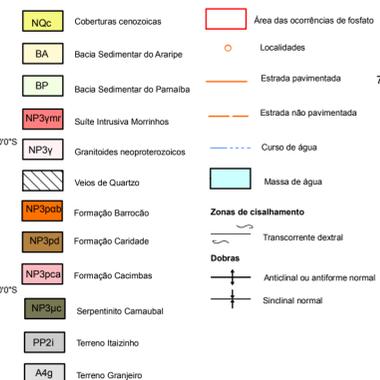
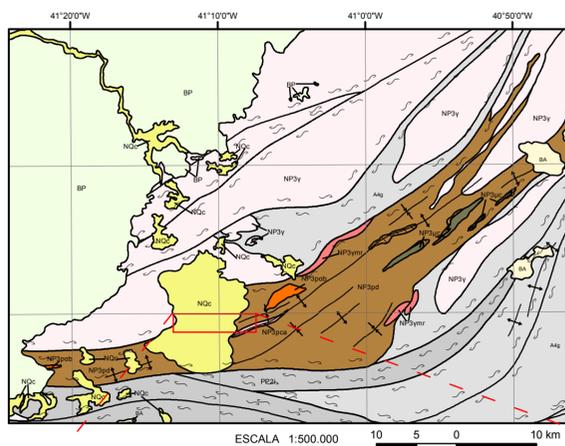
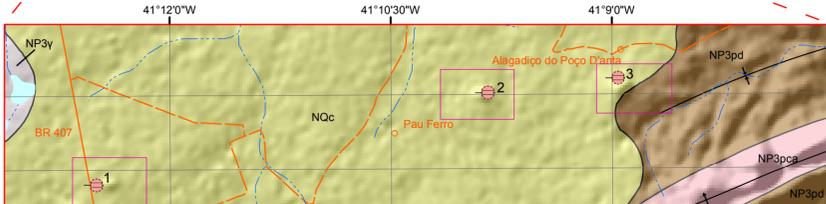


PROVÍNCIA BORBOREMA - GRUPO IPUERINHA

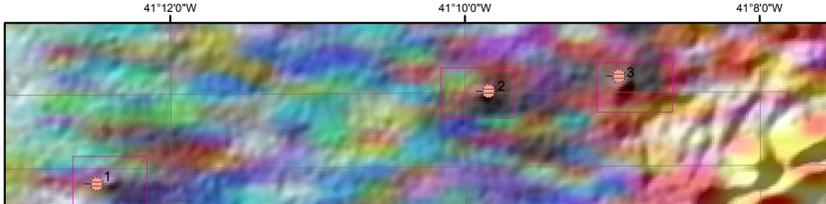


ÁREA DAS OCORRÊNCIAS DE FOSFATO



1 Ocorrência de fósforo supergênico Veredão 2 Ocorrência de fósforo supergênico Pau Ferro 3 Ocorrência de fósforo supergênico Poço D'anta

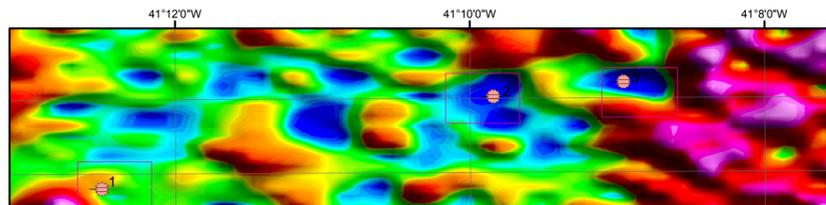
IMAGEM DE COMPOSIÇÃO TERNÁRIA RGB (K-eTh-eU) + RELEVO SOMBREADO



Mostra a variação das concentrações dos três radioelementos relacionando-os com as cores vermelho (K), verde (eTh) e azul (eU). O espectro de cores varia desde o branco, quando coincidentes as máximas concentrações nos três radioelementos, até o preto, para os mínimos teores.

1 Ocorrência de fósforo supergênico Veredão 2 Ocorrência de fósforo supergênico Pau Ferro 3 Ocorrência de fósforo supergênico Poço D'anta

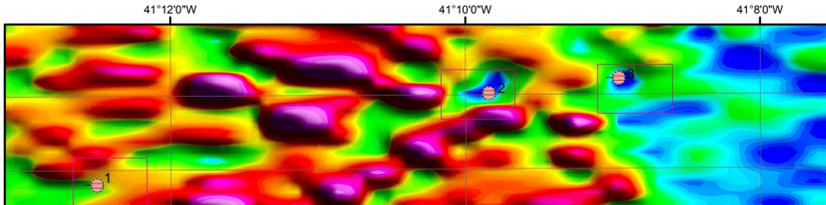
PARÂMETRO F



Este produto é gerado a partir da fórmula $F = K \cdot eTh / eU$ e tem como objetivo destacar simultaneamente o enriquecimento do K e do eU em relação ao elemento e Th. Dessa forma o produto pode ser utilizado na identificação de zonas hidrotermais nas quais ocorreram alterações potássicas.

1 Ocorrência de fósforo supergênico Veredão 2 Ocorrência de fósforo supergênico Pau Ferro 3 Ocorrência de fósforo supergênico Poço D'anta

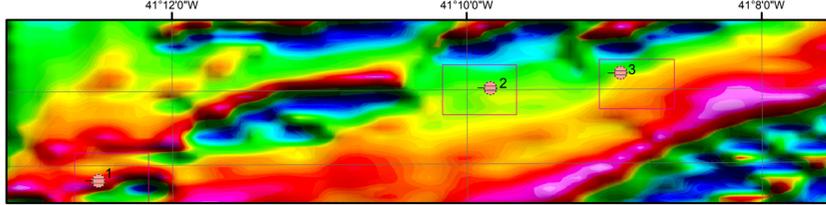
RAZÃO eU/K



A razão eU/K é utilizada para identificar regiões com forte influência de intemperismo, magmatismo e hidrotermalismo e ainda, variações composicionais internas das unidades.

1 Ocorrência de fósforo supergênico Veredão 2 Ocorrência de fósforo supergênico Pau Ferro 3 Ocorrência de fósforo supergênico Poço D'anta

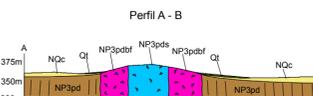
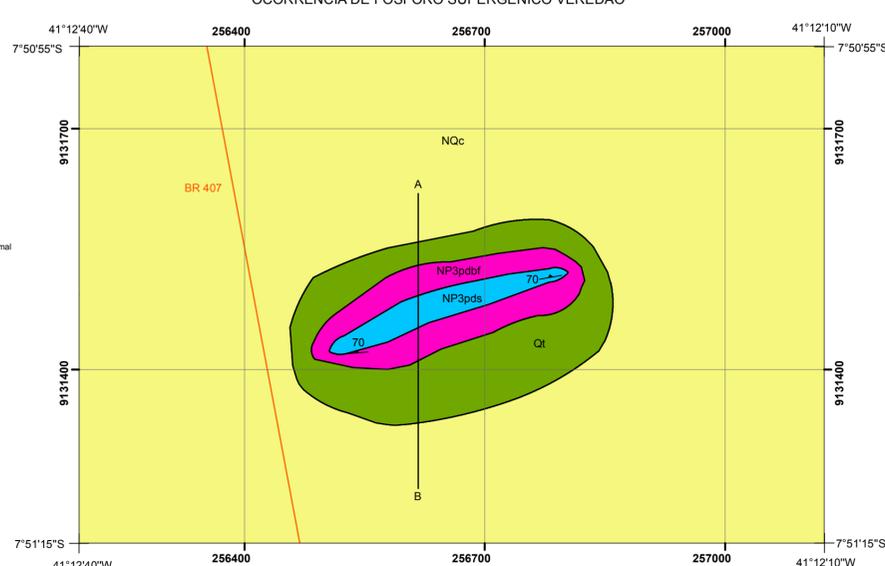
INCLINAÇÃO DO GRADIENTE TOTAL



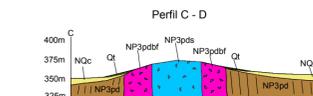
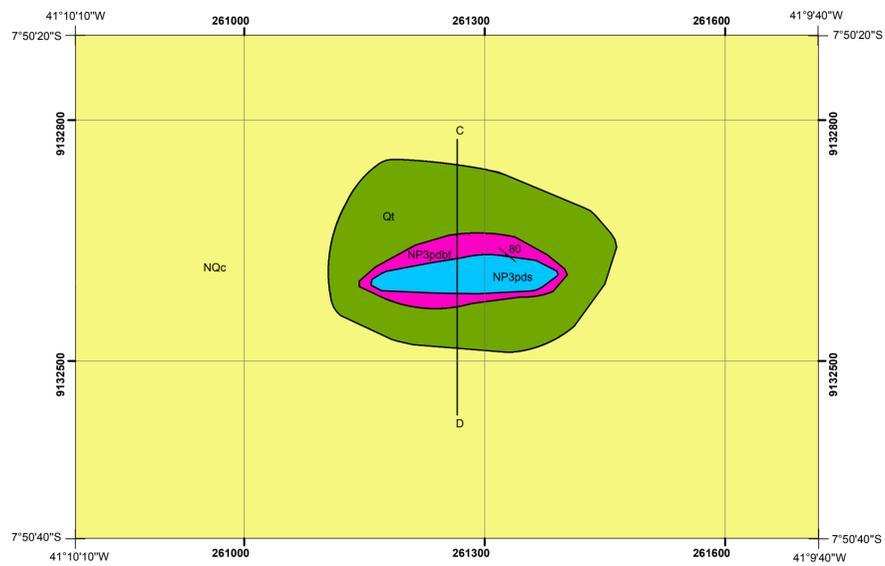
Os máximos marcam as bordas dos corpos causativos. Igualiza fontes eliminando a influência da profundidade. Ajuda a mapear estruturas em embasamento raso e alvos de exploração mineral.

1 Ocorrência de fósforo supergênico Veredão 2 Ocorrência de fósforo supergênico Pau Ferro 3 Ocorrência de fósforo supergênico Poço D'anta

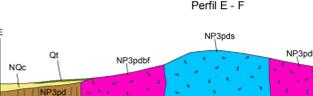
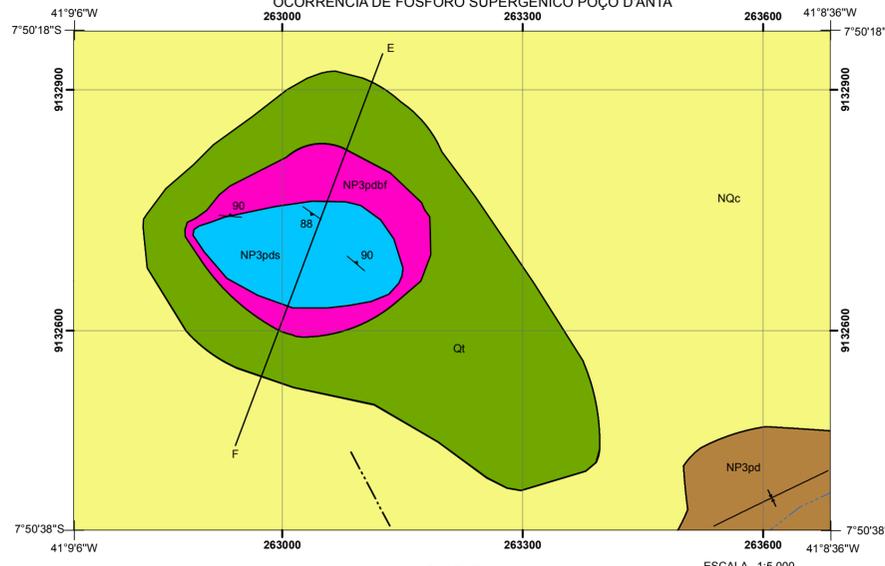
ÁREA 1: OCORRÊNCIA DE FÓSFORO SUPERGÊNICO VEREDÃO



ÁREA 2: OCORRÊNCIA DE FÓSFORO SUPERGÊNICO PAU FERRO



ÁREA 3: OCORRÊNCIA DE FÓSFORO SUPERGÊNICO POÇO D'ANTA



RELAÇÕES TECTONO-ESTRATIGRÁFICAS

| ÉON | ERA | PERÍODO | IDADE (Ma) | UNIDADES GEOLÓGICAS |
|--------------|-----------------|-------------|------------|--|
| Fanerozoico | Cenozoico | Quaternário | 2,588 | Qt Depósitos gravitacionais (talús) |
| | | Neógeno | | NQc Coberturas colúvio-eluviais |
| Proterozoico | Neoproterozoico | Ediacarano | 541 | Grupo Ipuerinha NP3pdr Litofácies brecha fosfática NP3pds Litofácies sillexito NP3pd Formação Caridade do Piauí |
| | | | 635 | |

UNIDADES GEOLÓGICAS

CENOZOICO
QUATERNÁRIO
Qt Depósitos gravitacionais (talús): Acumulo de blocos mal selecionados de sillexito branco e parcialmente por blocos de brecha fosfática.
NEÓGENO
NQc Coberturas colúvio-eluviais: Sequência detritica composta por areias mal classificadas de granulometria muito fina a grossa, com horizontes de conglomerados quartzosos, oxidados.

NEOPROTEROZOICO

EDIACARANO
Grupo Ipuerinha
NP3pdr Litofácies brecha fosfática: Brecha fosfática variando localmente entre suportada por clastos e suportada por matriz. O arcabouço é constituído por fragmentos angulosos de quartzo branco que por vezes são recobertos por material fosfático arredondado. A matriz é composta por material fosfático (principalmente variscita) de cor amarela ou marrom podendo formar pisólitos fosfáticos. Pode conter fragmentos de clorita-quartzo xisto.
NP3pds Litofácies sillexito: Sillexito branco maciço com fragmentos de clorita-quartzo xisto. Por vezes cortado por diques com material fosfático brechado.
NP3pd Formação Caridade do Piauí: Metagrauvacas feldspáticas constituídas por clorita, sericita, plagioclásio e quartzo, com biotita e calcita secundária localmente associadas e laminação rítmica primária comumente presente (metarritmos); meta-arcóseos e metapelitos ocorrem de forma subordinada, assim como os litotipos miloníticos.

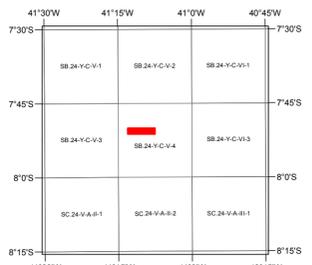
LEGENDA



Localização da Área



Articulação da Área



CRÉDITO DA BASE CARTOGRÁFICA

Base Planimétrica digital obtida das cartas impressas Patos e Simões, publicadas em 1973 pela SUDENE, ajustada às imagens do Mosaico GeoCover - 2.000, ortorectificado e georreferenciado segundo o datum SIRGAS 2000, de imagens ETM+ do Landsat 7 resultante da composição RGB 7, 4, 2 e fusão da banda PAN (8), com resolução espacial de 14,25 metros. Esta base foi editada e atualizada pelas Divisões de Cartografia - DICART, Diretoria de Geologia e Recursos Minerais - DGM e Residência de Teresina, com o apoio da Gerência de Relações Institucionais e Desenvolvimento - GERIDE-RETE.

O Empreendimento Áreas de Relevante Interesse Mineral - ARIM, da Diretoria de Geologia e Recursos Minerais - DGM, é parte da Ação Avaliação dos Recursos Minerais do Brasil e consiste em um conjunto de projetos voltados para a identificação de áreas atrativas para exploração mineral, visando estimular a pesquisa e a produção mineral brasileira.

O Projeto ARIM Borda Marginal do Cráton São Francisco foi executado pela Residência de Teresina - RETE. A coordenação nacional do projeto coube aos departamentos de Recursos Minerais - DEREM e de Geologia - DEGEO, com supervisão e apoio técnico das Divisões de Geologia Econômica - DIGECO, Geologia Básica - DIGEOB, Sensoriamento Remoto e Geofísica - DISEGE, Geodinâmica - DIGEOD e Geoquímica - DIGEQQ.

O mapa geológico da OCORRÊNCIA DE FOSFATO DE POÇO D'ANTA, produto integrante do projeto ARIM Bordas Marginais do Cráton São Francisco, é sustentado por bancos de dados geológicos e de recursos minerais, disponibilizados em versão SIG.

Citação Bibliográfica:

SILVEIRA, D. A. Mapa Geológico da Ocorrência de Fosfato de Poço D'anta. PROJETO INTEGRAÇÃO GEOLÓGICA E DE RECURSOS MINERAIS DAS FAIXAS MARGINAIS DA BORDA NORTE-NOROESTE DO CRÁTON SÃO FRANCISCO - SUBÁREA RIACHO DO PONTAL. Teresina: CPRM, 2017, 1 mapa colorido, 65 x 60 cm. Escala 1:50.000.

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL

Autor: Douglas Almeida Silveira
Coordenação Técnica Regional: Francisco Rubens de Sousa
Coordenação Técnica Nacional: José Leonardo Silva Andriotti (DEREM)
Marco Túlio Naves de Carvalho (DEGEO)
Edilson José dos Santos (DIGEOB)
Evandro Luiz Klein (DIGECO)
Patrícia Düringer Jacques (DIGEOP)
Colaboradores: Nilo Costa Pedrosa Junior
Evlarde Carvalho Uchôa Filho
Camila Franco Basto
José Alberto Rodrigues do Vale
João Victor Almeida e Silva

MAPA GEOLÓGICO DA OCORRÊNCIA DE FOSFATO DE POÇO D'ANTA

SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000 - Brasil
Datum: SIRGAS 2000
Latitude de origem: 0° (Equador)
Meridiano central: - 45° W de Greenwich
Esferoide: GRS_1980
2017