formada por algas calcárias, clastos de *Arctozoa*, *Foraminifera*, *Gastropoda*, *Echinodermata*, *Lithothamnium* e outros biotérios.
 - Paleocanais (paleochannels) - feições morfológicas que representam sistemas de drenagens pré-terrestres indicativos de eventos regressivos quaternários. As redes de paleodrenagens identificadas na zona submersa evidenciam um sistema de ligação entre a bacia de drenagem continental com a bacia costeira.
- FÁCEIS TEXTURAS (Sediment textures)**
- Areia, areia siltoosa, silte arenoso e silte (sand, silty sand, sandy silt and silt) - essa fácies é composta, predominantemente, de material siliciclástico de composição quartzosa e por uma variedade de bioclastos. Representam os clastos com um percentual inferior a dez por cento da fração cascalho.
 - Sedimento cascalho (gravelly sediment) - consiste de sedimentos na fração acima de 10% e abaixo de 50% de cascalho. A maior parte é de composição dominante de biotérios. Entre a linha de costa e a isóbata de 22 metros há um enriquecimento de siliciclastos com domínio de grãos de quartzo. Nas profundidades superiores, especialmente nas proximidades da isobatimétrica de 30 metros, aumenta a diversidade de bioclastos com ocorrência de plaquetas de *Halmidella*, além de clastos de *Foraminifera*, *Anthozoa*, *Echinodermata*, *Lithothamnium* e outros biotérios.
- ESTRUTURA DEPOSIONAL E EROSIONAL DE FUNDO (Depositional and erosional structures of bottom)**
- Dunas Subaquosas (subaqueous dunes) - são formas do fundo marinho resultado da interação entre o fluxo de correntes e o material sedimentar depositado, que refletem as condições hidrodinâmicas. De acordo com a classificação proposta por Ashley (1990), as estruturas observadas na plataforma refletem a ação de correntes unidirecionais, bidirecionais e a combinação de ambas. Apresentam comprimento de onda (λ) e altura (H), dentro da classe de dunas grandes (10 m < λ < 100 m e 0,75m < H < 5 m).
- ESTRUTURA DE FALHA (Geological fault)**
- Falha inferida (interpreted fault)
- DIREÇÃO DE FLUXO (Flow direction)**
- Correntes de fundo (bottom current)
- CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS**
- Cidade, vila
 - Estrada pavimentada
 - Estrada sem pavimentação, tráfego permanente
 - Limite estadual
 - Linha de costa
 - Curso de água perene
 - Curso de água intermitente
 - Lagoa perene
 - Lagoa intermitente
 - Alagado
 - Cota
 - Isóbata (m)
 - Naufrágios
 - Área de detalhamento
 - Sem dados - área sem aquisição de dados através do sistema de aerolevamento LIDAR aerobatimétrico

CARTA TEXTURAL E GEOMORFOLÓGICA DA PLATAFORMA RASA DE ALAGOAS - SETOR PIAÇABUÇU

ESCALA 1:100.000

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

Origem da quilometragem UTM: Equador e meridiano central 39° W. Gr., acrobacias as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente. Datum horizontal: SIRGAS2000

JUNHO 2016