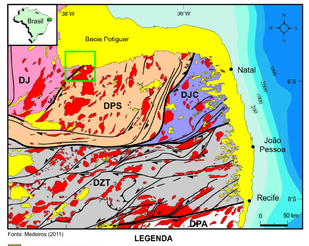
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL
CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL

FOLHA APODI
SB.24-X-C-VI

PROGRAMA GEOLOGIA DO BRASIL
CARTA GEOLÓGICA - ESCALA 1:100.000

CARTA GEOLÓGICA
FOLHA APODI SB.24-X-C-VI
ESCALA 1:100.000-CPRM.2012

ENCARTE TECTÔNICO



Fonte: Medeiros (2011)

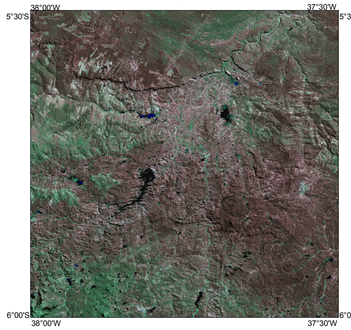
LEGENDA

- 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

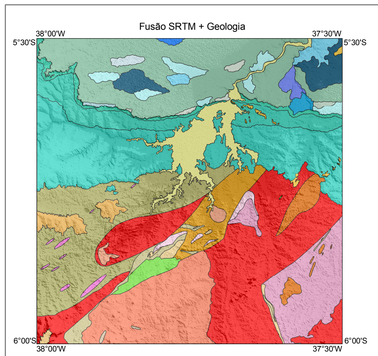
Zonas de cisalhamento
1) Patos 2) Picuí-João Câmara
3) Portalegre 4) Pernambuco

- Limites de domínios
- Intervalos batimétricos (metros)
- Cidade
- Folha Apodi

IMAGEM LANDSAT 7 TM+ (RGBI5488 + IMAGEM SRTM)



Fusão SRTM + Geologia



LIMOEIRO SB.24-X-C-II	QUIXERÉ SB.24-X-C-III	MOSSORÓ SB.24-X-D-I
IRACEMA SB.24-X-C-V	APODI SB.24-X-C-VI	AUGUSTO SEVERO SB.24-X-D-IV
PAU DOS FERROS SB.24-Z-A-II	CATOLÉ DO ROCHA SB.24-Z-A-III	CAICÓ SB.24-Z-B-I

38°30'W 37°00W 5°00'S 6°30'S

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

CRÉDITO DA BASE CARTOGRÁFICA

Base Planimétrica digital obtida da carta impressa Folha Apodi publicada em 1985 pelo DSG, ajustada às imagens do Mosaico GeoCover - 2.000, ortorretificado e georreferenciado segundo o datum WGS84, 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

CRÉDITO DE EDIÇÃO DA BASE GEOLÓGICA DIGITAL

Rafael Rabelo Filippi (2012)
Luanny Bárbara de Medeiros Fernandes (2012)

CRÉDITO DE GEOPROCESSAMENTO

CPRM (2012)

RELAÇÕES TECTONO-ESTRATIGRÁFICAS

COBERTURAS CONTINENTAIS

ERA	PERÍODO	IDADE (Ma)	COBERTURAS CONTINENTAIS
CENOZOICO	Neógeno	23,0	N3a Depósitos aluvionares antigos; N34a Depósitos Aluvionares
	Paleógeno	65,5	ENsm Formação Serra do Martins

BACIAS SEDIMENTARES

ERA	PERÍODO	IDADE (Ma)	GRUPO APODI	GRUPO AREIA BRANCA
MESOZOICO	Cretáceo Superior	65,5	Fm. Jandaíra	
	Cretáceo Inferior	96,6	Fm. Açu	K1pn Fm. Pendências
		145,5		

ERA	PERÍODO	Idade (Ma)	DOMÍNIO JAGUARIBEANO	DOMÍNIO RIO PIRANHAS-SERIDÓ
NEOPROTEROZOICO	Ediacarano	542	Magmatismo Brasiliano: Suíte Intrusiva Itaporanga NP3γ2pr, NP3γ2s; Suíte Intrusiva São João do Sabugi	Silimanita *Hornfels* NP3h; Suíte Intrusiva Umarizal NP3γ4u; Suíte Intrusiva Dona Inês NP3γ3di; Suíte Intrusiva Itaporanga NP3γ2pr, NP3γ2s; Granitóide Quixaba NP3γ2q; Suíte Intrusiva São João do Sabugi; NP3sju Formação Jucurutu (m)
		~635		
PALEOPROTEROZOICO	Estateriano	1000 1600	PP4γs Suíte Intrusiva Serra do Deserto	
	Orosiriano	1800 2050		PP3γpc Suíte Intrusiva Poço da Cruz
	Riaciano	2300	PP2j Complexo Jaguaretama	PP2cai Complexo Caicó
	Sideriano	2500		

UNIDADES GEOLÓGICAS

CENOZOICO
PALEÓGENO/NEÓGENO (EN,N)

- N34a Depósitos aluvionares e de terraços: areias, cascalhos e argilas.
- N3a Depósitos aluvionares antigos: paraconglomerados e ortoconglomerados.
- ENsm Formação Serra do Martins: arenitos médios a conglomeráticos com níveis pelíticos.

MESOZOICO
CRETÁCEO (K)

GRUPO APODI

- Formação Jandaíra (K2j): calcarenitos e calcilutitos bioclásticos, cinza claros a amarelados, níveis de evaporito na base. Micrito (mi), Biolitito (bl), biosparito (be),biomicroesparito (bme), biomicrito (bm), dismicrito (dm), dolosparito (dle), pelemicrito *com birds eyes* (pm), dolomicrito (dlm) e pelesparito (pe).
- Formação Açu (K12a): arenitos grossos arcosianos de sistema fluvial entrelaçado a anastomosado (2); arenitos finos à médios argilosos de sistema fluvial meandrante (3); e arenitos finos, siltitos e argilitos de sistema estuarino e deltáico (4).

GRUPO AREIA BRANCA

- K1pn Formação Pendência: arenitos finos a grossos, conglomerados e raras intercalações de calcários e argilitos

NEOPROTEROZOICO (NP)

- NP3h Silimanita *Hornfels*

SUÍTE INTRUSIVA UMARIZAL

- NP3γ4u Fayalita-ferro hiperstênio, hornblenda e biotita quartzo monzonitos, monzogranitos, quartzo sienitos e sienogranitos grossos a porfiríticos de afinidade alcalina charnoquítica (570-593 Ma).

SUÍTE INTRUSIVA DONA INÊS

- NP3γ3di Biotita monzogranitos leucocráticos equigranulares de afinidade calcialcalina K.

SUÍTE INTRUSIVA ITAPORANGA

- NP3γ2pr Biotita- hornblenda granodioritos, monzogranitos e sienogranitos porfiríticos de afinidade calcioalcalina K.
- NP3γ2q Granitóide Quixaba: Monzodioritos e quartzo monzodioritos com clinopiroxênio, ortopiroxênio, biotita e hornblenda de textura fina, quartzo monzodiorito, quartzo monzonito e monzogranitos com biotita e hornblenda de textura grossa, ambos de afinidade shoshonítica (591 Ma).

SUÍTE INTRUSIVA SÃO JOÃO DO SABUGI

- NP3γ2s Dioritos, quartzo dioritos, quartzo monzodioritos e granodioritos com biotita e hornblenda de afinidade subalcalina-shoshonítica.

GRUPO SERIDÓ

- NP3sju Formação Jucurutu: Biotita paragnaisses (NP3sju), tremolita mármores (NP3sjum) com lentes de Epídoto-tremolita-diopsídio-calcissilicática por vezes com scheelita (NP3sjucs).

PALEOPROTEROZOICO (PP)

SUÍTE INTRUSIVA SERRA DO DESERTO

- PP4γs Biotita *augen* gnaisses graníticos-granodioríticos.

SUÍTE INTRUSIVA POÇO DA CRUZ

- PP3γpc Biotita *augen* gnaisses graníticos.

COMPLEXO CAICÓ

- PP2cai Gnaisses e migmatitos indiferenciados.

COMPLEXO JAGUARETAMA

- PP2j Ortognaisses granodioríticos a graníticos, migmatizados, com restos de metassedimentos.

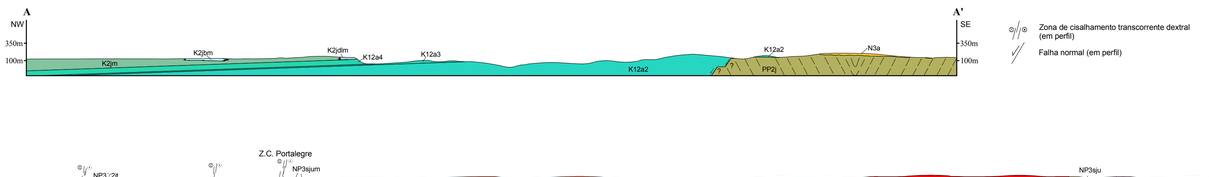
CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

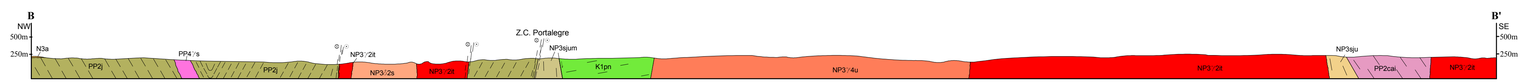
- Sinforme
- Antiforme
- Sinforme com caimento indicado
- Antiforme com caimento indicado
- Falha Normal
- Fratura ou falha fotointerpretada
- Fotolineamentos
- Falha transtracional sinistral
- Falha transcorrente sinistral
- Falha extencional encoberta fase rifte
- Falha transtracional sinistral encoberta fase rifte
- Falha transcorrente sinistral encoberta fase rifte
- Zona de cisalhamento transcorrente dextral
- Lb Lineação de eixo de dobra
- Lx_{n+2} Lineação de estiramento mineral brasiliana
- S_0 Acamamento sedimentar com mergulho medido
- Sn Foliação e bandamento gnáissico com mergulho medido
- Sn+1 Foliação de plano axial com mergulho medido
- Sn+2 Foliação e xistosidade com mergulho medido
- Sn+2m Foliação e xistosidade milonítica com mergulho medido
- Datação U-Pb (Laser Ablation)
- Recursos Minerais
  agm: água mineral; agt: água térmica; are:areia; arg: argila; art: argilito; bt: brita; cc: calcário; esm: esmeralda; mm: mármore; ro: rocha ornamental; W: tungstênio.

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- Rio Intermitente
- Limite Estadual
- Estrada Pavimentada
- Estrada não Pavimentada
- Caminhos
- Massa de Água (Açude, Lago, Lagoa)
- Cidades
- Povoados

PERFIS GEOLÓGICOS





MAPA GEOLÓGICO

ESCALA 1:100.000

2 1 0 2 4 6 km

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

Origem da quilometragem UTM: equador e Meridiano Central 39º W. GR.ºAcrescidas as constantes: 10.000Km e 500Km, respectivamente.

Datum horizontal: WGS84

Declinação magnética do centro da folha cresce 3,1' anualmente.

AUTORES
Antonio Carlos Galindo
Heitor Neves Maia
Laécio Cunha de Souza
Narendra Kumar Srivastava
Rafael Rabelo Filippi
Maria Tatiany Duarte de Oliveira
Andressa Guedes dos Santos Araújo

Contrato CPRM-UFRN N0. 059/PR/08

UFRN CCET - DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA
Coordenador Geral: Prof. Heitor Neves Maia

CPRM Serviço Geológico do Brasil
Supervisor Técnico: Luiz Carlos da Silva

GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

2012