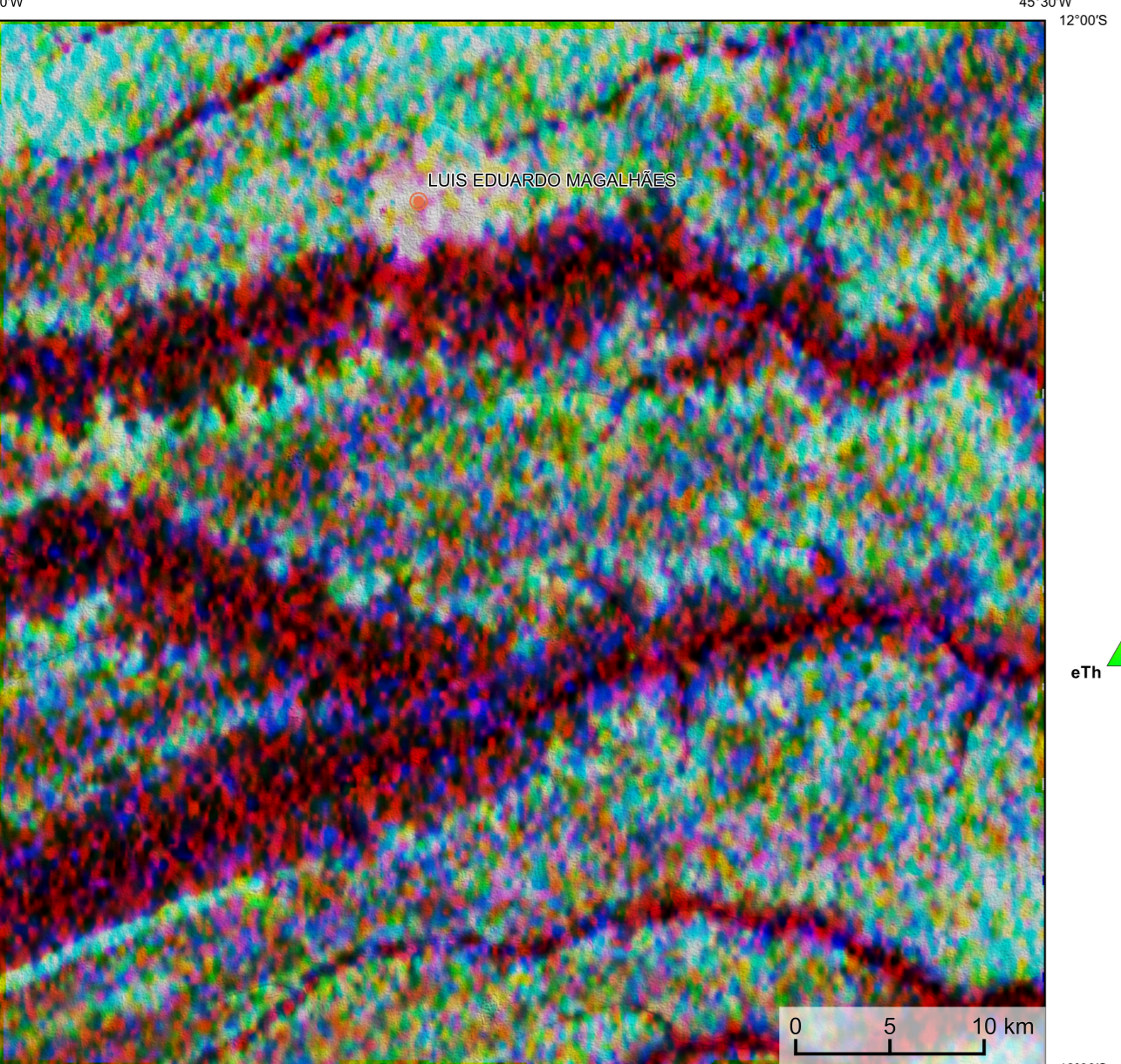
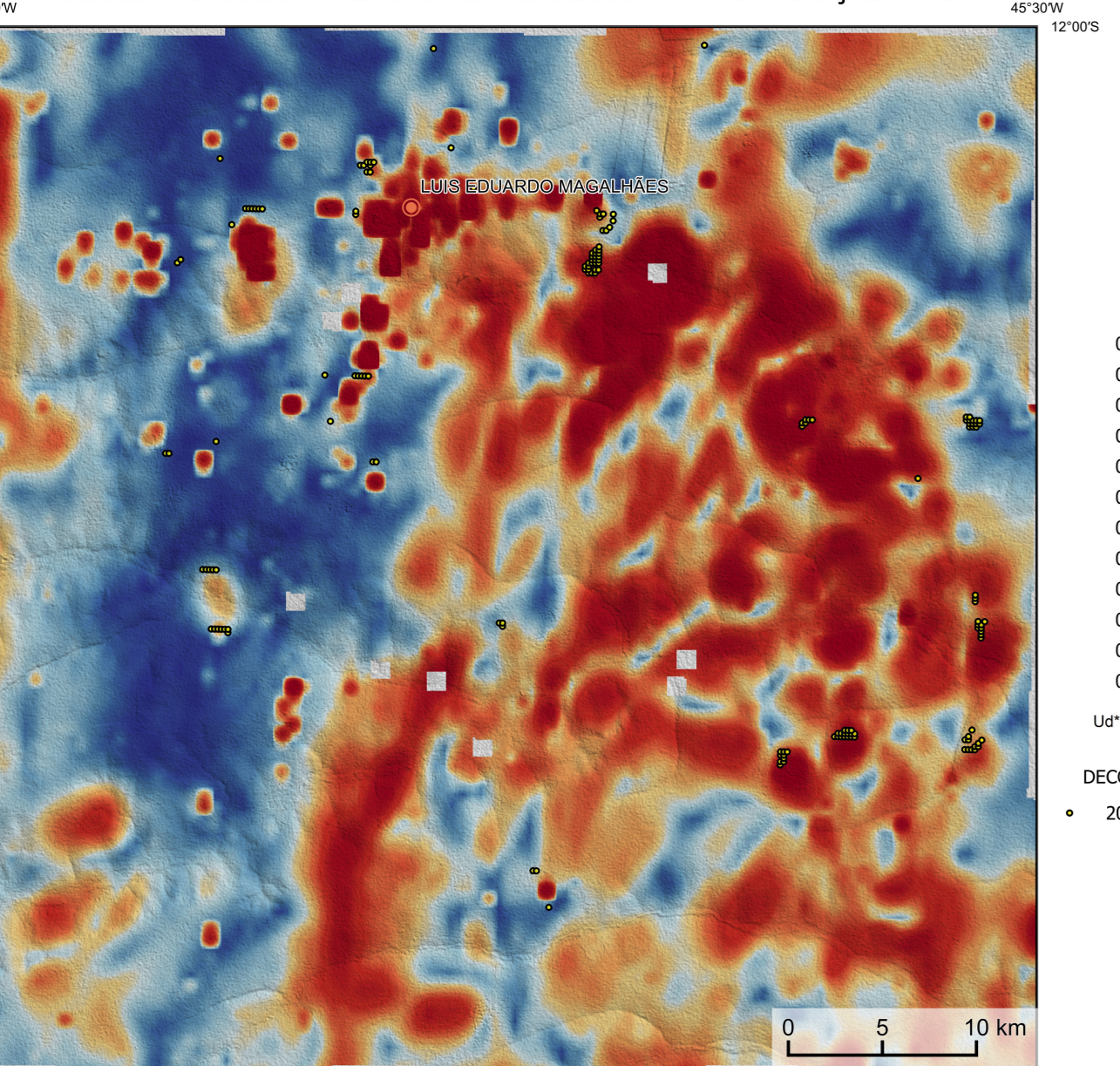


AEROGAMAESPETROMETRIA - IMAGEM DE COMPOSIÇÃO TERNÁRIA RGB COM FUSÃO SRTM (K+Th+U)



Méda a variação das concentrações relativas dos três radionuclídeos relacionados com as cores vermelho (K), verde (Th) e azul (U) (K+Th+U). O espectro de cores varia de acordo com o teor, quando considerado as mesmas concentrações relativas nos três radionuclídeos, em um ponto para os mesmos teores relativos.

AEROMAGNETOMETRIA - PRODUTO COM FUSÃO SRTM E DECONVOLUÇÃO DE EULER

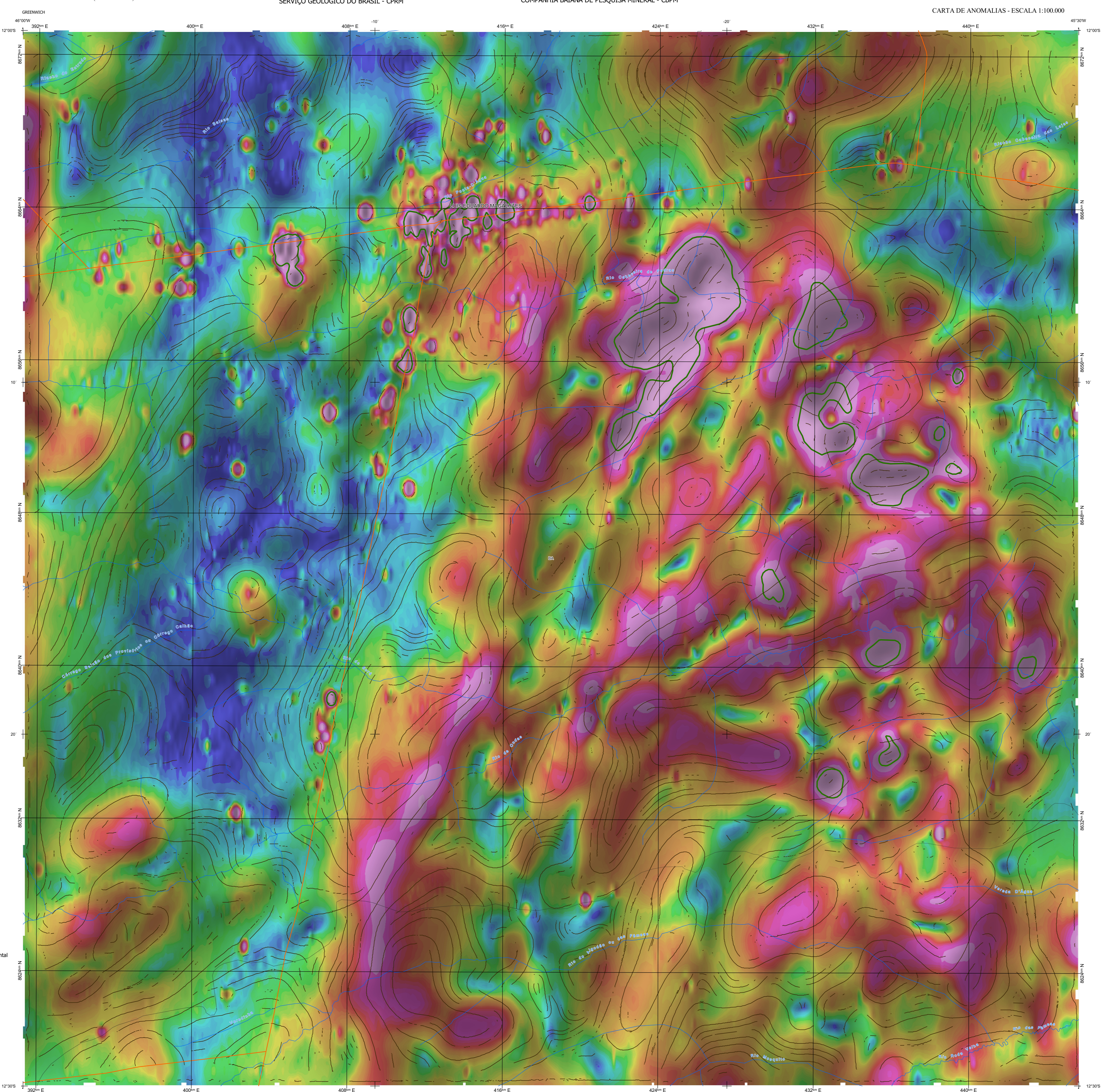


O PRODUTO é gerado a partir de processamentos que resultam em parâmetros nos teores de potássio e urânio natural (EM COSTA et al., 2021), o produto entre o potássio e o gradiente total (G*GT) e o produto entre o urânio e o gradiente total (U*GT). Os produtos são o produto total (G*GT+U*GT) e o produto relativo (G*GT/U*GT). Os produtos são utilizados para a identificação de áreas de interesse mineral. O produto relativo (G*GT/U*GT) é utilizado para a identificação de áreas de interesse mineral. O produto relativo (G*GT/U*GT) é utilizado para a identificação de áreas de interesse mineral.

MODELO DIGITAL DO TERRENO E BASE CARTOGRÁFICA COM A IDENTIFICAÇÃO DAS ESTAÇÕES GEOQUÍMICAS DE SEDIMENTOS DE CORRENTE



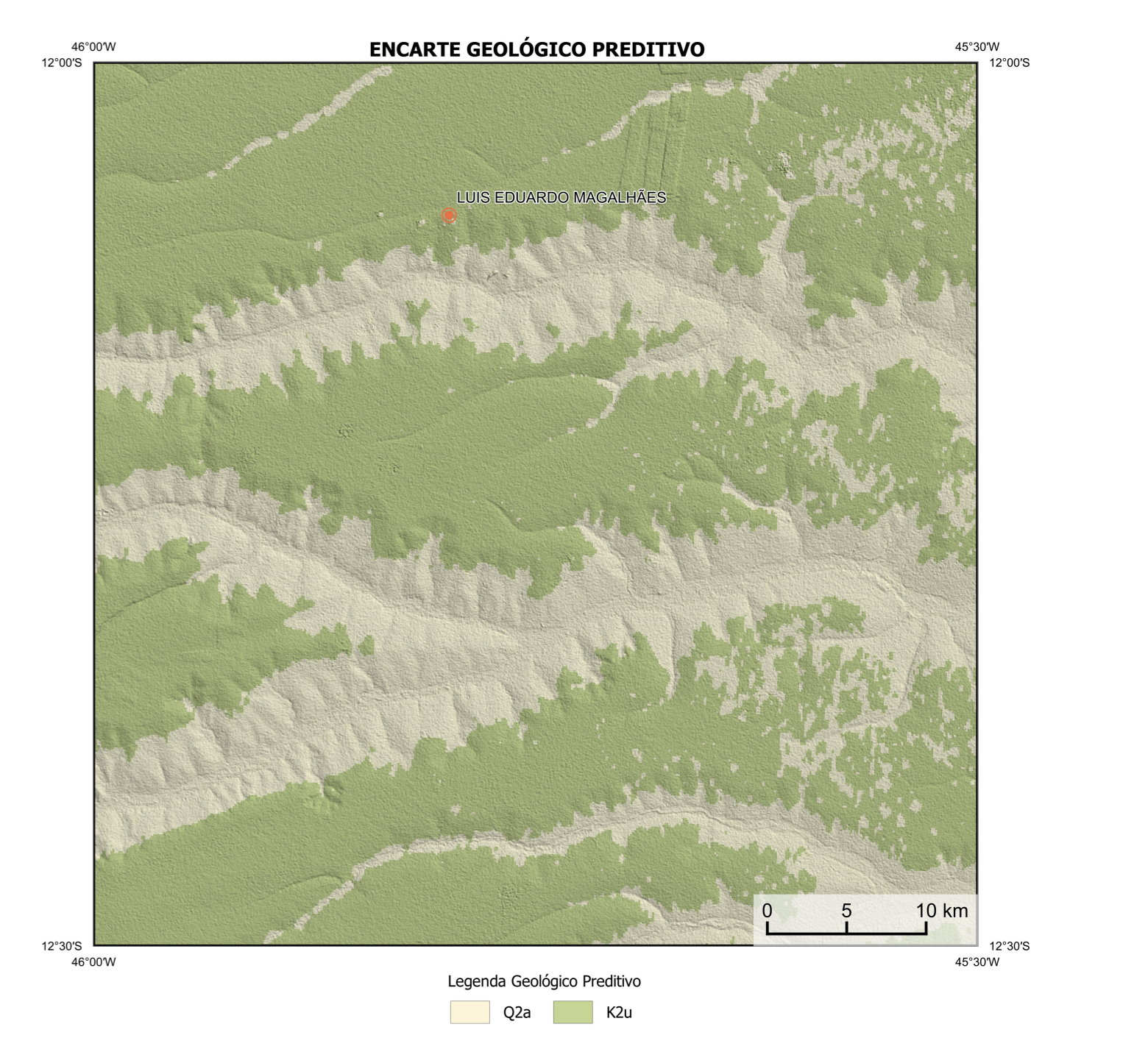
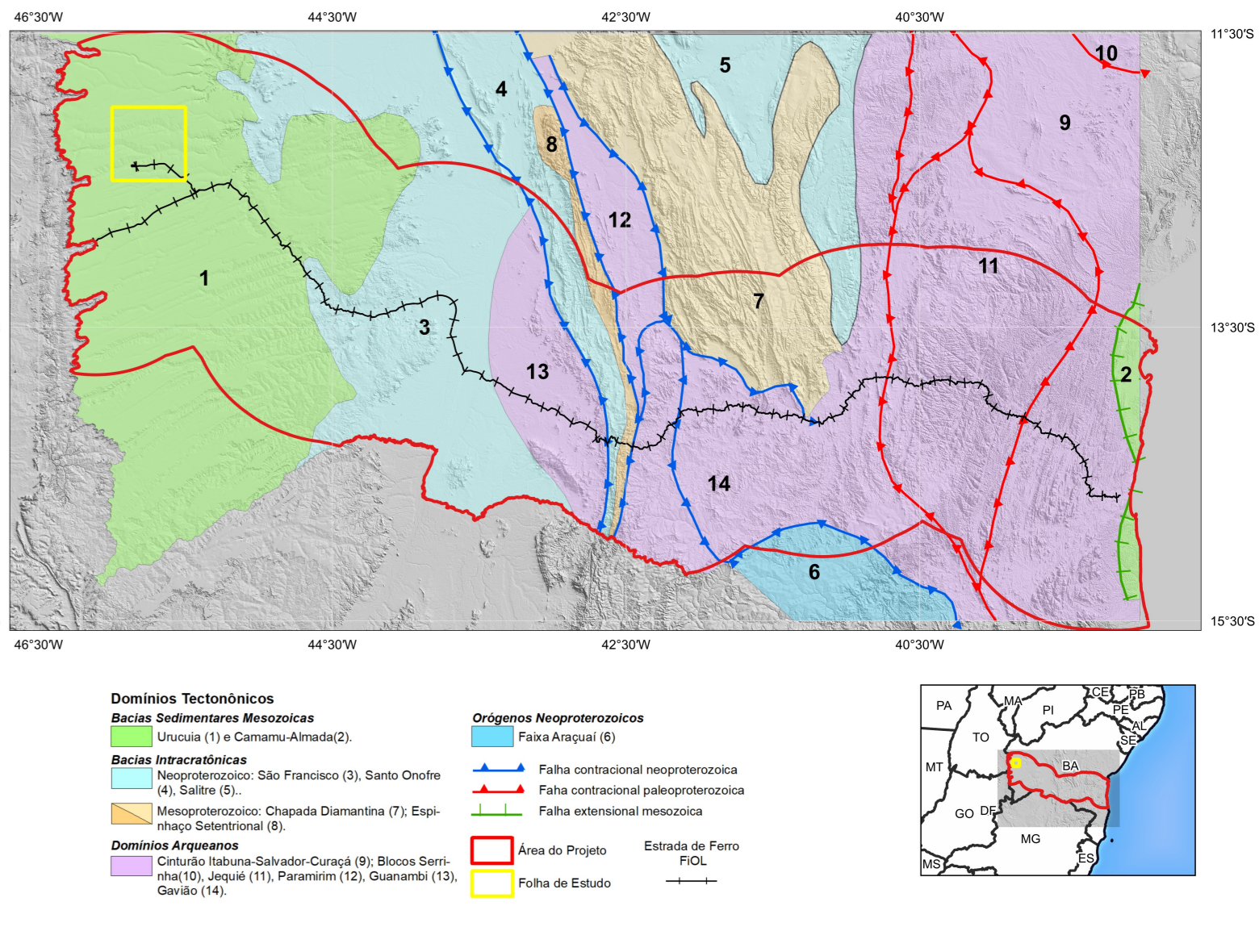
LOCALIZAÇÃO DA FOLHA: Map of Bahia state showing the location of the Rio de Ondas sheet. ARTICULAÇÃO DA FOLHA: Grid showing the arrangement of sheets around the central sheet (SD-23-V-B-II).



NOTA TÉCNICA

Com o objetivo de subsidiar com informações geocientíficas as iniciativas e projetos de pesquisa mineral do setor privado, o Serviço Geológico do Brasil - CPRM e a Companhia Baiana de Pesquisa Mineral - CBPM, no âmbito do PROJETO CARTAS DE ANOMALIAS - FOLHA (Ferrovia de Integração Oeste-Leste), disponibilizam diversos produtos que visam auxiliar na definição de áreas potenciais para novas descobertas. Este novo produto denominado "Carta de Anomalias" é desenvolvido para diversas áreas do território brasileiro, que incluem províncias minerais consolidadas ou em consolidação. A "Carta de Anomalias" é suportada por um banco de dados de imagens geofísicas, geológicas, geoquímicas e de recursos minerais, disponibilizado no site do Serviço Geológico do Brasil - CPRM e da Companhia Baiana de Pesquisa Mineral - CBPM, empresa com a qual mantém acordo de cooperação técnica. Os dados de dados aerogeofísicos utilizados na construção deste produto foi obtido através do Projeto Bambuí/Bahia, adquirido no ano de 2012 pelo Serviço Geológico do Brasil - CPRM. Este projeto possui equipagem entre as linhas de voos de 500 m na direção norte-sul e altura média de voos de 100 m. Linhas de controle espaçadas de 10 km na direção leste-oeste complementam os dados. Devido às características dos equipamentos utilizados no levantamento dos dados, tem-se em média, ao longo da linha de voos uma leitura magnética a cada 8 m e uma leitura gamaespectrométrica a cada 80 m. Uma composição de Gradient Total (GT) binária com a Inclinação do Sinal Anômalo (ISA) - MAPA PRINCIPAL - tem como objetivo ressaltar os pontos fortes desses dados. Devido ao filtro aplicado, o GT apresenta a maior correlação com a geologia de superfície, porém, a perda de resolução com a profundidade é relevante. Como a ISA equilibra as fortes profundas às amplitudes das rasas, esse problema do GT é minimizado. Desta forma, tem-se um produto que representa a distribuição de magnetização mas, que também é possível identificar a estrutura profunda. A combinação deste tema com as derivadas verticais permite ao usuário ter uma leitura qualitativa das fortes rasas e profundas. Os mapas geológicos preditivos (CRACONELLI & READING, 2014; COSTA et al., 2019) - ENCARTE GEOLÓGICO PREDITIVO - apresentam resultados para o auxílio do planejamento geológico utilizando machine learning para auxiliar a cartografia geológica. A resolução e qualidade dos resultados cartográficos está diretamente relacionada aos dados de entrada. Foi utilizado como dados de entrada levantamentos aerogeofísicos com 500 m de espaçamento de linhas de voos e interpolações em greco com tamanho de célula de 125 m. Imagens de sensoramento remoto Landsat 8 das bandas 2 (0,450 - 0,515 µm), 4 (0,630 - 0,680 µm), 5 (1,560 - 1,640 µm) e 7 (2,130 - 2,300 µm). Além da cartografia geológica em escala 1:100.000, obtida como base (LAI). A metodologia consiste em separar todos os dados em folhas 1:100k e ajustar qualquer diferença de projeção geográfica, bem como reprojeter todas as imagens para a menor resolução dos dados. O método de extração automática de lineamentos é dividido em duas etapas: i) análise de textura para detectar as variações magnéticas locais, ii) detecção de simetria para identificar as descontinuidades magnéticas (HOLDEN et al., 2009). O método é eficiente para detectar zonas de cisalhamento, falhas rúptas, e limites de domínios magmáticos. Indica-se os lineamentos automatizados como uma guia à interpretação estrutural. Todavia, a interpretação deve ser feita com cautela, visto que o método tende a segmentar as estruturas regionais, e gerar artefatos curvilineos. Portanto, recomenda-se a utilização em conjunto com os dados magnetométricos brutos. As amostras de concentrações de minerais pesados foram coletadas de maneira simples a partir de 151 de material aluvionar, e acondicionadas em sacos plásticos. As amostras foram submetidas à análise mineralógica ótica semi-quantitativa e contagem de pontas de ouro nos Laboratórios de Análises Minerais do SGB-CPRM nas superintendências Regionais de Porto Alegre e Recife. Os pontos de destaques mineralométricos foram selecionados por conterem partículas de ouro aluvionar. Os pontos de amostragem geoquímica mostram concentrações destacadas para os elementos Au, Cu, Pb e Zn, onde foram considerados valores de concentração maiores que 75% da população de cada elemento. O método de extração automática de lineamentos é dividido em duas etapas: i) análise de textura para detectar as variações magnéticas locais, ii) detecção de simetria para identificar as descontinuidades magnéticas (HOLDEN et al., 2009). O método é eficiente para detectar zonas de cisalhamento, falhas rúptas, e limites de domínios magmáticos. Indica-se os lineamentos automatizados como uma guia à interpretação estrutural. Todavia, a interpretação deve ser feita com cautela, visto que o método tende a segmentar as estruturas regionais, e gerar artefatos curvilineos. Portanto, recomenda-se a utilização em conjunto com os dados magnetométricos brutos. AYOVO LEGAL O conteúdo disponibilizado nesta carta ("Carta de Anomalias") foi elaborado pelo Serviço Geológico do Brasil - CPRM e pela Companhia Baiana de Pesquisa Mineral (CBPM), com base em dados obtidos através de trabalhos próprios e de informações de domínio público. As instituições não garantem: i) que o Conteúdo esteja ou se adequar às necessidades de todos os usuários; ii) que o Conteúdo e o acesso a ele estejam isentos de erros ou falhas, ou a total precisão de quaisquer dados ou informações contidas no Conteúdo, exceto das previsões de preço realizadas pelo Instituto. Assim, o SGB-CPRM e a CBPM, não se responsabilizam, diretamente, indiretamente, por quaisquer danos ou prejuízos decorrentes do uso do Conteúdo, e garante que os usuários utilizam sua própria experiência ou tratamento das informações contidas no Conteúdo, os usuários assumem o risco de qualquer prejuízo ou dano decorrente do uso do Conteúdo, e garante que os usuários utilizam sua própria experiência ou tratamento das informações contidas no Conteúdo, os usuários assumem o risco de qualquer prejuízo ou dano decorrente do uso do Conteúdo, e garante que os usuários utilizam sua própria experiência ou tratamento das informações contidas no Conteúdo, os usuários assumem o risco de qualquer prejuízo ou dano decorrente do uso do Conteúdo.

ENCARTE GEOTECTÔNICO



LEGENDA: Legend for the maps, including symbols for faults, roads, cities, and geological features. It also includes information about geophysical lineaments and anomalies.

CREDITOS DE AUTORIA: Credits to authors and institutions. COORDENADOR TÉCNICO - CPRM: Technical coordinator information. COORDENADOR TÉCNICO - CBPM: Technical coordinator information. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA: Bibliographic references. CITACÃO BIBLIOGRÁFICA: Citation information.

CARTA DE ANOMALIAS FOLHA RIO DE ONDAS ESCALA 1:100.000. PROJECÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR (UTM). Includes a scale bar and projection details.