Topography and control by Serviços Aerofotogramétricos Cruzeiro do Sul S.A., 1954-56
*Topografia e contrôle por Serviços Aerofotogramétricos Cruzeiro do Sul S.A., 1954-56*

INTERIOR—GEOLOGICAL SURVEY, WASHINGTON, D. C.—1965—G 64418

Geology by R. G. Reeves and R. Q. Cobra, 1958-59
*Geologia por R. G. Reeves e R. Q. Cobra, 1958-59*

# GEOLOGIC MAP OF THE MONLEVADE QUADRANGLE, MINAS GERAIS, BRAZIL
# *MAPA GEOLÓGICO DA QUADRÍCULA DE MONLEVADE, MINAS GERAIS, BRASIL*

SCALE 1:25 000
*ESCALA 1:25 000*

2500 0 2500 5000 7500 FEET *PÉS*
1000 0 1000 2000 METERS *METROS*

CONTOUR INTERVAL 10 METERS
*CURVAS DE NÍVEL DE 10 EM 10 METROS*
DATUM IS MEAN SEA LEVEL
*PLANO DE REFERÊNCIA—NÍVEL MÉDIO DO MAR*

MAP PREPARED UNDER THE AUSPICES OF THE UNITED STATES-BRAZIL TECHNICAL COOPERATION PROGRAM

## EXPLANATION
## *CONVENÇÕES*

**QUATERNARY / *QUATERNÁRIO***

*Recent / Recente*

Qal

Alluvium
*Aluvião*

UNCONFORMITY
*DISCORDÂNCIA*

**PRECAMBRIAN / *PRÉ-CAMBRIANO***

METAMORPHOSED SEDIMENTARY AND VOLCANIC ROCKS
*ROCHAS SEDIMENTARES E VULCÂNICAS, METAMORFIZADAS*

*Piracicaba Group / Grupo Piracicaba*

mpei mpep mpe mpeb

Elefante Formation; interlayered quartzite and quartz-muscovite schist, amphibolite, biotite-quartz gneiss, and itabirite. Pantame Member, quartzite and quartz-muscovite schist, mpep; Bicas Gneiss Member, biotite-quartz gneiss, mpeb; itabirite, mpei
*Formação Elefante; quartzito e quartzo-muscovita xisto, anfibolito, biotita-quartzo gnaisse, e itabirito, interestratificados. Membro Pantame, quartzito e quartzo-muscovita xisto,* mpep; *Membro Gnaisse Bicas, biotita-quartzo gnaisse,* mpeb; *itabirito,* mpei

*Minas Series / Série Minas*

*Itabira Group / Grupo Itabira*

mis

Sítio Largo Amphibolite
*Anfibolito Sítio Largo*

mich mic

Cauê Itabirite; itabirite and thin discontinuous layers of phyllite and schist. Hematite ore, mich
*Itabirito Cauê; itabirito e leitos delgados descontínuos de filito e xisto. Hematita,* mich

*Caraça Group / Grupo Caraça*

mcb

Batatal Formation; muscovite-quartz schist
*Formação Batatal; muscovita-quartzo-xisto*

mcm

Moeda Formation; quartzite and quartz-muscovite schist
*Formação Moeda; quartzito e quartzo-muscovita-xisto*

mcu

CaraçaGroup, undifferentiated; quartzite, quartz-muscovite schist, and muscovite-quartz schist
*Grupo Caraça, indiferenciado; quartzito, quartzo-muscovita-xisto, e muscovita-quartzo-xisto*

UNCONFORMITY
*DISCORDÂNCIA*

*Rio das Velhas Series / Série Rio das Velhas*

rm rmi rmp

Monlevade Gneiss; quartz-biotite gneiss, augen gneiss, and minor quartzite, quartz-mica schist, and amphibolite layers. Itabirite, rmi. Pacas Amphibolite Member, rmp
*Gnaisse Monlevade; quartzo-biotita gnaisse, gnaisse facoidal, e camadas secundárias de quartzito, quartzo-mica xisto, e anfibolito. Itabirito,* rmi; *Membro Anfibolito Pacas,* rmp

35

Contact, showing dip, dashed where gradational or approximately located, dotted where concealed
*Contato, mostrando mergulho, tracejado onde for gradatito ou localizado aproximadamente, pontilhado onde encoberto*

Indefinite boundaries of surficial deposits and gradational contacts between ore and itabirite
*Limites indefinidos de depósitos superficiais e contato gradativo entre minério e itabirito*

U 70 D

Fault, showing dip, dashed where gradational or approximately located, queried where probable. U, upthrown side, D, downthrown side
*Falha, mostrando mergulho, tracejada onde for gradativa ou localizada aproximadamente, interrogação onde provável. U, lado levantado; D, lado rebaixado*

Thrust fault, T on upper plate
*Falha de empurrão, T no bloco superior*

35

Anticline, showing approximate trace of axial plane and bearing and plunge of axis
*Anticlinal, mostrando o traço aproximado do plano axial e a direção e caimento do eixo*

40

Syncline, showing trace of axial plane and bearing and plunge of axis, dashed where approximately located
*Sinclinal, mostrando o traço do plano axial e a direção e caimento do eixo, tracejado onde estiver localizado aproximadamente*

40

Strike and dip of beds
*Direção e mergulho de camadas*

45

Strike and dip of foliation
*Direção e mergulho de foliação*

30 5

Strike and dip of foliation and plunge of lineation
*Direção e mergulho de foliação e caimento de lineação*

Mine
*Mina*

MINES, DEPOSITS, PROSPECTS AND QUARRIES

1. Andrade iron mine
2. Tanque iron mine
15. Jacuí quarry
16. Monlevade quarry

*MINAS, JAZIDAS, OCORRÊNCIAS E PEDREIRAS*

1. *Mina de ferro Andrade*
2. *Mina de ferro Tanque*
15. *Pedreira Jacuí*
16. *Pedreira Monlevade*

16°N MAGNETIC NORTH TRUE NORTH
APPROXIMATE MEAN DECLINATION, 1965