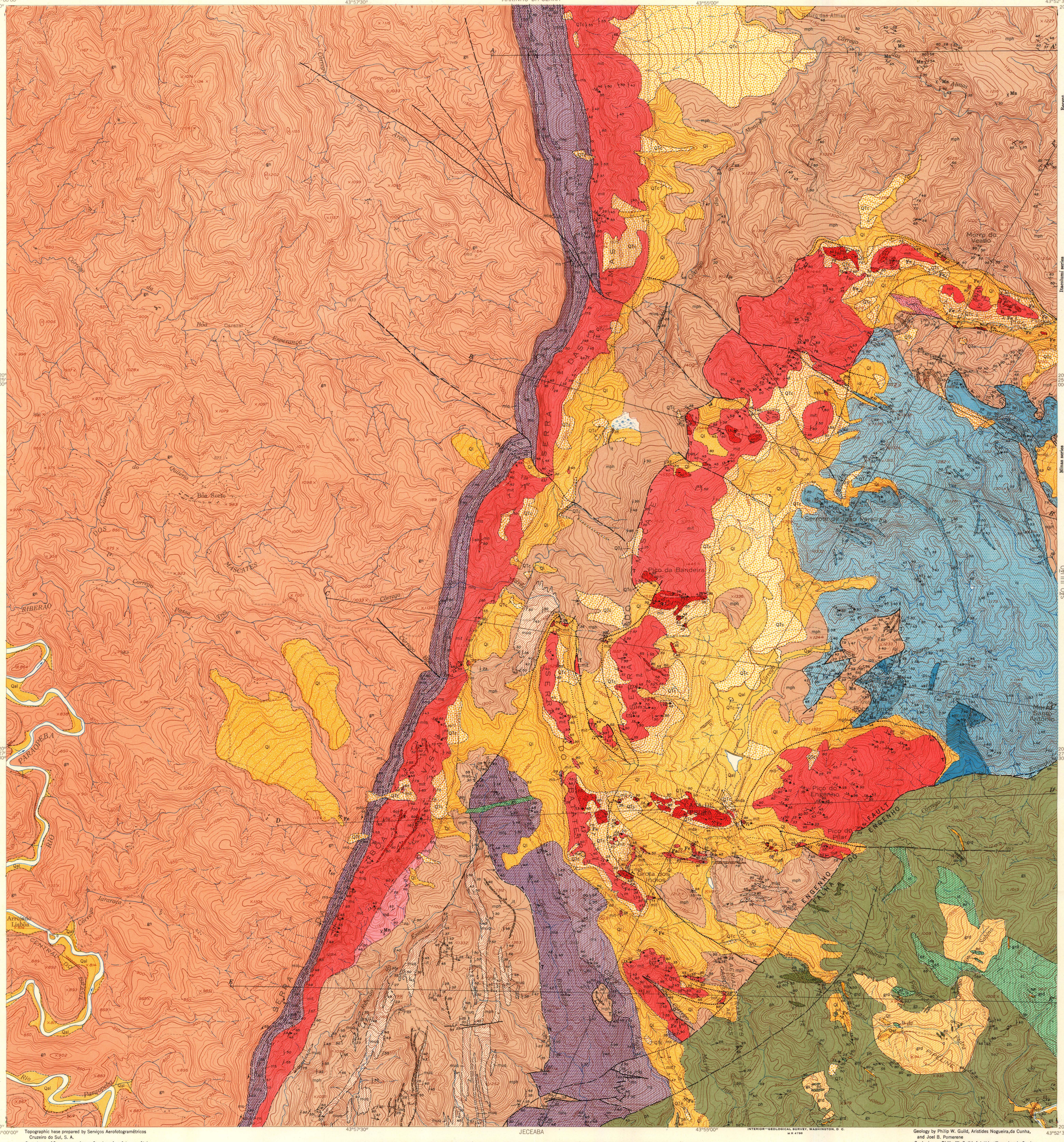
MARINHO DA SERRA



EXPLANATION
CONVENÇÕES

SURFICIAL DEPOSITS
DEPÓSITOS SURFICIAIS

QUATERNARY / *QUATERNÁRIO*

Recent / *Recente*

Qal — Alluvium / *Aluvião*

Ql — Laterite and uncemented ferruginous detritus / *Laterita e detrito ferruginoso não cimentado*

TERTIARY (?) AND QUATERNARY / *TERTIÁRIO (?) E QUATERNÁRIO*

QTc — Canga; limonite capping, in many places cementing iron formation detritus / *Canga*

UNCONFORMITY
INCONFORMIDADE

METAMORPHOSED SEDIMENTARY AND VOLCANIC ROCKS
ROCHAS METAMORFOSEADAS DE ORIGEM SEDIMENTÁRIA E VULCÂNICA

PRE-CAMBRIAN / *PRE-CAMBRIANO*

Itacolumi series / *Série Itacolumi*

iqi — Ferruginous quartzite and itabirite / *Quartzito ferruginoso e itabirito*

ips — Phyllite and schist / *Filito e xisto*

iq — Quartzite with lenses of conglomerate / *Quartzito com lentes de conglomerado*

UNCONFORMITY
INCONFORMIDADE

Minas series / *Série de Minas*

Upper group / *Grupo superior*

muq — Quartzite / *Quartzito*

it, mph — Phyllite, with lenses of itabirite, it / *Filito, com lentes de itabirito, it*

Middle group / *Grupo médio*

md, mda — Dolomite; alteration products of dolomite, mda / *Dolomito; productos da alteração de dolomito, mda*

mn, mit, h — Itabirite; hematite ore, h; manganiferous zone, mn / *Itabirito; minério de hematita, h; zona manganesífera, mn*

Lower group / *Grupo inferior*

ms — Schist and phyllite / *Xisto e filito*

mlq — Quartzite / *Quartzito*

?

ph, gs, q — Green schist, gs; phyllite, ph; and quartzite, q. Equivalent to part or all of the Minas series? / *Xisto verde, gs; filito, ph; e quartzito, q. Igual parcial ou totalmente à série de Minas?*

UNCONFORMITY
INCONFORMIDADE

gn — Gneiss and granite, not distinguished / *Gnais e granito, não distinguidos*

INTRUSIVE ROCKS
ROCHAS INTRUSIVAS

gb — Basic dike rock, metagabbro / *Rocha básica em dique, metagabro*

grd — Granodiorite / *Granodiorito*

ts, st — Ultramafic rocks, altered to steatite, st; and talc schist, ts / *Rochas ultramáficas, alteradas a esteatito, st; e talcoxisto, ts*

Contact, precision suggested by length of dashes; dotted where concealed / *Contacto, precisão sugerida pelo comprimento dos pontos; ponteado onde coberto*

Limit of surficial deposit / *Limite de depósito surficial*

Fault, dashed where not precisely located; dotted where concealed / *Falha, linha interrompida onde não localizada precisamente; ponteada onde coberta*

Probable fault / *Falha provavel*

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

40 — Trend and plunge of fold axis / *Direção e inclinação de eixo de dobramento*

70 — Strike and dip of beds / *Direção e mergulho das camadas*

90 — Strike of vertical beds / *Direção das camadas verticais*

55 — Strike and dip of foliation / *Direção e mergulho de foliação*

60 — Strike and dip of cleavage / *Direção e mergulho de clivagem*

90 — Strike of vertical cleavage / *Direção de clivagem vertical*

27 — Trend and plunge of linear structure / *Direção e inclinação de estructura linear*

Mine / *Mina*

Adit / *Galeria*

X — Prospect pit / *Cata de exploração*

Fe, iron; Mn, manganese / Fe, *ferro*; Mn, *manganês*

Topographic base prepared by Serviços Aerofotogramétricos Cruzeiro do Sul, S. A.
Base topográfica preparada por Serviços Aerofotogramétricos Cruzeiro do Sul, S. A.

INTERIOR—GEOLOGICAL SURVEY, WASHINGTON, D. C.
M R 4798

Geology by Philip W. Guild, Aristides Nogueira, da Cunha, and Joel B. Pomerene
Geologia por Philip W. Guild, Aristides Nogueira da Cunha e Joel B. Pomerene

GEOLOGIC MAP OF THE CASA DE PEDRA QUADRANGLE, MINAS GERAIS, BRAZIL
MAPA GEOLÓGICO DO QUADRÁNGULO DE CASA DE PEDRA, MINAS GERAIS, BRASIL

Scale 1:25,000
Escala 1:25,000

2500 — 0 — 7500 Feet

1000 — 0 — 2000 Meters / *Metros*

Contour interval 10 meters
Curvas de nível de 10 em 10 metros
Datum is mean sea level
Nível de base referido ao nível médio entre marés cheias e baixas