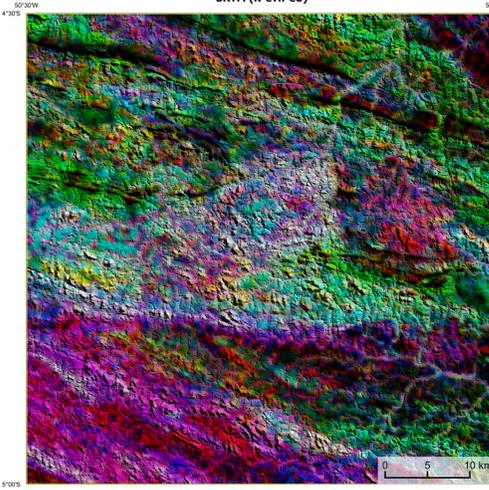
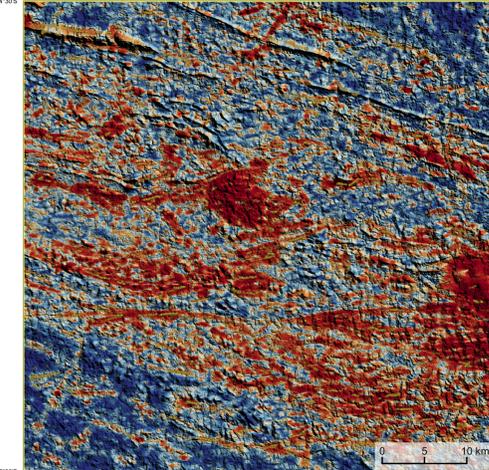


AEROGAMAESPECTROMETRIA – IMAGEM DE COMPOSIÇÃO TERNÁRIA RGB COM FUSÃO SRTM (K-eTh-eU)



Mostra a variação das concentrações relativas dos três radionuclídeos relacionando-os com as cores vermelho (R-red) (K%), verde (G-green) (Th ppm) e azul (B-blue) (U ppm). O espectro de cores varia desde o branco, quando consideramos as máximas concentrações relativas nos três radionuclídeos, até o preto, para os mínimos valores relativos.

AEROMAGNETOMETRIA - PRODUTO COM FUSÃO SRTM E DECONVOLUÇÃO DE EULER



O PRODUTO é gerado a partir de processamentos que resultam emriquecimentos nos teores de potássio e urânio em associações com o aumento da susceptibilidade magnética em subsuperfície. Estes processamentos compreendem: urânio anômalo (LUI, COSTA et al., 2020), o produto entre o potássio e o gradiente total (Kpot*GT), e o produto entre o urânio e o gradiente total (U*GT). Os produtos entre o gradiente total e o potássio/urânio resultam em um mapa de susceptibilidade magnética associado a elevados valores destes radionuclídeos. O PRODUTO pode ser formulado matematicamente como $LUI * Kpot * e^{U * GT}$, onde altos valores (em vermelho) representam a alta associação entre os produtos. Todos os produtos foram previamente normalizados entre 0 e 1 para prevenir diferenças de peso entre os processamentos. A deconvolução Euler utiliza derivadas do campo magnético anômalo para estudar a geometria das fontes magnetométricas localizadas em subsuperfície. Neste trabalho foi empregado o índice 1 para a deconvolução de Euler com o intuito de realçar as estruturas lineares magnéticas da área.

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

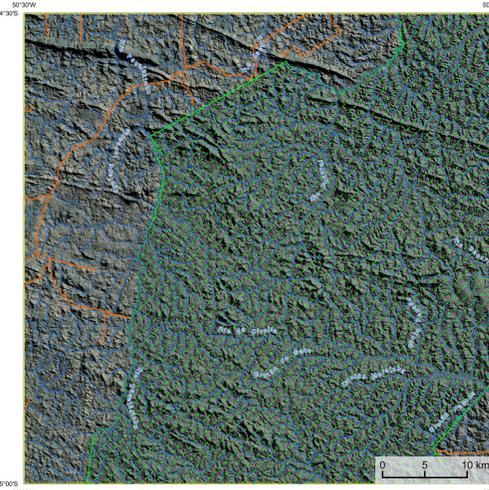
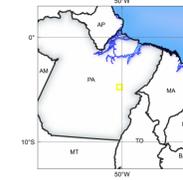


IMAGEM GOOGLE EARTH - JUNHO 2023.

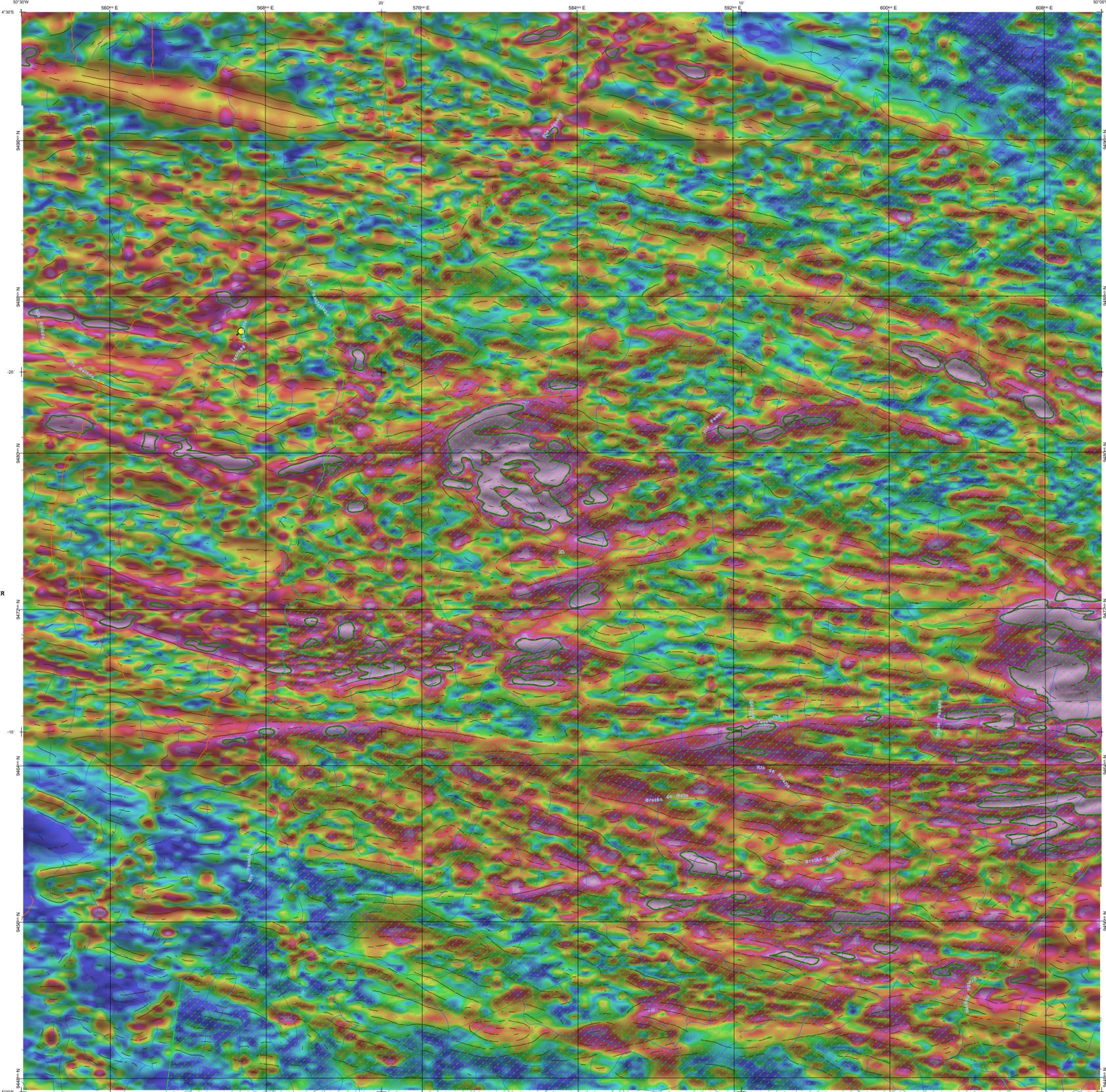
LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



ARTICULAÇÃO DA FOLHA



FOLHA SB.22-X-A-V GREENWICH



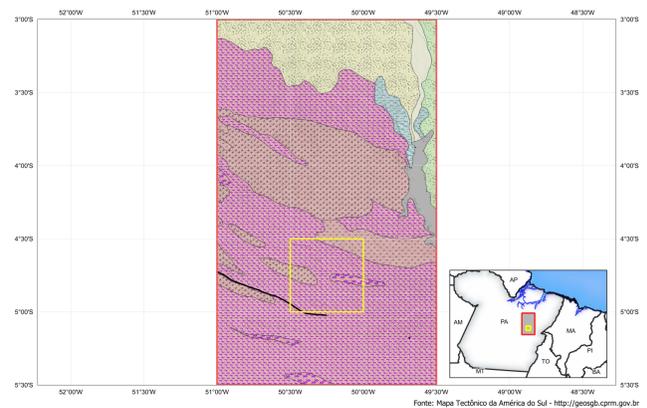
NOTA TÉCNICA

Com o objetivo subsidiar de informações geotécnicas as iniciativas e projetos de pesquisa mineral do setor privado, o Serviço Geológico do Brasil-CPRM disponibiliza diversos produtos que visam auxiliar na definição de áreas potenciais para novas descobertas. Este novo produto designado "carta de anomalias" é apresentado 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.

O banco de dados aerogeofísicos utilizado na construção deste produto foi obtido através do Projeto Anapu-Tucuruí e Tucuruí, adquirido respectivamente nos anos de 2004 e 2010, pelo Serviço Geológico do Brasil - CPRM. Esse projeto possui equipamentos entre as linhas de voo de 500 m na direção norte-sul e altura média de voo de 100 m. Linhas de controle espaçadas de 10 km na direção leste-oeste complementaram os dados. Devido às características dos equipamentos utilizados na aquisição dos dados, tem-se em média, ao longo da linha de voo uma altura magnetométrica a cada 80 m.

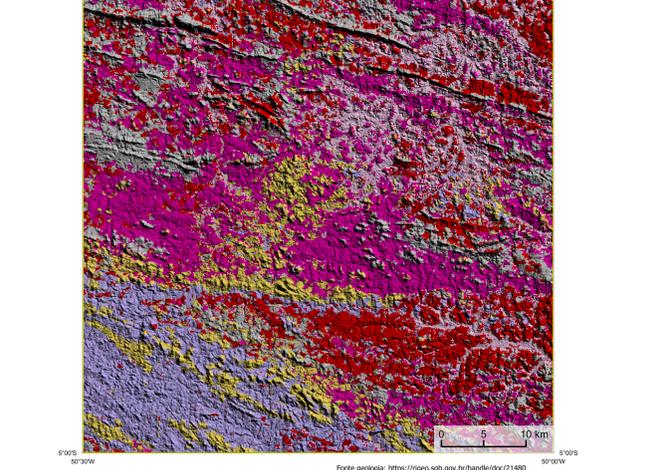
As amostras de concentrados de minerais pesados foram coletadas de maneira simples a partir de 15 l de material aluvionar, e acondicionadas em sacos plásticos. As amostras foram submetidas a análise mineralógica ótica semiquantitativa e contagem de pírcas de ouro no Laboratório de Análises Minerais do SGB-CPRM nas superintendências Regionais de Porto Alegre e Recife. Os pontos de descontinuidades mineralométricas foram selecionados por conterem partículas de ouro.

ENCARTE GEOTECTÔNICO



Quaternário (0-Ma) Paleoproterozóico Inferior (2500-2050 Ma) Grenston-Belt Related (Arqueano) Magmatismo Sim colisional
Cenozóico (65-0 Ma) Área do Projeto Orogenia alto grau (Arqueano) Orogenia plútonica tardia
Cretáceo Superior (100-65 Ma) Folha de estudo Bacia Intracratônica (Siliciclástica) Orogenia plútonica tardia
Neoproterozóico Superior (700-540 Ma) Lineamentos estruturais Orogenia baixo grau

ENCARTE GEOLÓGICO PREDITIVO



Legenda Geológico Preditivo
A1q, A1P11w, P121w, P121e, P131j, P131f

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS
Drenagem, Reserva indígena, Rodovias, Estados Brasileiros

LINEAMENTOS GEOFÍSICOS
Lineamentos Magnetométricos Automatizados

ANOMALIAS GEOFÍSICAS
Anomalia do Gradiente Total (n = 2°)

CRÉDITOS DE AUTORIA
Luiz Gustavo Rodrigues Pinto, Marco Vinícius Ferreira, Vicente de Paula Pinto, Rafael Teixeira Cerqueira, Davison de Jesus, Ayanes Carvalho Forman, Dalaine Bandeira Eberhardt, Michel Silva Sampeiro, César Lobato Chaves

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA
PINTO, L. G. R.; FERREIRA, M. F.; PINTO, V. P.; CORRÊA, R. C.; BORGES, F. R.; FERREIRA, C.; BORGES, J. D. S.; SANGINETTI, M. S.; CHAVES, C. L. Carta de anomalias, Folha SB.22-X-A-V, São Paulo: Serviço Geológico do Brasil, SGB/CPRM, 2023, mapa color., Escala 1:100.000.

CITACÃO BIBLIOGRÁFICA
PINTO, L. G. R., et al., 2023.

SEM DADOS GEOQUÍMICOS DISPONÍVEIS NO BANCO DE DADOS CONSULTADO DO SGB/CPRM.

COORDENAÇÃO TÉCNICA NACIONAL
BRASIL - CPRM
DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA
Valter Rodrigues Santos-Schubert
DEPARTAMENTO DE RECURSOS MINERAIS
Mônica Soares Silveira
DIVISÃO DE GEOLOGIA BÁSICA
Patric Araújo dos Santos
DIVISÃO DE GEOLOGIA ECONÔMICA
Guilherme Ferreira da Silva
DIVISÃO DE SENSORIAMENTO REMOTO E GEOTECNICA
Luiz Gustavo Rodrigues Pinto
DIVISÃO DE GEOQUÍMICA
Silvana de Carvalho Melo

CONVENÇÕES GEOQUÍMICA
Status e Substância
Geoquímico, Ouro

ENCARTE GEOLÓGICO PREDITIVO

ENCARTE GEOTECTÔNICO

CARTA DE ANOMALIAS

FOLHA SB.22-X-A-V

ESCALA 1 / 100.000

2 0 2 4 6 km

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR (UTM)

Origem das coordenadas UTM: "Equador e Meridiano Central 51° W. Gr., Fuso 22S, arredadas as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente. Datum horizontal: SIRGAS 2000

2023

SGB/CPRM

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

GOVERNO FEDERAL

UNIDADE E RECONSTRUÇÃO