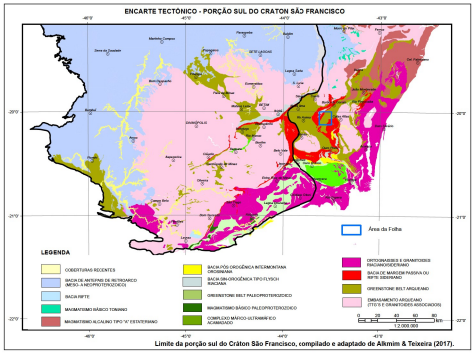
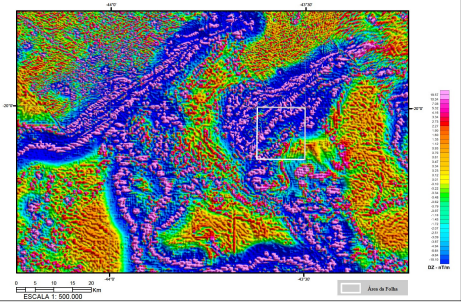
ENCARTE TECTÔNICO - PORÇÃO SUL DO CRATON SÃO FRANCISCO

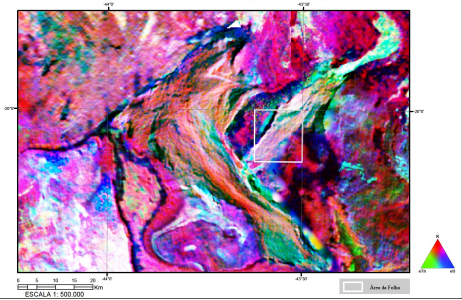


Limite da porção sul do Cráton São Francisco, compilado e adaptado de Alkmim & Teixeira (2017).

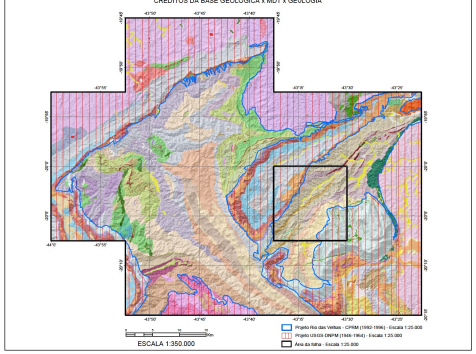
AEROMAGNETOMETRIA - PRIMEIRA DERIVADA VERTICAL (Dz)

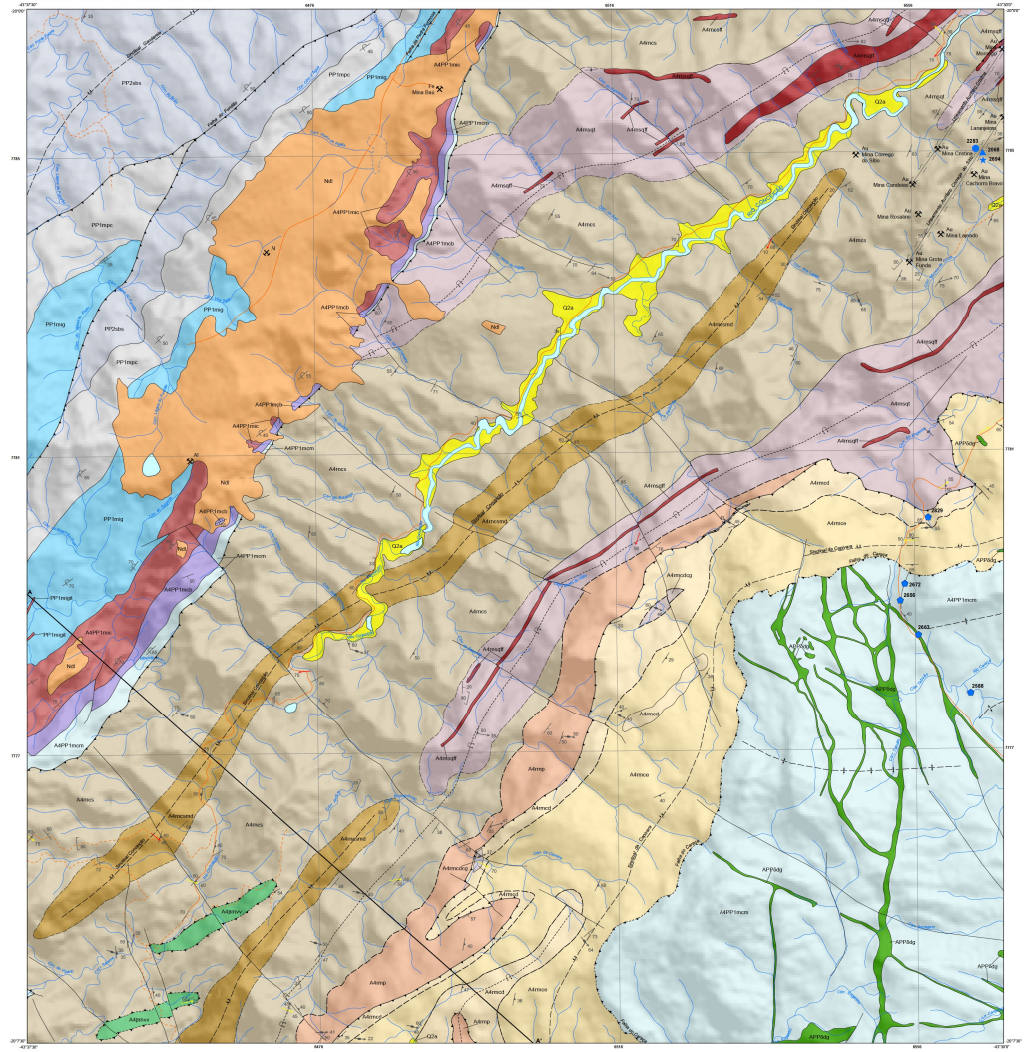


AEROGAMAESPECTROMETRIA - IMAGEM DE COMPOSIÇÃO TERNÁRIA RGB: (K-eTh-eU)

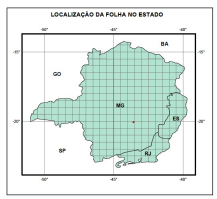


CRÉDITOS DA BASE GEOLÓGICA x MDT x GEOLOGIA

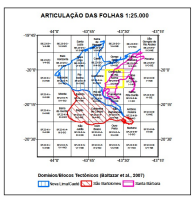




LOCALIZAÇÃO DA FOLHA NO ESTADO



ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS 1:25.000



CRÉDITOS DE AUTORIA

Autores
Raianny Carolini Ramos Ferreira, José Heleno Ribeiro, Manoel Pedro Tuller, Nicola Signorelli

Apoio Técnico
Geoquímica: Eduardo Duarte Marques
Geocronologia: Joana Tiago Magalhães Reis
Geofísica: Antonino Juarez Borges (in memoriam), Diego Guilherme da Costa Gomes e Marco Antônio Couto Jr.
Geoprocessamento: Marcos Antônio da Silva, Sabrina Ferreira de Queiroz, Marco Ferreira Augusto, Patrícia Silva Araújo Dias, Rosalene Jardim Cesar, Elizabeth de Almeida Caddite Costa
Estagiários: Viviane de Fátima Silva, Vitória Dorneles Ferreira

Coordenação Técnica Regional
Gerente de Geologia e Recursos Minerais: Marcelo de Souza Marinho
Supervisão Técnica Regional: João Cesar Lombello e Paulo Henrinque Amorim Dias
Chefe do Projeto: Marcos Antônio da Silva

Coordenação Técnica Nacional
Chefe do DEREMI: Marcelo Esteves Almeida
Chefe do DEGEO: Lúcia Travassos da Rosa Costa
Chefe da DIGEOB: Vladimir Cruz de Medeiros
Chefe da DISEGE: Luiz Gustavo Rodrigues Pinto
Chefe da DISECO: Josenaude Brilhante Rodrigues

Créditos de Geoprocessamento
Editoração cartográfica executada na CERIM/CPRM/BH, sob a supervisão do Gerente de Infraestrutura Geocientífica João Murilo M. Pinho e da supervisora Sabrina Ferreira de Queiroz

Bases Geológicas Compiladas
Samuel L. Moura (1955-1957), Folha Conceição do Rio Acima, 1:25.000, USGS-DNPM.
Roberto Fellicio Mabuti & Allan Vasconcelos Corrêa Neto (1992-1996). Folha Conceição do Rio Acima, 25.000, CPRM.
Baltazar et al. 2005. Folha Catas Altas, 1:50.000, UFMG-CODEMIG.

Citação Bibliográfica
(FERREIRA et al., 2020)

Referência Bibliográfica
FERREIRA, Raianny Carolini Ramos; RIBEIRO, José Heleno; TULLER, Manoel Pedro; SIGNORELLI, Nicola. Projeto Evolução Crustal e Metalogenética do Quadrilátero Ferrífero, Folha Conceição do Rio Acima. Belo Horizonte - MG: CPRM, 2020. Carta Geológica. Escala 1:25.000.

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 - Quadrilátero Ferrífero está sendo executado pela Superintendência Regional de Belo Horizonte - SUREG-BH.

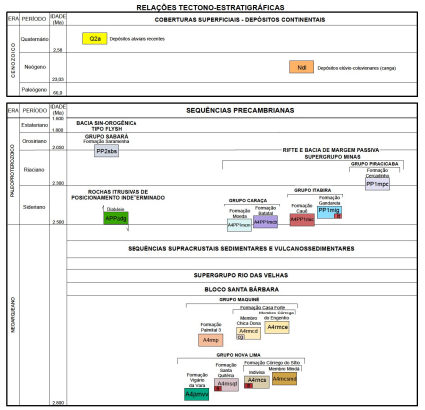
BASE CARTOGRÁFICA

Base Planimétrica digital obtida a partir da compilação da folha SF.23-X-A-III OURO PRETO, escala 1:100.000, publicada em 1976 pelo IBGE (primeira edição), ajustada às imagens do Mosaico GeoCover - 2.000, ortorretificado e georreferenciado segundo o datum SIRGAS2000, de imagens ETM+ 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 Divisão de Cartografia – DICART e posteriormente pela Gerência de Infraestrutura Geocientífica – GEREMI/ BH, para atender ao mapeamento temático do Serviço Geológico do Brasil – CPRM.

AVISO LEGAL

O conteúdo disponibilizado neste mapa 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, diretores, prepostos, empregados e acionistas não podem ser responsabilizados por eventuais inconsistências ou omissões contidas no Conteúdo. Da mesma forma, a CPRM, seus representantes, diretores, 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 busquem 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.

RELAÇÕES TECTONO-ESTRATIGRÁFICAS



UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS

CENOZOICO

COBERTURAS FANEROZOICAS

- **Q2a** — Depósitos aluviais recentes: areia e cascalho.
- **Ndl** — Depósitos elúvio-coluvionares (canga): capeamento limonítico contendo seixos, calhaus e matacões de formação ferrífera e, localmente, de hematita.

PALEOPROTEROZOICO

GRUPO SABARÁ

- **PP2sbs** — Formação Saramenha: clorita xisto, clorita-sericita xisto, filito, grauvaca, quartzito, estaurolita-granada xisto, metachert, clorita xisto. Idade máxima de sedimentação 2.036 Ma (U-Pb em zircão, LA-ICP-MS).

UNIDADES DE POSICIONAMENTO ESTRATIGRÁFICO INCERTO (Corpos intrusivos)

- **AP3Mdg** — Diabásio e gabro.

SUPERGRUPO MINAS

GRUPO PIRACICABA

- **PP1mpc** — Formação Cercadinho: filito pretado, quartzo-moscovita xisto, quartzito, quartzito ferruginoso.

GRUPO ITABIRA

- **PP1mig** — Formação Gandarela: dolomito, calcário magnesiano, itabirito dolomítico (it), com filito e quartzito. Idade máxima de sedimentação 2.420 Ma (Pb-Pb convencional).
- **AAPP1mcn** — Formação Cauê: itabiritos, itabiritos dolomíticos, itabiritos anfibolíticos, dolomitos, filitos dolomíticos e ferruginosos, filitos, xistos, corpos de hematita e camadas de rochas vulcânicas máficas sin-sedimentar. Idade de camada de rochas vulcânicas máficas sin-sedimentar 2.555 Ma (U-Pb em zircão, LA-ICP-MS).

GRUPO CARAÇA

- **AAPP1mbt** — Formação Batatal: filito sericítico, carbonoso, localmente pode apresentar clorita e sedimentos carbonáticos e, na parte superior finas camadas de chert e hematita.
- **AAPP1mmd** — Formação Moeda: quartzito cinza claro, fino a médio; filito sílico cinzento a verde-acinzentado; filito sílico pardo-avermelhado; lentes de conglomerado. Idade máxima de sedimentação 2.680 Ma (metaconglomeradoda unidade media); e 2.963 Ma; 2.520 Ma (U-Pb em zircão, LA-ICP-MS).

NEOARQUEANO

SUPERGRUPO RIO DAS VELHAS

GRUPO MAQUINÉ

FORMAÇÃO CATA FORTE

- **AAmce** — Membro Córrego do Engenho: quartzitos de granulação fina, localmente com seixos milimétricos isolados de chert; constituídos em menor percentagem por mica (moscovita-sericita) e clorítoide. Localmente ocorrem estratificação cruzada de pequeno porte.
- **AAmcd** — Membro Chica Dona: metaconglomerado polimítico, quartzito sericítico fino com estratificação gradacional,cruzada acanalada tangencial, e quartzo-mica xisto subordinado Metaconglomerado polimítico (cg). Idade máxima de sedimentação 2.701 Ma (U-Pb em zircão, LA-ICP-MS).

FORMAÇÃO PALMITAL 3

- **AAmp** — Quartzito sericítico fino e quartzo-sericita xisto com estratificação cruzada de pequeno a médio porte e xisto carbonoso subordinado. Idade máxima desedimentação 2.740 da (U-Pb em zircão, LA-ICP-MS).

GRUPO NOVA LIMA

- **AAmcsa** — Formação Córrego do Sítio/Membro Mindá: (plagioclásio)-(clorita)-sericita/muscovita-quartzo xisto (grauvaca), (clorita)-sericita xisto subordinado (pelito), xisto carbonoso e formação ferrífera eventuais. Predomina metapsamitos sobre metapelitos.
- **AAmcs** — Formação Córrego do Sítio Indivisa: (clorita-quartzo-sericita xisto, (plagioclásio)-sericita-clorita-quartzo xisto, mica-quartzo xisto, mica xisto carbonoso e raramente formação ferrífera (lf), metachert e metatufos félsicos. Predomina metapelito com intercalações de lentes de metapsamito.
- **AAmsq** — Formação Santa Quitéria: micaquartzo xisto, clorita-quartzo xisto, Clorita-sericita xisto, xisto carbonoso, formação ferrífera e metachert. Formação ferrífera bandada (ff).
- **AAgmv** — Formação Vigário da Vara: metabasalto toleiítico, localmente almofadado, variolítico e amigdaloidal. Subordinadamente, ocorrem metachert, formação ferrífera, xisto carbonoso e plagioclásio-mica xistos.

CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

- Acamadamento
- Acamadamento invertido
- Acamadamento vertical
- Clivagem de crenulação
- Dobra
- Dobra vertical
- Fratura
- Fratura vertical
- Lineação B (de eixo de dobra)
- Lineação de crenulação
- Lineação de estiramento
- Lineação de interseção
- Veio de quartzo
- Contato geológico definido
- Contato geológico aproximado
- Falha contracional ou de empurrão aproximada
- Falha contracional ou de empurrão definida
- Falha indiscriminada
- Falha indiscriminada aproximada
- Traço axial aproximado de anticlinal invertido
- Traço axial aproximado de anticlinal normal
- Traço axial aproximado de sinclinal invertido
- Traço axial aproximado de sinclinal normal
- Zona de cisalhamento indiscriminada
- Mina Ativa
- Mina Inativa
- Depósito
- Garimpo
- Idade de cristalização, U-Pb SHRIMP
- Idade de metamorfismo, U-Pb SHRIMP
- Idade da alteração hidrotermal, U-Pb SHRIMP
- Idade de máxima de sedimentação, U-Pb SHRIMP

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- Curso de água perene
- Lagoa intermitente
- Represa
- Área urbana
- Estrada de ferro
- Estrada pavimentada
- Caminho
- Estrada, s/ pav. trafegável
- Estrada, s/ pav. trafegável permanente
- Telefônico

RECURSOS MINERAIS:
Au (Ouro); Fe (Ferro); Al (Alumínio)

CARTA GEOLÓGICA E DE RECURSOS MINERAIS
SF.23-X-A-III-2-NE

0 1 2 3 km

ESCALA 1:25.000
2020

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 45°WGr.
acrescidas as constantes: 10.000Km e 500Km, respectivamente.

Datum horizontal: SIRGAS 2000

Declinação magnética do centro da folha em 2016: 22°13'10".

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL – CPRM

SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL