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

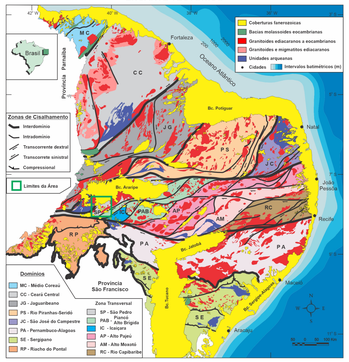
PROGRAMA GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL
AÇÃO: AVALIAÇÃO DOS RECURSOS MINERAIS DO BRASIL
CARTA GEOLÓGICA - ESCALA 1:100.000

PAC

CARTA GEOLÓGICA
FOLHA SB.24-Y-D-IV OURICURI
ESCALA 1:100.000 - CPRM, 2020

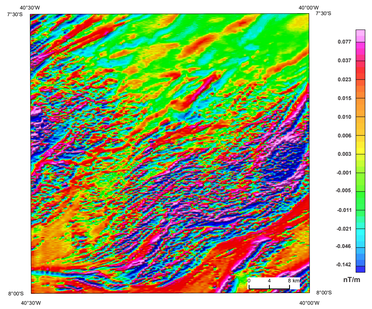
FOLHA SB.24-Y-D-IV - OURICURI

## ENCARTE TECTÔNICO

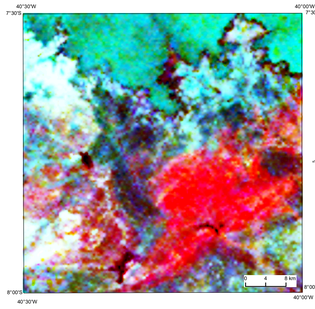



Fonte: Adaptado de Medeiros *et al.* (2017) e Brito Neves *et al.* (2016).

## AEROMAGNETOMETRIA – PRIMEIRA DERIVADA VERTICAL (Dz)




## AEROGAMAESPECTROMETRIA - IMAGEM DE COMPOSIÇÃO TERNÁRIA RGB (K-eTh-eU)




## LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

## ARTICULAÇÃO DA FOLHA

| | | |
|---|---|---|
| FRONTEIRAS SB.24-Y-C-III | CAMPOS SALES SB.24-Y-D-I | SANTANA DO CARIRI SB.24-Y-D-II |
| BIMBÊS SB.24-Y-C-VI | OURICURI SB.24-Y-D-IV | BODOCÓ SB.24-Y-D-V |
| SANTA FILOMENA SC.24-V-A-III | CRUZ DE MALTA SC.24-V-B-I | PARNAMIRIM SC.24-V-B-II |

O Empreendimento Áreas de Relevante Interesse Mineral - ARIM, é parte da ação Avaliação dos Recursos Minerais do Brasil, do Programa Geologia, Mineração e Transformação Mineral da Diretoria de Geologia e Recursos Minerais - DGM, que consiste em um conjunto de projetos voltados para a investigação geológica, utilizando uma abordagem multidisciplinar, que envolve a integração da geologia, da geofísica e da geoquímica exploratória, visando avançar no conhecimento geológico do território nacional e definir áreas favoráveis para prospecção mineral.

O Projeto ARIM - Avaliação do Potencial Mineral do Oeste de Pernambuco para Ouro e Metais Base - Folha SB.24-Y-D-IV - OURICURI, foi executado pela Superintendência Regional de Recife, através da Gerência de Geologia e Recursos Minerais - GEREMI, com suporte da Gerência de Infraestrutura Geocientífica - GERINF. A coordenação nacional do projeto coube ao Departamento de Recursos Minerais - DEREM e ao Departamento de Geologia – DEGEO, com supervisão e apoio técnico das divisões de Geologia Básica – DIGEOB, Geologia Econômica - DIGECO, Sensoriamento Remoto e Geofísica - DISEGE, de Geoprocessamento - DIGEOP e de Geoquímica - DIGEOQ.

**BASE CARTOGRÁFICA**
Base Planimétrica digital obtida da carta impressa Folha Ouricuri publicada pela SUDENE/SGE em 1969 , ajustada às imagens do Mosaico Geocover - 2.000, ortorretificado e georreferenciado segundo o Datum SIRGAS 2000 de imagens EMT+ do Landsat 7 resultante da fusão das bandas 7, 4, 2 e 8, com resolução espacial de 14,25 metros. Esta base foi editada e atualizada pela Superintendência Regional de Recife, com o apoio da Gerência de Infraestrutura Geocientífica, para atender ao mapeamento temático do Serviço Geológico do Brasil.

**BASE GEOLÓGICA**
Cartografia geológica gerada a partir da coleta sistemática de dados em campo, integrada às informações consistidas da literatura, interpretação de produtos de sensoriamento remoto (imagens satelitais e/ou fotografias aéreas), inclusive imagens aerogeofísicas, e demais dados disponíveis e/ou adquiridos no projeto, tais como geocronologia, petrografia e geoquímica.

***A carta geológica da Folha Ouricuri é suportada por banco de dados geológico e de recursos minerais, disponibilizados em versão***


**CRÉDITOS DE AUTORIA**
**Autores:**
**Geologia:** Luis Carlos Melo Palmeira
Caio dos Santos Pereira
Carlos Alberto dos Santos
Felipe José da Cruz Lima
Maria de Fátima Lyra de Brito
André Luiz Carneiro da Cunha
Geyssion de Almeida Lages
Roberto Batista Santos

**Apoio Técnico**
**Geoprocessamento:** Janaína Marise França de Araújo
Ana Paula Rangel Jacques

**Geofísica:** Roberto Gusmão de Oliveira
Edlene Pereira da Silva

**COORDENAÇÃO TÉCNICA NACIONAL**
Chefe do DEGEO: Lúcia Travassos da Rosa Costa
Chefe do DEREM: Marcelo Esteves Almeida
Chefe da DIGEOB: Vladimir Cruz de Medeiros
Chefe da DIGECO: Felipe Mattos Tavares
Chefe da DISEGE: Luiz Gustavo Rodrigues Pinto
Chefe da DIGEOQ: Silvana de Carvalho Melo
Chefe da DIGEOP: Hiran Silva Dias

**COORDENAÇÃO TÉCNICA REGIONAL:**
Gerente de Geologia e Recursos Minerais:
Cleide Regina Moura da Silva
Supervisão Técnica Regional:
Felipe José da Cruz Lima
Geyssion de Almeida Lages
Líder do Projeto:
Carlos Alberto dos Santos

**Geoquímica Prospectiva:** Silvana de Carvalho Melo

**Estagiários:** Déborah de Moraes e Silva
Flávio Cristiano S. F. de Oliveira
Acauã Izidio da Silva



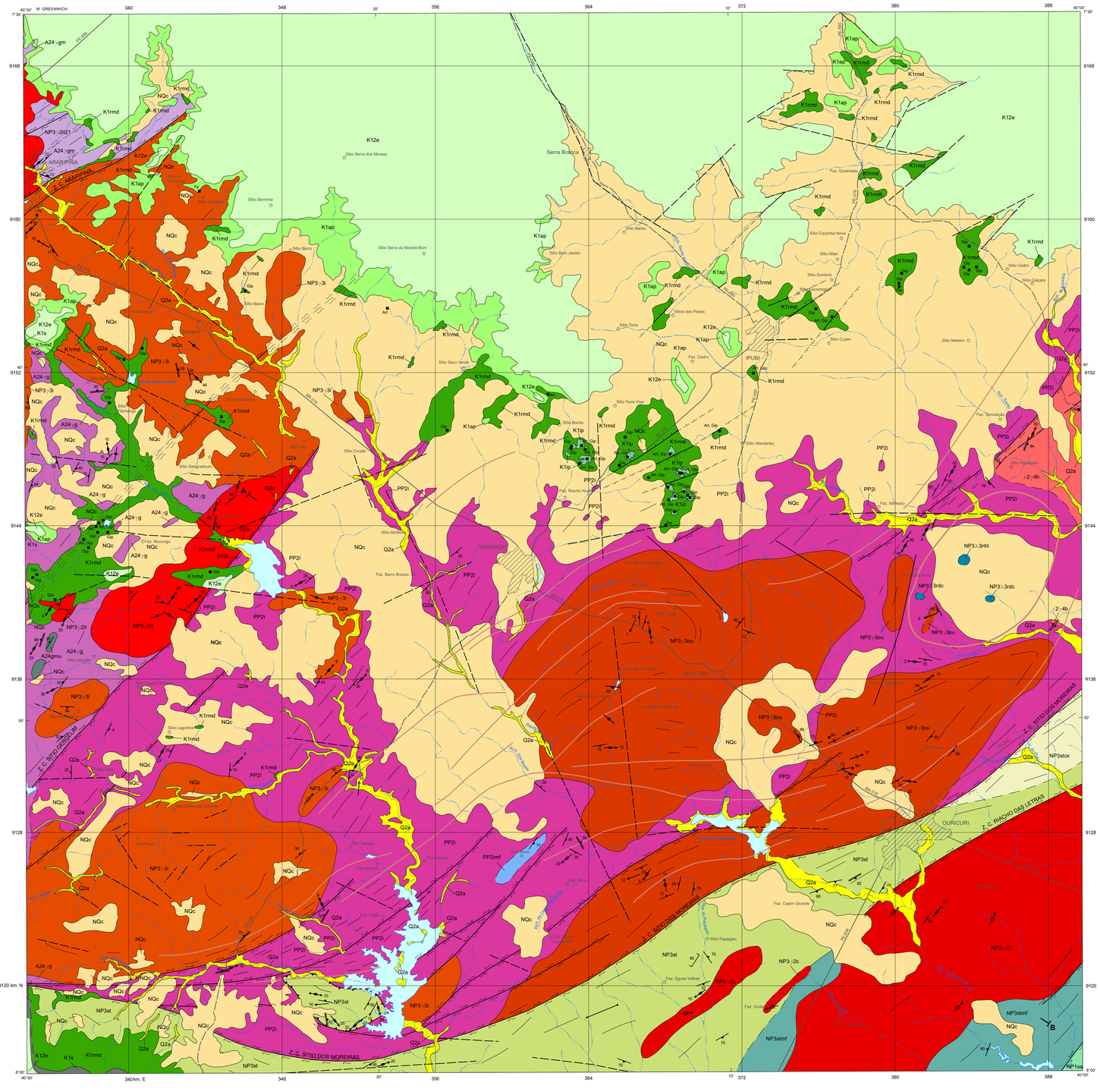
**Citação Bibliográfica:**
Palmeira *et al.*, 2020.



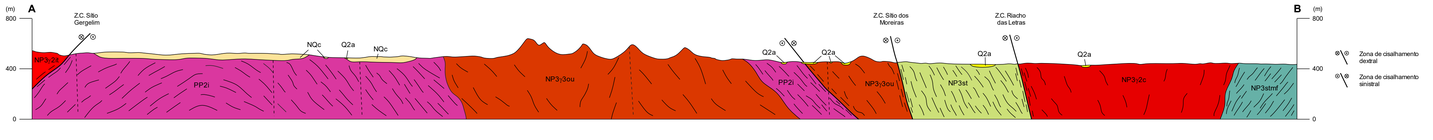
**Referências Bibliográficas:**
PALMEIRA, L. C. M.; PEREIRA, C. dos S.; SANTOS, C. A. dos; LIMA, F. J. da C.; BRITO, M. de F. L. de; CUNHA, A. L. C. da; LAGES, G. de A.; SANTOS, R. B. **Avaliação do potencial mineral do Oeste de Pernambuco para ouro e metais base – Folha Ouricuri SC.24-Y-D-IV Estado de Pernambuco - Projeto ARIM.** Carta geológica . Recife: Serviço Geológico do Brasil – CPRM , 2020. 1 mapa color. 102,00 cm x 75,00 cm.Escala 1:100.000. Programa Geologia, Mineração e Transformação Mineral. Ação: Avaliação dos Recursos Minerais do Brasil.



**AVISO LEGAL:**
O conteúdo disponibilizado nesta carta ("Conteúdo") foi elaborado pelo Serviço Geológico do Brasil – CPRM, com base em dados obtidos através de trabalhos próprios e de informações de domínio público. A CPRM não garante: (i) que o Conteúdo atenda ou se adeque às necessidades de todos os usuários; (ii) que o Conteúdo e o acesso a ele estejam totalmente livres de falhas; (iii) a total precisão de quaisquer dados ou informações contidas no Conteúdo, apesar das precauções de praxe tomadas pela CPRM. Assim, a CPRM, seus representantes, dirigentes, prepostos, empregados e acionistas não podem ser responsabilizados por eventuais inconsistências ou omissões contidas no Conteúdo. Da mesma forma, a CPRM, seus representantes, dirigentes, prepostos, empregados e acionistas não respondem pelo uso do Conteúdo, e sugere que os usuários utilizem sua própria experiência no tratamento das informações contidas no Conteúdo, ou, buscam aconselhamento de profissionais independentes capazes de avaliar as informações contidas no Conteúdo. O Conteúdo não constitui aconselhamento de investimento, financeiro, fiscal ou jurídico, tampouco provê recomendações relativas a instrumentos de análise geocientífica, de investimentos ou eventuais produtos. Por fim, qualquer trabalho, estudo e/ou análise que utilize o Conteúdo deve fazer a devida referência bibliográfica.


## PERFIL GEOLÓGICO




## RELAÇÕES TECTONO-ESTRATIGRÁFICAS

| ERA | PERÍODO | IDADE (Ma) | COBERTURAS CONTINENTAIS |
|---|---|---|---|
| CENOZOICO | Quaternario | 2,588 | Q2a Depósitos aluvionares |
| | Neógeno | 23,03 | NQc Depósitos colúvio-eluviais |
| | Paleógeno | 66 | |
| MESOZOICO | Cretáceo | 145,0 | Grupo Araripe: K12e Formação Exú; K1tap Formação Araripina; Grupo Santana: K1s; K1trmd Formação Romualdo; K1tp Formação Ipubi |

| ERA | PERÍODO | IDADE (Ma) | DOMÍNIO RIO PIRANHAS-SERIDÓ | DOMÍNIO DA ZONA TRANSVERSAL – SUBDOMÍNIO SÃO PEDRO | DOMÍNIO DA ZONA TRANSVERSAL – SUBDOMÍNIO PIANCÓ - ALTO BRÍGIDA |
|---|---|---|---|---|---|
| FANEROZOICO | Cambriano | 485 | | ↓2γ4b Granitoide Bodocó | |
| NEOPROTEROZOICO | Ediacarano | 541 | NP3γ3i Granitoides de quimismo indiscriminados; NP3γ2it Suíte Intrusiva Itaporanga | NP3γ2ot Suíte Intrusiva Triunfo; NP3γ3ou Suíte Intrusiva Quiricuri; NP3γ3ou Granitoides de quimismo indiscriminados; NP3γ2it Suíte Intrusiva Itaporanga; NP3γ2c Suíte Intrusiva Conceição; Grupo Cachoeirinha: NP3st Formação Santana dos Garrotes; CK | NP3γ2c Suíte Intrusiva Conceição |
| | Criogeniano | 635 | | | |
| | Toniano | 720–1.000 | | | NP1sa Complexo Salgueiro |
| PALEOPROTEROZOICO | Estateriano | 1.600 | | | |
| | Orosiriano | 1.800 | | | |
| | Riaciano | 2.050 | | PP2i Complexo Itaizinho | |
| | Sideriano | 2.300–2.500 | | | |
| ARQUEANO | NEO-ARQUEANO | 2.800 | A24γg Complexo Granjeiro; A24γgmu | | |

Corpo Riacho do Caracuí (NP3γ3oc); Corpo Riacho do Caraúsi (NP3γ3ot)

## UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS

### CENOZOICO

**QUATERNÁRIO (Q)**

**Q2a** Depósitos aluvionares: areias finas a médias, cascalhos e argilas, inconsolidadas a semi-consolidadas.

**NEÓGENO-QUATERNÁRIO (NQ)**

**NQc** Depósitos colúvio-eluviais: areias médias a grossas, às vezes conglomeráticas de coloração cinza esbranquiçada.

### MESOZOICO

**CRETÁCEO (K)**

**GRUPO ARARIPE**

**K12e** Formação Exu: conglomerados e arenitos conglomeráticos na base, superpostos por arenitos grossos de colorações arroxeadas a esbranquiçadas com estratificações cruzadas, planares e acanaladas. Ocorrem pelitos intercalados aos arenitos, relacionados à fácies de planície de inundações (ambiente de sistemas fluviais entrelaçados). No topo da unidade encontra-se uma extensa cobertura eluvial, constituída de sedimentos arenosos esbranquiçados e, frequentemente, depósitos lateríticos.

**K1tap** Formação Araripina: ritmitos (intercalações de arenito fino e lamitos, de colorações amareladas, arroxeadas e avermelhadas) e intercalações lenticulares de arenitos médios e grossos. Apresentam estruturas de sobrecargas como pseudonódulos e almofadas, acompanhadas de estruturas em chama. Ocorrem dobramentos convolutos e brechas intraformacionais. Ambientes de planície de leques aluviais.

**GRUPO SANTANA**

**K1s** Intercalações de calcários e margas cinza claro, fossilíferas, ocorrendo ainda evaporitos de forma mais restrita, bem como folhelhos e argilitos. Ambiente lacustre, marinho e estuarino.

**K1trmd** Formação Romualdo: arenitos finos a médios, maciços ou com estratificação cruzada acanalada ou plano-paralela, conglomerados intraformacionais seguidos por folhelhos verdes ricos em ostracodes, alternados com laminitos marrom avermelhados, com intercalações de arenitos e níveis de coquina de ostracodes articulados (ambiente flúvio-deltaico). Seguem folhelhos intercalados com calcilutitos maciços e calcarenitos laminados, onde se destaca um nível de concreções fossilíferas (rico em ictiólitos), culminando com calcarenitos e calcilutitos com fósseis, tais como equinodermos, foraminíferos planctônicos etc., típicos de ambientes estuarinos e lagunares com influência marinha.

**K1tp** Formação Ipubi: camadas descontínuas de gipsita estratificada, maciça a intrassedimentar, que atingem até 30 m de espessura, em associação com folhelhos verdes, portadores de conchostráceos, e pretos, pirobetuminosos, com ostracodes não marinhos e fragmentos vegetais carbonificados. A gipsita foi gerada em ambiente lacustre com incursões marinhas.

### PALEOZOICO

**CAMBRIANO (↓γ)**

**↓2γ4b** Granitoide Bodocó: Granito, quartzo monzonito a granodiorito grosso a porfirítico, associados a dioritos e a fases intermediárias de mistura, com ou sem epidoto magmático, calcialcalino de alto potássio, com muitos enclaves e autólitos máficos e intermediários. Idade 517 Ma. (U-Pb).

### PROTEROZOICO

**NEOPROTEROZOICO (NP)**

**CORPO RIACHO DO CARACUÍ**

**NP3γ3oc** Apatita-clinopiroxênio-anfibólio-biotita metadioritos a dioritos porfiroclásticos, gabros e sienitóides associados, ricos em apatita, granulação grossa a fina, cor cinza escuro a cinza-esverdeado. Afinidade toleítica alcalina.

**SUÍTE INTRUSIVA QUIRICURI**

**NP3γ3ou** Rochas sieníticas a graníticas, cor variando de rosado a acinzentado, granulação média a fina, equigranular e leucocrática. São classificadas como sienitos, álcali-quartzo sienitos, quartzo monzonitos, sienogranitos à álcali-feldspato graníticos, com pegmatitos e veios félsicos associados. A hornblenda é o mineral máfico mais abundante. Possuem estrutura isótropa à foliada.

**NP3γ3i** Granitoides de quimismo indiscriminados: (hornblenda) Biotita granito cinza à cinza-rosado, fina à médio, equigranular, raramente porfirítico, leucocrático, isótropo à foliado/milonitizado.

**SUÍTE INTRUSIVA ITAPORANGA**

**NP3γ2it** Granodioritos a sienogranitos porfiríticos médios a grossos, com fenocristais euédricos e sobrecrescidos de álcali-feldspato (até 8cm), isótropos a milonitizados. Possuem enclaves dioríticos e clots máficos. Afinidade geoquímica calcioalcalina de médio a alto K. NP3γ2it1 – Plúton Araripina.

**SUÍTE INTRUSIVA CONCEIÇÃO**

**NP3γ2c** Granodioritos, tonalitos e dioritos de granulação média a fina, porfiríticos de trama equigranular, com titanita, hornblenda, biotita e enclaves máficos (abundantes). Cálcioalcalina metaluminosa. Idade U-Pb SHRIMP em zircão 618 Ma.

**GRUPO CACHOEIRINHA**

**NP3st** Formação Santana dos Garrotes: metapelitos esverdeados (micaxistos) com granada e/ou turmalina e/ou titanita, intercalados com camadas de metarenitos finos a muito finos. Às vezes assumem aspecto de metarritmito (metaturbidito, metagravuvaca). Apresenta fácies de filitos esverdeados com porfiroblastos de magnetita (mf) e fácies de (cordierita)-muscovita-biotita xisto, fino a médio, cinza, com intercalação de biotita xisto e metarritmito (cx). U-Pb SHRIMP em zircão detrítico indica idade máxima entre 661 e 624 Ma

**CK**

**COMPLEXO SALGUEIRO**

**NP1sa** Metarritmitos e micaxistos, com subordinados metapsamitos, médios a finos, com granada ou turmalina. São acinzentados, contêm camadas/níveis de quartzitos micáceos, ocasionais xistos com hematita, filitos ardosianos graféticos e metavulcanicas félsicas têm de raras lentes de anfibolitos e rochas calcissilicáticas. Idade 962 Ma (U-Pb).

**COMPLEXO ITAIZINHO**

**PP2i** Ortognaisses tonalíticos, granodioríticos e graníticos, localmente migmatizados, com níveis de granada-xistos. Apresenta lentes de anfibolitos, clorita-talco-xistos e magnetita-tremolititos (m).

### ARQUEANO

**NEOARQUEANO (A4)**

**COMPLEXO GRANJEIRO**

**A24γg** Suíte TTG: biotita ortognaisse de composição tonalítica a granodiorítica, comumente milonítico. Apresenta fácies com composição granítica, localmente migmatizados (m). Idade 2,541 Ma U-Pb.

**A24gmu** Máfica-metaultramáfica: magnetita-tremolititos e clorita-talco xistos.

## Convenções Geológicas

- Contato definido
- Contato aproximado
- Dique de pegmatito
- Falha extensional
- Falha extensional encoberta
- Falha indiscriminada
- Fratura aproximada
- Fratura inferida ou encoberta
- Lineamentos estruturais: traços de superfície S
- Lineamentos obtidos pela geofísica (magnetometria)
- Zona de cisalhamento indiscriminada
- Zona de cisalhamento transcorrente dextral
- Zona de cisalhamento transcorrente encoberta
- Zona de cisalhamento transcorrente sinistral
- Cilvagem de crenulação com mergulho medido
- Foliação com mergulho medido
- Foliação milonítica com mergulho medido
- Foliação milonítica vertical
- Foliação vertical
- Fratura com mergulho medido
- Fratura vertical
- Superfície de fluxo magmático com mergulho medido
- Lineação B (eixo de dobra) com caimento medido
- Lineação de estiramento com caimento medido
- Lineação de estiramento horizontal
- Lineação de fluxo magmático (minerais ou enclaves)
- Lineação mineral com caimento medido
- Estrias de falha (slickenlines)
- Plano (superfície) axial de dobra com mergulho medido
- Anomalia magnética
- Klippe
- Perfil geológico

Ocorrências Minerais:
- Com consistência locacional
- Sem consistência locacional

Art - argilito, Bri - brita, Fp - folhelho pirobetuminoso, Gip - gipsita, Pb - chumbo, Pc - pedra de Cantaria.

## Convenções Cartográficas

- Cidade, vila
- Localidade
- Estrada pavimentada
- Estrada não pavimentada
- Açudes, lagoas e barragens
- Curso de água intermitente

# CARTA GEOLÓGICA
# FOLHA SB.24-Y-D-IV OURICURI

**ESCALA 1:100.000**

0 1 2 4 6 8 Km

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

Origem da quilometragem UTM: "Equador e Meridiano Central 39° W. GR." acrescidas as constantes: 10.000Km e 500Km, respectivamente.
Datum horizontal: SIRGAS 2000

2020

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL – CPRM
SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL