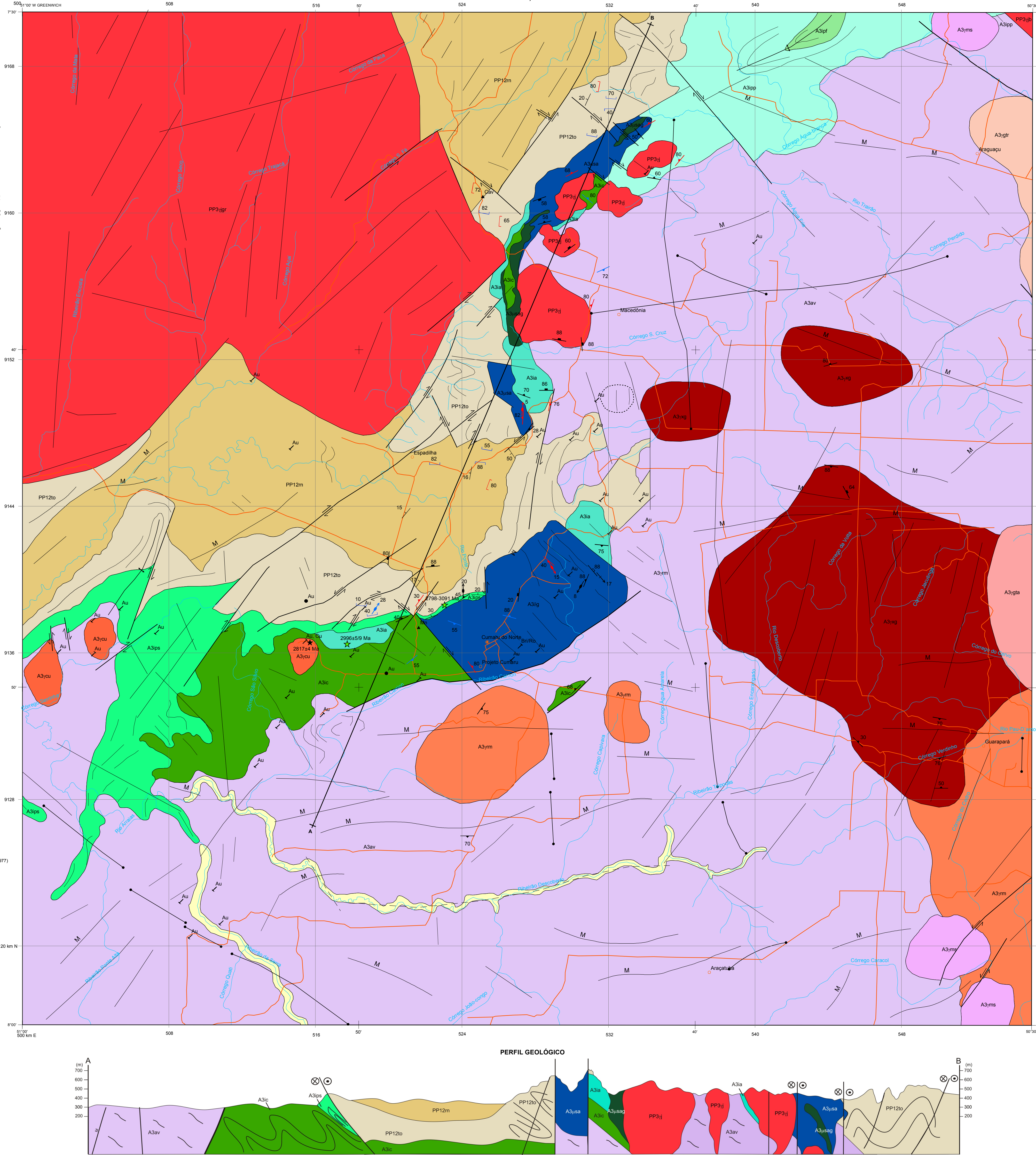
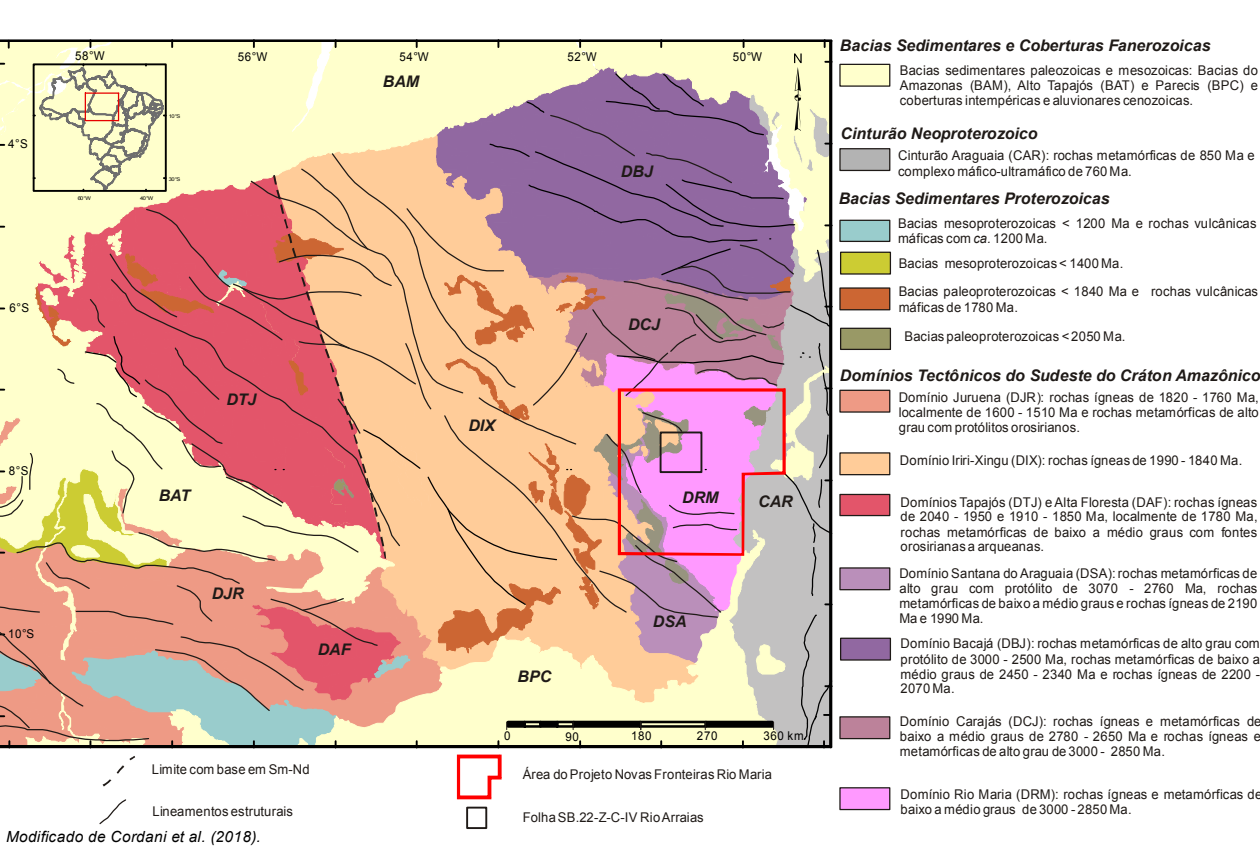


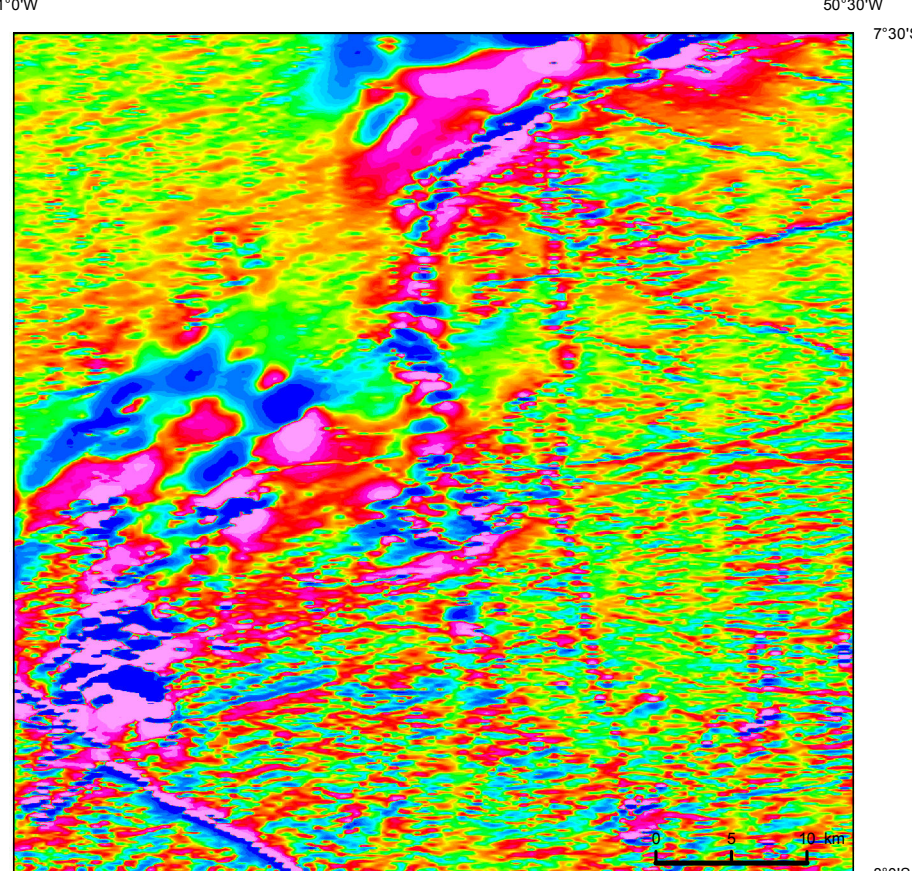
FOLHA SB.22-Z-C-IV RIO ARRAIAS



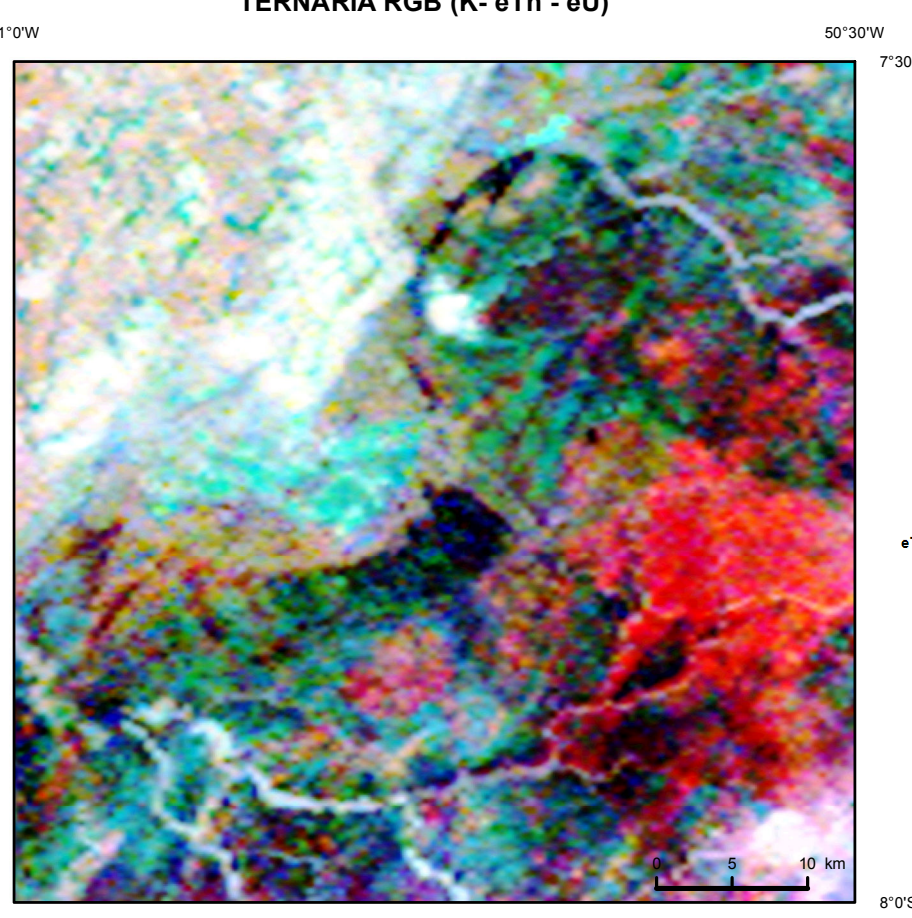
ENCARTE TECTÔNICO



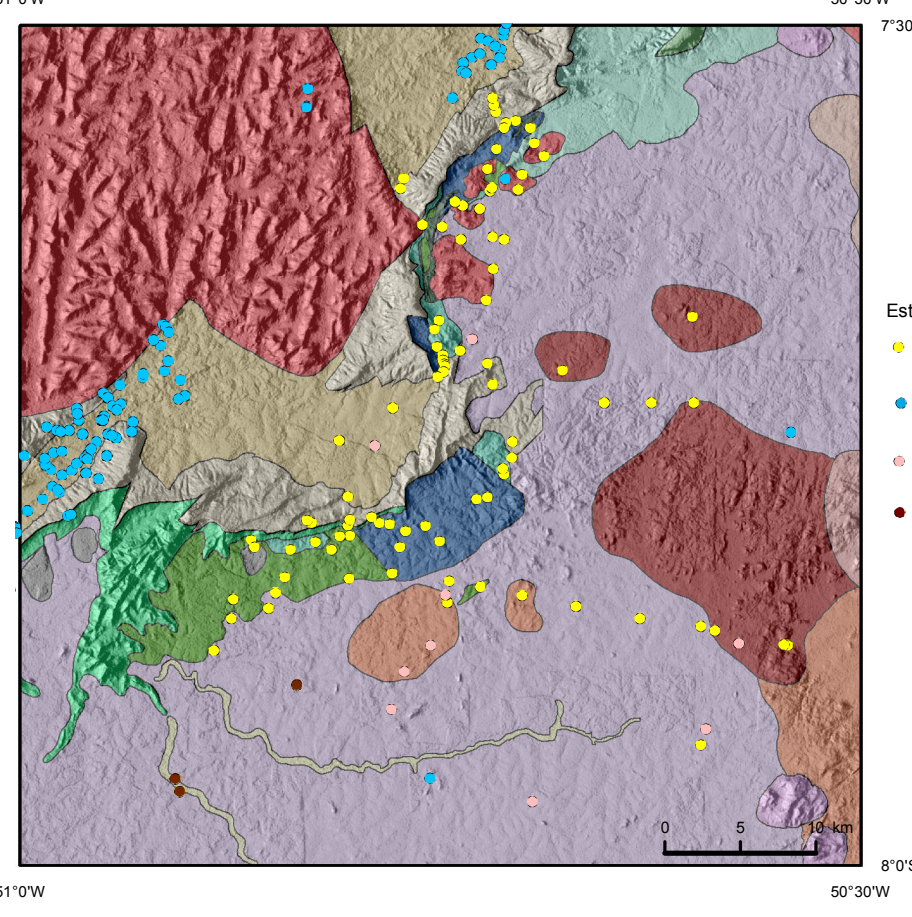
AEROMAGNETOMETRIA - PRIMEIRA DERIVADA VERTICAL (Dz)



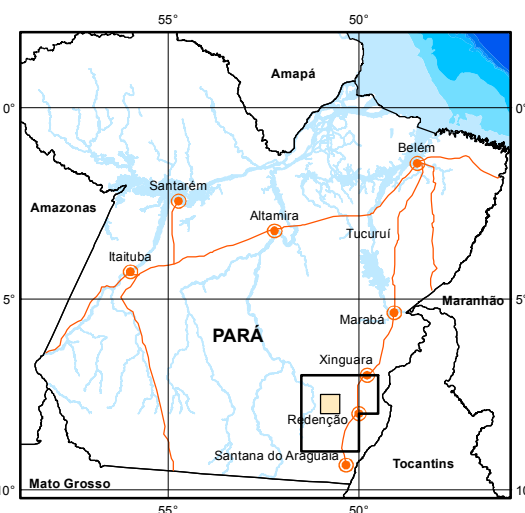
AEROGAMAESPECTROMETRIA - IMAGEM DE COMPOSIÇÃO TERNÁRIA RGB (K-σTh-eU)



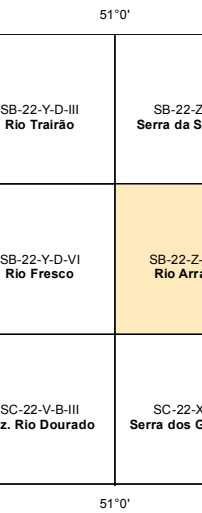
FUSÃO GEOLOGIA + RELEVO SOMBREADO



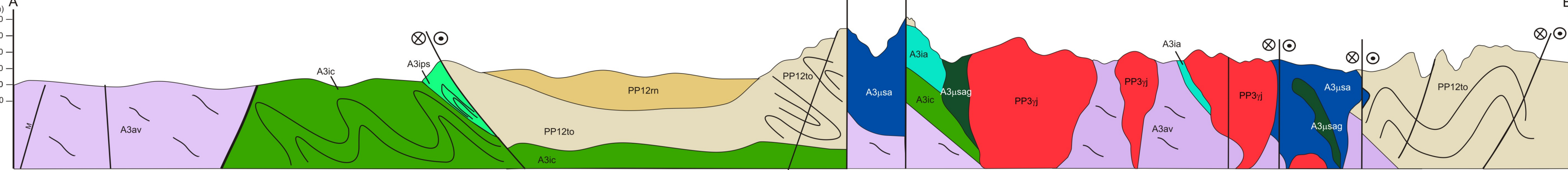
LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



ARTICULAÇÃO DA FOLHA



PERFIL GEOLÓGICO



ERA	PERÍODO (IDADE Ma)	RELAÇÕES TECTONO-ESTRATIGRÁFICAS			
CENOZOICO	Quaternário	COBERTURAS CENOZOICAS Q2a			
	Néogeno				
PALEOPROTEROZOICO	1800	COBERTURAS SEDIMENTARES Grupo Rio Freixo Formação Rio Naja PP12s Formação Tocandera			
	2050		MAGMATISMO TIPO A Suíte Jacon (PJ2j) Granito Barnach / Granito Gradadas		
	2300				
	2500				
MESOARQUEANO	GRANITÓIDES MESOARQUEANOS Suíte Guarantã (A3gr) Suíte Xinguara (A3xm) Suíte Rio Maria (A3rm) Suíte Cumaru (A3cu)	GRANITÓIDES MESOARQUEANOS Suíte Xinguara (A3xm) Suíte Rio Maria (A3rm) Suíte Cumaru (A3cu)			
			2900	GREENSTONE BELTS Grupo Tucumã-Gradadas Formação Igapé da Plata Formação Igapé da Serra Formação Igapé da Cucua	MAGMATISMO MAFICO-ULTRAMÁFICO Associação TTG Complexo Máfico-Ultramáfico Serra Azul Complexo Máfico-Ultramáfico Guara-Pará Complexo Arco Verde
			3000		
3100					

DEPÓSITOS ALUVIONÁRIOS
Q2a

PROTEROZOICO PALEOPROTEROZOICO (PP)
SUÍTE JACON

GRUPO RIO FREIXO
Formação Rio Naja
Formação Tocandera

ARQUEANO (A3)
GRANDIORITO CUMARU
SUÍTE XINGUARA
SUÍTE RIO MARIA
SUÍTE GUARANTÃ
SUÍTE RIO ARRAIAS

COMPLEXO ARCO VERDE
A3av

COMPLEXO MAFICO-ULTRAMÁFICO SERRA AZUL
A3sa

COMPLEXO MAFICO-ULTRAMÁFICO GUARA-PARÁ
A3gp

GRUPO TUCUMÃ-GRADADAS
A3gr

GRUPO IGAPÉ
A3ig

GRUPO IGAPÉ DA CUCUA
A3ic

GRUPO IGAPÉ DA SERRA
A3is

GRUPO IGAPÉ DA PLATA
A3ip

GRUPO IGAPÉ DA PLATA
A3ip

GRUPO IGAPÉ DA PLATA
A3ip

GRUPO IGAPÉ DA PLATA
A3ip

GRUPO IGAPÉ DA PLATA
A3ip

GRUPO IGAPÉ DA PLATA
A3ip

GRUPO IGAPÉ DA PLATA
A3ip

GRUPO IGAPÉ DA PLATA
A3ip

GRUPO IGAPÉ DA PLATA
A3ip

GRUPO IGAPÉ DA PLATA
A3ip

GRUPO IGAPÉ DA PLATA
A3ip

GRUPO IGAPÉ DA PLATA
A3ip

GRUPO IGAPÉ DA PLATA
A3ip

GRUPO IGAPÉ DA PLATA
A3ip

GRUPO IGAPÉ DA PLATA
A3ip

GRUPO IGAPÉ DA PLATA
A3ip

GRUPO IGAPÉ DA PLATA
A3ip

GRUPO IGAPÉ DA PLATA
A3ip

GRUPO IGAPÉ DA PLATA
A3ip

GRUPO IGAPÉ DA PLATA
A3ip

A Carta Geológica-Geofísica da Folha SB.22-Z-C-IV Rio Arraias é sustentada por banco de dados geológicos e de recursos minerais, em versão SIG.

Ação Levantamento Geológico e do Potencial de Novas Fronteiras, da Diretoria de Geologia e Recursos Minerais - DGRM, 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 Integração Geológico-Geofísico-Metalogenética das Sequências de Greenstone Belts do Domínio Rio Maria - Novas Fronteiras Rio Maria, foi executado pela Superintendência Regional de Belém, através da Diretoria de Geologia e Recursos Minerais - DGRM, com apoio da Gerência de Infraestrutura Geológica - GINF. A coordenação nacional do projeto coube ao Departamento de Recursos Minerais - DIRM e ao Departamento de Geologia - DGE, com supervisão e apoio técnico das divisões de Geologia Básica - DGB, Geologia Econômica - DGE, Geoprocessamento Remoto e Geofísica - DGE e de Geoquímica - DGE.

BASE CARTOGRÁFICA
Este Planimetria digital obtida da carta SB.22-Z-C-IV Rio Arraias impressa e publicada pelo IBGE em 1983, ajustada às imagens do Nasaio GeoCover 2.000, ortorectificada e georreferenciada segundo o datum SIRGAS2000, de imagens ETM+ Landsat 7 resultantes 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 Belém, com o apoio da Gerência de Relações Institucionais e Desenvolvimento, para atender ao mapeamento temático do Serviço Geológico do Brasil.

BASE GEOLÓGICA
Cartografia geológica gerada a partir de levantamentos de campo não sistemáticos, restritos a perfis geológicos em áreas chave e/ou informações primárias, embasada na interpretação de perfis geológicos e de sensoamento remoto (imagens satélites e/ou fotografias aéreas), embraga às informações consultadas da literatura e demais dados disponíveis em arquivo no projeto, tais como geoprocessamento, geografia e geoquímica.

CREDITOS DE AUTORIA
Autores: Hugo José de Oliveira Pinto, Cristiano Silva de Sousa, Regina Célia dos Santos Silva, André Menezes Saboia, Avelino Técnico, Carlos Ferreira e Isabella Serfini, Geocriatividade, Marcelo Neves, Geoprocessamento: Cristiane Sousa e Hugo Ferreira, Estagiário: Giovanni Reis, João Evangelista Pinto

COORDENAÇÃO TÉCNICA REGIONAL
Gerente de Geologia e Recursos Minerais: César Lisboa Chaves, Superintendente Regional: Cida Maria Gata da Silva, Ulisses Andréino Pinheiro Costa, Chefe do Projeto: Regina Célia dos Santos Silva

COORDENAÇÃO TÉCNICA NACIONAL
Chefe do DGRM: Marcos Ferreira e Isabella Serfini, Chefe do DIRM: Marcelo Almeida, Chefe do DGE: Valdir Cruz de Melo, Chefe do DGE: Felipe Matos Travers, Chefe do DGE: Eliane Custódio Rodrigues Peço, Chefe do DGE: Josemaria Brito Rodrigues, Chefe do DGE: Fernanda Gonçalves da Costa

Citação bibliográfica: POLD, H. J. D.; SOUSA, C. S.; SILVA, R. C. S.; SAOIA, A. M. Mapa Geológico-Geofísico da Folha Rio Arraias de Projeto Integração Geológica-Geofísico-Metalogenética das Sequências de Greenstone Belts do Domínio Rio Maria. 1 mapa colorido, 100 x 80,0 cm. Estado do Pará, Belém: CPM, 2019. Escala 1:100.000.

Declinação magnética do centro da folha em 2017 = 19°41' W, variação anual 0'0351" a oeste das constantes 10'000" e 5000", respectivamente. Datum horizontal: SIRGAS2000

CARTA GEOLÓGICA-GEOFÍSICA
FOLHA SB.22-Z-C-IV RIO ARRAIAS
ESCALA 1:100.000
PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 51°W
acrescidas às constantes 10'000" e 5000", respectivamente.
Datum horizontal: SIRGAS2000
Declinação magnética do centro da folha em 2017 = 19°41' W, variação anual 0'0351" a oeste das constantes 10'000" e 5000", respectivamente.
Fonte: NOAA National Geophysical Data Center
2019

CPRM Serviço Geológico do Brasil
SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
BRASIL GOVERNO FEDERAL