

DE ACORDO COM  
O NOVO PROGRAMA

10

10.<sup>a</sup> classe

Livro aprovado pelo  
Ministério  
da Educação

José Julião da Silva



17,89

# Geografia

LIVRO DO ALUNO

 **PLURAL**  
EDITORES  
GRUPO PORTO EDITORA

10

Duella

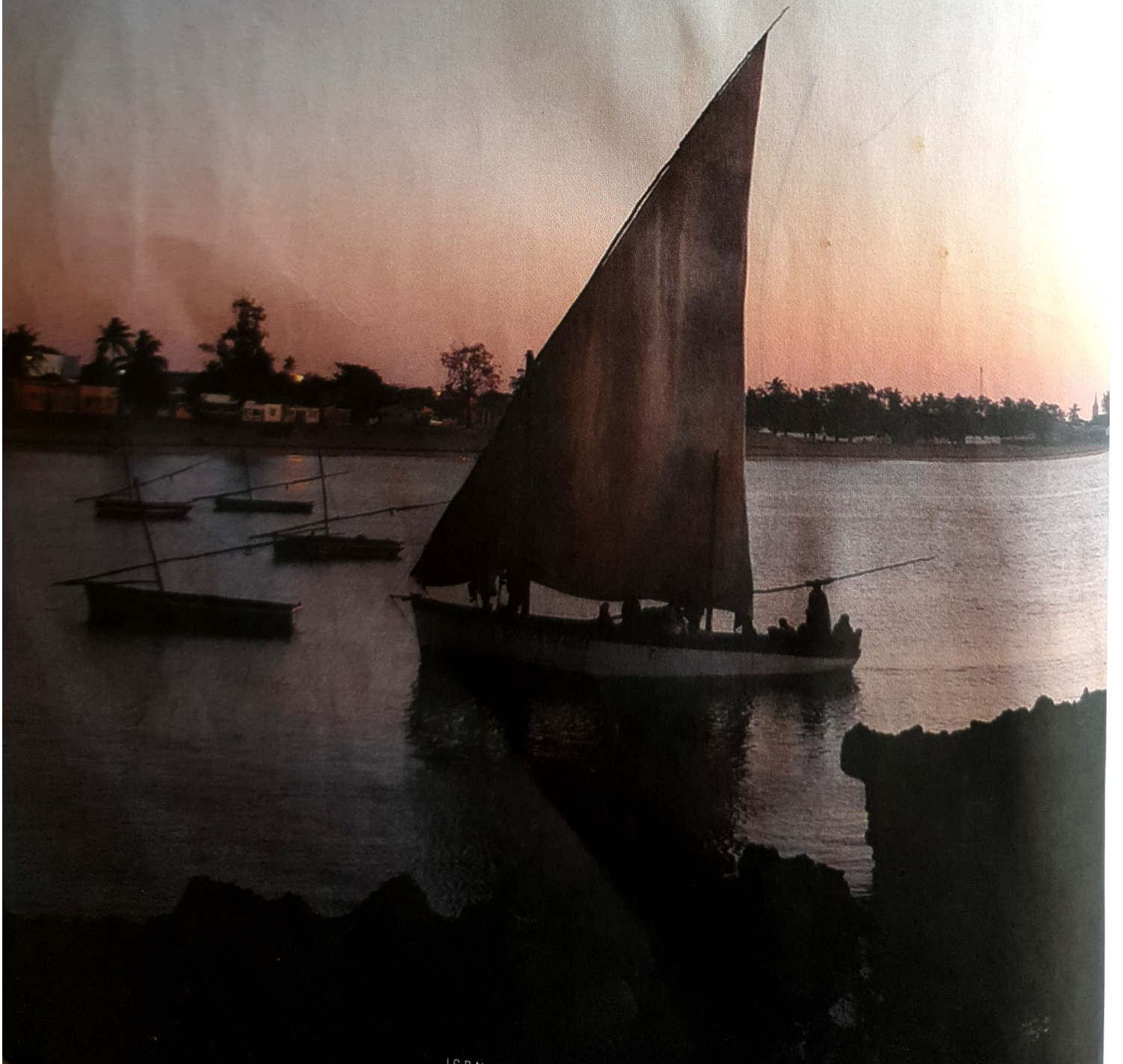
10.ª classe

Júlio

José Julião da Silva

**Geografia**

 **PLURAL**  
EDITORES  
GRUPO PORTO EDITORA



## APRESENTAÇÃO

Caro aluno,

Com este livro queremos convidar-te a continuar a estudar a Geografia, mas, desta vez, a Geografia do teu país, Moçambique.

O que é que isto significa? Muitos acreditam que estudar a Geografia de Moçambique consiste em decorar o nome de todas as províncias e suas capitais, o nome dos principais rios e seus afluentes, dos pontos mais altos do relevo, o nome dos países que fazem fronteira com o país...

Como é evidente, saber tudo isso na ponta da língua ajuda, mas não é este o objectivo mais importante do nosso estudo.

Antes de tudo, é preciso compreender que Moçambique nem sempre teve as características que hoje apresenta e, como terás oportunidade de ver nas próximas páginas, desde que estas terras foram ocupadas pelos nossos antepassados, muitas mudanças ocorreram.

Por isso, decorar o nome dos rios, montanhas, cidades... só faz sentido se percebermos como eles se tornaram nossos e o que temos feito com eles ao longo dos tempos.

Quem somos nós? Onde vivemos? Qual é o significado de vivermos em cada um dos lugares que compõem este país? Como são esses lugares? Estas e muitas outras questões fazem parte do estudo da Geografia. Ao respondê-las, compreendemos como essas diferentes componentes interferem no nosso modo de viver, como cidades e campo se distribuem pelo território; enfim, que características distinguem Moçambique dos demais países.

*O autor*

# ESTRUTURA ORGANIZATIVA

Separador de tema

Índice de tema

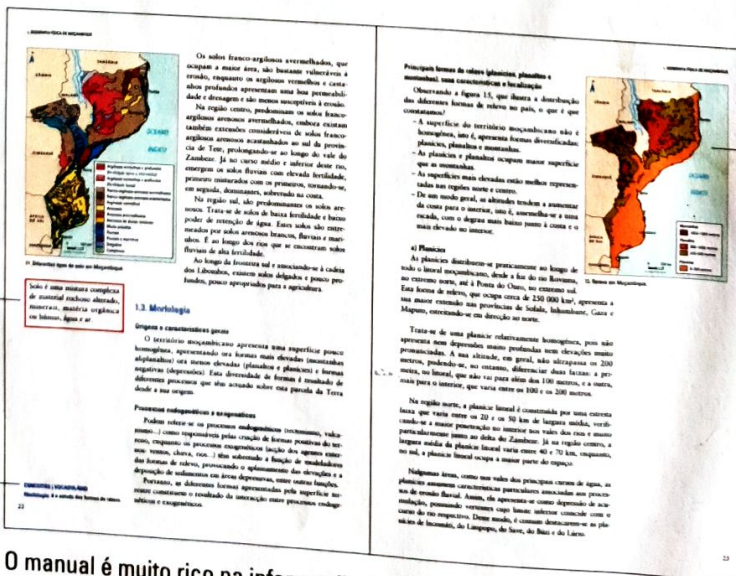


Fotografia motivadora

Para cada tema apresenta-se um índice mais detalhado, acompanhado de uma fotografia sobre a qual se pode iniciar a abordagem da matéria.

Texto em destaque

Conceitos/Vocabulário



Cartografia rigorosa

O manual é muito rico na informação, incluindo destaques e noções (conceitos / vocabulário) para auxiliar os alunos.

**Exercícios globais**

**Exercícios**

**4 EXERCÍCIOS**

**Unidade 1. Geografia Física de Moçambique**

**Síntese geográfica e estatística**

1. Localiza, geograficamente, Moçambique.

2. Indica a localização céntrica de Moçambique.

3. Enumera os países que fazem fronteira com Moçambique, designando-os:

a) países limítrofes da fronteira norte;  
b) países limítrofes da fronteira oeste;  
c) países limítrofes da fronteira sul.

4. Enumera as províncias moçambicanas banhadas pelo oceano Índico.

5. Menciona as províncias sem contacto com o mar.

6. A figura ao lado representa os principais acidentes de costa (baías e cabos) de Moçambique.

a) Faz a legenda da figura 1.

**Problemas cabíveis à habitar**

7. Faz correspondência os elementos da coluna A aos da coluna B.

Coluna A	Coluna B
a. Baía de Moçambique	1. Inhambane
b. Baía de Inhambane	2. Cabo Delgado
c. Baía de Inhambane	3. Inhambane
d. Baía de Inhambane	4. Inhambane
e. Baía de Inhambane	5. Inhambane
f. Baía de Inhambane	6. Inhambane
g. Baía de Inhambane	7. Inhambane
h. Baía de Inhambane	8. Inhambane
i. Baía de Inhambane	9. Inhambane
j. Baía de Inhambane	10. Inhambane

**Geografia Física**

**4. Geografia**

1. Enumera os acidentes geográficos dominantes em Moçambique.

2. Qual dos dois acidentes ocupa maior espaço?

3. Por que motivo a figura 2, que representa os acidentes geográficos de Moçambique, faz a respectiva legenda?

4. Anuncia, com F, os acidentes geográficos do período Pré-Cambriano e com E, do período Cambriano.

a) Distribui os acidentes pelo regime norte e centro-sul.  
b) Representa pelo Círculo Rubro e Branco o período Pré-Cambriano e o período Cambriano.  
c) Enuncia os acidentes geográficos do período Pré-Cambriano e do período Cambriano.  
d) Enuncia os acidentes geográficos do período Pré-Cambriano e do período Cambriano.  
e) Enuncia os acidentes geográficos do período Pré-Cambriano e do período Cambriano.  
f) Enuncia os acidentes geográficos do período Pré-Cambriano e do período Cambriano.  
g) Enuncia os acidentes geográficos do período Pré-Cambriano e do período Cambriano.  
h) Enuncia os acidentes geográficos do período Pré-Cambriano e do período Cambriano.  
i) Enuncia os acidentes geográficos do período Pré-Cambriano e do período Cambriano.  
j) Enuncia os acidentes geográficos do período Pré-Cambriano e do período Cambriano.

5. Anuncia, com Y, os acidentes geográficos do período Pós-Cambriano e com F, do período Pré-Cambriano.

a) Geograficamente, o Karoo distribui-se pelas províncias de Niassa, Cabo Delgado, Tete, Manica e Sofala.  
b) A distribuição Karoo provém de uma zona o nomeamos de Zimbábue.  
c) Possui diversos parques de conservação e principal importância económica do Karoo.  
d) As formações do Jurássico encontram-se representadas nas províncias de Tete e Cabo Delgado.  
e) A importância económica do Jurássico está na produção de petróleo.  
f) A presença de jazidas de gás natural é de suma importância económica no Centro-Sul.  
g) O Centro-Sul é constituído essencialmente por rochas sedimentares.  
h) O Tercário e o Quaternário dominam quase todo o sul do país.

6. Moçambique possui um vasto subido moçambicano, com as seguintes características:

a) Encontra-se em grande extensão geográfica, com o nome de Moçambique geográfico.  
b) Compreende o grande sulmoçambicano, incluindo as províncias onde se encontra o nome de Moçambique geográfico.

O manual inclui ainda um vasto conjunto de dados, sob a forma de quadros, gráficos e mapas.

**Exercícios globais**

**4 EXERCÍCIOS**

**Unidade 1. Geografia Física de Moçambique**

**Síntese geográfica e estatística**

1. Localiza, geograficamente, Moçambique.

2. Indica a localização céntrica de Moçambique.

3. Enumera os países que fazem fronteira com Moçambique, designando-os:

a) países limítrofes da fronteira norte;  
b) países limítrofes da fronteira oeste;  
c) países limítrofes da fronteira sul.

4. Enumera as províncias moçambicanas banhadas pelo oceano Índico.

5. Menciona as províncias sem contacto com o mar.

6. A figura ao lado representa os principais acidentes de costa (baías e cabos) de Moçambique.

a) Faz a legenda da figura 1.

**Problemas cabíveis à habitar**

7. Faz correspondência os elementos da coluna A aos da coluna B.

Coluna A	Coluna B
a. Baía de Moçambique	1. Inhambane
b. Baía de Inhambane	2. Cabo Delgado
c. Baía de Inhambane	3. Inhambane
d. Baía de Inhambane	4. Inhambane
e. Baía de Inhambane	5. Inhambane
f. Baía de Inhambane	6. Inhambane
g. Baía de Inhambane	7. Inhambane
h. Baía de Inhambane	8. Inhambane
i. Baía de Inhambane	9. Inhambane
j. Baía de Inhambane	10. Inhambane

**Geografia Física**

**4. Geografia**

1. Enumera os acidentes geográficos dominantes em Moçambique.

2. Qual dos dois acidentes ocupa maior espaço?

3. Por que motivo a figura 2, que representa os acidentes geográficos de Moçambique, faz a respectiva legenda?

4. Anuncia, com F, os acidentes geográficos do período Pré-Cambriano e com E, do período Cambriano.

a) Distribui os acidentes pelo regime norte e centro-sul.  
b) Representa pelo Círculo Rubro e Branco o período Pré-Cambriano e o período Cambriano.  
c) Enuncia os acidentes geográficos do período Pré-Cambriano e do período Cambriano.  
d) Enuncia os acidentes geográficos do período Pré-Cambriano e do período Cambriano.  
e) Enuncia os acidentes geográficos do período Pré-Cambriano e do período Cambriano.  
f) Enuncia os acidentes geográficos do período Pré-Cambriano e do período Cambriano.  
g) Enuncia os acidentes geográficos do período Pré-Cambriano e do período Cambriano.  
h) Enuncia os acidentes geográficos do período Pré-Cambriano e do período Cambriano.  
i) Enuncia os acidentes geográficos do período Pré-Cambriano e do período Cambriano.  
j) Enuncia os acidentes geográficos do período Pré-Cambriano e do período Cambriano.

5. Anuncia, com Y, os acidentes geográficos do período Pós-Cambriano e com F, do período Pré-Cambriano.

a) Geograficamente, o Karoo distribui-se pelas províncias de Niassa, Cabo Delgado, Tete, Manica e Sofala.  
b) A distribuição Karoo provém de uma zona o nomeamos de Zimbábue.  
c) Possui diversos parques de conservação e principal importância económica do Karoo.  
d) As formações do Jurássico encontram-se representadas nas províncias de Tete e Cabo Delgado.  
e) A importância económica do Jurássico está na produção de petróleo.  
f) A presença de jazidas de gás natural é de suma importância económica no Centro-Sul.  
g) O Centro-Sul é constituído essencialmente por rochas sedimentares.  
h) O Tercário e o Quaternário dominam quase todo o sul do país.

6. Moçambique possui um vasto subido moçambicano, com as seguintes características:

a) Encontra-se em grande extensão geográfica, com o nome de Moçambique geográfico.  
b) Compreende o grande sulmoçambicano, incluindo as províncias onde se encontra o nome de Moçambique geográfico.

No final do livro, surge um conjunto alargado de exercícios, para aplicação dos conhecimentos.

Diversidade da representação dos dados

# ÍNDICE

## 1

### 8 GEOGRAFIA FÍSICA DE MOÇAMBIQUE

- 11 1.1. Situação geográfica e cósmica
- 16 1.2. Geologia
- 22 1.3. Morfologia
- 25 1.4. Climatologia
- 30 1.5. Biogeografia
- 35 1.6. Hidrogeografia

## 2

### 42 GEOGRAFIA ECONÓMICA DE MOÇAMBIQUE

- 44 2.1. População
- 64 2.2. Actividades económicas
  - 64 2.2.1. Agricultura
  - 71 2.2.2. Pecuária
  - 73 2.2.3. Pesca
  - 76 2.2.4. Silvicultura
  - 78 2.2.5. Indústria
  - 84 2.2.6. Transportes e comunicações
  - 88 2.2.7. Comércio
  - 94 2.2.8. Turismo



# 3

104 **MOÇAMBIQUE E A SADC**

106 **3.1. África Austral**

107 **3.2. Moçambique e a SADC**



# 4

113 **EXERCÍCIOS**

127 **BIBLIOGRAFIA**

# 1

## GEOGRAFIA FÍSICA DE MOÇAMBIQUE

### 1.1.

#### Situação geográfica e cósmica

Localização geográfica e limites

Localização cósmica

Limites

Extensão territorial e principais acidentes

Características da costa

### 1.2.

#### Geologia

Estrutura geológica

As grandes unidades geológicas, suas subdivisões e localização

Principais rochas e minerais e suas áreas de ocorrência: energéticos, metálicos e não metálicos

Solos: tipos de solos e sua localização

### 1.3.

#### Morfologia

Origens e características gerais

Processos endogenéticos e exogenéticos

Principais formas de relevo (planícies, planaltos, montanhas), suas características e localização

### 1.4.

#### Climatologia

Características gerais do clima de Moçambique

Factores do clima

Principais tipos de clima, características e sua localização

Análise e construção de gráficos termopluviométricos

### 1.5.

#### Biogeografia

Fitogeografia (vegetação): características e distribuição geográfica

Zoogeografia (fauna): principais espécies e sua distribuição geográfica

Reservas, parques nacionais e sua protecção

### 1.6.

#### Hidrogeografia

Principais rios, lagos e bacias hidrográficas

Características gerais dos rios e lagos

Montanhas do Gúrué (Zambézia).



# 1

## GEOGRAFIA FÍSICA DE MOÇAMBIQUE

### Introdução

Observa o mapa-múndi da figura 1, uma das possíveis maneiras de identificar Moçambique. Nesse mapa, em que Moçambique aparece destacado, podem-se distinguir a forma, o tamanho, as fronteiras e o local do planeta onde se encontra cada um dos países.

Pela simples observação dessas características, já é possível chegarmos à conclusão que não encontraremos dois países iguais. Portanto, a extensão do território, a forma definida pelas fronteiras e a sua localização no planeta podem ser consideradas “marcas registadas” de cada país.

Como descrever estas marcas registadas no caso de Moçambique?

Entre outras características, podem citar-se o tamanho do território, os países com os quais faz fronteira, o facto de situar-se na parte sudeste do continente africano, de ser cortado pelo Trópico de Capricórnio e de ser banhado pelo oceano Índico.

1. Em que país estás tu?



Nesta primeira unidade vamos tratar dos componentes da paisagem natural, componentes esses que servem de suporte às actividades humanas.

Mas, antes de tratarmos dessas componentes, iniciamos com a apresentação de aspectos relativos à situação geográfica e astronómica de Moçambique, para, em seguida e de modo sucessivo, tratar da Geologia, Morfologia, Climatologia, Biogeografia e Hidrografia.

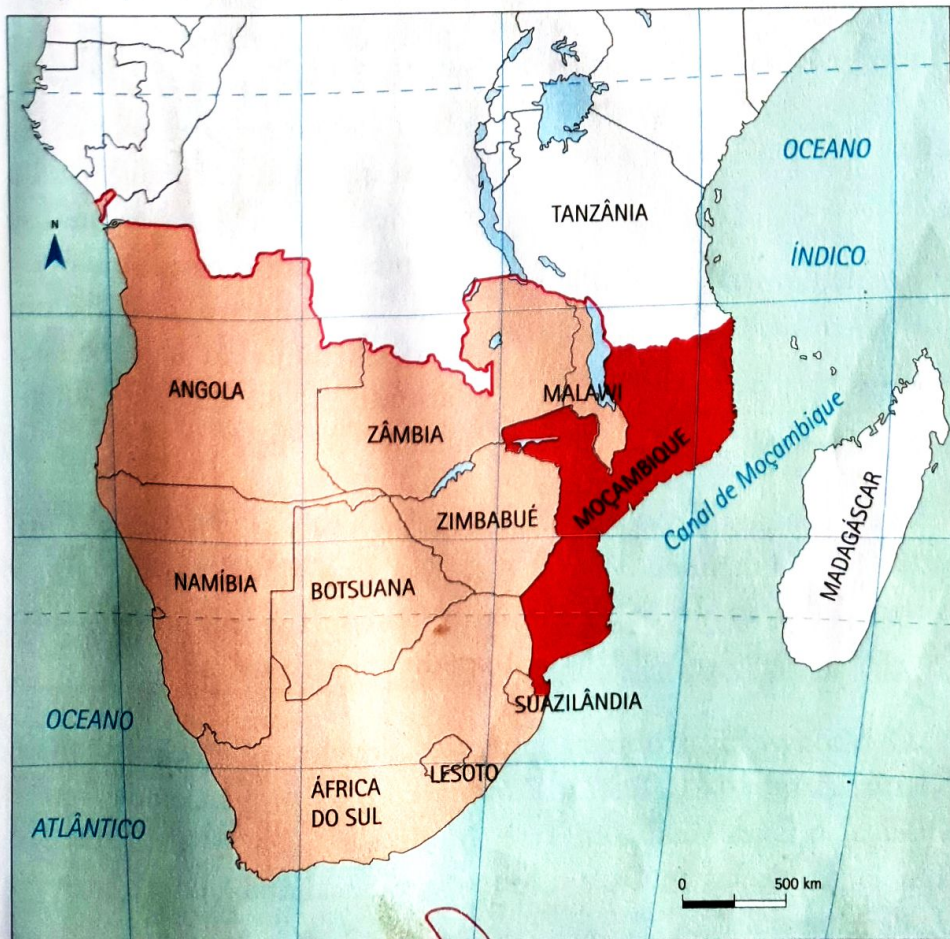
Convém, no entanto, ter presente que, embora esses conteúdos apareçam de forma compartimentada, isso não significa que eles sejam isolados e estanques; antes pelo contrário, eles estão em constante interacção, influenciando-se mutuamente, como terás oportunidade de ver ao longo do tratamento dos mesmos.

## 1.1. Situação geográfica e cósmica

### Localização geográfica e limites

Moçambique é um país do continente africano, localizado a sul do Equador, na parte sudeste deste continente, na chamada região da África Austral.

### 2. Moçambique e os seus vizinhos; em destaque, os países da África Austral.



### Localização cósmica

No que respeita à sua localização cósmica, Moçambique estende-se entre os paralelos 10° e 27° e 26° e 52' de latitude Sul e alonga-se entre os meridianos 30° 12' e 41° 51' de longitude Este, estando enquadrado no fuso horário 2, tendo, assim, duas horas de avanço relativamente ao Tempo Universal Coordenado (TUC).



3. Moçambique com o destaque dos limites latitudinais e longitudinais.

### Limites

Observa na figura 3 o actual mapa de Moçambique, com as suas fronteiras externas, isto é, com o desenho dos limites que distinguem o território moçambicano do de outros países da África. Assim, ninguém tem dúvida em afirmar que para estar em Moçambique basta estar em qualquer ponto do território definido por essas fronteiras.

✗ Moçambique faz fronteira com seis países: Tanzânia, Malawi, Zâmbia, Zimbabué, África do Sul e Suazilândia.

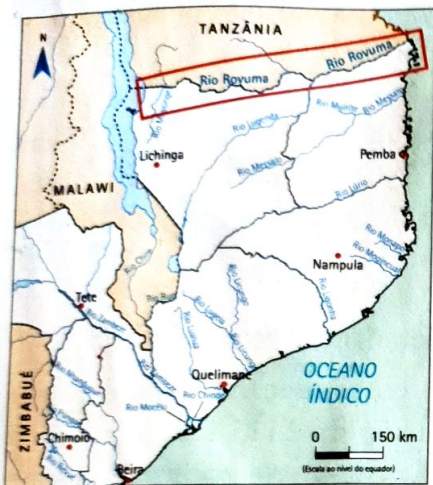
✗ A norte, separada pelo rio Rovuma, encontra-se a Tanzânia. Esta fronteira estende-se da foz desse rio até à confluência do rio Messinge, a partir do qual se completa para o oeste através de uma linha convencional até um ponto a meio do lago Niassa (latitude 11° 30' 28" Sul e longitude 34° 38' Este).

✗ A oeste e desde o ponto a meio do lago Niassa (latitude 11° 30' e 28" Sul e longitude 34° 38' Este) até ao extremo mais a sul, ao longo de cerca de 2680 km, sucedem-se os seguintes países: Malawi, Zâmbia, Zimbabué, África do Sul e Suazilândia.

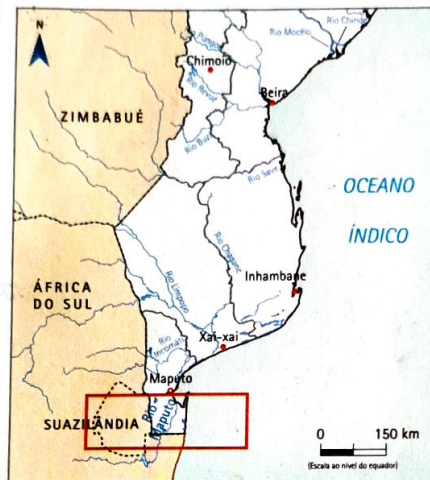
O Malawi faz fronteira com três províncias moçambicanas: Niassa, Zambézia e Tete; a Zâmbia com as províncias de Tete e Manica; o Zimbabué com Tete, Manica e Gaza; a África do Sul com as províncias de Gaza e Maputo; a Suazilândia com a província de Maputo.

A sul, encontra-se a África do Sul, separada por uma linha convencional que vai do rio Maputo até à confluência com o rio Pongolo, estendendo-se a partir daqui uma linha convencional até à Ponta do Ouro, na direcção este.

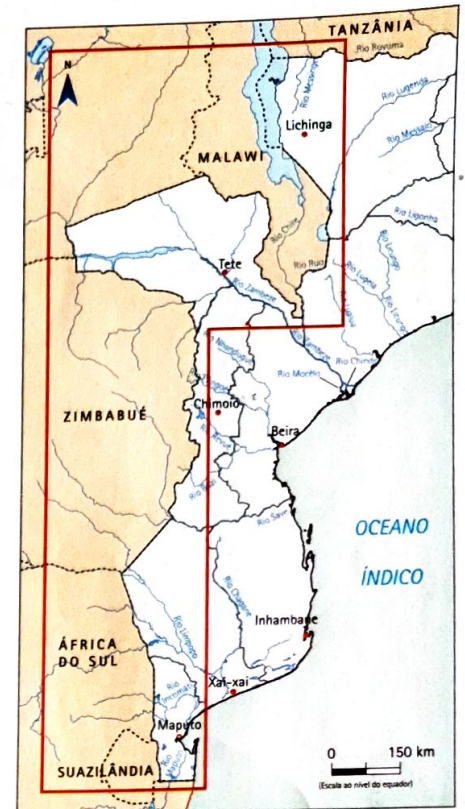
A este, o território moçambicano é banhado pelo oceano Índico, através do chamado Canal de Moçambique, estando o limite estabelecido em 12 milhas marítimas a partir da linha de base (costa).



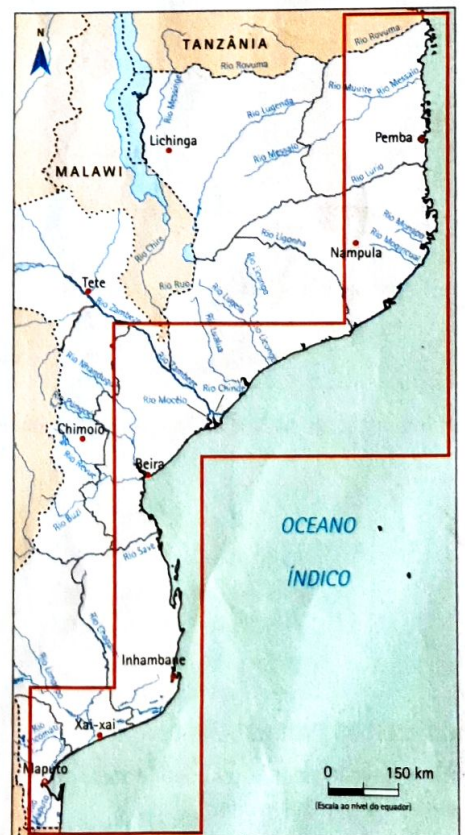
4. Fronteira norte.



5. Fronteira sul.



6. Fronteira oeste.



7. Fronteira este.

Os diversos países do mundo, além dos seus limites externos, apresentam também fronteiras internas, que definem as unidades políticas e administrativas que normalmente os compõem. As designações dessas unidades variam: nalguns países são chamados de Departamentos ou de Estados; noutros, como no caso de Moçambique, de Províncias.

A delimitação e o tamanho dessas unidades são estabelecidos segundo razões e critérios variados. A sua existência pode ser explicada pelas particularidades históricas que envolveram a formação territorial de cada país.

Moçambique conta com as seguintes províncias: Niassa, Cabo Delgado, Nampula, Zambézia, Tete, Manica, Sofala, Inhambane, Gaza, Maputo e a cidade de Maputo, que tem estatuto de província.

### Extensão territorial e principais acidentes

O território moçambicano cobre uma superfície total de 799 380 km<sup>2</sup>, sendo que 786 380 km<sup>2</sup> correspondem à terra firme e 13 000 km<sup>2</sup> às águas interiores.





**CONCEITOS | VOCABULÁRIO**

**Cabo:** acidente geográfico formado por uma massa de terra, que se estende para o mar ou oceano.

**Ponta:** difere do cabo por se estreitar à medida que avança para o mar. Ponta de terra que entra pelo mar.

**b) Cabos**

Partindo do norte em direcção ao sul do país, podem assinalar-se os seguintes cabos e pontas: cabo Suafo (junto à foz do rio Rovuma), cabo Delgado, cabo Paquete e cabo Maunhane e a ponta do Diabo (todos na província de Cabo Delgado); Culumulomo (entrada da baía de Nacala), ponta Nangata (à entrada da baía de Memba), ponta Serissa (a sul da foz do rio Lúrio), ponta Bajone (a sul da baía de Macombo) e ponta Mesiuana (a sul da entrada do porto de Angoche).

Na província da Zambézia, destacam-se a ponta Macalonga (a sul da foz do rio Ligonha), ponta Matirre (a norte do porto de Pebane), ponta Olinga e Tangaline (respectivamente a sul e norte da entrada do porto de Quelimane).

Na província de Sofala não existem quaisquer cabos ou baías dignos de menção.

Já em Inhambane, são de assinalar os cabos Bazaruto (extremo norte da ilha de Bazaruto), de São Sebastião (a sul da baía de Bazaruto), das Correntes (ao sul da baía de Inhambane), a ponta Barra (o lado sul da baía de Inhambane).

A província de Gaza, sendo praticamente rectilínea a sua costa, não tem acidentes costeiros dignos de realce.

Na província de Maputo assinalam-se os cabos de Inhaca (à entrada da baía de Maputo, na parte norte da ilha da Inhaca) e de Santa Maria (ao sul da Inhaca) e a ponta do Ouro (no extremo sul da província).

**c) Ilhas**

Ao longo do litoral moçambicano o número de arquipélagos e de ilhas é considerável. Assim, de norte a sul e segundo as províncias, podem ser destacados os seguintes arquipélagos e ilhas:

**Província de Cabo Delgado:** arquipélago das Quirimbas, constituído por 16 ilhas: Tecomaji, Rogui, Queramimbi, Vamizi, Metundo, Quifuqui, Tambuzi, Niuni, Kero, Medjumbi, Nacaloé, Matemo, Ibo, Quirimba, Mefunco, Quissira. A maior é a ilha do Ibo.

**Província de Nampul:** ilha de Moçambique, ilhas Segundas ou ilhas de Angoche: Moma, Caldeira, N'jovo, Puga-puga, Mafamede.

**Província da Zambézia:** ilhas Primeiras: Silva, Fogo, Coroa, Epidendron.

**Província de Sofala:** ilha de Chiloane.

**Província de Inhambane:** arquipélago de Bazaruto, constituído pelas ilhas de Bazaruto, Santa Carolina, Magaruque.

**Província de Maputo:** ilha da Inhaca, ilha dos Elefantes e as ilhas Xefinas: Grande, Média e Pequena.

## 1.2. Geologia

A Geologia de Moçambique está muito ligada à da África em geral e à da África austral em particular. Isto significa que as características geológicas dos países vizinhos são semelhantes às do nosso país.

### Estrutura geológica

Sob o ponto de vista do embasamento geológico, cerca de 2/3 do território moçambicano é constituído por extensões enormes de rochas do complexo granítico-gnéssico, sendo o restante repartido entre rochas sedimentares e vulcânicas.

### As grandes unidades geológicas, suas subdivisões e localização

Em Moçambique distinguem-se duas grandes unidades geológicas: Pré-Câmbrico, e Fanerozóico, com 534 000 km<sup>2</sup> e 237 000 km<sup>2</sup> de superfície, respectivamente.

Estas unidades correspondem a dois grandes períodos da história geológica do planeta.

A escala geológica do tempo está dividida em eras que, por seu turno, se subdividem em épocas.

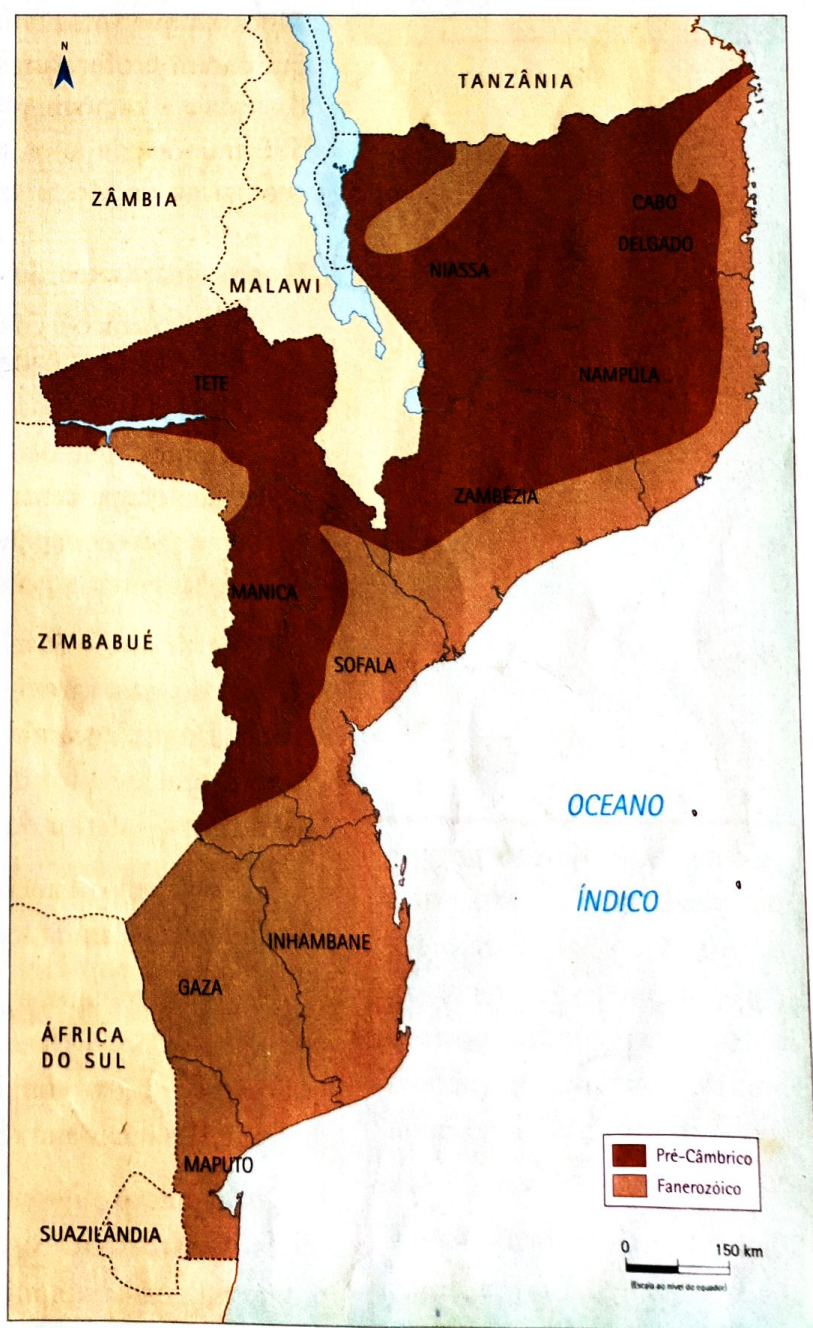
✱ O Pré-Câmbrico corresponde à era mais antiga, sendo o nome tradicional que se dá ao conjunto de éons anteriores ao Fanerozóico.

Um éon geológico é a divisão principal da escala do tempo geológico.

✱ O Fanerozóico corresponde a um período relativamente curto em relação à idade da Terra e do Universo. Este termo é geralmente aplicado para o Paleozóico, Mesozóico e Cenozóico.

#### ✱ a) Pré-Câmbrico: Inferior e Superior

Os terrenos do Pré-Câmbrico são constituídos pelas rochas mais antigas do planeta, situando-se a sua formação em mais de 600 milhões de anos.



10. Grandes unidades geológicas em Moçambique.

Estes terrenos, que se distribuem principalmente pelas regiões norte e centro-ocidental de Moçambique, dividem-se em duas partes: Pré-Câmbrico Inferior e Pré-Câmbrico Superior.

A primeira parte, com uma idade superior a 200 milhões de anos, está representada pelo Cratão Rodésiano, conhecido também por Arcaico. Este engloba o sistema de Manica, que no território nacional se localiza essencialmente na província de Manica, onde é constituído pelas formações de Macequesse, M'beza e Vengo.

Este sistema prolonga-se para o interior do Zimbabué, formando os chamados Cinturões de Mutare e Odzi. Litologicamente, é constituído por rochas metamórficas tanto de origem magmática como sedimentar.

Por seu turno, a segunda parte, conhecida por Cinturão de Moçambique (*Mozambique Belt*), é constituída por rochas antigas que foram profundamente removidas por várias orogenias, a última das quais a katanguiana, que deixou vestígios marcantes datados de 500 milhões de anos. Esta unidade estende-se por três províncias geológicas: de Moçambique, do Niassa e do médio Zambeze.

### \* **Fanerozóico: Karroo, Jurássico, Cretácico e Quaternário**

O Fanerozóico é constituído basicamente por rochas sedimentares que se estima que tenham sido formadas entre 300 e 70 milhões de anos. Inclui também algumas formações eruptivas, tais como basaltos e riolitos, que ocorrem junto à fronteira sul do país. Esta unidade, que ocupa cerca de  $\frac{2}{3}$  do território nacional, estende-se pelo sul do rio Save, ocupando a totalidade das províncias de Inhambane, Gaza e Maputo.

A partir do rio Save, estreita-se gradualmente em direcção à região central do país (províncias de Sofala e Zambézia), atingindo Quelimane. Daqui, encaminha-se para norte, reduzindo-se a uma estreita faixa litoral até à foz do rio Lúrio, donde parte em forma de triângulo até ao curso inferior do rio Rovuma.

Constituem o Fanerozóico as formações do Karroo, do Jurássico, do Cretácico e ainda formações mais recentes do Quaternário.

Em Moçambique, a formação do Karroo distribui-se pelas províncias de Niassa, Cabo Delgado, Tete, Manica e Sofala. Os sedimentos de Karroo são de origem continental, tendo-se depositado em bacias de falhas, a maior das quais está representada nas províncias de Tete e Manica.

Estas bacias são irregulares e a sequência não é bem diferenciada em fósseis, situação que impede que apresente os quatro andares como na África do Sul. Aqui o Karroo subdivide-se em Karroo Indiferenciado, Karroo Inferior e Karroo Superior.

A designação **Karroo** provém da área com o mesmo nome na África do Sul, onde o sistema está muito bem representado, constituindo enormes bacias, com uma sequência geológica bem caracterizada por fósseis.

Aqui o Karroo divide-se em quatro andares: Dwyka, Ecca, Beaufort e Stromberg.

Por possuir enormes jazigos de carvão, germânio, ágatas, perlites e bentonites, o Karroo assume uma grande importância económica.

Já as formações do **Jurássico** encontram-se representadas nas províncias de Tete e Cabo Delgado. Nesta formação, do ponto de vista litológico, distinguem-se grés, calcários e conglomerados, riolitos, ignimbritos e garbos.

O **Cretácico** é constituído essencialmente por rochas sedimentares, embora possua também algumas rochas eruptivas (granitos, sienitos, carbonatitos, traquitos). Esta formação subdivide-se em **Cretácico Indiferenciado** e **Cretácico Inferior**. A designação do primeiro resulta da escassez de estudos que permitam uma clarificação da sua composição; já a segunda é constituída por grés, conglomerados e calcários, predominando na parte côncava do maciço de Lupata e sudeste da província de Tete.

As formações do **Terciário** e do **Quaternário** apresentam semelhanças no que respeita à composição litológica, isto porque o Quaternário é composto por sedimentos resultantes da erosão das rochas do Terciário.

Estas duas unidades dominam praticamente em todo o sul do Save, estando igualmente representadas no litoral centro do país. Na maioria dos casos, os terrenos do Terciário encontram-se cobertos por sedimentos do Quaternário.

Para além de rochas sedimentares, como calcário, grés e conglomerados, que caracterizam o Terciário, estão presentes ainda rochas basálticas, chaminés vulcânicas de basaltos nifelinicos e traquitos, rochas eruptivas que resistiram à erosão.

No que respeita ao Quaternário, sendo resultado da erosão, é constituído essencialmente por dunas, calcário lacustre, aluviões e coluviões.

### Principais rochas e minerais e suas áreas de ocorrência: energéticos, metálicos e não metálicos

Considerando a estrutura geológica, Moçambique possui uma grande variedade de recursos minerais que podem ser agrupados nos seguintes tipos: energéticos, metálicos e não metálicos.

#### a) Minerais energéticos

De entre os minerais energéticos salientam-se o petróleo, o gás natural e o carvão.

Tendo em conta as características geológicas e morfológicas do país, existem duas principais bacias petrolíferas-gasíferas: a bacia

A presença de jazigos de gás natural e de sienitos, importantes para a produção de alumínio, conferem importância económica às formações do Cretácico.

### CONCEITOS | VOCABULÁRIO

**Rocha:** substância natural sólida, constituída por um ou por vários minerais.

**Mineral:** substância natural, geralmente sólida, com composição química definida, caracterizada pelo arranjo ordenado dos seus constituintes.

**Recurso mineral:** pode ser definido como ocorrências naturais de minerais, em concentrações maiores ou menores, que podem ser extraídas da crosta terrestre. Trata-se de um recurso não renovável.



11. Carvão mineral, mina em Moatize (Tete).

**CONCEITOS | VOCABULÁRIO**

**Minerais metálicos:** são minerais em cuja constituição entram substâncias metálicas.

**EXERCÍCIOS**

1. Entre os minerais metálicos destacam-se o ouro, ferro, cobre, platinóides e pegmatitos de metais raros, terras raras e areias pesadas.

a) Completa a tabela seguinte:

Mineral	Províncias
Ouro	
Ferro	
Cobre	
Pegmatitos de metais raros	
Pegmatitos de areias pesadas	

2. Em Moçambique, o ouro é essencialmente aluvionar e, onde ele existe, muitas vezes é explorado por garimpeiros ilegais.  
a) Refere as consequências deste tipo de actividade.

do Rovuma, na faixa costeira da província de Cabo Delgado, com cerca de 20 000 km<sup>2</sup>, e a bacia Moçambicana na parte centro-sul do país, com cerca de 290 000 km<sup>2</sup>.

Nas duas bacias foram encontradas manifestações de gás natural. No entanto, os jazigos mais importantes foram descobertos na bacia Moçambicana, mais precisamente em Pande e Temane, na província de Inhambane e no Búzi, na província de Sofala. O jazigo de Pande já foi estudado com algum detalhe, o que permitiu estimar a existência de uma reserva de cerca de 32 milhões de toneladas de gás. Este jazigo encontra-se já em exploração, tendo sido construído um gasoduto ligando Pande à África do Sul, país onde o gás é tratado.

Moçambique possui igualmente importantes reservas de carvão mineral, cujos principais jazigos estão localizados em Moatize, Muchana-Vuzi, Minjova e Sanangoe, na província de Tete, respectivamente, com 2 mil milhões, 3,5 mil milhões, 3 mil milhões e 1,2 mil milhões de toneladas em Maniamba, na província de Niassa, e em Espungabera, na província de Manica.

No que respeita ao petróleo, embora ainda não se tenha identificado a sua ocorrência em Moçambique, acredita-se na sua existência; por isso, desde finais do século passado que se vêm realizando prospecções em algumas áreas de Moçambique entre as quais se salientam a bacia do Rovuma, na província de Cabo Delgado, e a baía do Bazaruto em Inhambane.

**b) Minerais metálicos**

Ocorrem no subsolo moçambicano diversos minerais metálicos. No entanto, as reservas existentes não foram ainda quantificadas, pelo que não serão feitas referências numéricas.

Entre os principais minerais metálicos identificados no país, destacam-se: ouro, ferro, cobre, platinóides, pegmatitos de metais raros, terras raras e areias pesadas.

O ouro, essencialmente aluvionar, ocorre principalmente nas províncias de Manica, Zambézia e Tete. Já os jazigos de ferro localizam-se nas províncias de Tete, Manica e Nampula.

Quanto ao cobre, encontra-se em jazigos importantes nas províncias de Tete e Manica, enquanto os platinóides ocorrem nos jazigos de Mecucoé e Tsengano, ambos na província de Tete.

Os pegmatitos de metais raros constituem importantes ocorrências de tântalo, nióbio e outros minerais raros que se encontram disseminados em quatro jazigos, todos na província da Zambézia.

As terras raras são constituídas por pegmatitos de terras raras, carbonatitos de terras raras e carbonatitos cujos jazigos se distribuem pelas províncias da Zambézia, Tete e Sofala, enquanto as areias pesadas (associações de ocorrências de ilmenite, rutilo, zircão e lencoxene) têm os seus jazigos bem representados nas províncias da Zambézia, Nampula e Gaza.

### c) Minerais não metálicos

Os principais jazigos de minerais não metálicos identificados em Moçambique são os seguintes: mármore, granito negro e vermelho, grafite, fluorite e diatomite, pedras semi-preciosas entre outros.

Os mármore branco, cinzento e cor de salmão ocorrem na província de Cabo Delgado, nos jazigos de Montepuez e Mecúfi.

O granito negro, constituído por complexos de gabro e gabro-anortositos, ocorre nos jazigos de Magatagata, no distrito de Gondola, na província de Manica, Ncungas, na província de Tete, e Memba, na província de Nampula. Já o granito vermelho ocorre em Mepanda, na província de Niassa.

A grafite tem a sua maior expressão na província de Cabo Delgado, onde existem quatro jazigos. As províncias de Tete e Nampula contam igualmente cada um deles com um jazigo.

A fluorite tem as suas ocorrências na província de Sofala, com dois jazigos, enquanto a província de Tete conta com um jazigo. Por seu turno, as diatomites ocorrem nos terrenos de Fanerozóico de Sofala e Maputo, onde está melhor representado.

Zambézia, Nampula, Cabo Delgado, Niassa e Tete são as províncias que apresentam jazigos importantes de pedras preciosas e semipreciosas, constituídas essencialmente por esmeraldas, turmalinas, águas-marinhas e granadas.

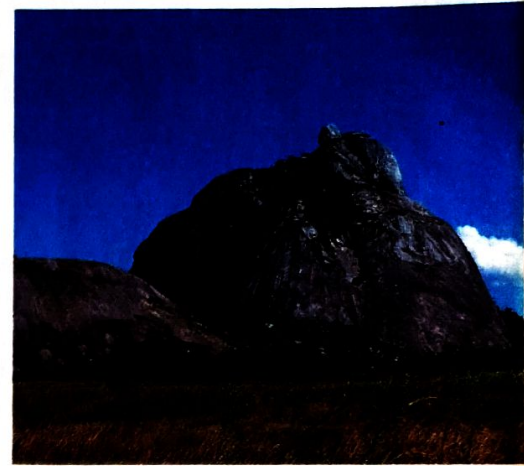
Há ainda a assinalar a ocorrência de apatite em Nampula e Tete, de bentonite em Maputo, de bauxite em Manica e Zambézia, de calcário em Maputo, Sofala e Nampula, de caulino na Zambézia e Nampula e de argilas, granitos, gnaisses e riolitos praticamente em todas as províncias.

### Solos: tipos de solos e sua localização

A combinação óptima de minerais, água, ar e seres vivos confere fertilidade ao solo, que é a sua característica fundamental. O estudo da sua natureza e distribuição é um auxiliar importante para se saber qual a aptidão de uma determinada área geográfica.

Moçambique apresenta uma grande variedade de solos, resultante das suas características geomorfológicas e da natureza dos seus climas.

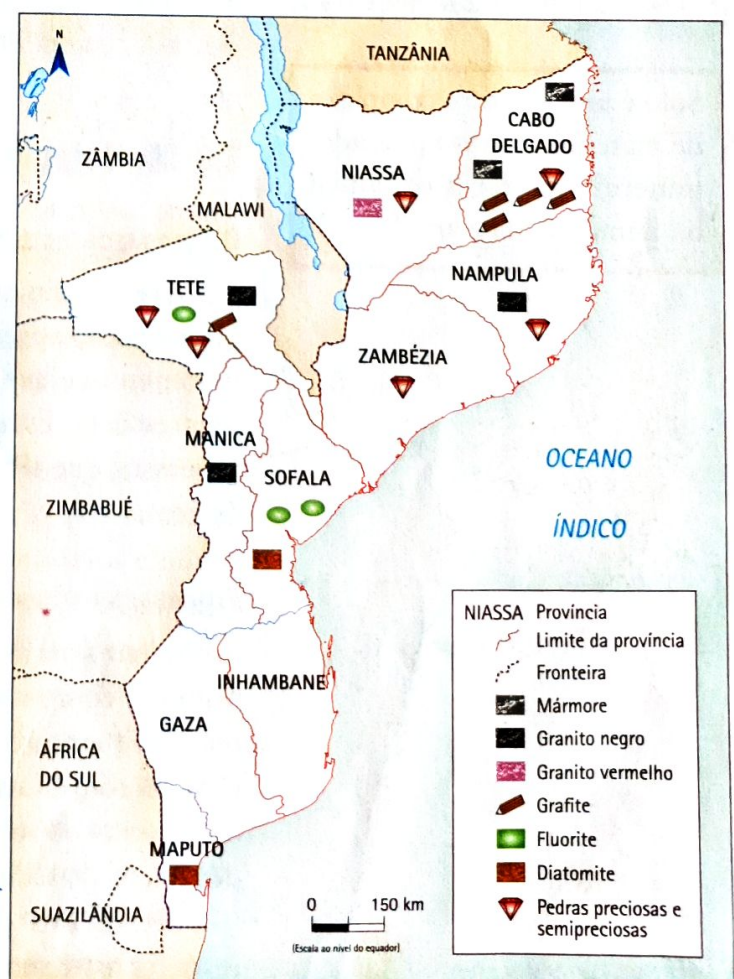
Assim, na região norte, onde são predominantes rochas do Pré-Câmbrico, aliadas a precipitações abundantes, predominam os solos argilosos, que variam entre os franco-argilosos avermelhados, argilosos vermelhos e castanhos profundos.



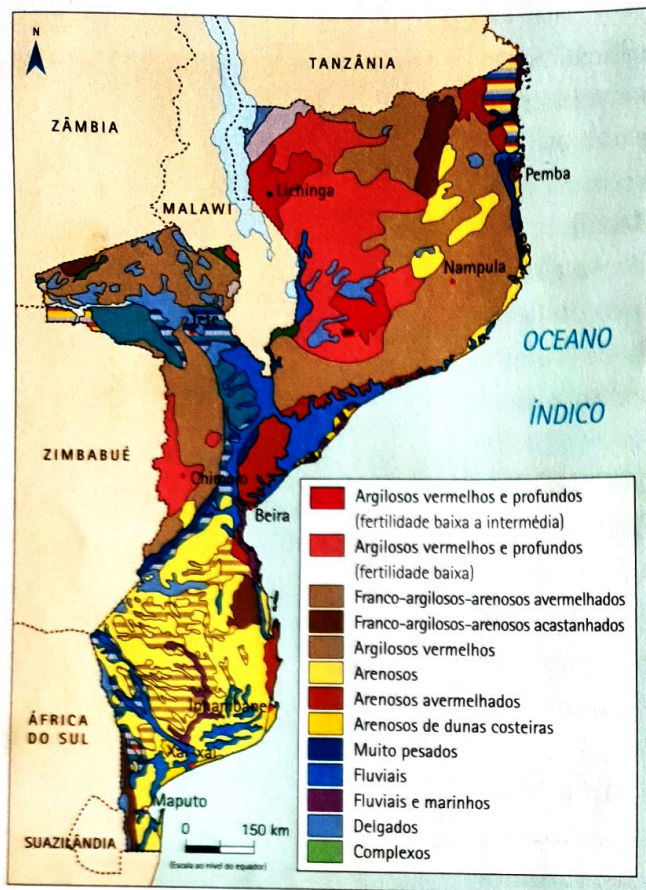
12. Formação rochosa de granito (Manica).

### CONCEITOS | VOCABULÁRIO

**Minerais não metálicos:** minerais em cuja constituição não entram substâncias metálicas.



13. Diferentes recursos minerais em Moçambique.



14. Diferentes tipos de solo em Moçambique.

Solo é uma mistura complexa de material rochoso alterado, minerais, matéria orgânica ou húmus, água e ar.

### 1.3. Morfologia

#### Origens e características gerais

O território moçambicano apresenta uma superfície pouco homogénea, apresentando ora formas mais elevadas (montanhas) ora menos elevadas (planaltos e planícies) e formas negativas (depressões). Esta diversidade de formas é resultado de diferentes processos que têm actuado sobre esta parcela da Terra desde a sua origem.

#### Processos endógenéticos e exógenéticos

Podem referir-se os processos **endógenéticos** (tectonismo, vulcanismo...) como responsáveis pela criação de formas positivas do terreno, enquanto os processos **exógenéticos** (acção dos agentes externos: ventos, chuva, rios...) têm sobretudo a função de modeladores das formas de relevo, provocando o aplainamento das elevações e a deposição de sedimentos em áreas depressivas, entre outras funções.

Portanto, as diferentes formas apresentadas pela superfície terrestre constituem o resultado da interacção entre processos endógenéticos e exógenéticos.

Os solos franco-argilosos avermelhados, que ocupam a maior área, são bastante vulneráveis à erosão, enquanto os argilosos vermelhos e castanhos profundos apresentam uma boa permeabilidade e drenagem e são menos susceptíveis à erosão.

Na região centro, predominam os solos franco-argilosos arenosos avermelhados, embora existam também extensões consideráveis de solos franco-argilosos arenosos acastanhados ao sul da província de Tete, prolongando-se ao longo do vale do Zambeze. Já no curso médio e inferior deste rio, emergem os solos fluviais com elevada fertilidade, primeiro misturados com os primeiros, tornando-se, em seguida, dominantes, sobretudo na costa.

Na região sul, são predominantes os solos arenosos. Trata-se de solos de baixa fertilidade e baixo poder de retenção de água. Estes solos são entremeados por solos arenosos brancos, fluviais e marinhos. É ao longo dos rios que se encontram solos fluviais de alta fertilidade.

Ao longo da fronteira sul e associando-se à cadeia dos Libombos, existem solos delgados e pouco profundos, pouco apropriados para a agricultura.

#### CONCEITOS | VOCABULÁRIO

**Morfologia:** é o estudo das formas de relevo.

### Principais formas de relevo (planícies, planaltos e montanhas), suas características e localização

Observando a figura 15, que ilustra a distribuição das diferentes formas de relevo no país, o que é que constatamos?

- A superfície do território moçambicano não é homogênea, isto é, apresenta formas diversificadas: planícies, planaltos e montanhas.
- As planícies e planaltos ocupam maior superfície que as montanhas.
- As superfícies mais elevadas estão melhor representadas nas regiões norte e centro.
- De um modo geral, as altitudes tendem a aumentar da costa para o interior, isto é, assemelha-se a uma escada, com o degrau mais baixo junto à costa e o mais elevado no interior.

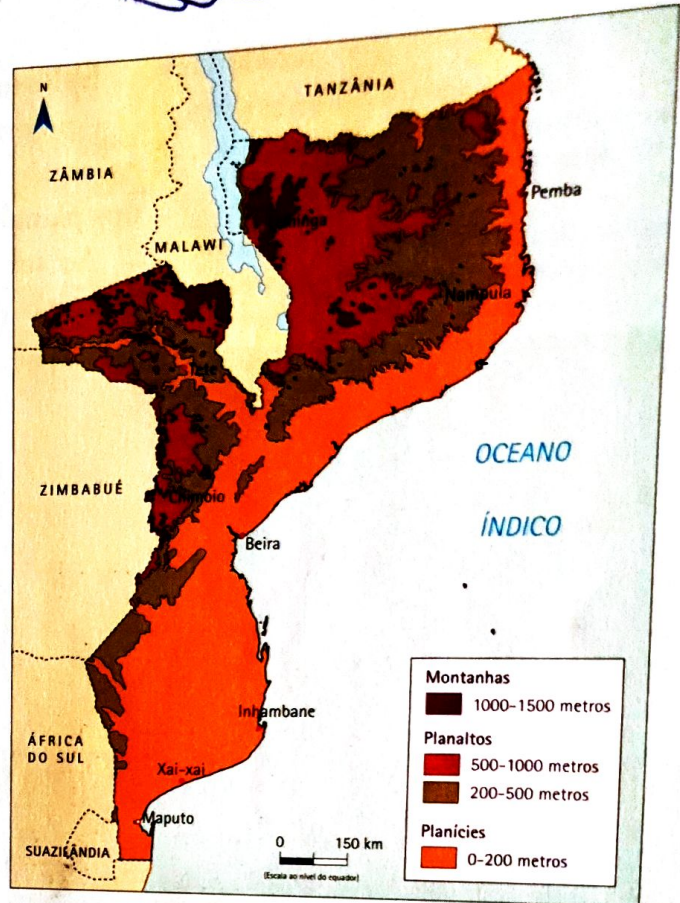
#### a) Planícies

As planícies distribuem-se praticamente ao longo de todo o litoral moçambicano, desde a foz do rio Rovuma, no extremo norte, até à Ponta do Ouro, no extremo sul. Esta forma de relevo, que ocupa cerca de 250 000 km<sup>2</sup>, apresenta a sua maior extensão nas províncias de Sofala, Inhambane, Gaza e Maputo, estreitando-se em direcção ao norte.

Trata-se de uma planície relativamente homogênea, pois não apresenta nem depressões muito profundas nem elevações muito pronunciadas. A sua altitude, em geral, não ultrapassa os 200 metros, podendo-se, no entanto, diferenciar duas faixas: a primeira, no litoral, que não vai para além dos 100 metros, e a outra, mais para o interior, que varia entre os 100 e os 200 metros.

Na região norte, a planície litoral é constituída por uma estreita faixa que varia entre os 20 e os 50 km de largura média, verificando-se a maior penetração no interior nos vales dos rios e muito particularmente junto ao delta do Zambeze. Já na região centro, a largura média da planície litoral varia entre 40 e 70 km, enquanto, no sul, a planície litoral ocupa a maior parte do espaço.

Nalgumas áreas, como nos vales dos principais cursos de água, as planícies assumem características particulares associadas aos processos de erosão fluvial. Assim, ela apresenta-se como depressão de acumulação, possuindo vertentes cujo limite inferior coincide com o curso do rio respectivo. Deste modo, é comum destacarem-se as planícies de Incomáti, do Limpopo, do Save, do Búzi e do Lúrio.



15. Relevo em Moçambique.

### b) Planaltos

Ao contrário do que sucede com as planícies que predominam na região sul, são as regiões norte e centro o verdadeiro domínio dos planaltos em Moçambique.

Ao sul do país os planaltos não ocupam mais que uma pequena faixa nas províncias de Maputo e Gaza, ao longo da fronteira com a Suazilândia, África do Sul e Zimbabué. Os planaltos surgem imediatamente a seguir às planícies, estendendo-se até à fronteira ocidental, por uma superfície de cerca de 500 000 km<sup>2</sup>.

Morfologicamente, podem referir-se planaltos médios, com altitudes entre os 200 e 500 metros, e altiplanaltos, entre 500 e 1000 metros. Grosso modo, pode afirmar-se que a primeira faixa aparece logo a seguir à faixa de planícies e só mais para o interior aparecem os altiplanaltos, que se estendem até a fronteira ocidental. Estes últimos são em algumas áreas interrompidos por elevações que constituem a região das montanhas.

Pela sua identidade morfológica, distinguem-se em Moçambique as seguintes formações planálticas:

- **Planalto Moçambicano**, com altitudes que variam entre 500 e 1000 metros, ocupando vastas extensões das províncias da Zambézia e Nampula;
- **Planalto da Angónia**, na província de Tete, a nordeste, junto da fronteira com o Malawi, onde emergem altitudes que ultrapassam os 1000 metros;
- **Planalto da Maravia**, igualmente na província de Tete, mas agora na fronteira com a Zâmbia;
- **Planalto do Chimoio**, estendendo-se no sentido norte-sul na província de Manica, alargando-se até junto da fronteira com o Zimbabué, onde é abruptamente interrompido por montanhas.
- **Planalto de Lichinga**, na província do Niassa, a oeste, estendendo-se até ao Lago Niassa, no sentido sul-norte.
- **Planalto de Mueda**, na província de Cabo Delgado.

### c) Montanhas

São consideradas regiões montanhosas em Moçambique, as formações de relevo cujas altitudes ultrapassam os 1000 metros. Na realidade, embora tais territórios se designem frequentemente como áreas montanhosas, elas não chegam a constituir uma região contínua e homogénea.

Como referimos no ponto anterior, as formações montanhosas emergem nas áreas planálticas, de forma agrupada, formando cadeias montanhosas, tendo a sua maior expressão no centro e norte do país.

16. Planície do Limpopo.

No país destacam-se as seguintes cadeias montanhosas:

- **Cadeia Montanhosa de Maniamba-Amaramba**, na província do Niassa, ao redor do lago com o mesmo nome. A serra Jéci, com 1856 metros, constitui a maior altitude.
- - **Formação Chire-Namúli**, na província da Zambézia, tendo como pontos mais altos o monte Namúli (2419 metros) e a serra Inago (1807 metros).
- **Cadeia de Manica**, na província de Manica, mais precisamente na região fronteiriça com o Zimbabué. Nesta cadeia encontra-se o ponto mais alto de Moçambique, o monte Binga, com 2436 metros de altitude. Outras altitudes importantes são as do monte Gorongue (1887 metros) e serra Choa (1844 metros).
- **Cadeia dos Libombos**, nas províncias de Gaza e Maputo, estendendo-se ao longo da fronteira com a África do Sul. Na verdade, não se trata de uma formação montanhosa, visto que, em termos de altitude, não atingem os 1000 metros. O monte M'ponduine (801 metros), localizado no distrito de Namaacha, na província de Maputo, é o ponto mais elevado desta formação.

## 1.4. Climatologia

### Características gerais do clima de Moçambique

Exceptuando uma pequena parcela ao sul, a maior parte do território moçambicano localiza-se na Zona Intertropical, o que, naturalmente, lhe confere climas de tipo tropical. No entanto, registam-se algumas diferenças no comportamento dos elementos do clima, devidas à influência de diversos factores, gerais ou específicos a Moçambique.

Dada a sua posição astronómica, a diferença de duração entre o dia e a noite ao longo do ano é mínima, o que explica uma constância relativamente grande nas suas condições térmicas.

Assim, a fraca amplitude térmica anual em todo o território faz com que a temperatura não seja o elemento mais importante para a regionalização climática de Moçambique. Para essa diferenciação, o papel mais importante é desempenhado pela pluviosidade e pela circulação geral da atmosfera.

Com efeito, a pluviosidade decresce em geral de norte para sul, tanto no que respeita às somas pluviométricas como à duração e ao período das chuvas.

### Factores do clima

As alterações a essa regularidade no comportamento dos elementos climáticos explicam-se por factores do clima, entre os quais podem

## EXERCÍCIOS

1. Presta atenção ao mapa da figura 15.
  - a) Faz a leitura do mapa, referindo-te ao modo de distribuição das diferentes formas de relevo.
  - b) Enumera as principais características das planícies. Refere a distribuição das planícies em Moçambique.
  - c) Enumera as formações planálticas que se distinguem em Moçambique.
  - d) Menciona as principais cadeias montanhosas de Moçambique.
  - e) Relaciona a distribuição das formas de relevo com a estrutura geológica de Moçambique.

salientar-se a continentalidade, a altitude, a exposição e posição geográfica, cuja influência se introduz particularmente ao nível de factores oceânicos, produzindo diferenças regionais e locais entre o litoral e o interior, entre as terras altas e os vales e entre o barlavento e o sotavento.

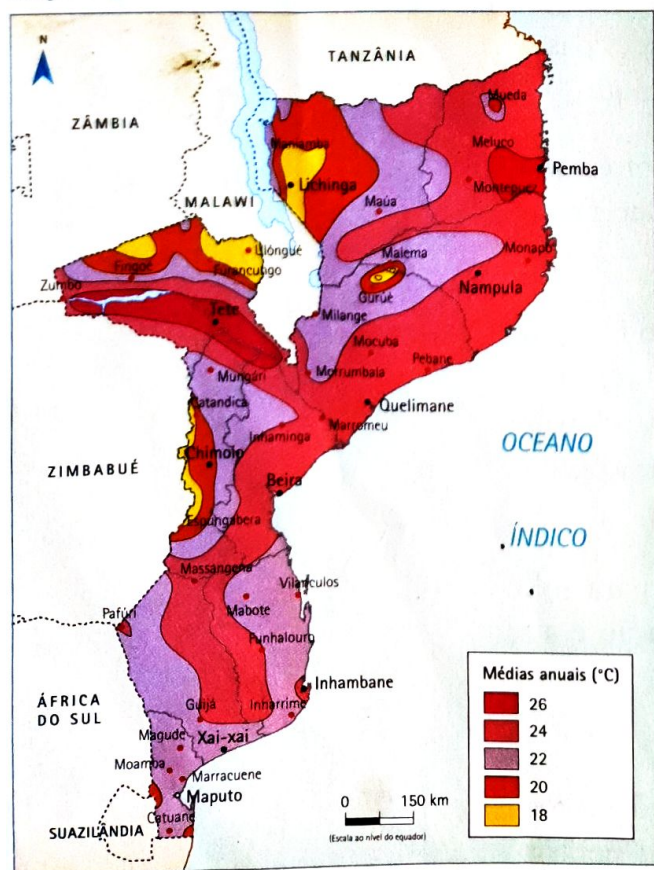
Vamos analisar, em seguida, como os principais elementos do clima, temperatura e pluviosidade, se comportam sob influência desses diferentes factores do clima.

Considerando o elemento do clima temperatura, no que respeita à temperatura média, verificam-se diferenças regionais significativas devido à influência de factores como a latitude, a continentalidade e o relevo.

Assim, em geral, a temperatura decresce à medida que a latitude aumenta, ou seja, à medida que se avança em direcção ao sul a temperatura tende a diminuir. No entanto, no quadro de Moçambique, este comportamento sofre alteração devido à interferência do factor relevo, pois que maior altitude provoca diminuição da temperatura, comparativamente a outros lugares situados à mesma latitude, mas com uma altitude inferior. Assim, qualquer lugar situado nas montanhas no interior apresenta temperaturas médias anuais inferiores a outros situados a mesma latitude, mas no litoral.

Por influência da continentalidade, isto é, o afastamento ou aproximação em relação ao oceano, constata-se que, à medida que se avança para o interior, mantendo a mesma latitude, as temperaturas tendem a ser mais elevadas nas zonas baixas afastadas do mar, diminuindo à medida que a altitude aumenta.

17. Distribuição da temperatura em Moçambique.



A observação do mapa da figura 17 permite constatar a seguinte distribuição das temperaturas médias anuais: uma faixa com temperaturas que variam entre 24 e 26 °C que se inicia no norte, entre a linha da costa e o curso médio do rio Rovuma, descendo ao longo da costa até à proximidade da foz do rio Save, daqui entrando para o interior das províncias de Inhambane e Gaza. Uma segunda faixa, com temperaturas médias anuais que oscilam entre 22 e 24 °C, distribui-se de forma irregular pelas zonas dos altiplanaltos do centro e norte. Na região sul, domina a faixa cuja média anual se situa entre 20 e 22 °C, que é interrompida na parte central pela faixa dos 24-26 °C. Esta faixa abarca ainda, na região central, o interior da província de Sofala e a quase totalidade da província de Manica. As temperaturas médias mais baixas registam-se nas regiões mais altas. Já as regiões de temperaturas mais elevadas ocorrem numa área de cerca de 120 km<sup>2</sup> junto à costa, a sul da província de Cabo Delgado, e na parte sul da província de Tete, no curso superior do Zambeze.

No que respeita à precipitação, como já se referiu, é o principal elemento que permite a diferenciação climática a partir da distinção entre as regiões áridas, semi-áridas e pluviosas.

A observação da figura 18 permite constatar que a distribuição da pluviosidade é influenciada por três principais factores climáticos: a latitude, o relevo e a continentalidade.

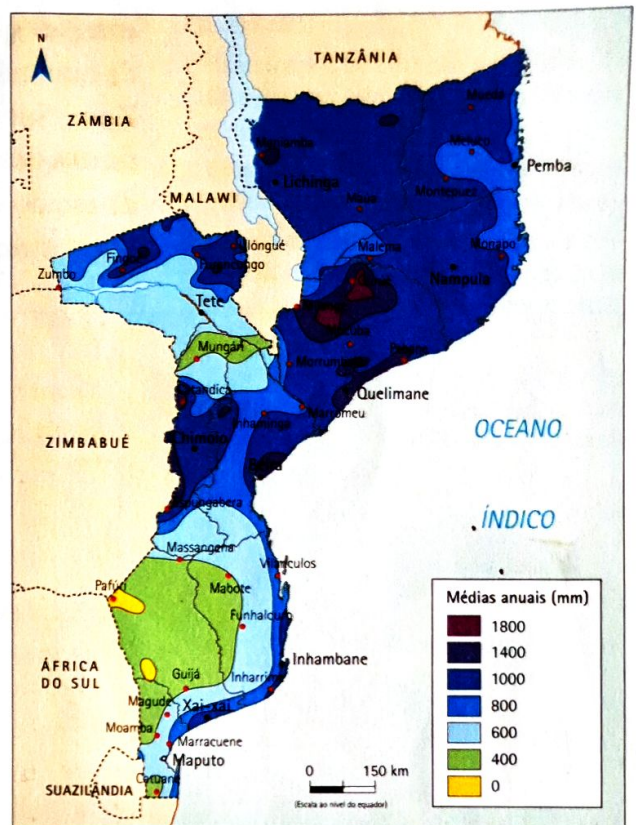
Assim, de um modo geral, a pluviosidade decresce de norte para sul, com as regiões norte e centro a apresentarem médias anuais mais elevadas (acima dos 1000 mm), apresentando algumas interrupções, sendo a mais importante a que se regista na província de Tete, sobretudo na sua metade meridional. A influência do relevo manifesta-se pelo aumento da pluviosidade com o aumento da altitude. Deste modo, em Moçambique as regiões que apresentam índices pluviométricos mais importantes (acima de 1400 mm) são os pontos do país onde as altitudes são mais elevadas, como as zonas montanhosas da Zambézia, Niassa, Tete e Manica. Apresentam igualmente níveis similares algumas faixas do litoral centro e norte, entre as quais se destacam a faixa situada entre Pebane e o sul de Quelimane e a região da cidade da Beira. Podem ainda ser referidas outras áreas mais para o sul com níveis de pluviosidade importante: o litoral norte da cidade de Inhambane e ainda a cidade de Xai-Xai.

Apesar desta distribuição, deve-se ter em atenção o facto de as chuvas serem irregulares, isto é, sofrerem variações de ano para ano, particularmente na região sul do país.

Finalmente, convém referir que a região norte está sob influência da Zona Equatorial, de baixas pressões, sendo o estado de tempo condicionado pela posição da Convergência Intertropical (CIT), cujo deslocamento para norte ou para sul corresponde às duas estações: a seca e menos quente, de Março a Outubro, e a quente e chuvosa, de Novembro a Março. Já a região centro tem um carácter intermédio, sofrendo a influência das características do norte e do sul.

Assim, por influência da Convergência Intertropical, de Dezembro a Março, verificam-se aguaceiros com trovoadas e ventos fortes, enquanto, na estação seca, esta região é invadida por massas de ar frias transportadas pelas células anticiclónicas vindas do sul, originando precipitações até ao interior, sobretudo nas terras altas.

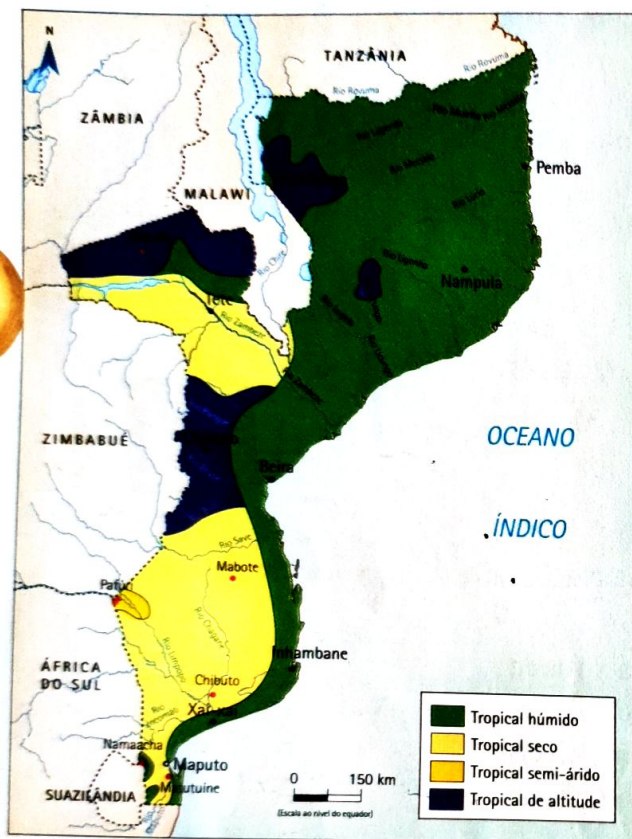
A parte sul, devido a factores inerentes à circulação geral da atmosfera e a factores locais, apresenta características peculiares,



18. Distribuição da pluviosidade em Moçambique.

*Ar frio atinge mais o ponto de saturação*

entre as quais se destaca uma estação seca muito prolongada (cerca de oito meses). Esta área corresponde, em grande medida, à chamada Zona Subtropical, ou seja, de transição para a Zona Temperada, facto que pode ser responsável pela ocorrência de mudanças bruscas de estado de tempo, sobretudo nas províncias de Maputo e de Gaza, que costumam ser afectadas por massas de ar frio de origem polar.



19. Distribuição dos tipos de clima em Moçambique.

### Principais tipos de clima, características e sua localização

Considerando o que foi tratado no ponto anterior, pode-se concluir que o clima de Moçambique pode ser dividido nos seguintes tipos:

**Clima Tropical Húmido**, caracterizado por um período de chuvas mais longo que o período seco e com as temperaturas médias anuais a oscilarem entre 24 e 26 °C. Este clima distribui-se praticamente por toda a região norte, a metade do centro e a faixa litoral da região sul.

**Clima Tropical Seco**, caracterizado por apresentar o período seco mais longo que o período das chuvas e com as temperaturas médias a ultrapassarem com frequência os 26 °C. Este clima é predominante na região sul, estando igualmente bem representado na região centro, na metade sul da província de Tete e no quarto norte da província de Manica.

**Clima Tropical de Altitude**, caracterizado por ser menos quente que os anteriores e ter temperaturas média em geral inferiores a 22 °C, mas com precipitações abundantes. Distribui-se pelas regiões de altitude.

**Clima Tropical Semiárido**, localizado no interior da província de Gaza, na faixa compreendida entre Massingir e Chicalacuala. Apresenta características marcadamente áridas, pois a pluviosidade anual é inferior a 400 mm e as temperaturas médias situam-se entre 24 e 26 °C.

20. Paisagem montanhosa na região do Songo (Tete).

### Análise e construção de gráficos termopluiométricos

O gráfico termopluiométrico serve para representar o clima de uma região. Nele constam os valores das temperaturas médias mensais e os da precipitação total de cada mês, permitindo, assim, analisar em simultâneo a variação anual da temperatura e da precipitação.

Para analisar um gráfico, considera-se o comportamento dos dois elementos do clima representados: a temperatura através de uma curva e a precipitação através de barras.



Através da leitura do gráfico podes ter informação sobre alguns indicadores de temperatura e de precipitação, entre os quais:

- o mês com temperatura mais alta e com a temperatura mais baixa;
- a amplitude térmica;
- a temperatura média;
- o mês mais chuvoso e o menos chuvoso;
- o período chuvoso e o período seco.

Além disso, podes estabelecer relações entre o comportamento desses dois elementos e chegar a algumas conclusões interessantes, entre as quais a identificação do tipo de clima.

### Construção de um gráfico termopluiométrico

Para construíres um gráfico termopluiométrico, tens que ter informação sobre a temperatura e precipitação do lugar considerado para um determinado período.

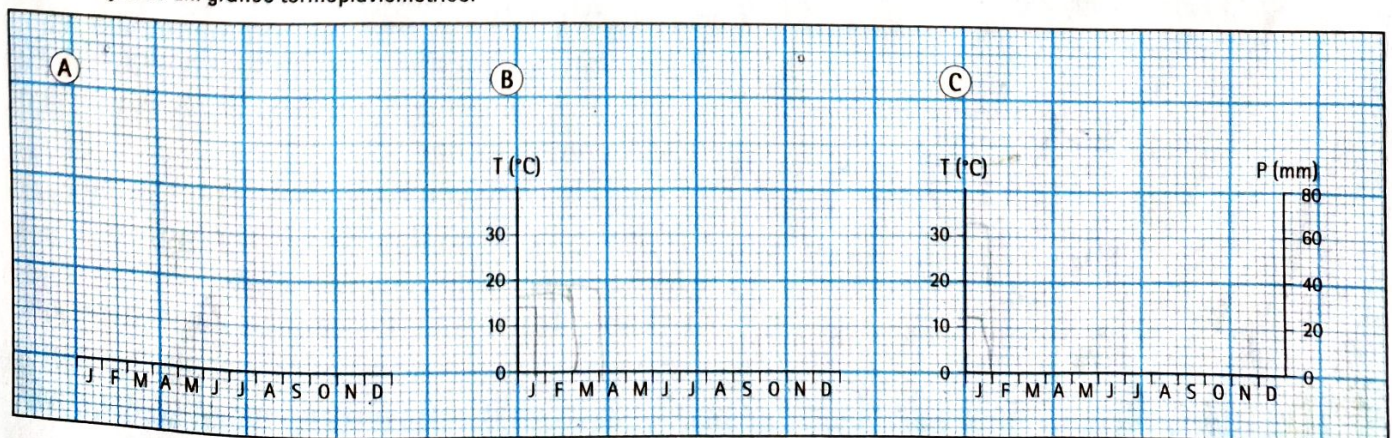
Tabela 1: Dados termopluiométricos

Mês	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
T (°C)	12	13	14	16	18	21	24	24	21	19	15	13
P (mm)	63	55	71	35	19	5	1	1	18	51	65	67

Na construção do gráfico, começas por traçar um eixo horizontal e dois verticais. Divides o eixo horizontal em 12 partes, de 0,5 cm cada, correspondendo cada uma das partes a 1 mês. Assinala cada parte com as iniciais do mês respectivo.

No eixo vertical, à direita indica os valores da precipitação, com um intervalo igual (por exemplo 1 cm = 20 mm). No eixo vertical da esquerda, marca os valores da temperatura com um intervalo que deve ser a metade do valor que usaste para a precipitação (por exemplo, 1 cm = 10 °C).

### 21. Construção de um gráfico termopluiométrico.



### EXERCÍCIOS

1. Relaciona a localização geográfica de Moçambique com as suas características térmicas.
2. Enumera e explica os principais factores que influenciam o clima em Moçambique.
3. Sobre põe os mapas do relevo e da distribuição da temperatura. Que conclusão podes tirar sobre a relação entre o relevo e a distribuição da temperatura?
4. Sobre põe os mapas da temperatura e da distribuição da pluviosidade. Que conclusão podes tirar sobre a relação desses dois elementos?
5. Observa o mapa da figura 18, sobre a distribuição da pluviosidade.
  - a) Identifica as áreas de maior e de menor pluviosidade.
  - b) Explica as causas da ocorrência da maior e menor pluviosidade nessas áreas.

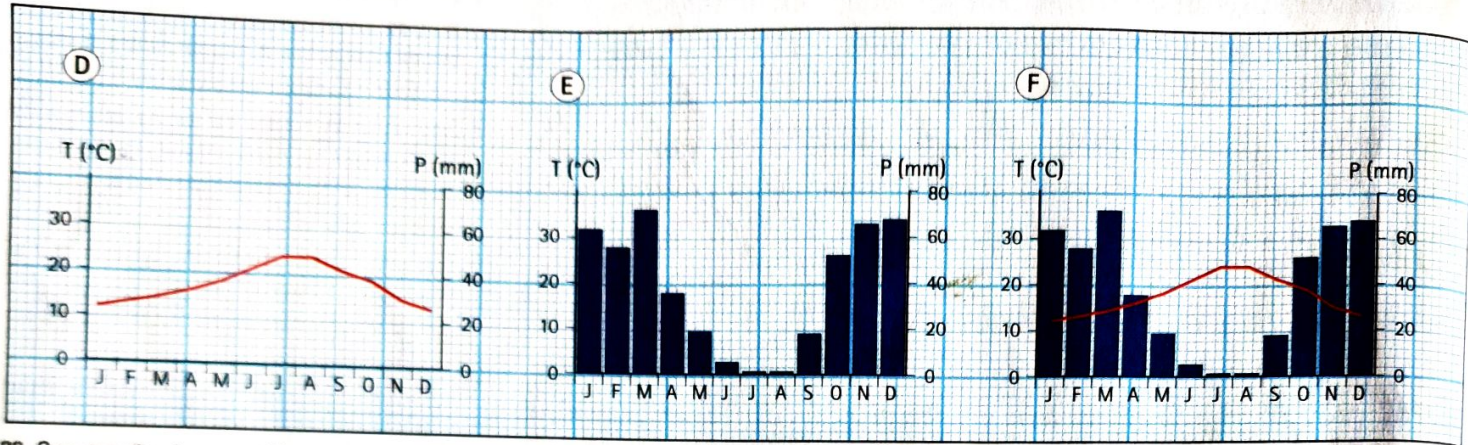
6. Completa a tabela seguinte:

Clima	Características térmicas	Características pluviométricas	Distribuição geográfica

7. Procura, junto dos serviços meteorológicos, dados térmicos e pluviométricos referentes à região onde vives e, com base neles, elabora um gráfico termopluiométrico.

Desenha, para cada mês, uma barra com a altura equivalente ao valor da precipitação correspondente.

Nas barras de cada mês, no centro, marca com um ponto o valor correspondente à temperatura e, em seguida, une os diferentes pontos; assim, obterás, a curva da temperatura.

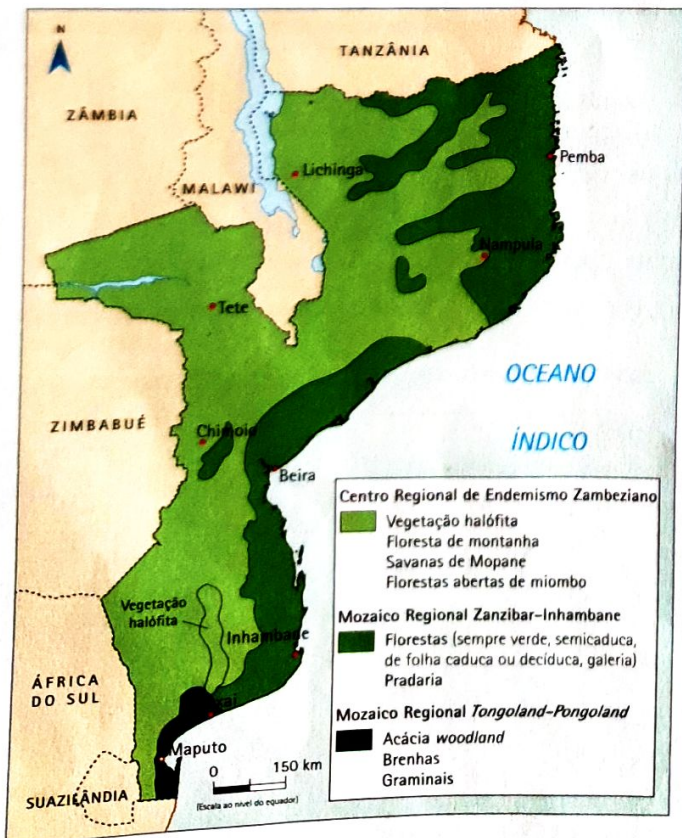


22. Construção de um gráfico termopluiométrico (continuação).

## 1.5. Biogeografia

Biogeografia, ou a Geografia da vida, é o ramo das ciências geográficas que estuda a distribuição da vida vegetal e animal pela superfície terrestre.

22. Distribuição das regiões fitogeográficas em Moçambique.



Os estudos biogeográficos subdividem-se em Fitogeografia e Zoogeografia, ou seja, o estudo das plantas e dos animais respectivamente.

### Fitogeografia (vegetação): características e distribuição geográfica

A vegetação natural de Moçambique é constituída por diferentes tipos de formação vegetal, em resultado das grandes diferenças de latitude, longitude, geologia, clima e outros factores que caracterizam o aspecto físico geográfico do continente.

A localização geográfica de Moçambique no continente africano confere-lhe três das 20 regiões fitogeográficas, nomeadamente:

- Centro Regional de Endemismo Zambeziense;
- Mosaico Regional Zanzibar-Inhambane;
- Mosaico Regional Tongoland-Pongoland.

O Centro Regional de Endemismo Zambeziense aparece representado nas três regiões do país: norte, centro e sul. Na região norte, ocupa praticamente toda a região

planáltica, em particular nas províncias de Niassa e Nampula. No centro, ocupa áreas consideráveis das províncias de Sofala e Manica e a totalidade da província de Tete, além de ocupar, no litoral, o espaço compreendido entre Angoche e o rio Raraga, na província da Zambézia. Já no sul ocupa cerca de 2/3 da região, com destaque para as áreas do interior das províncias de Inhambane, Gaza e Maputo. 8500 é o número de espécies de flora desta região, sendo que 54% são espécies endémicas.

Constituem formações vegetais típicas desta região:

- florestas abertas de miombo;
- savanas de Mopane;
- mata indiferenciada;
- floresta de montanha;
- vegetação halófitas.

De cada região o clima só ocorre em uma determinada zona ou região geográfica.

Miombo é um termo *swahili* para um género de árvore, a *Brachystegia*, que inclui um grande número de espécies. Caracteristicamente, as árvores perdem as suas folhas por um curto período, na estação seca, para reduzir a perda hídrica e produzir um novo fluxo de folhas pouco antes do início da estação das chuvas.

A floresta aberta de miombo apresenta os seguintes subtipos: miombo semidecíduo, miombo semi decíduo de alta pluviosidade, miombo decíduo tardio, miombo decíduo, miombo decíduo seco e floresta aberta de folha larga do sul.

Verifica-se, assim, que há um predomínio de formações vegetais do tipo semidecíduo, havendo, todavia, a ocorrência de formações de miombo totalmente decíduo nas regiões mais áridas.

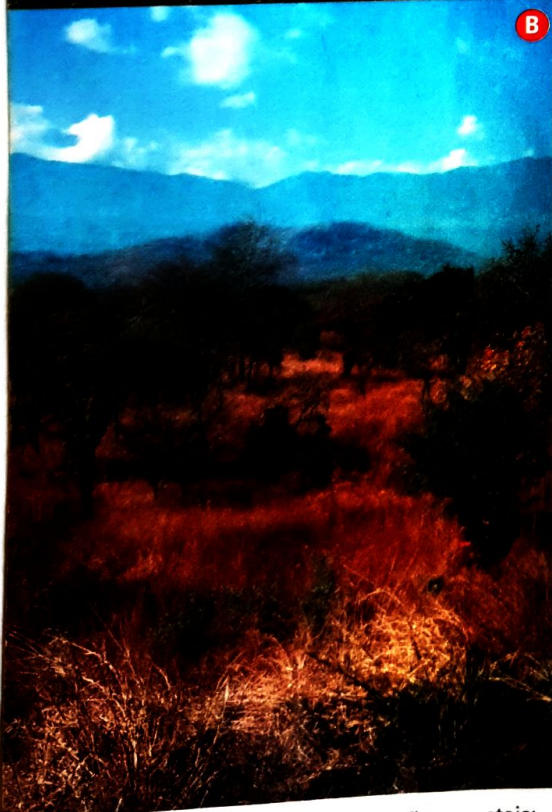
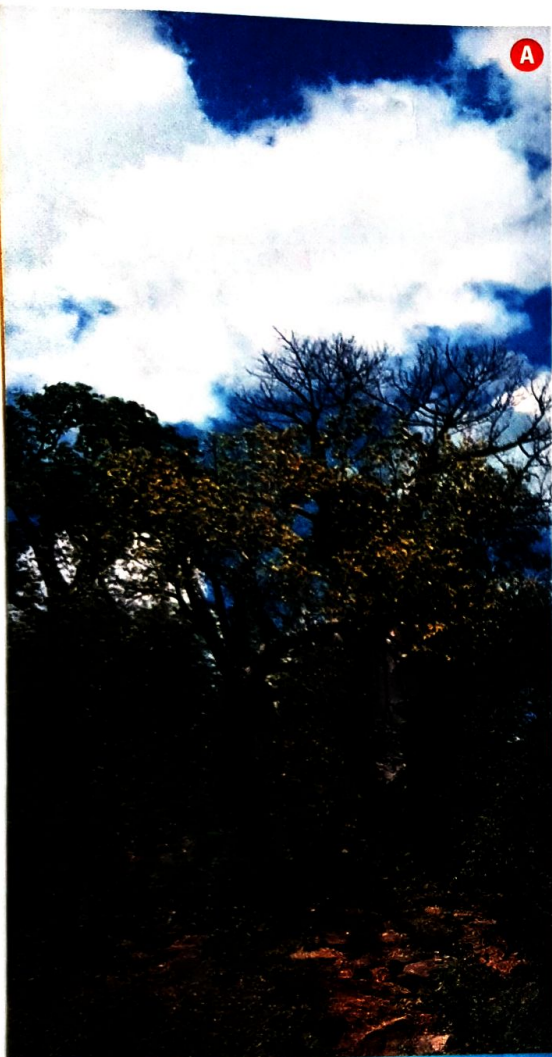
Formação semidecídua – corresponde à formação vegetal em que parte das plantas perdem folhas em determinada época do ano

As savanas de Mopane subdividem-se em:

- savanas arbóreas e arbustivas;
- savanas herbáceas e arbóreas.

Nas savanas arbóreas e arbustivas, diferenciam-se as savanas de acácias, de embondeiros, de mopane, de palmeiras em terras pantanosas e savanas dos Libombos. Nas savanas herbáceas e arbustivas, diferenciam-se as pradarias, as savanas de aluvião, as pradarias em terra salgada e as pastagens de montanha e planalto. É o tipo de vegetação mais extenso e representativo dos vales dos principais rios, encontrando-se ausente na faixa costeira.

A mata indiferenciada ocorre a norte do rio Limpopo, distinguindo-se facilmente das formações anteriores pela ausência de mopane e miombo. Possui uma grande riqueza florística.



24. Diferentes tipos de formações vegetais:  
A – embondeiros; B – savana arbustiva na  
serra da Gorongosa (Sofala).

A floresta de montanha está presente em regiões de elevada altitude: nas regiões montanhosas da Alta Zambézia, nos montes Namúli, na parte ocidental da província de Manica, maciço de Chimanimani e no sul, na cadeia dos Libombos.

A vegetação halófito ocorre nas áreas de solos salgados, particularmente ao longo do rio Changalane, que separa as províncias de Inhambane e Gaza.

O **Mosaico Regional Zanzibar-Inhambane**, na região norte, aparece representado ao longo dos vales dos principais rios, estendendo-se igualmente ao longo do litoral, desde a foz do Rovuma até perto de Angoche. Na região central, após uma interrupção de cerca de 160 km, ela reaparece, partindo aproximadamente do rio Raraga. A partir daqui, ela descai numa faixa larga até ao paralelo 19° S, donde se estreita em direcção ao rio Save. A sul deste rio, ela volta a alargar-se e desce até a proximidade do rio Limpopo, onde tem o seu limite final. É constituído por cerca de 3000 espécies, não havendo ocorrência de famílias endémicas.

Nesta região diferenciam-se: florestas fechadas e abertas com ocorrência de acácias e vegetação típica das dunas, pradarias e brenhas.

**Florestas:** de um modo geral, caracterizam-se por possuírem três ou mais estratos de diferentes espécies de árvores, arbustos e herbáceas. Normalmente, o número de espécies lenhosas é superior ao das herbáceas. As florestas distribuem-se por quase todo o país, apresentando algumas variantes em consequência das particularidades físico-geográficas. Grosso modo, podem diferenciar-se: a floresta sempre verde, a floresta semicaduca, a floresta de folha caduca e a floresta galeria.

**Floresta sempre verde:** como o próprio nome sugere, trata-se de uma associação vegetal que se apresenta sempre verde, em particular na época mais húmida, facto que está associado às condições climáticas.

**Floresta semicaduca:** estas florestas caracterizam-se por serem constituídas por algumas espécies que perdem a sua folhagem em determinada época do ano, mais precisamente, no período seco.

**Floresta de folha caduca ou decídua:** trata-se de um tipo de associação vegetal que marca a transição para a savana arbórea, sendo constituída maioritariamente por espécies que perdem a totalidade da folhagem na época seca.

**Floresta galeria:** trata-se de uma associação vegetal que se desenvolve nos solos húmidos das margens dos rios. Trata-se, em geral, de florestas relativamente densas e com uma vegetação exuberante, atingindo por vezes a largura da ordem dos 50 metros. A designação galeria vem do facto de, por vezes, se assemelhar a um túnel.

**Pradaria:** de um modo geral, as pradarias distribuem-se ao longo de solos aluvionares de textura média a fina, em áreas sujeitas a inundações. Assim, o estrato gramíneo pode ocorrer associado

a depressões suaves no terreno, pouco profundas e temporariamente alagáveis, nas planícies de inundação dos rios, ou a outros tipos de vegetação, em particular savanas, em que o estrato gramíneo cobre uma vasta área associada a espécies lenhosas.

O **Mosaico Regional de Tongoland-Pondoland** estende-se ao longo da costa, desde o Limpopo até a Ponta do Ouro. O seu traçado acompanha a linha da costa numa largura que varia entre 35 e 90 km. Caracteriza-se por possuir uma vegetação pouco variada, constituída basicamente por florestas abertas ou fechadas, ocorrendo também gramíneas em tufos que podem atingir 1,5 metros de altura.

Em Moçambique, a flora aquática distribui-se em função das condições térmicas, de salinidade, limpidez e dinâmica das massas aquáticas. Assim, a flora aquática desenvolve-se ao longo da orla marítima e na foz dos principais rios, normalmente em terrenos alagadiços e sujeitos à influência das águas do mar. Esta associação vegetal, conhecida por mangal, é característica das regiões costeiras tropicais e subtropicais. Em Moçambique, o mangal distribui-se por cerca de 48% do litoral.

### Zoogeografia (fauna): principais espécies e sua distribuição geográfica

Quanto à Zoogeografia, Moçambique pertence à região etiópica, que abrange áreas importantes das sub-regiões da África austral e oriental. A variedade de espécies faunísticas é muito grande.

Como é evidente, a distribuição dos animais é feita consoante as características da cobertura vegetal.

Assim, as savanas e as florestas abertas apresentam em geral um ambiente propício para a existência de uma fauna abundante e diversificada. A existência de um estrato herbáceo abundante, em especial na estação húmida, possibilita o surgimento de uma elevada quantidade e variedade de animais de grande porte.

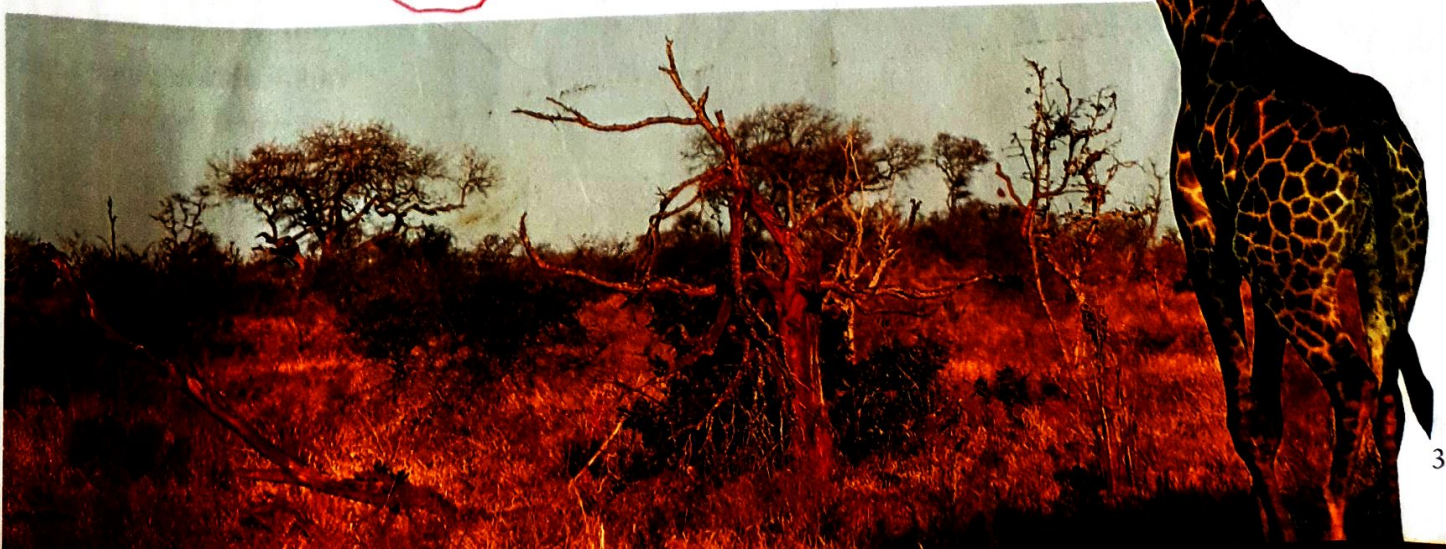
Assim, o bioma savana é constituído principalmente por grandes herbívoros, tais como búfalos, elefantes, antílopes, zebras, girafas. Como estes (os herbívoros) constituem o alimento preferido dos carnívoros, a existência daqueles faz com que existam aqui também muitos carnívoros, tais como leões, leopardos, panteras, chitas, tigres, etc. As savanas abrigam também muitos répteis, aves e muitos insectos.

### EXERCÍCIOS

1. Menciona as regiões fitogeográficas de Moçambique.
2. Caracteriza cada uma delas.
3. Refere a sua distribuição geográfica.
4. Para cada uma delas, identifica as formações vegetais predominantes.
5. Caracteriza cada uma dessas formações.



25. Savana (com girafa em destaque, herbívoro de grande porte), no vale do rio Limpopo.



### Reservas e parques nacionais e sua protecção

O índice de destruição de floresta à escala mundial atingiu níveis alarmantes. Nos países tropicais, a extinção dessa formação vegetal deve-se sobretudo a algumas práticas como as queimadas descontroladas, a exploração excessiva para fins comerciais e a procura de combustíveis e pastagens.

Como é natural, tendo em conta a estreita relação existente entre as características da cobertura vegetal e a distribuição da fauna, a destruição da primeira tem, sem dúvida, implicações nesta última. Aliás, a caça excessiva, sobretudo para fins comerciais, tem sido apontada também como responsável para redução de algumas espécies faunísticas.

Assim, a necessidade de protecção desses ambientes conduziu à criação de áreas protegidas.

Uma área protegida é um espaço geográfico bem definido, reconhecido, dedicado e gerido através de meios legais ou outros, com a finalidade de obter a conservação ao longo do tempo.

Moçambique possui uma rede de áreas protegidas que cobre diferentes regiões ecológicas. Esta rede, constituída por parques e reservas naturais, estende-se por cerca de 13% da superfície total do país. Se juntarmos a esta superfície as coutadas de caça, o conjunto atinge cerca de 15%, ou seja, mais ou menos 120 000 km<sup>2</sup>.

A criação destes espaços de conservação é um fenómeno iniciado durante o período colonial.

#### a) Reservas naturais

Reservas naturais são espaços territoriais de preservação de certas espécies raras da flora e da fauna, de espécies endémicas, ameaçadas ou em vias de extinção, e também de ecossistemas frágeis. Moçambique conta hoje com seis reservas naturais, cobrindo uma superfície total de 27 000 km<sup>2</sup>.

Exceptuando a reserva de Chimanimani, que foi estabelecida depois da Independência Nacional, todas as restantes remontam ao período colonial.

26. Área protegida: Parque Nacional da Gorongosa (Sofala).



### b) Parques nacionais

Em Moçambique, um parque nacional é um espaço territorial delimitado para preservar ecossistemas naturais, em geral muito bonitos e representativos do património nacional.

Tal como acontece com as reservas, a maior parte dos parques foi criada durante o tempo colonial.

Em Moçambique, o direito de caça é reconhecido apenas a partir de um contrato de concessão entre o operador e o Estado.

O regulamento sobre a floresta e a fauna bravia identificou um total de 41 espécies de animais cuja caça é autorizada.

A legislação moçambicana estabelece igualmente espaços de safari turístico com condições e autorização para a caça. Foi neste contexto que se estabeleceram as coutadas de caça.

- Coutadas de caça são áreas delimitadas do domínio público para o desenvolvimento do turismo cinegético e a protecção de espécies.
- Moçambique conta, presentemente, com 15 coutadas de caça, que estão localizadas sobretudo nas províncias centrais de Manica e Sofala.

## 1.6. Hidrografia

A Hidrografia tem como matéria de estudo os fenómenos que ocorrem na hidrosfera.

### Principais rios, lagos e bacias hidrográficas

#### Rios

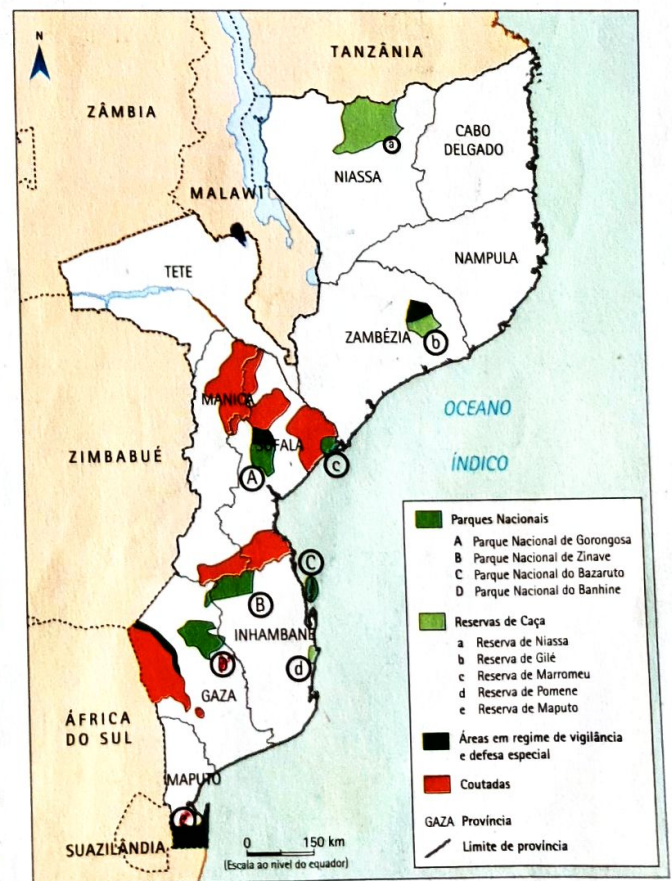
Moçambique conta, de norte a sul, com inúmeros rios, que se distribuem ao longo do país. As características desses cursos de água são muito influenciadas pela natureza dos terrenos atravessados, pela disposição do

Tabela 2: Reservas naturais

Província	Nome	Ano de criação	Superfície (km <sup>2</sup> )
Niassa	Reserva do Niassa	1964	15 000
Zambézia	Reserva do Gile	1960	2 100
Sofala	Reserva de Marromeu	1960	1 500
Manica	Reserva de Chimanimani	2000	7 500
Inhambane	Reserva de Pomene	1964	200
Maputo	Reserva de Maputo	1960	700
Total			27 000

Tabela 3: Parque nacionais

Província	Nome	Ano de criação	Superfície (km <sup>2</sup> )
Cabo Delgado	Parque Nacional das Quirimbas	2002	7 500
Sofala	Parque Nacional da Gorongosa	1960	3 770
Inhambane	Parque Nacional do Zinave	1973	6 000
	Parque Nacional do Arquipélago de Bazaruto	1971	1 600
Gaza	Parque Nacional de Banhine	1973	7 000
	Parque Nacional do Limpopo	2001	10 000
Total			35 870



27. Áreas de conservação em Moçambique: reservas, parques e coutadas de caça.



Os principais afluentes deste rio são o Chire, o Luenha, o Panhane, o Revubué e o Aruângua.

### Rio Púngué

É no Zimbabué que se encontra a nascente deste rio, que, depois de entrar em Moçambique, atravessa sucessivamente montanhas, planaltos e planícies, numa extensão de cerca de 320 km, antes de atingir a baía de Sofala, onde desagua em estuário, que chega a ter 7 km de largura. Mazingane, Muda e Vanduze são os principais afluentes deste rio.

### Rio Búzi

Tal como o rio Púngué, nasce no Zimbabué e vai desguar na baía de Sofala, depois de atravessar cerca de 365 km no território nacional. Trata-se, como o Púngué, de um rio com regime periódico, que, no seu curso superior, corre por gargantas apertadas, espriando-se nas planícies, onde forma meandros importantes e planícies de inundação. Entre os seus afluentes destacam-se os rios Lucite e Revue.

### Rio Save

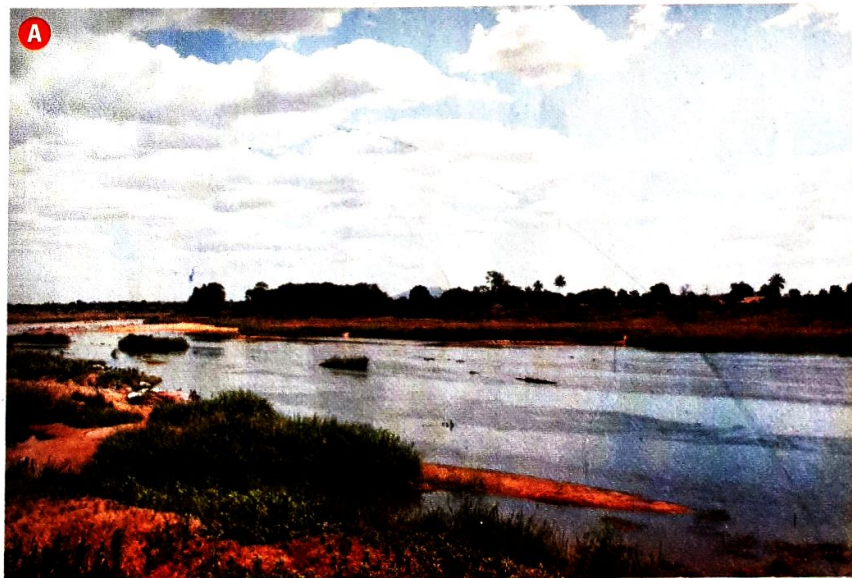
Trata-se de mais um rio que nasce no Zimbabué, entra em Moçambique pela localidade de Mavue, no distrito de Massangena, em Gaza, percorrendo em Moçambique cerca de 330 km até ir desaguar no oceano Índico, em Nova Mambone, distrito de Govuro.

No seu percurso este rio separa as províncias de Sofala e Manica, no centro das províncias de Inhambane e Gaza, no sul.

### Rio Limpopo

É um dos rios mais importantes da região sul de Moçambique. Nasce nas terras altas de Witwatersrand, na África do Sul, entrando em Moçambique por Pafúri, na província de Gaza, percorrendo uma região de planície até desaguar em Inhampura, na província de Gaza. Em território nacional, a sua extensão é de cerca de 560 km. Os principais afluentes deste rio em território moçambicano são os rios dos Elefantes e o Changane.

29. Rios de Moçambique: A – Rio Licungo em Mocuba; B – Rio Púngué (Sofala).



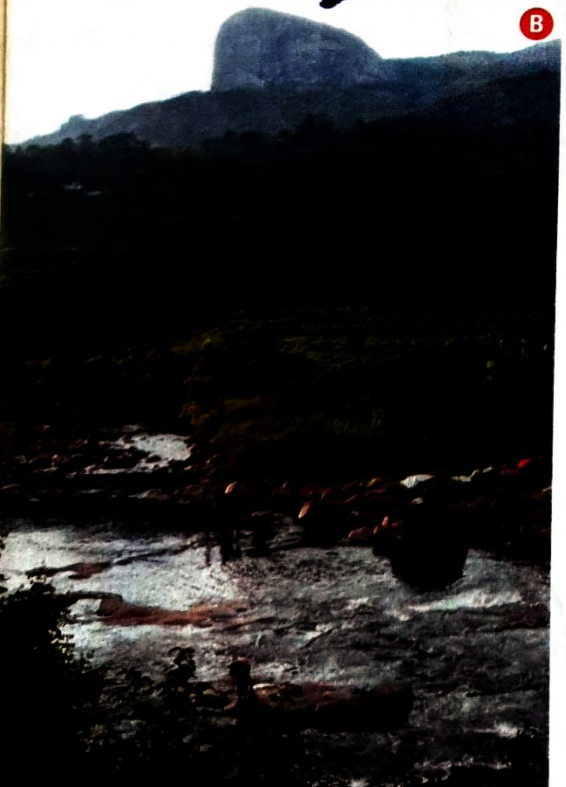
**EXERCÍCIOS**

Os rios de Moçambique têm características resultantes da influência da natureza dos terrenos atravessados, da disposição do relevo e sem dúvida pelas condições climáticas.

1. Considera os principais rios que atravessam a província onde vives.
2. Relaciona as características desses rios com a natureza dos terrenos atravessados, com a disposição do relevo e com as condições climáticas.
3. Identifica o regime desses rios.
4. Escolhe um dos rios que identificaste na tua província e refere:
  - a) a nascente;
  - b) a foz;
  - c) os afluentes;
  - d) os distritos atravessados pelos mesmos.



**A**



**B**

30. Rios de Moçambique: A – Rio Zambeze; B – Rio Licungo, no Gúrué (Zambézia).

**Rio Incomáti**

Tal como o Limpopo, tem a sua nascente na África do Sul e desagua na baía de Maputo. A sua extensão em território nacional é de cerca de 280 km. Este rio, inicialmente designado Komáti, ao entrar em Moçambique, em Ressano Garcia, passa a chamar-se de Incomáti. Os principais afluentes deste rio são os rios dos Crocodilos e o Sabie.

**Rio Maputo**

Este rio desenvolve-se no sentido sul-nôrte, desde a fronteira da África do Sul até à baía de Maputo, onde desagua. A sua extensão em Moçambique é de cerca de 150 km.

**Tabela 4: Os principais rios**

Rio	Nascente	Províncias atravessadas	Foz
Rovuma	Tanzânia	Niassa e Cabo Delgado	Palma
Lúrio	Moçambique	Nampula	Baía do Lúrio
Zambeze	Zâmbia	Tete, Manica, Sofala e Zambézia	Chinde
Pungue	Zimbabué	Manica, Sofala	Baía de Sofala
Búzi	Zimbabué	Manica, Sofala	Baía de Sofala
Save	Zimbabué	Inhambane	Nova Mambone
Limpopo	África do Sul	Gaza	Inhampura
Incomáti	África do Sul	Maputo	Baía de Maputo
Maputo	África do Sul	Maputo	Baía de Maputo

**Bacias hidrográficas**

O país conta com mais de 100 bacias hidrográficas, abrangendo áreas superiores a 50 km<sup>2</sup>.

Iremos aqui fazer menção às principais bacias, em função dos rios acima enumerados.

Assim, de norte a sul do país, considerando a sua importância nacional ou regional, destacam-se as seguintes bacias:

**Bacia do Rovuma**

Esta bacia abrange cerca de 155 000 km<sup>2</sup>, sendo partilhada por Moçambique, Tanzânia e Malawi, cabendo a Moçambique cerca de 65%.

**Bacia do Lúrio**

A bacia do Lúrio tem uma área estimada de 60 800 km<sup>2</sup>, abrangendo as províncias de Nampula, Cabo Delgado e Niassa.

### Bacia do Zambeze

A bacia do Zambeze, que é a quarta maior bacia hidrográfica de África, tem uma área de drenagem de 1 385 300 km<sup>2</sup>, abrangendo a Zâmbia, o Zimbabué, Angola, Moçambique, Malawi, Namíbia e Tanzânia. Em Moçambique, a bacia do rio Zambeze conta com uma área de aproximadamente 225 000 km<sup>2</sup>.

### Bacia do Púngué

A bacia hidrográfica do rio Púngué drena uma área de cerca de 315 00 km<sup>2</sup>. Trata-se de uma bacia em forma de losango com a orientação do eixo maior noroeste-sudeste.

### Bacia do Búzi

Esta drena uma área total de 29 720 km<sup>2</sup>, dos quais 86% encontram-se em território nacional. Esta bacia, partilhada por Moçambique e Zimbabué, tem a forma de um triângulo, com a foz num dos vértices.

### Bacia do Save

Ocupa uma grande área da planície no norte da província de Inhambane, prolongando-se desde a fronteira com o Zimbabué até ao oceano Índico.

Trata-se de uma bacia internacional, isto é, partilhada por Moçambique e Zimbabué, com uma área total de 106 420 km<sup>2</sup>, dos quais cerca de 21% no nosso território (22 575 km<sup>2</sup>). Esta bacia conta com três estações higrométricas e igual número de pluviómetros, em Nova Mambone, na Vila Franca do Save, Massangena, Jofane.

### Bacia do Limpopo

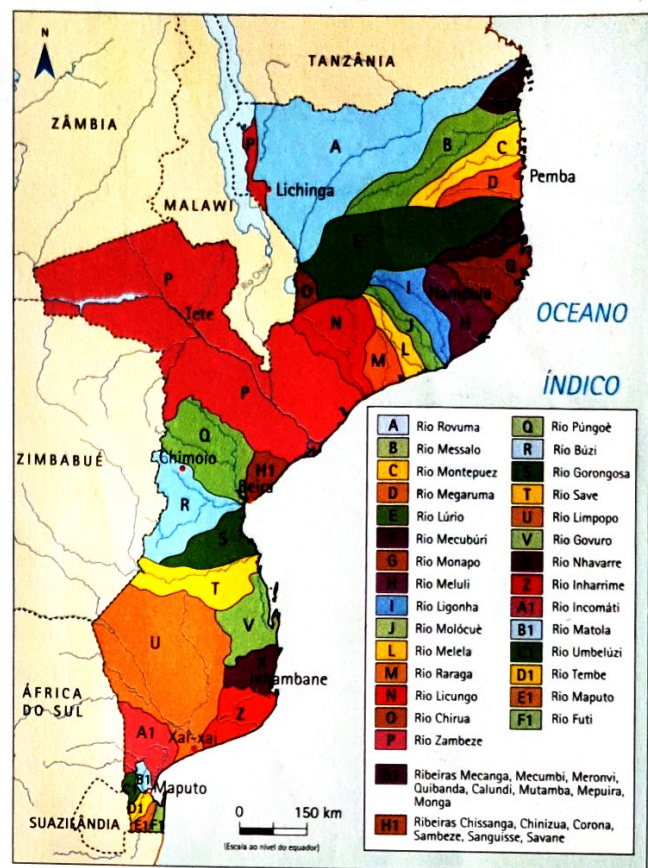
Trata-se, como a maioria das bacias moçambicanas, de uma bacia internacional, neste caso, partilhada pela África do Sul, Botswana, Zimbabué e Moçambique. A área total da bacia é de 412 000 km<sup>2</sup>, dos quais Moçambique conta com 19,3% (79 600 km<sup>2</sup>).

### Bacia do Incomáti

A bacia do Incomáti possui uma área total de 46 200 km<sup>2</sup>, dos quais 32% se situam no território moçambicano.

### Bacia do Maputo

É uma bacia internacional com uma área total de 29 030 km<sup>2</sup>, partilhada pela África do Sul e Moçambique. Da área total cabe a Moçambique cerca de 5%, correspondentes a 1570 km<sup>2</sup>.



31. Representação das principais bacias hidrográficas de Moçambique.

### EXERCÍCIOS

- Moçambique conta com mais de 100 bacias hidrográficas.
  - Identifica a(s) bacia(s) que abrange(m) a província onde vives.
- Em Moçambique predominam lagos de origem tectónica.
  - Menciona as outras origens dos lagos moçambicanos.
  - Enumera os principais lagos de origem tectónica. Refere a sua localização geográfica.
  - Identifica o(s) lago(s) existente(s) na província onde vives.
  - Sobre o(s) lago(s) identificado(s) na alínea anterior refere:
    - qual a sua origem;
    - como é feito o seu aproveitamento;
    - qual a sua importância para a província.



## Características gerais dos rios e lagos

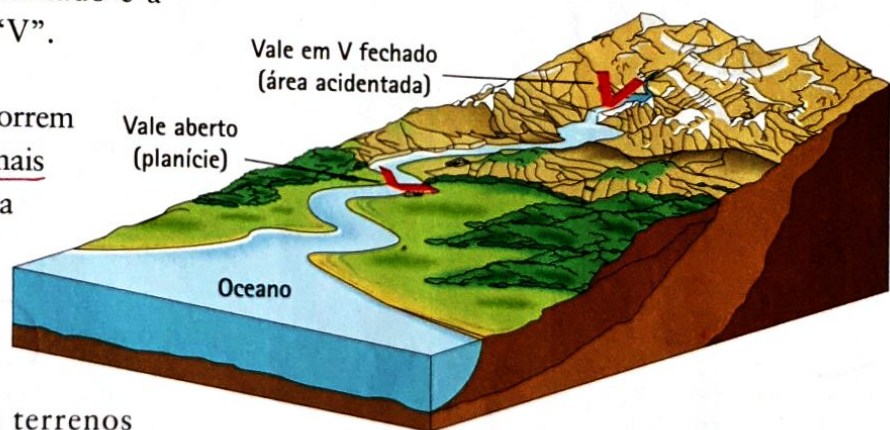
As águas continentais superficiais englobam as águas dos rios e dos lagos.

Moçambique conta com um número importante de rios que, na sua maior parte, nascem nas terras altas dos países vizinhos do oeste e entram no país correndo em direcção ao oceano Índico, onde desaguam. Assim, eles correm na direcção oeste-este.

A disposição do relevo faz com que alguns rios sofram quedas de água ao longo do seu percurso, tornando-se por isso pouco navegáveis.

No centro e norte do país, os rios atravessam terrenos constituídos por rochas muito resistentes, o que, associado à elevada velocidade, faz com que realizem um trabalho erosivo importante. Trata-se de uma erosão vertical, cujo resultado é a escavação de vales em forma de "V".

Na região sul, como os rios correm em áreas de planície, os vales são mais largos, em consequência de uma mais activa erosão lateral, pelo que os rios apresentam-se mais sinuosos, formando meandros.



34. Rio com diferentes cursos: numa área acidentada e numa planície.

Para além da natureza dos terrenos atravessados, as características climáticas do país constituem um outro factor importante que determina as características dos rios. Assim, os rios apresentam um caudal variável ao longo do ano, com um maior volume na estação chuvosa, quando podem mesmo ocorrer cheias.

As características climáticas condicionam, pois, o regime dos rios. É por isso que a maioria dos rios apresenta um regime periódico, possuindo caudais importantes na época chuvosa e reduzidos na época seca, chegando mesmo a secar completamente nesta época.

Exceptuando o rio Rovuma, em todos os rios partilhados, Moçambique situa-se a jusante, facto que coloca o país numa situação de vulnerabilidade em relação à seca, no tempo seco, e a inundações, no tempo chuvoso.

As regiões centro e norte de Moçambique registam uma baixa dependência em relação aos países a montante, ao contrário da região sul, onde cerca de 80% do escoamento é gerado nos países a montante.

No sul de Moçambique, as chuvas são escassas e a maior parte das bacias são compostas por rios internacionais, nomeadamente Maputo, Umbeluzi, Incomati e Limpopo.

# 2

## GEOGRAFIA ECONÓMICA DE MOÇAMBIQUE

### 2.1.

#### População

##### Indicadores demográficos

- a) Taxa de natalidade
- b) Taxa de mortalidade
- c) Esperança média de vida
- d) Taxa de crescimento natural

##### Movimento migratórios

- a) Emigração e imigração

##### Crescimento efectivo

##### Estrutura etária e sexual da população

##### Estrutura sectorial da população

##### Factores de distribuição da população

- a) Factores naturais: solos, relevo, clima, vegetação, hidrografia
- b) Factores humanos: económicos, sociais, culturais e políticos

- c) Repartição geográfica da população por províncias e densidade populacional comparada

- d) Causas de desequilíbrios da densidade populacional

Problemas demográficos actuais: educação, desemprego, habitação, saúde, alimentação e ambiente

Importância do estudo da população

### 2.2.

#### Actividades económicas

2.2.1. Agricultura

2.2.2. Pecuária

2.2.3. Pesca

2.2.4. Silvicultura

2.2.5. Indústria

2.2.6. Transportes e comunicações

2.2.7. Comércio

2.2.8. Turismo



# 2

## 2.1. POPULAÇÃO

Iniciamos agora a segunda unidade do nosso livro, que está dividida em duas partes. A primeira é dedicada ao estudo da população moçambicana, enquanto a segunda se centra no estudo das actividades económicas desenvolvidas em Moçambique.

### 2.1. População

Nesta primeira parte, vamos procurar responder a perguntas como: quem são os moçambicanos, quantos habitantes existem em Moçambique, quais são as características da população moçambicana, como esta população evolui, entre outros aspectos.

Entre as fontes de dados quantitativos para o estudo da população, salientam-se o recenseamento ou censo da população e o registo civil.

O recenseamento da população é uma operação complexa e exaustiva que, em princípio, deve cobrir todo o país; por isso, trata-se de uma actividade muito cara. Este facto faz com que haja um espaçamento relativamente grande entre os recenseamentos que, normalmente, se realizam de cinco em cinco ou de dez em dez anos. Desde a Independência Nacional, Moçambique realizou três recenseamentos gerais da população: em 1980, em 1997 e, o mais recente, em 2007.

Já o registo civil fornece dados sobre os nascimentos e os óbitos à medida que estes vão acontecendo. Outros dados que o registo pode disponibilizar são os relativos às operações ligadas à nupcialidade (casamentos, divórcios).

#### Indicadores demográficos

Indicadores ou variáveis demográficas são importantes para o estudo da evolução da população quer de um país quer do Mundo, pois é do comportamento desses indicadores que dependem o crescimento natural e o crescimento efectivo de uma população. Entre os indicadores demográficos salientam-se a natalidade, a fecundidade, a mortalidade e as migrações.

A evolução da população de um país depende, assim, do crescimento natural e da diferença entre as entradas e saídas de pessoas.

### a) Taxa de natalidade

Quando se fala de natalidade, quer-se referir aos nascimentos numa dada população, num dado período. Da natalidade resulta o acréscimo de indivíduos numa população. A natalidade mede-se através da taxa de natalidade.

Taxa de natalidade é a relação entre o número de nascimentos ocorridos num ano, num dado lugar, e o número de habitantes nesse mesmo lugar. Obtém-se essa taxa tomando os nascimentos ocorridos durante um ano, dividindo-os pela população absoluta e multiplicando o resultado por 1000.

$$TN = \frac{\text{Número de nascimento}}{\text{Número de habitantes}} \times 1000$$

Durante as décadas de 50 e 60 a taxa de natalidade em Moçambique manteve-se relativamente constante e em níveis elevados, na ordem dos 49 nascimentos por mil habitantes (49‰). Entretanto, tem vindo a sofrer ligeiras alterações, ao reduzir sucessivamente para 48 por mil, em 1970, 47‰ em 1980 e 45‰ em 1990. Os dados mais recentes indicam 44,4‰ e 39,4‰, respectivamente, para 1997 e 2008.

Tabela 1: Taxa Bruta de Natalidade, entre 1950-1995

Período	1950-55	1955-60	1960-65	1965-70	1970-75	1975-80	1980-85	1985-90	1990-95
‰	48,8	49,5	48,9	48,1	47,7	47,1	46,7	45,0	44,0

Tabela 2: Taxa Bruta de Natalidade, entre 2004-2008

Ano	2004	2005	2006	2007	2008
‰	40,9	40,5	40,2	39,8	39,4

Uma variável importante nos estudos da população e que tem uma forte relação com a natalidade é a fecundidade. A fecundidade está associada à procriação humana, relacionando o número efectivo de filhos com o número de mulheres em idade de procriar.

A fecundidade faz, assim, referência ao mesmo fenómeno, o nascimento, mas no seio da subpopulação de mulheres em idade de procriar. Por vezes, designa-se fecundidade feminina, isto quando se estuda a fecundidade masculina, o que é pouco frequente. Com efeito, a referência à população feminina impõe-se pelas seguintes razões: o período de procriação da mulher é mais limitado que o

do homem; a identificação da mãe dum recém-nascido é mais simples que a identificação do pai.

Para medir a fecundidade utilizam-se algumas taxas, entre as quais a Taxa Global de Fecundidade Geral (TGFG) e as taxas específicas de fecundidade.

**Taxa Global de Fecundidade Geral (TGFG)** – mede a frequência da fecundidade no conjunto da população feminina em idade de procriar, relacionando os nascimentos directamente com a parte da população em que eles ocorrem: a população feminina média no período fértil (entre 15 e 49 anos).

$$TGFG = \frac{\text{Nados-vivos}}{\text{População feminina no período fértil}} \times 1000$$

$$TGF = \frac{NV}{Pf(15-49)} \times 1000$$

Pf (15-49) – População feminina em idade de procriar



1. Pessoas em Maputo.

As taxas específicas de fecundidade são utilizadas quando se pretende conhecer o comportamento da fecundidade em subgrupos da população, como, por exemplo: mulheres solteiras, mulheres em idade escolar, entre outros subgrupos.

Entre as taxas específicas de fecundidade, a **Taxa de Fecundidade por Idade (TFx)** é a mais utilizada. A taxa de fecundidade numa idade determinada e num período dado, resulta da relação entre o número de nados-vivos das mulheres dessa idade e o número médio de mulheres dessa idade, no período em análise.

$$TFx = \frac{NVx}{Pfx} \times 1000$$

Fx – Fecundidade na idade x

NVx – Nados-vivos das mulheres em idade x

Pfx – População feminina em idade x

Normalmente, a fecundidade é nula ou fraca até aos 15 anos, depois cresce até atingir um máximo entre os 20-24 ou 25-29; seguidamente, decresce e anula-se por volta dos 50 anos de idade.

Tabela 3: Taxa específica de fecundidade em Moçambique, em 1997

Grupo etário	Número de filhos
15-19	107
20-24	226
25-29	231
30-34	216
35-39	185
40-44	122
45-49	90
<b>Taxa global de fecundidade</b>	<b>5,9</b>

Fonte: INE, 1999

**b) Taxa de mortalidade**

Quando se fala de mortalidade, quer-se referir aos óbitos que ocorrem numa população, num determinado período.

Para se medir a mortalidade usa-se a taxa de mortalidade.

Taxa de mortalidade é a relação entre o número de óbitos ocorridos num ano, num lugar, e o número de habitantes nesse lugar. Obtém-se essa taxa tomando os óbitos ocorridos durante o ano, dividindo-os pela população absoluta e multiplicando o resultado por 1000.

$$TN = \frac{\text{Número de óbitos}}{\text{Número de habitantes}} \times 1000$$

Durante as décadas de 50 a 90, a taxa de mortalidade observou um declínio significativo, tendo passado de 32 óbitos por mil habitantes para 20 óbitos por mil em 1990. O maior declínio da mortalidade registou-se nos primeiros cinco anos após a Independência Nacional, entre 1975 e 1980, em consequência da melhoria das condições de saúde, educação e habitação.

Tabela 4: Evolução da taxa de mortalidade, entre 1950-1997

Período	1950-1955	1955-1960	1960-1965	1965-1970	1970-1975	1975-1980	1990	1995	1997
%	35,24	31,24	28,67	25,67	22,98	20,69	19,72	18,34	21,20

Em países em desenvolvimento, como Moçambique, outro indicador interessante e muito utilizado é a **taxa de mortalidade infantil**. Esta relaciona os óbitos até um ano de idade e os nados-vivos até um ano de idade.

**EXERCÍCIOS**

- Depois de se ter fixado em cerca de 49 por mil, entre as décadas 50 e 60 do século XX, a taxa de natalidade passou, a partir das décadas seguintes, a decrescer significativamente, tendo atingido cerca de 39 por mil em 2008.
  - Levanta hipóteses para justificar este decréscimo.
- Considere a tabela 3, que indica a taxa específica de fecundidade em Moçambique, em 1997.
  - Recorda a definição de taxa de fecundidade e de taxa específica de fecundidade.
  - Elabora um gráfico com os dados da tabela.
  - Justifica a variação da fecundidade com a idade.
- Tal como aconteceu com a taxa de natalidade, vejamos a taxa de mortalidade em Moçambique.
  - Com base nos dados da tabela 4, elabora um gráfico representativo da evolução da mortalidade, entre 1950 e 1997.
  - Levanta hipóteses justificativas para a variação ocorrida entre 1995 e 1997.

Tabela 5: Taxa de mortalidade infantil

Ano	Taxas de mortalidade infantil por sexo		
	Total	Homens	Mulheres
1980	159,0	172,0	146,0
1997	145,5	152,9	137,7
2000	134,4	136,9	123,7
2004	111,9	117,3	106,3
2005	107,9	113,2	102,4
2006	105,0	110,0	99,8
2007	102,1	106,7	97,2
2008	99,2	103,5	94,7

Fonte: INE, 1980-2008

**CONCEITOS | VOCABULÁRIO**

**Esperança média de vida:** número de anos que uma pessoa terá probabilidade de viver, quando nasce.

**c) Esperança média de vida**

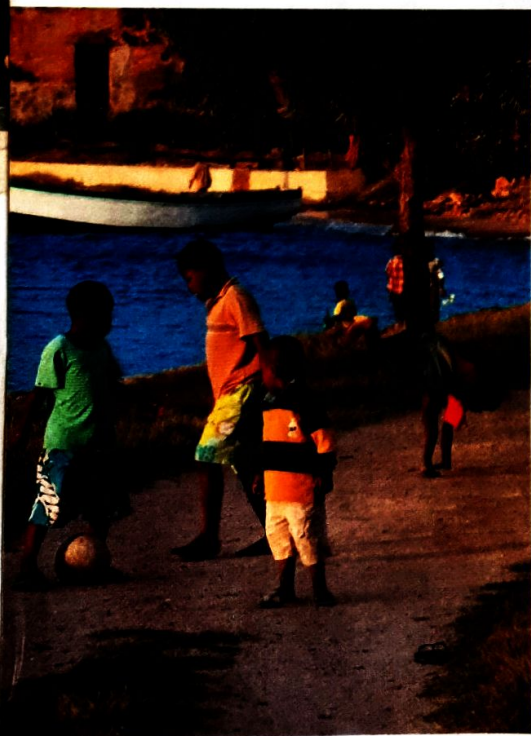
Em consequência da redução dos níveis de mortalidade, os valores da esperança média de vida têm vindo a aumentar ao longo do tempo. Esse aumento tem sido mais evidente nos últimos decénios, pois, de 1950 até aos nossos dias, a esperança média de vida a nível mundial aumentou cerca de 17 anos. Para o aumento daquele valor contribuíram, entre outros factores:

- a melhoria da assistência médica, medicamentosa e hospitalar;
- a melhoria da alimentação;
- a melhoria das condições de trabalho;
- a melhoria das condições de habitação;
- o alargamento dos sistemas de protecção social;
- a elevação do estatuto da mulher, ou seja, da igualdade entre géneros.

Tabela 6: Evolução da esperança média de vida em Moçambique, 1950-2000

Período	Anos de vida estimados
1950-1955	33,5
1955-1960	36,0
1960-1965	38,5
1965-1970	41,0
1970-1975	42,5
1975-1980	43,5
1980-1985	43,6
1985-1990	43,8
1990-1995	43,7
1995-2000	40,6

Fonte: United Nations Population Division — World Population Prospects, The 2000 Revision, vol. I, Comprehensive Tables.



2. Crianças na Ilha de Moçambique (Nampula).

Tabela 7: Evolução da esperança média de vida em Moçambique, entre 2004-2008

Ano	Esperança de vida à nascença (em anos)		
	Total	Homens	Mulheres
2004	46,7	44,8	48,6
2005	47,1	45,2	49,0
2006	47,4	45,5	49,3
2007	47,6	45,8	49,6
2008	47,9	46,1	49,9

Fonte: INE, 1999

#### d) Taxa de crescimento natural

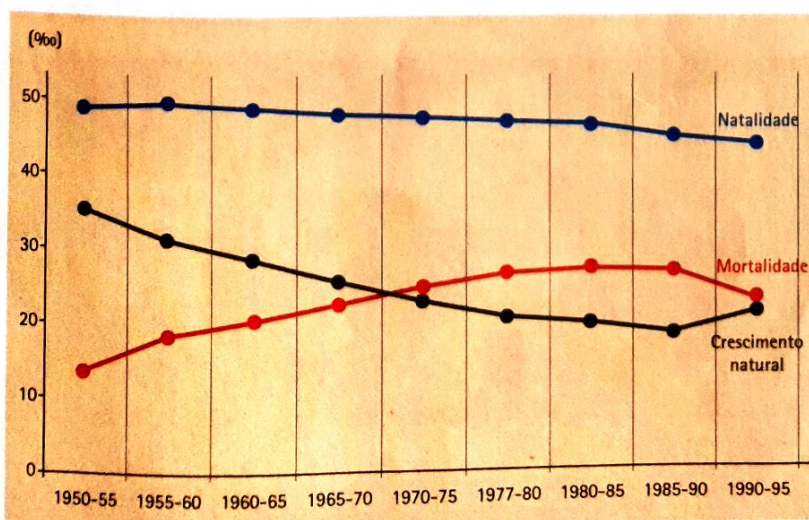
O crescimento natural de uma população, num determinado período, é o resultado da diferença entre os número de nascimentos e de óbitos registados nessa população, nesse mesmo período.

Assim, a taxa de crescimento natural vai ser o resultado da diferença entre as taxas de natalidade e de mortalidade.

$$TCN = \frac{\text{Número de nascimentos} - \text{Número de óbitos}}{\text{Número de habitantes}} \times 1000$$

Como vimos nos pontos anteriores, durante as décadas de 50 e 60 a taxa de natalidade manteve-se relativamente constante e a níveis elevados, na ordem dos 49 nascimentos por mil habitantes. Esta taxa sofreu ligeiras alterações, ao reduzir-se sucessivamente para 48 por mil, em 1970, 47 por mil, em 1980, e 45 por mil, em 1990. Em contrapartida, nos mesmos períodos, a taxa de mortalidade situou-se entre 35 e 30 por mil, para atingir cerca de 22 por mil em 1970 e cerca de 20 por mil em 1990.

Como os índices de mortalidade decrescem mais rapidamente que os de natalidade, os ritmos de crescimento natural mantêm-se a um nível elevado.



#### EXERCÍCIOS

- Na taxa de mortalidade de Moçambique, há um peso importante da mortalidade infantil.
  - Recorda a definição de mortalidade infantil.
  - Na tabela 5, compara a taxa de mortalidade infantil masculina e feminina. Justifica as diferenças constatadas.
  - Apresenta algumas sugestões para reduzir a mortalidade infantil na província onde vives.
- As tabelas 6 e 7 mostram-nos a evolução da esperança média de vida em Moçambique.
  - Analisa a evolução da esperança média de vida em Moçambique.
  - Estabelece a relação entre a mortalidade e a esperança média de vida em Moçambique.
  - Na tabela 7, compara a esperança de vida das mulheres e dos homens. Justifica as diferenças.

- Natalidade, mortalidade e crescimento natural em Moçambique, entre 1950-1955 e 1990-1995.

### Movimentos migratórios

A mobilidade é uma das características mais importantes no estudo de uma população. Ela reflecte a irregularidade da distribuição dos diferentes recursos naturais e socioeconómicos pela superfície terrestre. Assim, a população, para satisfazer as suas necessidades, é obrigada a movimentar-se entre esses diferentes lugares.

Mas nem todos esses movimentos são classificados na categoria migração ou movimento migratório: por exemplo, os movimento de ida e vinda da casa para a escola, da casa para o serviço, a ida às compras, ao hospital, etc, não cabem na categoria migração. Para serem considerados migratórios, os movimentos da população devem implicar mudança do lugar de residência habitual entre duas unidades administrativas e permanência mais ou menos duradoira no local de chegada.

Ao longo da sua história, o espaço que é hoje Moçambique esteve sujeito a movimentos migratórios importantes tanto de saída como de entrada de pessoas.

Com efeito, aos povos primitivos do espaço do actual Moçambique, os bosquímanos, caçadores e recolectores, vieram juntar-se, nos anos 200 e 300 d. C., em resultado de uma forte imigração, povos bantu provenientes da região dos Grandes Lagos. Além desses, antes do século VII, foram estabelecidos entrepostos comerciais na costa pelos suahili-árabes, para fazerem trocas de produtos com o interior.

Porém, o que mais marcou foi, sem dúvida, a imigração dos povos bantu que afectou numericamente a população originária deste território. Mais tarde, entre 1830 e 1880, este espaço foi palco de duas invasões importantes, dos Karanga e Nguni, que igualmente tiveram efeito na demografia deste espaço. A chegada dos europeus em geral e dos portugueses em particular teve igualmente repercursões importantes nos movimentos da população, devido à intervenção no comércio de escravos, à implantação da agricultura de plantação e à venda de força de trabalho para a África do Sul. Após a Independência Nacional, em 1975, muitos europeus, em especial os de origem portuguesa, saíram de Moçambique.

4. Pessoas a andar em autocarro (Maputo).



Ao longo da história do país, os movimentos internos (interprovinciais, interdistritais e interurbanos) têm sido igualmente importantes. Se as motivações de natureza económica parecem ser as dominantes para explicar esses movimentos, outras razões não são de negligenciar, entre as quais as de ordem físico-natural, como as secas e as cheias, as de natureza política, como as guerras e as perseguições, ou as de carácter cultural, associadas à continuação dos estudos.

Embora, algumas vezes, esses movimentos possam ser organizados, por exemplo, quando o Estado retira a população de um lugar com o objectivo de promover acções e projectos de desenvolvimento, como a construção de uma estrada, a instalação de um empreendimento económico, entre outros, na maior parte dos casos trata-se de movimentos espontâneos. Nalguns países, os governos procuraram travar este movimento tentando inverter a sua direcção com a utilização, por vezes, de medidas coercivas sobre os migrantes e os desempregados ou subempregados. Em Moçambique utilizou-se a mesma política através da conhecida “operação produção”. Tratou-se de uma acção com vista ao des congestionamento das cidades, em especial a cidade capital, sendo as pessoas, de forma forçada, encaminhadas para a província do Niassa, para criarem uma cidade.

#### a) Emigração e imigração

Os movimentos migratórios implicam a entrada e a saída de pessoas. O movimento de entrada designa-se imigração e ao de saída dá-se o nome de emigração. A diferença entre os dois indica o saldo migratório.

Como se pode facilmente perceber, não é fácil contabilizar nem o número de emigrantes nem o de imigrantes. No caso moçambicano, para além dos recenseamentos, outras fontes de informação são os serviços de migração nas diferentes “portas” do país – aeroportos internacionais, fronteiras terrestres e marítimas –, que fazem os registos das entradas e das saídas.

No entanto, não se pode esquecer que existem muitos indivíduos que atravessam as fronteiras ilegalmente – são os clandestinos.

#### Crescimento efectivo

Quando se fala de crescimento efectivo, refere-se à soma entre o crescimento natural e o saldo migratório.

$$\text{Crescimento efectivo (CE)} = \text{Crescimento natural} + \text{Saldo migratório}$$

$$\text{CE} = (\text{Natalidade} - \text{Mortalidade}) + (\text{Imigração} - \text{Emigração})$$

**EXERCÍCIOS**

1. A mobilidade é uma das características mais importantes no estudo de qualquer população.

a) Justifica a necessidade de mobilidade da população.

2. Do ponto de vista estatístico, nem todos os movimentos são considerados como migratórios.

a) Enumera as características que um movimento deve ter para ser considerado migratório.

b) O movimento turístico pode ser classificado de movimento migratório? Justifica a tua resposta.

3. A História do actual território moçambicano é rica em movimentos migratórios, o que, aliás, se reflecte de modo evidente nas características da população moçambicana.

a) Refere alguns movimentos de entrada e de saída de população em Moçambique.

4. Os movimentos migratórios podem ser espontâneos ou organizados. Dá exemplos de movimentos migratórios em Moçambique:

- a) espontâneos;
- b) organizados.

5. Os movimentos migratórios, ao provocarem variações nos efectivos da população, têm consequências nem sempre muito boas, tanto nos locais de chegada como nos de partida. Refere as consequências das migrações nos locais de:

- a) chegada;
- b) partida.

5. Estrutura etária e sexual de Moçambique  
 Fonte: *Um retrato estatístico, Moçambique, 2009*, pág. 6.

**Tabela 8: Evolução da população, entre 1950-1997**

Ano	População (em milhares)	Taxa média de crescimento (%)
1950	6 465,5	1,50
1955	6 953,7	1,65
1960	7 595,3	1,80
1965	8 406,8	2,00
1970	9 407,7	2,30
1975	10 627,3	2,40
1980	12 130,0	2,60
1985	13 809,7	1,83
1990	14 151,4	2,10
1997	16 099,2	2,60

**Tabela 9: Evolução da população, entre 2000-2008 (em milhares)**

Ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
População	17 240,7	17 653,2	18 077,6	18 513,8	18 961,5	18 942,0	18 888,7	20 531,0	20 854,1

Fonte: INE, 2009

**Estrutura etária e sexual da população**

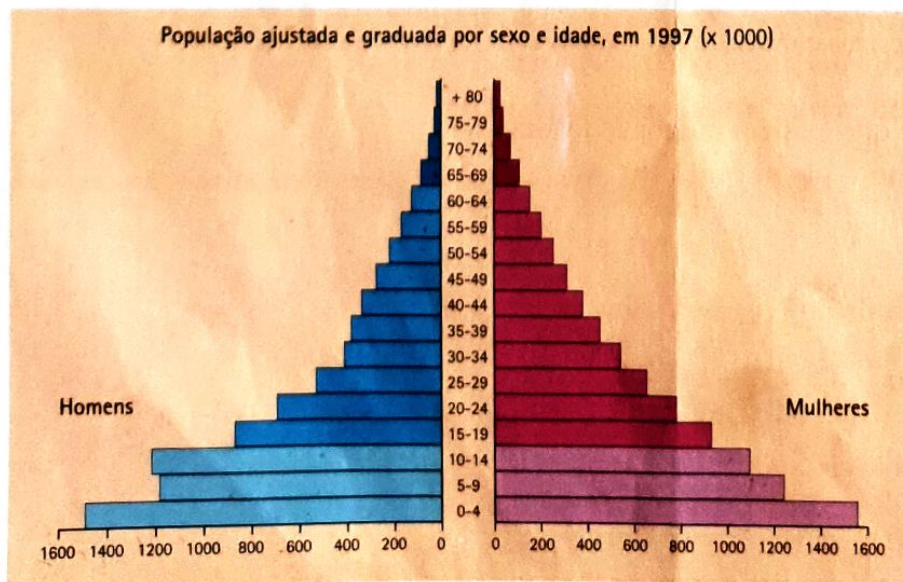
Falar da estrutura etária e sexual é o mesmo que falar da composição da população por sexos e idade, ou seja, da distribuição da mesma por idade e sexo, sendo que a melhor forma de a representar é através da pirâmide etária.

Em função do modo como a população se distribui pelos diferentes grupos etários, a população de um país ou região pode ser classificada em jovem, adulta ou velha.

Como a maioria dos países na mesma condição que Moçambique,

isto é, com níveis elevados de natalidade/fecundidade e uma mortalidade ainda importante, a pirâmide etária da população apresenta um aspecto característico: uma base larga, fruto dos elevados níveis de natalidade/fecundidade, e um topo estreito, consequência, ainda, dos níveis de longevidade relativamente baixos.

No que respeita à estrutura sexual, de um modo geral, o número de mulheres é superior ao



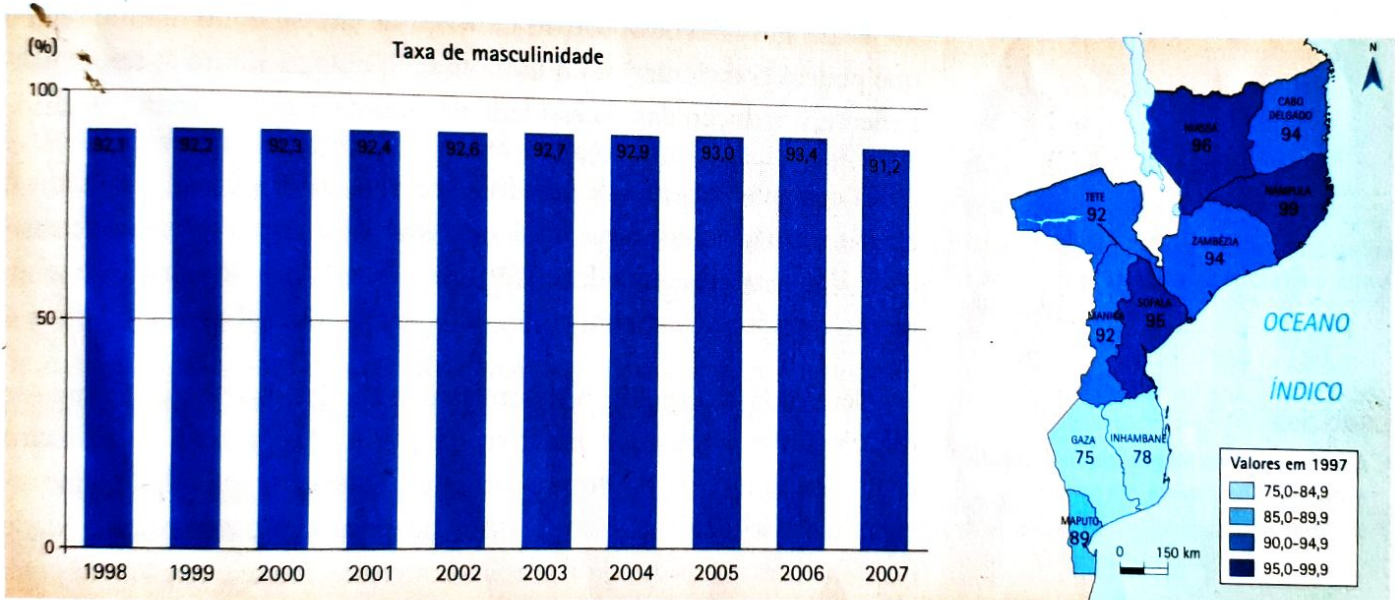
dos homens. Nalgumas províncias do país, esta diferença é mais marcante do que noutras, como é o caso das províncias situadas ao sul do rio Save – Inhambane, Gaza e Maputo-província –, facto que é explicado pela forte migração masculina para a África do Sul.

Tabela 10: Evolução da taxa de masculinidade, 1998-2007

Ano	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Taxa (%)	92,1	92,3	92,4	92,6	92,7	92,9	93,0	93,2	93,4	91,2

Fonte: INE, 2009

A taxa de masculinidade, ou o índice de masculinidade, relaciona o número de homens com o das mulheres, mais precisamente, indica o número de homens por 100 mulheres.



6. Índice de masculinidade em Moçambique, entre 1998 e 2007; distribuição por províncias, em 1997. Fonte: INE, 2008 e 1997

### Estrutura sectorial da população

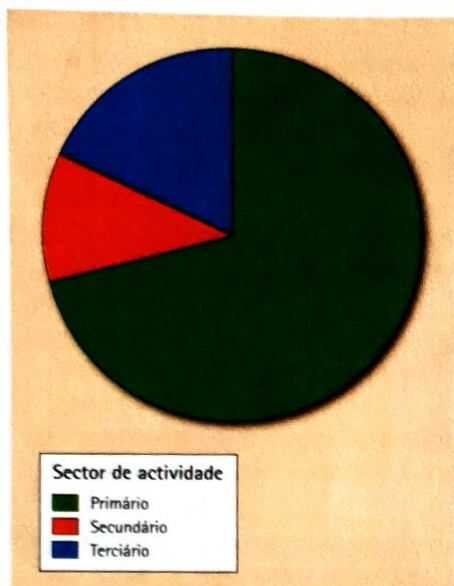
Além da estrutura etária e sexual, a população pode também ser estudada tendo em conta a sua distribuição pelas diferentes actividades económicas e sociais.

Como ainda te deves recordar, devido à grande quantidade e diversidade de actividades humanas, é comum estas serem agrupadas em três sectores: o primário, o secundário e o terciário.

**Sector primário:** agricultura, criação de gado, silvicultura, pesca, caça.

**Sector secundário:** indústria transformadora e extractiva, construção civil e obras públicas.

**Sector terciário:** abrange os serviços, como a educação, a saúde, o comércio, os transportes, a banca, os seguros, enfim, todas as restantes actividades que não estão incluídas nos dois sectores anteriores.



7. Estrutura sectorial da população em Moçambique, em 1997.

### EXERCÍCIOS

- A população de Moçambique é constituída, maioritariamente, por jovens.
  - Justifique essa predominância de jovens na estrutura da população de Moçambique.
  - Quais são as implicações para o país deste tipo de estrutura.
- Uma outra característica da população moçambicana é o predomínio de homens em relação às mulheres.
  - Quais as razões desse desequilíbrio?
  - Identifica as províncias moçambicanas onde este desequilíbrio é mais evidente. Justifica.
- Descreve a estrutura sectorial da população de Moçambique. Justifica a estrutura que acabaste de descrever.
- Em Moçambique, a população distribui-se de forma irregular, isto é, a espaços de forte concentração opõem-se espaços quase despovoados.
  - Identifica e explica os fatores naturais e humanos que explicam a "preferência" da população por alguns espaços em relação a outros.

O modo como a população se distribui por esses três sectores é revelador do nível ou do estágio de desenvolvimento socioeconómico em que o país ou a região se encontra.

Assim, Moçambique, tal como a maioria dos países que apresentam estágios de desenvolvimento similares, tem a maior proporção da sua população activa ocupada no sector primário. Com efeito, trata-se de um país essencialmente agrícola, com uma agricultura familiar, ainda relativamente atrasada, absorvendo, por isso, muita força de trabalho.

A existência de técnicas agrícolas tradicionais, com recurso a instrumentos de produção rudimentares, implica o recurso a uma mão-de-obra abundante.

Como se pode facilmente compreender, esta não é uma situação definitiva, significando que, se o sector secundário for desenvolvido, implicará uma maior absorção de força de trabalho, ao mesmo tempo que poderá contribuir para a mecanização da agricultura e, consequentemente, a redução das necessidades de mão-de-obra no sector primário.

O desenvolvimento desses dois sectores, tendo como resultado o crescimento de suas capacidades produtivas, implica maior necessidade dos serviços, para fazer face às novas situações de desenvolvimento económico: os transportes, a banca, a educação e a saúde, etc.

Nem toda a população de um país trabalha; por isso, costuma-se diferenciar a população inactiva da população activa. O primeiro grupo inclui a parte da população que não exerce actividade remunerada: é constituída pelos indivíduos que ainda não atingiram a idade de trabalhar, pelos que já ultrapassaram essa idade e por aqueles que possuem uma incapacidade física e mental para exercerem uma actividade. Já o segundo grupo inclui a parte da população em idade de exercer actividade remunerada, estejam ou não a exercê-la.

### Factores de distribuição da população

A população distribui-se pelo território nacional de forma desigual, ou seja, existem espaços mais povoados e outros menos povoados. De uma forma geral, os espaços costeiros tendem a apresentar maiores densidades que os espaços do interior; as planícies são mais povoadas que as áreas montanhosas; as cidades apresentam densidades mais fortes que os espaços rurais.

Globalmente, pode afirmar-se que as áreas de maior densidade correspondem aos lugares que oferecem as condições naturais e humanas mais favoráveis.

O modo como a população se distribui pela superfície terrestre é resultado da influência de factores de ordem natural e factores humanos.

**a) Factores naturais: solo, relevo, clima, vegetação, hidrografia**

Embora não seja fácil separar as componentes do meio natural, porque entre elas há uma forte interdependência, influenciando-se mutuamente, procuraremos a seguir tratar de maneira individualizada a influência de cada uma das componentes acima indicadas.

A influência dos solos na atracção ou na repulsão da população depende das suas características, que podem ser mais ou menos favoráveis às actividades humanas, entre as quais se destaca a actividade agrícola. Assim, por exemplo, os solos aluvionares existentes ao longo dos vales dos rios constituem áreas de forte atracção da população, como são os casos dos vales do Zambeze, do Limpopo ou do Búzi, por exemplo. Em contrapartida, os solos ferralíticos, por serem pobres e, conseqüentemente, pouco apropriados para a prática da agricultura, não são atractivos para a fixação da população.

Relativamente ao relevo, importa realçar, em primeiro lugar, o facto de este ter influência no comportamento dos elementos do clima, temperatura, humidade e pressão e, por consequência, atrair ou repelir a população. Por outro lado, a influência que ele exerce sobre o clima vai-se reflectir igualmente sobre outras componentes da natureza, como o solo, a cobertura vegetal e, conseqüentemente, na vida das pessoas, tornando-a mais fácil ou mais difícil.

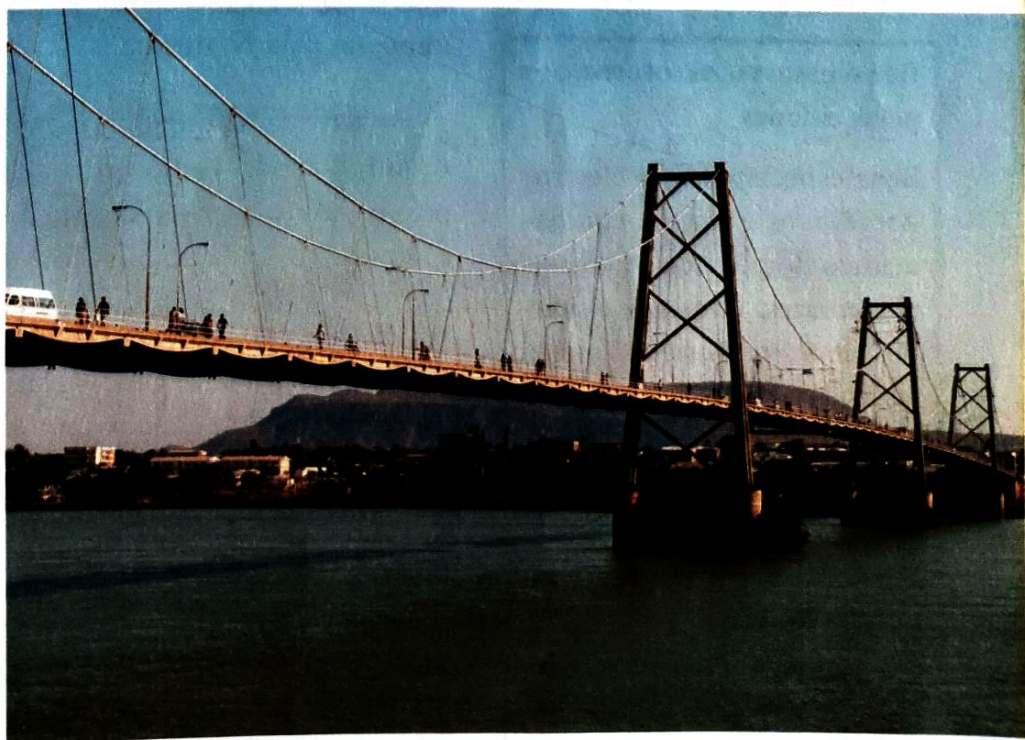
Quanto ao clima, se forem considerados os elementos temperatura e humidade, constata-se que o organismo humano pode suportar até certos valores de temperatura e humidade, acima dos quais a vida se torna difícil. Assim, o litoral moçambicano apresenta-se mais atractivo, devido à humidade do ar, que assegura uma certa amenidade térmica.

Em contrapartida, as áreas mais secas, com clima semiárido, como acontece no interior de Gaza, são francamente repulsivas. Por outro lado, essa influência estende-se também para as actividades produtivas, em particular a agricultura.

**CONCEITOS | VOCABULÁRIO**

**Relevo:** formas da superfície terrestre.

**Clima:** conjunto de fenómenos meteorológicos que caracterizam a atmosfera numa dada região.



8. Ponte Samora Machel, ligando as margens do rio Zambeze, com a cidade de Tete.

## CONCEITOS | VOCABULÁRIO

**Vegetação:** conjunto de plantas.

**Hidrografia:** estudo da parte líquida da Terra (oceanos, mares, rios, lagos).

No que respeita à **vegetação**, as considerações devem ser feitas, por um lado, tendo em conta a sua densidade, pois, enquanto as florestas densas se apresentam difíceis para a vida devido às dificuldades que oferecem à circulação humana, os espaços mais abertos, como as florestas abertas e as savanas, parecem oferecer condições mais apropriadas. No entanto, quando se caminha em direcção às estepes, onde a vegetação é escassa e pobre, verifica-se que a população não se sente atraída para esses locais.

A importância da **Hidrografia** pode ser vista de diferentes ângulos: disponibilidade de água para o consumo humano e para a irrigação, existência de solos aluvionares com boa aptidão para a agricultura, oportunidade para o desenvolvimento da actividade pesqueira, possibilidade de os cursos de água serem usados como vias de transporte e comunicação, possibilidades para práticas desportivas, entre outras, funcionando como um factor importante de fixação humana.

Podem-se aqui referir as grandes densidades populacionais que se verificam nos vales dos rios Zambeze, Limpopo e Lúrio.

A propósito da Hidrografia, convém lembrar que o facto de Moçambique partilhar bacias hidrográficas e de acolher o curso inferior dos cursos de água, isto é, junto à foz, leva a que fique sujeito ao comportamento desses cursos a montante.

### b) Factores humanos: económicos, sociais, culturais e políticos

“A Natureza põe e o ser humano dispõe”. Isto quer significar que o ser humano tem a capacidade de ultrapassar as barreiras impostas pela Natureza.

As actividades económicas, sociais e culturais exigem mão-de-obra. Assim, o modo como estas actividades se encontram distribuídas pelo território nacional condiciona, sem qualquer dúvida, a repartição e a mobilidade da população.

Deste modo, o facto de as cidades serem espaços privilegiados de concentração das indústrias e, conseqüentemente, de serviços diversos, faz delas focos importantes de atracção e de fixação de população, apresentando, por consequência, densidades populacionais importantes. Com efeito, as cidades, funcionando como centros de oferta de bens e serviços e informações diversas, atraem população que necessita de adquirir esses produtos.

O desenvolvimento dessas diferentes actividades implica, necessariamente, a criação de empregos, o que, conseqüentemente, atrai e fixa a população.

### Bens e serviços oferecidos pelas cidades

Bens especializados: electrodomésticos e outros equipamentos domésticos, produtos alimentares, sementes e adubos, instrumentos e máquinas agrícolas, etc

Serviços: médicos especialistas e outros serviços de saúde; serviços administrativos, serviços de educação (escolas, institutos, universidades, centros de formação profissional, etc.), manutenção e reparação de equipamentos, etc.

As indústrias e a concentração populacional por elas criada, atraem novos sectores de actividade, favorecendo o desenvolvimento dos já existentes. Este facto reforça a capacidade de atracção dos centros industriais, pois a criação de empregos estende-se ao comércio e aos serviços.

Os transportes desempenham um importante papel na movimentação de pessoas e mercadorias, pelo que as boas condições de acessibilidade de uma região contribuem para que ela se torne mais atractiva para a população.

Factores de natureza política têm igualmente a sua influência no modo como a população se distribui pelo território. Basta referir os conflitos armados mais recentes pelos quais o nosso país passou: o primeiro, pela Independência Nacional, e o último conhecido como a guerra dos 16 anos. Nos dois casos, os efeitos sobre a distribuição geográfica da população foram importantes, considerando que as situações de instabilidade e de insegurança geradas causaram a fuga de população para regiões mais seguras. A propósito da última guerra, o fenómeno “deslocados de guerra” foi muito marcante.

No conjunto de factores de natureza política podem-se referir algumas medidas tomadas após a Independência Nacional, entre as quais a criação das aldeias comunais, o que implicou a movimentação de pessoas – a chamada “operação produção” já referida.

### Deslocados de guerra

Designação atribuída a todos aqueles que foram obrigados a movimentar-se para outro local devido à guerra.



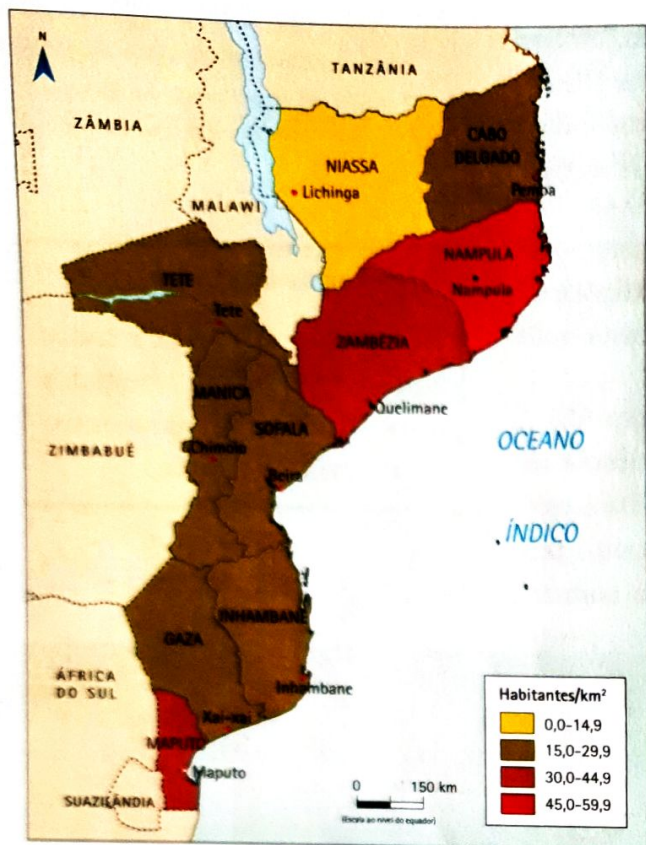
9. Vista parcial de Maputo (porto).

### c) Repartição geográfica da população por províncias e densidade populacional comparada

Tabela 11: População por província e densidade populacional

Província	População	Superfície	Densidade
Niassa	1 085	129 056	8,4
Cabo Delgado	1 717	82 628	20,8
Nampula	3 959	81 606	48,5
Zambézia	3 967	105 005	37,8
Tete	1 636	100 724	16,2
Manica	1 442	61 661	25,8
Sofala	1 756	68 018	23,4
Inhambane	1 477	68 615	21,5
Gaza	1 392	75 709	18,4
Maputo-província	1 125	26 058	43,2
Maputo-cidade	1 299	300	4 329,4

Fonte: INE, 2009



10. Distribuição da população em Moçambique por províncias.

Através dos dados que a tabela nos apresenta, verificamos que a população se distribui de maneira muito desigual pelas províncias, havendo províncias muito populosas e outras com efectivos relativamente reduzidos. Maputo-cidade apresenta-se como a província mais povoada, seguida muito de longe pelas províncias de Nampula e Zambézia. Já Niassa, seguida de Maputo-província, apresentam-se como as menos populosas.

As províncias que têm contacto com o mar, em geral, apresentam os distritos costeiros mais povoados que os do interior, facto que se justifica pelas maiores possibilidades para a diversificação de actividades que estes espaços apresentam.

#### d) Causas de desequilíbrios da densidade populacional

Antes de mais nada, convém recordar que, quando se fala de densidade populacional, ou população relativa, quer-se referir a relação entre o efectivo populacional e a superfície ocupada por esta mesma população, obtendo-se assim o número médio de habitantes

por unidade de superfície. Ora, isso não significa que a população esteja distribuída sobre essa superfície de modo uniforme.

Como se teve oportunidade de se referir nos pontos anteriores, há um conjunto de factores de ordem natural e humana que concorrem para as desigualdades na distribuição espacial da população moçambicana pelas diferentes províncias e no interior de cada uma delas.

Começando por justificar a forte densidade de Maputo-cidade, trata-se da capital e maior cidade do país. Este facto, só por si, torna-a num grande pólo de atracção, devido ao facto de apresentar as melhores condições socioeconómicas, que se traduzem num parque industrial mais amplo e diversificado, concentração das principais instituições públicas (ministérios), etc.

Já o reduzido povoamento das províncias de Niassa e Manica se deve ao facto de se tratar de províncias do interior, sem contacto directo com o oceano, e por terem espaços importantes do seu território ocupado por altiplanaltos e montanhas. As províncias de Gaza e Inhambane apresentam igualmente densidades relativamente reduzidas, pelo facto de apresentarem no interior de seus territórios climas relativamente áridos, o que dificulta a vida e as actividades da população. Em suma, as províncias da região sul, em geral, exceptuando Maputo-cidade, apresentam densidades relativamente baixas, facto que se pode explicar, em grande medida, pelas adversidades climáticas.

#### EXERCÍCIOS

1. Presta atenção à tabela 11, que apresenta dados sobre a distribuição da população por província e a respectiva densidade populacional.
  - a) Faz uma análise comparativa entre os dados da província em que vives e os das outras províncias.

## Problemas demográficos actuais: educação, desemprego, habitação, saúde, alimentação e ambiente

Moçambique, sendo um país em desenvolvimento, ainda tem muitos desafios pela frente, por forma a assegurar uma boa qualidade de vida aos seus cidadãos. Alguns dos desafios prendem-se com os problemas resultantes do seu comportamento demográfico: uma população muito jovem e, conseqüentemente, ritmos de crescimento natural relativamente elevados que não encontram resposta satisfatória ao nível dos diferentes sectores de actividade, que crescem a um ritmo menos acelerado.

Assim, na educação, apesar do crescimento que se verifica nos últimos tempos, anualmente ainda ficam crianças em idade escolar por entrar na escola. Portanto, embora a Constituição da República preconize o direito à educação, ele continua ainda a ser um privilégio para um número crescente de crianças, em cada ano, não alcançando ainda toda a população. Esta situação parece agravar-se à medida que os níveis educativos vão avançando.

Para este sector, uma das alternativas foi a abertura do mercado da educação para o sector privado e comunitário, que, embora não tenha resolvido o problema, tem ajudado a minimizá-lo.

Tabela 12: Educação – número de escolas por níveis de ensino, em 2008

	Ensino Primário	Ensino Secundário	Ensino Técnico	Ensino Superior
<b>Ensino Público</b>				
Escolas	11 859	362	62	17
<b>Ensino Privado</b>				
Escolas	332	181	–	19
<b>Total</b>	<b>12 191</b>	<b>543</b>	<b>62</b>	<b>36</b>

Fonte: Estatísticas da Educação, levantamento escolar, 2008

Tabela 13: Relação média aluno/professor

Relação média aluno/professor	65,1	42,7	24,7
-------------------------------	------	------	------

Fonte: Estatísticas da Educação, levantamento escolar, 2008

Como parece evidente, este acelerado crescimento da população, que não é acompanhado pelo mesmo ritmo de crescimento de outros sectores de actividade, tem também como consequência o aumento do **desemprego**, dada a crescente incompatibilidade entre o mercado de recursos humanos, a crescer mais rapidamente, e o mercado de emprego. Assim, nos últimos anos, têm-se estimulado formações com vista ao desenvolvimento da capacidade para a criação de auto-emprego. Na mesma linha, há um esforço com vista a desenvolver-se o conceito de empreendedorismo.



11. Aldeia entre Lichinga e Metangula (Niassa).

### CONCEITOS | VOCABULÁRIO

**Educação:** processo de aquisição de conhecimentos e aptidões.

**Desemprego:** estado de quem não tem emprego.

A resposta encontrada por muitos tem sido o recurso às actividades informais, entre as quais o comércio, que se desenvolve um pouco por toda a parte.

Os sectores da população mais afectados pelo desemprego são os constituídos por jovens e mulheres. Com vista a inverter a situação, tem-se incentivado a ida da rapariga à escola, criando condições para a sua permanência na mesma.

Tabela 14: Dados sobre o desemprego

*Neptismo para o censo 2008  
emprego = completo*

2004	2005	2006	2007	2008
140 040	146 787	160 922	163 594	171 954

Fonte: INE, 2008

Um dos problemas mais sérios que a população enfrenta é, sem dúvida, o da habitação. Com efeito, a maioria da população moçambicana vive em casas de construção precária, de dimensões reduzidas e por isso superlotadas e com fracas condições de higiene. Esta situação torna as famílias bastante vulneráveis às doenças e a outras calamidades.

Tabela 15: Distribuição em percentagem dos agregados familiares por tipo de material de construção predominante, entre 2004-2005

Material	Urbano	Rural	Total
Adobe ou blocos de adobe	26,4	35,8	33,0
Blocos de cimento/tijolo	40,1	3,9	14,6
Paus maticados	17,9	44,3	36,5
Madeira e zinco	1,8	0,4	0,8
Bambu, caniço, palmeira	13,3	15,1	14,6
Outros	0,5	0,4	0,5

Fonte: INE, 2009

**CONCEITOS | VOCABULÁRIO**

**Saúde:** de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), saúde é o estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença. O conceito de saúde aplica-se também ao sistema de apoio (público ou privado) disponível para atender as populações (posto médico, centro de saúde, hospital, maternidade, vacinação, planeamento familiar...).



12. Família.

No sector da saúde, vamos começar por referir que se verificam em Moçambique avanços importantes no sector, traduzidos na redução dos níveis de mortalidade geral e da infantil em particular. Esses avanços manifestam-se no alargamento da rede sanitária, na promoção de campanhas de vacinação e no alargamento da formação de pessoal técnico para o sector.

No entanto, algumas doenças, como a malária e a cólera, continuam a apoquentar a população, constituindo, por isso, uma grande preocupação do sector.

A SIDA tem, nos últimos anos, influenciado negativamente os esforços que estão a ser empreendidos pelo sector da saúde em Moçambique, contrariando a tendência de redução da mortalidade.

Tabela 16: Crescimento das unidades sanitárias

Descrição	2004	2005	2006	2006	2006
Hospital central	12	12	12	12	11
Hospital rural	33	33	37	40	40
Centro de saúde	707	775	777	859	999
Posto de saúde	479	435	514	362	261

Fonte: INE, 2008

Tabela 17: Rácio (número) de médicos por população

População/médico	2004	2005	2006	2007
	37 999	34 130	32 820	29 432

Fonte: INE, 2008

*Qualidade de alimentos, não são nutritivos*  
*As famílias não têm as três refeições básicas*  
 Quanto à **alimentação**, devemos começar por referir que não é raro os nossos órgãos de informação referirem-se à existência de bolsas de fome nalguns espaços territoriais do país.

*Pequeno almoço, almoço e jantar - Não têm*  
 Com efeito, o facto de a maioria da população depender, para a sua subsistência, de uma agricultura familiar que se desenvolve artesanalmente e fortemente dependente das condições ambientais torna essa população muito vulnerável. Assim, a chuva em excesso ou a redução da queda pluviométrica têm implicações nos resultados da produção agrícola, podendo provocar, por isso, carências de produtos alimentares.

O fenómeno de insegurança alimentar é particularmente marcante nas regiões do interior, onde o clima é mais árido e, conseqüentemente, mais propenso à ocorrência de secas prolongadas.

No meio urbano, aparentemente, há alguma fartura, pois tanto a nível do comércio formal como do informal há uma oferta importante de produtos alimentares, cereais e produtos frescos. O problema está na dificuldade de acesso a esses bens essenciais pela maioria da população.

Relativamente ao **ambiente**, vamos começar por dizer que entre a população e o ambiente existe uma relação muito forte e complexa. Por um lado, devido à intensidade com que o ser humano consome os recursos que a Natureza disponibiliza e, por outro, devido ao modo como efectua esse consumo.

Tabela: Unidades sanitárias, em 2008

Hospitais	52
Centros de saúde	999
Postos de saúde	261
Camas/10 000 hab	8,3
Camas maternidade/10 000 mulheres em idade fértil	11,9

Fonte: INE, 2009

**CONCEITOS | VOCABULÁRIO**

**SIDA:** síndrome da imunodeficiência adquirida. É a forma mais grave da infecção provocada pelo vírus VIH (vírus da imunodeficiência humana). A SIDA provoca um elevado número de mortos em todo o mundo. A SIDA pode transmitir-se através das relações sexuais sem preservativo, do contacto com sangue infectado, do contacto com agulhas, seringas e outro material de injeção contaminado e da mãe para o filho, durante a gravidez, parto e aleitamento.

**Alimentação:** processo a partir do qual os seres vivos obtêm e utilizam os alimentos. A alimentação é um dos factores que mais contribuem para a saúde do ser humano. Deve ser variada e equilibrada. Na manipulação dos alimentos deve ter-se em conta cuidados higiénicos elementares, como lavar as mãos, os utensílios e os alimentos a consumir.

**Ambiente:** meio natural e social em que se vive.

### EXERCÍCIOS

1. Moçambique, embora esteja a dar passos importantes rumo ao desenvolvimento, ainda apresenta graves problemas nos sectores da educação, da saúde, da habitação, da alimentação, do emprego, entre outros. Escolhe um dos sectores acima mencionados e:
  - a) descreve como se manifesta o problema;
  - b) identifica as suas causas;
  - c) enumera as implicações;
  - d) avança com sugestões para solucionar o problema identificado.

Com efeito, a pressão sobre os recursos cresce à medida que os efectivos populacionais crescem. Ora, as necessidades crescem em termos de habitação, de alimentos, de água, de recursos energéticos, de espaços, entre outras.

A população vê-se obrigada à recorrer à Natureza, cortando árvores para obter delas a madeira para a construção, madeira para a produção do combustível necessário à confecção de alimentos, ou abrindo clareiras mediante o recurso à queimada, para obter o alargamento dos campos agrícolas.

Nas cidades, o acelerado crescimento da população contribui para a degradação ambiental, com o aumento da produção de resíduos sólidos a um ritmo mais acelerado do que a capacidade de sua recolha e tratamento, além de a forte concentração populacional ocasionar problemas de drenagem das águas residuais, que se acumulam, provocando charcos e, conseqüentemente, condições para a propagação de diversas doenças.

### Importância do estudo da população

Quando se faz o estudo da população, entre outros aspectos pretende-se saber quantas pessoas existem num determinado país, como se distribuem pelas diferentes regiões do país e pelos diferentes grupos etários, quais as proporções de homens e mulheres em relação à população total. Para se obter essa informação, realizam-se recenseamentos e recorre-se aos serviços do Registo Civil. Em Moçambique, o Instituto Nacional de Estatística (INE) é a instituição nacional responsável pela elaboração das estatísticas oficiais do país.

13. Hospital em Muchéla (Nampula).



Assim, o conhecimento do efectivo populacional, da sua distribuição geográfica, do modo como evolui no tempo constituem elementos imprescindíveis para um correcto processo de planificação das actividades económicas e sociais.

Senão vejamos, é a partir do conhecimento do efectivo populacional e do modo como este efectivo se distribui pelos diferentes grupos etários que se podem fazer previsões sobre as necessidades sociais e económicas e, naturalmente, decidir como satisfazer essas mesmas necessidades.

Anualmente, para se saber quantas turmas se vão criar para a primeira classe, tem que se conhecer quantas crianças existem pres-tes a completar seis anos de idade nesse ano (como é óbvio, a con-tagem não é feita anualmente, sendo as previsões feitas a partir do que se julga ser o comportamento mais regular dessa população num determinado período).

Sabendo-se o número de pessoas que vai atingir a idade de reforma, podem-se fazer previsões relativamente aos encargos sociais respeitantes ao apoio à velhice.

Conhecendo-se o efectivo de jovens e de idosos, podem-se fazer previsões sobre os encargos para o Estado e, a partir daí, criar con-dições para mobilizar os fundo.

A análise da estrutura etária e sexual da população permite obter dados importantes, como o número de mulheres em idade de procriar, os efectivos que constituem encargos sociais, o número de indivíduos activos e recursos humanos no campo militar, bem como obter elementos indispensáveis ao planeamento nos campos da educação e da segurança social.

#### EXERCÍCIOS

1. Explica a importância de se fazer o estudo da população.



14. Comércio informal.

# 2

## 2.2. ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Vamos agora tratar das actividades económicas que se desenvolvem em Moçambique, como a agricultura, a indústria, o comércio, os transportes e o turismo.

### 2.2.1. Agricultura

A agricultura pode ser definida como a actividade assente numa relação metódica e sistemática entre o ser humano e a terra com a finalidade de produzir alimentos. É comum incluir também na agricultura a criação de animais. Trata-se, portanto, de um processo de artificialização do meio natural, que vai desde a preparação da terra até à colheita e armazenamento. Esta actividade pode ser realizada de forma mais tradicional ou mais moderna. No primeiro caso, predomina o trabalho manual e o auxílio da força animal, enquanto, no segundo, há um elevado grau de mecanização e recurso a tecnologias avançadas.

Moçambique é um país de economia essencialmente agrícola, por isso, esta actividade assume uma importância primordial neste país. Com efeito, como vimos quando estudámos a estrutura sectorial da população, a maioria da população está ligada a este sector de actividade.

A produção agrícola e pecuária do país é obtida em cerca de 3,2 milhões de explorações agropecuárias, das quais 99% são classificadas como pequenas explorações que, na sua maioria, exploram áreas com dimensões inferiores a 2 hectares.

Em Moçambique, o tipo de agricultura mostra que os factores de ordem natural exercem uma influência considerável tanto no processo produtivo como na sua distribuição geográfica.

#### Principais factores da produção agrícola

Quando se fala de factores de produção, quer-se referir aos bens utilizados para produzir outros bens mediante a utilização de determinados processos tecnológicos de produção. Assim, podem ser referidos factores naturais e factores humanos.

#### Factores naturais

A Natureza limita a prática agrícola com as necessidades físicas das plantas. Entre os factores naturais salientam-se o solo, o clima, a hidrografia e o relevo.



15. Campo a ser cultivado.

Nesta actividade, a importância do solo é inquestionável, pois é nele que se realiza a actividade agrícola. O solo é o suporte das plantas. É do solo que as plantas retiram a água e outros nutrientes que asseguram os seus processos vitais.



Para a agricultura, uma das características mais importantes num solo é a sua fertilidade. A fertilidade natural do solo é bastante variável, existindo, assim, solos mais férteis e solos

menos férteis. A maior ou menor fertilidade do solo acaba, de certa forma, por condicionar a maior ou menor densidade populacional.

Como é óbvio, em função de suas possibilidades, o ser humano ou as sociedades podem fazer intervenções com vista a aumentar a fertilidade do solo e, conseqüentemente, a sua capacidade produtiva.

16. Paisagem agrária.

Paisagem

a

### Clima

Cada espécie tem óptimos de temperatura e humidade e limites extremos de sobrevivência. Aliás, este facto permite diferenciar as culturas de Zonas Temperadas e de Zonas Tropicais, por exemplo.

O clima joga um papel igualmente importante, posto que, por um lado, através do comportamento dos seus elementos, tem uma grande influência nas características dos solos.

No caso da região tropical, onde Moçambique se localiza, caracterizada em geral por temperaturas altas constantes praticamente ao longo de todo o ano, pode verificar-se uma forte evaporação e, conseqüentemente, redução da capacidade de retenção de água por parte do solo. Por outro lado, a irregularidade na distribuição das chuvas pode determinar carência de água no solo, com as subsequentes dificuldades de crescimento das plantas. Por isso, as margens e os vales dos rios em geral apresentam-se como espaços atractivos para a prática da actividade agrícola, pois pelo menos está mais ou menos assegurada a existência de solos húmidos.

O crescimento de uma planta depende da quantidade de calor e de água que ela recebe ao longo do seu ciclo vegetativo. As necessidades destes dois elementos variam de planta para planta ao longo das diferentes fases do seu ciclo vegetativo. Deste modo, o conhecimento do comportamento dos elementos do clima é importante para se organizar o processo produtivo, isto é, para se saber quando preparar a terra, quando deitar as sementes à terra, para se fazer a previsão da época da colheita, etc.

Actualmente, os condicionalismos climáticos podem ser ultrapassados, sendo possível obter produções fora das épocas normais graças às estufas e sistemas de aquecimento.

### Relevo

O relevo exerce um papel indirecto sobre a actividade agrícola, devido à influência que ele exerce sobre os elementos do clima (temperatura, humidade e pressão) e também a sua exposição ou não aos raios solares. Como a temperatura vai diminuindo à medida que a altitude aumenta, as plantas têm que se adaptar, de molde a garantirem a sua sobrevivência. Assim, a prática da actividade agrícola estará fortemente dependente deste factor, uma vez que as suas produções terão de estar, também elas, de acordo com as condições climáticas e pedológicas impostas pelo relevo.

Uma outra influência resulta da declividade do terreno, que pode ter influência nas características do solo, designadamente a propensão para a erosão e a facilidade ou dificuldade de trabalho das máquinas. Por tudo isto, em geral as planícies uniformes apresentam-se mais adequadas para a actividade agrícola.

### Factores humanos

O factor humano está directamente ligado à força de trabalho utilizada durante todo o processo de produção, desde a preparação da terra, passando pela sementeira e plantio, até à colheita. Assim, aqui considera-se a mão-de-obra aplicada no que respeita à sua quantidade, qualificação e também à relação de trabalho entre o empregado e o empregador, características que são determinadas pelo nível tecnológico da produção. Por isso, quanto mais mecanizada e desenvolvida for a actividade, mais exigente será em termos de qualificação da mão-de-obra; em contrapartida, menor será a necessidade em termos de quantidade de mão-de-obra.

Entre os factores humanos, distinguem-se os de ordem económica, referentes ao valor da terra e ao nível das tecnologias aplicadas no processo produtivo.



17. Campos de chá nas montanhas do Gúrué (Zambézia).

Local C/3

18. Agricultores a cultivar milho.



Os recursos financeiros aplicados na produção agrícola são de suma importância para o modelo de agricultura que se desenvolve, na medida em que são estes que asseguram a aquisição de insumos agrícolas – fertilizantes, agrotóxicos e maquinaria –, elementos que favorecem o aumento significativo da produção, sem que haja necessidade de empregar muita mão-de-obra. Além disso, é a disponibilidade de recursos financeiros que pode incentivar acções com vista a ultrapassar os condicionalismos naturais: melhoria dos solos através da irrigação, drenagem, entre outras.

### Características da agricultura de subsistência e de plantação

Em Moçambique coexistem dois tipos de agricultura: a tradicional e a moderna. A primeira desenvolve-se no quadro da economia familiar, enquanto a segunda é desenvolvida em moldes empresariais.

A prática da agricultura tradicional está associada à permanência de uma elevada proporção da população ligada a esta actividade económica. A excessiva dependência relativamente às condições naturais origina uma diversidade de respostas por parte das comunidades rurais. Contudo, apesar dessas diferenças, podem-se identificar as seguintes características principais:

- prática da policultura, para assegurar um mínimo de produção, caso haja mau tempo agrícola;
- técnicas de cultivo rudimentares, transmitidas de geração para geração;
- produtividade agrícola baixa, considerando que para se produzir uma pequena produção emprega-se uma grande quantidade de mão-de-obra;
- rendimento agrícola baixo, devido às técnicas rudimentares usadas;
- destino da produção, maioritariamente, para o autoconsumo, isto é, tendo como finalidade principal alimentar o agricultor e sua família.

Quanto à **agricultura de plantação**, esta foi introduzida no país com a colonização e tinha como principal objectivo o mercado externo, tornando o país dependente e vulnerável face ao comércio mundial. Trata-se de uma agricultura monocultural e intensiva, em grandes áreas de cultura, destinadas à produção maciça de um único produto. Em geral, trata-se de uma agricultura dedicada à produção de matérias-primas para a actividade industrial.

### EXERCÍCIOS

1. Justifica a importância da actividade agrícola em Moçambique.
2. A agricultura em Moçambique depende, fortemente, das condições ambientais, estando sujeita, por isso, a diversos riscos.
  - a) Comenta a afirmação, começando por enumerar as condições naturais que influenciam a agricultura em Moçambique.
  - b) Explica como cada um dos factores mencionados na alínea anterior influencia a agricultura.
  - c) Refere os riscos enfrentados devido à forte dependência das condições naturais.

### CONCEITOS | VOCABULÁRIO

**Agricultura de plantação:** intenso cultivo da terra praticado nos países tropicais, caracterizado por vastas áreas de cultura de produtos como o algodão, o ananás, a banana, o amendoim, o chá, o caju ou a cana-de-açúcar.

19. Plantação de algodão em Caia (Sofala).



### No passado colonial

A agricultura em Moçambique tem, obviamente, reflexos do passado colonial que, aliás, marcou a entrada da agricultura moçambicana no mercado internacional. O governo colonial aproveitou as condições naturais de Moçambique para fomentar culturas de rendimento.

Com efeito, com a colonização, foram introduzidas mudanças significativas na agricultura, pois ao lado de uma agricultura destinada ao consumo familiar passou a coexistir uma agricultura destinada ao mercado. Assim, houve um empenho por parte do regime colonial para fazer aumentar a produção de bens comercializáveis. Os produtos mais importantes eram o algodão, o sisal, a cana-de-açúcar, o arroz, o chá, o tabaco, o coco, o caju e vários tipos de oleaginosas. Enquanto o algodão e o arroz eram cultivados pela maioria da população em campos individuais ou familiares, os restantes bens agrícolas eram produzidos por agricultores europeus, em grandes propriedades individuais ou em grandes plantações.

20. Plantação de cana-de-açúcar próximo do Xai-Xai (Gaza).



Uma das medidas tomadas durante o período colonial para assegurar níveis satisfatórios de produção foi a instituição de um sistema de cultura forçada de alguns produtos, entre os quais o algodão.

No período colonial passou a existir a agricultura mista, pois ao lado da agricultura familiar de subsistência os camponeses eram obrigados a produzir uma cultura de rendimento. Em paralelo, desenvolvia-se a agricultura de plantação.

## Após a Independência

Com a Independência Nacional, o quadro altera-se significativamente, com o objectivo de desenvolver uma agricultura que estivesse ao serviço dos moçambicanos e não mais ao serviço do país colonizador, como acontecia até então. Assim, foram tomadas algumas medidas com vista a alterar a situação. Entre as medidas tomadas salientaram-se duas: a nacionalização da terra e a introdução de cooperativas de produção e empresas estatais.

A socialização do campo constituiu, assim, uma das primeiras preocupações. Com esta medida pretendia-se promover o aumento da produção agrícola, uma vez que cerca de 80% da população vivia nas áreas rurais.

Por isso, a agricultura foi considerada a base do desenvolvimento. Sendo a produção de bens alimentares a prioridade, fizeram-se investimentos públicos no sector estatal, em grandes projectos. Foram criados grandes complexos agro-industriais, entre os quais os mais importantes foram, sem qualquer dúvida, o complexo agro-industrial do Limpopo (CAIL), na província de Gaza, e o complexo agro-industrial da Angónia (CAIA).

A cooperativização era considerada a via de envolvimento dos camponeses na colectivização produtiva e social. A população devia concentrar-se em aldeias comunais, como estratégia de transformação social e cultural dos camponeses, sendo a base produtiva e económica as empresas estatais e as cooperativas.

A decisão de favorecer o desenvolvimento de cooperativas agrícolas estava associada à criação das aldeias comunais, às quais o Estado deveria assegurar o aprovisionamento em sementes e insu-  
mos, e ao mesmo tempo a compra do produto final. Além disso, o Estado iria apoiar a criação de infra-estruturas sociais, como escolas, centros de saúde e estradas, tendo como base o poder económico das cooperativas e a mão-de-obra rural.

A partir dos anos 80, com a definição da década 1981-1990 como a “década da vitória sobre o subdesenvolvimento”, o Estado organizou grandes empresas estatais no campo. Na realidade, tratava-se de machambas estatais que resultaram da transformação das terras dos antigos colonatos, que passaram então a ser geridas centralmente, com a produção a ser assegurada por mão-de-obra local.

Actualmente, com a liberalização da economia, mantém-se a coexistência entre a agricultura familiar e a agricultura moderna. Os dados de 1997 indicam que mais de 80% da população activa está ligada ao sector agrícola.

## EXERCÍCIOS

1. A agricultura de subsistência em Moçambique desenvolve-se no quadro da economia familiar.
  - a) Enumera as principais características deste género de agricultura.
2. Ao lado da agricultura familiar desenvolve-se a agricultura de plantações.
  - a) Enumera as características desta agricultura.
  - b) Compara este tipo de agricultura com a agricultura de subsistência.
3. A agricultura em Moçambique tem uma história.
  - a) Caracteriza a agricultura do tempo colonial.
  - b) Caracteriza a agricultura após a Independência nacional.
4. Refere as medidas que foram tomadas depois da Independência para colocar a agricultura ao serviço dos moçambicanos.
5. Actualmente, com a liberalização, algumas das medidas tomadas depois da Independência sofreram mudanças. Refere essas mudanças.

### Principais culturas e sua distribuição geográfica

No modelo de produção familiar existe uma grande diversidade de produtos alimentares cultivados, com destaque para o milho e a mandioca. O milho é cultivado em cerca de 80% das explorações e a mandioca em 76%.

Apesar de estas culturas serem importantes em todas as regiões, existem diferenças no tipo de culturas, o que pode ser explicado pelas diferenças agro-ecológicas e socioculturais.

A proporção de famílias que produzem milho e mandioca é mais ou menos a mesma nas três regiões. Já a batata-doce é dominante no centro e no sul, enquanto o amendoim é uma cultura importante no sul. Por seu turno, o arroz encontra-se concentrado nas províncias da Zambézia e Sofala. No norte, a mapira é cultivada por mais de metade dos agricultores familiares.



21. Cultura do milho no Xai-Xai (Gaza).



22. Cultura de caju.

Tabela 18: Principais produtos alimentares, 2004-2008 (toneladas)

Produto	2004		2005		2006		2007		2008	
Milho	1060	15,8	942	13,8	1396	14,5	1133	15,2	1264	14,9
Mandioca	5051	75,3	5353	78,3	6659	69	4959	66,7	5808	68,8
Arroz	91	1,4	65	1	98	1	103	1,4	100	1,2
Mapira	153	2,3	115	1,7	202	2,1	167	2,2	184	2,2
Mexoeira	18	0,3	15	0,2	22	0,2	24	0,3	23	0,3
Amendoim	90	1,3	93	1,4	85	0,9	31	0,4	57	0,7

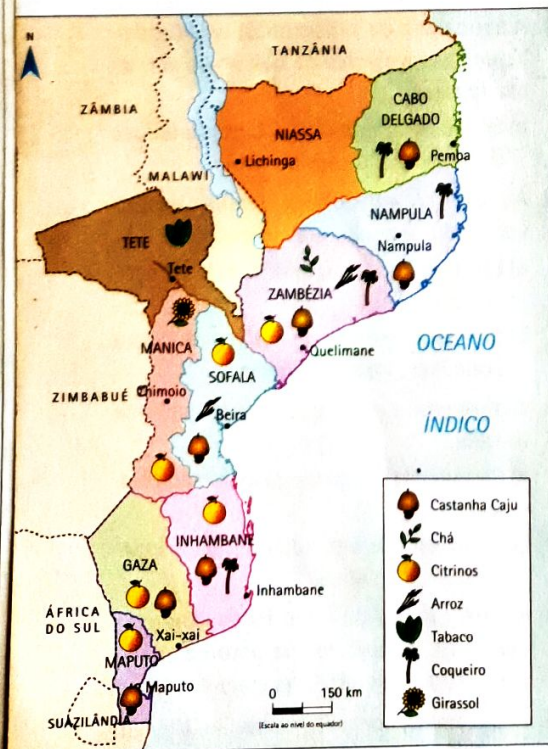
Fonte: INE, 2009

As culturas de rendimento estão concentradas sobretudo na região norte. Aqui, o algodão e o gergelim apresentam-se com um peso importante. Já no centro, a província de Tete destaca-se na produção de tabaco, enquanto Manica é forte na produção do girassol.

Tabela 19: Produção das principais culturas de rendimento (toneladas)

Produto	2004	2005	2006	2007	2008
Algodão	89 000	102 000	122 000	72 000	70 000
Tabaco	47 000	62 000	59 000	73 000	62 000
Girassol	4 000	4 000	7 000	8 000	10 000
Copra			47 000	47 000	38 000
Castanha de caju	52 000	52 000	63 000	74 000	96 000
Chá			18 000	17 000	
Cana-de-açúcar			2 060 000	2 028 000	2 104 000
Citrinos			32 000	35 000	23 000

Fonte: INE, 2009



23. Distribuição das principais culturas alimentares e de rendimento.

## 2.2.2. Pecuária

Pecuária é uma palavra, que vem do vocábulo latino *pecus*, que significa cabeça de gado. Ela corresponde, assim, a qualquer actividade ligada à criação de gado. Neste sentido, faz parte da actividade pecuária a criação de gado bovino, suíno, ovino, caprino, equino, de aves, etc.

Como já se referiu, em Moçambique a actividade pecuária está geralmente associada à actividade agrícola, sendo alguns animais utilizados, como força de tracção, nalgumas fases do processo de produção, como puxar a charrua, ou no transporte dos produtos da colheita para os locais de venda.

As particularidades físico-geográficas conferem a grande parte do país condições favoráveis para o desenvolvimento desta actividade.

### Características e factores da produção pecuária

Tal como acontece com a agricultura, a actividade de criação de animais é fortemente dependente das condições físico-naturais: plantas e animais úteis, pastagens, recursos hídricos, condições do relevo, condições climáticas, entre outras. Um elemento nefasto no processo de criação de gado em algumas regiões do país é a existência da mosca tsé-tsé.

Na exploração pecuária, tomam-se em conta as condições de alimentação do gado, ou seja, os pastos, que, por seu turno, sofrem influência das condições naturais, como o clima, a topografia e a existência de água.

Trata-se de um tipo de pecuária extensiva pouco desenvolvida e bastante irregular, por estar fortemente dependente das condições naturais. Por exemplo, sempre que acontecem situações extremas, como secas, perdem-se muitas cabeças de gado.

### Pecuária no passado e no presente

No período pré-colonial, a actividade pecuária era, na maior parte dos casos, associada à actividade agrícola, como complemento desta, sendo, como é evidente, desenvolvida em moldes artesanais, isto é, fortemente dependente das condições ambientais, o que explicava o modo como esta produção se distribuía pelo território. Obviamente que a forte dependência face às condições naturais originava que a reprodução fosse lenta, sendo a mortalidade dos animais relativamente grande, por falta de assistência de veterinários, por exemplo.

Já no período colonial, ao lado da pecuária desenvolvida em moldes tradicionais passou a existir também a pecuária desenvolvida em moldes empresariais, esta última relativamente mais moderna, concentrada sobretudo nas mãos dos colonos. A alteração

### EXERCÍCIOS (p. 70)

1. Na produção familiar existe uma grande diversidade de produtos alimentares.
  - a) Enumera os principais produtos alimentares cultivados em Moçambique.
  - b) Separa esses produtos por regiões.
2. Em paralelo, desenvolvem-se em Moçambique culturas de rendimento.
  - a) Menciona as principais culturas de rendimento.
  - b) Para cada cultura, identifica a sua distribuição geográfica.



24. Criação de gado bovino no vale do Limpopo, Xai-Xai (Gaza).



25. Criação de gado caprino.

do quadro de produção teve o condão de assegurar uma reprodução mais rápida, em consequência da redução da mortalidade animal.

Após a Independência, como já se referiu, houve a preocupação em alterar o quadro colonial, por forma a que a economia passasse a servir os produtores, e várias medidas foram tomadas nesse sentido, algumas das quais já por nós referidas (nacionalização, criação de aldeias comunais, cooperativas de produção e de empresas estatais).

Tal como aconteceu com a agricultura, as empresas estatais foram os principais beneficiários de investimentos públicos, mantendo-se a agricultura dos camponeses mais ou menos do mesmo modo e com os mesmos ritmos de produção.

A guerra que se seguiu teve o efeito de agravar ainda mais as condições de criação pecuária, tendo dizimado muitas cabeças de gado.

Nos últimos anos, com o fim da guerra e a abertura da economia ao mercado global, têm sido feitos investimentos importantes no campo em geral e no sector pecuário em particular, que já começaram a provocar resultados importantes.

### Principais tipos de gado

Em Moçambique os principais tipos de gado são: bovino, caprino, ovino e suíno.

Tabela 20: Principais tipos de gado, entre 2005-2008

Tipo de gado	2005	2006	2007	2008
Bovino	1243	1055	1308	1181
Caprino	4929	4255	4395	4325
Ovino	197	145	200	173
Suíno	1631	1183	1343	1263

Fonte: INE, 2009

A criação de animais de pequeno porte tem igualmente uma grande expressão em Moçambique, com destaque para galinhas e patos.

Tabela 21: Outros animais

Tipo	2005	2006	2007	2008
Galináceos	14 217	18 080	17 503	17 792
Patos	1 505	1 251	1 666	

Fonte: INE, 2009



26. Gado suíno.

No que respeita à distribuição geográfica, temos que o gado bovino desenvolve-se sobretudo nas províncias ao sul do Save – Inhambane, Gaza e Maputo – estimando-se que mais de 60% do efectivo se concentrem nesta região. Tete e Zambézia são outras províncias que têm igualmente efectivos consideráveis. Na região sul, cerca de 12% das famílias criam gado bovino.

Já o gado caprino tem a sua maior expressão na província de Tete, existindo igualmente efectivos importantes em Gaza, Inhambane e Maputo.

Quanto ao gado suíno, está mais presente nas regiões centro e sul, com o maior efectivo na província de Maputo. Na região norte, a forte influência islâmica justifica a fraca representatividade deste tipo de gado.

### Importância da pecuária

A actividade pecuária desenvolve-se no meio rural e destina-se sobretudo à produção de alimentos e de matérias-primas para a actividade artesanal e industrial. Os animais constituem, assim, importante fonte de proteína, de estrume para fertilizar o solo, além do valor simbólico que eles assumem nalgumas regiões do país.

Trata-se de uma actividade importante para a economia do país, pois é uma fonte de acumulação de capital e proporciona empregos nos espaços rurais.

Com a criação de gado bovino promovem-se outras actividades como a produção de leite e seus derivados, queijos, iogurtes, entre outros, além da produção de couro, que sustenta a produção de material diverso a partir desta matéria-prima, entre outros aspectos.

### 2.2.3. Pesca

A extensa costa moçambicana, com cerca de 2500 km, mais a riqueza das águas interiores, constituídas por numerosos rios e lagos, fazem com que a pesca, em maior ou menor escala, esteja presente praticamente em todo o país, constituindo o produto desta actividade um complemento importante na dieta familiar da população que a pratica.

#### Características gerais

As características de Moçambique fizeram com que a pesca sempre fosse praticada, quer ao longo da costa quer nos águas interiores. A população recorre a processos primitivos para realizar a pesca, sendo o principal objectivo da produção o autoconsumo, reservando-se para os excedentes o destino de serem vendidos nos mercados próximos ou secados para conservação. Somente nalguns casos, sobretudo na proximidade das áreas urbanas, são utilizados



27. Gado ovino.

#### EXERCÍCIOS

1. Pecuária no passado e no presente.
  - a) Descreve, brevemente, a evolução da actividade pecuária em Moçambique, do período pré-colonial à actualidade.
  - b) Refere os principais tipos de gado existentes.
  - c) Refere a distribuição geográfica de cada tipo de gado enumerado.



28. Associação de pescadores, ilha de Moçambique (Nampula).



29. Barcos de pesca em Maputo.

barcos movidos a motor, o que permite a pesca no alto mar. Quer isto dizer que ao lado dos pescadores artesanais actuam pescadores que desenvolvem um tipo de pesca empresarial, cuja produção se destina aos mercados local e internacional.

As regiões de pesca mais importantes são as seguintes: entre a baía de Maputo e Quissico; entre Zavora e Ponta da Barra Falsa, entre Inhassoro e Bartolomeu Dias, desde Mambone até ao Delta do Zambeze e toda a costa de Cabo Delgado.

No interior destacam-se a albufeira de Cahora Bassa, o lago Niassa e os principais rios.

### Tipos de pesca

Considerando o nível de desenvolvimento tecnológico da actividade pesqueira em Moçambique, esta pode ser dividida em três tipos: artesanal, semi-industrial e industrial.

A pesca artesanal é uma pesca considerada de pequena escala. Trata-se de uma actividade desenvolvida com recurso a embarcações pequenas, relativamente frágeis, em geral não motorizadas, sem sistema de comunicação, o que faz com que geralmente não se aventurem, por razões de segurança, no alto mar, restringindo, portanto, o seu espaço de actuação às áreas litorais. Este tipo de pesca realiza-se também ao longo dos principais rios e lagos.

Em geral, o produto da actividade é destinado ao consumo da família, ou seja, para enriquecer a dieta alimentar, baseada sobretudo na produção agrícola, sendo os excedentes, quando existem, vendidos nos mercados locais.

É considerada pesca semi-industrial aquela que é realizada com o recurso a embarcações de tamanho médio, entre 10 e 20 metros de comprimento e em geral com autonomia de conservação a bordo. Ela é desenvolvida já em moldes empresariais, sendo o seu espaço de actuação relativamente maior, pois já pode ser praticada em alto mar.

Já a pesca industrial é representada pelas empresas e armadores que operam com embarcações grandes, acima dos 20 metros de comprimento e autonomia de processamento e congelação a bordo. Trata-se de autênticas fábricas flutuantes, pois os produtos da actividade são tratados, empacotados e conservados, ficando prontos a serem colocados no mercado. Este facto leva a que as embarcações permaneçam muito tempo no alto mar.

Assim, as pescas semi-industrial e industrial têm como principal objectivo a colocação do produto no mercado, para o que recorrem a mão-de-obra assalariada.

A principal área de actuação das frotas semi e industrial é o banco de Sofala. Trata-se da principal área de pesca de camarão de águas pouco profundas. Já no banco da Boa Paz, a sul do banco de Sofala, predominam os recursos de pesca à linha e camarão de profundidade.

Outra área que pelos seus recursos atrai igualmente estes tipos de frotas (sobretudo a semi-industrial) é a baía do Maputo.

A pesca artesanal estende-se ao longo de quase toda a costa, mas assume especial relevância nas costas de Nampula, Zambézia, Sofala e Inhambane.

As capturas totais médias rondam as 100 000 toneladas por ano, das quais cerca de 70% são dos pescadores artesanais.

Os principais portos de pesca de Moçambique são os portos de Quelimane, Beira e Maputo, enquanto a pesca artesanal descarrega peixe ao longo de praticamente toda a costa.

No que diz respeito às águas interiores com recursos pesqueiros consideráveis, salientam-se a albufeira de Cahora Bassa e o lago Niassa.

### Principais produtos pesqueiros e sua importância na economia nacional

As pescarias mais importantes de Moçambique, tanto pelo volume de produção como pelo valor, compreendem: camarão de água pouco profunda, gambá (camarão de profundidade), peixe à linha e com covos, atum e kapenta (sardinha de água doce).

O camarão de água pouco profunda ocupa o lugar cimeiro, sendo um dos principais produtos e o de maior valor económico. Esta pescaria é realizada tanto em pequena escala como a nível semi-industrial e industrial, representando o último sector cerca de 90% da produção nacional.

A pesca da gamba apresenta-se como a segunda mais importante, em termos económicos, sendo realizada exclusivamente por arrastões industriais. A sua produção máxima aconteceu em 1980 (3000 toneladas), tendo decrescido e mantendo-se actualmente à volta dos 1500 toneladas por ano.

### EXERCÍCIOS

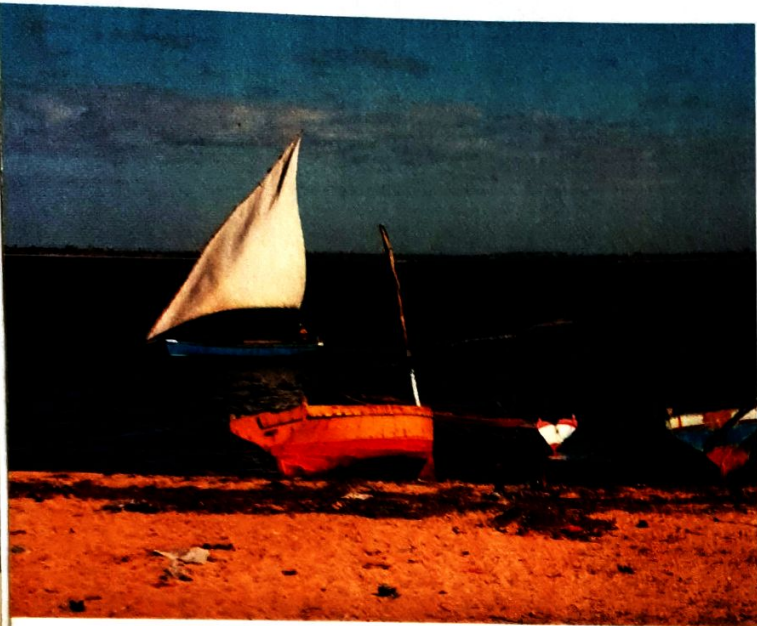
1. A extensa linha costeira de Moçambique faz da pesca uma actividade muito praticada.
  - a) Identifica os tipos de pesca praticados em Moçambique.
  - b) Menciona as principais características de cada um dos tipos de pesca identificados.
  - c) Indica o espaço geográfico preferencial para cada tipo de pesca.
  - d) Enumera os principais portos de pesca.



30. Porto de pesca em Maputo.



31. Pesca de camarão.



32. Barcos de pesca na Ilha de Moçambique (Nampula).

### EXERCÍCIOS

1. Enumera os produtos pesqueiros mais importantes. Justifica essa importância.
2. A pesca, em Moçambique, pratica-se também em águas interiores.
  - a) Quais as características principais deste tipo de pesca?
3. Refere os impactos ambientais da actividade pesqueira.

33. Corte de árvores na floresta.



Outras pescarias importantes são a pesca à linha e com covos, presentemente mais concentrada na costa centro-norte, ao longo do banco de Sofala. Anteriormente, ela centrava-se sobretudo na costa sul, mas a redução do recurso obrigou à sua deslocação para norte.

O atum é sobretudo explorado por armadores estrangeiros.

A pesca comercial da kapenta é relativamente recente, tendo-se iniciado no início da década de 90, na albufeira de Cahora Bassa. Esta pescaria é exclusivamente reservada aos armadores semi-industriais.

O sector das pescas contribui com cerca de 3% para o Produto Interno Bruto, com uma produção total estimada em cerca de 138 mil toneladas em 2008.

### Impacto ambiental da actividade pesqueira

Como qualquer outra actividade, a actividade pesqueira também tem impactos ambientais, que se agravam quando os objectivos de natureza económica, ou a ganância do lucro, ultrapassam os interesses de natureza ecológica e ambiental.

Um dos impactos resulta do uso de técnicas e instrumentos, como as redes de malha fina, que permitem capturar de maneira indiscriminada diferentes espécies de peixe e com diferentes tamanhos, contribuindo para a redução do recurso pesqueiro e, consequentemente, da biodiversidade. Outro impacto resulta do derrame de combustível pelos barcos, poluindo, assim, as águas.

### 2.2.4. Silvicultura

A silvicultura é uma actividade geralmente associada à agricultura.

#### Conceito

Silvicultura pode ser definida como a ciência da plantação, tratamento e exploração florestal. Como ciência, dedica-se ao estudo e aperfeiçoamento de métodos naturais e artificiais de regeneração e melhoramento de povoamento florestal.

#### Principais espécies (naturais e culturais) e sua localização geográfica

Moçambique possui um potencial florestal importante. Estima-se que, em 1980, a área ocupada por florestas era de cerca de 57 000 000 de hectares, dos quais 36% tinham potencial para a indústria madeireira.

As principais espécies de árvores nativas em Moçambique são: chanfuta, panga-panga, pau-rosa, pau-preto, umbila e jambirre. As principais florestas nativas localizam-se nas regiões centro e norte, englobando as províncias de Manica, Sofala, Zambézia, Nampula e Cabo Delgado.

As florestas artificiais ocupam uma superfície de cerca de 46 000 hectares numa área com potencial de reflorestamento de cerca de 1 000 000 de hectares. Neste tipo de floresta, as espécies dominantes são eucaliptos e pinheiros. Neste sector salienta-se a província de Manica, que detém mais de 50% das florestas artificiais do país. Outras regiões onde se desenvolvem igualmente florestas artificiais são: Sofala (Dondo), Niassa (Lichinga), Maputo-província (Namaacha, Marracuene e Salamanga).



34. Vegetação no Parque Nacional da Gorongosa (Sofala).

### Importância económica

Para a economia nacional as florestas têm uma grande importância. Entre os aspectos que fazem realçar essa importância podem-se salientar o fornecimento de materiais para o sector de construção civil, para a indústria de mobiliário, para o sector de produção de energia, para o artesanato, entre outros.

A madeira constitui igualmente uma importante fonte de divisas enquanto bem de exportação, quer no seu estado bruto, quer após ter sofrido alguma transformação. Como é evidente, para a economia do país, é mais interessante que a madeira seja sujeita a algum tipo de transformação, pois o processo de transformação pode significar a criação de postos de trabalho e, conseqüentemente, a possibilidade de absorver mão-de-obra, além de o produto ser mais valorizado.

Em Moçambique a importância das florestas para a população pode ser percebida através dos múltiplos produtos, bens e serviços que elas proporcionam: protecção do solo, alimento, combustível lenhoso, material de construção, abrigo, fonte de rendimento, entre outros.

Cerca de 80% da energia consumida no país pela população rural, periurbana e urbana provém das florestas, quer em forma de lenha quer já transformada em carvão.

### EXERCÍCIOS

1. Menciona as principais espécies de árvores nativas e a sua localização geográfica.
2. Menciona as principais florestas artificiais e as espécies dominantes. Refere as províncias onde se desenvolve este tipo de culturas.
3. Explica a importância das florestas para a economia de Moçambique.
4. Em Moçambique, assiste-se a uma exploração desenfreada dos recursos florestais, provocando a degradação desta componente da biosfera, com todas as suas implicações.
  - a) Refere as conseqüências ambientais da exploração desenfreada das florestas.
  - b) Refere medidas para evitar ou reduzir essas conseqüências negativas.



35. Reservas florestais de Moçambique.

### Conservação e protecção das florestas

A intensa utilização dos recursos florestais pelo ser humano e a sua destruição com o objectivo de criar espaços para o desenvolvimento de outras actividades são responsáveis pela degradação desta componente da biosfera. Mas, com a crescente consciencialização das pessoas sobre a necessidade de preservar a Natureza, surgiu a necessidade de conservar e preservar este recurso.

Como forma de minimizar os impactos negativos da actividade humana, foram definidos planos que orientam as acções no sentido da conservação e da utilização das florestas de uma forma sustentável. Assim, a conservação e utilização sustentável das florestas consistem na guarda das mesmas e no condicionamento do seu aproveitamento. A guarda resolve-se com a criação de reservas florestais, enquanto o condicionamento do seu aproveitamento se faz com a aplicação de planos de manejo e de exploração florestal.

A necessidade de conservação e preservação prende-se, por um lado, com a função de “pulmão” que as florestas desempenham e, por outro lado, com razões de ordem social, económica e cultural. Ademais, sabe-se que a capacidade de recuperação das florestas é muito lenta.

### 2.2.5. Indústria

Vamos começar por recordar o conceito de indústria. Geralmente, define-se indústria no sentido lato, como a actividade que consiste na transformação de matérias-primas em produtos acabados ou semiacabados. Já no sentido restrito, continua a ser uma actividade de transformação, mas com o uso de máquinas.

A indústria é considerada uma actividade motora, na medida em que estimula o desenvolvimento de outras actividades.

#### Características gerais

Em Moçambique, dado o seu estado de fraco desenvolvimento, a actividade industrial não funciona ainda como motor de desenvolvimento de outros sectores de actividade.

Os principais produtos da indústria são essencialmente primários ou de processamento simples. Além disso, as ligações inter e intra-industriais são relativamente fracas, visto que as indústrias mais importantes são paralelas, em vez de relacionadas. Ademais, os produtos industriais ou não se baseiam em matérias-primas nacionais ou só fazem o primeiro processamento das matérias-primas.

Trata-se de uma indústria pouco diversificada e com uma concentração relativamente forte em alguns sectores. Alguns factos que mostram o elevado nível de concentração são os seguintes:

- o descaroçamento do algodão representa cerca de 75% da produção do sector têxtil e vestuário;
- cimento e pedra representam mais de 90% do produto da indústria de materiais de construção;
- o alumínio representa 99% da produção metalúrgica;
- produtos de consumo corrente representam mais de 60% da produção química;
- na indústria metalomecânica, a produção de máquinas é muito pequena, com o equipamento de transporte a representar mais de 80% desta indústria.

### 2.2.5.1. Indústria extractiva

Os minerais constituem elementos básicos para o desenvolvimento económico de qualquer país, pois o papel desses recursos na produção industrial é muito grande. O seu aproveitamento deu lugar a um ramo da indústria importante, a indústria extractiva.

Trata-se do sector industrial que se dedica à extracção de minerais energéticos, de metais ferrosos e não ferrosos, de minerais metálicos, pedras para construção ou de pedras preciosas e semi-preciosas.

Em Moçambique, a extracção mineira é uma actividade antiga. Com efeito, basta mencionar alguns aspectos a ela referentes: o desembarque a partir do porto de Sofala de produtos como o ouro e a prata com destino ao mar Vermelho, no século X a. C.; o tráfico com os fenícios nos espaços onde actualmente se localizam as províncias de Manica e Tete; o comércio dos árabes com o império do Monomotapa, nos séculos XV e XVI, actividade que foi intensificada com a penetração europeia.



36. Fábrica em Maputo.

### EXERCÍCIOS

1. Apresenta as características gerais da actividade industrial em Moçambique, referindo:
  - a) os principais produtos;
  - b) o grau de diversificação das produções industriais;
  - c) as ligações intra e interindustriais.

37. Mina de carvão em Moatize (Tete).



### Principais indústrias extractivas e sua localização

Actualmente, entre as principais indústrias extractivas salientam-se as seguintes:

Tabela 22: Principais produtos da indústria extractiva

Indústria	Províncias
Carvão	Tete, Niassa, Manica
Gás natural	Inhambane, Sofala
Areias pesadas	Nampula, Gaza
Cobre	Tete, Manica
Columbite, berilo, pedras preciosas e caulino	Niassa, Manica, Tete, Zambézia
Bauxite	Manica, Tete, Zambézia e Niassa
Mármore	Cabo Delgado
Granito e saibro	Praticamente em todo o país
Sal	Em todo o litoral
Bentonite	Maputo
Asbestos	Manica, Zambézia, Tete
Tântalo	Zambézia, Tete, Manica e Sofala
Mica	Sofala, Zambézia, Tete, Manica e Sofala
Feldspato	Zambézia, Nampula, Tete e Manica

#### EXERCÍCIOS

1. A indústria extractiva em Moçambique é uma actividade muito antiga.
  - a) Refere os principais produtos da indústria extractiva.
  - b) Localiza geograficamente cada um dos produtos mencionados na alínea anterior.

### 2.2.5.2. Indústria transformadora

#### Características gerais

A indústria transformadora nacional é o resultado de um processo que se terá iniciado durante o século XIX, sendo que as principais indústrias pertenciam a companhias estrangeiras, ou seja, não portuguesas. Elas desenvolveram-se sobretudo com a finalidade de transformar produtos agrícolas para exportação, entre os quais cana-de-açúcar, sisal, copra, algodão e chá. Tratava-se, assim, da agro-indústria.

Mais tarde, assiste-se a um crescimento de investimentos no sector a partir de capitais portugueses, mantendo ainda a linha da agro-indústria, aparecendo alguns produtos novos, como a madeira e óleos vegetais.

O crescimento da população europeia nos inícios do século XX veio incentivar outras produções, com vista à substituição de importações; entre elas salientam-se a produção de cimento, têxteis, farinha de milho, cigarros, sabões, entre outras. Como é natural, grande parte destas produções estavam localizadas na então Lourenço Marques, local privilegiado dos portugueses. O reduzido

mercado, constituído essencialmente pelos portugueses, levou a que o crescimento do sector fosse lento e ficasse a um nível mais ou menos artesanal.

Já por volta de 1940, com o alargamento do mercado, em consequência do aumento do número de colonos e de moçambicanos assalariados, o poder de compra aumentou, o que incentivou o crescimento do sector. Assim, assiste-se a um crescimento de indústrias viradas para o mercado interno: têxteis, vestuário, calçado, mobiliário, pequena maquinaria, etc.

Nessa altura, a Zambézia apresentava um coeficiente industrial importante, fruto dos investimentos no sector do chá e do açúcar, enquanto em Nampula a preparação do caju ia ganhando importância.

No início dos anos 60, o sector é alargado em termos de diversificação, com investimentos em refinação de petróleo, construção de vagões e fundição de ferro e aço. A partir daí, novos sectores foram surgindo: indústrias químicas, de plásticos e de enlatados.

Mas terá sido na década de 70 que a indústria transformadora conheceu o seu maior índice de crescimento, com os maiores investimentos no sul, principalmente em Lourenço Marques, seguida por Sofala, Manica e Nampula. Foram feitos investimentos importantes nos têxteis, processamento de castanha de caju e produção de açúcar.

Em 1974, Moçambique posicionou-se como o 8.º maior produtor industrial africano.

Foi nesta posição, que Moçambique se tornou independente em 1975.

Após a Independência, houve uma estagnação, ou mesmo um recuo considerável do sector industrial, em consequência dos seguintes factores:

- cerca de 90% dos portugueses deixaram o país e, consequentemente, os empreendimentos passaram a apresentar problemas de gestão e incapacidade de manter os mesmos ritmos de produção;
- a queda das importações de matérias-primas, produtos semiacabados e bens de consumo, que até então eram, em grande parte, provenientes da África do Sul. A situação tende a alterar-se ligeiramente em 1977, com certos ramos industriais a apresentarem ritmos satisfatórios, recuperação que foi descontinuada depois de 1982, devido sobretudo à guerra.



38. Indústria transformadora na Beira (Sofala).

Mais recentemente, em 1987, a implementação do Programa de Reabilitação Económica permitiu a injeção de recursos externos. Este programa tinha, na área industrial, o objectivo de aumentar a utilização da capacidade instalada, em particular a indústria de bens de consumo, que deveria funcionar como estímulo à produção de matérias-primas agrícolas, instrumentos agrícolas, entre outros. No entanto, a desvalorização da moeda e a consequente a redução do poder de compra têm influenciado a reduzida capacidade de geração de lucro, de que resulta a redução dos investimentos. O resultado é a redução da actividade em certos ramos industriais.

Em paralelo, a liberalização do comércio externo tem exposto a indústria nacional a uma forte concorrência, desigual, com a indústria nacional em grande desvantagem.

### Indústria pesada, tipos e sua localização

A indústria pesada é pouco expressiva em Moçambique, ocupando-se sobretudo na produção siderúrgica e metalúrgica.

Tabela 23: Indústria metalúrgica

Indústria	Localização
Metalúrgica	Maputo-cidade, Maputo-província, Sofala, Nampula

Neste domínio, convém referir a grande importância exercida pela produção de lingotes de alumínio pela empresa Mozal, localizada na província de Maputo, que é responsável por 90% do volume de produção do ramo metalúrgico.

### Indústria ligeira, tipos e sua localização

A indústria ligeira em Moçambique é muito diversificada, tendo, comparativamente com a indústria pesada, uma maior expressão, ao mesmo tempo que apresenta uma maior dispersão geográfica. Estes factos, maior dispersão, expressão e diversificação, podem ser explicados por factores como os menores custos de produção e rotação do capital mais acelerada.

Entre as indústrias mais expressivas, podem ser referidas:



39. Indústria metalúrgica no Gúrué (Zambézia).

40. Indústria de mobiliário no Gúrué (Zambézia).



Tabela 24: Indústrias

Indústrias	Localização
Têxtil e confecções	Maputo-cidade, Maputo-província, Sofala, Manica, Nampula
Embalagens de cartão	Maputo-cidade, Maputo-província, Sofala
Materiais de construção	Maputo-cidade, Maputo-província, Sofala, Nampula
Química ligeira	Maputo-cidade, Maputo-província, Sofala
Madeira e mobiliário	Maputo-cidade, Maputo-província, Sofala, Nampula, Manica, Zambézia
Agro-indústria alimentar – açúcar	Maputo-província, Sofala
Couro e calçado	Maputo-cidade, Maputo-província, Sofala, Manica, Nampula
Alimentar e bebidas	Todas as províncias, excepto Niassa
Tabaco	Maputo, Sofala, Nampula, Tete
Descaroçamento de algodão e desfibramento de sisal	Nampula, Sofala, Cabo Delgado, Niassa, Inhambane
Óleos e sabões	Maputo-cidade, Maputo-província, Sofala, Zambézia, Nampula

### Importância da indústria

A importância do sector industrial é inquestionável. Ele desempenha um papel fundamental na elevação do nível técnico e na melhoria dos índices qualitativos de todos os ramos de produção material, em particular no fabrico de instrumentos de trabalho e de maquinaria. É a indústria que fornece os instrumentos de produção para todos os sectores de produção material. Por exemplo, é a indústria que fornece à agricultura os tractores e outras máquinas, assim como os adubos minerais e químicos, a energia eléctrica e os combustíveis, além de abastecer a população em artigos de consumo, géneros alimentícios, vestuário, móveis, electrodomésticos, entre outros.

Além disso, a indústria é importante para a economia nacional, porque cria postos de trabalho muito diversificados e estimula o aparecimento e desenvolvimento de outras actividades, tanto no sector primário como no terciário.

### Impacto da indústria no ambiente

O impacto ambiental da actividade industrial é muito diversificado. Pode-se considerar que este impacto se inicia desde o processo de instalação das infra-estruturas, pois houve necessidade de abrir clareiras, destruir a cobertura vegetal, compactar o solo, consumir água, etc.

### EXERCÍCIOS

- Relativamente à indústria transformadora em Moçambique refere:
  - a sua origem;
  - as primeiras indústrias e sua localização geográfica;
  - a situação da indústria em Moçambique nos primeiros anos da Independência;
  - a indústria depois da Independência;
  - a indústria depois da liberalização do mercado.
- Em Moçambique, a indústria pesada tem pouca expressão, não acontecendo o mesmo com a indústria ligeira.
  - Refere as principais indústrias ligeiras de Moçambique.
  - Indica a distribuição geográfica de cada indústria mencionada na alínea anterior e justifica esse modo de distribuição.

41. Poluição atmosférica (chaminé de fábrica).



### EXERCÍCIOS

1. Refere a importância da indústria como actividade promotora de desenvolvimento.
2. Explica os impactes ambientais da actividade industrial em Moçambique.

No processo de produção, a laboração com matérias-primas diversas significa que se está a consumir recursos da Natureza. Durante a transformação das matérias-primas, a indústria utiliza máquinas que consomem combustíveis, resultando daí a emissão de gases e fumos para o ar, poluindo-o; ainda durante o processo produtivo, nem todos os produtos são consumidos, produzindo-se, assim, resíduos sólidos, muitos dos quais não biodegradáveis, contribuindo para a poluição do solo; nos diferentes momentos da produção utiliza água (lavagem, dissolução, arrefecimento) que depois é despejada no solo ou encaminhada para os cursos de água, contribuindo para a contaminação das águas subterrâneas ou dos cursos de água.

### 2.2.6. Transportes e comunicações

Os transportes e as comunicações desempenham um papel fundamental na economia e no desenvolvimento de qualquer país.

#### Particularidades gerais dos transportes e comunicações

Em Moçambique, desde finais do século XIX que o sector dos transportes vem desempenhando um papel predominante na economia, em consequência, sobretudo, da entrada deste território no sistema económico mundial. Assim, a entrada dos capitais estrangeiros (não portugueses) nos sectores de produção agrícola para exportação constituiu a principal razão para a implantação das bases de um sistema de transportes.

Deste modo, durante o tempo colonial, o desenvolvimento do sistema de transportes reflectia os objectivos e a estratégia daquela economia, que era a de servir os países do *interland*. Assim, foram construídas linhas de penetração, estabelecendo a ligação entre as áreas produtoras do interior e a costa, tirando partido da localização privilegiada de Moçambique, relativamente aos países do interior, sem contacto directo com o mar. Foi assim que se estabeleceram os primeiros portos e caminhos-de-ferro neste território.

Actualmente, verifica-se um esforço no sentido de se continuar a tirar proveito das infra-estruturas existentes, ao mesmo tempo que se desenvolvem formas que permitam a integração dos diferentes espaços do país na economia nacional. Mas, basicamente, o esqueleto de base vem do período colonial.

A rede de estradas classificadas em Moçambique engloba cerca de 30 000 km, sem contar com um número não conhecido de estradas não classificadas, urbanas e distritais.

42. Estrada em Inhassoro (província de Inhambane).



### Nível de desenvolvimento da rede de transportes e comunicações

Como já se referiu, a maioria das infra-estruturas de transporte foram criadas para servir os interesses coloniais, assegurando a ligação entre os portos marítimos e os países do interior, sem contacto directo com o mar, facto que colocou aos governantes do período pós-Independência enormes desafios, por forma a assegurar a integração de todas as regiões no todo nacional.

A guerra que se seguiu após a Independência Nacional só veio agravar a situação já por si precária.

### Principais estradas, portos e aeroportos

Moçambique conta, presentemente, com uma rede viária que totaliza 29 323 quilómetros de estradas classificadas, constituídas por estradas principais (5870 km), estradas secundárias (4792 km) e estradas terciárias (12 071 km) e de vicinal (6590 km), para além de 5005 km de estradas não classificadas.

A principal estrada do país é a Estrada Nacional Número 1 (N1) que parte da capital, Maputo, em direcção ao norte do país, evoluindo quase completamente ao longo da linha da costa, e estabelecendo a ligação entre as capitais provinciais.

Outras estradas importantes na região sul são a Estrada Nacional Número 4 (N4, conhecida por Maputo-Witbank), que parte de Maputo em direcção à fronteira de Ressano Garcia, a Estrada Nacional que se encaminha em direcção à fronteira da Suazilândia e de Goba. Na região centro, a mais importante via terrestre é, sem qualquer dúvida, a Estrada Nacional Número 6 (Corredor da Beira), que estabelece a ligação entre o porto da Beira e a fronteira de Machipanda.

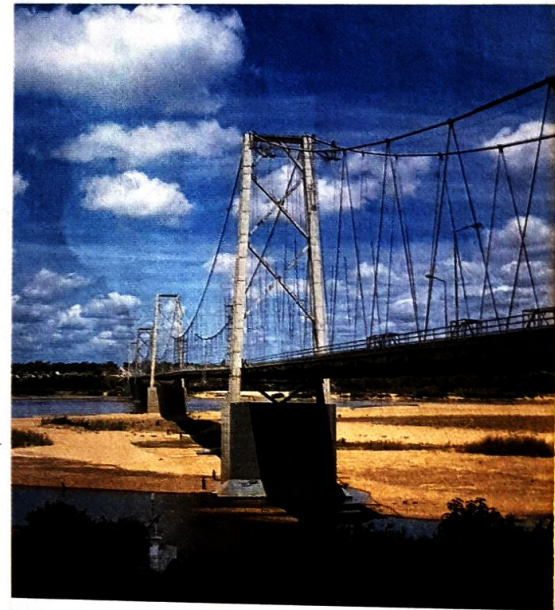
Existem inúmeras estradas secundárias e terciárias que asseguram ligações internas ou servem para assegurar a conexão com as vias principais.

Tabela 25: Rede de Estradas Nacionais, entre 2004-2008

Rede de estradas	2004	2005	2006	2007	2008
Estradas classificadas	25 339	29 341	29 341	29 323	29 323
Principais	4 275	5 870	5 870	5 870	5 870
Secundárias	7 880	4 792	4 792	4 792	4 792
Terciárias	13 184	12 136	12 136	12 071	12 071
Vicinal	—	6 543	6 543	6 590	6 590

Fonte: INE, 2009

O total de 29 323 quilómetros de estradas classificadas que constituem o essencial da rede viária do país distribuem-se pelas províncias do seguinte modo:



43. Ponte sobre o rio Save (Inhambane).

Tabela 26: Estado das estradas

Provincia	Total	Revestidas	Terraplenadas	Terra natural
Niassa	2797	161	379	2257
Cabo Delgado	3445	668	883	1893
Nampula	4060	516	1411	2133
Zambézia	4246	351	858	3037
Tete	2941	837	215	1889
Manica	2444	581	924	939
Sofala	2374	567	912	986
Inhambane	2893	622	459	1822
Gaza	2527	464	1039	1024
Maputo-provincia e cidade	1596	478	378	740



44. Porto de Maputo.

45. Aeroporto de Maputo.



### Portos

O porto de Maputo está localizado na parte interior da baía de Maputo, tendo a capacidade de manusear cerca de 14 milhões de toneladas por ano. Este porto está equipado para receber minérios, carvão, combustíveis, cereais, produtos perecíveis e alumínio. Para este porto confluem três linhas ferroviárias ligando a África do Sul, a Suazilândia e o Zimbabué.

O porto da Beira, localizado no estuário do rio Pungue, na cidade da Beira, conta presentemente com vários cais, que atendem navios de carga geral, navios de cabotagem, cargas perecíveis, terminal de carvão, combustíveis líquidos, atracagem para o sistema "ro-ro". Deste porto parte um oleoduto, o *pipeline* Beira-Zimbabué, duas linhas férreas, uma para o Zimbabué e outra para o Malawi, e duas estradas principais, uma para o Zimbabué e outra para Tete.

O porto de Nacala é considerado um dos principais portos da costa oriental africana, situação que resulta do facto de se encontrar situado no interior de um conjunto de quatro baías, garantindo desse modo condições de abrigo e de manuseamento de carga. A estas características juntam-se outras, como a facilidade de acesso para qualquer tipo de embarcação devido à grande profundidade. Deste porto parte uma linha férrea em direcção ao Malawi.

Ao longo da costa moçambicana existem outros portos de menor importância nacional, mas de grande importância regional e local, como são os casos dos portos de Pemba, de Angoche e de Quelimane.

### Aeroportos

Moçambique conta presentemente com uma rede de aeroportos e aeródromos que permite o estabelecimento de ligação aérea entre

todas as províncias. Todas as capitais provinciais, exceptuando Xai-Xai e Inhambane, contam com aeroportos com capacidade para receberem aviões de grande porte.

Destes aeroportos, quatro são internacionais: os de Maputo, da Beira, de Nampula e de Pemba, além do aeródromo de Vilanculos.

### Telecomunicações em Moçambique

Quando se fala de telecomunicações, quer-se referir ao processo de transmissão, emissão ou recepção por fio, radioelectricidade, meios ópticos ou qualquer outro processo electromagnético, de símbolos, caracteres, sinais, imagens, sons ou informações de qualquer natureza.

Uma rede de telecomunicações pode ser composta de várias sub-redes. As categorias mais comuns são: telefonia fixa, telefonia celular, telefonia pública, comunicação de dados.

### Importância socioeconómica dos transportes e comunicações

As infra-estruturas de transportes, como estradas, pontes, túneis, vias férreas, aeroportos, portos marítimos e outros, têm contribuído para reduzir as distâncias, permitindo ultrapassar barreiras físicas, como rios e montanhas, condicionando a acessibilidade das regiões e, por isso, o seu desenvolvimento socioeconómico.

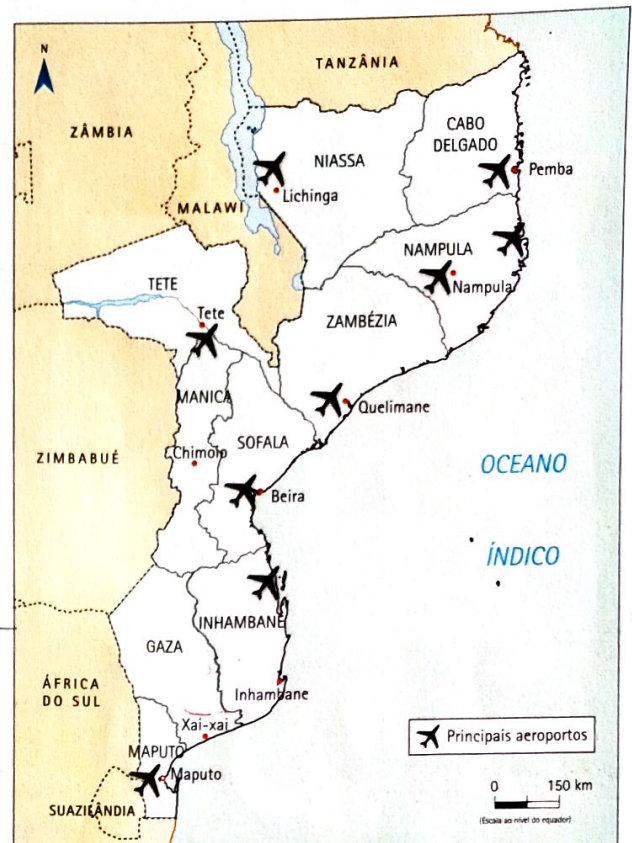
Actualmente, os transportes e comunicações:

- são responsáveis pela crescente mobilidade de pessoas e bens;
- facilitam o desenvolvimento do comércio e das actividades produtivas;
- permitem a difusão de ideias, culturas e técnicas;
- criam emprego;
- facilitam a divisão geográfica do trabalho;
- reduzem o isolamento de regiões desfavorecidas.

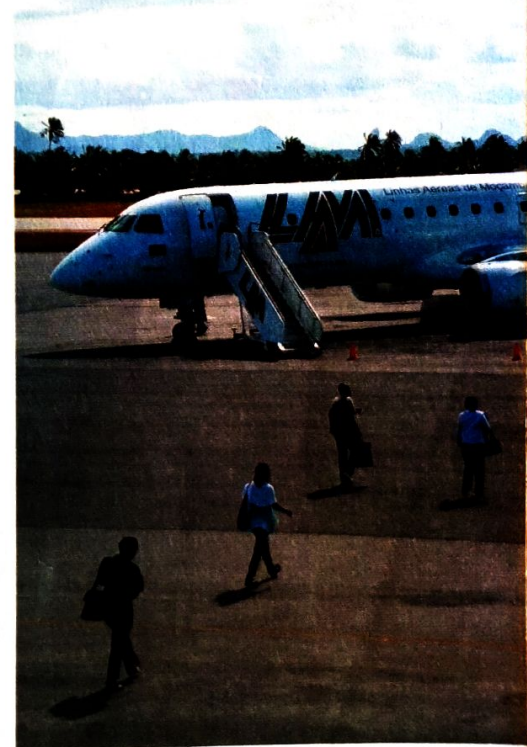
### Impacto ambiental dos transportes e comunicações

O impacto ambiental dos transportes e comunicações incide, essencialmente, nos seguintes aspectos:

- mudanças nos usos e costumes, em consequência da abertura de espaços para a instalação de estradas, aeroportos e outras infra-estruturas de transporte;
- impacto visual, resultante da presença das antenas e outros edifícios;
- incremento do nível de ruído;
- lançamento de gases e fumos para o ar atmosférico;
- geração de resíduos sólidos.



46. Distribuição dos aeroportos em Moçambique.



47. Passageiros a entrar em avião no aeroporto de Nampula.



48. Contentores e guindastes no porto da Beira (Sofala).

### EXERCÍCIOS (p. 87)

1. No tempo colonial, o desenvolvimento do sistema de transportes visava servir os países do *interland*.
  - a) Caracteriza a rede de transportes terrestre no período colonial.
2. Depois da Independência, apesar dos esforços no sentido de alterar a situação, o esquema mantém-se praticamente o mesmo.
  - a) Refere as implicações económicas deste tipo de rede.
3. Descreve o sistema de transportes na província em que vives.
4. Achas que a rede que acabaste de descrever satisfaz as necessidades da tua província? Justifica a tua resposta.
5. Considerando o que acabaste de descrever, identifica os problemas económicos e sociais resultantes desse sistema. Avança com propostas concretas que podem contribuir para alterar a situação.
6. Refere a importância dos portos moçambicanos.

## 2.2.7. Comércio

### Noções gerais de comércio

A actividade comercial serve de medianeira entre a produção e o consumo.

Considera-se comércio toda a troca de bens, serviços ou valores que reflecta a decisão e desejo de uma parte em adquirir ou comprar algo e, em contrapartida, a conveniência da outra parte em ceder ou vender. Assim, quem vende ou se desfaz de um bem recebe alguma coisa do comprador como pagamento.

O equivalente monetário cedido pelos bens comprados reflecte o seu valor em termos de preços. Assim, o vendedor espera receber pela cedência do direito de posse um valor superior ao que custou obter aquele bem.

Entendemos mercado como o local onde se reúnem os vendedores e os compradores para efectuarem as suas compras e as suas vendas, isto é, as suas transacções.

Com a intensificação das trocas, este vocábulo passou a ter um sentido mais amplo, passando a designar uma área geográfica ou um conjunto de vendedores e compradores de um mesmo produto, cujas posições de procura e oferta tendem a fixar o preço do referido bem.

A oferta e a procura surgem, assim, como componentes do mercado.

### Lei da oferta e da procura

Dá-se o nome de procura de um produto ou de um serviço, à quantidade que os consumidores estão dispostos a adquirir a um determinado preço e num dado momento.

A procura manifestada em relação a qualquer bem ou serviço sofre a influência do preço. Isto é, a procura varia na razão inversa dos preços.

Em correspondência com a procura, também se verifica a existência de um fluxo contínuo de bens e de serviços que se colocam à disposição de quem deles necessita, por um determinado preço. A isso chama-se oferta. As quantidades oferecidas aumentam quando os preços se elevam.

### Produto Interno Bruto (PIB)

O Produto Interno Bruto é um dos principais indicadores para avaliar a actividade económica de um país ou região.

Ele representa a soma, em valores monetários, de todos os bens e serviços finais produzidos num determinado país ou região, durante um período determinado.

### Rendimento *per capita*

O rendimento *per capita* é o primeiro indicador utilizado para analisar a qualidade de vida de um país. Trata-se de um indicador que ajuda a saber o grau de desenvolvimento de um país ou região. Calcula-se somando os salários de toda a população, que se divide pelo número de habitantes.

Por vezes, usa-se o valor do Produto Interno Bruto, que se divide pela população do país, obtendo-se o valor médio *per capita* (PIB *per capita*).

Embora seja um índice bastante útil, por se tratar de uma média, ele esconde várias disparidades na distribuição do rendimento. Por exemplo, um país pode ter um elevado rendimento *per capita*, mas um alto índice de concentração de rendimento e grande desigualdade social.

### EXERCÍCIOS (p. 87 – continuação)

7. Caracteriza o sistema de telecomunicações em Moçambique.
8. Explica a importância dos transportes e comunicações.
9. Explica os impactos ambientais dos transportes e comunicações.



49. Supermercado do Maputo Shopping.



50. Venda ambulante em Maputo.

### **Inflação**

Quando se fala de inflação, refere-se a queda do valor de mercado ou do poder de compra. Isto é equivalente ao aumento no nível geral de preços. Quando a inflação é igual a zero ou muito baixa, diz-se que há uma estabilidade de preços.

Isto é, a inflação resulta do aumento contínuo do nível geral de preços, o que tem como consequência uma diminuição do poder de compra do dinheiro.

### **Actividade comercial em Moçambique**

Em Moçambique, estão presentes duas modalidades de comércio distintas: o comércio a grosso e o comércio a retalho. A primeira consiste na aquisição directamente às unidades de produção ou aos importadores tendo em vista a posterior venda aos retalhistas. A segunda consiste na aquisição aos grossistas e na sua venda pública. Esta última é a modalidade que nos é mais familiar.

A forma mais visível da actividade comercial é, assim, constituída por armazéns, supermercados, lojas, cantinas, bares e restaurantes, pastelarias, mercados, vendedores ambulantes, quiosques de venda de jornal, bancas na entrada das casas, montinhos arrumados debaixo de uma árvore, entre outras.

A importância da actividade comercial é indiscutível, pois ela assegura a distribuição dos produtos, estabelecendo a complementaridade económica entre as regiões, e garante o abastecimento das populações, sendo responsável pelo escoamento dos produtos.



51. Loja de vestuário.



52. Padaria de Goba.



53. Café/esplanada.

### Comércio interno (formal e informal)

A actividade comercial em Moçambique é regida por leis e regulamentos, que definem os deveres e os direitos dos comerciantes. Entre os deveres salienta-se a obrigatoriedade de pagamento de impostos diversos ao Estado ou ao Município, por forma a assegurarem o direito de exercer a actividade. O cumprimento ou não dessas obrigações permite distinguir o comércio formal do comércio informal.

Em Moçambique coexistem essas duas formas de comércio.

O **comércio formal** é aquele que existe legalmente, na medida em que o comerciante está cadastrado, ou seja, está oficialmente registado, tendo, por isso, que cumprir com algumas obrigações, entre os quais o pagamento de impostos sobre os rendimentos, trabalhadores com contrato formal de trabalho, entre outros aspectos. Além disso, porque ocupam instalações formais, devem pagar o aluguer das instalações, o consumo da água e da energia, entre outras despesas. Estas despesas são tidas em conta na determinação do preço dos produtos que vendem.

Enquanto isso, o **comércio informal**, como o próprio nome indica, em geral, não obedece a leis e regulamentos, por isso, é desenvolvido de forma mais ou menos arbitrária e em qualquer lugar, em bancas fixas ao longo das estradas, em frente dos quintais, nas ruas, etc.



54. Comércio de rua em Nampula.



55. Comércio de rua em Maputo.

Tabela 27: Principais produtos importados

Produto	Total do período 2004-2008 em milhares de USD	%
Alumínio na forma bruta	2 535,967	17,60
Maquinaria	1 997,529	13,90
Gasóleo	1 273,120	8,85
Automóveis	993,040	6,91
Cereais	934,524	6,50
Energia eléctrica	479,777	3,33
Gasolina	294,617	2,05
Medicamentos	200,009	1,39
Açúcar	44,064	0,30

Fonte: INE, 2008



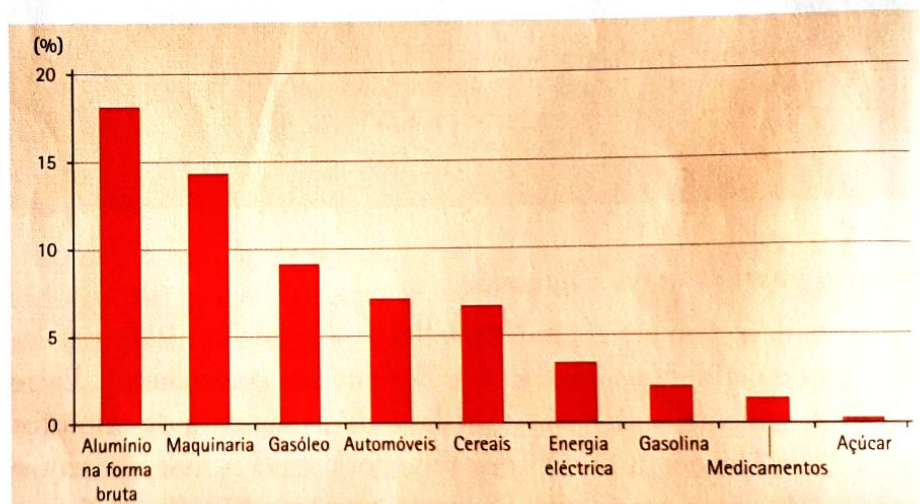
57. Porto de Maputo.

Trata-se, por isso, de uma actividade ilegal, além de constituir uma concorrência desleal para com os comerciantes formais, já que aqueles não pagam impostos. Além disso, de certa forma, estimula outras actividades ilegais ou mesmo criminosas.

### Comércio externo

Nenhum país ou região é completamente auto-suficiente, e, portanto, o comércio com outros países ou regiões é essencial para assegurar a satisfação das necessidades que ele por si não consegue suprir. Este tipo de comércio designa-se por comércio externo: o país faz a importação do que necessita e exporta o que produz em excesso ou o que não necessita.

Moçambique é sobretudo importador de: alumínio no estado bruto, maquinaria, combustíveis (gasóleo e gasolina), automóveis, cereais, energia eléctrica, medicamentos, bebidas, entre outros.



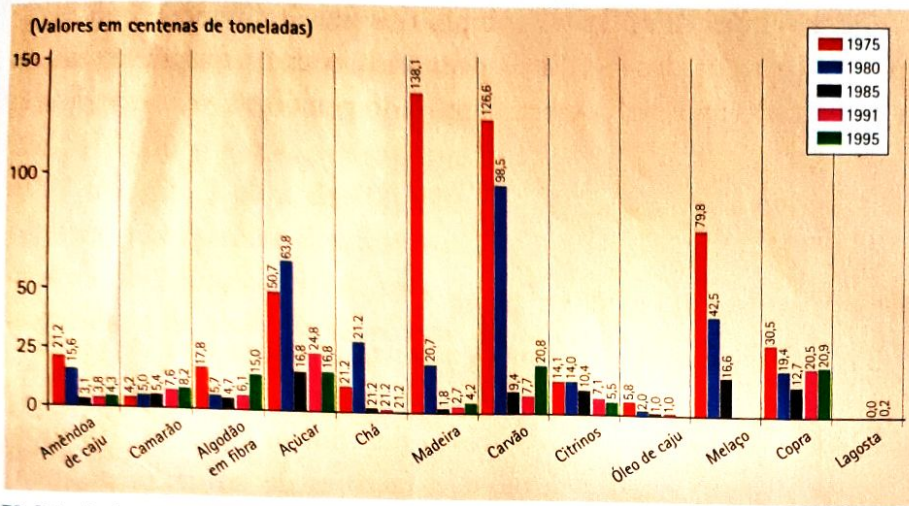
56. Principais importações do país, de 2004 a 2008.

Fonte: INE, 2008

Durante o quinquénio 2004-2008, entre os principais países de origem das importações de mercadorias salientaram-se os seguintes: África do Sul, Reino dos Países Baixos, Índia, Portugal, República Popular da China, Estados Unidos da América, Emiratos Árabes Unidos, Japão e Tailândia.

Moçambique exporta sobretudo produtos primários, de origem agrícola e mineral, sendo que alguns desses produtos sofreram alguma transformação no país. Entre os produtos exportados por Moçambique salientam-se: lingotes de alumínio, energia eléctrica, gás, tabaco, camarão, açúcar, algodão, madeira, castanha de caju, milho, pneus, citrinos, entre outros.

Entre os principais países de destino das exportações moçambicanas destacam-se: Reino dos Países Baixos, África do Sul, Zimbábue, China, Espanha, Malawi, Índia, Portugal, Alemanha e Estados Unidos da América.

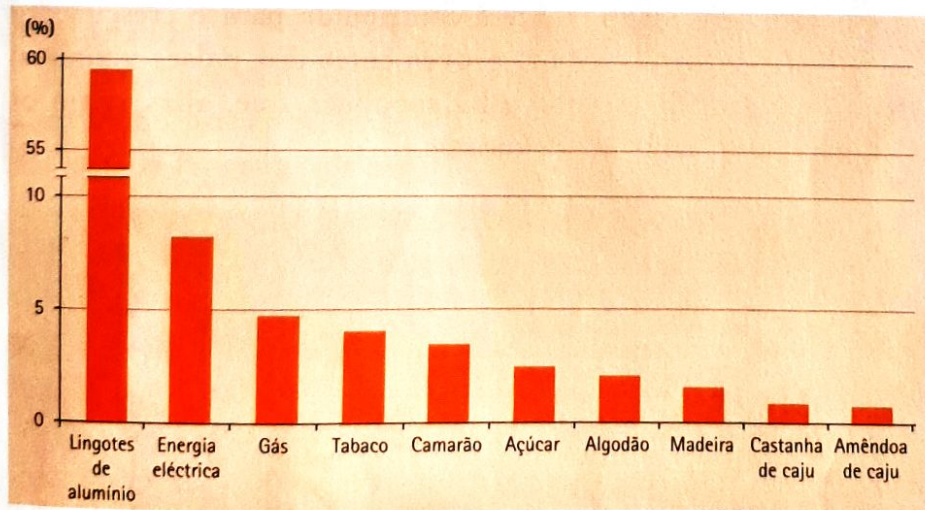


58. Principais exportações do país, de 2004 a 2008.

A diferença entre o valor das exportações e o das importações designa-se por balança comercial. Se a diferença resultar num valor positivo, diz-se que a balança comercial é positiva; no caso inverso, a balança é considerada negativa.

Qual é a situação de Moçambique?

Considerando os valores apresentados nos dois gráficos, chegamos à conclusão que a balança comercial de Moçambique foi negativa em todos os anos.



60. Principais exportações do país, de 2004 a 2008. Fonte: INE, 2009

Os países em desenvolvimento – e Moçambique não constitui excepção – apesar de funcionarem em economia de mercado, não têm um volume de comércio externo tão considerável como as nações mais desenvolvidas. Esta situação ocorre por uma série de motivos, entre os quais se podem salientar os seguintes:

- baixo nível de desenvolvimento industrial;
- actividade agro-pecuária pouco produtiva;
- baixo nível de consumo;



59. Contentores em comboio no porto da Beira (Sofala).

Tabela 28: Principais produtos exportados

Alumínio	58,6
Energia eléctrica	8,3
Gás	4,8
Tabaco	4,1
Camarão	3,5
Açúcar	2,5
Algodão	2,1
Madeira	1,6
Castanha de caju	0,9
Amêndoa de caju	0,8

Fonte: INE, 2008

### EXERCÍCIOS

1. Reflete sobre a importância da actividade comercial em Moçambique.
2. O comércio informal apresenta-se como um forte concorrente (desleal) do comércio formal.
  - a) Descreve o comércio informal em Moçambique.
  - b) Justifica por que razão se considera o comércio informal um concorrente desleal.
3. Para além do comércio interno, Moçambique participa no comércio internacional.
  - a) Refere os principais produtos exportados por Moçambique.
  - b) Refere os principais destinos dos produtos moçambicanos.
  - c) Refere os principais produtos importados.

- baixo nível de poder de compra dos seus habitantes;
- baixo valor dos produtos primários com os quais entram no mercado mundial (com excepção do petróleo).

### 2.2.8. Turismo

#### Actividade turística em Moçambique

Em Moçambique, o turismo encontra-se numa fase de reemergência e em franco desenvolvimento, depois de um período de estagnação ou mesmo de retrocesso que durou cerca de 10 anos. Esta paralisação ficou a dever-se a factores de natureza política, pois, por um lado, o turismo foi considerado uma actividade supérflua, elitista e, conseqüentemente, não prioritária, por outro lado, devido à guerra, ocorreu a destruição das infra-estruturas, além de se ter gerado um ambiente de insegurança, pouco propício ao desenvolvimento desta actividade.

No período colonial, o turismo era uma actividade com alguma expressão, aliás, os principais espaços de desenvolvimento turístico que hoje conhecemos surgiram durante esse período. Basta referir o facto de, em 1874, ter sido criado, na então Lourenço Marques, o "Hotel Real", ao lado do qual emergiram muitos bares. Já o Hotel Polana foi construído em 1920. Em 1959, foi criado o Centro de Informação Turística, o que terá contribuído para o crescimento dos investimentos no sector, provenientes dos países vizinhos: África do Sul e Rodésia (actual Zimbabué), que, aliás, eram os principais países emissores de turistas.



61. Turistas no serviço de autocarros Maputo-Beira.



62. Um aspecto da Ilha de Moçambique (Nampula), ícone do turismo cultural moçambicano.

Assistiu-se, assim, a um crescimento acelerado e espontâneo de hotéis, bares, restaurantes, parques de campismo, que se concentram sobretudo em Lourenço Marques e na Beira, locais acessíveis para os dois países.

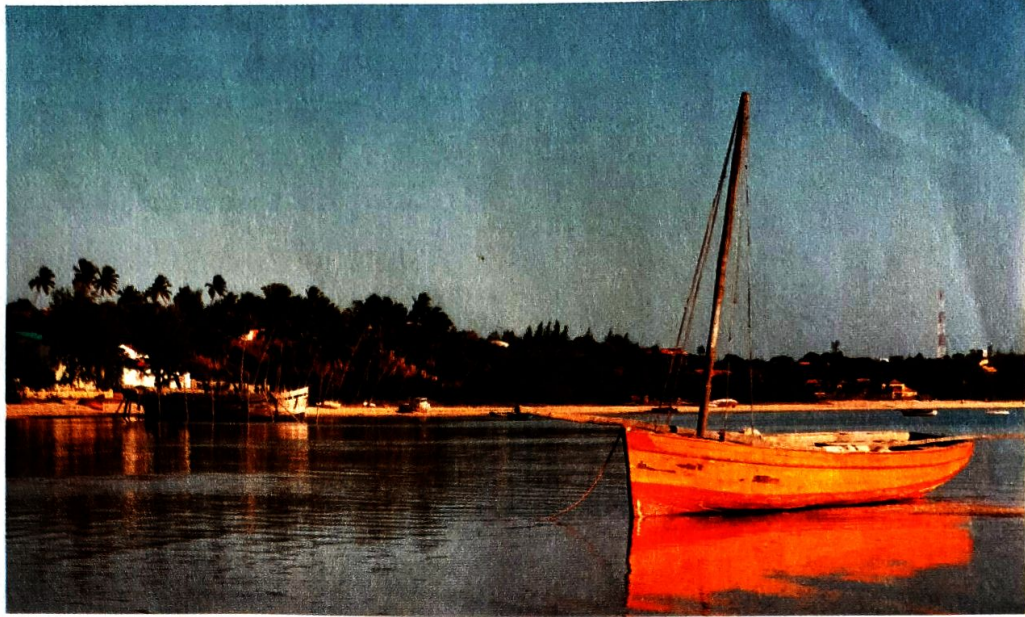
O resultado foi um importante desenvolvimento da actividade, de que resultou um fluxo anual médio de 200 000 turistas, tendo em 1973 atingido a cifra de 400 000 turistas provenientes dos diversos cantos do Mundo. Nesse ano, a capacidade de alojamento situava-se à volta das 8000 camas. Com efeito, durante o período colonial, o turismo foi uma importante fonte de divisas e de empregos.

O facto de existir uma relação forte entre Moçambique, a África do Sul e a Rodésia, no que concerne aos investimentos no sector e à emissão de turistas, ajuda a perceber o recuo verificado no sector depois da Independência. Com efeito, a partir desse momento, as relações de Moçambique com os dois países tornaram-se difíceis. No entanto, também a priorização dada a outros sectores de actividade, a falta de técnicos para planificar e gerir o sector e o conflito armado são outros factores a ser considerados.

O fim do conflito armado e a abertura do país ao mercado global, com o Programa de Reabilitação Económica (PRE), marca o início da reactivação desta actividade, primeiro, de forma tímida e espontânea e, mais tarde, de forma mais organizada, com programas de desenvolvimento para o sector.

De 1975 a 1986, o turismo esteve confiado à Secretaria de Estado do Turismo, junto do Ministério do Comércio Interno; de 1986 a 2000, esteve englobado no vasto Ministério da Indústria, Comércio e Turismo; a partir do ano 2000, passou a ser um ministério inteiro encarregado desta actividade. Esta mudança é, sem dúvida, reveladora da importância crescente que é atribuída a esta actividade em Moçambique.

Assiste-se, assim, a um crescimento rápido do sector, em consequência dos elevados investimentos públicos e privados, que se traduzem no aumento da capacidade de alojamento e da diversificação da restauração e das actividades oferecidas aos turistas.



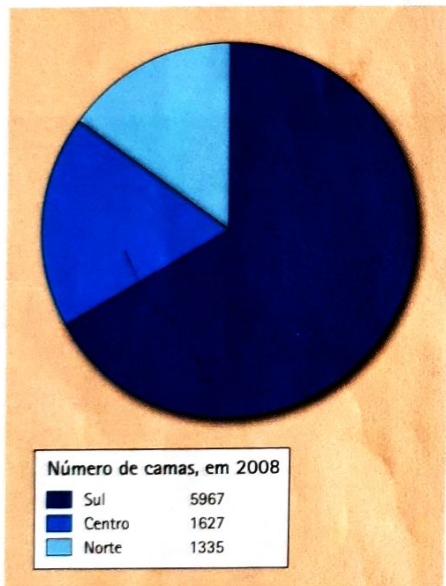
63. Praia de Vilanculo (Inhambane).



64. Parque Nacional do Limpopo (Gaza).



65. Distribuição de quartos pelas regiões norte, centro e sul, em 2008.



66. Distribuição de camas pela regiões norte, centro e sul, em 2008.

Tabela 29: Evolução do número de quartos, entre 2004-2008

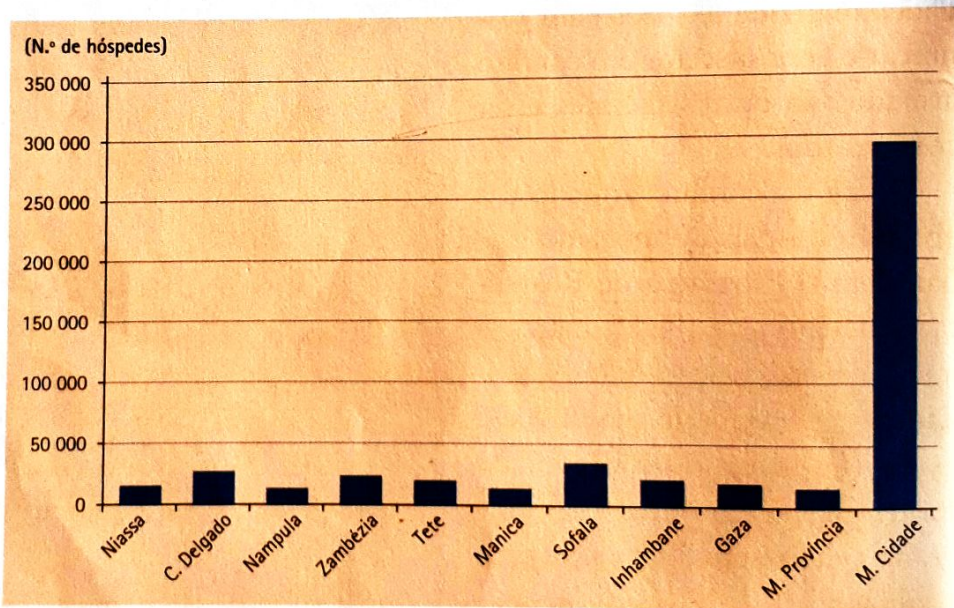
Ano	2004	2005	2006	2007	2008
Quartos	4974	5063	5097	5252	5376

Tabela 30: Evolução do número de camas, entre 2004-2008

Ano	2004	2005	2006	2007	2008
Camas	8469	8413	8647	8743	8928

Tanto os quartos como as camas se distribuem de maneira desigual pelo país. Em todo o período considerado, isto é, de 2004 a 2008, a região sul, constituída por Maputo-cidade e pelas províncias de Maputo, Gaza e Inhambane, apresenta uma predominância significativa, estando aí localizada mais de metade tanto do número de quartos como de camas à disposição dos turistas.

No mesmo período, o número de hóspedes terá passado de 322 398 para 502 156.



67. Número de hóspedes por província, em 2008.

### Desafios do Turismo em Moçambique

Fazer de Moçambique um destino turístico de classe mundial.  
Contribuir para a criação de emprego, o crescimento económico e a redução da pobreza.

Desenvolver um turismo responsável e sustentável.

Participar na conservação e na proteção da biodiversidade.

Preservar os valores culturais e o orgulho nacional.

Melhorar a qualidade de vida dos moçambicanos.

## Tipos de turismo

Considerando que o turista é a pessoa que entra num país sem a intenção de fixar residência nele, ou de nele trabalhar regularmente, e que gasta, naquele país de residência temporária o dinheiro que ganhou noutra lugar, podemos entender a actividade como aquela que proporciona formas de essa pessoa viver momentos de prazer por livre e espontânea vontade.

Pela sua própria natureza, o turismo pode ser emissivo ou receptivo. No primeiro caso, o país envia turistas para outros países; no segundo caso, o país recebe turistas vindos de fora. Neste sentido, Moçambique possui essencialmente um turismo de tipo receptivo.

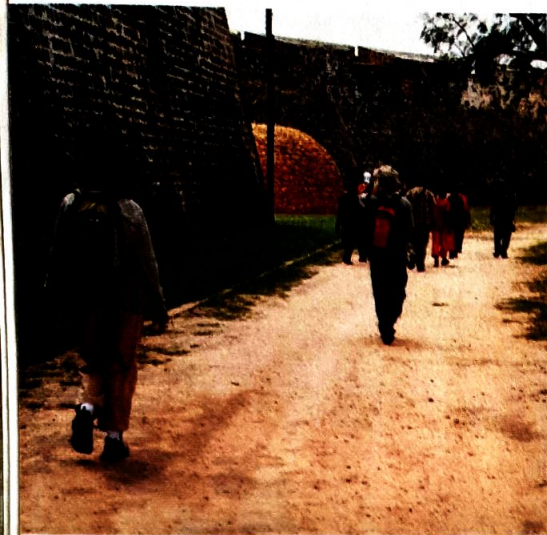
Em função da nacionalidade dos turistas, o turismo pode dividir-se entre turismo nacional e turismo estrangeiro. O turismo nacional é praticado pelos turistas de um determinado país no seu próprio país, isto é, dentro das fronteiras deste. O turismo estrangeiro é constituído pelos estrangeiros que entram num determinado país.

Em Moçambique, o turismo nacional ainda tem pouca visibilidade. Não tanto porque ele não exista, mas, provavelmente, porque não está devidamente contabilizado, não entrando, por isso, nas estatísticas nacionais. Isto acontece porque os nacionais, muitas vezes, quando viajam, não se hospedam em hotéis ou alojamentos similares, preferindo, por razões económicas, hospedar-se em casa de familiares ou amigos ou ainda em alojamentos informais. Esta situação é consequência de os moçambicanos possuírem rendimentos relativamente baixos.

Os dados disponíveis revelam que o turismo internacional em Moçambique continua a ser alimentado maioritariamente por turistas provenientes da África do Sul, embora haja uma tendência de alteração com a entrada de novos países emissores, com destaque para os países europeus, entre os quais se destacam Portugal, Reino Unido, Espanha e França. Um outro país emissor que está a crescer de forma rápida são os Estados Unidos da América.

Quanto aos objectivos ou motivações que levam uma pessoa a tornar-se turista, pode ter muitas classificações: descanso, lazer, cura, gastronomia, religioso, de eventos, entre outros. Neste campo, as práticas turísticas em Moçambique permitem distinguir uma variedade de tipos de turismo.

- Turismo de lazer, que engloba o turismo de recreio, o balnear, a contemplação de paisagens, a prática de actividades desportivas (pesca desportiva, por exemplo) e outras actividades ligadas ao mar. Estas práticas turísticas resultam da valorização das potencialidades do país, sobretudo associadas à extensa costa do país, à existência de ilhas e arquipélagos e igualmente ao facto de se encontrar ainda num estágio quase "virgem".



68. Turistas na Ilha de Moçambique (Nampula).

- Turismo de negócio e de eventos, originalmente desenvolvido sobretudo nas cidades, mas estendendo-se actualmente para além destes espaços, procurando tirar proveito de uma combinação com actividades de lazer. Por esta razão os empreendimentos turísticos localizados em espaços costeiros disponibilizam condições para a realização de conferências, seminários, etc.
- Turismo de Natureza, isto é, o turismo que possibilita a aproximação entre o turista e a Natureza. Assim, incluem-se nesta categoria diversas práticas que podem ir desde a contemplanção de paisagens naturais e artificiais até ao turismo ecológico ou ecoturismo. Esta última forma de turismo está associada, sobretudo, às áreas de conservação, como parques e reservas, onde há a possibilidade de se observarem animais no seu ambiente natural.
- Turismo cultural, que ainda não tem muita expressão em Moçambique, embora o potencial seja grande. Basta referir a Ilha de Moçambique, a cidade de Inhambane, a cidade de Maputo, entre outras que têm um património cultural expresso em monumentos antigos, como igrejas e mesquitas, museus, estátuas e outros edifícios que podem interessar a este segmento de mercado.

### Espaços turísticos

Considera-se espaço turístico aquele onde as actividades turísticas são dominantes, embora o que aconteça, na realidade, é que raramente a actividade turística aparece de forma isolada, mas sim interligada com outras actividades.

Em Moçambique, existem poucos espaços turísticos de facto, oferecendo quase todos, de maneira mais ou menos difusa, pelas suas características físico-naturais e humanas, oportunidades para práticas turísticas diversas.

Vamos começar por recordar que um dos principais atractivos de Moçambique é a sua extensa costa, banhada pelo oceano Índico, que, por influência da corrente quente do canal de Moçambique, apresenta praticamente ao longo de todo o ano temperaturas adequadas para o turismo balnear e outras actividades associadas. Assim, de certa forma, todas as províncias costeiras têm potencial para o turismo de sol e mar. No entanto, alguns espaços, pelos investimentos que atraíram, parecem constituir espaços privilegiados, como acontece por exemplo com a Costa Sul, em especial a da província de Inhambane. É nesta província que se situa um ícone do turismo de sol e mar moçambicano: o arquipélago de Bazaruto. Nesta província podem ainda ser referidas as praias de Zavora, Tofo e Barra.

Nas restantes províncias existem igualmente praias de interesse turístico:

Ilha da Inhaca, Costa do Sol:  
 Maputo-cidade  
 Macaneta: Maputo-província  
 Bilene, Xai-Xai, Chongoene, Chidenguele, Dengoine: província de Gaza  
 Macúti, Savana, Sofala: província de Sofala  
 Zalala: província da Zambézia  
 Nacala, ilha de Moçambique, Chocas: província de Nampula  
 Wimbe, Farol, Arquipélago de Bazaruto: província de Cabo Delgado

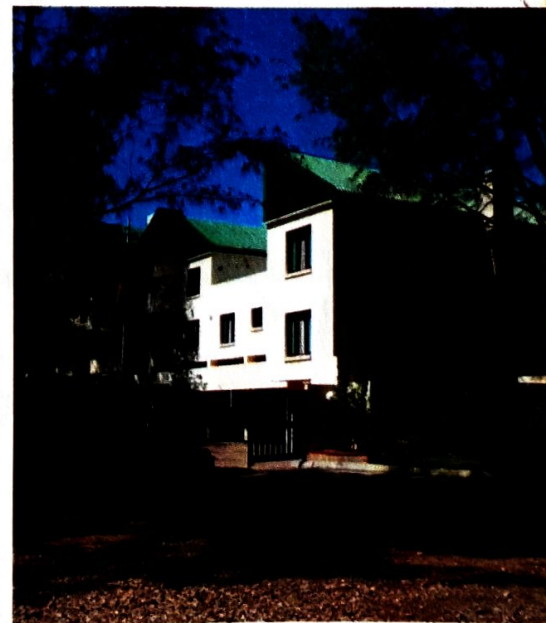
Em paralelo com o turismo de praia e sol, Moçambique é particularmente privilegiado no que concerne aos espaços de conservação da Natureza ligados à actividade turística. Neste campo, destaca-se a província de Sofala, com o Parque Nacional de Gorongosa, que, depois do fim do conflito armado, tem sido objecto de investimentos de vulto, com vista a recuperar a sua fauna diversificada.

Outras áreas de conservação de interesse turístico são:

Parque Nacional de Bazaruto e Parque Nacional de Zinave, em Inhambane; os Parques de Banhine e o Transfronteiriço do Limpopo, em Gaza, a Reserva dos Elefantes na província de Maputo, a Reserva de Chimanimani, em Manica, a Reserva do Gilé, na Zambézia, Tchuma Tchato, em Tete, Parque Nacional das Quirimbas, em Cabo Delgado, e a Reserva do Niassa, na província do Niassa.



69. Principais praias de interesse turístico em Moçambique.



70. Resort na praia de Macúti (Beira, Sofala).

No que diz respeito ao turismo cultural, o ícone é a Ilha de Moçambique, primeira capital de Moçambique, localizada na província de Maputo. Ela é rica em elementos que retratam partes interessantes da história de Moçambique. Mas a este propósito praticamente em todas as cidades existem elementos de interesse histórico-cultural.

### Importância socioeconómica do turismo

A importância socioeconómica do turismo pode ser avaliada a partir dos empregos que ele gera. Trata-se de empregos, em geral, pouco exigentes em termos de qualificação, quando comparados com outros sectores de actividade, como a indústria, o comércio ou outros serviços, o que, no caso de Moçambique, se revela interessante, tendo em conta o elevado nível de analfabetismo, sobretudo nos espaços de interesse turístico. Tem igualmente um grande potencial de emprego para mulheres.

Os empregos criados pela actividade turística podem dividir-se em directos e indirectos.

Emprego directo: directamente nos empreendimentos turísticos.

Emprego indirecto: em actividades e serviços interligados com o turismo, como serviços de táxis, cafés, fabrico de artesanato, actividades recreativas, etc.

A presença de turistas num lugar significa que há um acréscimo de indivíduos relativamente à população habitual desse mesmo local. Obviamente que isso implica investimentos adicionais para se criarem condições para alojar esses turistas, alimentá-los e ocupá-los. Ora, esses investimentos significam oportunidades de emprego para a população desses espaços, durante a criação dos empreendimentos e, mais tarde, quando os empreendimentos estiverem a funcionar. A natureza sazonal desta actividade pode fazer com que a solicitação da força de trabalho seja maior nos chamadas épocas altas. Em relação ao emprego, um aspecto interessante é que a oportunidade de emprego para mulheres é considerável, sobretudo para as actividades nos estabelecimentos de alojamento, mas igualmente na restauração.



71. Hotel em Maputo.



72. Hotel Polana, em Maputo.

Por outro lado, a actividade turística tem o condão de incentivar outros sectores de actividade, desde aqueles que se dedicam à produção de alimentos, já que o número de pessoas a serem alimentadas cresce, até outros sectores, como a construção, o abastecimento de água e energia, os equipamentos para os hotéis, entre outros, ao mesmo tempo que incentiva sectores como o artesanato, que com o turismo passa a ser mais valorizado.

### Impacto do turismo

O turismo tem contribuído ainda para a valorização de alguns espaços, criando oportunidades para o seu desenvolvimento.

Entre os benefícios económicos do turismo podem ser destacados os seguintes:

- impostos cobrados;
- benefícios resultantes do efeito multiplicador;
- oportunidade para as pequenas actividades económicas, como restaurantes típicos, venda de artesanato;
- oportunidades de emprego.

No entanto, há igualmente a possibilidade de ocorrência de conflitos de interesses entre os diferentes actores que intervêm neste processo de colocação dos espaços ao serviço dos turistas.

Conflitos podem igualmente resultar do choque de culturas, na medida em que o turismo provoca indubitavelmente encontro entre indivíduos de culturas, hábitos e costumes diferentes.

Infelizmente, esta actividade é muito atraída pelos locais ou ecossistemas considerados frágeis, como as praias, dunas e ilhas, por exemplo, facto que pode originar situações negativas para o ambiente. Além disso, gente a mais significa maior consumo e, conseqüentemente, um crescimento na produção de resíduos sólidos, o que nem sempre encontra a devida reacção por parte dos responsáveis pelo sector.

Algumas actividades incentivadas pelo turismo, como o mergulho, o esqui nas dunas, a circulação de motas de quatro rodas ou mesmo viaturas pelas praias, põem igualmente em causa o ambiente.



73. Táxi com turistas em Maputo (os "laranjinhas").

Tabela 31: Dados do PIB nacional de diferentes sectores de actividade (em %)

Actividade	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Agricultura, produção animal, caça e silvicultura	23,4	22,8	22,5	22,9	23,1	23,6
Pesca, aquacultura, actividades e actividades dos serviços relacionados	1,9	1,8	1,7	1,6	1,7	1,7
Indústria extractiva	0,6	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1
Manufatura	15,0	15,7	14,8	14,0	13,5	13,2
Electricidade e água	4,6	4,9	5,3	5,5	5,6	4,6
Construção	3,4	3,0	3,1	3,2	3,3	3,5
Comércio	9,5	9,5	9,8	11,0	11,2	11,2
Alojamento, restaurantes e similares	1,5	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7
Transportes, armazenagem e comunicações	9,4	9,5	9,5	9,7	9,9	10,4
Actividades financeiras	3,3	3,9	5,3	5,1	5,2	5,0
Actividades imobiliárias, alugueres e serviços prestados às empresas	9,6	9,4	8,8	8,1	7,6	7,2

Fonte: INE, 2010

### EXERCÍCIOS.

1. Em Moçambique, se considerarmos o longo período de estagnação entre a data da Independência e a abertura do país ao mercado global, podemos encarar o turismo como uma actividade reemergente.
  - a) Caracteriza o turismo no período colonial.
  - b) Caracteriza o turismo na actualidade.
2. As práticas turísticas em Moçambique permitem distinguir diferentes tipos de turismo.
  - a) Enumera os tipos de turismo dominantes em Moçambique.
  - b) Indica as províncias onde predomina cada tipo de turismo.
3. Paralelamente ao turismo de sol e mar, outro desafio do desenvolvimento do turismo prende-se com as áreas de conservação.
  - a) Explica a importância socioeconómica do turismo para Moçambique.
  - b) Enumera os benefícios económicos, sociais e ambientais da actividade turística em Moçambique.

# 3

## MOÇAMBIQUE E A SADC

### 3.1.

#### **África Austral**

Localização e limites

Países da África Austral

Línguas oficiais

### 3.2.

#### **Moçambique e a SADC**

Breve historial da SADC

Países-membros

Áreas de cooperação

Responsabilização de cada país-membro

O impacto da integração regional em Moçambique

África: imagem de satélite.



# 3

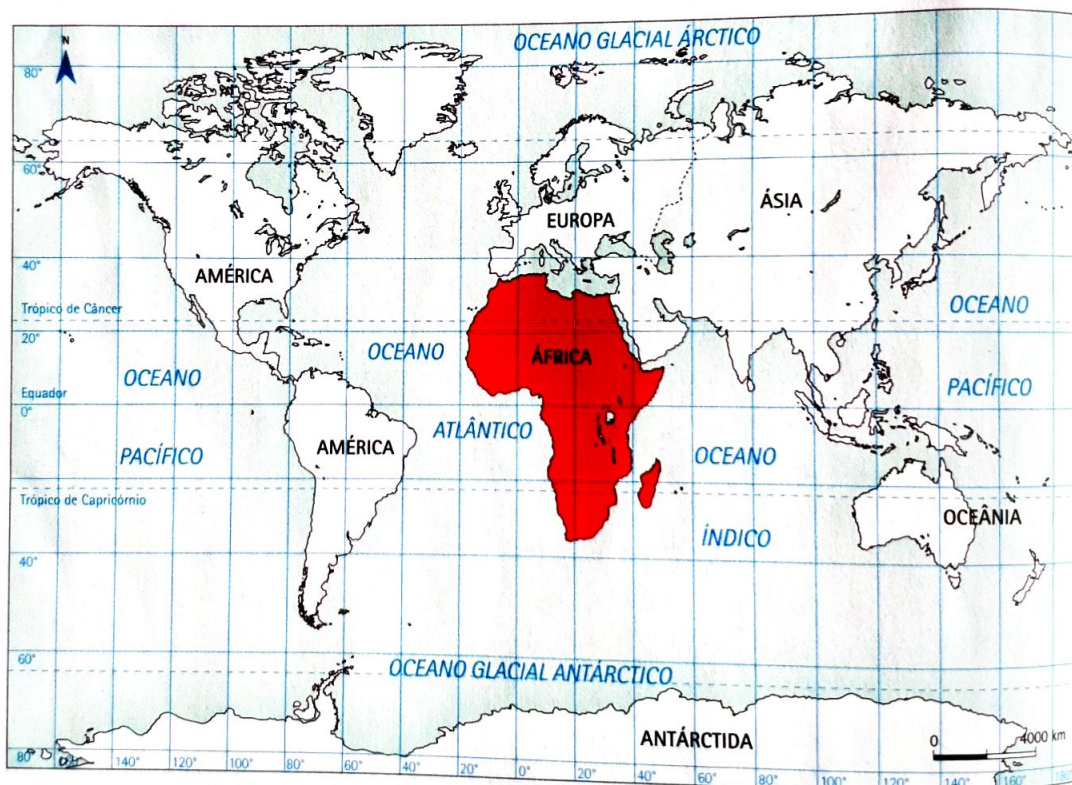
## MOÇAMBIQUE E A SADC

### Introdução

A superfície de todo o planeta tem uma área de aproximadamente 510 000 000 km<sup>2</sup>, sendo a maior parte ocupada pelas águas dos oceanos.

Às terras emersas, constituídas pelos continentes e ilhas, corresponde a área de 149 000 000 km<sup>2</sup>, representando cerca de 29% de toda a superfície do planeta. A maior parte dessas terras encontram-se no Hemisfério Norte.

Ainda te recordas que o planeta conta com os seguintes continentes: África, Ásia, Europa, América (do Norte e do Sul), Oceânia e Antártida?



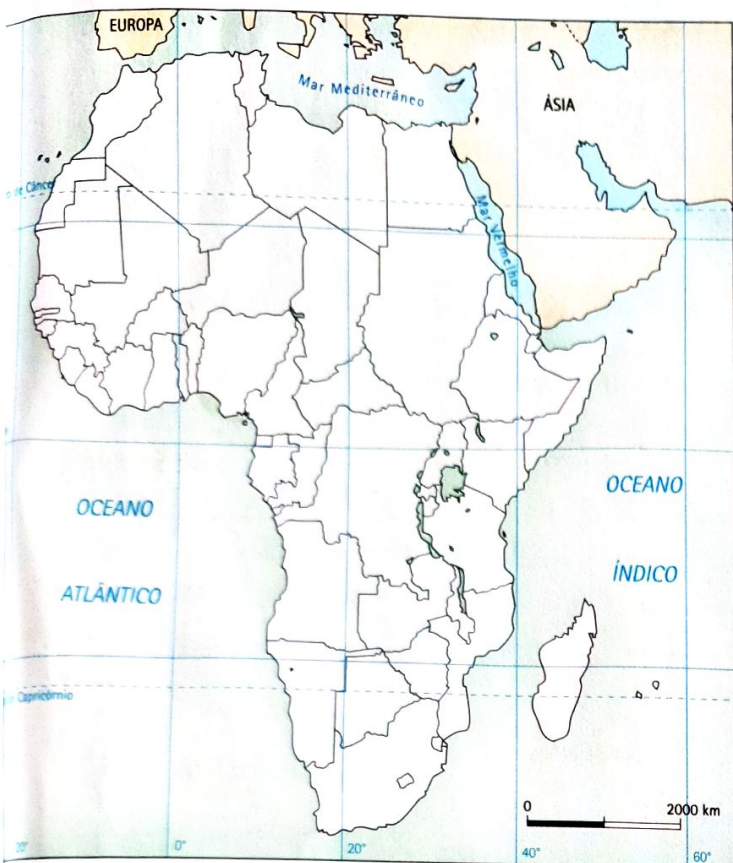
1. Planisfério.

Esta parte do livro vai dedicar-se, sobretudo, ao continente africano, e muito particularmente à região austral do mesmo, onde Moçambique se encontra localizado.

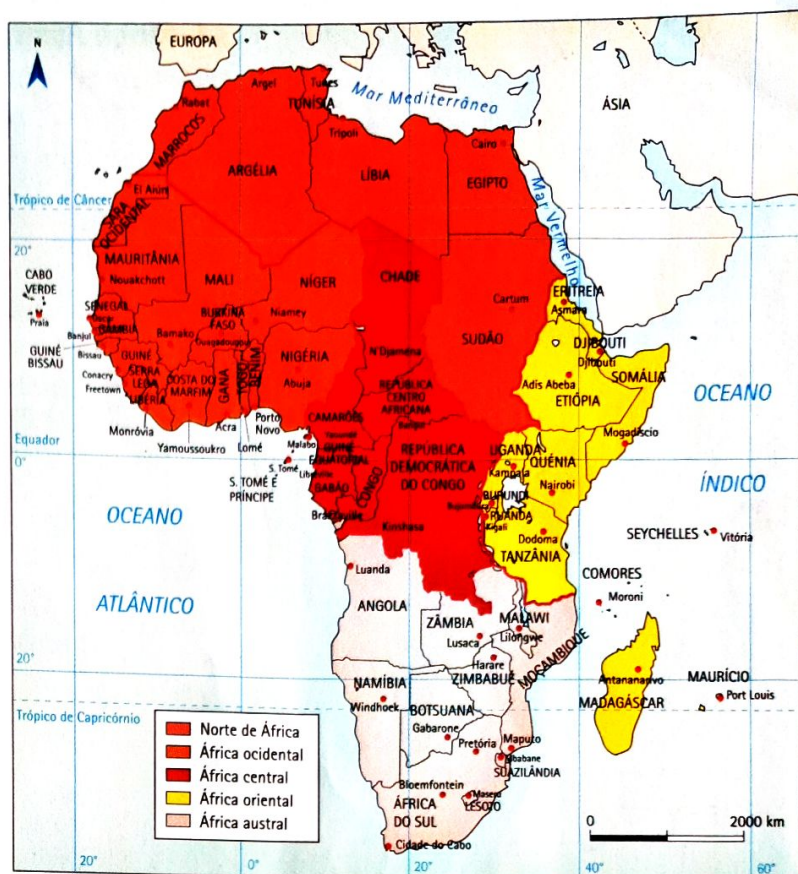
O continente africano está situado geograficamente ao sul da Europa e a sudoeste da Ásia, entre os oceanos Atlântico e Índico.

Actualmente, o continente conta com um total de 54 países.

A divisão política do continente africano resultou, em grande medida, da repartição deste continente entre as potências capitalistas europeias, que o converteram num continente de colónias.



2. Divisão política de África.



3. Mapa de África com a divisão por regiões.

### Regiões africanas

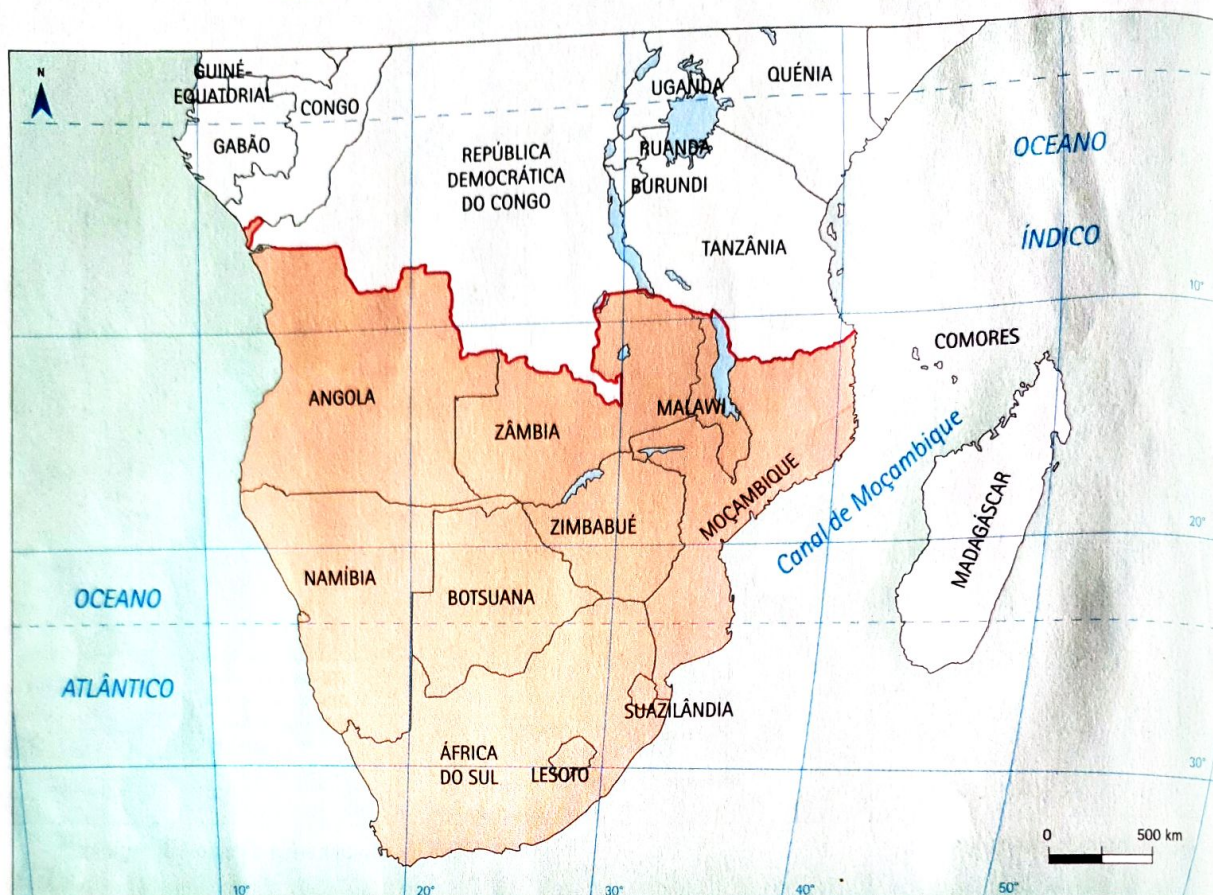
A primeira grande divisão do continente africano é estabelecida pelo Equador, distinguindo os Hemisférios Norte e Sul. Uma segunda divisão usa critérios étnicos e culturais e distingue a África branca (setentrional) da África negra ou subsariana.

Uma terceira divisão, que é a que mais interessa aqui, valoriza a localização geográfica dos países, considerando as seguintes regiões: África do norte, África do oeste (ocidental), África central, África do leste (oriental) e África do sul (austral).

Tabela 1: Regiões africanas

Região	Países
África do norte	Argélia, Egito, Líbia, Marrocos, Sudão e Tunísia
África do oeste ou ocidental	Benim, Burkina Faso, Cabo Verde, Gâmbia, Gana, Guiné-Conacri, Guiné-Bissau, Libéria, Mali, Mauritânia, Níger, Nigéria, Sara Ocidental, Senegal, Serra Leoa e Togo
África central	Camarões, Congo, Gabão, Guiné Equatorial, República Centro-Africana, República Democrática do Congo, São Tomé e Príncipe e Chade
África do leste ou oriental Esta região é também conhecida como o "Corno ou Chifre de África"	Burundi, Comores, Djibuti, Eritreia, Etiópia, Madagáscar, Maurício, Quênia, Ruanda, Seychelles, Somália, Sudão, Tanzânia e Uganda
África do sul, austral ou meridional	África do Sul, Angola, Botsuana, Lesoto, Malawi, Moçambique, Namíbia, Suazilândia, Zâmbia e Zimbabué

### 3.1. África Austral



4. África Austral e seus limites.

#### Localização e limites

Como já foi referido, a região da África Austral ocupa a parte mais meridional do continente africano, sendo banhada a ocidente pelo oceano Atlântico e a oriente pelo oceano Índico. A norte, é limitada pela República do Congo, República Democrática do Congo e Tanzânia.

Esta região conta ainda com a ilha de Madagáscar, que se localiza em face de Moçambique, no oceano Índico, separada pelo canal de Moçambique.

#### Países da África austral

São países da África austral: África do Sul, Angola, Botsuana, Lesoto, Malawi, Moçambique, Namíbia, Suazilândia, Zâmbia e Zimbabué.

#### Línguas oficiais

Como já se referiu, a maior parte dos países foi colónia de potências europeias, tendo herdado delas vários elementos, entre os quais a língua. Com efeito, a maioria dos países da região adoptou como oficial a língua do país colonizador.

Tabela 2: Países e línguas oficiais

Língua oficial	Países
Inglês	África do Sul, Botsuana, Lesoto, Malawi, Namíbia, Suazilândia, Zâmbia e Zimbábue
Francesa	Madagáscar
Portuguesa	Angola e Moçambique

No entanto, alguns países adoptaram, igualmente como oficiais, algumas línguas autóctones ou outras, como se pode ver no quadro seguinte:

**África do Sul:** Africâner, Ndebele, Sesotho do Norte, Sesotho do Sul, Suazi, Xitsonga, Setsuana, Venda, Xhosa e Zulu

**Botsuana:** Setswana

**Lesoto:** Sesotho

**Madagáscar:** Malgaxe

**Malawi:** Chichewa

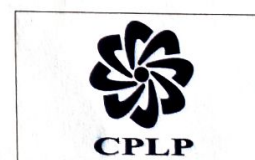
**Suazilândia:** Suázi

**Zimbábue:** Shona e Ndebele

### 3.2. Moçambique e a SADC

Para além da SADC, Moçambique é membro de muitas outras organizações, entre as quais:

- Commonwealth, desde 1995;
- CPLP – Comunidade de Países de Língua Portuguesa, desde 1996;
- União Africana, desde 2002 (sucedeu à Organização de Unidade Africana);
- Francofonia – membro observador.



#### Breve historial da SADC

A SADC conta aproximadamente com 250 milhões de habitantes.

A SADC existe desde 1992, a partir da transformação da Conferência para a Coordenação do Desenvolvimento da África Austral, que usava a sigla inglesa SADCC, de *Southern Africa Development Coordination Conference*.

A SADCC, que fora criada em 1980, era constituída por nove membros, designadamente Angola, Botsuana, Lesoto, Malawi, Moçambique, Suazilândia, Tanzânia, Zâmbia e Zimbábue.

Com a independência, estes países, conhecidos por Estados da Linha da Frente, decidiram criar um mecanismo regional que examinasse,



5. Símbolo da SADC.

monitorizasse e coordenasse as suas questões de desenvolvimento. Esse mecanismo veio a tornar-se na Conferência de Coordenação para o Desenvolvimento da África Austral (SADCC), cujo objectivo inicial era o de reduzir a dependência em relação à África do Sul, onde dominava o *apartheid*. Basicamente, pode-se considerar que a SADCC nasceu da cooperação e solidariedade entre os governos na sua luta contra o colonialismo e as políticas do *apartheid* na África do Sul.

A necessidade de trabalhar com as forças unidas tornou-se um imperativo, um instrumento de sobrevivência política, desenvolvimento económico e avanço social. Esses países estavam convencidos que o facto de os seus países dependerem economicamente da África do Sul impedia o seu próprio desenvolvimento.

#### Objectivos da SADCC

Reduzir a dependência face ao mundo exterior e em particular face à África do Sul.

Promover a autoconfiança colectiva dos Estados-membros.

Promover a cooperação económica entre os países-membros.

Nesta organização, as responsabilidades eram atribuídas tendo em conta as potencialidades de cada país-membro. Assim, a Moçambique, devido à sua localização privilegiada, coube o sector de transportes e comunicações.

Tabela 3: Países-membros da SADCC e suas responsabilidades

País	Responsabilidade
Angola	Energia
Botsuana	Pesquisa agrícola e produção de animais, controlo de doenças de animais
Lesoto	Meio ambiente, administração da terra e águas
Malawi	Pesca, área florestal, vida selvagem
Moçambique	Cultura, informação, desportos, transportes e comunicações
Suazilândia	Desenvolvimento de recursos humanos
Tanzânia	Indústria e comércio
Zâmbia	Emprego, trabalho e mineração
Zimbabué	Produção agrícola, alimentação, recursos agrícolas e naturais

Com o fim do *apartheid* e o estabelecimento de um governo democrático na África do Sul, em 1994, a atenção passou a ser direccionada para o desenvolvimento económico. O objectivo principal passou a ser, a partir de então, a criação de uma comunidade económica. A SADCC deixou então de existir e, em sua substituição, nasceu a SADC.

A SADC, com a adesão da África do Sul, foi estabelecida por meio de um tratado, que tinha o objectivo de melhorar os processos com vista a uma maior integração regional.

### Objectivos da SADC

Alcançar o desenvolvimento e crescimento económico, aliviar a pobreza, aumentar o padrão e a qualidade de vida dos países-membros.

Desenvolver valores, sistemas e instituições políticas comuns.

Promover e defender a paz e a segurança.

Promover o desenvolvimento sustentável a partir da interdependência entre os estados-membros.

Alcançar a complementaridade entre estratégias e programas nacionais e regionais.

Promover e maximizar o emprego produtivo e a utilização dos recursos da região.

Alcançar o uso sustentável dos recursos naturais e a protecção efectiva do ambiente.

Fortalecer e consolidar as antigas relações sociais e culturais entre os povos.

O objectivo geral da SADC é o de alcançar o desenvolvimento e o crescimento económico, com vista a erradicar a pobreza através de um aumento da integração regional.

O alcance dos objectivos passa por uma harmonização das políticas socioeconómicas e planos dos países-membros, pela instituição de mecanismos apropriados para a mobilização de recursos para a implementação dos programas da organização, pela promoção do desenvolvimento dos recursos humanos, do desenvolvimento, da transferência e domínio de tecnologia e pela melhoria da gestão da economia através de cooperação regional.

Com efeito, foram assinados vários protocolos, entre os quais os relativos à:

- partilha de águas;
- energia;
- combate ao tráfico de drogas;
- transportes, comunicações e meteorologia;
- educação e formação profissional;
- mineração, entre outros.

O protocolo comercial da SADC apresenta-se como primordial para o processo de integração regional.

Neste sentido, os principais marcos a serem atingidos com a integração económica compreendem a materialização da Zona de Comércio Livre da SADC, a criação da União Aduaneira da SADC até 2010 e a criação do Mercado Comum da SADC, até 2015.

Assim, a integração económica é guiada pelo Protocolo de Comércio que foi assinado em 1996 e entrou em vigor em 2000. No processo da sua implementação, os Estados-membros têm vindo a negociar a redução das tarifas alfandegárias, mecanismos de resolução de conflitos, acordos sobre produtos especiais, entre outros aspectos.

Os Estados-membros apresentam níveis diferentes de desenvolvimento, com a África do Sul a destacar-se significativamente dos demais países. Estas desigualdades sociais entre os países e povos da região implicam alguns desafios na implementação dos protocolos, entre os quais: assegurar que a redução de tarifas não tenha efeitos negativos nos Estados-membros menos desenvolvidos, proteger os grupos vulneráveis, como empresas de pequeno porte, pessoas pobres, comerciantes informais, mulheres, entre outros.

Para o efeito foram definidos, ao longo desse processo, os seguintes princípios:

**Livre adesão:** baseada na avaliação realista de custos e benefícios.

**Win/win:** no balanço geral, todos os participantes devem ganhar, isto é, não deve haver perdedores.

**Assimetria:** os países-membros mais desenvolvidos devem ser mais sacrificados do que os menos desenvolvidos.

**Globalidade:** “nada está acordado até que tudo esteja acordado.”

### **Países-membros**

A Comunidade para o Desenvolvimento da África Austral, conhecida por SADC, sigla inglesa de *Southern Africa Development Community*, é constituída pelos seguintes países: África do Sul, Angola, Botsuana, Lesoto, Malawi, Moçambique, Namíbia, Suazilândia, Zâmbia, Zimbabué, Madagáscar, Maurício e ainda a República Democrática do Congo e Tanzânia. Estes últimos estão localizados geralmente nas regiões central e oriental, respectivamente.

### **Áreas de cooperação**

Entre as áreas de cooperação salientam-se as seguintes:

- segurança alimentar, infra-estruturas agrícolas e da terra, comércio, finanças, investimentos e mineração;
- desenvolvimento social e humano e programas especiais, ciência e tecnologia;
- recursos naturais e ambiente;
- bem-estar social, informação, cultura;
- política, diplomacia, relações internacionais, paz e segurança.

Os Estados-membros celebram protocolos em várias áreas de cooperação, definindo os limites e objectivos, bem como os mecanismos institucionais para cooperação e integração. Cada protocolo fica sujeito à assinatura e ratificação de cada Estado-membro, transformando-se, assim, num documento legal. Isto significa que os Estados-membros que concordem ficam obrigados a ajustar os seus dispositivos legais nacionais em concordância com o documento.

Desde a sua criação, a SADC inculcou o sentido de identidade regional, assim como a tradição de consultas entre os povos e os governos da África Austral o que, entre outros aspectos, melhorou a segurança regional. A SADC formulou igualmente um Programa de Acção (SPA) que cobre a cooperação em vários sectores económicos e sociais; e implementou vários projectos infra-estruturais e outros. Por outro lado, a SADC elaborou protocolos em muitas áreas de cooperação, que estabelecem um quadro legal para a cooperação entre Estados-membros.

Em 1999 foi elaborado o Plano Estratégico Indicativo de Desenvolvimento Regional (RISPD) pelos Estados-membros com a finalidade de aprofundar a integração regional na SADC. O RISPD, que tem como base a visão da SADC, traça a direcção para o desenvolvimento da região.

Nesse processo de reestruturação, os 21 sectores então existentes foram reagrupados em quatro Direcções sediadas no Secretariado da SADC. Resultaram, assim, os seguintes conjuntos sectoriais:

- Comércio, Indústria, Finanças e Investimento;
- Infra-estruturas e Serviços;
- Alimentação, Agricultura e Recursos Naturais;
- Desenvolvimento Social, Humano e Programas especiais.

Deste modo, ao nível nacional, passou-se a contar com Comitês Nacionais com a tarefa de coordenar os interesses dos respectivos Estados-membros. Ao nível regional, foi criado um Comité integrado de Ministros com a função de coordenar as actividades dos diferentes conjuntos de sectores.

### **O impacto da integração regional em Moçambique**

Pesquisas levadas a efeito revelam que uma integração regional mais profunda terá como resultados:

- aumento da produção interna;
- aumento das oportunidades de negócios;
- aumento das importações e exportações;
- acesso a factores de produção e a artigos de consumo mais baratos;
- mais postos de trabalho;
- mais investimento directo estrangeiro e empresas conjuntas;
- criação de cadeia de valores.

### **EXERCÍCIOS**

1. Situa geograficamente a África Austral.
2. Justifica a emergência de organizações regionais em África.
3. Justifica a criação da SADCC.
4. Analisa se os objectivos da SADCC foram alcançados.
5. Justifica a passagem da SADCC para a SADC.
6. Enumera os países que são membros da SADC
7. Analisa se os objectivos da SADC estão a ser alcançados.

Com efeito, a abertura do comércio estimula toda a economia: aumenta as receitas dos países exportadores e proporciona aos consumidores dos países importadores uma escolha mais ampla de bens e de serviços, a preços mais baixos, em consequência de uma maior concorrência. Além disso, dá a possibilidade aos países de produzirem e exportarem bens e serviços em que são mais competitivos.

Mas pode igualmente ter efeitos negativos, pois o acesso a mercados mais amplos e mais abertos significa uma maior concorrência entre empresas dos diferentes países. Ora, tratando-se de economias com níveis de desenvolvimento diferente, a integração pode

implicar um agravamento do fosso entre os países.

Em Moçambique, alguns dos efeitos da integração podem ser avaliados em termos de investimentos provenientes dos países da região, entre os quais se destacam algumas empresas com peso na produção nacional:

- a Sasol, na exploração e transporte de gás de Pande para a África do Sul (50% de capital sul-africano);
- a Mozal, produção de alumínio (15% de capital sul-africano).

Pode-se referir igualmente a aquisição de algumas empresas, entre as quais a Companhia Industrial da Matola (massas, bolachas, moageira), Cervejas de Moçambique (cerveja), Coca-Cola (refrigerantes), açucareiras, entre outras.

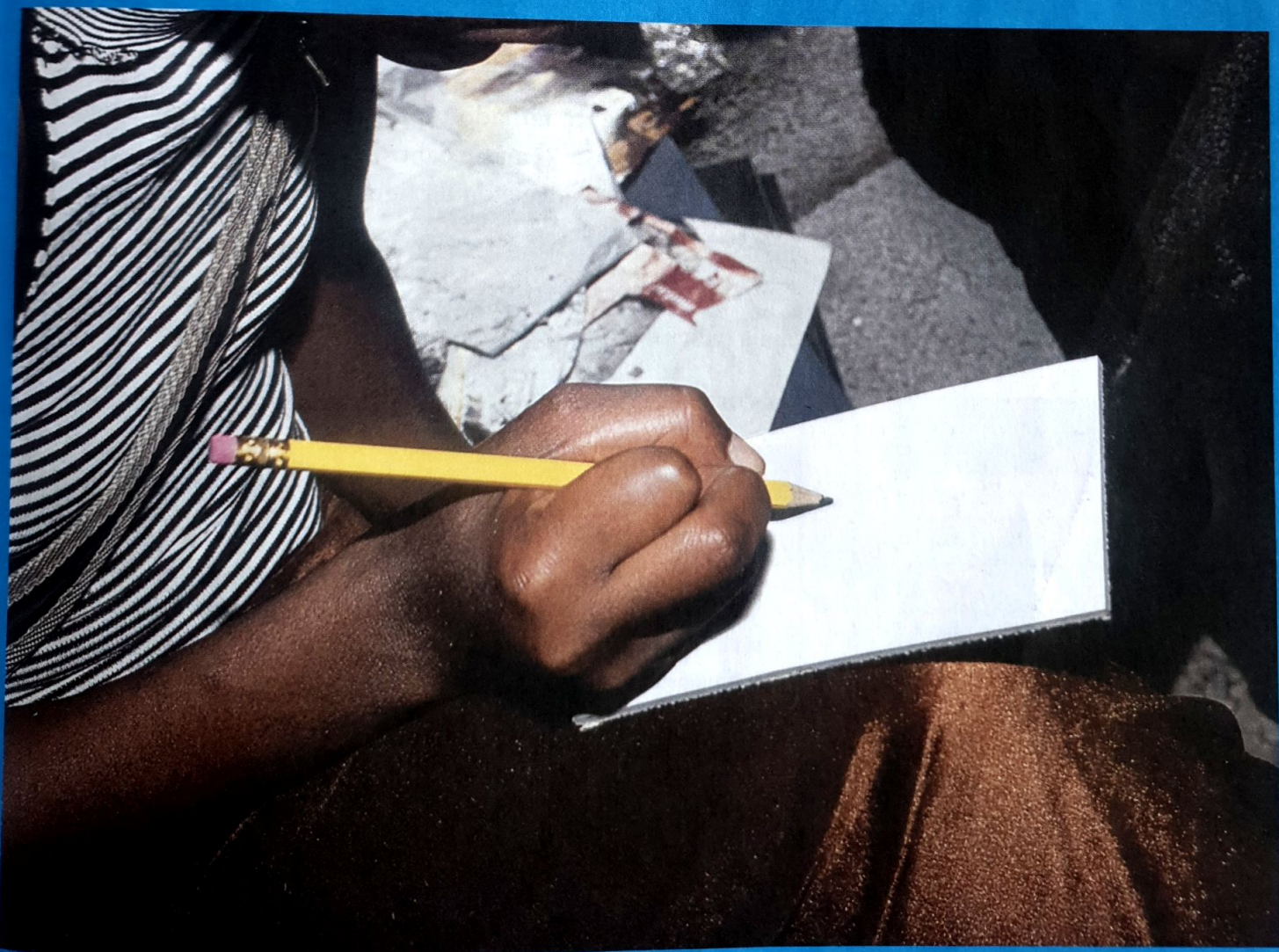
Outras manifestações ainda ocorrem nos sectores comercial e financeiro, com a implementação de grandes supermercados, como o Shopprite ou o Game, ou bancos, como o Standard Bank, entre outros.

6. Fábrica de cerveja Manica, na Beira (Sofala).



# 4

## EXERCÍCIOS BIBLIOGRAFIA

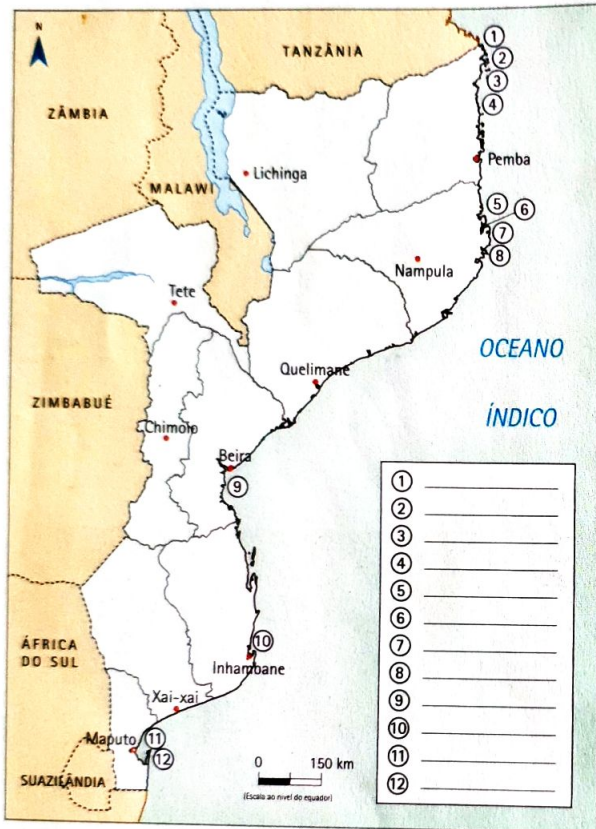


# 4

## EXERCÍCIOS

### Unidade 1. Geografia Física de Moçambique

#### Situação geográfica e cósmica



1. Localiza, geograficamente, Moçambique.
2. Indica a localização cósmica de Moçambique.
3. Enumera os países que fazem fronteira com Moçambique, distinguindo entre:
  - a) países limítrofes da fronteira norte;
  - b) países limítrofes da fronteira oeste;
  - c) países limítrofes na fronteira sul.
4. Enumera as províncias moçambicanas banhadas pelo oceano Índico.
5. Menciona as províncias sem contacto com o mar.
6. A figura ao lado representa os principais acidentes da costa (baías e cabos) de Moçambique.
  - a) Faz a legenda da figura 1.

#### Principais cabos e baías

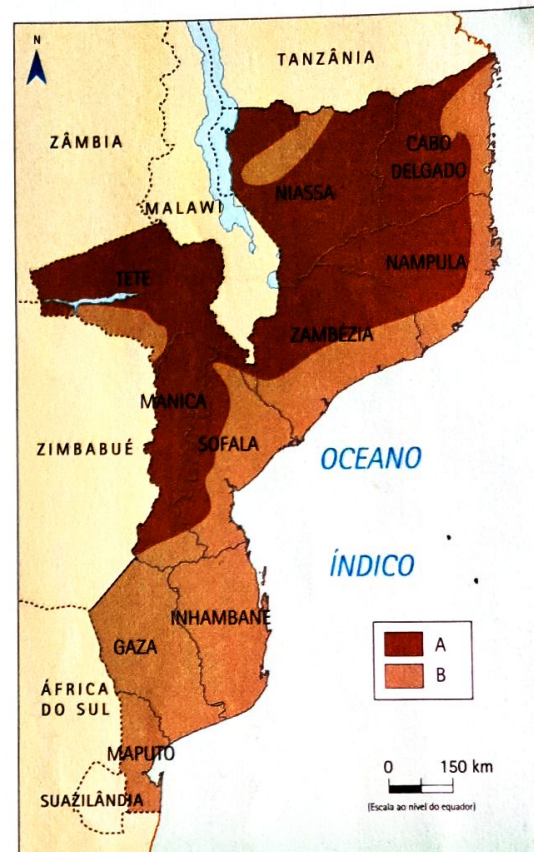
7. Faz corresponder os elementos da coluna A aos da coluna B.

Coluna A	Coluna B
a. Ilha de Moçambique	1. Niassa
b. Arquipélago de Bazaruto	2. Cabo Delgado
c. Ilha de Chiloane	3. Nampula
d. Ilha da Inhaca	4. Tete
e. Ilhas Segundas	5. Zambézia
	6. Manica
	7. Sofala
	8. Inhambane
	9. Gaza
	10. Maputo-cidade
	11. Maputo-provincia

## Geografia Física

## A. Geologia

1. Enumera as unidades geológicas dominantes em Moçambique.
2. Qual das duas unidades ocupa maior superfície?
3. Presta atenção à figura 2, que representa as unidades geológicas de Moçambique. Faz a respectiva legenda.
4. Assinala com P as características do período Pré-Câmbrico e com F as do Fanerozóico.
  - a) Distribui-se sobretudo pela região norte e centro-ocidental.
  - b) Representado pelo Cratão Rodesiano e Cinturão de Moçambique.
  - c) Engloba o Sistema de Manica.
  - d) É constituído essencialmente por rochas sedimentares.
  - e) Ocupa a quase totalidade das províncias de Inhambane, Gaza e Maputo.
  - f) Fazem parte as rochas do Karroo, Jurássico, Cretácico e Quaternário.
5. Assinala com V as afirmações verdadeiras e com F as falsas.
  - a) Geograficamente, o Karroo distribui-se pelas províncias do Niassa, Cabo Delgado, Tete, Manica e Sofala.
  - b) A designação Karroo provém da área com o mesmo nome do Zimbabué.
  - c) Possuir enormes jazigos de carvão constitui a principal importância económica do Karroo.
  - d) As formações do Jurássico encontram-se representadas nas províncias de Tete e Cabo Delgado.
  - e) A importância económica do Jurássico está na existência de jazigos de petróleo.
  - f) A presença de jazigos de gás natural e de sienito confere importância económica ao Cretácico.
  - g) O Cretácico é constituído essencialmente por rochas sedimentares.
  - h) O Terciário e o Quaternário dominam quase todo o sul do Save.
6. Moçambique possui no seu subsolo minerais energéticos, minerais metálicos e minerais não metálicos.
  - a) Enumera os minerais energéticos existentes em Moçambique. Refere a sua distribuição geográfica.
  - b) Completa o quadro seguinte, indicando as províncias onde existem os minerais metálicos e não metálicos apresentados.



2.

Minerais	Províncias onde ocorrem
Ouro	
Ferro	
Cobre	
Areias pesadas	
Mármore	
Granito negro	
Grafite	
Águas marinhas	
Granadas	
Calcário	

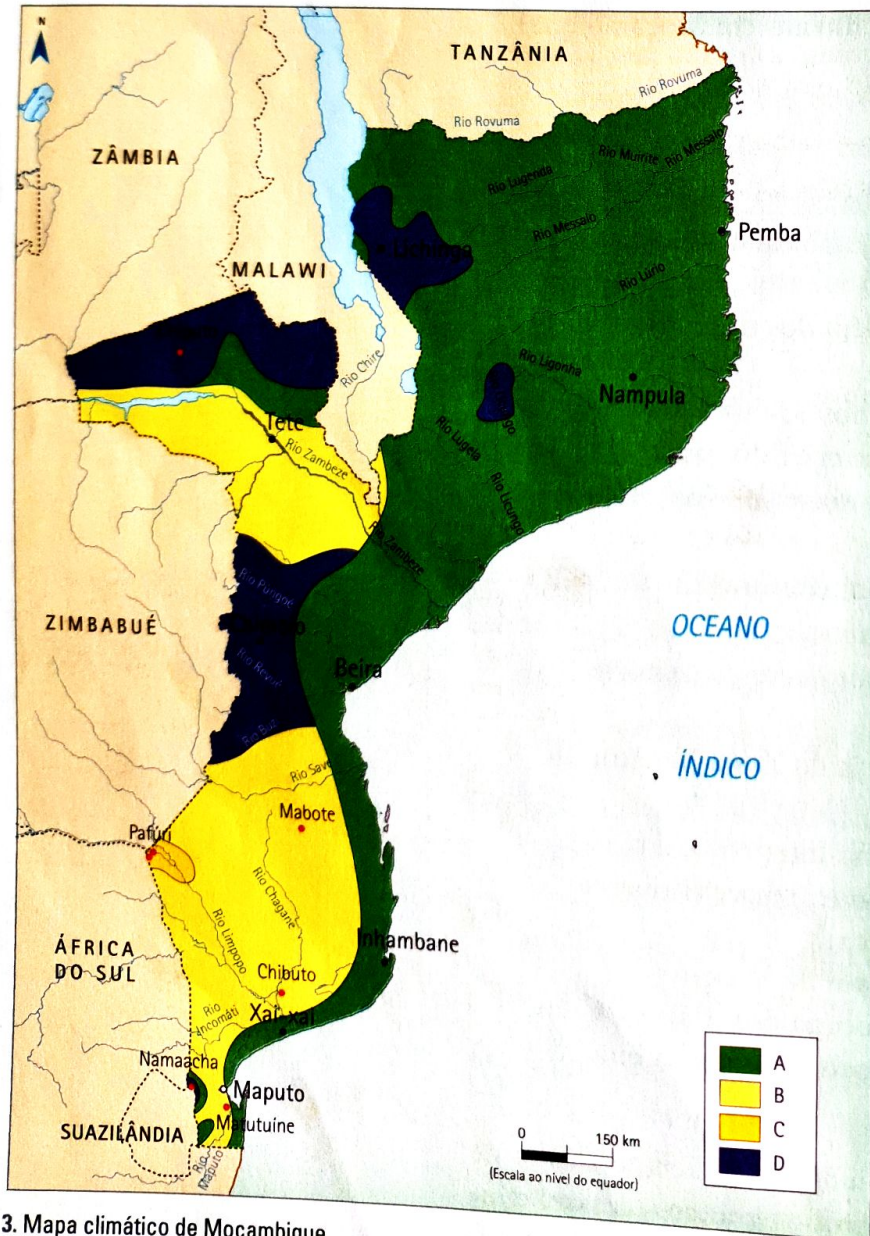
Tabela termopluiométrica de Lichinga, em 2001

	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
Temperatura (°C)	20	19,3	19,8	19,3	16,1	15,6	15,3	17,4	19,8	21,1	23,3	18,8
Precipitação (mm)	375,2	201,3	245,7	32,8	0	1,7	3,7	0	0	13,4	219,7	219,6

Tabela termopluiométrica de Tete, em 2001

	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
Temperatura (°C)	29	28,1	27,7	27	25	22,8	22,3	25,3	27,7	30	32	29
Precipitação (mm)	181,8	202,9	143,9	8,2	5,1	2,9	9,3	0,8	0	4,1	115	70

Fonte: INAM



3. Mapa climático de Moçambique.

- a) O comportamento térmico: descrever como varia a temperatura ao longo do ano, mês mais quente e menos quente, amplitude térmica.
- b) O comportamento pluviométrico: como varia a precipitação, meses mais chuvosos e menos chuvosos, duração do período chuvoso e do período seco.
- c) O tipo de clima.

3. Moçambique tem um clima quente. Este pode ser chuvoso ou seco, dependendo da quantidade de precipitação que cai ao longo do ano.

- a) Faz a legenda da figura 3.

**D. Biogeografia**

1. Menciona as três grandes regiões fitogeográficas de Moçambique.
2. Enumera as formações vegetais típicas do Centro Regional do Endemismo Zambeziano.
3. Caracteriza as florestas abertas de Miombo e localiza-as geograficamente.
4. Enumera os tipos em que se divide a floresta de Mopane.
5. Enumera as formações vegetais do Mosaico Regional Zanzibar-Inhambane.
6. Diferencia os tipos de floresta: sempre verde, de folha semicaduca, de folha caduca e floresta galeria.
7. Refere a distribuição geográfica do Mosaico Regional *Tongoland-Pondoland*.
8. Identifica os animais predominantes no bioma savana.
9. Explica por palavras tuas o que é uma área protegida.
10. Justifica a necessidade de criação de áreas protegidas.
11. Identifica na tua região as práticas humanas que contribuem para a destruição da cobertura vegetal e da fauna.

**E. Hidrogeografia**

1. Refere o regime dos rios de Moçambique.
2. Relaciona o regime dos rios referido na alínea anterior com as características climáticas de Moçambique.
3. A maioria dos rios moçambicanos, sobretudo os da região norte do país, são pouco navegáveis. Explica porquê.
4. Em qual das três regiões os rios correm em zonas de planície? Quais são as implicações deste facto nas características dos seus vales?
5. Menciona os lagos artificiais mais importantes de Moçambique. Refere a localização geográfica dos mesmos.
6. Completa o seguinte quadro referente às bacias hidrográficas de Moçambique.

Formação	Principais cursos de água	Províncias abrangidas	Foz
Rovuma			
Zambeze			
Púngué			
Save			
Limpopo			

**Unidade 2. Geografia Económica de Moçambique****A. Geografia da População**

1. Menciona as variáveis a considerar no crescimento da população de um país.

**B. Morfologia**

1. Assinala com um X a afirmação correcta.
- A. Em Moçambique, as planícies...
- a) ... dominam o interior da região norte.
  - b) ... ocupam quase toda a região ao sul do Save.
  - c) ... constituem a forma de relevo característica do norte da província de Tete.
- B. Os planaltos...
- a) ... têm a sua maior expressão nas regiões centro e norte de Moçambique.
  - b) ... têm a sua maior expressão ao longo da faixa costeira de Moçambique.
  - c) ... só existem na região ao sul do Save.
- C. O planalto moçambicano...
- a) ... tem altitudes que variam entre 200 e 500 m e ocupa grande parte das províncias de Gaza e Maputo.
  - b) ... tem altitudes que variam entre 500 e 1000 m, ocupando vastas áreas das províncias da Zambézia e Nampula.
  - c) ... tem altitudes que não ultrapassam os 200 m e ocupam toda a região interior da província de Sofala.
- D. Tal como o planalto da Angónia, o planalto da Marávia...
- a) ... localiza-se na província de Tete.
  - b) ... localiza-se na província da Zambézia.
  - c) ... localiza-se na província do Niassa.
- E. As montanhas constituem as formas de relevo...
- a) ... dominantes no sul do país.
  - b) ... dominantes na região costeira.
  - c) ... dominantes no centro e norte do país.
- F. Diz-se que o relevo moçambicano se apresenta em escadaria porque...
- a) ... a altitude aumenta da costa para o interior.
  - b) ... a altitude aumenta do interior para a costa.
  - c) ... a altitude aumenta do norte para o sul.
- G. O ponto mais alto do país localiza-se...
- a) ... na província de Tete, na cadeia de Maniamba Amaramba.
  - b) ... na província de Nampula, na formação Chiri-Namúli.
  - c) ... na província de Manica, na cadeia de Manica.

2. Completa o quadro seguinte:

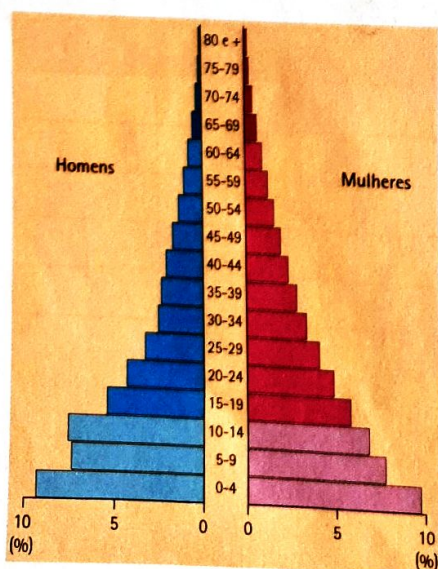
Formação	Pontos mais altos	Províncias
Maniamba-Amaramba		Niassa
Chire-Namúli	Monte Namúli, serra Inago	
	Montes Binga, Gorongue e serra Choa	
		Maputo e Gaza

- Identifica os solos dominantes na região norte de Moçambique.
- Na região centro de Moçambique, quais são os tipos de solos mais representativos?
- Os solos arenosos dominam em que região de Moçambique?
- Onde se podem encontrar os solos fluviais em Moçambique?

### C. Climatologia

1. Assinala com V as afirmações verdadeiras e com F as falsas.

- A maior parte do território moçambicano localiza-se na Zona Intertropical.
  - A porção que se localiza para além dos trópicos encontra-se no hemisfério norte.
  - Exceptuando as regiões montanhosas, chove mais à medida que se caminha para o interior do país.
  - De uma maneira geral, a região norte de Moçambique é mais quente que a região sul.
  - Nas regiões montanhosas, as temperaturas são relativamente baixas e chove muito.
  - De um modo geral, a pluviosidade decresce de norte para sul.
  - A região norte está sob influência da Zona Equatorial de baixas pressões.
  - O deslocamento da Convergência Intertropical (CIT) para norte ou para sul corresponde, respectivamente, à estação húmida e à estação seca.
  - A estação seca e menos quente vai de Março a Outubro e a quente e chuvosa ocupa os restantes meses.
  - Na região sul, a estação seca é mais prolongada que no norte.
2. Os dados das tabelas seguintes indicam as temperaturas de duas cidades do nosso país. Constrói os gráficos termopluviométricos correspondentes e analisa-os, tendo em conta:



4. Pirâmide etária de Moçambique, em 1997.  
Fonte: INE, 1997

2. Menciona as fontes de dados demográficos.
3. Descreve o comportamento da natalidade em Moçambique desde 1950 até à actualidade.
4. Quais as razões explicativas do comportamento da natalidade descrito na alínea anterior?
5. Descreve o comportamento da mortalidade em Moçambique desde 1950 até à actualidade.
6. Compara o comportamento das variáveis natalidade e mortalidade no período considerado. Elabora um gráfico para facilitar a comparação.
7. A partir da comparação feita na alínea anterior, responde às seguintes questões:
  - a) Que nome se dá à diferença entre as duas variáveis?
  - b) Em que período é que essa diferença foi maior?
  - c) Apresenta razões explicativas para as diferenças nos ritmos das duas variáveis.
8. Comenta a evolução da mortalidade infantil e da esperança de vida em Moçambique.
9. As migrações constituem um fenómeno importante nas características demográficas em Moçambique.
  - a) Descreve as migrações internas.
  - b) Caracteriza as migrações internacionais.
10. Classifica os seguintes movimentos migratórios:
  - a) O movimento quotidiano de vaivém de residentes da Catembe que trabalham na cidade de Maputo.
  - b) O movimento dos moçambicanos que vão trabalhar para a África do Sul, permanecendo lá entre seis meses e um ano.
  - c) A deslocação de pessoas para Maragra, por ocasião do corte da cana-de-açúcar, regressando ao local de origem quando o trabalho termina.
11. Aprecia a pirâmide que a seguir se apresenta. Faz a análise da mesma, incidindo a atenção sobre os seguintes aspectos:
  - a) distribuição pelos grupos de idade;
  - b) estrutura sexual;
  - c) esperança de vida.
12. Tendo em conta a distribuição apresentada, como classificas a população moçambicana? Jovem, adulta ou velha?
13. Refere os inconvenientes de uma pirâmide deste tipo.
14. Caracteriza a estrutura sectorial de Moçambique.

15. Faz uma análise da distribuição espacial da população de Moçambique (referindo as províncias mais populosas e justificando esse modo de distribuição).
16. Refere os principais problemas demográficos actuais, incidindo sobre:
  - a) a educação e saúde;
  - b) o emprego.
17. Faz uma composição breve sobre a importância do estudo da população.

## **B. Actividades económicas**

### **Agricultura**

Moçambique é um país de economia essencialmente agrícola; por isso, esta actividade assume uma importância primordial no país.

1. Comenta a afirmação acima, justificando a importância da agricultura para Moçambique.
2. Enumera os principais factores naturais que influenciam a actividade agrícola em Moçambique.
3. Explica a influência de cada um deles, distinguindo entre os naturais e humanos.
4. Explica a influência do clima na distribuição das culturas em Moçambique.
5. Explica a influência dos solos na distribuição da agricultura em Moçambique.
6. Enumera os tipos de agricultura praticados em Moçambique.
7. Compara os tipos de agricultura referidos na alínea anterior no que respeita a:
  - a) força de trabalho envolvida;
  - b) técnicas de cultivo;
  - c) instrumentos de trabalho utilizados;
  - d) factores de produção utilizados;
  - e) produtividade e o rendimento.
8. Descreve a agricultura em Moçambique:
  - a) no período colonial;
  - b) no período pós-Independência.
9. Enumera os principais produtos da agricultura familiar em Moçambique, referindo as principais províncias produtoras de cada um dos produtos enumerados.

Coluna A	Coluna B
1. Algodão	a) Cabo Delgado
2. Sisal	b) Nampula
3. Copra	c) Niassa
4. Cana-de-açúcar	d) Tete
5. Tabaco	e) Zambézia
6. Girassol	f) Sofala
7. Castanha de caju	g) Manica
8. Citrinos	h) Inhambane
9. Chá	i) Gaza
	j) Maputo-cidade
	k) Maputo-província

10. Faz corresponder os elementos da coluna A aos da coluna B.

### Pecuária

1. Enumera os tipos de gado predominantes em Moçambique. Para cada um dos tipos enumerados, indica a província ou províncias com maior expressão.
2. Explica a importância da actividade pecuária.
3. Caracteriza como é feita a criação de gado em Moçambique.
4. Justifica o predomínio do gado bovino na região sul do país.

### Pesca

1. Explica a importância da actividade pesqueira em Moçambique.
2. Enumera as regiões de pesca mais importantes de Moçambique.
3. Menciona os tipos de pesca praticados em Moçambique.
  - a) Caracteriza cada um dos tipos enumerados.
  - b) Refere as principais áreas geográficas de actuação de cada um dos tipos enumerados.
4. Menciona os principais portos de pesca de Moçambique.
5. Refere os principais produtos pesqueiros de Moçambique e a importância dos mesmos na economia nacional.
6. Refere os impactos ambientais da actividade pesqueira em Moçambique.

### Silvicultura

1. Menciona as principais espécies de árvores nativas de Moçambique.
2. Enumera as províncias por onde se distribuem essas espécies nativas.
3. Ao lado das florestas nativas, coabitam florestas artificiais.
  - a) Identifica as principais espécies dessas florestas.
  - b) Menciona as províncias onde se desenvolvem esses tipos de floresta.

4. Refere a importância económica das florestas.
5. Em Moçambique, a forte dependência da população em relação às florestas traz consigo impactos consideráveis sobre a conservação da biodiversidade e a manutenção dos processos ecológicos.
  - a) Com que finalidade a população faz uso dos recursos florestais?
  - b) Como a população faz uso dos recursos florestais?
  - c) Quais as implicações dessas formas de uso?
  - d) Quais as medidas tomadas pelo Governo moçambicano para evitar a destruição das florestas?

### Indústria

1. Porque é que se considera a indústria motor de desenvolvimento de um país?
2. Assinala com V as afirmações verdadeiras e com F as falsas.
  - a) A indústria moçambicana é muito diversificada.
  - b) A actividade industrial distribui-se equitativamente pelas onze províncias de Moçambique.
  - c) Os principais produtos da indústria são produtos primários ou de processamento simples.
  - d) Mais de 90% do sector metalúrgico pertence à produção de alumínio.
  - e) O sector têxtil é dominado pelo descaroçamento de algodão.
3. Completa o seguinte quadro, localizando cada indústria na(s) província(s) respectiva(s).

Indústria extractiva	Províncias
Carvão	
Gás natural	
Cobre	
Sal	
Bauxite	
Areias pesadas	

4. Localiza as áreas de maior concentração industrial e os respectivos sectores mais importantes.
5. Refere o impacto da actividade industrial sobre...
  - a) ... as águas.
  - b) ... o solo.
  - c) ... o ar.

### Transportes e comunicações

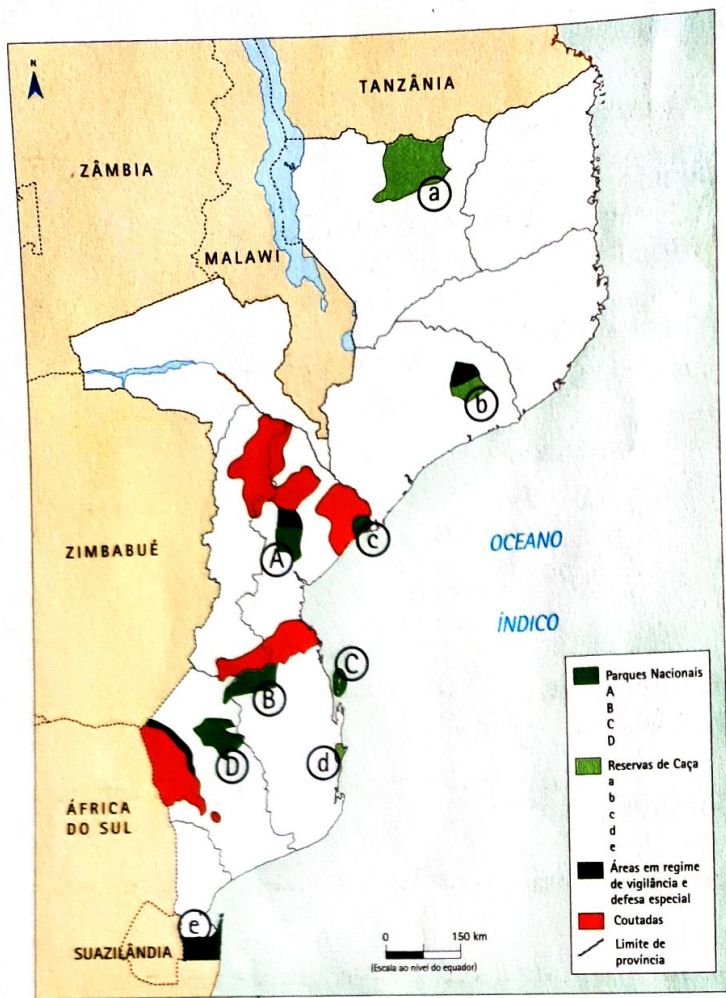
1. Durante o tempo colonial, o desenvolvimento do sistema de transportes reflectia os objectivos e a estratégia daquela economia, que era a de servir os países do *Interland*.
  - a) Caracteriza em traços gerais o sistema de transportes no período colonial.
  
2. Assinala com um X a resposta correcta em cada um dos seguintes grupos:
  - A. A rede de transportes moçambicana é considerada do tipo colonial...
    - a) ... porque foi construída durante o período colonial.
    - b) ... por ser constituída essencialmente por estradas de terra batida.
    - c) ... porque foi construída para servir os interesses coloniais.
  
  - B. Entre as províncias que apresentam maior extensão de vias rodoviárias destacam-se:
    - a) ... Nampula e Zambézia.
    - b) ... Maputo e Gaza.
    - c) ... Manica e Sofala.
  
  - C. No que diz respeito a estradas revestidas, destacam-se as províncias de...
    - a) ... Niassa e Manica.
    - b) ... Tete e Cabo Delgado.
    - c) ... Maputo e Inhambane.
  
  - D. Ao porto de Maputo confluem linhas férreas provenientes...
    - a) ... da Suazilândia, da Namíbia e do Zimbabué.
    - b) ... do Lesoto, da Suazilândia e da África do Sul.
    - c) ... da Suazilândia, da África do Sul e do Zimbabué.
  
  - E. O porto de Nacala localiza-se...
    - a) ... na província de Nampula.
    - b) ... na província da Zambézia.
    - c) ... na província de Cabo Delgado.
  
  - F. Duas províncias moçambicanas não têm capacidade de receber aviões de grande porte. São elas...
    - a) ... Sofala e Manica.
    - b) ... Tete e Zambézia.
    - c) ... Gaza e Inhambane.
  
3. Refere a importância económica das telecomunicações.
  
4. Faz uma análise do impacto ambiental dos transportes e comunicações.

**Comércio**

1. Refere a importância socioeconómica da actividade comercial.
2. O que é que distingue o comércio formal do comércio informal?
3. Refere os principais intervenientes do comércio informal.
4. O comerciantes formais queixam-se da concorrência desleal dos comerciantes informais. Explica porquê.
5. Justifica a necessidade de os países participarem no comércio internacional.
6. Menciona pelo menos quatro produtos importados por Moçambique.
7. Refere os principais países de origem dos produtos importados por Moçambique.
8. Menciona os principais produtos exportados por Moçambique.
9. Refere os principais países para onde Moçambique direcciona as suas exportações.
10. Define balança de pagamentos.
11. A balança comercial de Moçambique é negativa. Explica porquê.

**Turismo**

1. Pode-se considerar que o turismo em Moçambique se encontra actualmente numa fase de reemergência. Explica porquê.
2. Assinala com V as afirmações verdadeiras e com F as falsas.
  - a) O turismo em Moçambique é, antes de mais nada, um turismo receptor.
  - b) O principal país emissor de turistas para Moçambique é a África do Sul.
  - c) O turismo de Moçambique é, antes de mais, um turismo de proximidade.
  - d) Os principais atractivos turísticos de Moçambique localizam-se no interior do país.
  - e) O turismo de praia, sol e mar é o dominante em Moçambique.
3. Refere a importância do turismo no desenvolvimento socioeconómico de Moçambique.

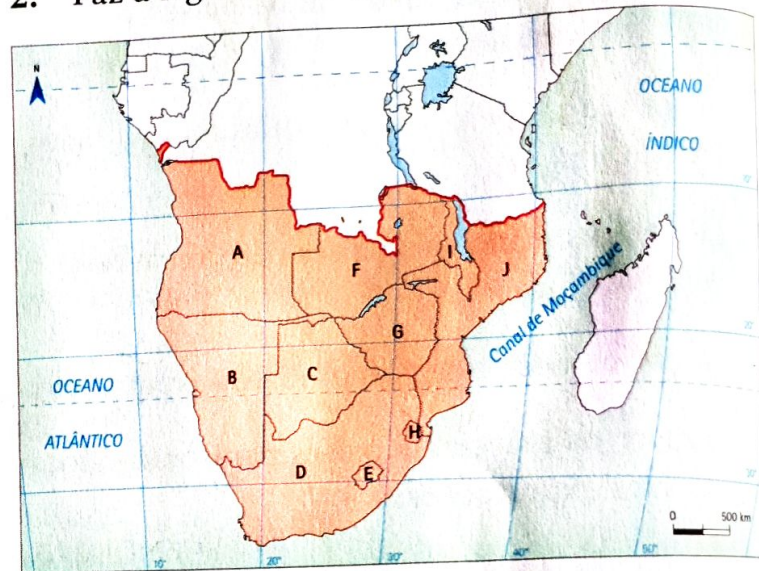


5. Principais parques e reservas de Moçambique.

4. Completa a legenda da figura 5.

### Unidade 3. Moçambique e a SADC

1. Localiza geograficamente a África Austral e indica os seus limites.
2. Faz a legenda da figura 6.



6. Mapa da África Austral.

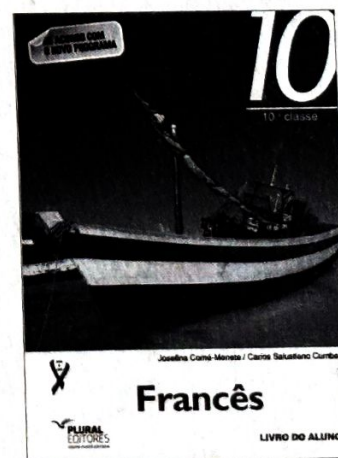
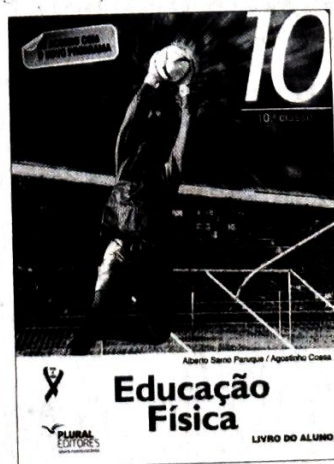
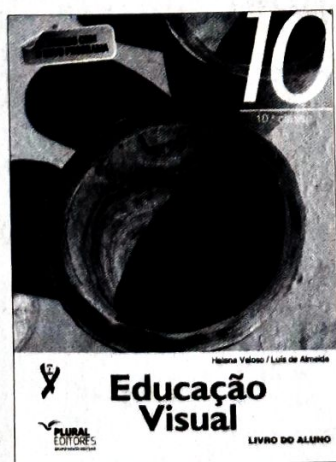
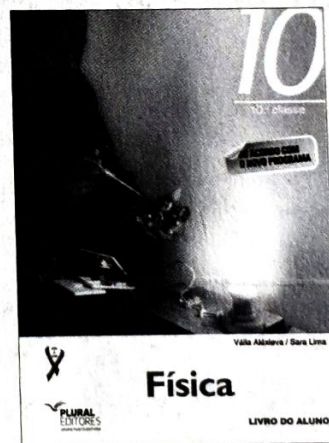
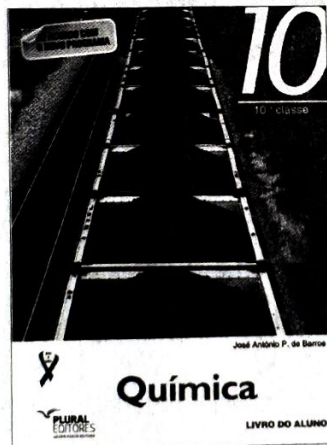
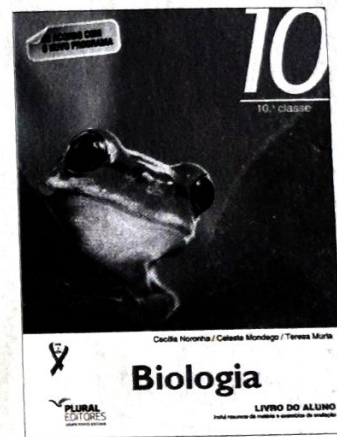
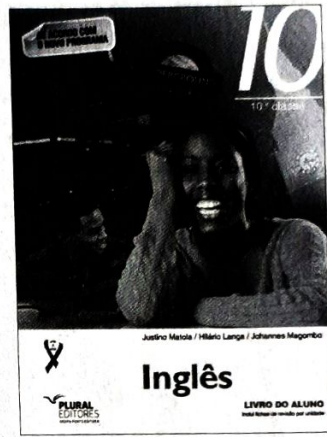
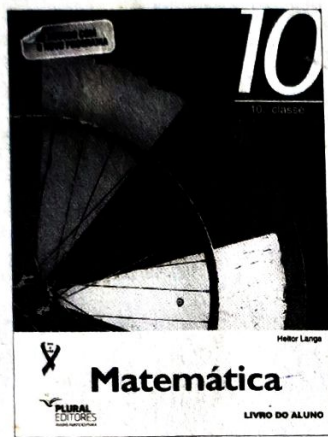
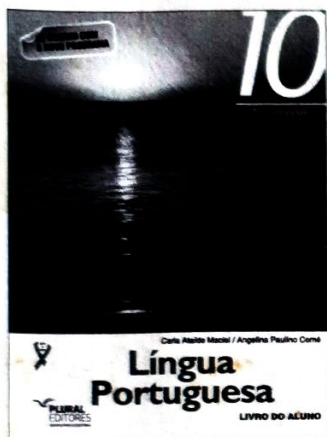
3. Faz um quadro associando os países da África Austral por língua oficial:
  - Português;
  - Inglês;
  - Francês.
4. Moçambique é membro fundador da SADC.
  - a) Em que ano a SADC foi criada?
  - b) Indica os outros países-membros desta organização.
  - c) Refere os objectivos da SADC.
  - d) Menciona duas outras organizações de que Moçambique é membro.
5. Explica porque é que se passou da SADCC para a SADC.
6. Menciona pelo menos três áreas de cooperação entre os membros da SADC.
7. Menciona as vantagens da integração económica para Moçambique.

## BIBLIOGRAFIA

- Atlas Geográfico*, Volume 1, 2.<sup>a</sup> edição revista e actualizada, Instituto Nacional de Desenvolvimento da Educação, Ministério da Educação, Maputo, 1986
- AZEVEDO, A. – *O clima de Moçambique e a agricultura, estudo de alguns factores climáticos*, Memórias, Série climatológica, Papelaria Fernandes, Lisboa, 1947
- BALOI, A. – *Some Aspects of the Land Title Market, paper for Regional Workshop on the Moçambique Land Law*, 2002
- BARCA, A. – *Cartografia Didáctica: Técnicas de Produção*, Editora Escolar, Maputo, 1992
- BARCA, A. – *Guia do Atlas Geográfico de Moçambique*, Volume I, 2.<sup>a</sup> edição, Editora Escolar, Maputo, 1992
- BARCA, A. – *Moçambique: Perfil Económico, mapas e gráficos*, Editora Escolar, Maputo, 1992
- BARCA, A. e SANTOS, T. – *Geografia de Moçambique*, INDE, Maputo, 1992
- BUENDIA, M. – *Educação Moçambicana: História de um processo: 1962-1984*, Imprensa Universitária, Maputo, 1998
- BANDEIRA, M. L. – *Demografia, objecto, teorias e métodos*, Editora Escolar, Lisboa, 2004
- BAPTISTA, J. e SANTOS, L. – *Dicionário Escolar*, Texto Editora, Sintra, 1993
- BARATA, O. S. – *Introdução às Ciências Sociais*, Bertrand Editora, Lisboa, 2007
- BAVOUX *et al.* – *Géographie des transports*, Armand Colin, Paris, 2005
- BEAUJEU-GARNIER, J. – *Géographie Urbaine*, Armand Colin, Paris, 1997
- BRADFORD, M. G. e KENT, W. A. – *Geografia Humana, teorias e suas aplicações*, Gradiva, Lisboa, 1987
- CLAVAL, P. – *Géographie culturelle, une nouvelle approche des sociétés et des milieux*, Armand Colin, Paris, 2003
- Construindo Consenso: Cultura, Género e Direitos Humanos*, Relatório sobre a situação da população mundial, UNFPA, 2008
- COSTA, A. *et al.* – *Introdução à Geografia Humana, 12.º ano, tema B*, Porto Editora, Porto
- DA BARCA, A. e DOS SANTOS, T. – *Geografia de Moçambique, Física e Económica, 10.ª classe*, Diname, Maputo, 2000
- DE ARAÚJO, M. G. M. – *Geografia dos povoamentos, assentamentos humanos rurais e urbanos*, Livraria Universitária, Maputo
- DAVID, OLIVIER – *La population mondiale, repartition, dynamique et mobilité*, Armand Colin, Paris, 2004

- DUARTE, S. e LÍNGUA, J. – *Alguns fundamentos de metodologia de ensino de Geografia, texto de apoio para os instruídos dos cursos de formação de professores primários do primeiro grau*, Direcção Nacional do Ensino Primário, Ministério da Educação, Maputo
- Frente a un mundo cambiante: las mujeres, la población y el clima*, Estado de la población mundial, UNFPA, 2009
- GENDREAU, F. – *La population de l'Afrique, Manuel de démographie*, KARTHALA et CEPED, Paris, 1993
- GERVAIS-LAMBONY – *L'Afrique du Sud et les pays voisins*, Armand Colin, Paris, 1997
- GIDDENS, A. – *O mundo na era do globalização*, Editorial Presença, Lisboa, 2000
- 2004-2008, *Um Retrato Estatístico, Moçambique 2009*, Instituto Nacional de Estatísticas, Maputo, 2009
- Anuário Estatístico 2008*, Instituto Nacional de Estatísticas, Maputo, 2009
- JACKSON, H. – *Sida em África, continente em crise*, SAfAIDS e SAT, Harare, 2004
- LÍNGUA, J. – *Alguns aspectos didáctico-metódicos de Geografia de Moçambique para o Ensino Secundário, trabalho de diploma para a obtenção do grau académico de licenciatura em ensino de Geografia*, Universidade Pedagógica, Maputo, 1984
- LOZATO-GIOTART, J.-P. – *Le chemin vers l'écotourisme, impacts et enjeux environnementaux du tourisme aujourd'hui*, Paris, 2006
- MÉRENNE, E. – *Géographie des transports*, Presses Universitaires de Rennes, 2008
- MÉRENNE-SCHOUMAKER, B. – *La localisation des industries*, Nathan, Paris, 1996
- MUNGUAMBE, S. – *Noções Fundamentais do Comércio*, Edição do Autor, Maputo, 1987
- OLIVEIRA, A. P. – *Turismo de Desenvolvimento, planeamento e organização*, Editora Atlas, São Paulo, 2005
- PEREIRA et al. – *Espaços Mundiais*, Geografia, ciência do espaço, Volume 4, Actual, São Paulo, 1998
- PEREIRA et al. – *Geografia dos Lugares*, Geografia, ciência do espaço, Volume 1, Actual, São Paulo, 1998
- PEREIRA et al. – *Fronteiras do Mundo*, Geografia, ciência do espaço, Volume 3, Actual, São Paulo, 1998
- THUMERELLE, J. P. – *Peuples en mouvement, la mobilité spatiale des populations*, Editions Sedes, Paris, 1986

# Títulos disponíveis para a 10.ª classe



# Símbolos da República de Moçambique

BANDEIRA



EMBLEMA



## HINO NACIONAL

Pátria Amada

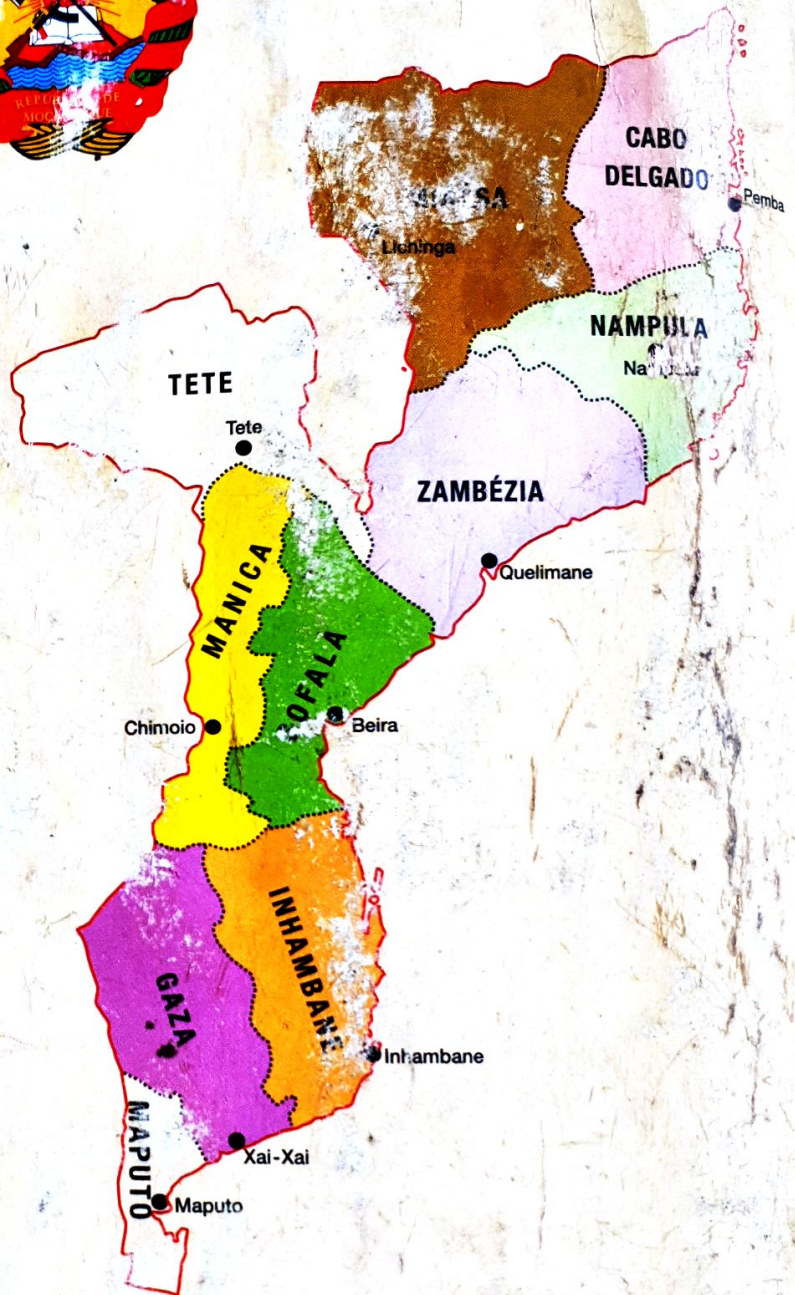
Na memória de África e do Mundo,  
Pátria bela dos que ousaram lutar.  
Moçambique o teu nome e liberdade  
O sol de Junho para sempre brilhará

Coro

Moçambique nossa terra gloriosa  
pedra a pedra construindo o novo dia.  
milhões de braços, uma só força  
ó pátria amada vamos vencer!

Povo unido do Rovuma ao Maputo  
come os frutos do combate pela Paz  
cresce o sonho endulçando na Bandeira  
e vibrando na certeza do amanhã

Flores brotando do chão do teu suor  
pelos montes, pelos rios, pelo mar  
nós juramos por ti, ó Moçambique:  
nenhum tirano nos irá escravizar



10.<sup>a</sup> classe

## Geografia

José Julião da Silva

LIVRO DO ALUNO

PLURAL  
EDITORES

ISBN 978-989-611-220-2



09484.11

www.pluraeditores.co.mz