ESTUDOS HIDROGEOLÓGICOS NA ILHA DE SÃO LUÍS - MA

Subsídio para o uso Sustentável dos Recursos Hídricos

MAPA GEOLÓGICO

ESCALA: 1:50.000

0 0,5 1 2 3 4 5 km

Projeção Universal Transversa de Mercator
Origem da Quilometragem UTM: Equador e Meridiano Central: 45° W de Greenwich
acrescidas as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente
Datum horizontal: SIRGAS 2000

2019

EXECUÇÃO TÉCNICA
SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL - CPRM

Coordenação Geral: João Alberto Oliveira Diniz
Coordenação Técnica: Thiago Luiz Feijó de Paula

Autores:
Elem Cristina dos Santos Lopes
Gisele Corrêa dos Anjos

Cartografia Digital
Robson de Carlo da Silva

Base de Dados Digital e Layout
Déborah de Morais e Silva
Rayssa Costa Pedrosa
Franciele Eunice de Araújo

GESTÃO E ACOMPANHAMENTO TÉCNICO
AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS - ANA

Adriana Niemeyer Pires Ferreira
Letícia Lemos de Moraes

Crédito da Base Cartográfica: CPRM/DICART, Base Cartográfica elaborada a partir das imagens dos satélites RAPIDEYE, com resolução espacial de 5 metros. Escala da base cartográfica 1:50.000.

Estudo realizado no âmbito do Termo de Execução Descentralizada (TED) celebrado entre ANA e CPRM.

ANA Agência Nacional de Águas | CPRM Serviço Geológico do Brasil | Pátria Amada Brasil Governo Federal

OCEANO ATLÂNTICO

BAÍA DE JOSÉ

BAÍA DE SÃO MARCOS

BAÍA DO ARRAIALA

ILHA DO CURUPU

ARAÇAGY

ALTO DO CALHAU

IGUAÍBA

PANAQUATIRA

MAIOBÃO

SÃO LUÍS

VILA EMBRATEL

SACAVÉM

CONJ. SÃO RAIMUNDO

BOA VIAGEM

VILA MARANHÃO

GUARAPIRANGA

QUEBRA POTE

ILHA DO TAUÁ MIRIM

NOVA REPÚBLICA

RAPOSA

PAÇO DO LUMIAR

SÃO JOSÉ DE RIBAMAR

Ponta do Panaquatira
Ponta da Areia
Ponta da Guia
Ponta da Espera
Ponta da Madeira
Ponta Grande
Ponta do Louco
Ponta do Guarapiranga
Ponta da Tabaiana
Ponta do Quebra-Pote
Porto do Aracati
Ponta do Caiura
Ponta Saluba
Ilha do Medo
Lagoa da Jansen
Represa do Batatã
Rio Bacanga
Rio Anil
Rio Jeniparana
Rio Tibiri
Rio Paciência
Rio Calhau
Rio Cachorro
Rio Coqueiro
Rio Cutim
Rio Maracanã
Rio Pimenta
Rio Ribeira
Rio Santo Antônio
Rio Timbiras
Rio Turiaçu
Rio Vinhais
Rio Igaraú
Rio Mearim
Rio Pindaré
Rio Grajaú
Rio Itapecuru
Rio Munim
Rio Preguiças
Rio Parnaíba
Rio Gurupi
Rio Tocantins
Rio Araguaia
Rio Xingu
Rio Amazonas
Rio Tapajós
Rio Madeira
Rio Negro
Rio Solimões
Rio Juruá
Rio Purus
Rio Javari
Rio Içá
Rio Japurá
Rio Uaupés
Rio Branco
Rio Trombetas
Rio Jari
Rio Oiapoque
Rio Paru
Rio Tocantinzinho
Rio Fresco
Rio Itacaiúnas
Rio Vermelho
Rio Araguaiano
Rio Formoso
Rio Javaés
Rio Manso
Rio Paraguai
Rio Guaporé
Rio Mamoré
Rio Abunã
Rio Acre
Rio Iaco
Rio Tarauacá
Rio Envira
Rio Jutaí
Rio Solimões
Rio Negro
Rio Uatumã
Rio Nhamundá
Rio Paru
Rio Jari
Rio Oiapoque
Rio Araguari
Rio Tocantins
Rio Xingu
Rio Tapajós
Rio Madeira
Rio Purus
Rio Juruá
Rio Javari
Rio Içá
Rio Japurá
Rio Uaupés
Rio Branco
Rio Trombetas
Rio Jari
Rio Oiapoque
Rio Paru
Rio Tocantinzinho
Rio Fresco
Rio Itacaiúnas
Rio Vermelho
Rio Araguaiano
Rio Formoso
Rio Javaés
Rio Manso
Rio Paraguai
Rio Guaporé
Rio Mamoré
Rio Abunã
Rio Acre
Rio Iaco
Rio Tarauacá
Rio Envira
Rio Jutaí

Eón | Era | Período | Época | Idade | Unidade Litoestratigráfica

Eón	Era	Período	Época	Idade	Unidade Litoestratigráfica
Fanerozóico	Cenozóico	Quaternário	Holoceno		Q2a Depósitos Aluvionares
					Q2el Depósitos Eólicos Litorâneos
					Q2pl Depósitos Litorâneos Praiais
					Q2m Depósitos de Mangue
					Q2ps Depósitos de Pântanos Salinos
					Q2ml Pós-Barreiras
			Pleistoceno	0,0117	Q1cl Depósitos de Cordão Litorâneo Antigo
		Neógeno	Plioceno	2,580	N24pb Pós-Barreiras
			Mioceno	5,333	
		Paleógeno	Oligoceno	23,030	ENb Gupo Barreiras
			Eoceno	33,90	
			Paleoceno	56,0	
	Mesozóico	Cretáceo	Superior	66,0	K12it Grupo Itapecuru
			Inferior	100,5 ~145,0	

Convenções Cartográficas

- Capital
- Cidade
- Limite municipal
- Rodoviario
- Rio
- Massa de água
- Afloramentos

Estruturas

- Falha normal
- Fraturas
- Lineamento de relevo
- Lineamento de Drenagem

Litoestratigrafia

Quaternário

- Q2a — Depósitos Aluvionares - Areias e coluviões fluviais de leques terrígenos
- Q2el — Depósitos Eólicos Litorâneos - Areias e coluviões fluviais de leques
- Q2pl — Depósitos Litorâneos Praias - Areias finas a médias, bem selecionadas
- Q2m — Depósitos de Mangue - Lamas de manguezais com mangrooves
- Q2ps — Depósitos de Pântanos Salinos - Areias finas misturada com lamas de mangue
- Q2ml — Pós-Barreiras - Sedimentos finos lamosos
- Q1cl — Depósitos de Cordão Litorâneo Antigo - Areias finas a médias, bem selecionadas

Neógeno

- N24pb — Pós-Barreiras - Arenitos finos, amarelados e avermelhados, imaturos, quartzosos, com grânulos bem arredondados

Cretáceo

- K12it — Grupo Itapecuru - Siltitos maciços e homogeneos; e areias finas esbranquiçadas; argilitos; siltitos e arenitos finos; arenitos finos a médios imaturos; Conglomerados desorganizados com seixos e matacões de canga ferruginosa; Ambos em cores variadas

MAPA DE LOCALIZAÇÃO

ESCALA: 1:10.000.000
0 250 500 km

Área de Trabalho
Oceano Atlântico
MARANHÃO
CEARÁ
RIO GRANDE DO NORTE
PARAÍBA
PIAUÍ
PERNAMBUCO
ALAGOAS
SERGIPE
TOCANTINS
BAHIA