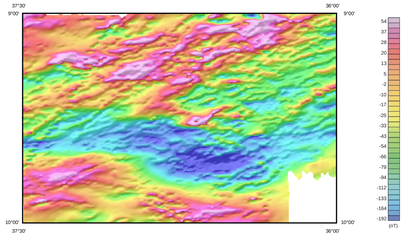
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL
CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL

PROGRAMA GEOLOGIA DO BRASIL
CARTA DE RECURSOS MINERAIS - ESCALA 1:250.000

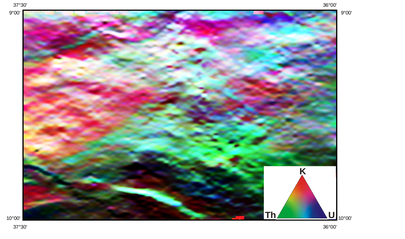
CARTA DE RECURSOS MINERAIS
FOLHA ARAPIRACA / SC. 24-X-D
ESCALA 1:250.000-CPRM,2009

FOLHA SC.24-X-D ARAPIRACA

MAPA AEROMAGNÉTICO DE CAMPO TOTAL SEM O IGRF



MAPA AEROGAMAESPECTROMÉTRICO TERNÁRIO (eU-eTh-K)



CLASSES DE SUBSTÂNCIAS	SUBSTÂNCIAS MINERAIS
METAIS FERROSOS	Fe- ferro, Fe-b - ferro bandado, Fe-m - ferro maciço, Ti - titânio
METAIS NÃO FERROSOS, NOBRES E SEMIMETAIS	Au - ouro, bl - berílo, Cu - cobre, Mo - molibdênio
INSUMOS PARA AGRICULTURA	md - mármore dolomítico, mm - mármore, sp - serpentinito agrícola
ROCHAS E MINERAIS INDUSTRIAIS	ab - asbesto antofilítico, arg - argila, ba - barita, cli - caulim, cc - calcário, f - fluorita, td - feldspato, mu - muscovita, qz - quartzo, qzl - quartzo leitoso, ve - vermiculita
MATERIAIS DE USO NA CONSTRUÇÃO CIVIL	are - areia quartzosa, bl - brita, cas - cascalho silicoso, cs-ro - calcissilicática-rocha ornamental, gnro - granitóide-rocha ornamental, mg-ro - migmatito-rocha ornamental, pa - paralelo, neo-ro, nachão , pg-ro - pegmatito-rocha ornamental, pta - pedra de talhe, sa - saibro
GEMAS	amt - ametista, qzh - quartzo hialino, qzr - quartzo rosa, tu - turmalina

ÁREAS POTENCIAIS	SUBSTÂNCIAS	METALOTECTOS	CARASCTERÍSTICAS METALOGENÉTICAS
I	Ferro bandado e asbesto antofilítico	Formações ferríferas bandadas intercaladas em sequência metavulcanossedimentar, em ambiente de greenstone belt. Complexo Nicolau Campo Grande.	Camadas de ferro bandado associadas à sequência metavulcanossedimentar, em ambiente de greenstone belt. Complexo Nicolau Campo Grande.
IIa	Ferro bandado	Formações ferríferas bandadas em sequência metavulcanossedimentar, intimamente associadas à sequência metavulcânica. Formações ferríferas bandadas em sequência metavulcanossedimentar (IIb).	Camadas de ferro bandado normalmente intercaladas em metapsamitos Complexo Arapiraca (IIa). Camadas de ferro bandado associadas à biotita xistos, hornblenda gnaisses, mármores, rochas calcissilicáticas, metamafícas e metaultramáficas. Complexo Araticum (IIb).
IIb	Ferro bandado		
IIIa	Cobre, ouro e ferro maciço	Sulfetos hospedados em rochas máfico-ultramáficas contendo níveis de minério de ferro maciço associados (IIIa). Níveis de ferro maciço aflorantes (IIIb)	Complexo máfico-ultramáfico na forma de um "sill" acamadado, o qual contém sulfetos e cumulatos de ferro (magnetitito), tipo depósito Sermote da Lapa (IIIa). Complexo Arapiraca Ferro maciço associado a complexo máfico-ultramáfico. Área Cabodos (IIIb) Complexo Arapiraca.
IIIb	Ferro maciço magmático		
IV	Cobre e fluorita	Veios de quartzo com sulfetos de cobre, normalmente encaixados em mármores dolomíticos. Ocorrem ainda veios com fluorita, contendo sulfetos de cobre, encaixados em quartzo-monzonito/sienito.	Enxames de veios e vênulas ou veios individualizados, preenchendo fraturas, ou encaixadas em cobre, constituindo corpos concordantes encaixados nos mármores dolomíticos. Veios contendo fluorita associada à calcita e sulfetos de cobre. Grupo Macururé.
V	Mármores dolomíticos para corretivo de solos	Trends metassedimentares representados por alongamentos de cristais, contendo lentes ou camadas de mármores dolomíticos.	Lentes ou camadas de mármores intercaladas na seqüência metassedimentar dobrada, pertencentes às unidades Complexo Araticum, Grupo Macururé e Complexo Arapiraca.
VI	Serpentinito	Corpos máfico-ultramáficos com serpentinito.	Serpentinito para uso na agricultura, sem concentrações de asbesto antofilítico, tendo-se a Mina Campestre como modelo de aproveitamento da rocha.
VII	Minerais de pegmatito, incluindo as gemas (variedades de berilo, quartzo e turmalinas, além de feldspatos e micas)	Diques de pegmatitos.	Diques de pegmatitos no Complexo Arapiraca, portadores de gemas como água-marinha, turmalinas, quartzo e outras variedades de berilo. Atualmente, tornam-se importantes também, os feldspatos e micas, os quais foram observados no recadastramento.
VIIIa	Granito ornamental, tipo Ouro Branco	Suíte Intrusiva Ouro Branco.	Leucogranitos e granodioritos a duas micas, equigranulares, porfiríticos médios a grossos, com auréolas ricas em biotita contendo granada. Localmente apresenta estrutura magmática. Composição peraluminosa (VIIIa). Fácies quartzo-sienito a quartzo alcalifeldspato sienito de coloração rósea-avermelhado a beje-acaramelado, com textura porfirítica (VIIIb).
VIIIb	Granito ornamental, tipo Amêndoa Maravilha	Suíte Intrusiva Serra do Catu.	

ÁREA POTENCIAL
Ferro (I)
Ferro maciço (IIIb)
Minerais de pegmatitos (VII)
Ferro (IIa)
Cobre e fluorita (IV)
Granito ornamental tipo Ouro Branco (VIIIa)
Ferro (IIb)
Mármores (V)
Granito ornamental tipo Amêndoa Maravilha (VIIIb)
Cobre, ouro e ferro (IIIa)
Serpentinito (VI)

INDÍCIOS		
MINERALÓGICOS	GEOQUÍMICOS	
ba - barita	Ag -prata	Hg - mercúrio
ca - cassiterita	As - arsênio	Mo - molibdênio
f - fluorita	Au - ouro	Nb - nióbio
fos - fosfato	Be - berílo	Ni - níquel
mal - malaquita	Bi - bismuto	P - fósforo
py - pirita	Cd - cádmio	Pb - chumbo
sc - scheelita	Ce - cério	Pd - paládio
tz - topázio	Co - cobalto	Pt - platina
	Cr - cromo	S -enxofre
	Cu - cobre	Sb - antimônio
		Se - selênio
		Sn -estanho
		Th - tório
		U - urânio
		V -vanádio
		Zn - zinco
		Pb-U-Th-Ce - associação geoquímico-metalogenética

GRAU DE IMPORTÂNCIA	STATUS ECONÔMICO	LEVANTAMENTO GEOQUÍMICO E MINERALÓGICO
Depósito	Mina	Indícios geoquímicos (sedimentos de corrente)
Ocorrência	Garimpo	Destaque mineralógicos (concentrados de batéia)

AMBIENTES TECTÔNICOS

CENOZÓICO

Coberturas neógenas

- N23c — Depósitos aluvionares e depósitos colúvio-eluviais.
- N4a

Coberturas paleógenas

- ENb — Grupo Barreiras.

MESOZÓICO
Bacias Sedimentares

Bacia sin-rifte, cretácea

- Ki — Bacia Sergipe Alagoas (conglomerados polimíticos, arenitos com intercalações de folhelhos, siltitos e calcários).

PALEOZÓICO
Suíte magmática

Magmatismo pós-orogênico/anorogênico

- e1g4ab — Suíte granítica pós-orogênica calcioalcalina de alto K a shoshonítica (quartzo sienitos a granitos, equigranulares médios a grossos e porfiríticos).

NEOPROTEROZÓICO
ORÓGENO BRASILIANO
Suítes magmáticas

Magmatismo tardi a pós-orogênico

- NP3g3x — Suíte granítica peraluminosa calcioalcalina (leucogranitóides róseos equigranulares finos a médios, com biotita, e/ou muscovita, e/ou granada, e/ou turmalina).
- NP3g3sc — Suíte granítica-sienítica metaluminosa shoshonítica/ultrapotássica (sienitóides e quartzo monzonitos)
- NP3g2cm — Suítes graníticas metaluminosas com afinidades calcioalcalinas de alto K (granodioritos, monzogranitos e sienogranitos com biotita e/ou anfibólio e enclaves dioríticos).
- NP3g3cm
- NP3g — Granitóides indiscriminados

Magmatismo sin a tardi orogênico/colisional

- NP3g3o — Suíte granítica peraluminosa calcioalcalina (monzogranitos a granodioritos com biotita, e/ou muscovita, e/ou granada).

Magmatismo cedo a sin-orogênico colisional

- NP3g2gj — Suíte granítica peraluminosa ígnaisses graníticos com biotita, muscovita e granada, milonitizos a porfiroclásticos).

Sequência metavulcanossedimentar e magmatismo da fase rift continental, pré a sin-orogênico

Magmatismo máfico-ultramáfico da fase rift continental, pré a sin-orogênica

- NP2d2c — Suíte Intrusiva Caninde - Suite máfica-ultramáfica (rochas gabróicas, noritos, anortositos, troctolitos e ultramafitos)

Supracrustais metavulcanossedimentares da fase rift

- NP2se — Complexo Araticum (paragnaisses granatíferos por vezes com muscovita e/ou silimanita, metagrauvacas e intercalações de metamáficas, metaultramáficas, formações ferríferas, mármores, xistos grafitosos, rochas calcissilicáticas e de leucogranitóides com muscovita).
- NP2g — Unidade Gentileza: metamáficas (hornblenda antibolitos), de granulação fina a média.
- NP2ng — Unidade Novo Gosto: antibolitos (metabasaltos) com intercalações de mármores. Podem ocorrer gnaisses granatíferos mica-xistos, quartzitos metacherts, rochas calcissilicáticas e filitos grafitosos.

Sequência metassedimentar da fase pré-orogênica

Associação psamítica-pelítica-carbonática

- NP2m — Grupo Macururé: granada-biotita xistos metagrauvaquiticos a metapelíticos e metarrítmitos com intercalações de calcissilicáticas e níveis de quartzitos, contendo ainda camadas de quartzitos homogêneos, não ferruginosos, puros a micáceos.

ORÓGENO CARIRIS VELHOS
Suítes magmáticas

Magmatismo pré a sin orogênico, em sistema de arco magmático

- NP1pr — Complexo Migmatítico Poço Redondo (ortognaisses migmatíticos granodioríticos a tonalíticos e graníticos).

Magmatismo intra-placa

- NP1gsf — Ortognaisse Serra das Flores (biotita gnaisses sienognaíticos a monzogranítico).

MESOPROTEROZÓICO
Suítes magmáticas

Magmatismo da fase orogênica, sin a tardi-orogênico

- MNgal — Suíte intrusiva leucocrática peraluminosa (leucogranitóides com muscovita e biotita e/ou granada).

Magmatismo indiferenciado

- MP3γ — Granitóides indiscriminados (melagranitóides e ortognaisses diversos).

Sequência metavulcanossedimentar

- MP3ca — Complexo Cabrobó (paragnaisses granatíferos migmatizados com intercalações de metamáficas, metagrauvacas, quartzitos, formação ferrífera, mármores e rochas calcissilicáticas).

EMBASAMENTO ARQUEANO A PALEOPROTEROZÓICO
Suítes magmáticas

- PP2bf — Complexo Belém do São Francisco (metagranitóides e ortognaisses com anfibólio e biotita, de composições tonalíticas, granodioríticas a graníticas).

Bacia remanescente, rift (riaciano/orosiriano)

Associação QPC (quartzito-pelito-carbonato) e plutônicas máficas-ultramáficas de médio a alto grau metamórfico (ma)

- PP23car — Complexo Arapiraca (paragnaisses bandados migmatizados a granulitizados com intercalações de metamáficas, mármores, rochas calcissilicáticas, quartzitos, formações ferríferas, e complexos ígneos metamáficos-metaultramáficos).

Inlier do embasamento

Ortognaisses ácidos

- APgc — Ortognaisse Serras das Cabacas (metagranitóides com granada).

Ortognaisses Migmatizados

- APp — Complexo Jirau do Ponciano (ortognaisses tonalíticos, dioríticos, granodioríticos a graníticos com biotita e hornblenda).

Sequência metavulcanossedimentar, neoarqueana

- APri — Complexo Nicolau - Campo Grande (gnaisses quartzo-feldspáticos, com intercalações de metavulcânicas félsicas, metatufos ácidos com finas intercalações metamáficas, quartzitos, metamafitos, formações ferríferas bandadas e metaultramáficas , mármores, quartzitos e níveis de gnaisses micáceos).

CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

- Contato definido
- Contato aproximado
- Falha inferida
- Falha de empurrão
- Falha extensional
- Falha ou fratura
- Falha transcorrente sinistral
- Zona de cisalhamento transcorrente dextral
- Zona de cisalhamento transcorrente sinistral
- Sinforme normal com caimento indicado
- Antiforme normal com caimento indicado
- Antiforme invertido com caimento indicado

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- Cidade
- Vila
- Povoado
- Estrada pavimentada
- Estrada sem pavimentação, tráfego permanente
- Estrada sem pavimentação, tráfego periódico
- Estrada de ferro
- Curso de água perene
- Curso de água intermitente
- Açude, lagoa e/ou barragem

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

CARTA DE RECURSOS MINERAIS

ESCALA 1:250.000

5 0 5 10 15 20 km

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 39° W. Gr.,
acrescidas as constantes: 10.000 e 500 km, respectivamente
Datum horizontal: WGS84
Declinação magnética do centro da folha em 2005: 22°19'W, cresce 2° E/ anualmente

2009

CPRM
Serviço Geológico do Brasil

O Projeto Folha Arapiraca, uma ação do Programa Geologia do Brasil, foi executado pelo Serviço Geológico do Brasil-CPRM, através da Superintendência Regional de Recife, com apoio técnico da Gerência de Geologia e Recursos Minerais-GEREMI/RE e Gerência de Relações Institucionais e Desenvolvimento-GERIDE/RE. A coordenação nacional do projeto coube ao Departamento de Geologia - DEGEO /Departamento de Recursos Minerais-DEREM, com apoio técnico da Divisão de Geologia Básica-DIGEOB e da Divisão de Geoprocessamento-DIGEOP.

Diretoria de Geologia e Recursos Minerais-DGM: Manoel Barretto da Rocha Neto
Assessoria da DGM: Maria da Glória da Silva
Departamento de Recursos Minerais-DEREM: Reinaldo Santana Correia de Brito
Departamento de Geologia- DEGEO: Marco de Medeiros Delgado
Coordenação Técnica Nacional: Geólogos Reginaldo Alves dos Santos (DIGEOB) e João Henrique Gonçalves (DIGEOP).
Coordenação Técnica Regional: Geólogos Adelson Alves Wanderley (GEREMI/RE), José Pessoa Veiga Junior (GERIDE/RE) e Vanildo Almeida Mendes (Chefe do Projeto).

As Cartas Geológica e de Recursos Minerais da Folha Arapiraca são suportadas por banco de dados geológico e de recursos minerais, disponibilizados em versão GIS.

Recursos Minerais: Ivo Pessoto Paiva, Vanildo Almeida Mendes e Maria de Fátima Lyra de Brito
Levantamento Geoquímico: Carlos Alberto Cavalcanti Lins, Almir Gomes Freire, Ambrósio Dantas Ferreira, Eival Manoel Linden e Francisco das Chagas Pereira
Geologia: Vanildo Almeida Mendes e Maria de Fátima Lyra de Brito
Cartografia Digital: Robson de Carlo da Silva, Ana Paula Rangel Jacques e Francisco de Assis Batista de Moraes
Citação Bibliográfica:
PAIVA et a., 2009 . PAIVA,I.P.; MENDES, V.A. BRITO, M. F. L.2009 - Programa Geologia do Brasil - PGB. Arapiraca, Folha SC.24-X-D. Estado de Alagoas, Pernambuco e Sergipe. Mapa de Recursos Minerais. Recife: CPRM, 2009, mapas, color, tamanho 105,47 cm x 61,25 cm Escala 1: 250.000

Base Planimétrica digital obtida a partir das folhas SC.24-X-D e Santana do Ipanema (2a. impressão, SUDENE, 1989), SC.24-X-D-II Igreja Nova (1a. impressão, SUDENE, 1973), SC.24-X-D-III União dos Palmares (1a impressão, SUDENE, 1988), SC.24-X-D-IV Pão de Açúcar (1a. impressão, SUDENE, 1973), SC.24-X-D-V São Miguel dos Campos (1a impressão, SUDENE, 1988), ajustada às imagens do Mosaico Geocover - 2.000, ortorretificado e georreferenciado segundo o datum WGS84, de imagens EMT + do Landsat 7 resultante da fusão das bandas 7,4,2 e 8. Esta base foi editada e atualizada pela Gerência de Relações Institucionais e Desenvolvimento - GERIDE-RE, para atender ao mapeamento temático do Serviço Geológico do Brasil -CPRM.
A atualização dos topônimos referentes às localidades e estradas foram obtidas do IBGE (2001) e DNIT (2002), respectivamente.