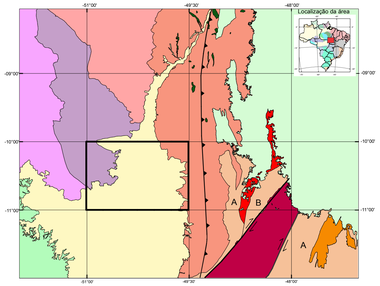
ENCARTE TECTÔNICO



BACIAS INTRACRATÔNICAS FANEROZOICAS

- **Bacia do Bananal** - Bacia Intracontinental
- **Bacia dos Parecis** - Bacia Intracontinental
- **Bacia do Parnaíba** - Bacia Intracontinental

PROVÍNCIA TOCANTINS

FAIXAS MÓVEIS NEOPROTEROZOICAS

FAIXAS ARAGUAIA E BRASÍLIA

- **Magmatismo Pós-colisional a Anorogênico associado a Adelgaçamento Crustal**
- **Bacias de Margem Passiva envolvidas em Orogênese Colisional**
- **Unidade Ofiolítica Criogeniana intercalada com Lascas Tectônicas de Supracrustais**
- **Arco Magmático de Goiás:** Arcos Insulares Juvenis, Magmatismo de Margens Ativa, Bacias de Arcos Toniano/Ediacarano
- Falha transcorrente dextral
- Falha transpressional

EMBASAMENTOS DAS FAIXAS ARAGUAIA E BRASÍLIA

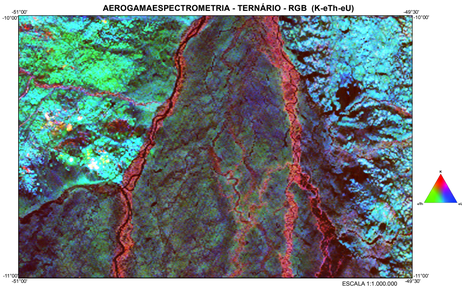
- **Bacias de Rifteas Intracontinentais e Vulcanismo Bimodal associado, Magmatismo Anorogênico Paleo- Mesoproterozoico**
- **Remanescentes de Embasamento Arqueano-Paleoproterozoico:** (A) Terrenos Granito-Greenstones e Arcos acrescionários-colisionais, (B) **Cinturão Granulítico** - Lasca Tectônica Infracrustal

CRÁTON AMAZÔNICO

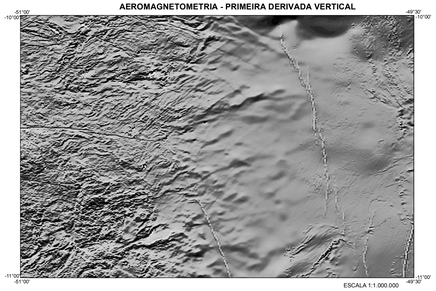
- **Domínio Iriri-Xingu:** Rifites Intracontinentais Sideriano-Riaciano, Magmatismo Intracontinental pós-colisional a anorogênico, Trafogênese Orosiriana/Esteriana
- **Domínio Santana do Araguaia:** Fragmentos crustais Neoarqueros retrabalhados no Paleoproterozoico, Orógenos e Suítes Plutônicas Pré a Pós-colisionais, Magmatismo Félsico Intracontinental Orosiriano
- **Domínio Rio Maria:** Associações de Terrenos Granito-Greenstone Mesoarqueano, Bacias Tafrogênicas Sideriano/Riaciano e Magmatismo Félsico Intracontinental Orosiriano

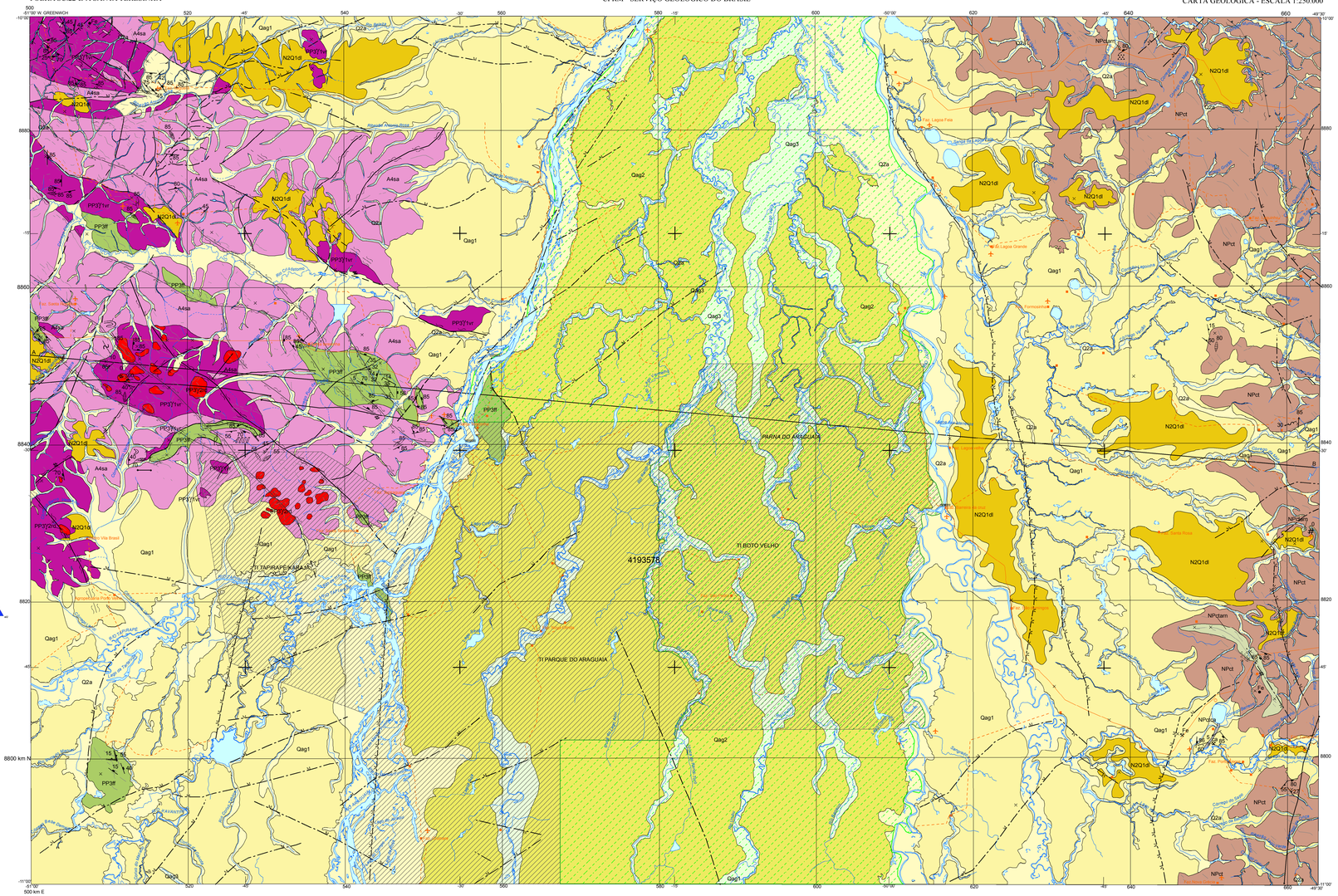
SC.22-Z-A Santa Teresinha

AEROGAMAESPECTROMETRIA - TERNÁRIO - RGB (K-eTh-eU)

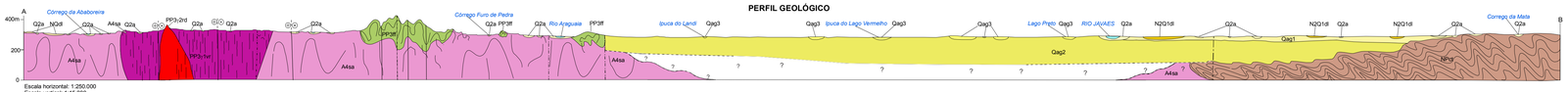


AEROMAGNETOMETRIA - PRIMEIRA DERIVADA VERTICAL





PERFIL GEOLÓGICO



Escala horizontal: 1:250.000
Escala vertical: 1:15.000

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

Rio Capivara SC.22-V-D	Barreira Branca SC.22-X-C	Miracema do Norte SC.22-X-D
Rio Comandante Fontoura SC.22-Y-B	Santa Teresinha SC.22-Z-A	Porto Nacional SC.22-Z-B
Serra do Roncador SC.22-Y-D	São Félix do Araguaia SC.22-Z-C	Gurupi SC.22-Z-D

CRÉDITO DA BASE CARTOGRÁFICA

Base Planimétrica digital obtida a partir da folha SC.22-Z-A - Santa Teresinha publicada em 1982 pelo IBGE e ajustada às imagens do Mosaico GeoCover - 2.000 (S-21-05, 2000), ortorretificada e georreferenciada segundo o datum WGS84, de imagens ETM+ do Landsat 7 resultante da fusão das bandas 7,4,2 e 8, com resolução espacial de 14,25 metros. Trabalho executado pela Divisão de Cartografia – DICART.
Digitalização, editoração cartográfica e geração do GeoPDF executadas na SUREG-GO.

O Projeto Geologia da Região de Palmas, constitui uma ação do Programa de Aceleração do Crescimento - PAC, desenvolvido pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil - SGB, executado pela Superintendência Regional de Goiânia com apoio técnico das gerências de Geologia e Recursos Minerais - GEREMI-GO e de Relações Institucionais e Desenvolvimento - GERIDE, dos departamentos de Geologia - DEGEO e de Recursos Minerais - DEREM e das divisões de Geologia Básica - DIGEOB e de Geoprocessamento - DIGEOP

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL

Autores: José Luciano Stropper; Edson Gaspar Martins; Antonio Augusto Soares Frasca.

Apoio Técnico: Flávio Fernandes Faleiro
Geofísica: Marcos Flávio Nogueira Chiarini e Marcelo Ferreira da Silva
Geoquímica: Pedro Ricardo Soares Bispo, João Rocha de Assis, Liliane Viana dos Santos e Linaldo Mesquita
Preparação de Amostras: Alberto Costa de Oliveira, Diego Caetano Marquez e Wilian Ribeiro de Padua
Cartografia Digital: Cristiane de Lima Pereira, Valdivino Patrocínio da Silva e Luiz Carlos Melo.
Secretaria: Nair Dias
Biblioteca: Maria Gasparina de Lima e Gilsemar Rego de Oliveira

Coordenação Regional: Gerente: Gilmar José Rizzotto

Coordenação do Projeto: Antônio Augusto Soares Frasca

Coordenação/Supervisão Técnica Nacional:
Chefe da DIGEOB: Edilton José dos Santos
Chefe do DEGEO: Reginaldo Alves dos Santos

- Localidade
- Propriedade rural
- Campo de pouso
- Limite estadual
- Curso de água intermitente
- Curso de água perene
- Lagoa intermitente
- Lagoa perene
- Massa d'água
- Ilha
- Área indígena
- Área de parque

RELAÇÕES TECTONO-ESTRATIGRÁFICAS

EON	ERA	PERÍODO	IDADE Ma	
FANEROZOICO	CENOZOICO	QUATERNÁRIO	2,58	**COBERTURAS SEDIMENTARES CENOZOICAS** Q2a Depósitos Aluvionares 1 Qag 2/3 Formação Araguaia N2Q1dl Coberturas detrito-lateríticas
		NEOGENO	23	
PROTEROZOICO	NEO PROTEROZOICO	CRIOGENIANO	635 850	**OROGENIA BRASILIANA - CINTURÃO ARAGUAIA** Grupo Baixo Araguaia NPct 2/3 Formação Couto Magalhães
	MESO PROTEROZOICO	OROSIRIANO	1800 2050 2500	**CRÁTON AMAZÔNICO** **Província Tapajós-Parima** Magmatismo Pós-Orogênico a Anorogênico PP3γ2pd Suíte Intrusiva Rio Dourado Magmatismo de Arco de Margem Continental PP3γ1vr Suíte Intrusiva Vila Rica Sequência Metavulcanosedimentar Paleoproterozoica PP3lf Sequência Fazenda Santa Fé
ARQUEANO	NEO ARQUEANO		2800	**Domínio Rio Maria** Embasamento Arqueano - Ortognaisses A4sa Complexo Santana do Araguaia

FANEROZOICO

CENOZOICO

Q2a **Depósitos Aluvionares:** Constituem-se por sedimentos inconsolidados, dominantemente arenosos, com níveis de cascalhos e lentes de material silto-argiloso. Caracterizam-se por depósitos de acreção lateral de margem de canal e de carga de fundo, que incluem barras em pontal, barras de meio de canal e depósitos de carga de fundo.

1 Qag 2/3 **Formação Araguaia:** é representada por uma cobertura superficial incluindo três fácies; **1) fácies terracos aluvionares;** Constituídos de sedimentos predominantemente arenosos e conglomeráticos semiconsolidados, parcialmente lateritizados, com estruturação maciça ou plano-paralela e coloração avermelhada. Ocupa as cotas mais elevadas da borda da bacia; **2) fácies depósitos aluvionares;** Constituídos de sedimentos inconsolidados, siltico-argilosos e arenosos, predominantemente de origem fluvio-lacustre com coloração variando de amarelada, cinzenta e avermelhada. Predomina granulometria da areia; **3) fácies siltico-argilosos;** Representam as áreas de canais abandonados oriundos da migração lateral dos rios ou afluentes geradas por eventos neotectônicos. São sedimentos semiconsolidados, siltico-argilosos e arenosos, com níveis lateritizados, com estruturação predominantemente plano-paralela.

N2Q1dl **Coberturas Detrito-Lateríticas:** são constituídas dominantemente por sedimentos esslos argilo-arenosos de tonalidade avermelhada, ricos em concreções ferruginosas inconsolidadas. Lateritos imaturos, quando em perfis completos e preservados, modelam grande parte do relevo atual.

PROTEROZOICO

NEOPROTEROZOICO

Cinturão Araguaia
Grupo Baixo Araguaia

NPct 2/3 **Formação Couto Magalhães:** Metassiltitos, metargilitos e filitos, geralmente intemperizados, de coloração variegada, com tons avermelhados, amarelados, esbranquiçados e de granulação fina. Possuem aspecto sedoso e fissil, foliação marcante e penetrativa, preservando feições primárias plano-paralelas do tipo laminação planar. Exibem níveis decimétricos ricos em hematita. Possui fácies constituída por metacalcário calcítico(ca) microcristalino de cor cinza claro a cinza escuro, com níveis brechados, estruturas biogênicas e fraturas preenchidas por quartzo e calcita. Apresenta metamorfismo do fácies xisto verde baixo. Na região da Lagoa da Confusão ocorre uma mina de calcário sendo lavrado e moído para corretivo de solo. Intercala também lentes de arenitos líticos (arn) de coloração variando de cinza a amarelo, localmente marrons devido a presença de óxidos de ferro. São constituídos predominantemente por grãos médios de quartzo, bem selecionados, subarrendondados, soldados por umamatriz argilosa caulínica.

PALEOPROTEROZÓICO

PP3γ2pd **Suíte Intrusiva Rio Dourado:** Biotita-sienogranitos e monzogranitos, localmente porfiríticos. As texturas variam de equigranular a porfirítica, sendo normalmente isotrópicos. São rochas preferencialmente alcalinas por vezes, com textura rapakivi, roseadas, com transição para termos de tonalidade clara. São considerados como anorogênicos. Apresentam também hidrotermalismo potássico junto as suas encaixantes. 1894 ± 4.6 Ma-Pb/Pb a 1878 ± 4.3 Ma-Pb-Pb.

PP3lf **Sequência Fazenda Santa Fé:** Rochas supracrustais que ocorrem na forma de cristas orientadas segundo a direção NW-SE e E-W. São representadas por quartzitos impuros, biotita-muscovita-quartzo xistos, sericita-quartzo xistos, muscovita xistos, metarenitos sericíticos e, em menor proporção, formações ferríferas bandadas e ardósias carbonosas. São rochas metassedimentares de baixo grau metamórfico. Zircões detríticos desta unidade datados pelo método U-Pb LA neste projeto, indicaram idade máxima de sedimentação de 1945 Ma.

PP3γ1vr **Suíte Intrusiva Vila Rica:** Predominam monzogranitos e granodioritos e localmente dioritos. As rochas mostram intensidades variáveis de deformação, desde isotrópicas a fracamente bandadas. As deformações mais acentuadas relacionam-se a zona de cisalhamentos. A granulação é média a grossa, com texturas hipidiomórfica e granolepidoblástica.Os granitóides são constituídos essencialmente por biotita + hornblenda + plagioclásio + microclínio + quartzo. Os acessórios são zircão, titanita, opaco e apatita. Ocorre alteração hidrotermal caracterizada por cloritização, formação de epídoto e muscovita. Apresentam ainda enclaves máficos, autolitos e xenólitos, por vezes parcialmente assimilados. 1978 ±3.8 Ma -U-Pb SHRIMP; 1.968 ±15 Ma - U-Pb SHRIMP.

ARQUEANO

A4sa **Complexo Santana do Araguaia:** Constituído dominantemente por ortognaisses de composição granodiorítica, ocorrendo subordinadamente composições graníticas e tonalíticas, e localmente gnaisses paraderivados, todos fortemente deformados e migmatizados, com leucossomas graníticos, porções metatexíticas e diatexíticas. Dobras desarmônicas, bandamento e foliação milonítica são estruturas marcantes. Apresentam texturas granoblástica, protomilonítica a milonítica com feições augen e granolepidoblástica. Contém bastante enclaves dioríticos centimétricos a decamétricos. 2828 ±21 Ma - U-Pb

- Contato
- 5 Acamadamento
- 40 Bandamento gnáissico
- Brecha de falha
- Brecha hidrotermal
- 35 Clivagem ardosiana
- Dique
- Dique com indicação de mergulho
- 30 Dobra parasítica tipo S
- 32 Dobra tipo chevron
- 10 Dobras assimétricas
- Entelhamento de cristais
- Estratificação plano-paralela
- 60 Foliação
- 90 Foliação milonítica
- 40 Fratura
- 50 Fratura de cisalhamento R
- 50 Fratura de cisalhamento X
- 60 Fratura de cisalhamento Y
- 60 Junta vertical
- 32 Lineação B
- 45 Lineação de estiramento
- 5 Lineação de interseção entre acamadamento e clivagem
- Redobramento tipo bumerangue
- Redobramento tipo laço (coaxial)
- Stockwork ou Zona de Veios multidirecionais
- 55 Veio
- 85 Veio de cisalhamento
- 5 Veio extensional
- Afloramento
- 85 Veio irregular
- Zona extensional tipo pull apart
- Falha interpretada pela geofísica: M-magnetometria
- Falha ou fratura
- Falha ou fratura encoberta
- Falha ou fratura aproximada
- Falha ou zona de cisalhamento transpressional
- Falha ou zona de cizalhamento aproximada
- Lineamentos estruturais: traços de superfície S
- Zona de cisalhamento indiscriminada
- Zona de cisalhamento transcorrente dextral
- Zona de cisalhamento transcorrente encoberta
- Zona de cisalhamento transcorrente sinistral

JAZIMENTOS MINERAIS

- Mina em atividade
- Ocorrência Mineral

Jazimentos Minerais: Fe - Ferro; ca - Calcário

CARTA GEOLÓGICA

ESCALA 1:250.000

0 2,5 5 10 15 20 Km

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano Central - 57°
acrescidas as constantes: 10.000km e 500km, respectivamente.

Datum horizontal: WGS84
Declinação magnética do centro da folha 16°37' W 1983
decresce 0°9' W/ano.
Fonte: Ministério do Exército - Departamento de Engenharia e Comunicações

2014

CPRM Serviço Geológico do Brasil
Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral
Ministério de Minas e Energia
GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA