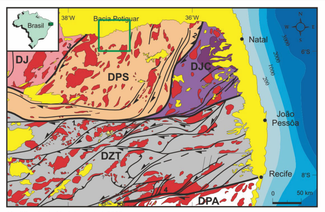
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL
CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL

FOLHA AUGUSTO SEVERO SB.24-X-D-IV

PROGRAMA GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL
AÇÃO: AVALIAÇÃO DOS RECURSOS MINERAIS DO BRASIL
CARTA GEOLÓGICA-GEOFÍSICA - ESCALA 1:100.000

ENCARTE TECTÔNICO



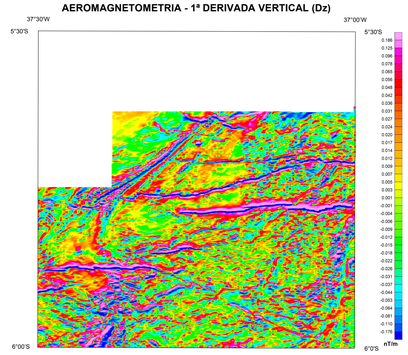
Modificado de Medeiros *et al.* 2008

LEGENDA

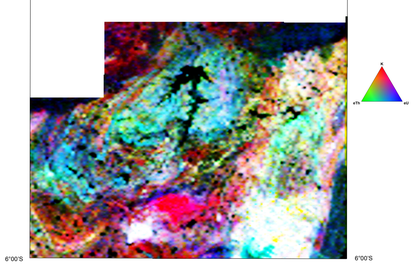
- Coberturas Fanerozóicas
- Granitóides Brasilianos
- DJ - Domínio Jaguaribeano
- DPS - Domínio Rio Piranhas-Seridó
- DJC - Domínio São José do Campestre
- DZT - Domínio da Zona Transversal
- DPA - Domínio Pernambuco-Alagoas

- Zonas de cisalhamento
  1) Patos 2) Picuí-João Câmara, 3) Portalegre, 4) Pernambuco
- Limites de domínios
- Intervalos batimétricos (metros)
- Cidades
- Folha Augusto Severo

AEROMAGNETOMETRIA - 1ª DERIVADA VERTICAL (Dz)



AEROGAMAESPECTROMETRIA
IMAGEM DE COMPOSIÇÃO TERNÁRIA RGB (K-eTh-eU)



LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

QUIXERÉ SB.24-X-C-III	MOSSORÓ SB.24-X-D-I	MACAU SB.24-X-D-II
APODI SB.24-X-C-VI	AUGUSTO SEVERO SB.24-X-D-IV	AÇU SB.24-X-D-V
CATOLÉ DO ROCHA SB.24-Z-A-III	CAICÓ SB.24-Z-B-I	CURRAIS NOVOS SB.24-Z-B-II

O Empreendimento Áreas de Relevante Interesse Mineral - ARIM, da Diretoria de Geologia e Recursos Minerais - DGM, é parte da Ação Avaliação dos Recursos Minerais do Brasil e consiste em um conjunto de projetos voltados para a identificação de áreas atrativas para exploração mineral, visando estimular a pesquisa e a produção mineral brasileira.

O Projeto ARIM Seridó - Folha AUGUSTO SEVERO SB.24-X-D-IV, foi executado pela Superintendência Regional de Recife, através da Gerência de Geologia e Recursos Minerais - GEREMI, com suporte da Gerência de Infraestrutura Geocientífica - GERINF. A coordenação nacional do projeto coube ao Departamento de Recursos Minerais - DEREM e ao Departamento de Geologia – DEGEO, com supervisão e apoio técnico das divisões de Geologia Básica – DIGEOB, Geologia Econômica - DIGECO, Sensoriamento Remoto e Geofísica - DISEGE, de Geoprocessamento - DIGEOP e de Geoquímica - DIGEOQ.

BASE CARTOGRÁFICA
Base Planimétrica digital obtida da carta impressa Folha Augusto Severo publicada pela SUDENE em 1968, ajustada às imagens do Mosaico Geocover - 2.000, ortoretificado e georreferenciado segundo o Datum SIRGAS 2000 de imagens EMT+ 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 Superintendência Regional de Recife, com o apoio da Gerência de Infraestrutura Geocientífica, para atender ao mapeamento temático do Serviço Geológico do Brasil.

BASE GEOLÓGICA
Cartografia geológica gerada a partir de levantamentos de campo não sistemáticos, restritos a perfis geológicos em áreas chave e/ou informações pontuais, embasada na interpretação de produtos geofísicos e de sensoriamento remoto (imagens satelitais e/ou fotografias aéreas), integrada às informações consistidas da literatura e demais dados disponíveis e/ou adquiridos no projeto, tais como mapeamento geológico, geocronologia, petrografia e geoquímica.

A carta geológica da Folha Augusto Severo é suportada por banco de dados geológico e de recursos minerais, disponibilizados em versão GIS.

CRÉDITOS DE AUTORIA
Autores: André Luiz Carneiro da Cunha
Alan Pereira da Costa
Rogério Cavalcante
Alexandre Ranier Dantas

Apoio Técnico
Geoprocessamento: Janaína Marise França de Araújo
Ana Paula Rangel Jacques

Geofísica: Roberto Gusmão de Oliveira
Nitzschia Regina Rodrigues Domingos

Geoquímica Prospectiva: João Henrique Larizzatti
Silvana de Carvalho Melo
Carlos Alberto Cavalcanti Lins

COORDENAÇÃO TÉCNICA REGIONAL:
Gerente de Geologia e Recursos Minerais: Maria de Fátima Lyra de Brito
Supervisão Técnica Regional: Geysson de Almeida Lages

COORDENAÇÃO TÉCNICA NACIONAL
Chefe do DEGEO: Lúcia Travassos da Rosa Costa
Chefe do DEREM: Marcelo Esteves Almeida
Chefe da DIGEOB: Vladimir Cruz de Medeiros
Chefe da DIGECO: Felipe Mattos Tavares
Chefe da DISEGE: Luiz Gustavo Rodrigues Pinto
Chefe da DIGEOQ: Cassiano Costa e Castro
Chefe da DIGEOP: Hiran Silva Dias

Citação Bibliográfica/Referências Bibliográficas:
Cunha *et al*, 2018.
CUNHA, A. L. C.; COSTA A. P.; CAVALCANTE, R.; DANTAS, A. R. **Projeto ARIM Seridó - Folha Augusto Severo - SB.24-X-D-IV, Estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte.** Carta Geológica-Geofísica. Recife: CPRM - Serviço Geológico do Brasil, 2018.1 mapa colorido, 90,00 cm x 75,00 cm. Escala 1:100.000. Avaliação dos Recursos Minerais do Brasil.

AVISO LEGAL:
O conteúdo disponibilizado nesta carta ("conteúdo") foi elaborado pela CPRM – Serviço Geológico do Brasil, com base em dados obtidos através de trabalhos próprios e de informações de domínio público. A CPRM não garante: (i) que o Conteúdo atenda ou se adeque às necessidades de todos os usuários; (ii) que o Conteúdo e o acesso a ele estejam totalmente livres de falhas; (iii) a total precisão de quaisquer dados ou informações contidas no Conteúdo, apesar das precauções de praxe tomadas pela CPRM. Assim, a CPRM, seus representantes, dirigentes, prepostos, empregados e acionistas não podem ser responsabilizados por eventuais inconsistências ou omissões contidas no Conteúdo. Da mesma forma, a CPRM, seus representantes, dirigentes, prepostos, empregados e acionistas não respondem pelo uso do Conteúdo, e sugere que os usuários utilizem sua própria experiência no tratamento das informações contidas no Conteúdo, ou busquem aconselhamento de profissionais independentes capazes de avaliar as informações contidas no Conteúdo. O Conteúdo não constitui aconselhamento de investimento, financeiro, fiscal ou jurídico, tampouco provê recomendações relativas a instrumentos de análise geocientífica, de investimentos ou eventuais produtos. Por fim, qualquer trabalho, estudo e/ou análise que utilize o Conteúdo deve fazer a devida referência bibliográfica.

RELAÇÕES TECTONO-ESTRATIGRÁFICAS
COBERTURAS SUPERFICIAIS

ERA	PERÍODO	IDADE (Ma)	COBERTURAS CONTINENTAIS	MAGMATISMO BÁSICO
CENOZOICO	Quaternário	2,588	Q2a Depósitos aluvionares	
	Neógeno	23,03	ENsm Formação Serra dos Martins / ENb Grupo Barreiras	
	Paleógeno	66		
MESOZOICO	Cretaceo Superior	100,5	BACIA POTIGUAR — Gr. Apodi: K2j Formação Jandaíra; K12a Formação Açu	
	Cretaceo Inferior	145,0		K1∫cm Basalto Rio Ceará-Mirim

EON	ERA	PERÍODO	IDADE (Ma)	DOMÍNIO RIO PIRANHAS - SERIDÓ
PROTEROZOICO	NEOPROTEROZOICO	Ediacarano	541	NP3γ3di Suíte Intrusiva Dona Inês; NP3γ2it Suíte Intrusiva Itaporanga; Grupo Seridó: NP3se Formação Equador, NP3sju Formação Jucurutu
		Criogeniano	~635	
		Toniano	850 / 1.000	
	PALEOPROTEROZOICO	Estateriano	1.600	
		Orosiriano	1.800 / 2.050	
		Riaciano	2.300	Complexo Caicó: γcai, γcai/γacai, γacai, PP2caia

UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS

CENOZOICO

QUATERNÁRIO (Q)

- Q2a — Depósitos aluvionares: areias, cascalhos e argilas.

PALEÓGENO-NEÓGENO (EN, N)

- ENsm — Formação Serra dos Martins: arenitos conglomeráticos, arenitos finos, argilitos avermelhados e caulim.

GRUPO BARREIRAS

- ENb — Conglomerados a arenitos conglomeráticos finos subordinadamente arenitos e argilitos. Possuem coloração avermelhada, com cimento ferruginoso e diagênese fraca.

MESOZOICO

CRETÁCEO (K)

GRUPO APODI

- K2j — Formação Jandaíra: calcários calcíferos cinza claro a creme, maciços com macro e/ou microfósseis.
- K12a — Formação Açu: arenitos finos a grossos, por vezes conglomeráticos, de coloração creme e avermelhada, com intercalações de folhelhos e argilitos no sentido do topo.
- K1∫cm — Basalto Rio Ceará-Mirim: diques de basaltos, diabásios e microgabros de granulação fina a média e coloração cinza escura a preta.

PROTEROZOICO

NEOPROTEROZOICO (NP)

- NP3γ3di — Suíte Intrusiva Dona Inês: granitos de composição sieno a monzogranítica, leucocráticos, equigranulares a inequigranulares, finos a médios, de coloração cinza a rosa e afinidade cálcio-alcalina de alto K.
- NP3γ2it — Suíte Intrusiva Itaporanga: granitos leuco-mesocráticos de granulação grossa a porfirítica (megacristais de feldspato atingindo até 5 cm de comprimento), coloração cinza a rosa e afinidade cálcio-alcalina de alto K, associados a dioritos/gabros com fácies intermediárias de mistura magmática.

GRUPO SERIDÓ (NP3s)

- NP3se — Formação Equador: quartzitos e muscovita quartzitos lepidogranoblásticos, finos a médios de coloração cinza claro a creme.
- NP3sju — Formação Jucurutu: biotita-anfibólio gnaisses granoblásticos (NP3sju) predominante, com níveis/camadas de mármores (NP3sjum), rochas calcissilicáticas (NP3sjucs).

PALEOPROTEROZOICO (PP)

COMPLEXO CAICÓ

- γcai/γacai — Gnaisses e migmatitos indiferenciados (PP2cai) e anfibolitos (PP2caia) (2.175 - 1.968 Ma U-Pb, anfibolitos). Biotita ortognaisses de textura *augen*, granoblásticos, de composição variando de monzodiorítica a sienogranítica (PP2γacai), ortognaisses granodioríticos; (ortognaisses tonalíticos), podendo conter leucortognaisses granítícos (PP2γcai).

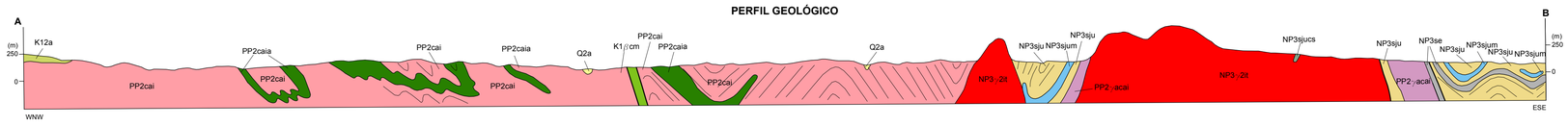
Convenções Geológicas

- Antiforme invertido
- Antiforme invertido com caimento indicado
- Antiforme normal com caimento indicado
- Contato
- Falha ou fratura
- Falha ou fratura aproximada
- Falha transcorrente dextral
- Falha transcorrente sinistral
- Falha ou fratura aproximada interpretada por magnetometria
- Falha extensional normal
- Lineamentos estruturais: traços de superfícies S
- Sinforme invertido com caimento indicado
- Sinforme normal
- Sinforme normal com caimento indicado
- 50 Foliação com mergulho medido
- A B Perfil Geológico
- Fe Ocorrência Mineral: Ba - bário, Cc - calcário, Fe - ferro, mm - mármore, talc - talco, W – tungstênio.

Convenções Cartográficas

- Cidade, vila
- Localidade
- Estrada pavimentada
- Estrada não pavimentada
- Açudes, lagoas e barragens
- Curso de água intermitente

PERFIL GEOLÓGICO



CARTA GEOLÓGICA-GEOFÍSICA
FOLHA AUGUSTO SEVERO
SB.24-X-D-IV

ESCALA 1:100.000

0 1 2 4 6 8 Km

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

Origem da quilometragem UTM: "Equador e Meridiano Central 39° W. GR." acrescidas as constantes: 10.000Km e 500Km, respectivamente.
Datum horizontal: SIRGAS 2000

2018

CPRM Serviço Geológico do Brasil
SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
GOVERNO FEDERAL