ANEXOS X PASTAS

CONTEÚDO

ANEXOS	*PASTAS*
1.1/1.2/2.1/2.2/2.3/3.2/3.3	2A
3.4/3.10	2B
3.11/3.16	2C
3.17/3.23	2D
3.24/3.26; 4.1/4.3	2E
3.1	2F
8.1	3A
7.1/7.8	3B
Logs compostos - 1/7	3C
Logs compostos - 8/14	3D
Logs compostos - 15/21	3E
Logs compostos - 22/28	3F
Logs compostos - 29/33	3G
Logs compostos - 34/39	3H
Logs compostos - 40/44	3I
Logs geofísicos - 1/9	3J
Logs geofísicos - 10/18	3K
Logs geofísicos - 19/27	3L
Logs geofísicos - 28/34	3M
Logs geofísicos - 35/44	3N
Fase II - Programa (Anexos I, II)	6A

196

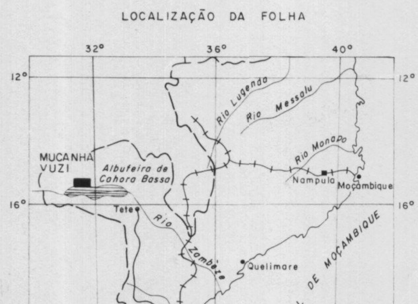
CPRM - DIDOTE
ARQUIVO TÉCNICO
Relatório n.º 2025-S
N.º de Volumes: 6 [illegible] V: 2-A
PHL 011574

REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE

GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS – GSECHI

Restituição Aerofotogramétrica:
Aerolevantamento – Escala 1:30 000 – 1958/1960
Projeção UTM – Meridiano Central 33°
Elipsóide de Clarke 1866
Eqüidistância das Curvas de Nível:
320 m a 330 m : 5 m
330 m a 500 m : 10 m
500 m a 1000 m : 20 m
Executor: COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS – CPRM
CENTRO DE CARTOGRAFIA – CECAR – 1982

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROGRAMA MUCANHA–VUZI

CONTRATO GSECHI/CPRM

ESCALA 1:20 000

200 0 200 400 600 800 1000 m

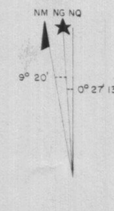
1982

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

①	2

CPRM

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA
E CONVERGÊNCIA MERIDIANA
NO CENTRO DA ÁREA
1/7/1982

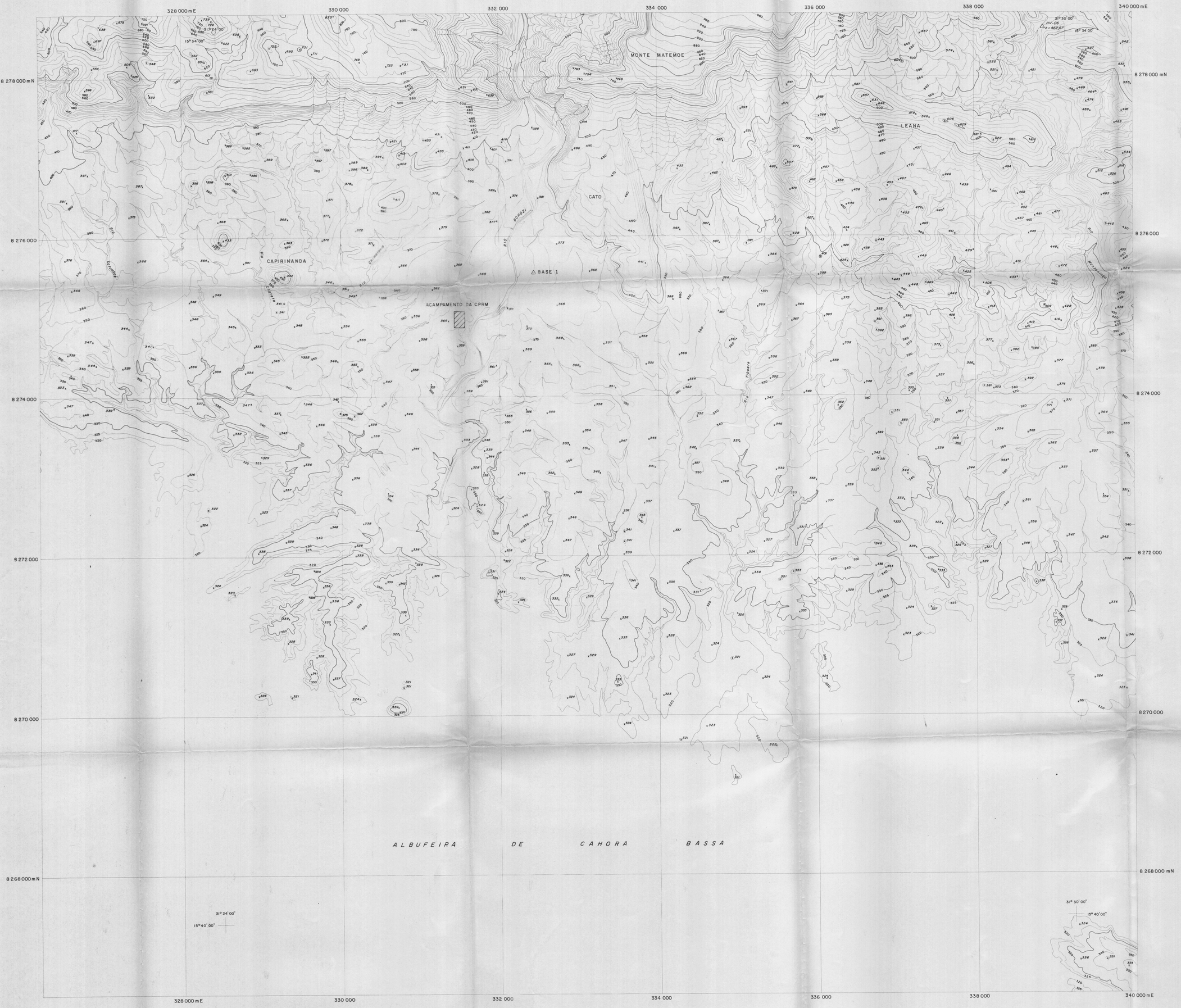


ANNEX 1.1

1

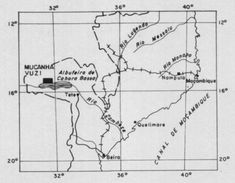
REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE

GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS – GSECHI



Restituição Aerofotogramétrica:
Aerolevantamento - Escala 1: 30 000 – 1958/1960
Projeção UTM – Meridiano Central 33°
Elipsóide de Clorke 1866
Equidistância das Curvas de Nível:
320 m a 330 m : 5 m
330 m a 500 m : 10 m
500 m a 1000 m : 20 m
Executor: COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS – CPRM
CENTRO DE CARTOGRAFIA – CECAR – 1982

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROGRAMA MUCANHA–VUZI

CONTRATO GSECHI/CPRM

ESCALA 1:20 000

200 0 200 400 600 800 1000 m

1982

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

1	2

CPRM

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA E CONVERGÊNCIA MERIDIANA NO CENTRO DA ÁREA 1/7/1982

NM 10 NQ

9° 20'

0° 27' 13"

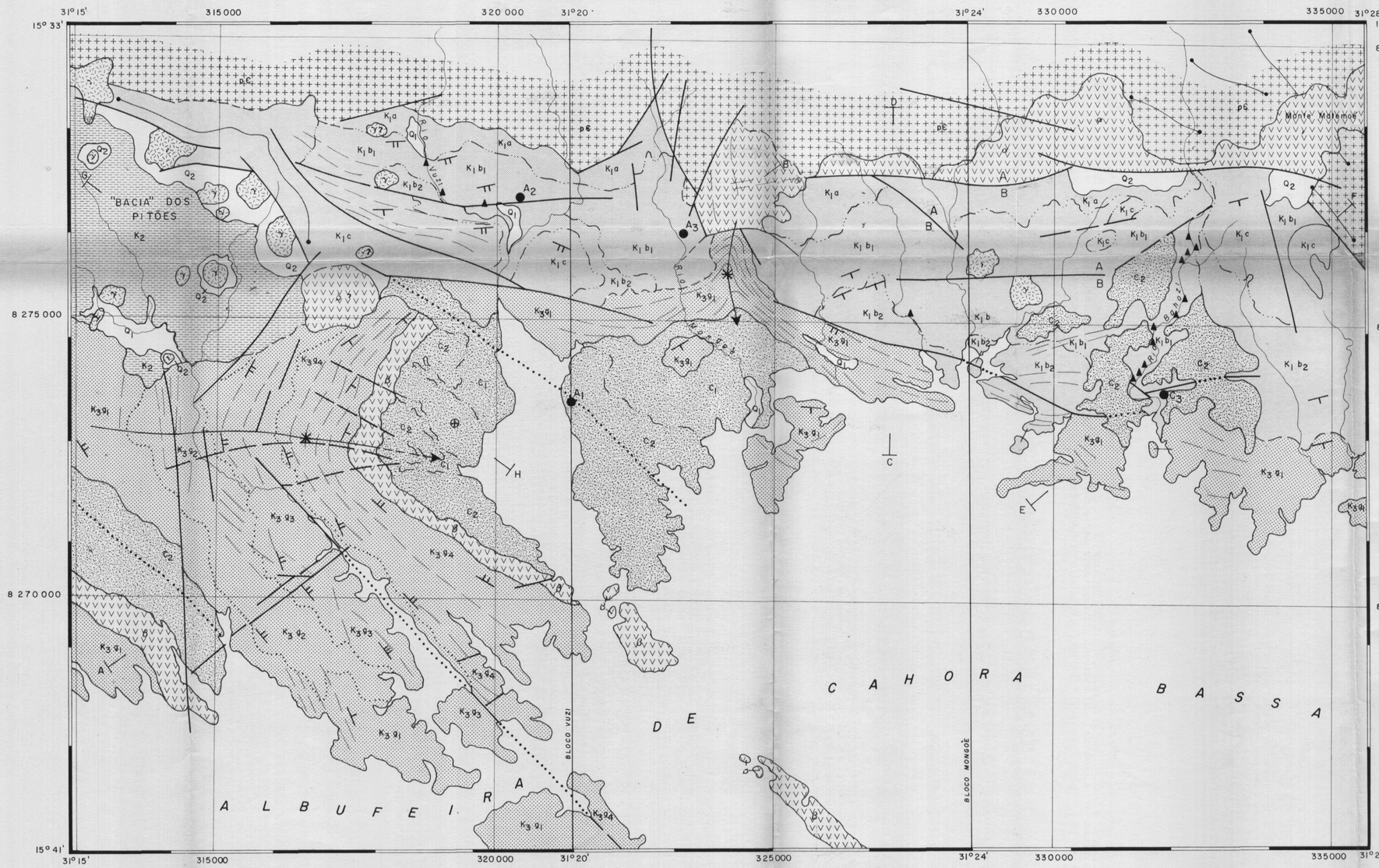
ANNEX 1.2

REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE

GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS-GSECHI

PROGRAMA MUCANHA VUZI - GSECHI/CPRM

(MUCANHA - VUZI PROGRAM)



CPRM

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - Brasil.

MAPA FOTOGEOLÓGICO

Photogeologic Map

CONVENÇÕES

EXPLANATION

QUATERNÁRIO — *QUATERNARY*

ALUVIÕES E ELUVIÕES — *ALLUVIA AND ELLUVIA*

Q_1 / Q_2

Depósitos Atuais e Subatuais: Areias calhaus, siltes e argilas, aluviões (Q_1). Depósitos de vertente e de sopé, com calhaus e argilas, coluviões e eluviões (Q_2)

Recent deposits: sands, gravels siltstones and sandstones alluvia (Q_1). Talus and alluvial fans, with gravels and clays, colluvia and elluvia (Q_2).

TERCIÁRIO (?) — *TERTIARY (?)*

PÓS-KARROO — *POST - KARROO*

C_1 / C_2

Depósitos de Cobertura: Sedimentos detríticos mal consolidados.

Cover deposits: detritic sediments poorly consolidated.

MESOZÓICO — *MESOZOIC*

KARROO VULCÂNICO — *VOLCANIC KARROO*

Vulcanitos Carbonatados. Carbonatitos, brechas e tufos carbonatados.

Carbonate volcanites: carbonatites, breccias and carbonate tuffs.

Vulcanitos Ácidos e Básicos: Lavas ácidas, aglomerados vulcânicos e diques quartzo-brechóides ( ). Derrames basálticos e diques doleríticos cogenéticos.

Acid and basic volcanites: acid lavas, volcanic agglomerates and quartz-breccia dikes (a). Basaltic lava flows and doleritic cogenetic dikes

PERMO-CARBONÍFERO — *PERMO-CARBONIFEROUS*

KARROO SEDIMENTAR — *SEDIMENTARY KARROO*

K_3

Karroo Superior: arenitos arcoseanos (K_3g_1), conglomeráticos (K_3g_2), arenitos duros (K_3g_3) e intercalações de pelitos e arenitos (K_3g_4)

Upper Karroo: arkosic sandstones, (K_3g_1), conglomeratic, (K_3g_2), massive sandstones (K_3g_3) and interbeds pelites with sandstones (K_3g_4)

K_2

Karroo Médio: Seqüência pelítica, com margas e grés fossilíferos

Middle Karroo: pelitic sequence with marls and fossiliferous sandstones

K_1

Karroo Inferior arenitos de cobertura (K_1c) camadas de arcósio no topo serie Produtiva (K_1b): arenitos diversos (K_1b_2) e arenitos, siltitos e carvão (K_1b_1) Paracongl. basal K_1a)

Lower Karroo: cover sandstones (K_1c) arkosic layers, on the top. "Produtiva" series (K_1b): sandstones (K_1b_2) and sandstones, pelites and coal (K_1b_1)

PRECÂMBRICO — *PRECAMBRIAN*

EMBASAMENTO — *BASEMENT*

$p\epsilon$

Embasamento Cristalino: Granitos, granodioritos, gabros, quartzitos, serpentinitos e metassedimentares.

Basement Complex: granites, granodiorites, gabbros, quartzites, serpentinites and metasedimentary rocks.

Contato Definido — *Contact, defined*

Contato Inferido — *Contact, inferred*

Contato Aproximado — *Contact, approximately located*

Contato Litológico — *Contact, lithologic*

Falha normal, A bloco alto, B bloco baixo — *Normal Fault, A up, B down*

Falha Provável — *Probable Fault*

Falha Encoberta — *Fault, inferred*

Dique — *Dike*

Lineações Estruturais — *Structural Lineation*

Sinclinal, a seta indica caimento do eixo — *Syncline - arrow indicates the plunge of the axis*

Atitude de camada (mergulho em torno de 10°, 20° e 30° respectivamente). — *Strike and dip of beds (dip around 10°, 20° and 30° respectively)*

Camadas Horizontais — *Horizontal beds*

Afloramentos de carvão registrados por Carvalho (1961). — *Coal ocurrences*

Furos de sondagens realizados (Hodgson, 1974) — *Performed Drill Holes (Hodgson, 1974)*

Secção Geológica — *Geologic Cross-Section*

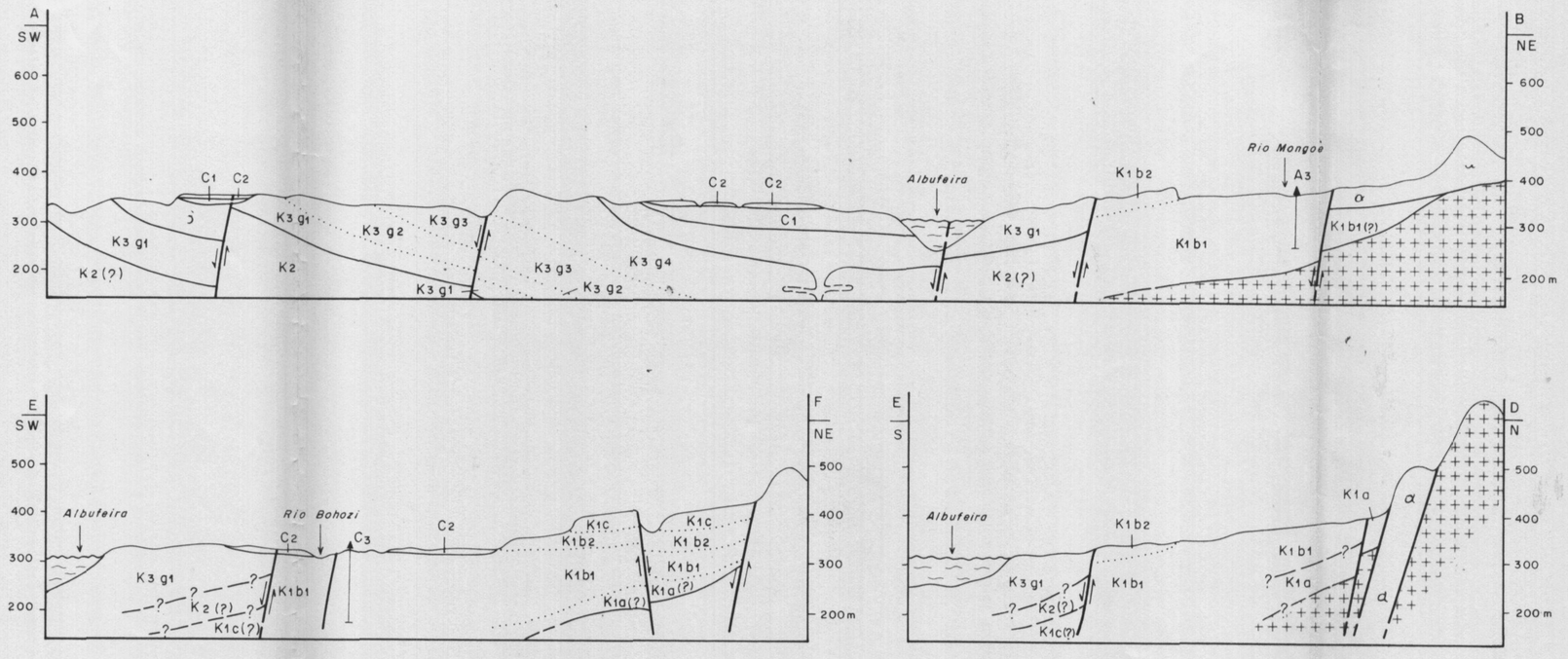
Drenagem — *Drainage*

NM N.V 10° 15'W

DECLINAÇÃO 1982 — *Declination*

3

ANEXO 2.1
ANNEX



SEÇÕES GEOLÓGICAS ESQUEMÁTICAS

SHEMATIC GEOLOGIC SECTIONS

ESCALA VERTICAL 1:10.000
VERTICAL SCALE

ESCALA HORIZONTAL 1:50.000
HORIZONTAL SCALE

CONVENÇÕES

EXPLANATION

- Q2 — DEPÓSITOS DE VERTENTE E DE SOPÉ
  TALUS AND ALLUVIAL FANS
- C1 / C2 — DEPÓSITOS DE COBERTURA
  COVER DEPOSITS
- γ — VULCANITOS CARBONATADOS
  CARBONATE VOLCANITES
- VULCANITOS ÁCIDOS ( ) E BÁSICOS ( )
  ACID (α) AND BASIC (β) VOLCANITES
- K3 g1 — INTERCALAÇÕES DE GRÉS ARCÓSICOS, FERRUGINOSOS, CONSISTENTES
  INTERBEDS OF ARKOSIC, FERRUGINOUS AND MASSIVE SANDSTONES
- K3g2 — GRÉS POUCO COERENTES, CONGLOMERÁTICOS
  LITTLE COHERENT SANDSTONES, CONGLOMERATIC
- K3g3 — GRÉS CONSISTENTES
  MASSIVE SANDSTONES
- K3g4 — INTERCALAÇÕES DE PELITOS DIVERSOS COM GRÉS
  INTERBEDS OF VARIOUS PELITES WITH SANDSTONES

  } KARROO SUPERIOR / UPPER KARROO
- K2 — SEQUÊNCIA PELÍTICA
  PELITIC SEQUENCE

  } KARROO MÉDIO / MIDDLE KARROO
- K1c — GRÉS DE COBERTURA
  COVER SANDSTONES
- K1b2 — SÉRIE PRODUTIVA (Sucessão Intermediária com grés diversos)
  "PRODUTIVA" SERIES (INTERMEDIATE SEQUENCE WITH VARIOUS SANDSTONES)
- K1b1 — SÉRIE PRODUTIVA (Sucessão Pelítica c/ carvão) *
  "PRODUTIVA" SERIES (PELITIC SEQUENCE WITH COAL)
- K1a — CONGLOMERADO BASAL
  BASAL CONGLOMERATE

  } KARROO INFERIOR / LOWER KARROO
- EMBASAMENTO CRISTALINO (Soco Antigo)
  BASEMENT COMPLEX
- CONTATOS GEOLÓGICOS
  GEOLOGIC CONTACTS
- CONTATOS LITOLÓGICOS
  LITHOLOGIC CONTACTS
- FALHA NORMAL (Indicando deslocamento dos blocos)
  NORMAL FAULT (INDICATING BLOCKS MOVEMENT)
- A3 — FURO DE SONDA EXECUTADO
  PERFORMED DRILL HOLE

PROGRAMA MUCANHA - VUZI

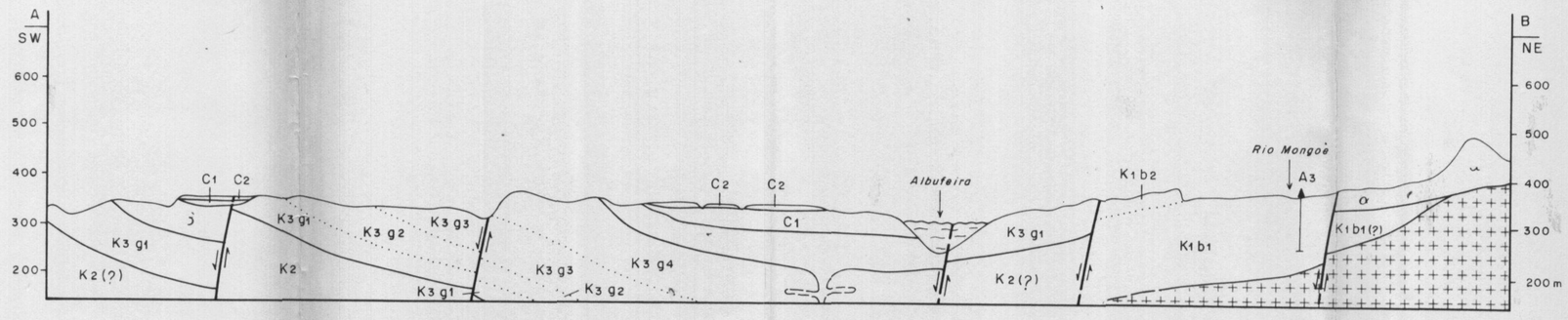
MUCANHA-VUZI PROGRAM

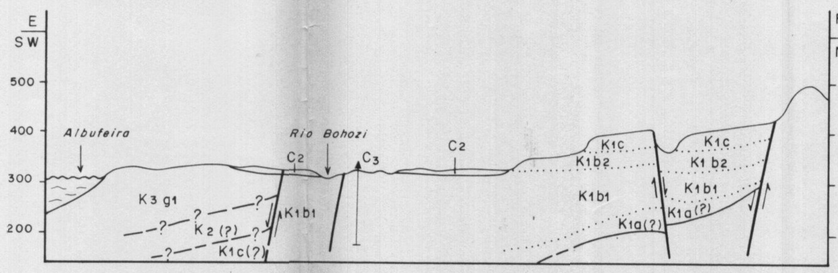
CPRM

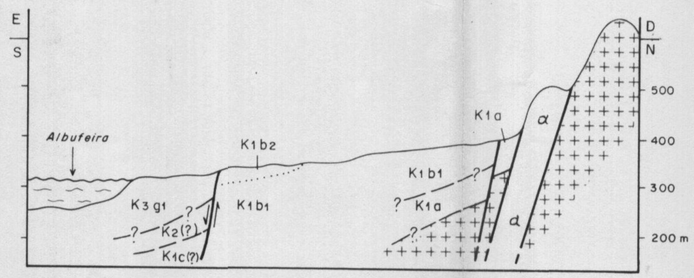
Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - Brasil

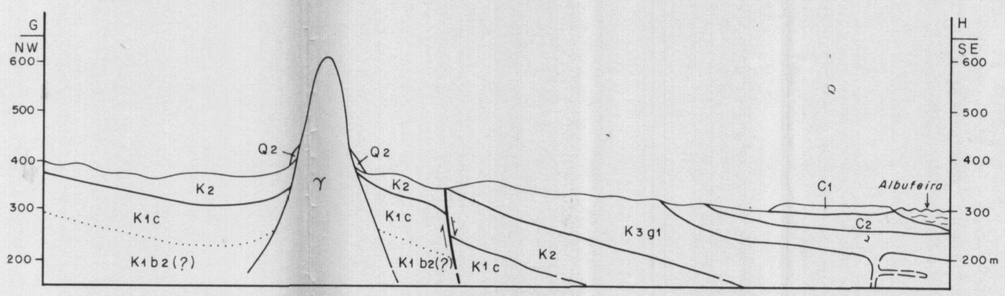
ANEXO 2.2
ANNEX

4









SEÇÕES GEOLÓGICAS ESQUEMÁTICAS

SHEMATIC GEOLOGIC SECTIONS

ESCALA VERTICAL 1:10.000
VERTICAL SCALE

ESCALA HORIZONTAL 1:50.000
HORIZONTAL SCALE

CONVENÇÕES

EXPLANATION

- Q2 — DEPÓSITOS DE VERTENTE E DE SOPÉ
  TALUS AND ALLUVIAL FANS
- C1 / C2 — DEPÓSITOS DE COBERTURA
  COVER DEPOSITS
- γ — VULCANITOS CARBONATADOS
  CARBONATE VOLCANITES
- VULCANITOS ÁCIDOS ( ) E BÁSICOS ( )
  ACID (α) AND BASIC (β) VOLCANITES
- K3 g1 — INTERCALAÇÕES DE GRÉS ARCÓSICOS, FERRUGINOSOS, CONSISTENTES
  INTERBEDS OF ARKOSIC, FERRUGINOUS AND MASSIVE SANDSTONES
- K3g2 — GRÉS POUCO COERENTES, CONGLOMERÁTICOS
  LITTLE COHERENT SANDSTONES, CONGLOMERATIC
- K3g3 — GRÉS CONSISTENTES
  MASSIVE SANDSTONES
- K3g4 — INTERCALAÇÕES DE PELITOS DIVERSOS COM GRÉS
  INTERBEDS OF VARIOUS PELITES WITH SANDSTONES

  } KARROO SUPERIOR / UPPER KARROO
- K2 — SEQUÊNCIA PELÍTICA
  PELITIC SEQUENCE

  } KARROO MÉDIO / MIDDLE KARROO
- K1c — GRÉS DE COBERTURA
  COVER SANDSTONES
- K1b2 — SÉRIE PRODUTIVA (Sucessão Intermediária com grés diversos)
  "PRODUTIVA" SERIES (INTERMEDIATE SEQUENCE WITH VARIOUS SANDSTONES)
- K1b1 — SÉRIE PRODUTIVA (Sucessão Pelítica c/ carvão)
  "PRODUTIVA" SERIES (PELITIC SEQUENCE WITH COAL)
- K1a — CONGLOMERADO BASAL
  BASAL CONGLOMERATE

  } KARROO INFERIOR / LOWER KARROO
- EMBASAMENTO CRISTALINO (Soco Antigo)
  BASEMENT COMPLEX
- CONTATOS GEOLÓGICOS
  GEOLOGIC CONTACTS
- CONTATOS LITOLÓGICOS
  LITHOLOGIC CONTACTS
- FALHA NORMAL (Indicando deslocamento dos blocos)
  NORMAL FAULT (INDICATING BLOCKS MOVEMENT)
- A3 — FURO DE SONDA EXECUTADO
  PERFORMED DRILL HOLE

PROGRAMA MUCANHA - VUZI

MUCANHA-VUZI PROGRAM

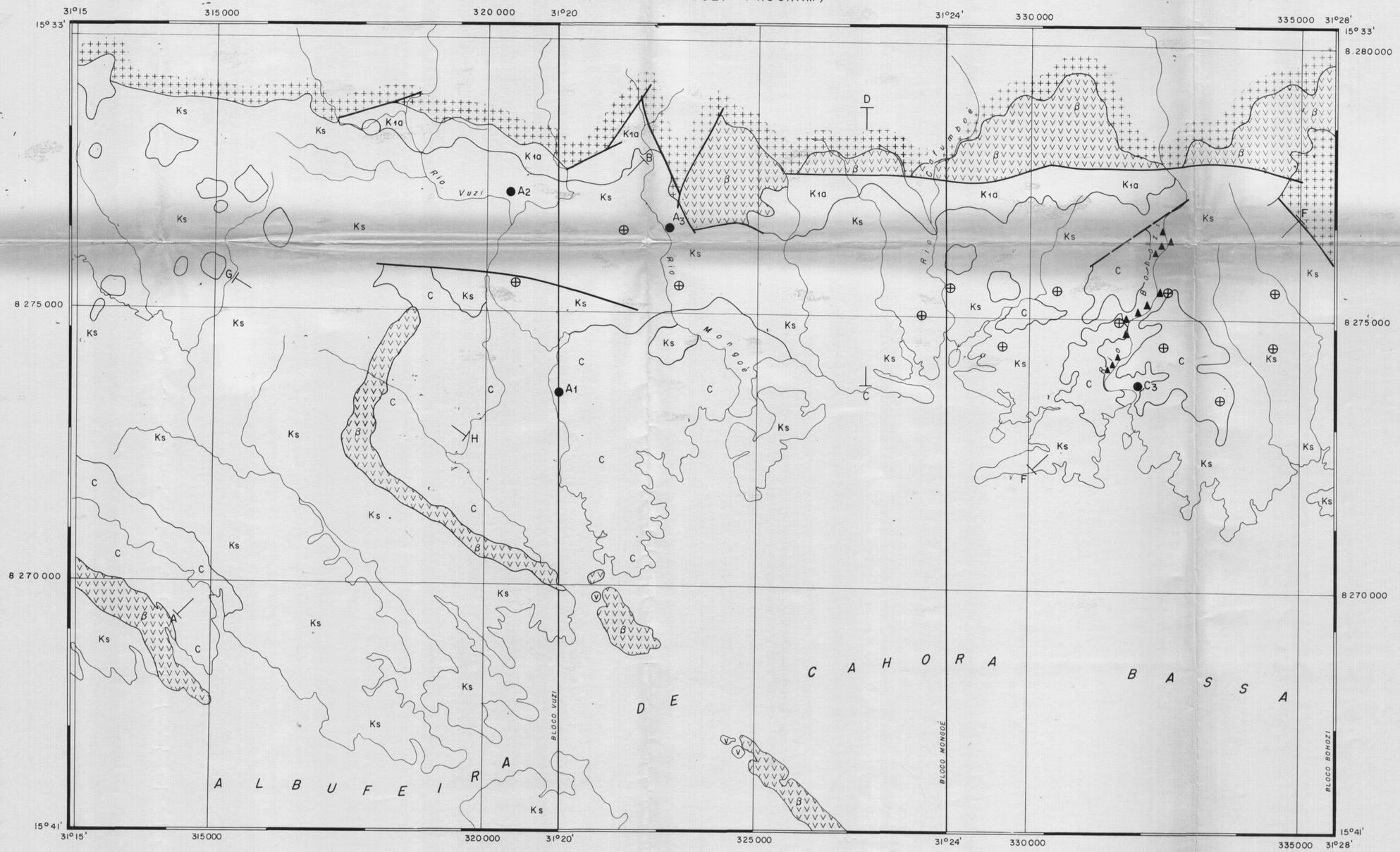
CPRM

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - Brasil

ANEXO 2.2
ANNEX

REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE

GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO
DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS-GSECHI
PROGRAMA MUCANHA VUZI - GSECHI / CPRM
(MUCANHA - VUZI PROGRAM)



CONVENÇÕES
EXPLANATION

C — DEPÓSITOS DE COBERTURA
COVER DEPOSITS

γ — KARROO VULCÂNICO-CHAMINÉS CARBONATÍTICAS (γ)
DERRAMES BÁSICOS E ÁCIDOS (β)
VOLCANIC KARROO - ALKALINE NECKS BASIC AND ACID LAVA FLOWS

Ks K1a — KARROO SEDIMENTAR (Ks), Indicando Conglomerado Basal (K1a)
SEDIMENTARY KARROO (KS), (K1A) INDICATES BASAL CONGLOMERATE

EMBASAMENTO
BASEMENT

CONTATO GEOLÓGICO
CONTACT

FALHA NORMAL
NORMAL FAULT

FALHA PROVÁVEL
PROBABLE FAULT

▲ AFLORAMENTOS DE CARVÃO (Carvalho, 1961)
COAL OCCURRENCES

● A2 FUROS DE SONDAGEM EXECUTADOS (Hodgson, 1974)
PERFORMED DRILL HOLES

⊕ FUROS PIONEIROS
EXPLORATORY DRILL HOLES

PERFIS GEOFÍSICOS
GROUND GEOPHYSICAL LINES

DRENAGEM
DRAINAGE

NM NV 10°15W
DECLINAÇÃO 1982
DECLINATION

LOCALIZAÇÃO DO MAPA
LOCATION MAP
Beira
Maputo

ESCALA 1:50 000
0 1 2 3 4 5 Km

CPRM
Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - Brasil

PLANO DE LOCAÇÕES DOS PERFIS GEOFÍSICOS E DOS FUROS DE SONDAGEM
PROGRAM OF GEOPHYSICAL PROFILINGS AND DRILL HOLES

ANEXO 2.3
ANNEX

REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE

GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS - GSECHI

ALBUFEIRA DE CAHORA BASSA

Restituição Aerofotogramétrica: / Aerophotogrametric Map Compilation
Aerolevantamento: Escala 1:30.000 - 1958/1960 / Aerial Photogrametric survey - Scale 1:30.000
Projeção UTM - Meridiano Central 33° UTM / Central Meridian 33°
Elipsóide de Clarke 1866 / Clarke's Ellipsoid
Equidistância das Curvas de Nível: / Contour Interval
320m a 330m : 5m
330m a 500m : 10m
500m a 1000m : 20m
Executor: COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM / Prepared by CPRM'S
CENTRO DE CARTOGRAFIA - CECAR - 1982 / Cartographic Center

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA
SHEET LOCATION

PROGRAMA MUCANHA-VUZI
MUCANHA-VUZI PROGRAM

ESCALA
SCALE 1:20.000

1983

Articulação das Folhas e Situação da Área de Projeto/Index Map Showing the Project Area

	453	
490	491	492
	528	

Folha nº 491 - CARINDE
Sheet

SG - 36
2-32-VC

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA
MAGNETIC DECLINATION

MAGNETIC NORTH
9°30'
17°27'.5

CONVENÇÕES
LEGEND

CG-14 AFLORAMENTO DESCRITO PELO GEÓLOGO CLÁUDIO A. A. GIL
OUTCROPS DESCRIBED BY GEOLOGIST CLÁUDIO A. A. GIL

JS-91 AFLORAMENTO DESCRITO PELO GEÓLOGO JOSÉ L. SILVA ANDRIOTTI
OUTCROPS DESCRIBED BY GEOLOGIST JOSÉ L. SILVA ANDRIOTTI

JT-53 AFLORAMENTO DESCRITO PELO GEÓLOGO JOÃO A. TONIOLO
OUTCROPS DESCRIBED BY GEOLOGIST JOÃO A. TONIOLO

○ AFLORAMENTO DESCRITO
OUTCROP DESCRIBED

● AFLORAMENTO DESCRITO E AMOSTRADO
OUTCROP DESCRIBED AND SAMPLED

● AFLORAMENTO DESCRITO; COM PETROGRAFIA
OUTCROP DESCRIBED, SAMPLED, WITH MICROPETROGRAPHY

ESTRADAS DE SERVIÇO
SERVICE ROADS

CPRM COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

PROGRAMA MUCANHA-VUZI
MUCANHA-VUZI PROGRAM

MAPA DE AFLORAMENTOS
OUTCROP STATION MAP

ANNEX 3.2

REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE

GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS - GSECHI

LEGENDA
EXPLANATION

10^6 anos / 10^6 years	Era	Period	Unit	Description
				Pós - Karroo / Post - Karroo
	CENOZÓICO / CENOZOIC	Quaternário / Quaternary	Qa / Qc	Aluviões Recentes (Qa): areias, calhaus, siltes e argilas, próximos a cursos d'água; e Coluviões e Eluviões (Qc): depósitos de vertente e de sopé, com calhaus, areias e argilas, principalmente. Recent alluvia: sands, pebbles, silts and clays; Colluvia and Eluvia; talus deposits: gravels, sands and clays, mainly.
1,8	CENOZÓICO / CENOZOIC	Terciário / Tertiary	C1 / C2	Depósitos de Cobertura: sedimentos detríticos, mal consolidados, irregularmente estratificados, espessuras variáveis, em geral inferiores a 5m. Compõem-se de conglomerados e, subordinadamente, arenitos grosseiros a argilosos. (C_1 - inferior; C_2 - superior) Cover deposits: clastic sediments, poorly consolidated, irregularly stratified, varied thickness not exceeding 5m. Conglomerates and, subordinately, coarse argillaceous sandstones.
65				*discordância / unconformity*
				Karroo Vulcânico / Volcanic Karroo
	MESOZÓICO / MESOZOIC		(K_4)	Vulcanitos alcalinos: chaminés carbonatíticas, aglomerados e brechas carbonatadas e diques cogenéticos (α) Alkaline volcanites: carbonate necks, carbonate agglomerates and breccia and related dikes. Vulcanitos básicos: rochas basálticas e diques doleríticos cogenéticos. (β) Basic volcanites: basaltic rocks and associated doleritic dikes
235				*discordância / unconformity*
				Karroo Sedimentar / Sedimentary Karroo
	PALEOZÓICO / PALEOZOIC	Permo - Carbonífero / Permo - Carboniferous	KARROO SUPERIOR / UPPER KARROO (K_3)	Seqüência areno-pelítica com intercalações de arenitos, siltitos e leitos de carvão (K_{3i}) e pacotes dominantemente de arenitos grosseiros, micáceos, e arenitos conglomeráticos (K_{3a}). Sequence of pelitic sandstones and interbeds of siltstones and coal beds (K_{3i}), coarse and conglomeratic, micaceous sandstone beds (K_{3a}).
	PALEOZÓICO / PALEOZOIC	Permo - Carbonífero / Permo - Carboniferous	KARROO MÉDIO / MIDDLE KARROO (K_2)	Intercalações de margas, siltitos, arenitos finos e leitos de carvão (K_{2i}) e uma seqüência pelítica, dominantemente siltosa, com níveis argilosos e nódulos calcíferos (K_{2s}). Interbeds of marls, siltstones, fine sandstones and coal beds (K_{2i}), pelitic sequence, dominantly siltic, with argillaceous layers and calciferous nodules (K_{2s}).
	PALEOZÓICO / PALEOZOIC	Permo - Carbonífero / Permo - Carboniferous	KARROO INFERIOR / LOWER KARROO (K_1)	"Série Produtiva": constituida em superfície de quatro conjuntos litológicos; um dominantemente arenoso (K_1P_a), outro sítico (K_1P_s), um paraconglomerado basal, com uma camada de carvão (B_0) intercalada (K_1P_p) e uma sequência de siltitos, arenitos e pacotes carbonosos (B_1, B_2, B_3 e B_4) intercalados (K_1P_i). Produtiva "Series": four outcropping lithological sequences: predominantly sandstones (K_1P_a); siltstones (K_1P_s), basal paraconglomerate with a coal seam (B_0) interbedded (K_1P_p); beds of siltstones, sandstones interbedded with four coal seams (B_1, B_2, B_3 and B_4) (K_1P_i). "Série Tilítica" (K_1T_a): arenitos finos, localmente médios e grosseiros, arcoseanos, matriz argilosa abundante, esbranquiçadas a cinza-claros, silicificados e duros, maciços, ortoconglomerados e varvitos (K_1T_i). Tillitic "Series" (K_1T_a): fine sandstones, locally medium to coarse grained, arkosic, abundant clayey matrix, whitish to light-gray, silicified, well consolidated, massive; orthoconglomerates and varvites (K_1T_i).
570				*discordância / nonconformity*
	PRÉ-CÂMBRICO / PRECAMBRIAN		pЄ	Embasamento Cristalino: granitos grosseiros, granodioritos, gnaisses e cataclasitos. Basement: porphyritic granites, granodiorites, gneisses and cataclastic rocks.

FALHA (A - Bloco Alto; B - Bloco Baixo) / FAULT (A - Up; B - Down)

FALHA PROVÁVEL / FAULT, PROBABLE

FALHA INFERIDA / FAULT, INFERRED

FRATURA / FRACTURE

CONTATO / CONTACT

CONTATO APROXIMADO / CONTACT, APPROXIMATELY LOCATED

CONTATO LITOLÓGICO / LITHOLOGICAL CONTACT

DIQUES DOLERÍTICOS / DOLERITIC DIKES

FAIXA DE AFLORAMENTO PACOTES CARBONOSOS (B_0, B_1, B_2, B_3, B_4) / OUTCROPPING ZONE COAL SEAMS

AFLORAMENTO DE CARVÃO / COAL OUTCROP

SEÇÃO GEOLÓGICA / CROSS SECTION

ATITUDE DE CAMADA / STRIKE AND DIP OF BED

ATITUDE DE CAMADA ESTIMADA POR FOTOINTERPRETAÇÃO (mergulho em torno de 10°, 20° e 30°, respectivamente) / STRIKE AND DIP OF BED ESTIMATED BY PHOTOINTERPRETATION (dips around 10°, 20° and 30°, respectively)

ALINHAMENTOS ESTRUTURAIS / LINEATIONS

19 - VB FUROS DE SONDAGEM / DDH

FH 1 FURO DE OBSERVAÇÃO HIDROGEOLÓGICA / HYDROGEOLOGIC DDH

JUNTA / JOINT

BRECHA DE FALHA / FAULT BRECCIA

T_1 TRINCHEIRA / TRENCH

ESTRADA SECUNDÁRIA / ROAD

CURVA DE NÍVEL / CONTOURS

COTA MÁXIMA DO NÍVEL DE ÁGUA DO RESERVATÓRIO / RESERVOIR MAXIMUM WATER LEVEL ELEVATION

FURO INTERCEPTADO PELA SEÇÃO / ON SECTRON DDH

FURO PROJETADO NA SEÇÃO / PLANE PROJECTION DDH

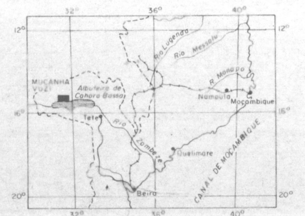
ACAMPAMENTO DA CPRM / CPRM CAMP

DRENAGEM / DRAINAGE

ALDEIA / VILLAGE

Restituição Aerofotogramétrica / Photogrammetric Map Compilation
Aerolevantamento - Escala 1:30000 - 1958/1960 / Aerial Photogrammetric survey - Scale 1:30,000
Projeção UTM - Meridiano Central 33° UTM / Central Meridian 33°
Elipsóide de Clarke 1866 / Clarke's Ellipsoid
Equidistância das Curvas de Nível: / Contour interval
320m a/to 330m: 5m
330m a/to 500m: 10m
500m a/to 1000m: 20m
Executor COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM / Prepared by CPRM's
CENTRO DE CARTOGRAFIA - CECAR - 1982 / Cartographic Center

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA / SHEET LOCATION



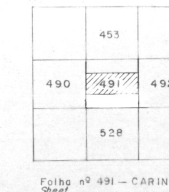
PROGRAMA MUCANHA - VUZI
MUCANHA - VUZI PROGRAM

ESCALA 1:20.000
SCALE 1:20.000

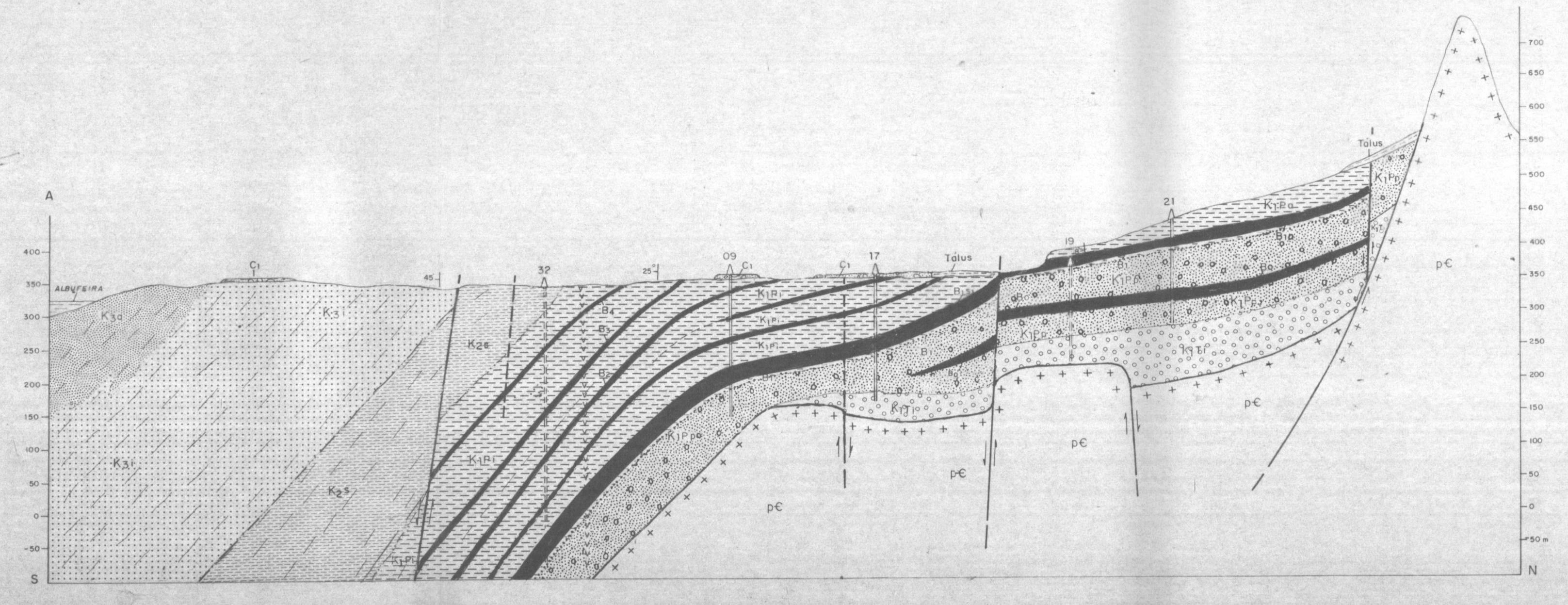
200 0 200 400 600 800 1000 m

1983

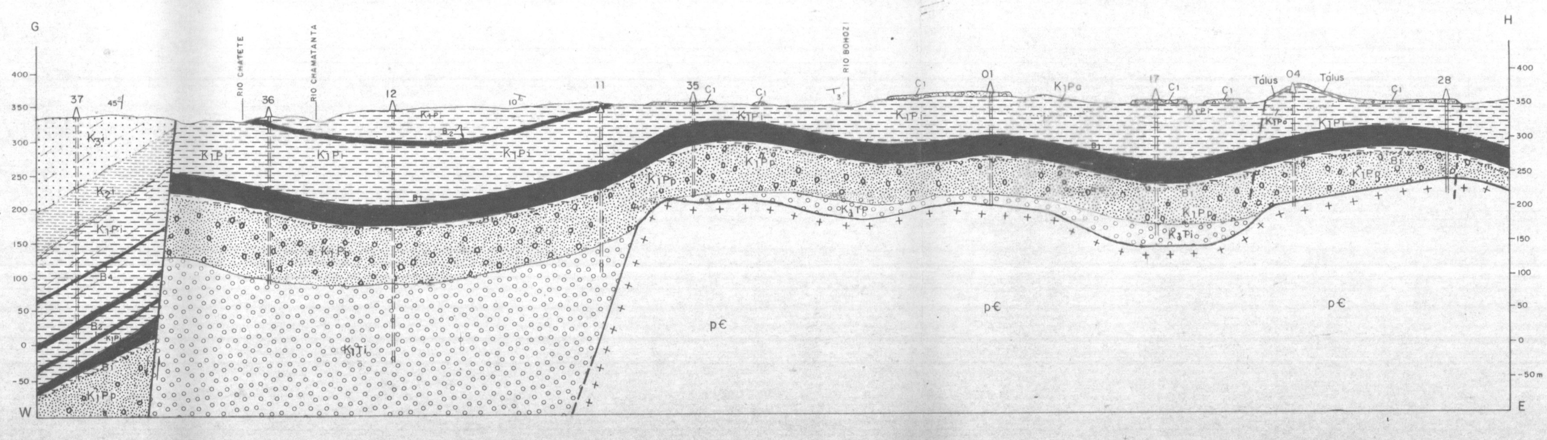
Articulação das Folhas e Situação da Área do Projeto / Index Map Showing the Project Area



Folha / Sheet nº 491 — CARINDE
SD — 36 / I - III - NE



ESCALA HORIZONTAL 1:20.000
HORIZONTAL SCALE 1:20,000
ESCALA VERTICAL 1:5.000
VERTICAL SCALE 1:5,000



ESCALA HORIZONTAL 1:20.000
HORIZONTAL SCALE 1:20,000
ESCALA VERTICAL 1:5.000
VERTICAL SCALE 1:5,000

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

CPRM

PROGRAMA MUCANHA - VUZI
MUCANHA - VUZI PROGRAM

MAPA GEOLÓGICO
GEOLOGICAL MAP

Escala 1:20 000
Scale 1:20,000

1983

ANNEX 3.3