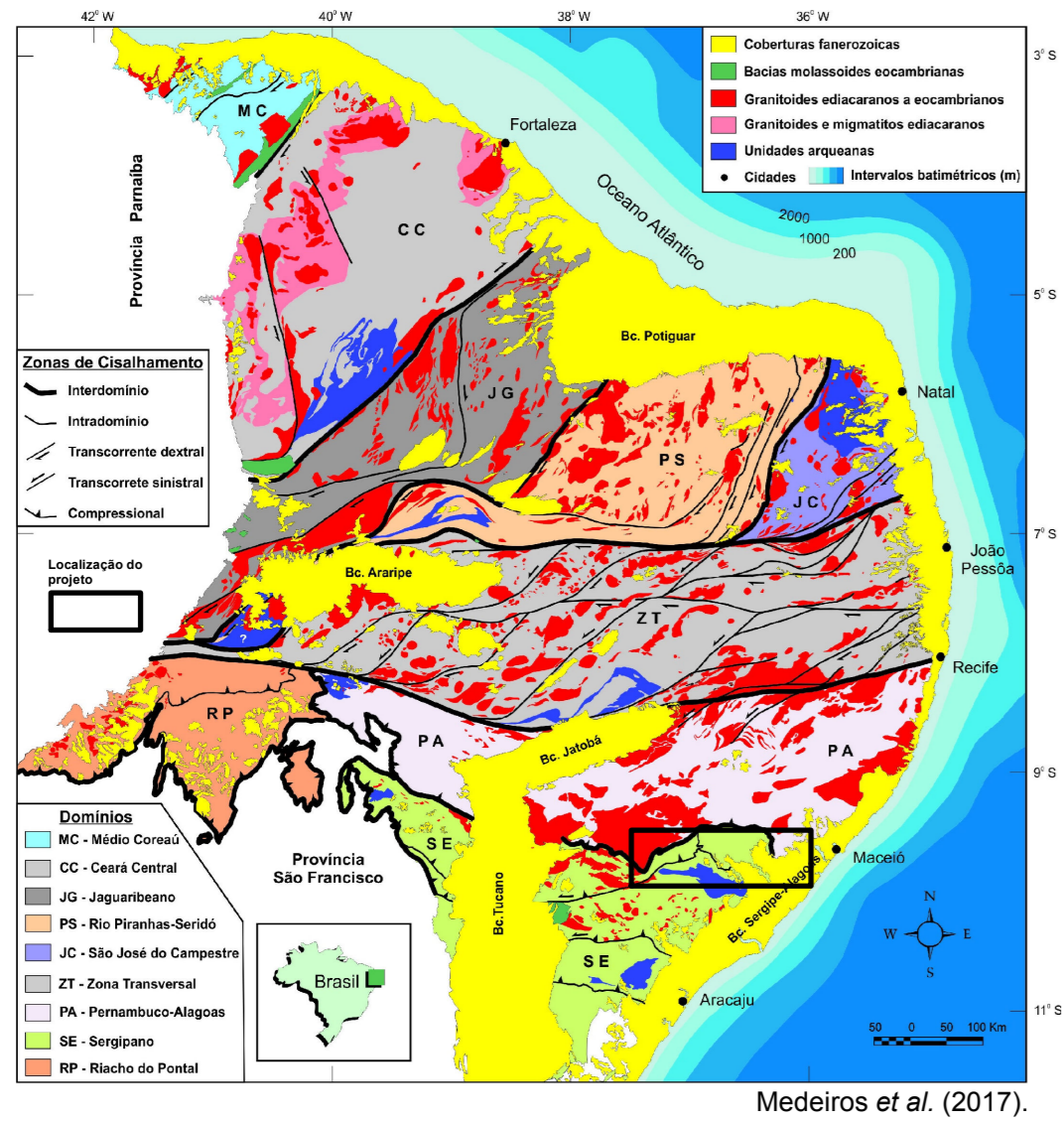
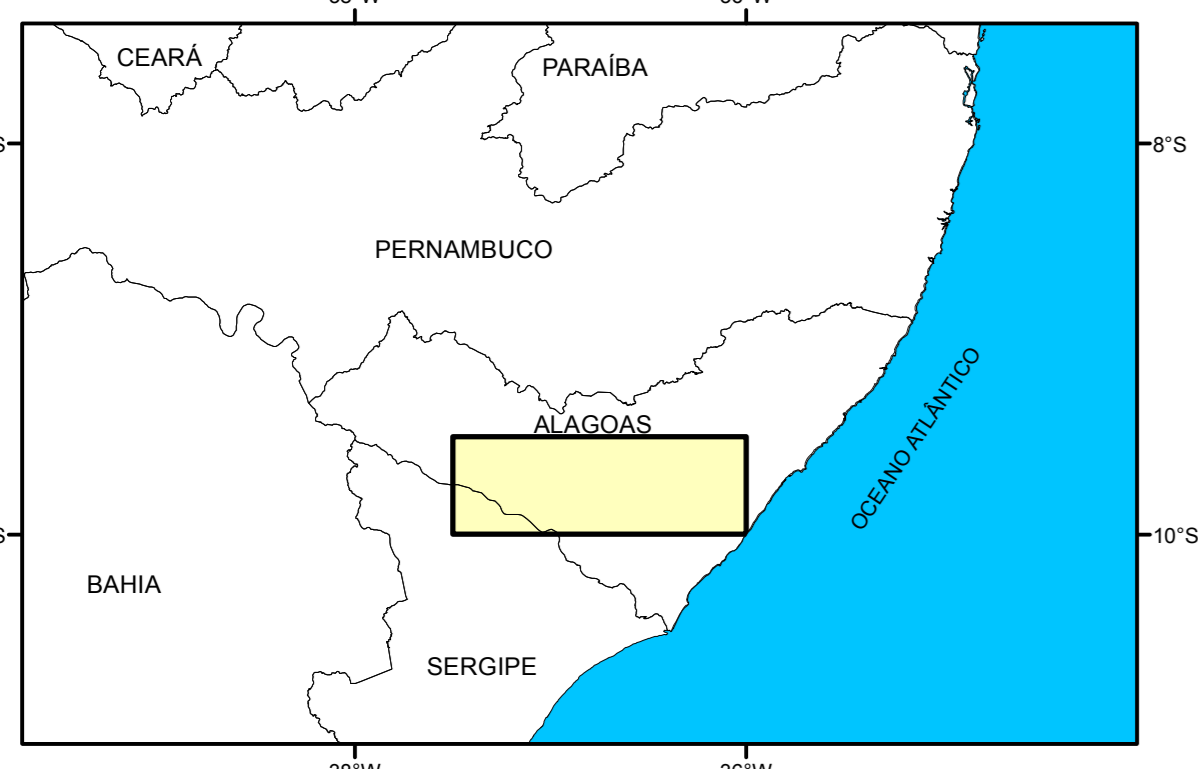


ENCARTE TECTÔNICO



Medeiros et al. (2017).

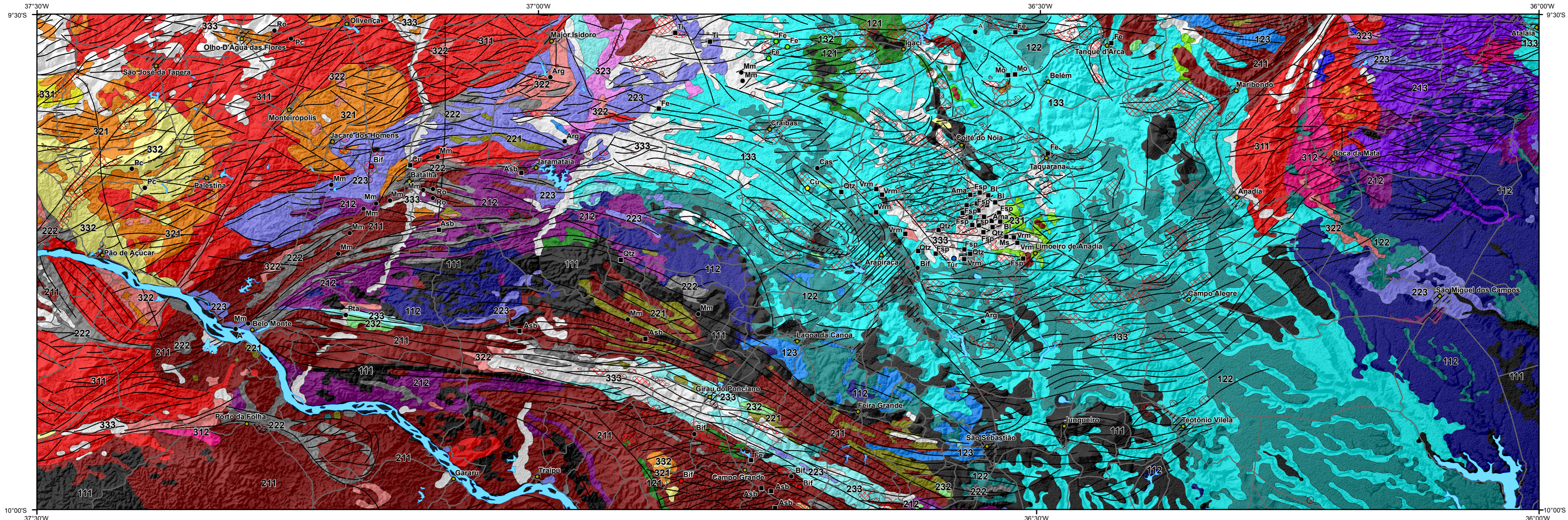
LOCALIZAÇÃO DO PROJETO



ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS

Demônio Gouveia SC.24-X-C-III	Santana do Ipanema SC.24-X-D-I	Bom Conselho SC.24-X-D-II	União dos Palmareis SC.24-X-D-III	Rio Largo SC.25-V-C-I
Piranhas SC.24-X-C-VI	Pão de Açúcar SC.24-X-D-IV	Aracaju SC.24-X-D-V	S. Miguel dos Campos SC.25-X-D-VI	Macio SC.25-V-C-IV
Cariá SC.24-Z-A-III	Gracioso Cardoso SC.24-Z-B-I	Propriedade SC.24-Z-B-II	Paulista SC.24-Z-B-III	

DOMÍNIOS JIRAU DO PONCIANO E RIO CORURIPE,
SUBPROVÍNCIA SUL DA PROVÍNCIA BORBOREMA



911	912	913
918	919	920
927	928	929
923	924	925
931	932	933
934	935	936
941	942	943
944	945	946
949	950	951
952	953	954

Depósito Mineral

- Bf - Formação ferrífera bandada
- Cu - Cobre
- Fe - Ferro
- Tur - Turmalina

Ocorrência Mineral

- Ocorrências de interesse econômico
- Rochas de interesse econômico

As informações de interesse econômico são de natureza preliminar e devem ser confirmadas por meio de estudos complementares.

As informações de ocorrência mineral são de natureza preliminar e devem ser confirmadas por meio de estudos complementares.

As informações de ocorrência mineral são de natureza preliminar e devem ser confirmadas por meio de estudos complementares.

As informações de ocorrência mineral são de natureza preliminar e devem ser confirmadas por meio de estudos complementares.

NOTA TÉCNICA:

Para a elaboração deste mapa foram utilizados os dados magnetométricos e gamaespectrométricos dos Projetos Aerogeofísicos Borda Leste do Planalto da Borborema e Paulo Afonso - Teófilo Vilela, realizados nos anos de 2008 e 2011, respectivamente, pelo Serviço Geológico do Brasil - CPRM. Esses projetos levantaram perfis magnetométricos e gamaespectrométricos de alta densidade, com linhas de voo e controle espaçadas de 500 m e 8.000 m, orientadas nas direções N-S e E-W, respectivamente. A altura do voo foi fixada em 100 metros sobre o terreno. Foram empregadas aeronaves equipadas com magnetômetro e gamaespectrometro posicionados pelo sistema de observação de satélite GPS, com precisão de 1 m. O magnetômetro com sensor de vapor de césio foi montado a cada 0,1 segundo, o que equivale, dependendo da velocidade média da aeronave a uma medida a cada 27 metros. O gamaespectrometro com detectores de cristal de iodeto de sódio (NaI) permitiu análise individual e precisa dos filões de potássio (K), equivalente urânio (eU) e equivalente tório (eTh). As medidas foram efetuadas a cada 1,2 segundo, representando medidas a intervalos de amostragem média de aproximadamente 17,0 metros. Os dados brutos dos projetos aerogeofísicos podem ser cobidos através do endereço eletrônico <http://portalgeocprm.gov.br/>. Nos trabalhos de interpretação, os dados foram processados e filtrados. Nos dados magnetométricos foram aplicados filtros de 1ª derivada vertical, gradiente total, redução ao polo e separação regional residual. A partir dos dados filtrados foram efetuadas interpretações de alinhamentos e corpos magnéticos. Nos dados de gamaespectrometria foram empregados os canais individuais de K, eTh e eU, rácios entre os canais, todos os K e eU individuais e composição ternária RGB (K-eTh-eU). A partir das bases dos dados radioelementos foi efetuada uma avaliação discriminatória qualitativa entre as concentrações de cada um em três classes de baixo, médio e alto teor relativo. Este procedimento permitiu a separação de 27 classes a partir das quais foram separados os domínios gamaespectrométricos.

O empreendimento Levantamento Geológico e Integração Geológica Regional da Diretoria de Geologia e Recursos Minerais - DIRM do Serviço Geológico do Brasil - CPRM, consiste em um conjunto de projetos voltados para a investigação geológica, que envolvem o mapeamento geológico sistemático, os levantamentos geofísicos terrestres, o tratamento e integração de dados geológicos, geofísicos e geoquímicos, a produção e consolidação de bases de dados geológicas, e outras ações que resultem na disponibilização de produtos que reflitam o estado do conhecimento geológico nas áreas trabalhadas, visando avançar no conhecimento geológico do território nacional, e assim fomentar investimentos do setor produtivo e novas descobertas minerais, orientar gestores públicos e privados na tomada de decisões e gestão do espaço físico, além de subsidiar o desenvolvimento de pesquisas acadêmicas e a ensino em Geociências.

Neste contexto foi concebido o Projeto Geologia e Potencial Mineral da Província Borborema, sob gestão da Superintendência Regional de Recife, através da Gerência de Geologia e Recursos Minerais - GEREM, com suporte da Gerência de Integração Geológica - GIGRM. A coordenação nacional do projeto cabe aos departamentos de Geologia - DEGO e de Recursos Minerais - DERM, e este produto foi elaborado com suporte técnico das divisões de Divisão de Geologia Básica - DIGEB e de Saneamento Mineral e Geofísica - DIGEG.

BASE CARTOGRÁFICA
Base Cartográfica: SIBGE/DGC: Base Cartográfica Continuada do Brasil, escala 1:250.000 - BIC 250, versão 1.0, Rio de Janeiro, 2019.

Realização dos Projetos Aerogeofísicos Utilizados:
CPRM - SERVIÇO GEOLOGICO DO BRASIL, Projeto Aerogeofísico Borda Leste do Planalto da Borborema: Relatório Final do Levantamento e Processamento dos Dados Magnetométricos e Gamaespectrométricos, Rio de Janeiro, Lasa Engenharia e Prospecções, 2008.
CPRM - SERVIÇO GEOLOGICO DO BRASIL, Projeto Aerogeofísico Paulo Afonso - Teófilo Vilela: Relatório Final do Levantamento e Processamento dos Dados Magnetométricos e Gamaespectrométricos, Rio de Janeiro: Microsurvey Aerogeofísica e Consultoria Científica, 2011.

COORDENAÇÃO TÉCNICA NACIONAL:
Chefe do DEGO: Lucio Teves de Rosa Costa
Chefe do DERM: Marcelo Estevão Almeida
Chefe da DIGEB: Vivian Cruz de Medeiros
Chefe da DIGEG: Luiz Gustavo Rodrigues Pinto

COORDENAÇÃO TÉCNICA REGIONAL:
Gerente de Geologia e Recursos Minerais: Cecília Regina Moura da Silva
Supervisor Técnico Regional: Felipe José da Cruz Lima
Roberta Galvão Brasileiro
Lider do Projeto: Frank Cargel Santos
Lider da Equipe: Natália Regina Rodrigues Domingos
Maurício de Araújo Costa Rodrigues

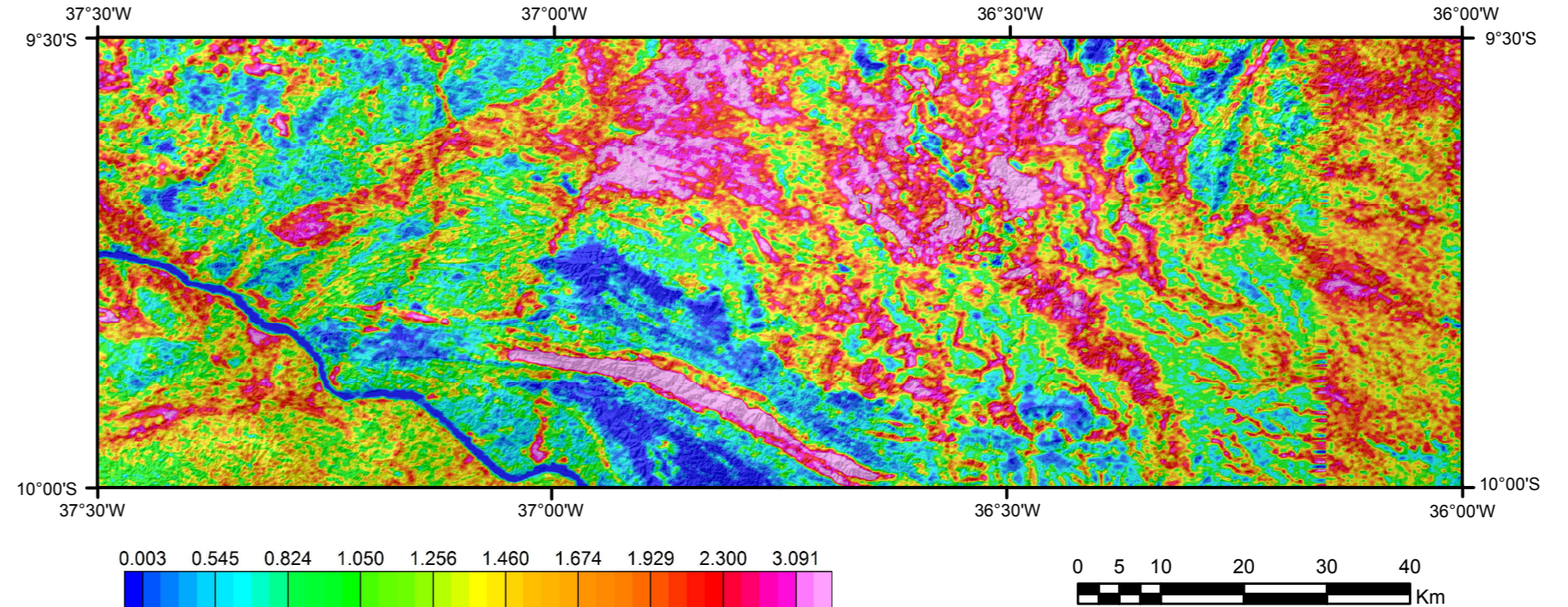
CRÉDITOS DE AUTORIA
Autores: Natália Regina Rodrigues Domingos
Roberto Guimarães da Oliveira
Maurício de Araújo Costa Rodrigues

Apelo Técnico
Geoesposamento: Ana Paula Rangel Jacques
Jacqueline Maria França de Araújo

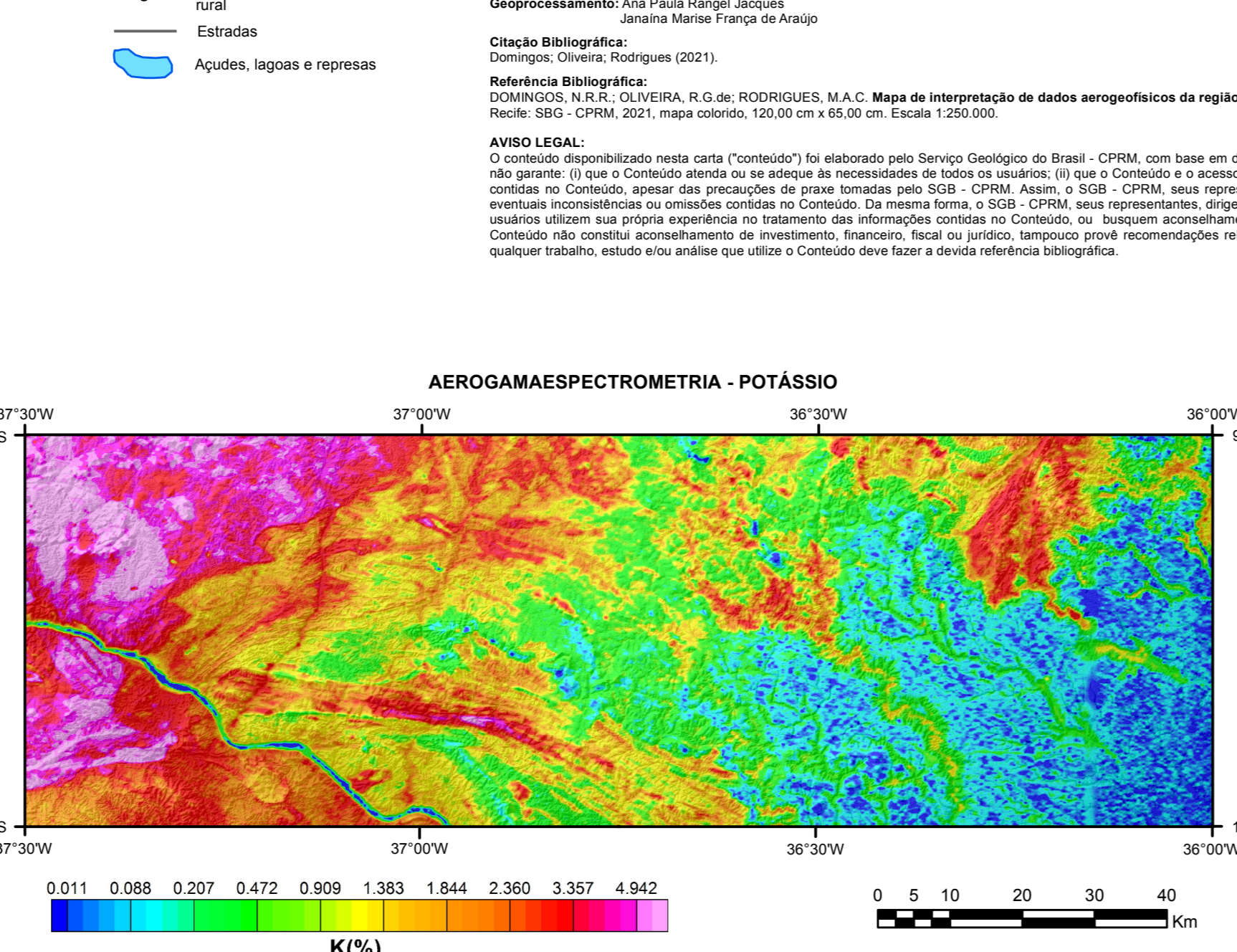
Citação Bibliográfica:
DOMINGOS, N. R. R.; OLIVEIRA, R. G. G.; RODRIGUES, M. A. C. Mapa de interpretação de dados aerogeofísicos da região dos domínios Jirau do Ponciano e Rio Coruripe, Subprovíncia Sul da Província Borborema: Recife: SGB - CPRM, 2021, mapa colorido, 100,00 cm x 85,00 cm, Escala 1:250.000.

AVISO LEGAL:
O conteúdo disponibilizado nesta carta ("conteúdo") foi elaborado pelo Serviço Geológico do Brasil - 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 atendido ou se adequa 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 da grava tomada pelo SGB - CPRM. Assim, o SGB - CPRM, seus representantes, dirigentes, prepostos, empregados e associados não podem ser responsabilizados por quaisquer consequências decorrentes do uso do conteúdo. Da mesma forma, o SGB - CPRM, seus representantes, dirigentes, prepostos, empregados e associados 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 recomendação de investimento, transação, troca ou qualquer outro tipo de negócio, tampouco prevê recomendações relativas a instrumentos de análise geotécnica, de investimentos ou eventuais produtos. Por fim, qualquer trabalho, estudo ou análise que utilize o conteúdo deve fazer a devida referência bibliográfica.

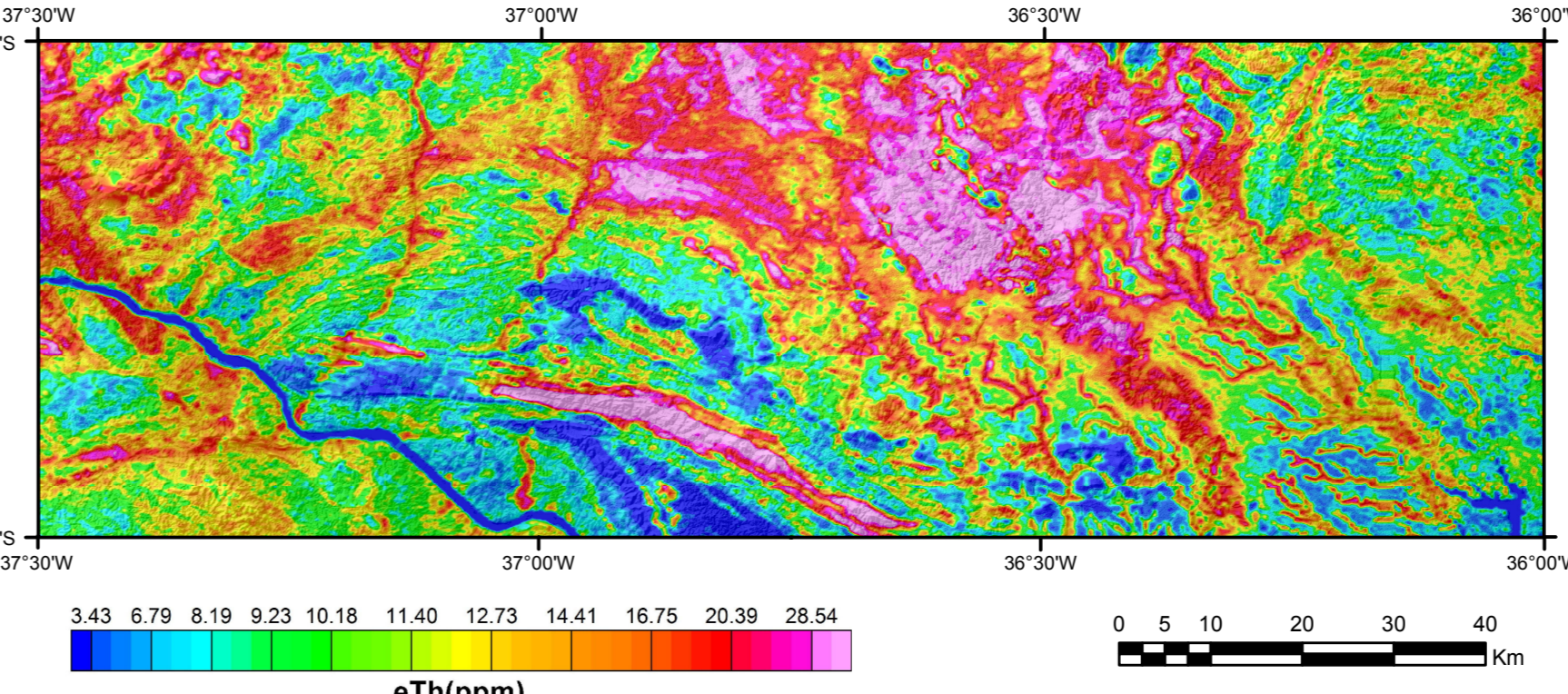
AEROGAMAESPECTROMETRIA - EQUIVALENTE URÂNIO



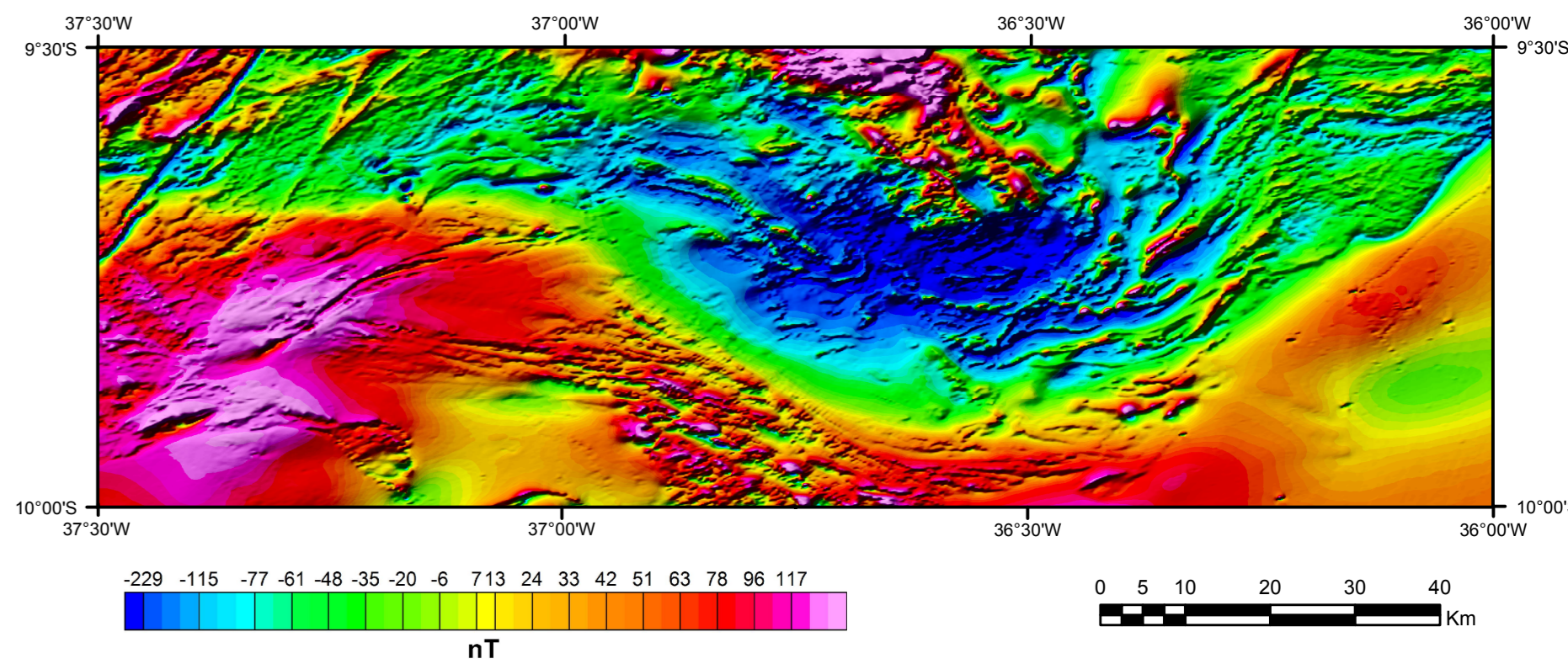
AEROGAMAESPECTROMETRIA - POTÁSSIO



AEROGAMAESPECTROMETRIA - EQUIVALENTE TÓRIO

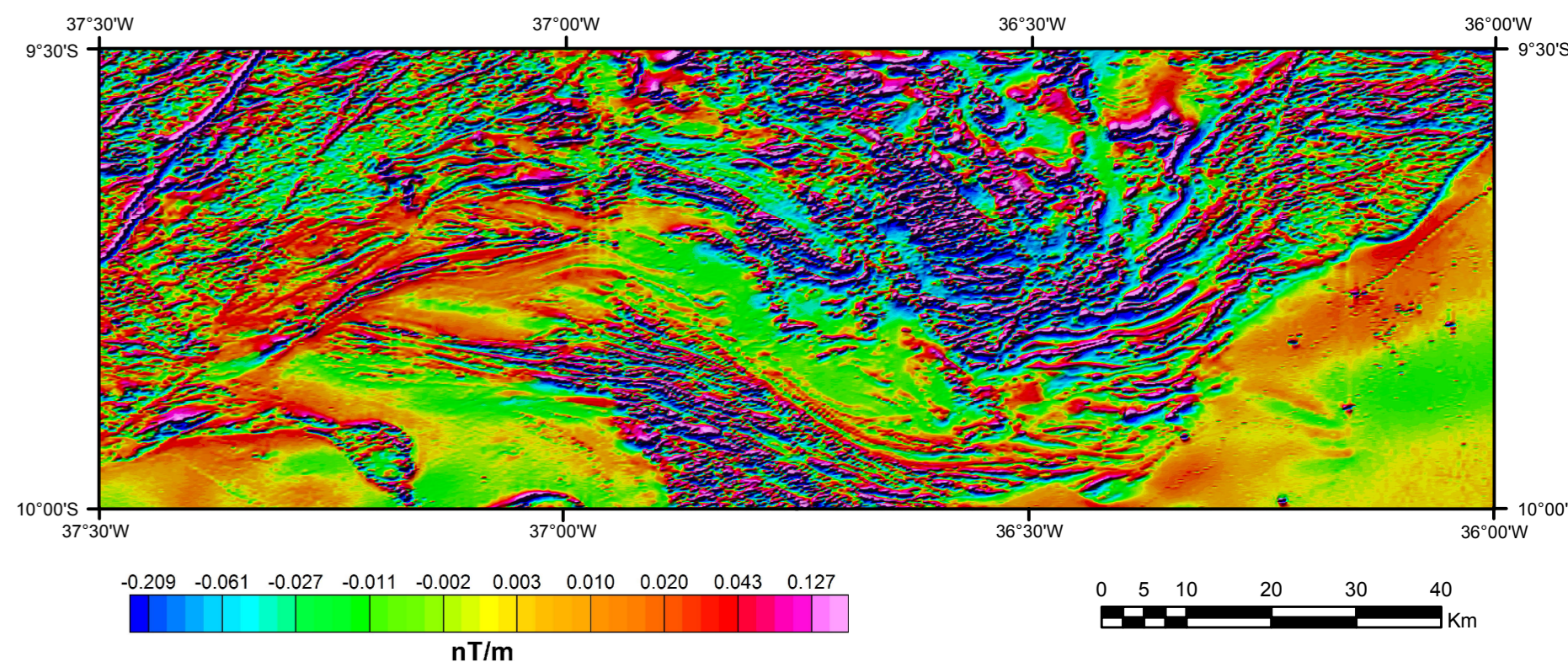


AEROMAGNETOMETRIA - ANOMALIAS MAGNETOMÉTRICAS



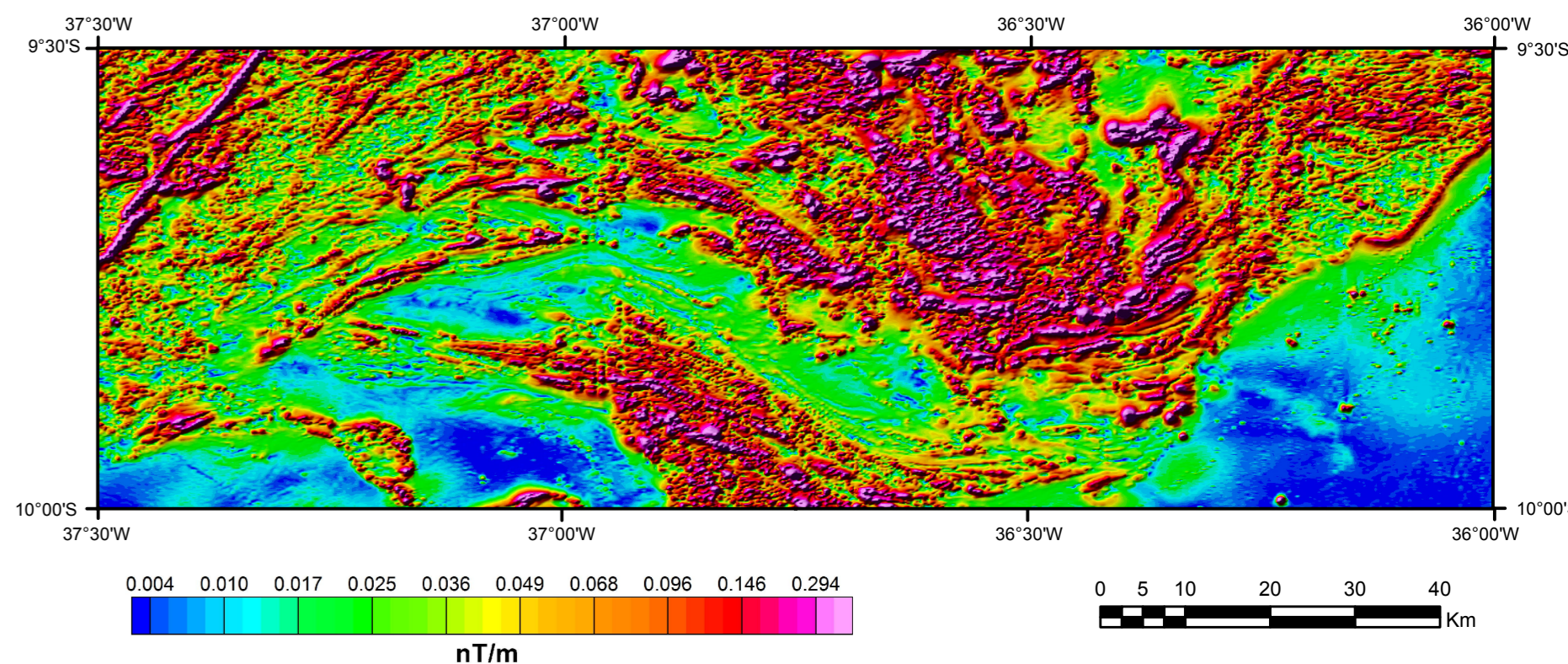
A anomalia magnetométrica é o resultado do campo magnético medido menos o campo gerado pelo núcleo externo da Terra. O campo geomagnético corresponde a apenas 1% do campo medido no equipamento. Sua origem é devida à existência de rochas contendo minerais com susceptibilidade magnética, como magnetita, titanita, ilmenomagnetita e pirrotita. Apresenta um caráter dipolar, o que dificulta a sua interpretação e por esse motivo deve ser usada com cautela.

AEROMAGNETOMETRIA - PRIMEIRA DERIVADA VERTICAL DA ANOMALIA MAGNETOMÉTRICA



A primeira derivada vertical é um filtro que passa altas frequências, sendo um dos mais utilizados no entendimento do arcabouço estrutural devido ao seu alto grau de confiabilidade e sua ausência de ruído regional. Além disso, esta derivada realça as fontes magnéticas rasas e atenua as fontes mais profundas simultaneamente.

AEROMAGNETOMETRIA - GRADIENTE TOTAL DA ANOMALIA MAGNETOMÉTRICA



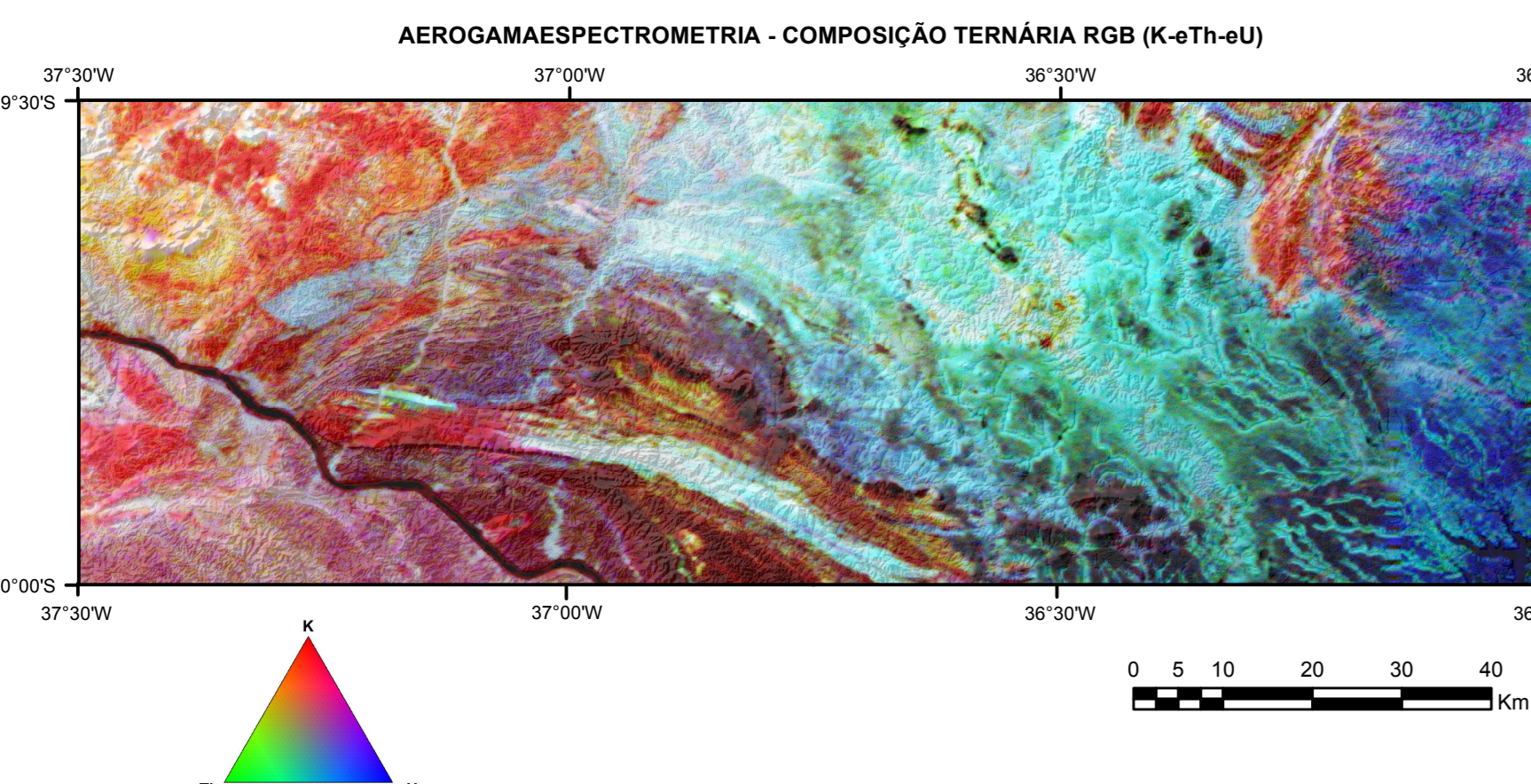
O gradiente total representa a amplitude do vetor resultante da soma das três derivadas direcionais da anomalia magnetométrica. Este produto realça as anomalias positivas sobre os corpos magnéticos, independentemente da orientação de migração do corpo. Ou seja, o gradiente total é um bom produto para interpretação de corpos magnéticos, como por exemplo diques máficos. Todavia, direções horizontais na anomalia em relação ao corpo causativo são atenuadas.

MAPA DE INTERPRETAÇÃO DE DADOS AEROGEOFÍSICOS DA REGIÃO DOS DOMÍNIOS JIRAU DO PONCIANO E RIO CORURIPE, SUBPROVÍNCIA SUL DA PROVÍNCIA BORBOREMA, ESCALA 1:250.000

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

Origem da quilometragem UTM: "Equador e Meridiano Central 39° W, GR." acessadas as coordenadas: 10.0000N e 500,00E, respectivamente. Datum horizontal: SIRGAS 2000

2021



A composição ternária é uma composição em base de cor canal de K, eTh e eU, em que para cada radioelemento é atribuída uma cor. Na composição ternária RGB, a cor e vermelha (R-Red) para as rochas ricas em K, verde (G-green) para as rochas ricas em eTh, e azul (B-blue) para as rochas ricas em eU. Quando os três são altos, a soma das cores resulta na cor branca. Quando os três são baixos a cor é preta. Esta composição tem o potencial de distinguir muito bem as unidades geológicas a partir da análise combinada dos três radioelementos.

O potássio é um dos componentes maiores da crosta terrestre com um teor médio de aproximadamente 2,35%. Este elemento alcalino está presente principalmente nos feldspatos e micas, o que resulta em altas concentrações deste elemento em rochas de composição granítica e mafica com baixas concentrações, enquanto nas rochas sedimentares e metasedimentares os teores mais elevados estão associados às rochas que preservam fragmentos e grãos de iliotopos como argilosos, conglomerados e seus derivados metamórficos.

O tório possui concentração média na crosta de 12 ppm. Este elemento está presente em minerais como alfanita, monazita, xenotíma e zircão. Esses minerais são componentes frequentes das rochas com composição granítica. Em rochas máficas e ultramáficas este elemento aparece com baixas concentrações, enquanto nas rochas sedimentares e metasedimentares, os teores mais elevados estão associados às rochas que preservam os minerais ricos em tório na sua composição, como por exemplo, arenitos e seu derivado metamórfico, os quartzitos. Entre os três radioelementos, o tório é o que possui a menor mobilidade e, portanto, é o menos suscetível a processos secundários.