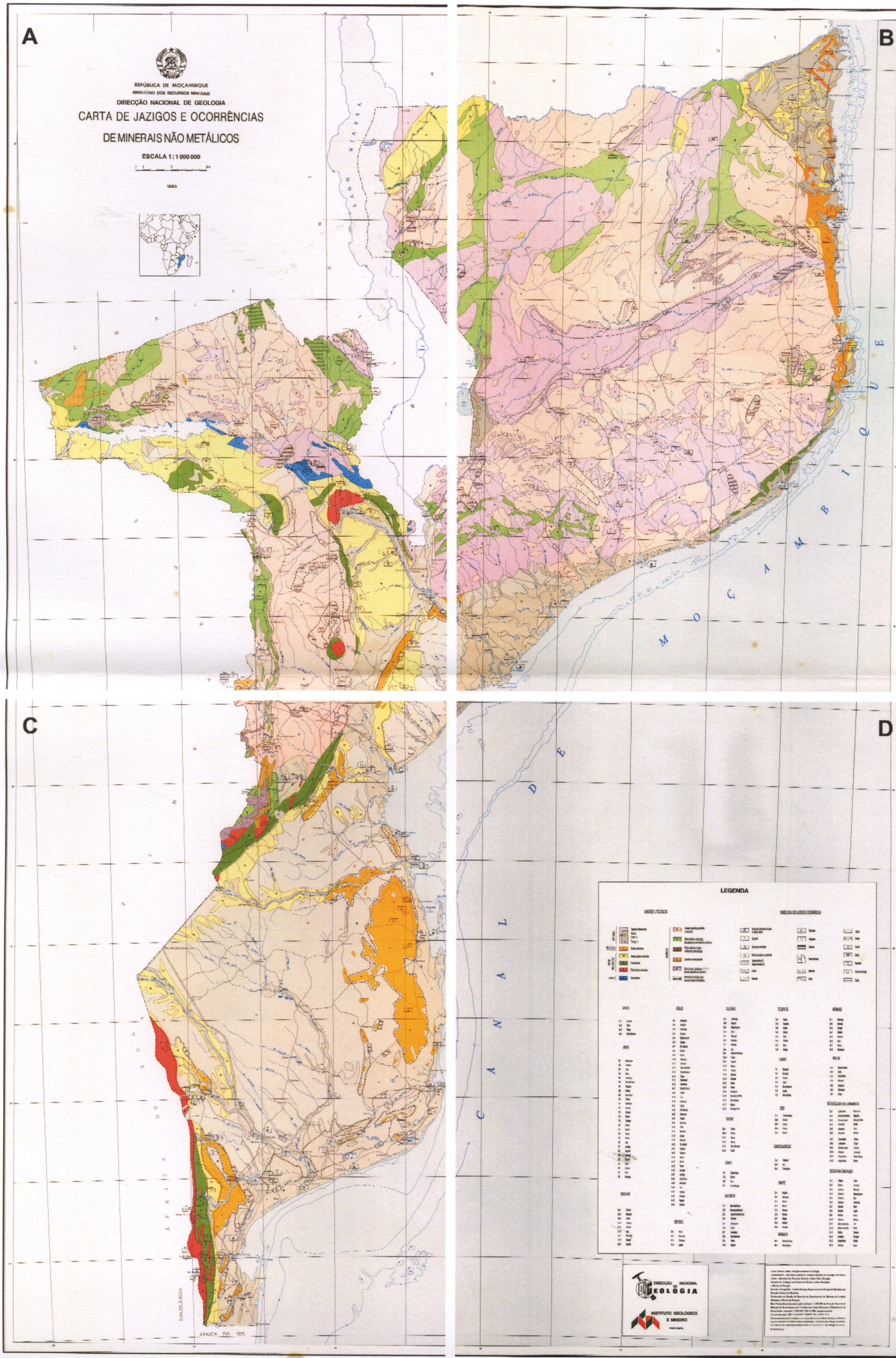
REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DOS RECURSOS MINERAIS
DIRECÇÃO NACIONAL DE GEOLOGIA

CARTA DE JAZIGOS E OCORRÊNCIAS DE MINERAIS NÃO METÁLICOS

ESCALA 1 : 1 000 000

1993


A
B
C
D
LAGO NIASSA
Z A M B I A
C A N A L D E M O Ç A M B I Q U E
Á F R I C A D O S U L
ÁFRICA DO SUL
SUAZILÂNDIA

LEGENDA

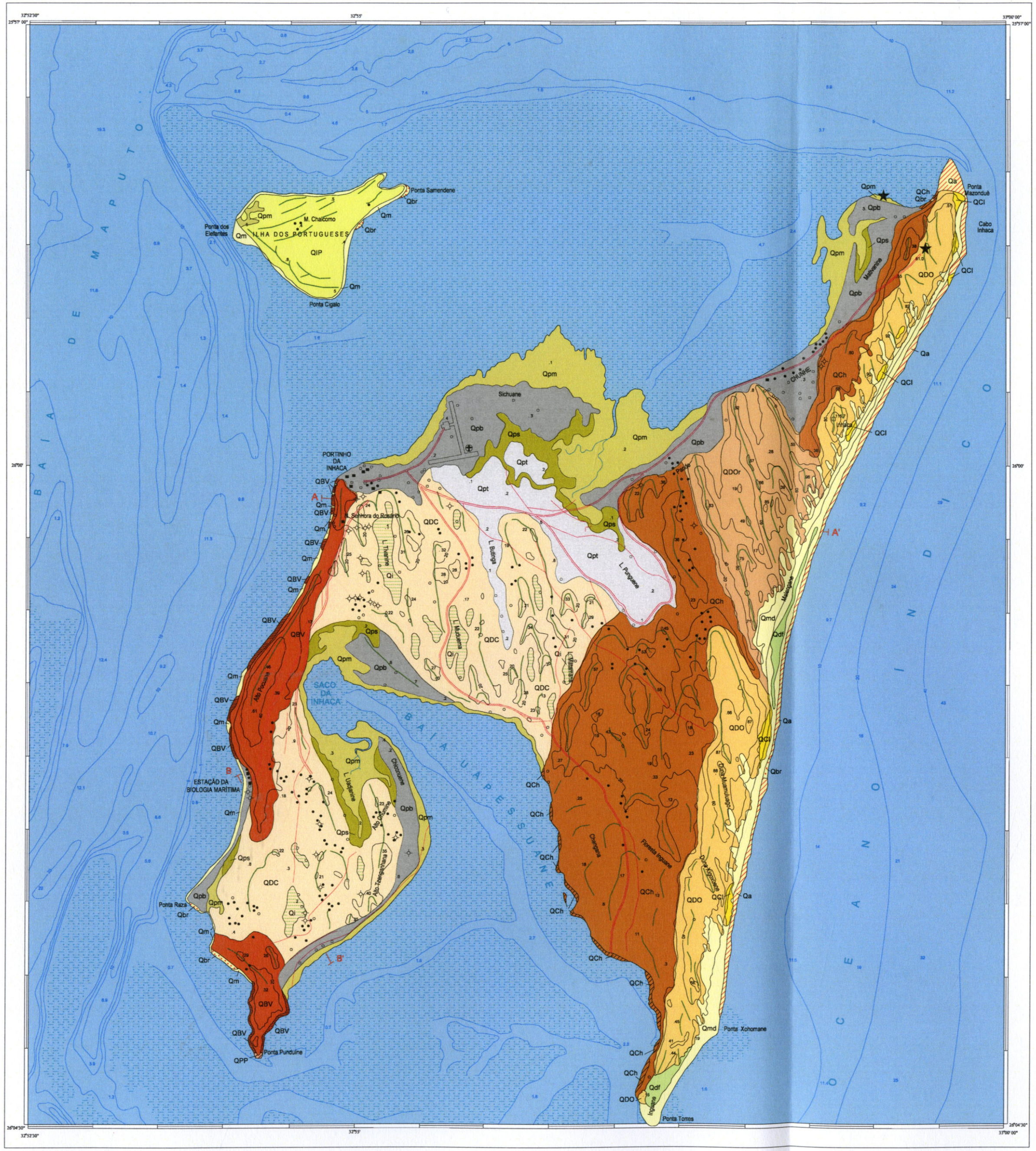
DIRECÇÃO NACIONAL DE GEOLOGIA

INSTITUTO GEOLÓGICO E MINEIRO
PORTUGAL

SÉRIE GEOLÓGICA 1:25000

ILHA DA INHACA

FOLHA Nº 2632 B2b


25°57'30"
32°52'30"
32°55'
33°00'00"
26°00'
26°04'30"
ILHA DOS PORTUGUESES
QIP
Ponta Sarrendene
M. Chaicomo
Ponta dos Elefantes
Ponta Cigalo
B A Í A D E M A P U T O
PORTINHO DA INHACA
Sichuane
Senhora do Rosário
SACO DA INHACA
B A Í A U A P E S S U N E
ESTAÇÃO DA BIOLOGIA MARÍTIMA
Ponta Rasa
Ponta Punduíne
O C E A N O Í N D I C O
Ponta Mazondué
Cabo Inhaca
Ponta Xohomane
Ponta Torres
Ingúane
A
A'
B
B'
Qm
Qmd
Qpm
Qdf
Qps
Qpt
Qpb
Qi
QDC
QDO
QDOr
QCI
QPP
QCh
QBV
Qbr
Qa

REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DOS RECURSOS MINERAIS E ENERGIA
DIRECÇÃO NACIONAL DE GEOLOGIA

CARTA GEOLÓGICA DA ILHA DA INHACA

LEGENDA

QUATERNÁRIO	HOLOCÉNICO	Qm	Praias
		Qmd	Praias com dunas móveis
		Qpm	Planícies tidais com mangais
		Qdf	Dunas costeiras recentes
		QDOr	Dunas do Oriente remobilizadas
		Qps	Zonas supratidais
		QIP	Dunas da Ilha dos Portugueses
		Qbr	"Beach rocks"
		Qa	Arenitos indiferenciados
		Qi	Depósitos de depressões intradunares
		QDC	Dunas centrais
		Qpt	Paleo-planícies tidais
		Qpb	Paleo-barras de areia e paleo-bermas de praia
		QDO	Dunas altas do Oriente
	PLEISTOCÉNICO MÉDIO-SUPERIOR	QCI	Formação do Cabo Inhaca: eoleanito dominante
		QPP	Formação da Ponta Punduíne: calcarenito marinho
		QCh	Formação de Changana: areias alaranjadas e eoleanitos na base (*)
		QBV	Formação da Barreira Vermelha: areias avermelhadas com eoleanito na base (*)

SIMBOLOGIA

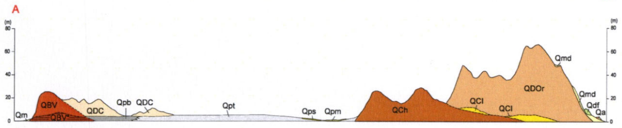
GEOLOGIA

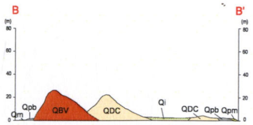
- Limite geológico
- Limite geológico provável
- Orientação das cristas das dunas

TOPOGRAFIA

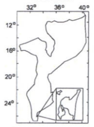
- Curva de nível e ponto cotado
- Vértice geodésico
- Curva batimétrica
- Sentido de maior profundidade
- Picada
- Caminho de pé posto
- Canal
- ★ Farol
- ⊕ Aeródromo
- Casas
- Habitações de construção precária
- ○ Poço
- Furos piezométricos
- Espraiado

PERFIS GEOLÓGICOS


A
A'
(m)
80
60
40
20
0
Qm
QBV
QDC
Qpb
Qpt
Qps
Qpm
QCh
QCI
QDOr
Qmd
Qdf
Qa


B
B'
(m)
80
60
40
20
0
Qm
Qpb
QBV
QDC
Qi
Qpm

MAPA ÍNDICE


32°
36°
40°
12°
16°
20°
24°

Desenhada por processos digitais por **Júlio A. Conjo** (DNG) e **Aureta Pereira** (IGM),
com coordenação de **Teresa A. Cunha** (IGM)
Base topográfica: **Direcção Nacional de Geografia e Cadastro de Moçambique**, actualizada pela **Direcção Nacional de Geologia**, com base em fotografias aéreas e em imagem de satélite
Composição gráfica: **Dalila N. Canda** (DNG)

ESCALA 1:25 000

500 0 500 1000 1500 2000 2500m

Edição de 1999

Cartografia Geológica realizada pelos geólogos **A. Sénvano** (DNG), **L. Rebêlo** (IGM) e **J. Marques** (DNG)
Colaboração dos geólogos: **A. Mamad, F. Momade** (DNG), **J. T. de Oliveira, J. H. Monteiro** (IGM), **P. Ramsay** (CG) e do técnico **C. Fumo** (DNG)
Carta Geológica preparada no âmbito do Protocolo de Cooperação entre a Direcção Nacional de Geologia de Moçambique, o Instituto da Cooperação Portuguesa e o Instituto Geológico e Mineiro, de Portugal

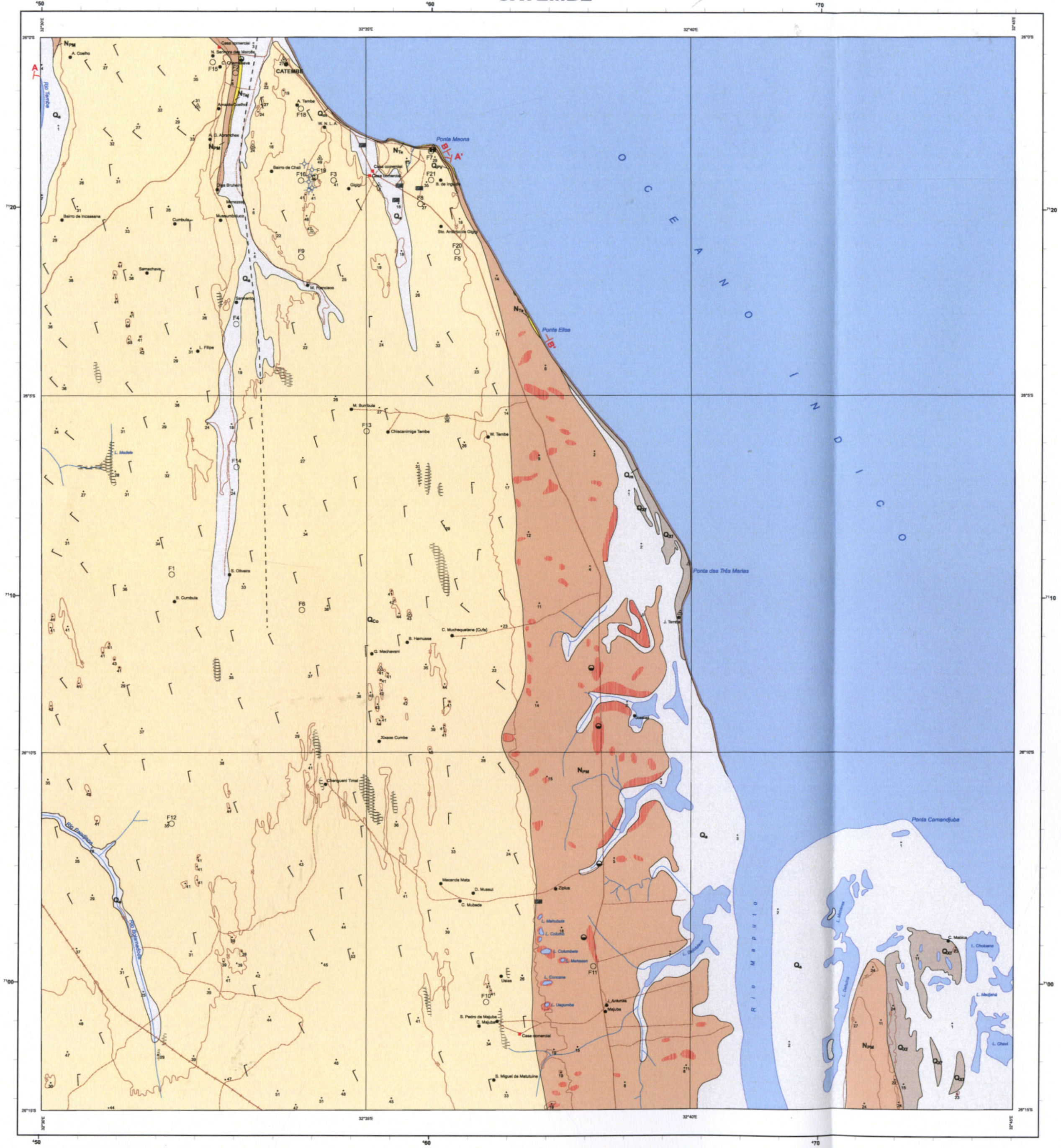
DIRECÇÃO NACIONAL DE GEOLOGIA

MINISTÉRIO DA ECONOMIA
INSTITUTO GEOLÓGICO E MINEIRO

SÉRIE GEOLÓGICA 1:50.000

CATEMBE

FOLHA Nº 2632 B1


CATEMBE
Ponta Maona
Ponta Elisa
Ponta das Três Marias
Ponta Camandjuba
O C E A N O Í N D I C O
Rio Maputo
Rio Tembe
NTe
NPM
QCo
QPV
Qa
Qm
QXf
A
A'
B
B'
32°30'E
32°35'E
32°40'E
32°45'E
26°0'S
26°5'S
26°10'S
26°15'S
50
60
70
20
10
00

REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DOS RECURSOS MINERAIS
DIRECÇÃO NACIONAL DE GEOLOGIA

CARTA GEOLÓGICA DE CATEMBE

CENOZÓICO	QUATERNÁRIO	HOLOCÉNICO	Qm	DEPÓSITOS DE PRAIA E TIDAIS Areias brancas e vasas, em parte temporariamente submersas
			Qa	DEPÓSITOS ALUVIONARES Argilas, silte e areias fluvio-marinhas e de pântano
			QXf	FORMAÇÃO DE XEFINA Areias brancas, soltas e móveis, das dunas costeiras
		PLISTOCÉNICO	QCo	FORMAÇÃO DE CONGLOTE Dunas interiores fixas de areia branca e alaranjada
			QPV	FORMAÇÃO DE PONTA VERMELHA Arenitos castanho-avermelhados, ferruginosos
	NEOGÉNICO	PLIOCÉNICO	NPM	FORMAÇÃO DE PONTA MAONA Arenitos arcósicos branco-esverdeados
		MIOCÉNICO	NTe	FORMAÇÃO DE TEMBE Arenitos carbonatados, fossilíferos

SIMBOLOGIA

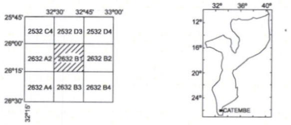
GEOLOGIA

- Limite geológico
- Falha provável
- Orientação da crista da duna
- Sondagens
- Furos de captação de água
- Areeiros
- Calichificação
- Depressão intradunar com pântanos argilosos

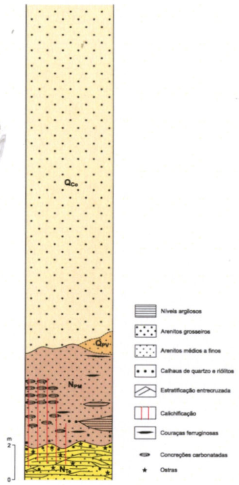
TOPOGRAFIA

- Curva de nível e ponto cotado (equidistância natural 20 metros)
- Vértice geodésico
- Estrada principal em terra batida
- Linha férrea
- Picada
- Linha de água
- Lago, lagoa, charco
- Povoação
- Aglomerado populacional
- Casa comercial
- Quartel
- Reservatório de água

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

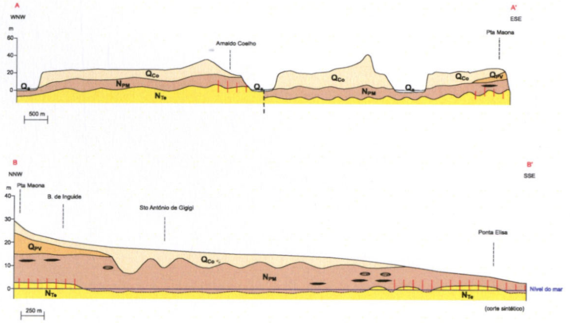

32°30'
32°45'
33°00'
25°45'
26°00'
26°15'
26°30'
32°15'
2532 C4
2532 D3
2532 D4
2632 A2
2632 B1
2632 B2
2632 A4
2632 B3
2632 B4
32°
36°
40°
12°
16°
20°
24°
CATEMBE

COLUNA LITOESTRATIGRÁFICA SINTÉTICA


QCo
QPV
NPM
NTe
m
2
0

- Níveis argilosos
- Arenitos grosseiros
- Arenitos médios a finos
- Calhaus de quartzo e riólitos
- Estratificação entrecruzada
- Calichificação
- Couraças ferruginosas
- Concreções carbonatadas
- Ostras

CORTES GEOLÓGICOS


A
WNW
A'
ESE
m
60
40
20
0
Arnaldo Coelho
Pta Maona
Qa
QCo
QPV
NPM
NTe
500 m
B
NNW
B'
SSE
m
40
30
20
10
0
Pta Maona
B. de Inguide
Sto António de Gigigi
Ponta Elisa
Nível do mar
250 m
(corte sintético)

Desenho por processos digitais pelos técnicos **António F. Mulanga, Agostinho Guaissa** e **Cardoso Chemane** (DNG)
Processamento e introdução em SIG pela geóloga **Aurete Pereira** (INETI)
Coordenação da geóloga **Teresa A. Cunha** (INETI)

Impressão: **Printer Portuguesa, Indústria Gráfica, Lda.**
Reprodução proibida
2008

Escala 1: 50 000

0 1 2 3 4 5 Km

Base Topográfica do Centro Nacional de Cartografia e Teledetecção actualizada pela Direcção Nacional de Geologia, através de fotografias aéreas na escala 1:40 000 e imagens de satélite, coloridas, na escala 1:250 000

Projecção Mercator Transversa Universal - Meridiano Central: 33° E de Gr
Elipsóide de Clarke, 1866 - Datum de Tete

Catografia geológica realizada pelos geólogos **Inácio S. Saranga, Adriano Sénvano,** (DNG) **J. Tomás Oliveira** e **Ruben P. Dias**(INETI), e pelos técnicos de geologia **Carlos A. Fumo** e **Carlos Pambo** (DNG)
Colaboração dos geólogos **Siegfried Lachell** e **Fátima Jussub Momade** (DNG)

DIRECÇÃO NACIONAL DE GEOLOGIA

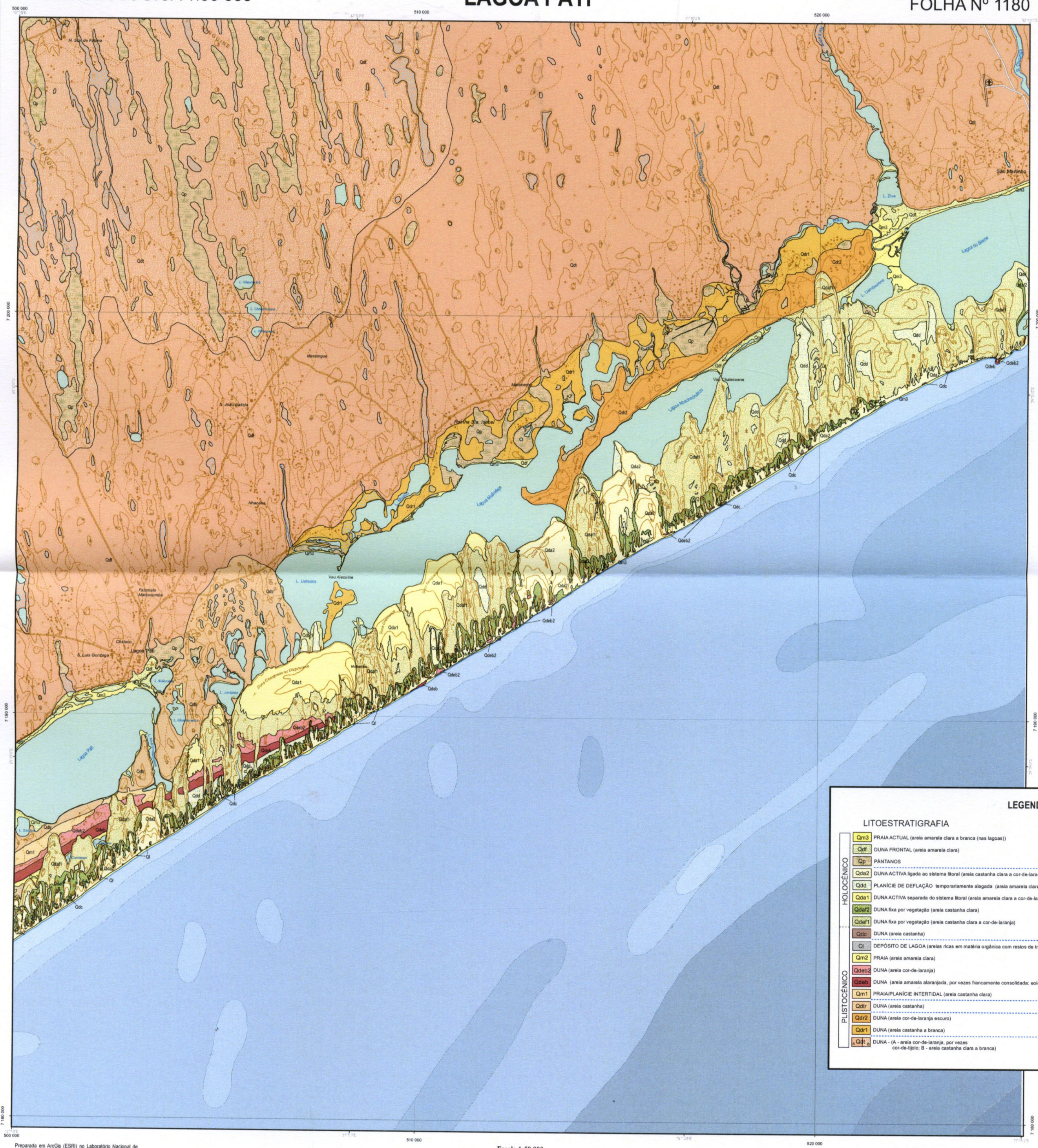
INETI
Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação, I.P.
Departamento de Geologia

IPAD Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento

SÉRIE GEOLÓGICA 1:50 000

LAGOA PÁTI

FOLHA Nº 1180



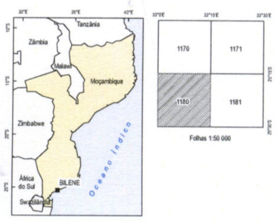
REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DOS RECURSOS MINERAIS

DIRECÇÃO NACIONAL DE GEOLOGIA

CARTA GEOLÓGICA DA REGIÃO DO BILENE

ESCALA 1:50 000

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



SIMBOLOGIA

- Limite geológico
- Limite geológico provável
- Estrada principal
- Picada
- Caminho de pé posto

- Casas rectangulares } Edificado
- Casas redondas } Edificado

- Campo de aviação

- Riacho
- Curva de nível
- Ponto cotado

- Zona de inundação temporária
- Lagoa

Batimetria

- 0 - 5 m
- 5 -10 m
- 10 - 20 m
- 20 - 30 m
- 30 - 40 m
- 40 - 50 m
- 50 - 60 m

LEGENDA

LITOESTRATIGRAFIA

HOLOCÉNICO	Qm3	PRAIA ACTUAL (areia amarela clara a branca (nas lagoas))	UNIDADES COMUNS AOS VÁRIOS SISTEMAS	
	Qdf	DUNA FRONTAL (areia amarela clara)		
	Qp	PÂNTANOS		
	Qda2	DUNA ACTIVA ligada ao sistema litoral (areia castanha clara a cor-de-laranja)	SISTEMA DUNAR TRANSGRESSIVO 3	BARREIRA COSTEIRA
	Qdd	PLANÍCIE DE DEFLAÇÃO temporariamente alagada (areia amarela clara a branca)		
	Qda1	DUNA ACTIVA separada do sistema litoral (areia amarela clara a cor-de-laranja)		
	Qdaf2	DUNA fixa por vegetação (areia castanha clara)		
	Qdaf1	DUNA fixa por vegetação (areia castanha clara a cor-de-laranja)		
PLISTOCÉNICO	Qdc	DUNA (areia castanha)		
	Ql	DEPÓSITO DE LAGOA (areias ricas em matéria orgânica com restos de troncos)	SISTEMA DUNAR EM CORDÕES	
	Qm2	PRAIA (areia amarela clara)		
	Qdeb2	DUNA (areia cor-de-laranja)		
	Qdeb	DUNA (areia amarela alaranjada, por vezes francamente consolidada: eoleanito do Bilene)		
	Qm1	PRAIA/PLANÍCIE INTERTIDAL (areia castanha clara)		
	Qdtr	DUNA (areia castanha)	SISTEMA DUNAR TRANSGRESSIVO 2	
	Qdr2	DUNA (areia cor-de-laranja escuro)	SISTEMA DE RESTINGA	RESTINGA COSTEIRA
	Qdr1	DUNA (areia castanha a branca)		
	A Qdt B	DUNA - (A - areia cor-de-laranja, por vezes cor-de-tijolo; B - areia castanha clara a branca)	SISTEMA DUNAR TRANSGRESSIVO 1	DUNAS DO INTERIOR

Preparada em ArcGis (ESRI) no Laboratório Nacional de Energia e Geologia por **Luís P. Rebêlo** (LNEG) e **Aurete Pereira** (LNEG).

Edição de 2012

Escala 1:50 000

0 0.5 1 2 3 4 Km

Base topográfica do Centro Nacional de Cartografia e Teledetecção (CENACARTA)
2ª edição 1985.
Projecção Mercator Transversa Universal - Meridiano Central: 33° E de Gr
Elipsóide WGS84 - Datum WGS84
Equidistância das curvas de nível: 20 m

Cartografia geológica realizada por **Luís Rebêlo** (LNEG), **Adriano Silvestre Sênvano** (DNG), **Dino Milisse** (DNG), **Marco Ferraz** (LNEG), **Jerónimo Alberto Mutisse** (DNG) e **Pedro Brito** (LNEG).

Colaboração de **Carlos Fumo** (DNG), **Armando Sebastião Manjate Cune** (DNG) e **Armando Mussane** (DNG).

LNEG

DIRECÇÃO NACIONAL DE GEOLOGIA

Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento

DIRECÇÃO NACIONAL DE GEOLOGIA

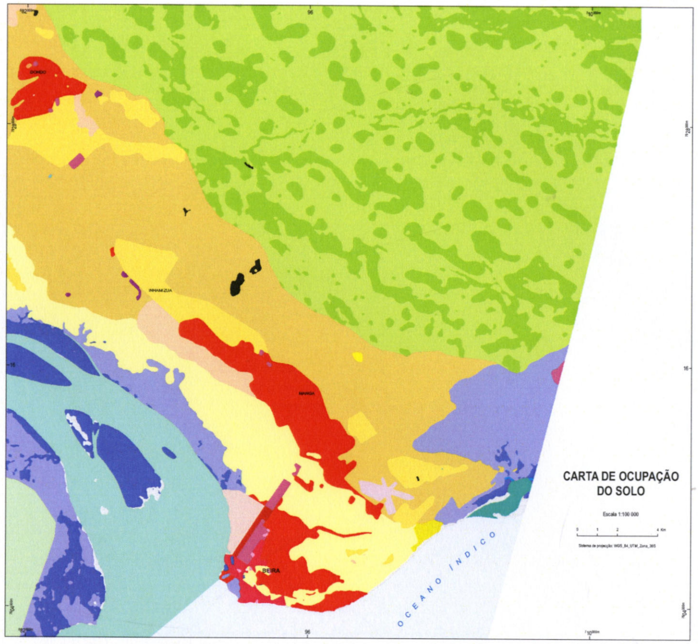
LNEG

Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento

CARTA GEOAMBIENTAL DA REGIÃO DA GRANDE BEIRA

REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DOS RECURSOS MINERAIS

CARTA GEOAMBIENTAL DA REGIÃO DA GRANDE BEIRA



DONDO
INHAMIZUA
MANGA
BEIRA
OCEANO INDICO
96

CARTA DE OCUPAÇÃO DO SOLO

Escala 1:100 000

Sistema de projecção: WGS_84_UTM_Zona_36S

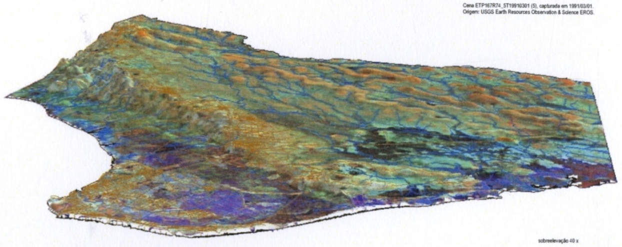
Classes de ocupação do solo organizadas com base na nomenclatura CLC (Corine Land Cover)

- 111 Tecido urbano contínuo
- 112 Tecido urbano descontínuo
- 121 Unidades industriais ou comerciais
- 122 Rede rodoviária ou ferroviária e zonas associadas
- 123 Zonas portuárias
- 124 Aeroportos
- 131 Zonas de extracção mineira
- 141 Zonas verdes urbanas
- 142 Equipamentos de desporto ou lazer
- 211 Terras aráveis não irrigadas
- 212 Terras permanentemente irrigadas
- 213 Arrozais
- 222 Pomares de árvores de fruto ou de baga
- 242 Sistemas culturais e parcelares complexos
- 243 Zonas principalmente agrícolas com zonas naturais importantes
- 244 Zonas agro-florestais
- 321 Prados naturais
- 324 Floresta ou vegetação arbustiva de transição
- 331 Praias, dunas ou areais
- 333 Zonas de vegetação esparsa
- 334 Zonas ardidas
- 411 Pântanos ou pauis
- 424 Mangal (*)
- 511 Cursos de água
- 512 Planos de água
- 521 Lagoas costeiras
- 522 Estuários
- 523 Mar ou oceano

(*) classe adicional introduzida na nomenclatura CLC.

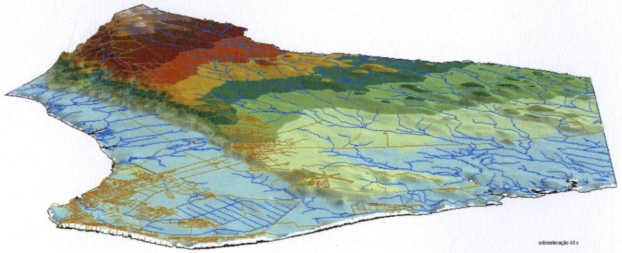
MODELO DIGITAL 3D DO TERRENO, COM IMAGEM LANDSAT 5 COM COMPOSIÇÃO COLORIDA DAS BANDAS 453

Cena ETP167R74_5T19910301 (5), capturada em 1991/03/01.
Origem: USGS Earth Resources Observation & Science EROS.

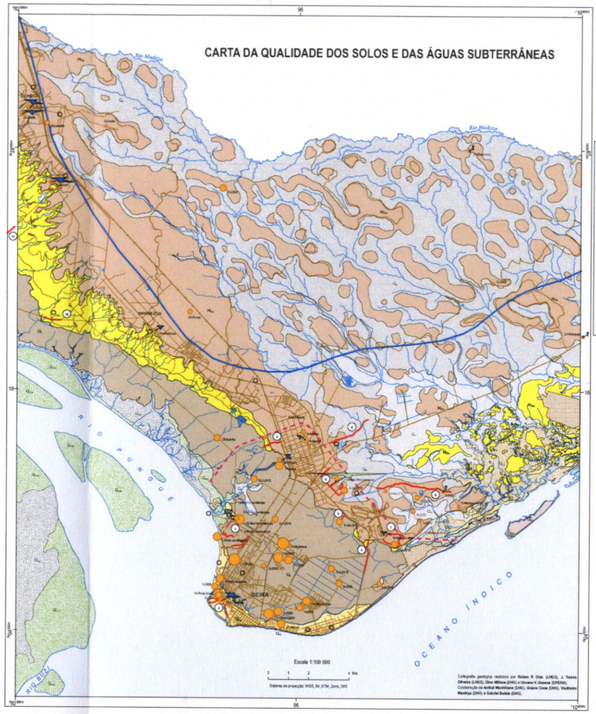


sobreelevação 40 x

MODELO DIGITAL 3D DO TERRENO, COM INTERVALOS HIPSOMÉTRICOS ESPAÇADOS DE 5 METROS



sobreelevação 40 x



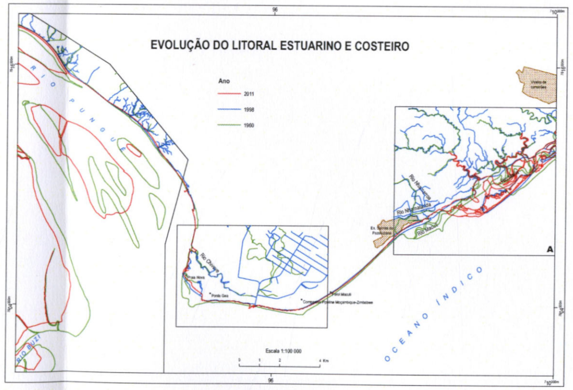
RIO PUNGUE
RIO BUZI
BEIRA
OCEANO INDICO
96

CARTA DA QUALIDADE DOS SOLOS E DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Escala 1:100 000

Sistema de projecção: WGS_84_UTM_Zona_36S

Cartografia geológica realizada por **Ruben P. Dias** (LNEG), **J. Tomás Oliveira** (LNEG), **Dino Milisse** (DNG) e **Ussane V. Ussane** (DPERM). Colaboração de **Aníbal Mochibane** (DNG), **Grácio Cune** (DNG), **Vladimiro Manhiça** (DNG) e **Gabriel Balate** (DNG).



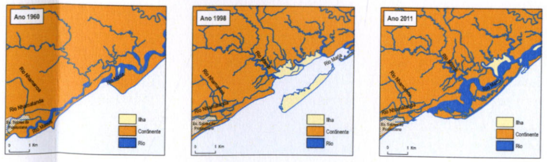
RIO PUNGUE
RIO BUZI
Rio Chiveve
Praia Nova
Ponta Gea
Farol Macuti
Companhia Pipeline Moçambique-Zimbabwe
Rio Nhamatanda
Rio Macuti
Ex. Salinas do Pazaluzane
Viveiro de camarões
A
OCEANO INDICO
96

EVOLUÇÃO DO LITORAL ESTUARINO E COSTEIRO

Ano
- 2011
- 1998
- 1960

Escala 1:100 000

EVOLUÇÃO DO LITORAL DA REGIÃO DO RIO MARIA (A)



Ano 1960
Ano 1998
Ano 2011
Rio Nhamarroa
Rio Nhamatanda
Rio Maria
Rio Macuti
Ilha
Continente
Rio
0
1 Km

LEGENDA

CENOZÓICO

Quaternário – Holocénico

- Q$_a$ Q$_{ae}$ — Depósitos fluviais
  - Q$_a$ - Aluviões
  - Q$_{ae}$ - Aluviões e eluviões indiferenciados
- Q$_{ma}$ Q$_{sa}$ — Depósitos fluvio-estuarinos
  - Q$_{ma}$ - Areias, siltes e argilas com mangal
  - Q$_{sa}$ - Areias, siltes e argilas com sapal
- Q$_{ms}$ — Depósitos de marisma
  - Q$_{ms}$ - Aluviões com mangal e sapal indiferenciados
- Q$_d$ Q$_{m}$ — Depósitos de duna e praia
  - Q$_d$ - Areias de duna
  - Q$_m$ - Areias de praia

Quaternário – Plistocénico

- Q$_t$ — Depósitos de terraço fluvial
  Areias, siltes e argilas
- Q$_{clit}$ — Depósitos de antigos cordões litorais
  Areias

Neogénico – Pliocénico

- N$_{Do}$ — Areias do Dondo
  Areias e siltes

Neogénico – Miocénico superior

- N$_{Mz}$ — Formação de Mazamba
  Conglomerados, arenitos, siltes e argilas

SIMBOLOGIA

- Limite geológico
- Limite geológico provável
- ○ Sondagem
- ▨ Viveiro e salina
- ▩ Lixeira
- Lago
- Aeroporto
- Estrada
- Caminho de Ferro
- Curva de nível
- Canal de drenagem
- Linha de água

QUALIDADE DOS SOLOS

Factor 2*

	Classes	Percentis
●	≤ -0,74	≤ mínimo
●	] -0,74; -0,37]	]mínimo; percentil 25]
●	] -0,37; -0,24]	]percentil 25; mediana]
●	] -0,24; -0,03]	]mediana; percentil 75]
●	] -0,03; 0,47]	]percentil 75; percentil 90]
●	] 0,47; 1,66]	]percentil 90; percentil 95]
●	] 1,66; 6,38]	]percentil 95; máximo]

Linha que separa as áreas com probabilidade de encontrar solos com qualidade ambiental melhor (a Norte) e pior (a Sul)

* Factor 2 representa, em percentis, as concentrações em cobre (Cu), chumbo (Pb), zinco (Zn), arsénio (As), bário (Ba), crómio (Cr), fósforp (P) e estrôncio (Sr), das amostras de solos superficiais.

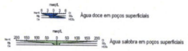
PROSPECÇÃO ELECTROMAGNÉTICA

Perfis EM

- ① Porto da Beira
- ② Praia Nova
  Ponta Gea
  Chaimite
- ③ Manga-Ferro
- ④ Chota
- ⑤ Aeroporto
- ⑥ Manga-Mascarenhas
- ⑦ Manga-Lofonte
- ⑧ Manga-Caju
- ⑨ Marocane
- ⑩ P1 - Dondo
- ⑪ P3 - Dondo

QUALIDADE DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Diagramas de Stiff



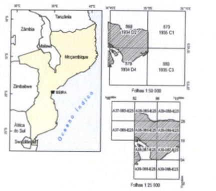
Água doce em poços superficiais

Água salobra em poços superficiais

Localização das amostras de água analisadas e respectivos diagramas de Stiff

Linha que separa as áreas com menor (a Norte) e maior (a Sul)probabilidade de existência de água salgada/salobra, aprisionada nas formações geológicas a profundidades superiores a 20 m.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



Tanzânia
Zâmbia
Malawi
Moçambique
Zimbabwe
África do Sul
Swazilândia
Oceano Índico
BEIRA
869 1934 D2
870 1935 C1
878 1934 D4
880 1935 C3
Folhas 1:50 000
A37-086-E25
A38-086-E25
A39-086-E25
A38-087-E25
A39-087-E25
A38-088-E25
A39-088-E25
Folhas 1:25 000

Temas e autores:
Ocupação do solo - **Lídia Quental** (LNEG)
Geofísica - **Elsa Ramalho** (LNEG) e **Elias Daudi** (DNG)
Qualidade de solos e sedimentos - **Maria João Batista** (LNEG)
Clima e Águas Subterrâneas - **Judite Fernandes** (LNEG), **Dino Milisse** (DNG) e **Gracio Cune** (DNG)
Evolução do litoral - **Ruben Dias** (LNEG), **J. Tomás Oliveira** (LNEG) e **Lídia Quental** (LNEG)
Apoio geral - **Gabriel Balate** (DNG), **Ussene V. Ussene** (DIPREME) e **Almiro Magaia** (DNG)
SIG e Layout - **Ruben Dias** (LNEG) e **Aurete Pereira** (LNEG)

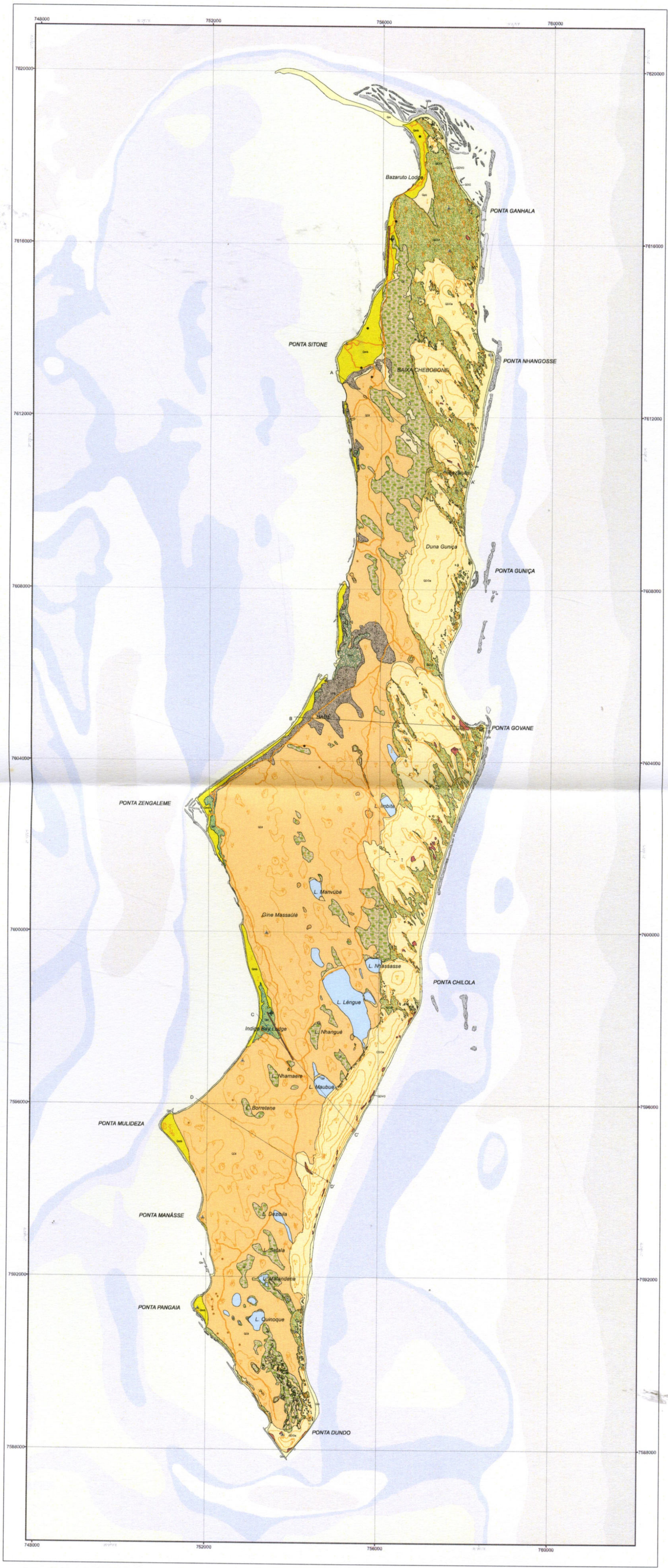
LNEG - Laboratório Nacional de Energia e Geologia de Portugal
DNG - Direcção Nacional de Geologia de Moçambique
DIPREME - Direcção Provincial de Recursos Minerais e Energia de Moçambique

Edição de 2011
ISBN: 978-989-675-021-3

Reprodução proibida

ILHA DO BAZARUTO

SÉRIE GEOLÓGICA 1:25000


748000
752000
756000
760000
7620000
7616000
7612000
7608000
7604000
7600000
7596000
7592000
7588000
Bazaruto Lodge
PONTA GANHALA
PONTA SITONE
A
BAIXA CHEBOBINE
PONTA NHANGOSSE
Duna Guniça
PONTA GUNIÇA
B
BABÉ
PONTA GOVANE
PONTA ZENGALEME
L. Inbiba
L. Manvúbé
Gine Massaúlè
L. Massasse
PONTA CHILOLA
L. Léngue
C
Indigo Bay Lodge
L. Nhanguè
L. Nhamaere
L. Maubué
D
L. Borrelane
C'
PONTA MULIDEZA
D'
PONTA MANÁSSE
L. Dezibula
Setala
L. Mandene
PONTA PANGAIA
L. Quinoque
PONTA DUNDO

REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DOS RECURSOS MINERAIS E ENERGIA
DIRECÇÃO NACIONAL DE GEOLOGIA

CARTA GEOLÓGICA DA ILHA DO BAZARUTO

LEGENDA

HOLOCÉNICO

- Qm — **PRAIAS** — Areias claras, médias a grosseiras
- **PLANÍCIES TIDAIS COM MANGAL** — Areias finas a siltosas, com matéria orgânica
- **PLANÍCIES SUPRATIDAIS** — Areias finas a siltosas
- QDOa — **DUNAS TRANGRESSIVAS ACTIVAS** — Areias médias a grosseiras de cor esbranquiçada, acastanhada ou alaranjada
- Qmb — **SISTEMAS DE ILHAS BARREIRAS E DE DUNAS FRONTAIS** — Areias médias a finas, de cor esbranquiçada
- QDOf — **DUNAS TRANSGRESSIVAS FIXAS POR VEGETAÇÃO** — Areias médias a grosseiras de cor esbranquiçada, acastanhada ou alaranjada
- Qpl — **PRAIAS ASSOCIADAS A LAGOAS** — Areias médias a finas, de cor esbranquiçada
- **DEPRESSÕES INTERDUNARES** — Areias silto-argilosas, ricas em matéria orgânica
- Qpa — **PRAIAS ANTIGAS** — Areias médias, de cor acastanhada
- **PLANÍCIES INTERTIDAIS ANTIGAS** — Areias médias a finas, de cor esbranquiçada
- **PRAIAS CONSOLIDADAS / (*) PRAIAS CONSOLIDADAS PROVÁVEIS**

PLISTOCÉNICO

- QDOC — **DUNAS CASTANHAS DO ORIENTE**
- QDVO — **DUNAS VERMELHAS DO ORIENTE**
- QEb — **EOLEANITO / (*) EOLEANITO PROVÁVEL**
- QDI — **DUNAS DO INTERIOR / (*) Zonas temporariamente inundadas**

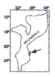
BATIMETRIA

- ☐ > 0 m
- ☐ 0 - 5 m
- ☐ 5 - 10 m
- ☐ 10 - 20 m
- ☐ 20 - 50 m
- ☐ 50 - 200 m

SIMBOLOGIA

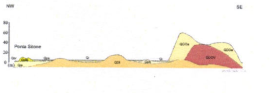
- Lagoas
- Aeródromo
- Casa, Aldeia
- Poço, Furo
- Vértice Geodésico
- Curva de nível
- Ponto cotado
- Estrada de areia
- Limite geológico
- Limite geológico inferido
- Localização de corte geológico

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

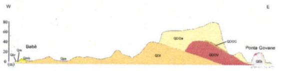

32°
36°
40°
12°
16°
20°
24°
MOÇAMBIQUE

CORTES GEOLÓGICOS

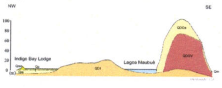
A - A'


NW
SE
80
60
40
20
0
(m)
Ponta Sitone
Qbr
Qmb
Qm
Qpa
Qi
QDI
QDOa
QDOV

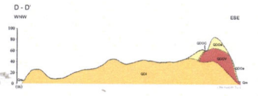
B - B'


W
E
80
60
40
20
0
(m)
Babê
Qbr
Qm
Qmb
Qpa
QDI
QDOa
QDOC
QDOV
Ponta Govane
QEb

C -C'


NW
SE
100
80
60
40
20
0
(m)
Indigo Bay Lodge
Qmb
Qp
Qm
QDI
Lagoa Maubuê
QDOa
QDOV

D - D'


WNW
ESE
100
80
60
40
20
0
(m)
Qm
QDI
QDOC
QDOa
QDOV

SISTEMA DE COORDENADAS

Datum WGS84
Projecção UTM fuso 36S

Grelha principal: coordenadas métricas UTM
Grelha secundária: coordenadas geográficas

ESCALA 1:25000

0 1 2 3 4km

Edição de 2009

Desenhada por processos digitais por **Luís Rebêlo** (LNEG, IP) e **Dino Milisse** (DNG).
Base topográfica publicada em 1971 pela **Direcção Nacional de Geografia e Cadastro de Moçambique** (DINAGECA).
Base batimétrica publicada em 2007 pelo **Instituto Nacional de Hidrografia e Navegação** (INAHINA).
Composição gráfica: **Luís Rebêlo** (LNEG,IP) e **Dino Milisse** (DNG).
Arte final: LNEG, IP.

Cartografia Geológica realizada pelos geólogos **Dino Milisse** (DNG) , **Adriano Sênvano** (DNG), **Luís Rebêlo** (LNEG, IP).
Colaboração dos Geólogos: **Fátima Momade** (DNG), **Berta Guambe** (DNG), **Pedro Brito** (LNEG, IP), **Marco Ferraz** (LNEG, IP).
Carta Geológica preparada no âmbito do Protocolo de Cooperação entre a **Direcção Nacional de Geologia de Moçambique** (DNG),
o **Laboratório Nacional de Energia e Geologia** de Portugal (LNEG, IP) e o **Instituto de Português de Apoio ao Desenvolvimento** (IPAD).

REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE

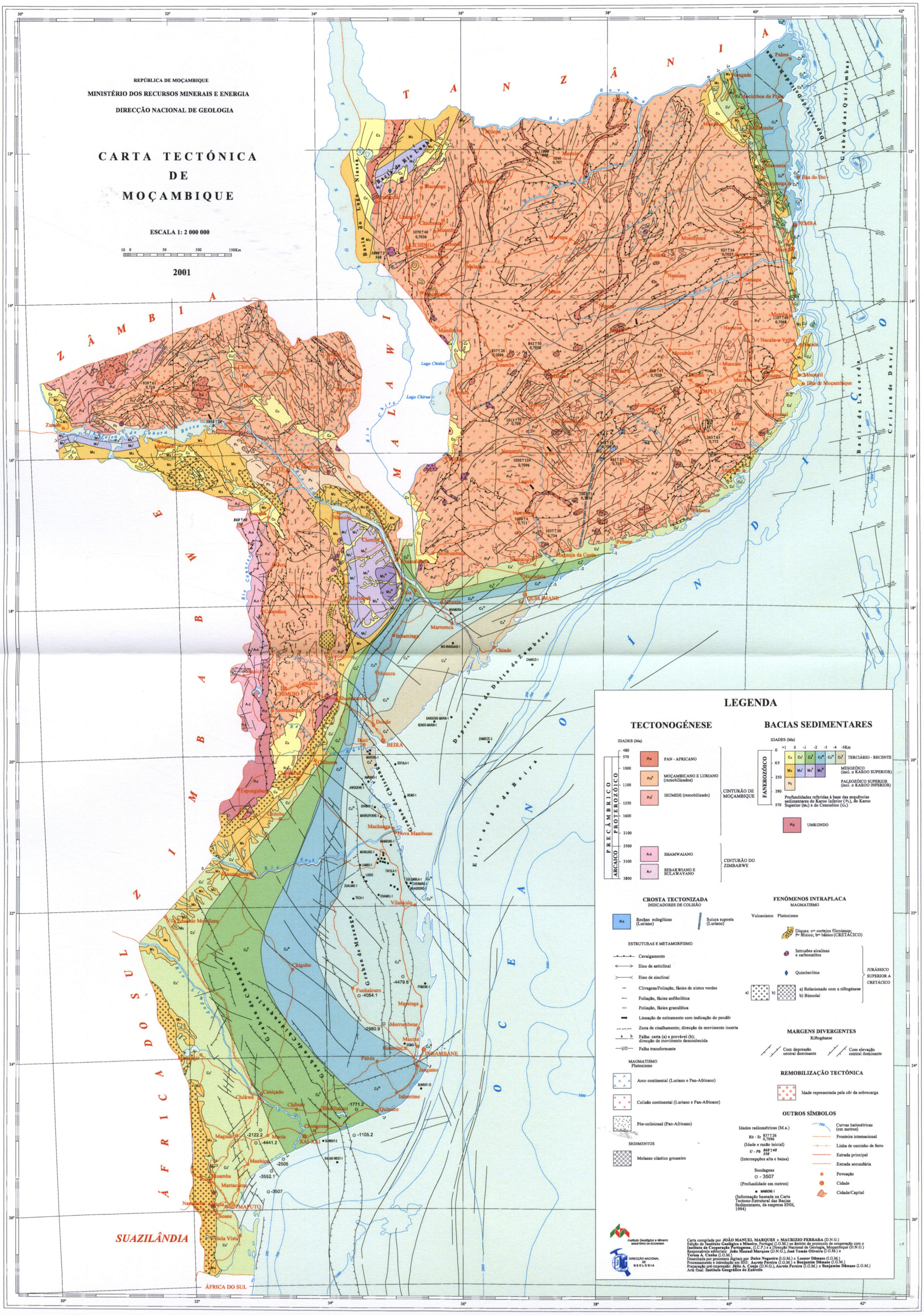
MINISTÉRIO DOS RECURSOS MINERAIS E ENERGIA

DIRECÇÃO NACIONAL DE GEOLOGIA

CARTA TECTÓNICA DE MOÇAMBIQUE

ESCALA 1: 2 000 000

2001


10 0 50 100 150Km
TANZÂNIA
ZÂMBIA
ZIMBABWE
ÁFRICA DO SUL
SUAZILÂNDIA
MALAWI
OCEANO ÍNDICO
Lago Niassa
Lago Chilwa
Lago Chirua
Bacia de Lacerda
Crista de Davie
Depressão do Delta do Zambeze
Elevação da Beira
Graben de Chidenguele
Graben de Mazenga
Graben das Quirimbas
PEMBA
NAMPULA
QUELIMANE
BEIRA
CHIMOIO
TETE
LICHINGA
INHAMBANE
XAI-XAI
MAPUTO
Rio Zambeze
Rio Save
Rio Limpopo
Rio Rovuma
Rio Shire
30°
32°
34°
36°
38°
40°
42°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
26°

LEGENDA

TECTONOGÉNESE

IDADES (Ma)

		Idades (Ma)			
PRECÂMBRICO	PROTEROZÓICO	480 – 570	Pr4	PAN - AFRICANO	CINTURÃO DE MOÇAMBIQUE
		1000	Pr3ᴵᴵ	MOÇAMBICANO E LURIANO (remobilizados)	
		1100 – 1250	Pr3ᴵ	IRUMIDE (remobilizado)	
		1600 – 2100 – 2500			
	ARCAICO	2500 – 3100	Ar2	SHAMWAIANO	CINTURÃO DO ZIMBABWE
		3100 – 3800	Ar1	SEBAKWIANO E BULAWAYANO	

BACIAS SEDIMENTARES

IDADES (Ma)

	Idades (Ma)	+1	0	-1	-2	-3	-4 -5Km	
FANEROZÓICO	0 – 65	Cz	Czᴵ	Czᴵᴵ	Czᴵᴵᴵ	Czᴵⱽ	Czⱽ	TERCIÁRIO - RECENTE
	65 – 250	Mz	Mzᴵ	Mzᴵᴵ	Mzᴵᴵᴵ			MESOZÓICO (incl. o KAROO SUPERIOR)
	250 – 290	Pz						PALEOZÓICO SUPERIOR (incl. o KAROO INFERIOR)
	570							

Profundidades referidas à base das sequências sedimentares do Karoo Inferior (Pz), do Karoo Superior (Mz) e do Cenozóico (Cz)

Pr2 UMKONDO

CROSTA TECTONIZADA
INDICADORES DE COLISÃO

- Pr3 Rochas eclogíticas (Luriano)
- Sutura suposta (Luriano)

ESTRUTURAS E METAMORFISMO

- Cavalgamento
- Eixo de anticlinal
- Eixo de sinclinal
- Clivagem/Foliação, fácies de xistos verdes
- Foliação, fácies anfibolítica
- Foliação, fácies granulítica
- Lineação de estiramento com indicação do pendôr
- Zona de cisalhamento; direcção de movimento incerta
- a b Falha: certa (a) e provável (b); direcção de movimento desconhecida
- Falha transformante

MAGMATISMO
Plutonismo

- Arco continental (Luriano e Pan-Africano)
- Colisão continental (Luriano e Pan-Africano)
- Pós-colisional (Pan-Africano)

SEDIMENTOS

- Molasso clástico grosseiro

FENÓMENOS INTRAPLACA
MAGMATISMO

Vulcanismo Plutonismo

- Diques: c= cortejos filonianos; f= félsico; b= básico (CRETÁCICO)
- Intrusões alcalinas e carbonatitos
- Quimberlitos
- a) b) a) Relacionado com a riftogénese b) Bimodal

JURÁSSICO SUPERIOR A CRETÁCICO

MARGENS DIVERGENTES
Riftogénese

- Com depressão central dominante
- Com elevação central dominante

REMOBILIZAÇÃO TECTÓNICA

- Idade representada pela côr da sobrecarga

OUTROS SÍMBOLOS

Idades radiométricas (M.a.)

Rb - Sr $\frac{837 \pm 26}{0,7096}$
(Idade e razão inicial)

U - Pb $\frac{860 \pm 40}{350}$
(Intercepções alta e baixa)

Sondagens
○ - 3507
(Profundidade em metros)

● MAMBONE-1
(Informação baseada na Carta Tectono-Estrutural das Bacias Sedimentares, da empresa ENH, 1994)

- 200 Curvas batimétricas (em metros)
- Fronteira internacional
- Linha de caminho de ferro
- Estrada principal
- Estrada secundária
- Povoação
- Cidade
- Cidade/Capital

Instituto Geológico e Mineiro
MINISTÉRIO DA ECONOMIA

DIRECÇÃO NACIONAL DE GEOLOGIA

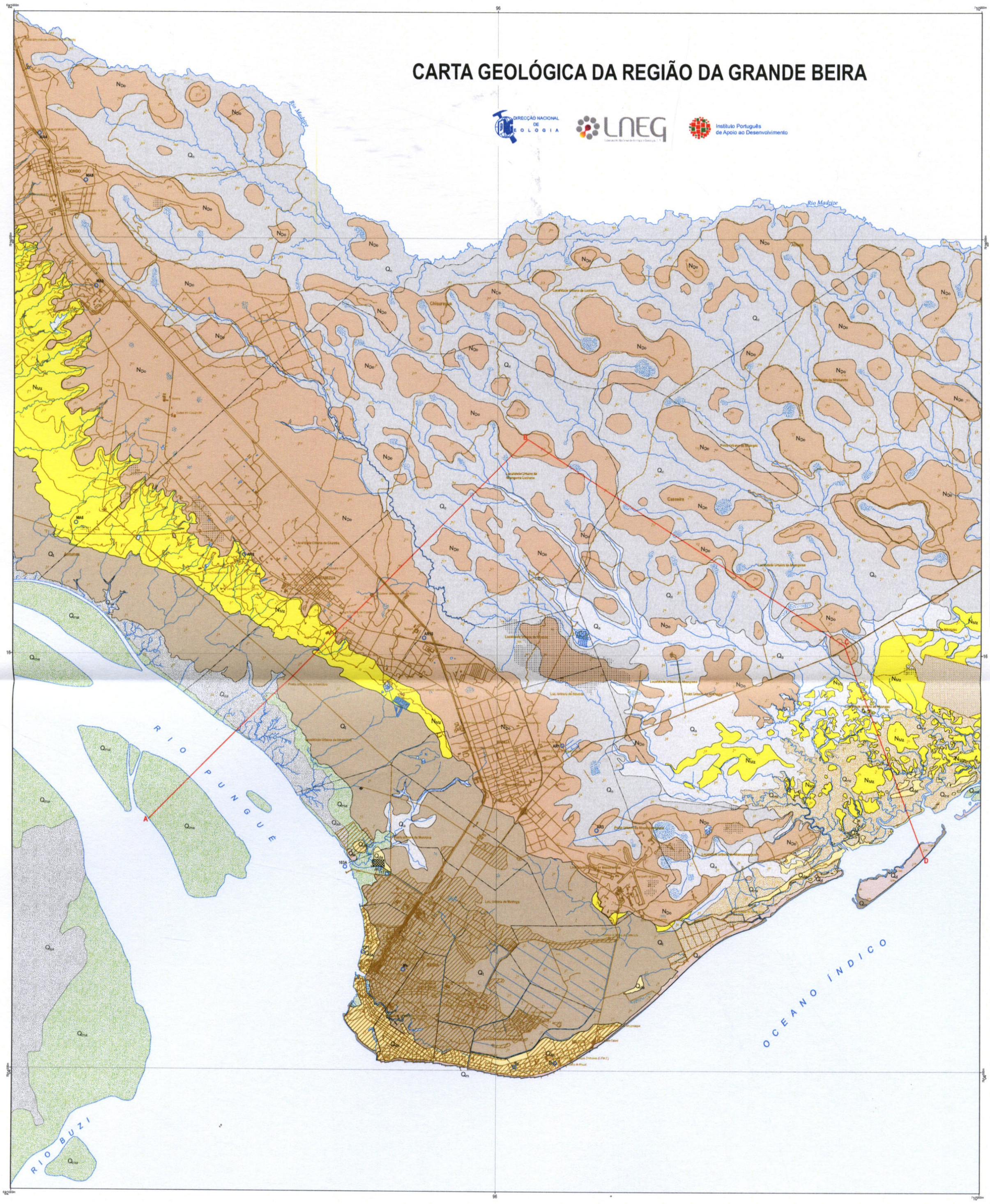
Carta compilada por **JOÃO MANUEL MARQUES** e **MAURIZIO FERRARA** (D.N.G.)
Edição do **Instituto Geológico e Mineiro**, Portugal (I.G.M.) no âmbito do protocolo de cooperação com o **Instituto de Cooperação Portuguesa**, (I.C.P.) e a Direcção Nacional de Geologia, Moçambique (D.N.G.)
Responsáveis editoriais: **João Manuel Marques** (D.N.G.), **José Tomás Oliveira** (I.G.M.) e **Teresa A. Cunha** (I.G.M.)
Desenhada por processos digitais por **Dulce Nogueira** (I.G.M.) e **Leonor Dâmaso** (I.G.M.)
Processamento e introdução em SIG: **Aurete Pereira** (I.G.M.) e **Benjamim Dâmaso** (I.G.M.)
Preparação pré-impressão: **Júlio A. Conjo** (D.N.G.), **Aurete Pereira** (I.G.M.) e **Benjamim Dâmaso** (I.G.M.)
Arte final: **Instituto Geográfico do Exército**

CARTA GEOLÓGICA DA REGIÃO DA GRANDE BEIRA

DIRECÇÃO NACIONAL DE GEOLOGIA

LNEG

Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento


Rio Madzize
Rio Madzize
R I O P U N G U E
O C E A N O Í N D I C O
R I O B U Z I
N_{Do}
N_{Mz}
Q_a
Q_e
Q_t
Q_{ma}
Q_{sa}
Q_{mr}
Q_{da}
Q_d
Q_m
A
B
C
D
96
$^{6}82^{000m}$
$^{7}10^{000m}$
16

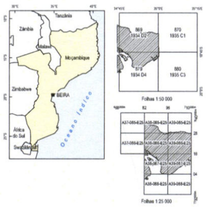
REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DOS RECURSOS MINERAIS

DIRECÇÃO NACIONAL DE GEOLOGIA

CARTA GEOLÓGICA DA REGIÃO DA GRANDE BEIRA

ESCALA 1:50 000

MAPA DE LOCALIZAÇÃO


Tanzânia
Zâmbia
Malawi
Moçambique
Zimbabwe
BEIRA
Oceano Índico
África do Sul
Swazilândia
869
1934 D2
870
1935 C1
879
1934 D4
880
1935 C3
Folhas 1:50 000
A37-086-E25
A38-086-E25
A39-086-E25
A38-087-E25
A39-087-E25
A38-088-E25
A39-088-E25
Folhas 1:25 000

LEGENDA

CENOZÓICO

Quaternário — Holocénico

- Q_a Q_e — Depósitos fluviais
  - Q_a - Aluviões
  - Q_e - Aluviões e eluviões indiferenciados
- Q_{ma} Q_{sa} — Depósitos flúvio-estuarinos
  - Q_{ma} - Areias, siltes e argilas com mangal
  - Q_{sa} - Areias, siltes e argilas com sapal
- Q_{mr} — Depósitos de marisma
  - Q_{mr} - Aluviões com mangal e sapal indiferenciados
- Q_d Q_m — Depósitos de duna e praia
  - Q_d - Areias de duna
  - Q_m - Areias de praia

Quaternário — Plistocénico

- Q_t — Depósitos de terraço fluvial
  Areias, siltes e argilas
- Q_{da} — Depósitos de antigos cordões litorais
  Areias

Neogénico — Pliocénico

- N_{Do} — Areias do Dondo
  Areias e siltes

Neogénico — Miocénico superior

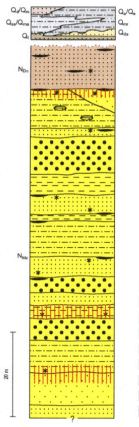
- N_{Mz} — Formação de Mazamba
  Conglomerados, arenitos, siltes e argilas

Text

SIMBOLOGIA

- Limite geológico
- Limite geológico provável
- Estrada
- Caminho de Ferro
- Picada
- Limite de distrito
- Canal de drenagem
- Linha de água
- Curva de nível
- Ponto cotado
- CP1 ○ Sondagem
- ▨ Aterro
- ▩ Lixeira
- ▒ Viveiro e salina
- ░ Areeiro
- Charco
- Lago

COLUNA LITOSTRATIGRÁFICA SINTÉTICA


Q_d/Q_m
Q_{sa}/Q_{ma}
Q_t
Q_a/Q_e
Q_{mr}
Q_{da}
N_{Do}
N_{Mz}
20 m
?

- * Ocorrência de manganês
- Couraças ferruginosas
- Concreções carbonatadas
- Calichificação
- Siltes argilosos
- Arenitos finos e siltes
- Arenitos médios
- Arenitos grosseiros
- ● ● Cascalheiras

Preparada em ArcGis (ESRI) na Unidade de Geologia e Cartografia Geológica por **Ruben P. Dias** (LNEG) e **Aurete Pereira** (LNEG).

Edição de 2011
ISBN: 978-989-675-019-0

Reprodução proibida

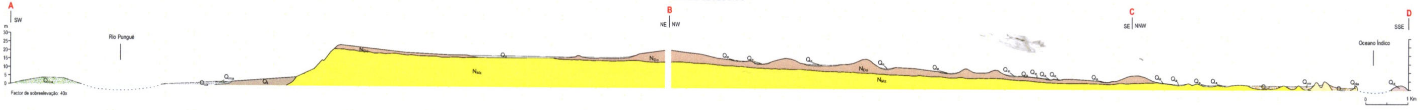
Escala 1:50 000

0 0,5 1 2 3 4 Km

Base topográfica do Centro Nacional de Cartografia e Teledetecção (CENACARTA), Moçambique, 2009.
Fotografias aéreas na escala 1:30 000, 1996; imagens do Google Earth e imagens de satélite, 2001 e 2007.
Projecção Mercator Transversa Universal - Meridiano Central: 33° E de Gr
Elipsóide WGS84 - Datum WGS84

Cartografia geológica realizada por **Ruben P. Dias** (LNEG), **J. Tomás Oliveira** (LNEG), **Dino Milisse** (DNG), **Ussene V. Ussene** (Direcção Provincial de Recursos Minerais e Energia - DIPREME), **Aníbal Muchibane** (DNG), **Grácio Cune** (DNG), **Vladimiro Manhiça** (DNG) e **Gabriel Balate** (DNG).

CORTE GEOLÓGICO


A
SW
m
30
25
20
15
10
5
0
Rio Pungué
B
NE
NW
C
SE
NNW
D
SSE
Oceano Índico
Q_{ma}
Q_{sa}
Q_t
N_{Do}
N_{Mz}
Q_a
Q_{mr}
Q_{da}
Q_d
0
1 Km

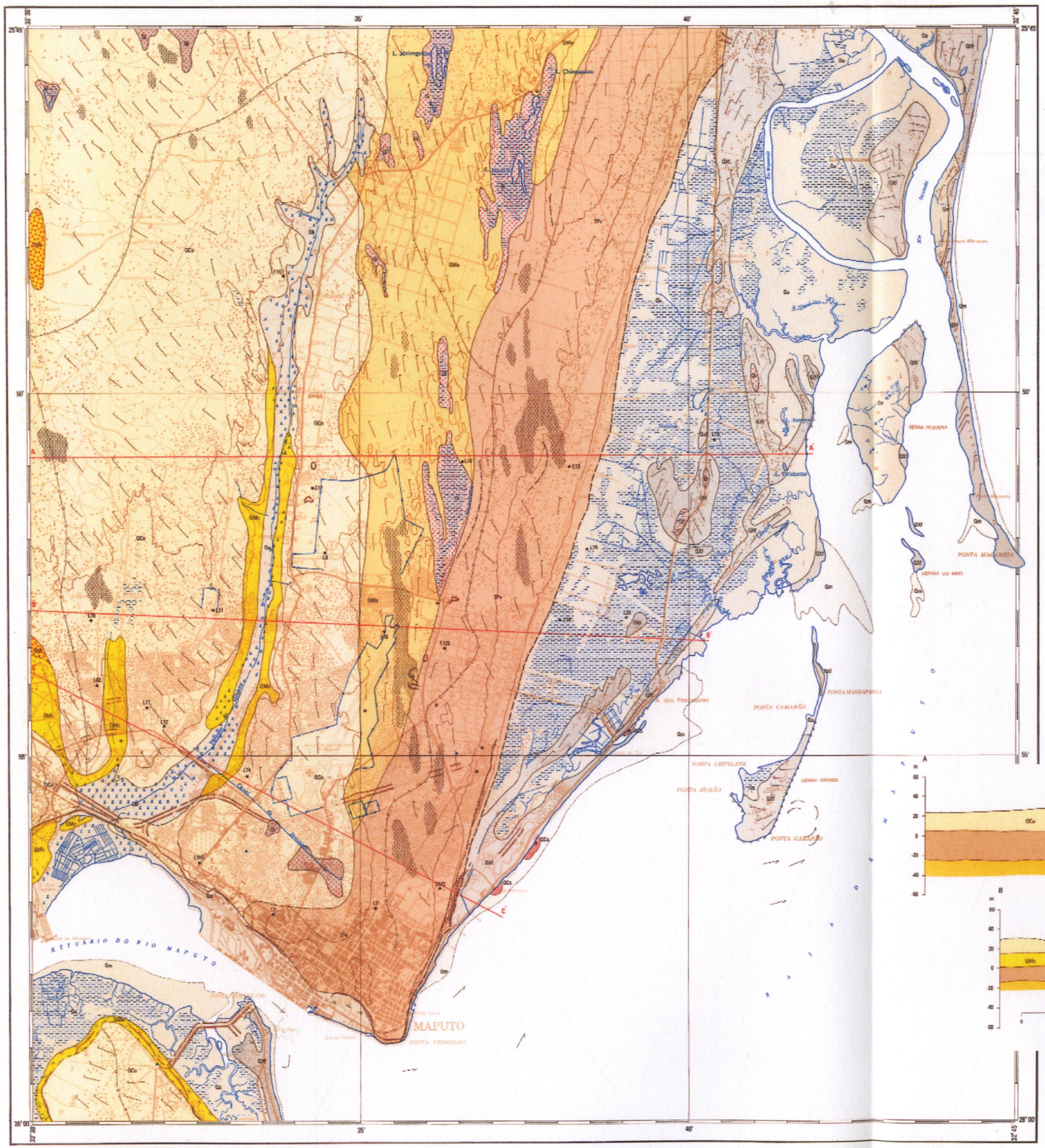
Factor de sobreelevação: 40x

SÉRIE GEOLÓGICA 1:50 000

MAPUTO

FOLHA N.º 2532D3

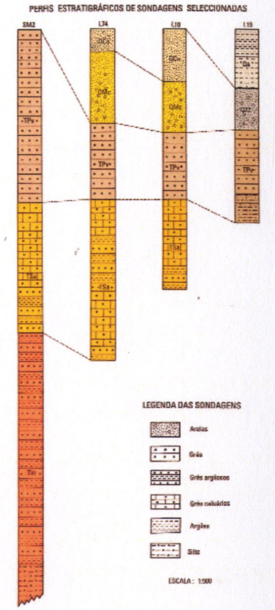
REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DOS RECURSOS MINERAIS E ENERGIA
DIRECÇÃO NACIONAL DE GEOLOGIA


25°45'
32°30'
35'
40'
32°45'
50'
55'
26°00'
L. Maiongalo
L. Chinongane
Rio Maputo
Rio Infulene
XEFINA GRANDE
XEFINA PEQUENA
XEFINA DO MEIO
PONTA MAHANETA
PONTA MAHAPANGA
PONTA CAMARÃO
PONTA DURÃO
PONTA GARAJÃO
ESTUÁRIO DO RIO MAPUTO
MAPUTO
PONTA VERMELHA
QCo
QMa
QMc
QMt
TPv
QXf
Qa
Qi
Qm
QCs
A
A'
B
B'
C
C'

LEGENDA

QUATERNÁRIO	HOLOCÉNICO		Qm	**DEPÓSITOS DE PRAIAS E TIDAIS** Areias brancas e vasas, em parte temporariamente submersas
			Qa	**DEPÓSITOS ALUVIONARES** Argilas escuras fluviais com intercalações de níveis carbonatados e salíferos, de influência marinha
			Qi	**DEPÓSITOS INTRADUNARES** Areias brancas que ocupam as depressões intradunares, resultantes da remobilização das dunas circundantes
			QXf	**FORMAÇÃO DE XEFINA** Areias de dunas costeiras e areias ilmeníticas fósseis, do núcleo das dunas
			QCs	**FORMAÇÃO DA COSTA DO SOL** Grés calcário mal consolidado, com fósseis marinhos (Grés costeiro), subaflorante
	PLEISTOCÉNICO	SUPERIOR	QCo QMa	**FORMAÇÃO DE CONGOLOTE** Areias grosseiras a finas, mal consolidadas, de tonalidades branca, amarela ou alaranjada (lençol de areia) **FORMAÇÃO DE MALHAZINE** Areias grosseiras a finas, de dunas interiores fixas com tonalidades avermelhada ou branca } Dunas interiores
		MÉDIO	QMc	**FORMAÇÃO DA MACHAVA** Alternâncias argilo-arenosas, de tonalidade amarela com intercalações de níveis carbonatados e salíferos, de concreções ferruginosas, e conglomerado basal com artefactos
		INFERIOR	QMt	**FORMAÇÃO DA MATOLA** Alternâncias argilo-arenosas semelhantes às da Formação da Machava, situadas a nível topográfico mais elevado
TERCIÁRIO	PLIOCÉNICO		TPv	**FORMAÇÃO DA PONTA VERMELHA** Areias, siltitos e grés vermelhos passando a amarelados e, localmente, com carapaça ferruginosa no topo
			TSa	**FORMAÇÃO DE SANTIAGO** Grés argilosos, grés calcários com *Ostrea Gallota* na parte superior
	MIOCÉNICO			
	OLIGOCÉNICO		TIn	**FORMAÇÃO DE INHARRIME** Grés finos, siltitos e argilas impregnadas de matéria orgânica, e intercalações de grés calcários

PERFIS ESTRATIGRÁFICOS DE SONDAGENS SELECCIONADAS


SM2
L74
L10
L19
QCo
QMc
Qa
QXf
TPv
TSa
TIn

LEGENDA DAS SONDAGENS

- Areias
- Grés
- Grés argilosos
- Grés calcários
- Argilas
- Silts

ESCALA: 1:500

SIMBOLOGIA

GEOLOGIA

- Limite geológico
- Limite geológico inferido
- Falha provável
- Orientação da crista das dunas
- Areeiro
- L59 Localização de sondagens geológicas
- Sítio de interesse geológico

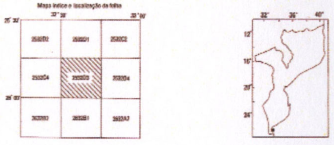
GEOMORFOLOGIA

- Traço de costa em erosão
- Escarpa actual
- Linha de sopé
- Linha divisória das águas
- Depressão intradunar
- Lagoa de pântano intradunar
- Lagoa costeira
- Correntes marinhas

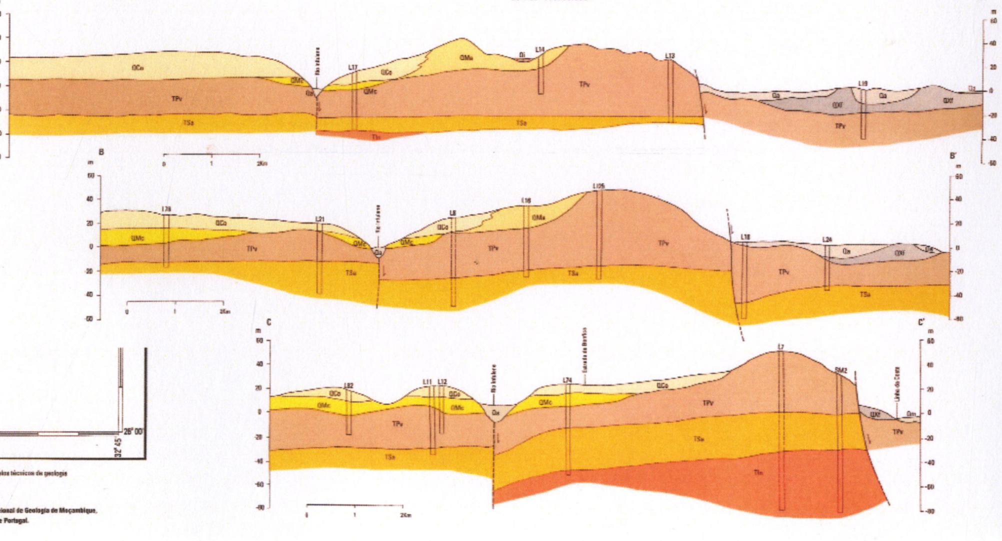
TOPOGRAFIA

- Curva de nível: equidistância de 20 metros
- Estrada principal
- Caminho de ferro
- Cidade
- Povoação
- Aeroporto

Mapa índice e localização da folha


32°30'
33°00'
25°30'
26°00'
2532D2
2532D1
2532C2
2532C4
2532D3
2532D4
2632B2
2632B1
2632A2
32°
36°
40°
12°
16°
20°
24°

CORTES GEOLÓGICOS


A
A'
B
B'
C
C'
m
60
40
20
0
-20
-40
-60
-80
QCo
QMc
QMa
TPv
TSa
TIn
Qa
QXf
L17
L14
L13
L18
L78
L21
L8
L16
L05
L20
L82
L11
L12
L74
L7
SM2
Rio Infulene
Estrada de Marrão
Linha de Costa
0
1
2Km

Base topográfica: **Direcção Nacional de Geografia e Cadastro de Moçambique**, actualizada pela **Direcção Nacional de Geologia**, com base em fotografias aéreas e em imagens de satélite.

Desenho, gravação e montagem: **Júlio A. Conjo** (DNGM) com assessoria de **Leonor Dâmaso** do **Departamento de Geologia** (IGMP).

Escala 1: 50 000

0 1 2 3 4 5km

1ª Edição 1995

Cartografia geológica realizada pelos geólogos **M. Ferrara** e **F. Momade** e pelos técnicos de geologia **M. Mahumane, C. Fumo, C. Pombo, C. Muiana e A. Nhantsave** (DNGM).

Assessoria técnica e científica do geólogo **J. Tomás de Oliveira** (IGMP).

Carta geológica preparada no âmbito da Cooperação entre a **Direcção Nacional de Geologia de Moçambique**, o **Instituto da Cooperação Portuguesa** e o **Instituto Geológico e Mineiro de Portugal**.

CARTA GEOLÓGICA DA MARGEM CONTINENTAL

REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DOS RECURSOS MINERAIS
DIRECÇÃO NACIONAL DE GEOLOGIA

LEGENDA

Área Emersa

- Países limítrofes
- ■ Dunas costeiras
- ■ Dunas interiores / dunas consolidadas
- ■ Sedimentos fluvio-marinhos
- ■ Grés costeiros
- ■ Formações Neogénicas
- ■ Formações Paleogénicas
- ■ Formações pré-Terciárias
- ■ Rios e lagos

Área Imersa

- ■ Plataforma Continental (0-200m)
- ■ Vertente Continental (200-2500m)
- ■ Rampa Continental (2500-3000m)
- ■ Depressão de Moçambique
- ■ Bancos
- ▨ Zona de afloramentos vulcânicos: a) Cenozóicos b) Cretácicos

Espessura dos sedimentos (km)

Fundo da plataforma a partir da base das formações do Karoo

- ▤ <4 e >3
- ▤ <5 e >4
- ▤ >5

Simbologia

- / Falhas
- / Falhas oceânicas
- / Anomalias magnéticas
- ∿ Limite da crosta oceânica
- ∴ Perfis sísmicos
- ∿ Precipitação (mm)
- ∴ Linha de fronteira
- ⊙ Capitais de província
- / Espessura de sedimentos (km)

Ocorrências e depósitos minerais

▲ Ocorrências	✖ Depósitos
1 Areia, saibro e cascalho	1 Areia lítica para cerâmica
2 Cobalto e Berílio	2 Areia, saibro e cascalho
3 Diatomito	3 Argila para cerâmica e tijolo
4 Gás natural	4 Argila para cimento
5 Gesso	5 Argila para tijolo
6 Chumbo e Cobalto	6 Diatomito
7 Titânio	7 Calcário para cimento
9 Titânio, Zircónio	8 Gás natural
10 Titânio, Zircónio e Terras Raras	9 Gesso
	10 Sílte de quartzo para indústria vidreira
	11 Titânio
	12 Titânio, Zircónio
	13 Titânio, Zircónio e Terras Raras

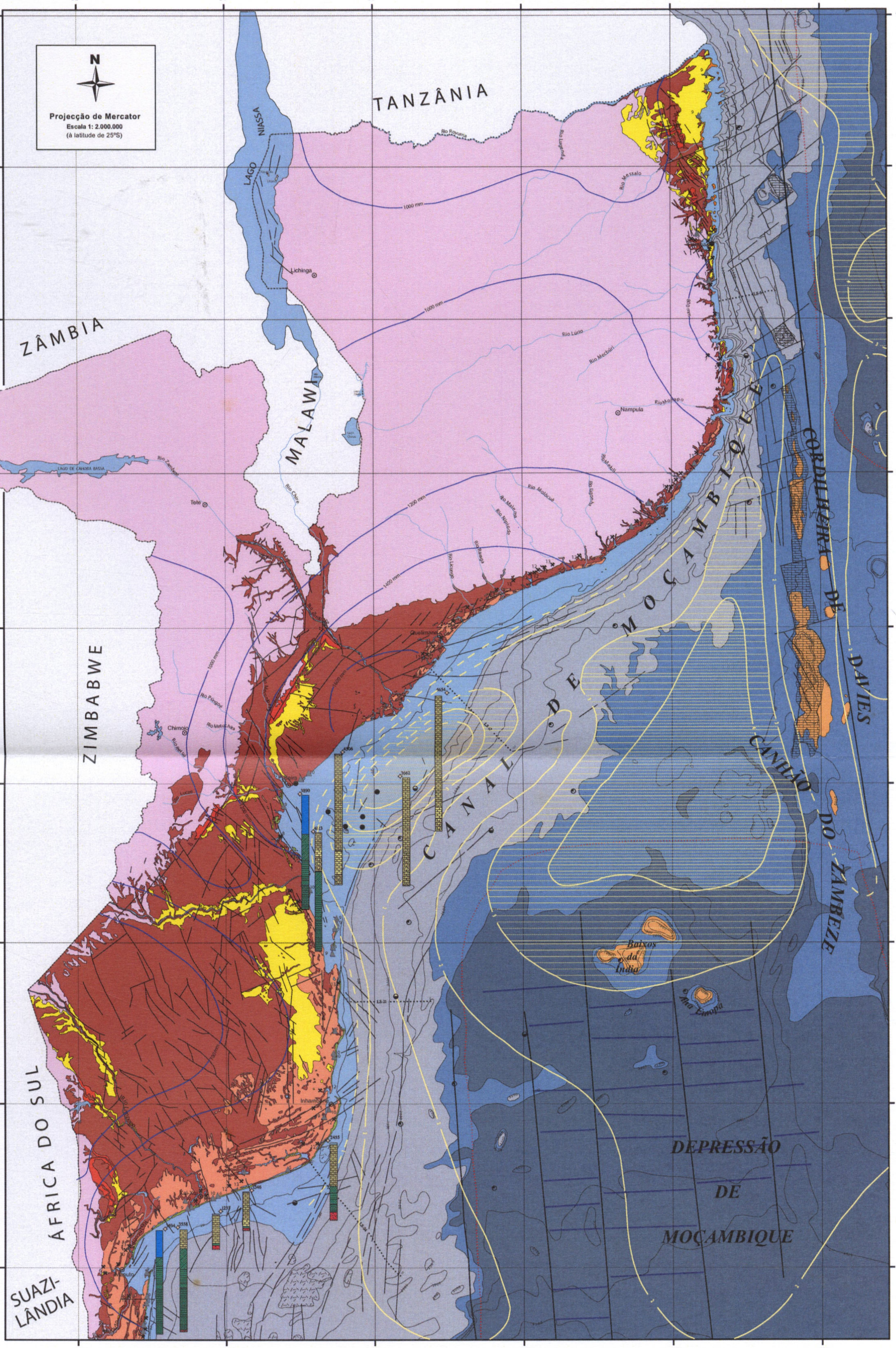
Amostras superficiais

- ◔ Fracção de areia inferior a 25 por cento
- ◒ Fracção de areia entre 25 e 50 por cento
- ● Fracção de areia entre 50 e 100 por cento

Sondagens e Perfis de Reflexão Sísmica

✧ Sondagens (profundidade total, em metros)

- ■ Não amostrado (PA)
- ■ Não identificado
- TERCIÁRIO
  - ▦ Complexo de DELTA - calcários, anidretos e areias (MR)
  - ▦ CHERINGOMA -calcários (LG)
  - ▦ GRUDJA SUPERIOR - margas (AB)
- CRETÁCICO
  - ▨ GRUDJA INFERIOR - xistos e areias (AD)
  - ▤ DOMO SUPERIOR - argilas (NG)
  - ▦ DOMO DE AREIA - areias (TR)
  - ▤ SENA - areias argilosas (CM)
- JURÁSSICO
  - ▦ KAROO SUPERIOR - sais vulcânicos (JLAB)



Notícia Explicativa

Os conhecimentos mais importantes sobre a geologia do Canal de Moçambique correspondem aos dados resultantes das perfurações do "Deep Sea Drilling Project (DSDP)" realizadas entre Junho e Agosto de 1972. A prospecção e pesquisa de petróleo realizadas posteriormente permitiu a realização do mapa tectónico-estrutural publicado pela Empresa Nacional de Hidrocarbonetos, E.P. (ENH) de Moçambique.

Os testemunhos colhidos no furo 422 mostraram a existência de uma vasa de águas profundas que inclui boa representação do Oligocénico sobre vasa calcárea compactada do Eocénico, de onde se conclui que a existência de águas profundas nesta parte do canal é relativamente antiga. Embora a localização deste furo possa não ser típica do canal no seu conjunto, visto encontrar-se entre elevações do sôco com sequências estratigráficas atenuadas quer do lado de Madagáscar quer do lado Moçambique e sobre uma elevação separando as bacias de Majunga / Morondava do lado de Madagáscar e Tanzânia / Moçambique do lado do continente, será de esperar que noutros locais do canal a sequência seja semelhante embora mais desenvolvida.

A história do desenvolvimento das condições marinhas no Canal de Moçambique foi esboçada por Kent, (1972). A paleoposição de Madagáscar tem sido controversa; no entanto, opiniões recentes são contra a deriva a partir de uma posição junto ao Quénia em tempos relativamente recentes. A estratigrafia do continente e Madagáscar indica que o canal era um braço de mar de extensão variável a partir do Jurássico Superior, com o estabelecimento de condições euxínicas no Cretácico Inferior. Os furos do DSPD mostraram que não só era um oceano mas tinha profundidades de oceano aberto no Eocénico (furo 242) e Cretácico Inferior (furo 249). É duvidoso se este foi o início do oceano nestas latitudes visto que lavas basálticas comparáveis ocorrem de ambos os lados do canal com sedimentos por baixo, sendo portanto necessárias sondagens com maior penetração para esclarecer a história das relações entre Madagáscar e o continente.

Em termos de tectónica de placas, a margem continental de Moçambique é uma margem passiva. Desde a separação que deu origem ao Canal de Moçambique possivelmente no Jurássico, grandes massas de sedimentos acumularam-se ao longo do limite do continente africano criado pela separação.

Os materiais erodidos do continente foram ao longo dos tempos transportados para a margem continental formando prismas sedimentares que vão adelgaçando gradualmente perpendicularmente à plataforma continental, vertente e elevação continental. O registo contínuo da história geológica da acumulação de sedimentos na margem tem sido no entanto sujeita a influências que o interromperam como sejam a tectónica, as variações do nível do mar e mudanças de regime no ambiente oceânico.

Os estudos publicados sobre a margem continental moçambicana são sobretudo os relacionados com a investigação dos "placers" de ilmenite, rútilo, zircão e monazite no Norte de Moçambique promovidos pelo Ministério Federal para a Investigação e Tecnologia da República Federal da Alemanha e executados pelo BRG (Instituto Federal para as Geociências e Recursos Naturais). Deste projecto realizaram-se vários cruzeiros a bordo do Navio "Valdivia" (num total de 7 meses de navio).

Além destes, há também a considerar os trabalhos realizados pela Universidade de Cape Town, da África do Sul, no Sul de Moçambique entre a Ponta do Ouro e a Ponta Závora.

Referências Bibliográficas

Tectonic-strucutural Map (1:1.000.000) of Sedimentary Basins (1994) - G. Salmon & I. Abdula

Carta Geológica de Moçambique, escala 1:1.000.000 (1987) - Direcção Nacional de Geologia

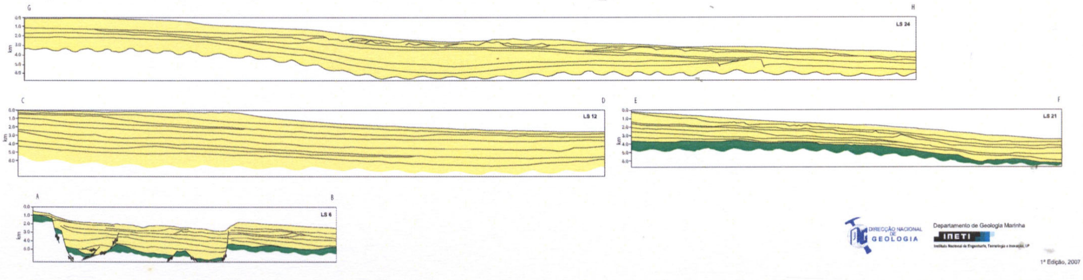
Mineralogia da Fracção Arenosa dos Sedimentos do Canal de Moçambique (1976) - M. H. Basto Mendes. Garcia de Orta, Série Geológica, 1 (4) - 115-123, Lisboa.

Análise dos Conhecimentos Existentes sobre a Plataforma Continental de Moçambique e Proposta de Trabalhos a Realizar com o Objectivo de Publicar a Carta Geológica da Plataforma Continental (1982) - José H. Monteiro. Serviços Geológicos de Portugal - Divisão de Geologia Marinha.

Introduction and Principal Results: Leg 26 Deep Sea drilling Project (1974) - B. Luyendyk & T. Davies. Deep Sea Drilling Project. Initial Report 26.

La Transition entre le Canal de Mozambique et le Bassin de Mozambique (1980) - J. Ségoufin & M. Recq Bull. Soc. Géol. France.

Submarine Geology and Structure of Mozambique Channel (Indian Ocean) (1972) - J. Pacheco. International Geological Congress, Montreal.



Interpretação dos perfís de reflexão sísmica representados no mapa

Trabalho elaborado por

José H. Monteiro
Amad V. Mamad
Francisco Vieira
Mário Mil-Homens
Célia Pires
Luís Rebêlo

Colaboradores

João Marques (Gondwana, Lda), Patricia Oberreuter (DNG), Elias Daudi (DNG), Fortunato Cuamba (DNG), J. Tomás de Oliveira (INETI,IP), Luís Pinheiro (IGM), Fátima Teixeira (IGM)

DIRECÇÃO NACIONAL DE GEOLOGIA

Departamento de Geologia Marinha
INETI
Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação, I.P.

1ª Edição, 2007