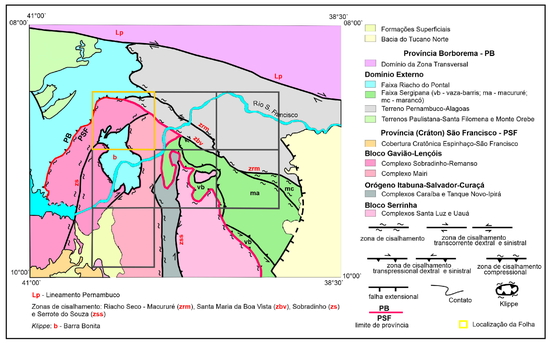
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL
SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL - CPRM

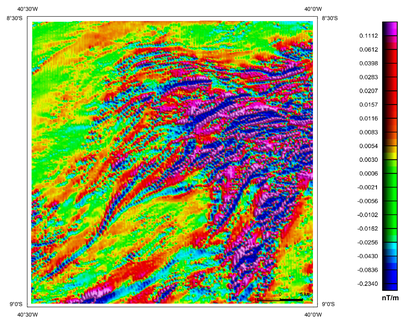
PROGRAMA GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL
AÇÃO LEVANTAMENTO GEOLÓGICO E DE POTENCIAL MINERAL DE NOVAS FRONTEIRAS
CARTA GEOLÓGICA - ESCALA 1:00.000

CARTA GEOLÓGICA
FOLHA SC.24-V-B-IV CRISTÁLIA
ESCALA 1:100.000 - CPRM - 2019

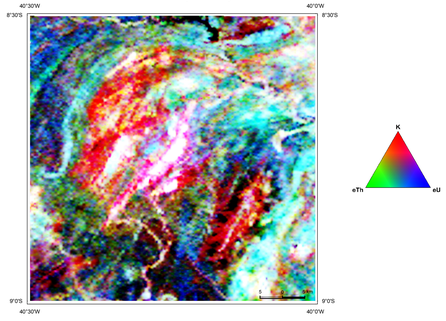
ENCARTE TECTÔNICO



AEROMAGNETOMETRIA - PRIMEIRA DERIVADA VERTICAL (Dz)

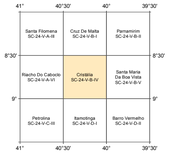


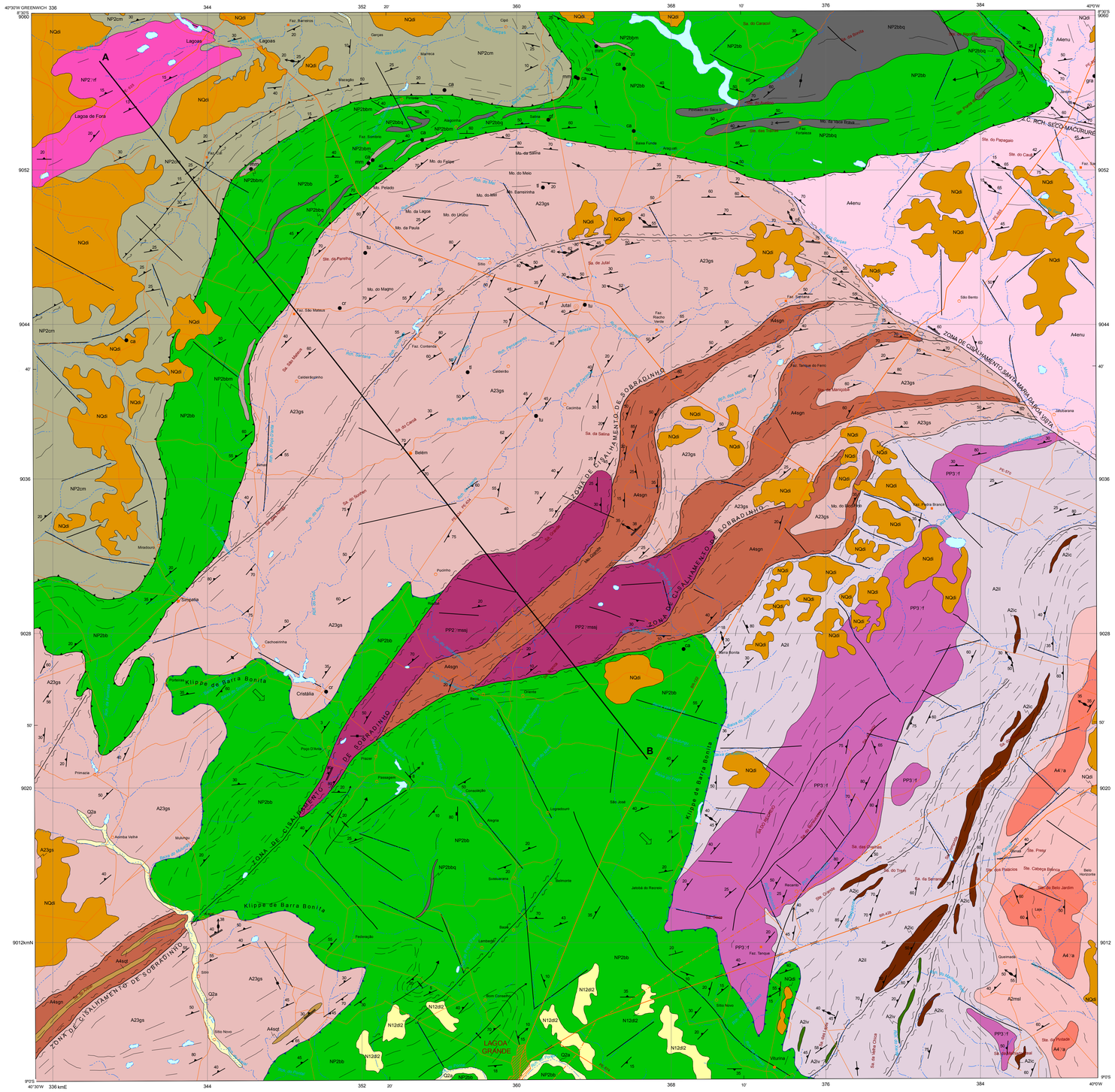
AEROGAMAESPECTROMETRIA - IMAGEM DE COMPOSIÇÃO TERNÁRIA RGB (K-eTh-eU)



LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

ARTICULAÇÃO DA FOLHA





A Ação Levantamento Geológico e de Potencial Mineral de Novas Fronteiras, da Diretoria de Geologia e Recursos Minerais - DGM, consiste em um conjunto de projetos voltados para a investigação geológica, utilizando uma abordagem multidisciplinar, que envolve a integração da geologia, da geofísica e da geoquímica exploratória, visando avançar no conhecimento geológico do território nacional e definir áreas favoráveis para prospecção mineral.

O Projeto Mapeamento Geológico e Integração Geológica-Geofísica-Geoquímica da Região de Chorrochó - Macururé, Bahia (Projeto Chorrochó - Macururé) foi executado pela Superintendência Regional de Salvador-BA, 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, Sensoriamento Remoto e Geofísica - DISEGE e de Geoquímica - DIGEOQ.

BASE CARTOGRÁFICA
Base planimétrica elaborada a partir da carta impressa folha Cristália (SC.24-V-B-IV), 1968, Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste - SUDENE/ Serviço Geográfico do Exército-Brasil - SGE, escala 1:100.000. A Divisão de Cartografia - DICART - do Serviço Geológico do Brasil/CPRM efetuou a edição e ajuste, na escala 1:100.000, às imagens do Mosaico GeoCover - 2,000, ortorretificado e georreferenciado segundo o *Datum* SIRGAS 2000 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 Superintendência Regional de Salvador, 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 da coleta de dados em campo, integrada às informações consistidas da literatura, interpretação de produtos de sensoriamento remoto (imagens satelitais e/ou fotografias aéreas), inclusive imagens aerogeofísicas, e demais dados disponíveis e/ou adquiridos no projeto, tais como geocronologia, petrografia e geoquímica.

CRÉDITOS DE AUTORIA
Autor:
Basílio Elesbão da Cruz Filho
Apoio Técnico
Recursos Minerais:
João Pedreira das Neves
Luiz Henrique Monteiro Pereira
Lindaura de Lucena Macêdo
Geofísica:
Ricardo Cavalcanti Santiago
Geoquímica Prospectiva:
Carolina Couto Santos
Petrografia:
Cristina Burgos de Carvalho
Cartografia Digital e Layout:
Eduardo Carvalhal Britto
Ivanara Pereira Lopes dos Santos
Lucas Camargo Marquezini

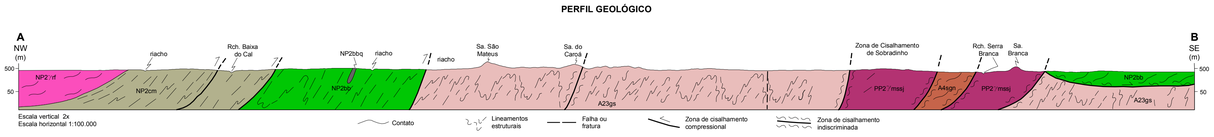
COORDENAÇÃO TÉCNICA REGIONAL
Gerente de Geologia e Recursos Minerais:
Valter Rodrigues Santos Sobrinho
Supervisão Técnica Regional:
Léo Rodrigues Teixeira
João Pedreira das Neves
Basílio Elesbão da Cruz Filho
Edgar Romeo Herrera de Figueiredo Iza
Chefe do Projeto:
Roberto Campêlo de Melo

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 DISEGE:
Luiz Gustavo Rodrigues Pinto

Citação:
CRUZ FILHO (2019)
Referência:
CRUZ FILHO, B.E. Projeto Chorrochó-Macururé: Cristália, Folha SC.24-V-B-IV. Carta Geológica. Salvador: CPRM, 2019. 1 mapa color. Escala 1:100.000. Programa Geologia, Mineração e Transformação Mineral.

Aviso Legal: O conteúdo disponibilizado neste mapa ("Conteúdo") foi elaborado pelo Serviço Geológico do Brasil - CPRM, 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.

PERFIL GEOLÓGICO



RELAÇÕES TECTONO-ESTRATIGRÁFICAS

ERA	PERÍODO	IDADE (Ma)	FORMAÇÕES SUPERFICIAIS CONTINENTAIS
CENOZOICO	Quaternário	2,588	Q2a Depósitos aluvionares
	Neógeno	23,03	NQdi Coberturas detríticas indiferenciadas; N12d2 Depósitos detrito-lateríticos

ERA	PERÍODO	IDADE (Ma)	PROVÍNCIA BORBOREMA (DOMÍNIO EXTERNO) FAIXA RIACHO DO PONTAL	PROVÍNCIA BORBOREMA (DOMÍNIO EXTERNO) TERRENO PERNAMBUCO-ALAGOAS	PROVÍNCIA SÃO FRANCISCO BLOCO GAVIÃO-LENÇÓIS
NEOPROTEROZOICO	Criogeniano	541 – 635	Suíte Rajada: NP2γrf Granitoide Lagoa de Fora; Grupo Casa Nova: NP2cm Formação Mandacaru; NP2bb (b, m) Formação Barra Bonita		
PALEOPROTEROZOICO	Orosiriano	1800 – 2050			Zona de Cisalhamento Riacho Seco-Macururé: Rochas Granitoides Intrusivas: PP3γrf Granitoide Riacho da Forquilha
	Riaciano	2050 – 2300			Suíte Sobrado: PP2γmsj Granitoide Riacho do Jatobazinho
NEOARQUEANO		2300 – 2800		Complexo Entremontes: A4enu Unidade Urimamã	Rochas Granitoides Intrusivas: A4γa Granitoide Abóbora; Complexo Rio Salitre: A4sqt, A4sgn Unidade Sobradinho: litofácies quartzito (qt) e paragnaisse (gn)
MESOARQUEANO		2800 – 3200			Complexo Sobradinho-Remanso: A23gs
PALEOARQUEANO		3200 – 3600			Complexo Itamotinga: A2il Unidades Lagoa dos Cavalos (l); Cabaças (c) e Velha Chica (v); A2ic; A2ivi; A2msl Unidade São Bento das Lages; Complexo Mairi

UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS

CENOZOICO
QUATERNÁRIO

Q2a **Depósitos aluvionares:** sedimentos constituídos por seixos e areias finas a grossas, com níveis de cascalhos, lentes de material silto-argiloso e restos de matéria orgânica. Localmente, podem conter matacões

NEOGENO-QUATERNÁRIO

NQdi **Coberturas detríticas indiferenciadas:** sedimentos incoesos de origem eluvionar, natureza clástico-terrígena, compostos por seixos, areias de granulação grossa a fina e silte.

NEÓGENO

N12d2 **Coberturas detríticas indiferenciadas:** sedimentos incoesos de origem eluvionar, natureza clástico-terrígena, compostos por seixos, areias de granulação grossa a fina e silte.

NEOPROTEROZOICO
CRIOGENIANO

SUÍTE INTRUSIVA RAJADA

NP2γrf **Granitoide Lagoa de Fora:** (biotita)-muscovita ortognaisse monzogranítico a tonalítico, cinza-claro, fino a médio, fortemente foliado (620-636 Ma U-Pb).

GRUPO CASA NOVA

NP2cm **Formação Mandacaru:** granada-micaxisto a duas micas, cinza a cinza-esverdeado, fino a médio, às vezes com estaurolita; localmente com intercalações métricas de metagrauvaca xistificada, cinza-esverdeada. (640 Ma U-Pb ; 1400-1600 Ma TDM)

NP2bb (b, m) **Formação Barra Bonita:** micaxisto a duas micas, localmente feldspático, podendo conter granada, estaurolita e/ou cordierita e, mais raramente, silimanita. Subordinadamente ocorre filito cinza-esverdeado, sedoso, com aglomerados micáceos compactos. São comuns camadas/lentes de: muscovita-quartzito(q) fino a médio, laminado; mármore (m) cinza-claro, fino a médio, e, restritamente, de xisto grafitoso.

PALEOPROTEROZOICO
OROSIRIANO

GRANITOIDE RIACHO DA FORQUILHA

PP3γrf Biotita-muscovita granito, muscovita granito e biotita granito, leucocrático, localmente com granada, de granulação média a grossa, com xenólitos de quartzo xisto.

RIACIANO

SUÍTE SOBRADO

PP2γmsj **Granitoide Riacho do Jatobazinho:** biotita-metamonzogranito cinza-rosado, médio/grosso a porfirítico e por vezes *augen*. Apresenta foliação incipiente e bandas de cisalhamento.

NEOARQUEANO

COMPLEXO ENTREMONTES

A4enu **Unidade Urimamã:** ortognaisse granítico a granodiorítico rosado, biotita gnaisse quartzo-feldspático bandado, gnaisse migmatítico granodiorítico a tonalítico. Associados ocorrem ortoanfibolito, mica-quartzo xisto, paragnaisse quartzo-feldspático granadífero e granada-estaurolita xisto.

GRANITOIDE ABÓBORA

A4γa Monzogranito a sienogranito, cinza-claro a rosado, médio a grosso, isotrópico, por vezes foliado, comumente com granada. Ocorre granodiorito cinza subordinado.

COMPLEXO RIO SALITRE

A4sqt **Unidade Sobradinho, litofácies quartzito:** quartzito fino, branco, foliado, recristalizado, composto de quartzo, biotita, muscovita, sericita e clorita.

A4sgn **Unidade Sobradinho, litofácies paragnaisse:** paragnaisse quartzo-feldspático a duas micas, cinza, fino a médio, às vezes com granada, silimanita e cianita, e quartzo xisto cinza, fino a médio. Ocorrem ainda gnaisse quartzo-feldspático, lentes metamíficas, injeções de leucogranito róseo grosso a pegmatítico e de veios de quartzo.

PALEOARQUEANO - MESOARQUEANO

COMPLEXO SOBRADINHO-REMANSO

A23gs Ortognaisse migmatítico tonalítico a granítico com granulação média, por vezes grossa, cinza a cinza-rosado. Ocorrem granitoides intrusivos, enclaves de rochas máficas e restos de rochas supracrustais. (3500 Ma U/Pb SHRIMP ; 3700-3000 MaTDM)

PALEOARQUEANO

COMPLEXO ITAMOTINGA

A2il **Unidade Lagoa dos Cavalos:** paragnaisse quartzo-feldspático comumente granadífero, cinza esbranquiçado, com feições migmatíticas e corpos anfibolíticos associados. Apresenta ainda granada-quartzo-biotita xisto, quartzito e rocha calcissilicática.

A2ic **Unidade Cabaças:** quartzito branco, cinza, ocre ou esverdeado, fino a médio, foliado, sericítico, por vezes com fucsita.

A2iv **Unidade Velha Chica:** anfibolito verde-escuro com granulação média, foliado.

COMPLEXO MAIRI

A2msl **Unidade São Bento das Lajes:** ortognaisse tonalítico a granodiorítico, migmatítico, com enclaves máficos e ultramáficos. Apresenta ainda intrusões granodioríticas a graníticas não individualizadas.

Nota:
Idades isotópicas: em vermelho = cristalização ou deposição; em verde = metamorfismo; em azul = "idade modelo" Sm-Nd TDM

CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

- Contato definido
- Anticlinal ou antiforme normal com caimento indicado
- Falha ou fratura
- Lineamentos estruturais: traços de superfícies S
- Sinclinal ou sinforme normal com caimento indicado
- Zona de cisalhamento compressional
- Zona de cisalhamento indiscriminada
- Zona de cisalhamento transcorrente dextral
- Zona de cisalhamento transpressional sinistral
- Testemunho estrutural (klippe)
- Acamadamento
- Foliação
- Foliação milonítica
- Foliação vertical
- Fratura
- Fratura vertical
- Lineação B (eixo de dobra)
- Lineação de estiramento
- Sentido de transporte tectônico
- Recurso mineral: ca - calcário; cr - cristal de rocha; gf - grafita; gra - granada; mm - mármore; ti - talco; tu - turmalina
- A B Perfil geológico

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- Cidade
- Vila
- Povoado
- Lugarejo
- Propriedade rural
- Estrada pavimentada
- Estrada não pavimentada
- Linha de transmissão
- Ponte
- Rio intermitente
- Açude perene
- Açude/Lagoa intermitente
- Barragem

CARTA GEOLÓGICA
FOLHA CRISTÁLIA (SC.24-V-B-IV)

ESCALA 1:100.000

2 1 0 2 4 6 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

2019

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