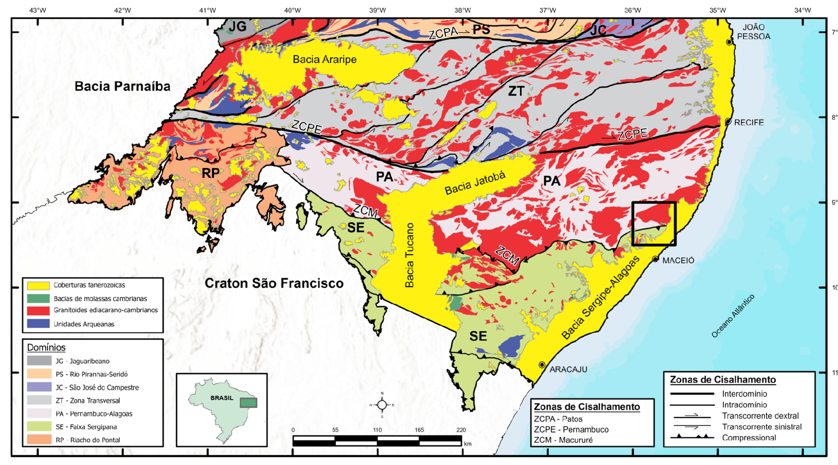
EM REVISÃO
IN REVIEW

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

PROGRAMA GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL
AÇÃO: LEVANTAMENTOS GEOLÓGICOS E INTEGRAÇÃO GEOLÓGICA REGIONAL
CARTA GEOLÓGICA - ESCALA 1:100.000

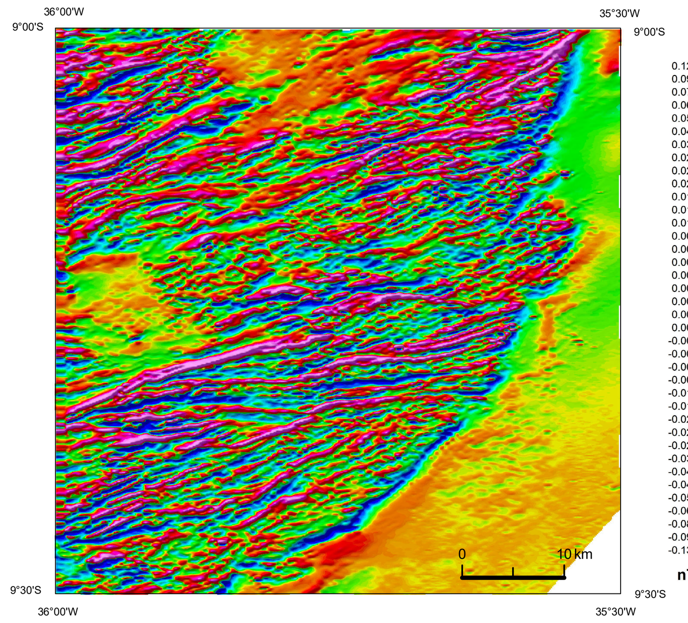
CARTA GEOLÓGICA
FOLHA RIO LARGO SC.25-V-C-I
ESCALA 1:100.000 - SGB-CPRM, 2023

ENCARTE TECTÔNICO

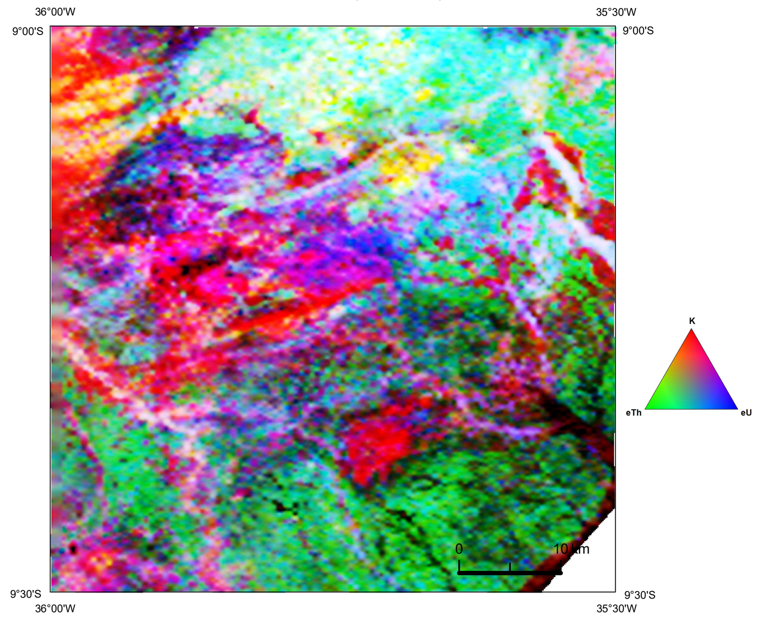


Fonte: Medeiros *et al.* (2021)

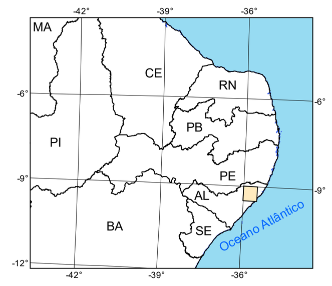
AEROMAGNETOMETRIA - PRIMEIRA DERIVADA VERTICAL (Dz)



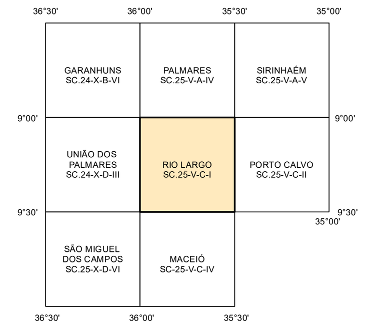
AEROGAMAESPECTROMETRIA - IMAGEM DE COMPOSIÇÃO TERNÁRIA RGB (K-eTh-eU)



LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Alexandre Silveira de Oliveira
MINISTRO DE MINAS E ENERGIA

Vitor Eduardo de Almeida Saback
SECRETÁRIO DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL – CPRM

Inácio Cavalcante Melo Neto
DIRETOR-PRESIDENTE

Francisco Valdir Silveira
DIRETOR DE GEOLOGIA E RECURSOS MINERAIS

Alice Silva de Castilho
DIRETORA DE HIDROLOGIA E GESTÃO TERRITORIAL

Paulo Afonso Romano
DIRETOR DE INFRAESTRUTURA GEOCIENTÍFICA

Cassiano de Souza Alves
DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

A Ação Levantamentos Geológicos e Integração Geológica Regional, 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 Geologia e Potencial Mineral da Bacia Alagoas - Folha SC.25-V-C-I (RIO LARGO), da Diretoria de Geologia e Recursos Minerais - DGM, 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 Geologia DEGEO, com supervisão e apoio técnico das divisões de Geologia Básica DIGEOB, Sensoriamento Remoto e Geofísica - DISEGE e de Geoprocessamento - DIGEOP.

BASE CARTOGRÁFICA
Base Planimétrica digital obtida da carta impressa Folha Rio Largo publicada pela SUDENE/FADURPE em 1999, ajustada às imagens do Mosaico Geocover - 2.000, ortorretificado 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 14,24 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 da coleta sistemática 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.

A carta geológica da Folha São Miguel dos Campos é suportada por banco de dados geológico e de recursos minerais, disponibilizados em versão GIS.

CRÉDITOS DE AUTORIA

Autores:
Maria de Fátima Lyra de Brito
Klaryanna Cabral Alcantara
Caio dos Santos Pereira
Débora Melo Ferrer de Morais
Cleide Regina Moura da Silva

Apoio Técnico:

Geofísica: Marília de Araújo Costa Rodrigues
Roberto Gusmão de Oliveira

Estagiários: Radarany Jasmine Muniz dos Santos
Rhaldney José dos Santos

Geoprocessamento: Ana Paula Rangel Jacques
Janaína Marise França de Araújo

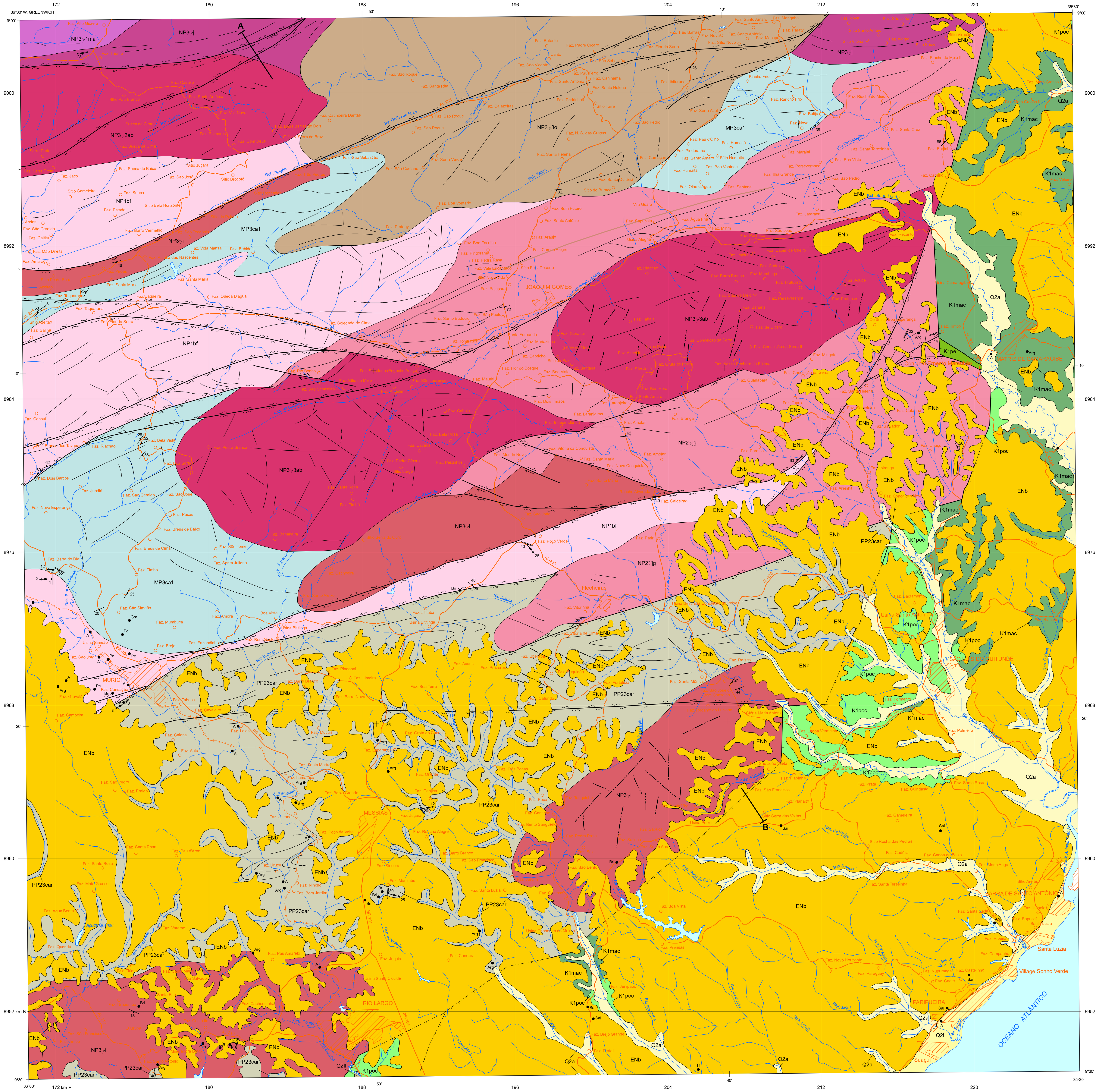
COORDENAÇÃO TÉCNICA NACIONAL
Chefe do DEGEO: Marcelo Esteves Almeida
Chefe do DEREM: Maísa Bastos Abram
Chefe da DIGEOB: Patrick Araújo dos Santos
Chefe da DIGECO: Guilherme Ferreira da Silva
Chefe da DISEGE: Iago Sousa Lima Costa
Chefe da DIGEOQ: Daliane Bandeira Eberhardt
Chefe da DIGEOP: Hiran Silva Dias

COORDENAÇÃO TÉCNICA REGIONAL:
Gerente de Geologia e Recursos Minerais:
Felipe José da Cruz Lima
Supervisão Técnica Regional:
Frank Gurgel Santos
Roberta Galba Brasilino
Chefe do Projeto:
Maria de Fátima Lyra de Brito

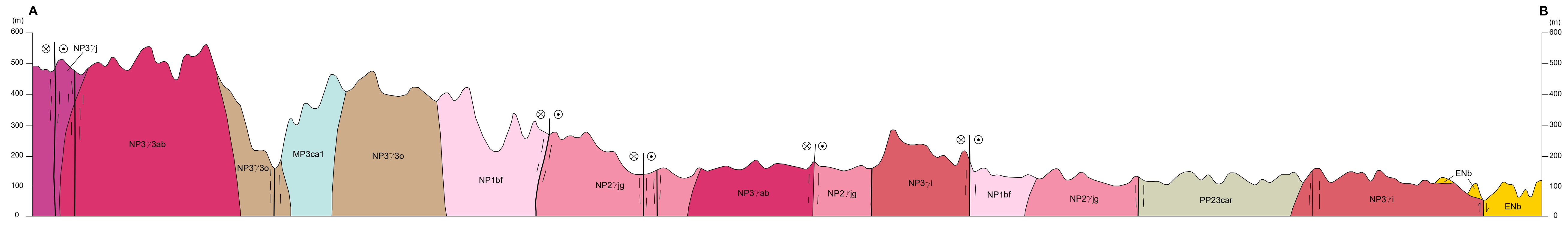
Citação Bibliográfica:
Brito, *et al*, 2023.

Referência Bibliográfica:
BRITO, M.F.L.; ALCANTARA, K.C.; PEREIRA, C.S.; MORAIS, D.M.F.; SILVA, C.R.M. **Carta geológica da Folha Rio Largo (SC.25-V-C-I): Estado de Alagoas**. Recife: Serviço Geológico do Brasil, 2023. 1 mapa color, 101,00 x 72,00cm. Escala 1:100.000. Programa Geologia, Mineração e Transformação Mineral. Ação: Levantamentos Geológicos e Integração Geológica Regional.

AVISO LEGAL:
O conteúdo disponibilizado nesta carta ("Conteúdo") foi elaborado pelo Serviço Geológico do Brasil - SGB-CPRM, com base em dados obtidos através de trabalhos próprios e de informações de domínio público. O SGB-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 pelo SGB-CPRM. Assim, o SGB-CPRM, seus representantes, dirigentes, prepostos, empregados e acionistas não podem ser responsabilizados por eventuais inconsistências ou omissões contidas no Conteúdo. Da mesma forma, o SGB-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

DEPÓSITOS CENOZOICOS

EON	ERA	PERÍODO	IDADE (Ma)	CONTINENTE
FANEROZOICO	CENOZOICO	Quaternário		Q2l Depósitos litorâneos; Q2a Depósitos aluvionares; Q2fl Depósitos flúvio-lagunares
			2,58	
		Neógeno	23,0	ENb Grupo Barreiras
		Paleógeno	66,0	

COBERTURAS MESOZOICAS

EON	ERA	PERÍODO	IDADE (Ma)	EVOLUÇÃO TECTÔNICA	BACIA ALAGOAS
FANEROZOICO	MESOZOICO	Cretáceo	66,0 – 145	Rifte	GRUPO CORURIPE: K1mac Formação Maceió; K1poc Formação Poção; K1pe Formação Penedo

PROVÍNCIA BORBOREMA

EON	ERA	PERÍODO	IDADE (Ma)	SUB-PROVÍNCIA MERIDIONAL
			485	
PROTEROZOICO	NEOPROTEROZOICO	Ediacarano	541	Plutonismo Tardi a Pós-Orogênico: NP3γ3o Suíte Intrusiva Ouro Branco; NP3γ3ab Suíte Intrusiva Águas Belas; NP3γ1ma Suíte Intrusiva Manguape; NP3γj Suíte Intrusiva Jundiá; NP3γi Granitoides indiscriminados
		Criogeniano	635	NP2γjg Suíte Intrusiva Joaquim Gomes
		Toniano	720	NP1bf Complexo Belém de São Francisco
	MESOPROTEROZOICO	Esteniano	1000	MP3ca1 Complexo Cabrobó
	PALEOPROTEROZOICO	Estateriano	1600	
		Orosiriano	1800	
		Riaciano	2050	PP23car Complexo Arapiraca
		Sideriano	2300 – 2500	

UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS

CENOZOICO (CZ)

PALEOGENO - NEOGENO, QUARTERNÁRIO (EN, Q)

Q2l Depósitos litorâneos: areias quartzosas, de coloração cinza claro a esbranquiçada, granulometria variando de areia muito fina a muito grossa, ricas em bioclastos dispersos. Podendo conter pequenas concentrações esporádicas de minerais pesados.

Q2a Depósitos aluvionares: sedimentos finos a médios, areno-argiloso, inconsolidados, com cores variegadas e por vezes restos de matéria orgânica. Pode ainda ocorrer níveis cascalhosos ou silte-argilosos e a presença de seixos até matacões ocorrendo dispersos.

Q2fl Depósitos flúvio-lagunares: areia e silte argilosos ricos em matéria orgânica; lama arenosa e carbonosa. Areias e lamas lagunares, com restos orgânicos vegetais, interdigitados com cascalhos e areias grossas a finas.

GRUPO BARREIRAS
ENb Arenito grosso a conglomerático, amarelado, friável, com estratificações cruzadas acanaladas; arenito avermelhado, fino a grosso, ferruginoso com estratificação cruzada tangencial; conglomerado com intraclastos de argilito e cascalhos quartzosos.

MESOZOICO (MZ)

CRETÁCEO (K)

GRUPO CORURIPE
K1mac Formação Maceió: arenito médio a grosso, amarelado, friável, com estratificação plano-paralela a acanalada. Contém clastos dispersos na matriz de seixos a blocos, compostos principalmente de rochas graníticas. Apresenta níveis de siltito a arenito fino, esverdeado e com laminação plano-paralela.

K1poc Formação Poção: conglomerado suportado por clastos, polimíticos (granitos, folhelhos, quatzos), arredondados, com tamanhos variando de grânulos até matacões.

K1pe Formação Penedo: arenito mal selecionado, com fluidização e intercalação de folhelhos e calcários.

NEOPROTEROZOICO (NP)

GRANITOIDES TARDI A PÓS-TECTÔNICOS

SUÍTE INTRUSIVA OURO BRANCO
NP3γ3o Muscovita-biotita granitos a granodioritos, equigranulares a levemente porfiríticos, médios a finos e grossos, com fenocristais de K-feldspato (0,5 cm a 4cm) e/ou plagioclásio e/ou quartzo (<1,5 cm), isotrópicos a levemente orientados. Possuem enclaves biotíticos, xenólitos de granitoides. Suíte peraluminosa. Idade U-Pb SHRIMP em zircão: 564 ± 5 Ma.

SUÍTE INTRUSIVA ÁGUA BELAS
NP3γ3ab Alcalifeldspato sienitos, quartzo sienitos a granitos homogêneos, equigranulares médios a fino a porfiríticos (fenocristais de quartzo e/ou K-feldspato e/ou anfibólio). Possui enclaves microgranulares máficos e, em geral, são isotrópicos a cataclásticos, nas bordas. Possui variação textural. Suíte metaluminosa, calcioalcalina de alto potássio a shoshonítica.

SUÍTE INTRUSIVA MANGUAPE
NP3γ1ma Metagranitoides a ortognaisses granodiorítico a tonalítico e quartzo monzonítico a granítico, equigranulares a inequigranulares grossos, com porfiroclastos de K-feldspato e/ou anfibólio. Localmente migmatizado. Idade U-Pb (SHRIMP zircão) de 613 ± 7 Ma.

SUÍTE INTRUSIVA JUNDIÁ
NP3γj Monzogranitos a sienogranitos, equigranulares, de granulação média a fina, localmente muito fina e, por vezes, inequigranulares com fenocristais de anfibólio (~1cm). Isotrópicos a deformados, por vezes bandado. Idade U-Pb (SHRIMP zircão) de 622 ± 4 Ma.

NP3γi Granitoides indiscriminados brasilianos: granitoides de composição petrográfica diversa e quimismo não determinado. Monzogranitos, sienogranitos a granodioritos, rosa claro e cinza claro a róseo, com textura equigranular a inequigranular média a fina, com fenocristais de K-feldspato e/ou anfibólio. Por vezes, possuem enclaves microgranulares máficos e/ou xenólitos. Ocorrem isotrópicos e, por vezes, exibem foliação magmática (bandamento, e/ou orientação de fenocristais de feldspato e/ou dos minerais máficos), localmente estão gnaissificados e fortemente milonitizados.

SUÍTE INTRUSIVA JOAQUIM GOMES
NP2γjg Granitoides, metagranitoides, ortognaisses e ortognaisses migmatíticos de composições granítica a granodiorítica. São inequigranulares médios a grossos, com fenos de K-feldspato (< 4cm), por vezes estirados, a equigranulares médios. Possuem enclaves máficos e xenólitos. Natureza química indiscriminada.

COMPLEXO BELÉM DE SÃO FRANCISCO
NP1bf Metagranitoides e ortognaisses leuco a mesocráticos, bandados a migmatíticos, de composições granítica a granodiorítica, tonalítica com biotita e/ou anfibólio e/ou piroxênio, textura equigranular a porfirítica média a grossa, e fina, com fenocristais de feldspato; às vezes miloníticos e com *augens*. Possuem enclaves/lentes máficas. Idades modelo TDM variando de 1,4 a 1,9 Ga.

MESOPROTEROZOICO (MP)

COMPLEXO CABROBÓ
MP3ca1 Micaxistos médios a finos, às vezes granatíferos, com paragnaisses, localmente migmatíticos, subordinados. Possuem intercalações de lente/camada de anfibolito, por vezes com granada e quartzito.

PALEOPROTEROZOICO (PP)

COMPLEXO ARAPIRACA
PP23car Paragnaisses granatíferos bandados, freqüentemente migmatizados e, por vezes, granulíticos. Contém intercalações de lentes/camadas de rochas metamáficas.

Convenções Geológicas

- Contato
- Falha indiscriminada
- Falha extensional
- Falha extensional encoberta
- Falha transcorrente dextral
- Fratura
- Lineamento magnetométrico
- Lineamentos estruturais, traços de superfície S
- Zona de cisalhamento indiscriminada
- Zona de cisalhamento transcorrente dextral
- Zona de cisalhamento transcorrente sinistral
- Acamadamento
- Foliação com mergulho medido
- Foliação milonítica
- Ocorrência mineral
  A - Areia, Arg - Argila, Bri - Brita, Gra - Granito, Pc - Pedra de cantaria, Sai - Saibro, Tf - Turfa.
- Perfil Geológico

Convenções Cartográficas

- Cidade
- Localidade
- Estrada não pavimentada
- Estrada pavimentada
- Estrada de ferro
- Curso de água perene
- Curso de água intermitente
- Açude, lagoa

CARTA GEOLÓGICA
FOLHA RIO LARGO
ESCALA 1:100.000

2 1 0 2 4 6 Km

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 33ºW acrescidas as constantes: 10.000Km e 500Km, respectivamente.
Datum horizontal: SIRGAS 2000

2023

SGB SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL - CPRM
SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO