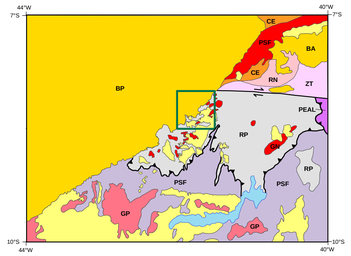
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL
CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL

MAPA GEOLÓGICO
FOLHA SC.24-V-A-I RIACHO QUEIMADAS
ESCALA 1:100.000 - CPRM, 2013

ENCARTE TECTÔNICO



Coberturas Cenozoicas
Bacias Sedimentares Fanerozoicas
BP - Parnaía; BA - Araripe
GN Granitoides Neoproterozoicos
GP Granitoides Paleoproterozoicos
PSF PROVÍNCIA SÃO FRANCISCO

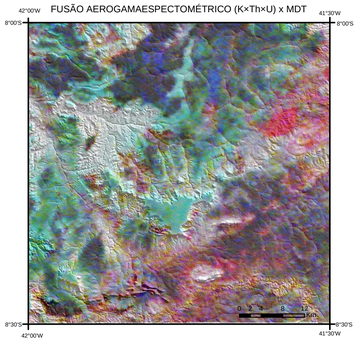
PROVÍNCIA BORBOREMA
CE Domínio Cearense
RN Domínio Rio Grande do Norte
ZT Domínio da Zona Tranversal
PEAL Domínio Pernambuco-Alagoas
RP Faixa Riacho do Pontal

ZONAS DE CISALHAMENTO
Transcorrente destral
Contracional

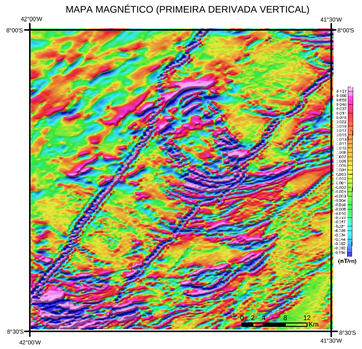
Barragem Sobradinho
Folha Riacho Queimadas

0 15 30 60 km

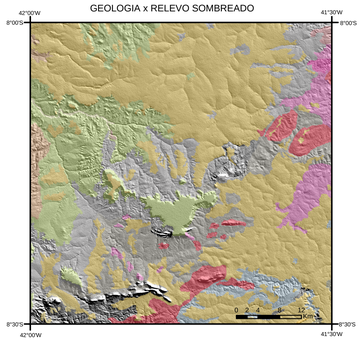
FUSÃO AEROGAMAESPECTOMÉTRICO (K×Th×U) x MDT



MAPA MAGNÉTICO (PRIMEIRA DERIVADA VERTICAL)



GEOLOGIA x RELEVO SOMBREADO



CRÉDITO DA BASE CARTOGRÁFICA

Base Planimétrica digital obtida da carta impressa Folha Riacho Queimadas, publicada em 1973 pela SUDENE, ajustada às imagens do Mosaico Geocover - 2.000, ortorretificado e georreferenciado segundo o Datum WGS84, de imagens EMT+ do Landsat 7 resultante da fusão das bandas 7,4,2 e 8, com resolução espacial de 14,24 metros. Esta base foi editada e atualizada pela Divisão de Cartografia - DICART, para atender ao mapeamento temático do Serviço Geológico do Brasil - CPRM.

O Projeto Folha Riacho Queimadas, uma ação do Programa Geologia do Brasil, foi executado pela Residência de Teresina, com apoio técnico da Assistente de Produção de Recursos Minerais de Teresina - ASPRM/INR/RETE e da Assistente de Produção de Relações Institucionais e Desenvolvimento - ASPDR/RETE. A coordenação nacional do projeto coube ao Departamento de Geologia - DEGEO, com apoio técnico da Divisão de Geologia Básica - DIGEOB e da Divisão de Geoprocessamento - DIGEOP.

O mapa geológico da Folha Riacho Queimadas é suportado por banco de dados geológicos e de recursos minerais, disponibilizados em versão GIS.

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL

Coordenação Técnica Regional: Liliane Lavoura Bueno Sachs / Elizângela Soares Amaral
Coordenação Técnica Nacional: Geólogos Reginaldo Alves dos Santos e Editton José dos Santos (DEGEO/DIGEOB) e João Henrique Gonçalves (DIGEOP).

Autor: Magno de Sá Freitas

Colaboradores: Adriano Alberto Marques Martins
Augusto José C. L. Pedreira da Silva
Frederico José Campelo de Souza
João Batista Alves Arcanjo
Josineusa Brilhante Rodrigues
Magda Terezinha Guimarães
Mônica Marzoni Perrotta
Leo Rodrigues Teixeira

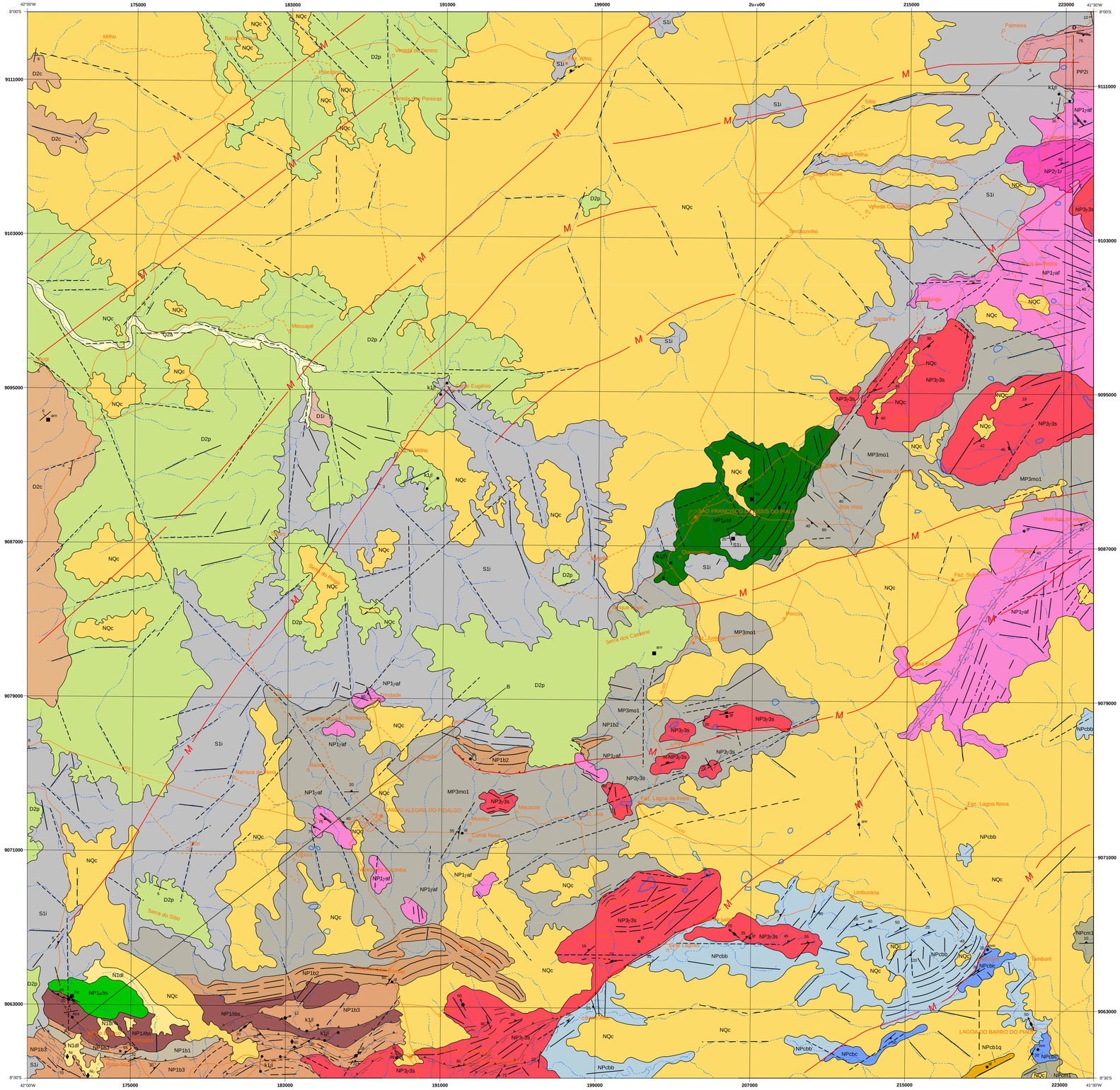
Geofísica: Elizângela Soares Amaral, Roberto Gusmão de Oliveira
Geoquímica: Carlos Alberto Cavalcanti Lins
Cartografia Digital: Francisca de Paula da Silva Braga
Gabriel Araújo dos Santos
Maria Tereza Barradas
Estagiária em Geoprocessamento: Rejane Rodrigues da Silva

Revisores: Antonio Maurílio Vasconcelos
Editton J. dos Santos

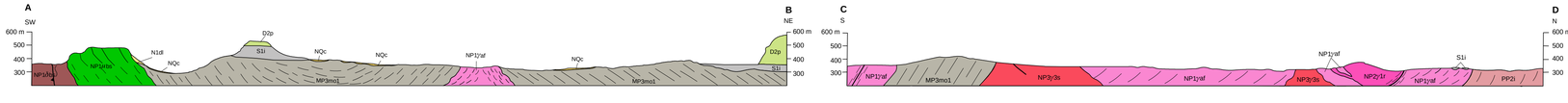
Citação Bibliográfica:
Freitas, M.S., 2013. Programa Geologia do Brasil - PGB. Riacho Queimadas. Folha SC.24-V-A-I. Estado do Piauí. Carta Geológica, Teresina: CPRM, 2013, 1 mapa, colorido, 91,04 x 65,84 cm. Escala 1:100.000

RIACHO QUEIMADAS FOLHA SC.24-V-A-I

PROGRAMA GEOLOGIA DO BRASIL
CARTA GEOLÓGICA - ESCALA 1:100.000



PERFIS GEOLÓGICOS



Escala vertical: 1.20.000
Escala horizontal: 1.100.000

RELAÇÕES TECTONO-ESTRATIGRÁFICAS

DEPÓSITOS CENOZÓICOS

ERA	PERÍODO	IDADE (Ma)	UNIDADES
CENOZOICO	Quaternário	2,588	Q2a Depósitos Aluvionares; NQc Coberturas Colúvio-Eluviais
	Neógeno	23,03	N1dl Coberturas Detrito-Lateríticas
	Paleógeno	65,50	

MAGMATISMO CRETÁCEO

ERA	PERÍODO	IDADE (Ma)	UNIDADES
MESO-ZOICO	Cretáceo	66 / 145	Província Parnaíba; K1,β Diques básicos

ERA	PERÍODO	IDADE (Ma)	UNIDADES
PALEOZOICO	Devoniano	359	Grupo Caninde: D2c Formação Cabeças; D2p Formação Pimenteira; D1i Formação Itaim
	Siluriano	419 / 443	Grupo Serra Grande: S1i Formação Ipu
NEOPROTEROZOICO	Ediacarano	541 / 635	Província Borborema, Supersuíte Intrusiva Tardi a Pós-Orogênica: NP3γ3s Serra da Aldeia
	Criogeniano	850	Granitóides Pré a Sin-Orogênicos: NP2γ1r Suíte Intrusiva Rajada; Grupo Casa Nova: NPcb1q Formação Barra Bonita, NPcbc, NPcm1 Formação Mandacaru
	Toniano	1.000	NP1γaf Suíte Intrusiva Afeição; Complexo Brejo Seco: NP1β5 Corpos Máficos-Ultramáficos São Francisco (μ3f), NP1b3, NP1b2, NP1b1 Corpos Máfico-Ultramáfico Brejo Seco
MESOPHO-TEROZOICO	Esteniano	1.200	MP3mo1 Complexo Monte Orebe
PALEOPRO-TEROZOICO	Riaciano	2.050 / 2.300	Complexo Itaizinho: PP2i

UNIDADES GEOLÓGICAS

CENOZOICO

Q2a — **Depósitos aluvionares:** areias, cascalhos e níveis de argilas.

NQc — **Depósitos colúvio-eluviais:** sedimentos com matriz arenosa, areno-argilosa e conglomerática, mal trabalhados e mal selecionados, constituídos por fragmentos angulosos, grânulos, seixos, blocos e matacões de variados tipos de rochas.

N1dl — **Coberturas detrito-lateríticas:** cobertura arenosa e areno-argilosa, com porções argilo-arenosas, conglomeráticas e lateritizadas, com ocorrência de canga laterítica.

MESOZOICO

K1,β — **Diques básicos (Diabásios):** rochas de cor cinza escura, maciças, apresentando esfoliação esferoidal, classificadas petrograficamente como diabásios e gabros. Exibem granulação fina a média e textura ofítica, composta essencialmente por plagioclásio e clinopiroxênio (augita), com minerais opacos disseminados.

PALEOZOICO

GRUPO CANINDÉ:

D2c — **Formação Cabeças:** arenitos rosados, esbranquiçados e amarronzados, finos a médios, com frequentes estratificações cruzadas, siltitos arroxeados micáceos e presença de níveis conglomeráticos na porção média a inferior do pacote da unidade.

D2p — **Formação Pimenteira:** folhelhos e siltitos cinza-arroxeados, amarronzados e avermelhados, finamente laminados, micromicáceos, por vezes calcíferos, com alternância de arenitos cremes a amarronzados e avermelhados, duros. E comum suas litologias apresentarem-se lateritizadas.

D1i — **Formação Itaim:** composta por arenitos siltíticos finos a médios, relativamente bem selecionados, argilosos, amarelados e avermelhados, micáceos, estruturas de lobos sigmóidais.

GRUPO SERRA GRANDE:

S1i — **Formação Ipu:** arenitos cremes, esbranquiçados, rosados e amarronzados, finos a muito grossos, comumente conglomeráticos, caulínicos, com camadas e espessos bancos de conglomerados e raros níveis de siltito ou argilito na base.

NEOPROTEROZOICO

NP3γ3s — **Suíte Intrusiva Serra da Aldeia:** quartzo monzonitos, biotita-hornblenda monzonitos, biotita monzogranitos, cor rosa a cinza, com textura equigranular a porfirítica.

NP2γ1r — **Suíte Rajada :** biotita-muscovita ortognaisses tonalítico a sienogranítico. Metaluminosos a peraluminosos.

GRUPO CASA NOVA:

NPcb1q — **Formação Barra Bonita:** micaxistos, essencialmente a biotita, muscovita, quartzo, sericita e clorita, com variações para granatíferos e feldspáticos, filitos micáceos, metagrauvacas, feldspato quartzitos e muscovita-sericita-feldspato quartzitos (NPcbx); níveis de muscovita quartzito (NPcb1q); mármores cinza-escuros a cinza-claros, foliados, essencialmente calcíferos e calcixistos (NPcbc).

NPcbc — **Formação Mandacaru:** (estaurolita)-(cordierita)-(silimanita)-granada-mica xisto e metagrauvaca subordinada, turbidíticos

NPcm1 — **Suíte Intrusiva Afeição:** ortognaisses migmatíticos, tonalíticos, trondhjemíticos e granodioríticos, com enclaves máficos, e xenólitos de supracrustais.

NP1γaf

COMPLEXO BREJO SECO:

NP1β5 — **Corpo Máfico-Ultramáfico São Francisco (μ3f):** bf metagabros, serpentinitos e metaperidotitos.

NP1b3, NP1b2, NP1b1 — **Corpo Máfico-Ultramáfico Brejo Seco:** metatroctolitos, metaolivina-gabros, metanortositos e metagabros. (.4bs); metaultramafitos (.4bt); metagrauvacas, quartzitos, metacherts e formações ferríferas (b3): quartzitos (b2); metabasaltos, metavulcanitos félsicos, metatufos, metacherts e metapelitos (b1).

MESOPROTEROZOICO

COMPLEXO MONTE OREBE:

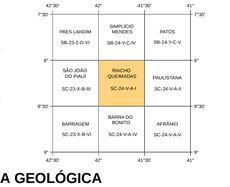
MP3mo1 — Quartzito, metachert e metaultramafito.

PALEOPROTEROZOICO

COMPLEXO ITAIZINHO:

PP2i — Ortognaisses tonalíticos, granodioríticos e graníticos, migmatizados e migmatitos, com níveis de quartzito, mármore, rocha calcissilicática e anfibolito.

Contato definido
Falha interpretada pela geofísica
Falha encoberta
Falha ou fratura aproximada
Fratura
Lineamentos estruturais: traços de superfície S
Sinclinal normal
Zona de cisalhamento transcorrente dextral
Zona de cisalhamento indiscriminada
Zona de cisalhamento compressional
Dique
Acamadamento
Bandamento
Bandamento gnáissico
Foliação
Foliação milonítica
Foliação tipo S
Fratura
Xistosidade
Ocorrência mineral: gr - granito, mm - mármore, pg - pegmatito, are - arenito, qz - quartzito, Am - amianto
Lineação mineral
Lineação de estiramento mineral
Veio
Datação U-Pb
Perfil geológico
Depósito mineral: Fe - ferro, are - arenito
Indícios: Ni - Níquel, Cu - cobre
Cidade
Localidade
Propriedade rural
Estrada sem pavimentação tráfego permanente
Estrada pavimentada
Área urbana
Curso de água intermitente
Lagoa intermitente



CARTA GEOLÓGICA

ESCALA 1:100.000

2 1 0 2 4 6 km

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

Origem da quilometragem UTM: "Equador e Meridiano Central 45° W.GR", acrescidas as constantes: 10.000Km e 500Km, respectivamente.
Datum horizontal: WGS84

2013

CPRM Serviço Geológico do Brasil
Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral
Ministério de Minas e Energia
BRASIL