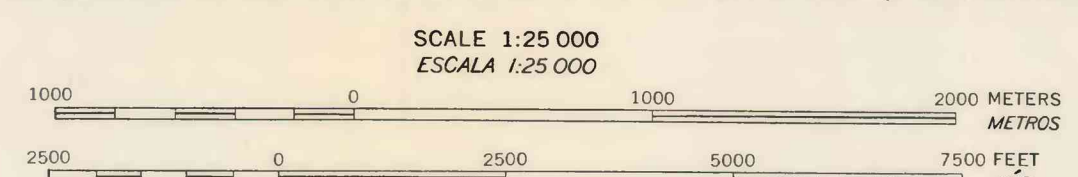


EXPLANATION
CONVENÇÕES

- Qal Alluvium
Aluvião
- Qtth Rubble and talus
Coleteio e talus
- QTg Gravel
Cascaço
- QTca Canga
Canga
- UNCONFORMITY
DISCORDÂNCIA
- Fonseca Formation; lacustrine and fluvial deposits; conglomerate, sandstone, siltstone, and mudstone, few sublignite beds. (Fonseca basin)
Formação Fonseca; depósitos lacustres e fluviais; conglomerado, arenito, siltito, e mudstone e algumas camadas de sublignito. (Bacia de Fonseca)
- UNCONFORMITY
DISCORDÂNCIA
- Pinacabá Group
Grupo Pinacabá
- Cercedinho Formation; ferruginous quartzite, phyllite, sericite, schist, talc schist, and graphite schist
Formação Cercedinho; quartzito ferruginoso, fítilo, sericito zisto, talco zisto, e grafítico zisto
- UNCONFORMITY
DISCORDÂNCIA
- Itabira Group undivided; itabirite, phyllite and dolomitic itabirite, muu compact and soft high-grade hematite, h
Grupo Itabira indistinto; itabirite, itabirite fítilo e dolomítico, muu, hematita compacta e frável, de alto teor, h
- UNCONFORMITY
DISCORDÂNCIA
- Batalata Formation; gray and reddish phyllite and argillite
Formação Batalata; fítilo e argilito, cinzentos e avermelhados
- Moeda Formation; quartzite, phyllitic quartzite, phyllite, and quartz-mica schist
Formação Moeda; quartzito, quartzito fítilo, fítilo e quartzo-micasisto
- UNCONFORMITY
DISCORDÂNCIA
- Cambotas Quartzite
Quartzito Cambotas
- Tamandá Group undivided; quartzite, phyllitic quartzite, quartz-mica schist, and dolomitic iron-formation
Grupo Tamandá indistinto; quartzito, quartzito fítilo, quartzo-micasisto, e formação ferrífera dolomítica
- UNCONFORMITY
DISCORDÂNCIA
- Maquiné Group undivided; quartzite, conglomerate, quartzose phyllite, and phyllite
Grupo Maquiné indistinto; quartzito, conglomerado, fítilo quartzoso, e fítilo
- UNCONFORMITY
DISCORDÂNCIA
- Nova Lima Group undivided; schist, phyllite, and metavolcanic rocks, with minor quartzite, dolomite, and iron-formation, rlu; iron-formation, ll
Grupo Nova Lima indistinto; zisto, fítilo e rochas metalavolcânicas, com quartzito, dolomito e formação ferrífera, subordinados, rlu; formação ferrífera, ll
- Greenstone sequence; relative age uncertain; chlorite schist and greenschist with mafic and ultramafic intrusive and extrusive rocks undivided. Iron-formation, ll; phyllite, ph; quartzite, q; ultramafic rocks altered to serpentine, se; talc schist, ts. Rock types shown by letter symbol only where prominent but not divisible
Sequência de zistos verdes de idade relativa incerta; clorito-zisto e zisto verde com rochas máficas e ultramáficas intrusivas e extrusivas, indistintas. Formação ferrífera, ll, fítilo, ph; quartzito, q; rochas ultramáficas alteradas a serpentina, se; talco-zisto, ts. Os tipos de rochas estão indicados por letras somente onde notórias, porém não divisíveis
- Mafic dike rocks; diabase and diorite, dd; porphyritic diabase, dp
Diques de rochas máficas; diabásio e diorito, dd; diabásio porfirítico, dp
- Gneiss and granite undifferentiated
Gnaisse e granito indiferenciados
- Mixed zone, gneissic and metamorphic rocks
Zona indefinida, rochas gnáissicas e metamórficas

- Contact, long dashed where approximately located; short dashed where transitional, inferred or interpreted from aerial photographs; dotted where concealed
- Contato, traços longos onde localizado aproximadamente; traços curtos onde gradativo, inferido ou interpretado de fotografias aéreas; pontilhado onde encoberto
- Fault, long dashed where approximately located, short dashed where inferred or interpreted from aerial photographs, dotted where concealed. U, upthrown side; D, downthrown side. Attitude shown where known
- Falha, traços longos onde localizado aproximadamente; traços curtos onde inferido ou interpretado de fotografias aéreas; pontilhado onde encoberto. U, lado levantado; D, lado rebaixado. Atitude indicada onde conhecida
- Thrust fault, long dashed where approximately located, short dashed where inferred or interpreted from aerial photographs, dotted where concealed. T, upper plate. Attitude shown where known
- Falha de empurrão, traços longos onde localizado aproximadamente; traços curtos onde inferido ou interpretado de fotografias aéreas; pontilhado onde encoberto. T, bloco superior. Atitude indicada onde conhecida
- Anticline, showing approximate trace of axial plane and direction of plunge of axis. Attitude of axis and bearing and plunge of axis given where known
- Anticlinal, mostrando traço aproximado do plano axial e direção de mergulho do eixo
- Syncline, showing approximate trace of axial plane and direction of plunge of axis. Attitude of axis and bearing and plunge of axis given where known
- Sinclinal, mostrando traço aproximado do plano axial e direção de mergulho do eixo
- Overturned anticline, showing trace of axial plane, direction of dip of limbs, and direction of plunge of axis; dashed where approximately located
- Anticlinal invertido, mostrando o traço do plano axial, direção do mergulho dos flancos, e direção de mergulho do eixo; traçojado onde localizado aproximadamente
- Overturned syncline, showing trace of axial plane, direction of dip of limbs, and direction of plunge of axis; dashes where approximately located
- Sinclinal invertido, mostrando o traço do plano axial, direção do mergulho dos flancos, e direção de mergulho do eixo; traçojado onde localizado aproximadamente
- Drag fold, showing bearing and plunge of axis and approximate strike and direction of dip of limbs where known
- Dobra de arrasto, mostrando rumo e mergulho do eixo e direção aproximada e orientação de mergulho dos flancos, onde conhecida
- Inclined Vertical Horizontal Overturned
Inclined Vertical Horizontal Overturned
Strike and dip of beds
Direção e mergulho de camadas
- Approximate or generalized strike and dip of crumpled, creased, and undulating beds
Direção e mergulho aproximado ou generalizado de enrugamento, crenulação e ondulação de camadas
- Inclined Vertical Overturned
Inclined Vertical Overturned
Strike and dip of foliation
Direção e mergulho de foliação
- Inclined Vertical Overturned
Inclined Vertical Overturned
Strike and dip of cleavage
Direção e mergulho de cisagem
- Inclined Vertical Overturned
Inclined Vertical Overturned
Strike and dip of joints
Direção e mergulho de diaclases
- Small-scale drag folds, long limbs indicated. Amplitude measured in millimeters
Dobras de arrasto de pequeno tamanho, com os flancos longos indicados. Amplitude medida em milímetros.
- Wrinkling or crenulations
Enrugamentos ou crenulações
- Stretched pebbles. Number indicates approximate ratio of parameters
Seixos alongados. Números indicam relação aproximada de parâmetros
- Intersection of bedding or compositional layering with schistosity or foliation; or bedding, schistosity, or foliation with slip cleavage
Interseção de estratificação ou acamamento combinado com zistoidade ou foliação, ou estratificação, zistoidade, ou foliação com cisagem de deslizamento
- Vein, may be combined with a fault or joint symbol
Veio, pode ser combinado com símbolo de falha ou de diaclase
- Vertical shaft
Poço vertical
- Inclined shaft
Poço inclinado
- Portal of tunnel or adit
Boca de túnel ou galeria de pesquisa
- Prospect pit
Poço de pesquisa
- Mine, quarry, or large open pit
Mina, pedreira, ou grande corte a céu aberto
- Trench or opencut
Trincheira ou mina, a céu aberto
- A - Asbestos
Au - Gold
Mn - Manganese
S - Stone
A - Asbestos
Au - Ouro
Mn - Manganês
S - Estão

GEOLOGIC MAP OF THE CATAS ALTAS QUADRANGLE, MINAS GERAIS, BRAZIL
MAPA GEOLÓGICO DA QUADRÍCULA DE CATAS ALTAS, MINAS GERAIS, BRASIL



MAP PREPARED UNDER THE AUSPICES OF THE UNITED STATES-BRAZIL TECHNICAL COOPERATION PROGRAM
MAPA PREPARADO SOB OS AUSPÍCIOS DO PROGRAMA DE COOPERAÇÃO TÉCNICA, BRASIL-ESTADOS UNIDOS

