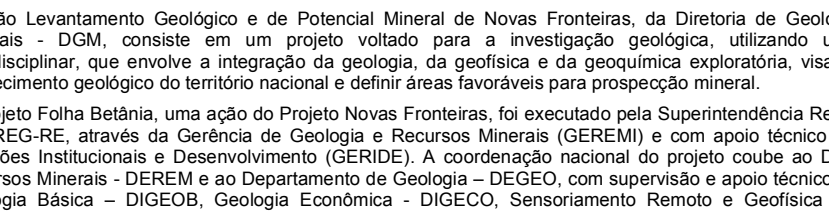
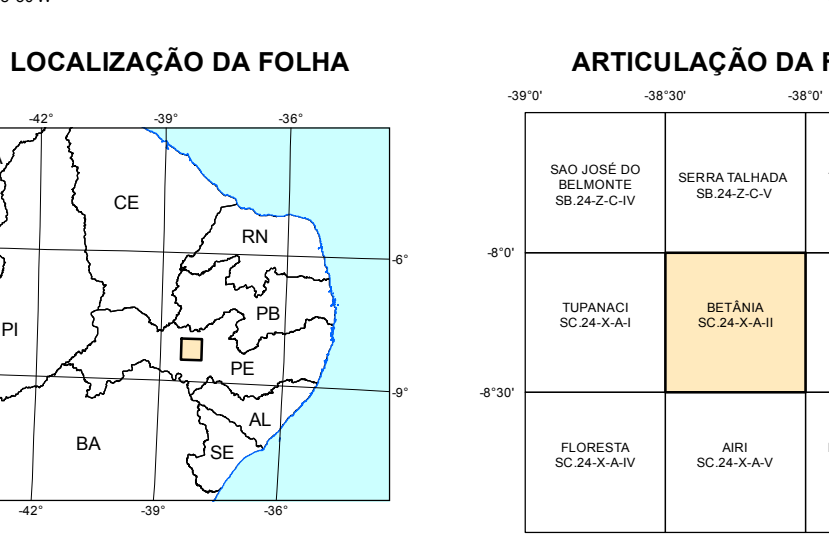
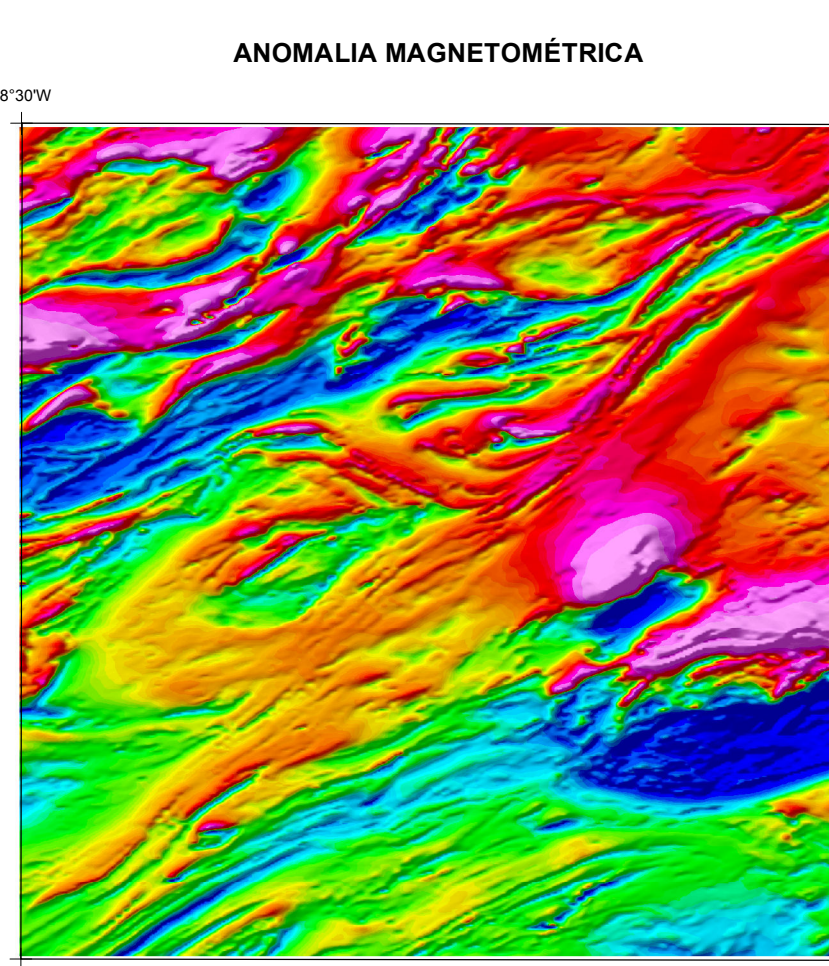
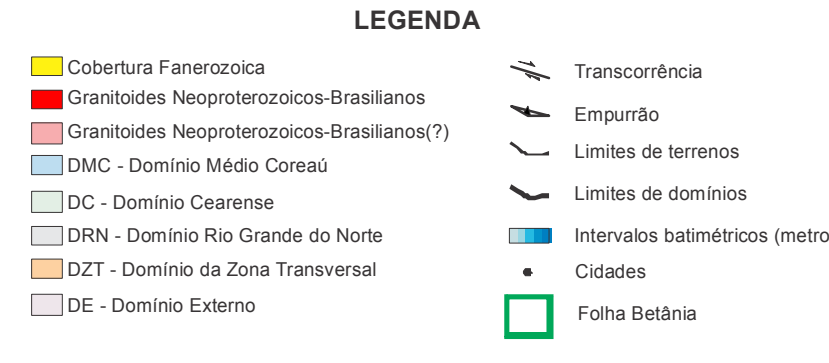
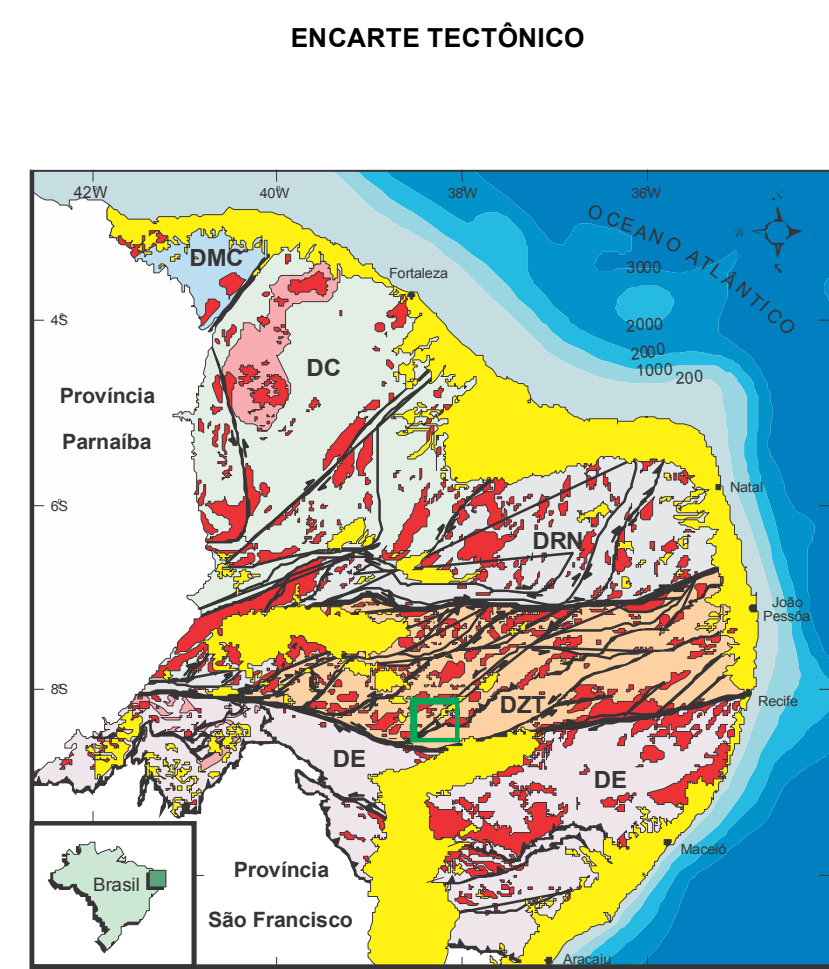
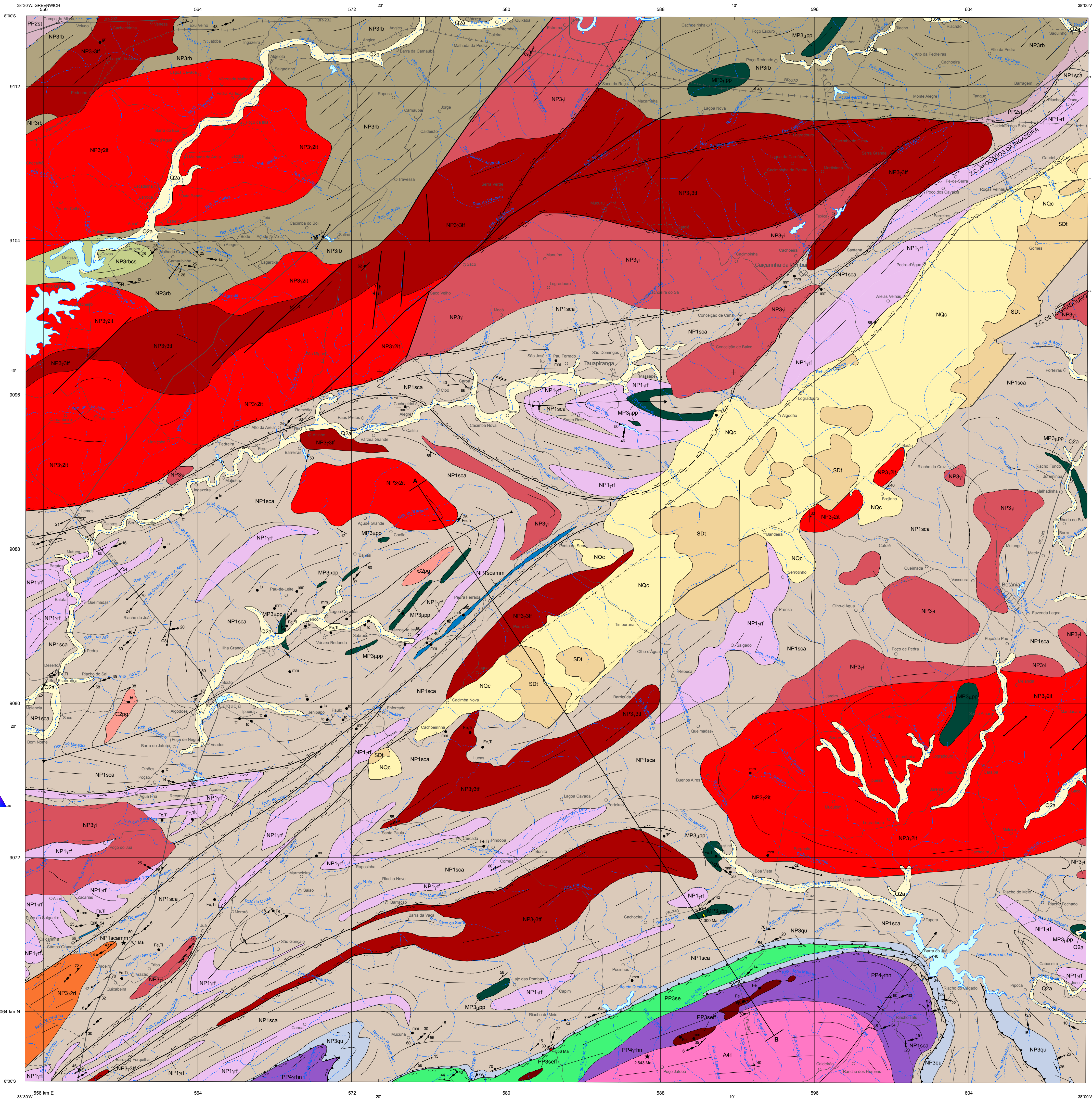


FOLHA SC.24-X-A-II - BETÂNIA



A Ação Levantamento Geológico e o Potencial Mineral de Novas Fronteiras, da Diretoria de Recursos e Recursos Minerais - DCRM, consiste em um projeto voltado 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 Folha Betânia, uma ação do Projeto Novas Fronteiras, foi executado pela Superintendência Regional de Recorte - SUREC, através da Gerência de Geologia e Recursos Minerais (GERGEM) e com apoio técnico da Gerência de Relações Institucionais e Desenvolvimento (GERIDE). A coordenação nacional do projeto coube ao Departamento de Recursos Minerais - DRESEM e ao Departamento de Geologia - DGEOL, com supervisão e apoio técnico das divisões de Geologia Básica - DGB, Geologia Econômica - DGEOL, Sensoriamento Remoto e Geofísica - DSEGE, da Geofísica - DGEOD e da Divisão de Geoprocessamento - DGEOP.

**BASE CARTOGRAFICA**  
Base Planimétrica digital obtida da carta Imagem Publica publicada pela SUDENE em 1972, ajustada às imagens do Mosais Geocover - 2.000, ortorectificada e georeferenciada segundo o Datum SIRGAS 2000 de Imagem EM+1 (o Lançamento) resultante da fusão das bandas 1, 4, 2 e 3, com resolução espacial de 14,24 metros. Esta base foi editada e atualizada pela Superintendência Regional de Recorte, através da Gerência de Relações Institucionais e Desenvolvimento (GERIDE) para atender ao requerimento técnico do Serviço Geológico do Brasil - CPMR.

**BASE GEOLOGICA**  
Cartografia geológica gerada a partir de levantamentos de campo não sistemáticos, nestes a perfis geológicos em áreas onde não foram possíveis, obtidas na interpretação de perfis geofísicos e de sensoriamento remoto (imagens satelitais e ortofotografias aéreas), integradas às informações constantes das Relações e demais dados disponíveis em arquivos no projeto, tais como geotecnologia, petrografia e geoquímica.

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

**CRÉDITOS DE AUTORIA**  
Autores: Roberta Galvão Brasileiro, Fabiana da Cruz Lima, Débora Melo Ferrer de Moraes, Bruno Ludovico Dalmirani  
Geofísica: Roberto Cusumbo de Oliveira, Mariana de Araújo Costa Rodrigues  
Levantamento Geocímico: Paulo Roberto Santos Leite  
Apoio Técnico: Ana Paula Rangel Jacques, Janaina Moraes França de Araújo  
Colaboradores: Frank Gurgel Santos  
Coordenação Técnica Regional: Maria de Fátima Lira de Brito (Gerente de Geologia e Recursos Minerais), Carlos Eduardo Oliveira Duarte (Gerente de Relações Institucionais e Desenvolvimento), Cleonice de Almeida Lages (Supervisor de Geologia e Recursos Minerais), Felipe José da Cruz Lima (Chefe do Projeto)  
Coordenação Técnica Nacional: Lúcia Travençolo da Rosa Cruz (DEGEO), Edilton José dos Santos (DGEOL), Luiz Gustavo Rodrigues Pires (DGEOD) e Maria Tereza Dias (DGEOP)

**Citação Bibliográfica:**  
Brasil, R.G. et al., 2018. BRASILHO, R. G. LIMA, F. J. C. MORAIS, D. M. F. HORN, B. D. Projeto Alto Moisés - Folha Betânia SC.24.X-A-II, Estado de Pernambuco: Carta Geológica-Geofísica. Recife: CPMR - Serviço Geológico do Brasil, 2018. 1 mapa colorido, 86,00 x 76,17 cm. Escala 1:100.000. Levantamento Geológico e o Potencial Mineral de Novas Fronteiras.

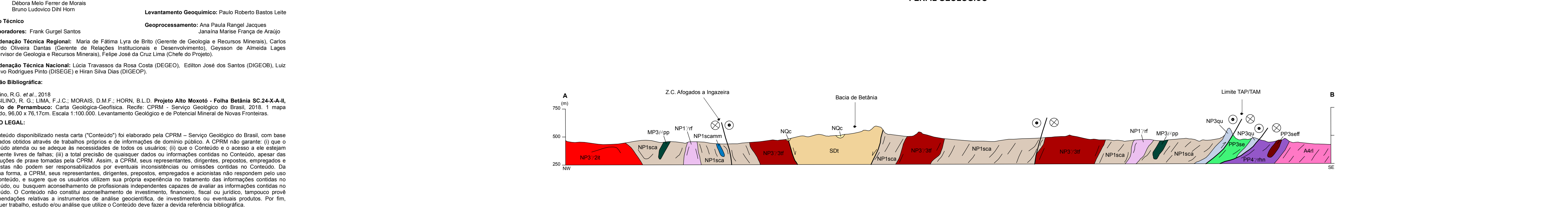
**AVISO LEGAL:**  
O conteúdo disponibilizado nesta carta ("Conteúdo") foi elaborado pelo CPMR - Serviço Geológico do Brasil, com base em dados obtidos através de trabalhos próprios e de informações de domínio público. A CPMR não garante (i) que o Conteúdo esteja atualizado ou se adequar às necessidades de todos os usuários; (ii) que o Conteúdo e o nome a ele estejam livremente livres de falhas; (iii) a total precisão de quaisquer dados ou informações contidos no Conteúdo, apesar das precauções de áreas tratadas pelo CPMR. Assim, a CPMR, seus representantes, agentes, prepostos, empregados e administrados não podem ser responsabilizados por eventuais inconsistências ou omissões contidas no Conteúdo. Da mesma forma, a CPMR, seus representantes, agentes, prepostos, empregados e administrados não responderão 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 usuário não constitui aconselhamento de investimento, financeiro, fiscal ou jurídico, tampouco prevê recomendações relativas a instrumentos de análise geofísica, de investimento ou avaliação produtiva. Por fim, qualquer trabalho, estudo ou análise que utilize o Conteúdo deve fazer a devida referência bibliográfica.

RELAÇÕES TECTONO-ESTRATIGRÁFICAS

ÉPOCA	PERÍODO	IDADE (Ma)	UNIDADE	
FANEROZOICO	CENOZOICO	Quaternário	Q2a Depósitos aluvionares	
		Neógeno	N3c Depósitos colúvio-eluviais	
	MESOZOICO	Paleógeno	66	
		Crataceio	145	
		Jurássico	201	
		Triássico	252	
		Permiano	299	
		Carbonífero	359	
		Devoniano	419	
		Siluriano	443	
Ordoviciano	485			
PROTEROZOICO	NEOPROTEROZOICO	541		
		541		
	MESOPROTEROZOICO	635		
		720		
		1000		
		1200		
		1400		
		1600		
		1800		
		2060		
PALEOPROTEROZOICO	2300			
	2500			
ARQUEANO	2800			
	2800			

- UNIDADES ESTRATIGRÁFICAS**
- QUATERNÁRIO (Q)**  
Q2a Depósitos Aluvionares: areia fina a média e argila, inconsolidados a semi-consolidados.  
N3c Depósitos colúvio-eluviais: areia média a grossa, às vezes conglomerática de coloração cinza avermelhada.
- NEÓGENO-QUATERNÁRIO (NQ)**  
N3c Depósitos colúvio-eluviais: areia média a grossa, às vezes conglomerática de coloração cinza avermelhada.
- CAMBRIANO (C)**  
C2g Pegmatitos constituídos por feldspato potássico, quartzo granfo, turmalina preta e muscovita.  
SD1 Formação Tacaratu: arenitos médios a grossos com níveis conglomeráticos e estratificação cruzada acanalada e colunar de grande porte.
- SILURO-DEVONIANO(SD)**  
SD1 Formação Tacaratu: arenitos médios a grossos com níveis conglomeráticos e estratificação cruzada acanalada e colunar de grande porte.
- NEOPROTEROZOICO (NP)**  
NP3qu Formação Quebra Linha: muscovita melanotomilovita quartzo e metacalcólitos com espíritos, associados a espíritos granítes calcossilicatos, metamorfizados na fácies xisto verde, localmente na fácies ardósia, baixo níveis de espíritos: Sól (U-Pb) em ardósia detítica e monazita.  
NP3tr Sute Intrusiva Triunfo: acalifetado granito/biotito, quartzo sienito e quartzo mononito com biotita, hornblenda e grenada; equigranulares médios a porfíricos (glaucifanos). Geralmente com enclaves maficos microgranulares e citos de ardósia e gneisso, de afinidade peralítica e ultrapessadas.  
NP3it Sute Intrusiva Itaporanga: biotita ardósia granitos e granodíoritos, grossos a porfíricos com citos de acalifetado em Fe-Ti, com ou sem epídoto magnético, associados a dórtes e fases intermedias de matriz de magnetita. Calcocianitos de alto K, metamorfizados a eventuais peraluminosos. Idade 577 Ma (U-Pb).  
NP3ri Sute Intrusiva Riacho do Navio: biotita ardósia granitos e granodíoritos, grossos a porfíricos com citos de acalifetado em Fe-Ti, com ou sem epídoto magnético, associados a dórtes e fases intermedias de matriz de magnetita. Calcocianitos de alto K, metamorfizados a eventuais peraluminosos. Idade 577 Ma (U-Pb).  
NP3sc Sute Intrusiva Serra Talhada: peridotitos e granodíoritos com biotita ardósia granitos e granodíoritos, grossos a porfíricos com citos de acalifetado em Fe-Ti, com ou sem epídoto magnético, associados a dórtes e fases intermedias de matriz de magnetita. Calcocianitos de alto K, metamorfizados a eventuais peraluminosos. Idade 577 Ma (U-Pb).  
NP3sa Sute Intrusiva Riacho das Lajes: granodíoritos e granodíoritos com biotita ardósia granitos e granodíoritos, grossos a porfíricos com citos de acalifetado em Fe-Ti, com ou sem epídoto magnético, associados a dórtes e fases intermedias de matriz de magnetita. Calcocianitos de alto K, metamorfizados a eventuais peraluminosos. Idade 577 Ma (U-Pb).
- MESOPROTEROZOICO (MP)**  
MP3sp Sute Metatransfônica Serra das Pedras Pretas: serpentinitos e rochas metamórficas calcossilicatas com espíritos, metamorfizados em condições de alta pressão e temperatura. Ocorre minério de Fe-Ti (mapo associado) (hematita). Idade 1.024 Ma (U-Pb-LA-ICP-MS).
- PALEOPROTEROZOICO (PP)**  
PP4rn Sute Intrusiva Riacho do Navio: biotita ardósia granitos e granodíoritos, grossos a porfíricos com citos de acalifetado em Fe-Ti, com ou sem epídoto magnético, associados a dórtes e fases intermedias de matriz de magnetita. Calcocianitos de alto K, metamorfizados a eventuais peraluminosos. Idade 1.611 Ma (U-Pb).  
PP3st Sute Intrusiva Riacho das Lajes: granodíoritos e granodíoritos com biotita ardósia granitos e granodíoritos, grossos a porfíricos com citos de acalifetado em Fe-Ti, com ou sem epídoto magnético, associados a dórtes e fases intermedias de matriz de magnetita. Calcocianitos de alto K, metamorfizados a eventuais peraluminosos. Idade 2.026 Ma (U-Pb).
- ARQUEANO (A4)**  
A44 Sute Metamórfica Riacho das Lajes: granodíoritos e granodíoritos com biotita ardósia granitos e granodíoritos, grossos a porfíricos com citos de acalifetado em Fe-Ti, com ou sem epídoto magnético, associados a dórtes e fases intermedias de matriz de magnetita. Calcocianitos de alto K, metamorfizados a eventuais peraluminosos. Idade 2.626 Ma (U-Pb).

PERFIL GEOLÓGICO



CARTA GEOLOGICA-GEOFISICA

FOLHA SC.24-X-A-II - BETÂNIA

ESCALA 1:100.000

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

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

2018