

ÁREAS DE PRODUÇÃO  
DE CERROJOS DE ALUMÍNIO  
DE ENERGIA ELÉTRICA  
DE RESAIS DE ÁGUA  
DE EXPLORAÇÃO DE MINERAIS  
DE RECURSOS HÍDRICOS  
DE URGÊNCIA ESEGUE

## 1.1 GEOGRAFIA ECONÔMICA E SOCIAL SOCIAL AND ECONOMIC GEOGRAPHY

### Moçambique Mozambique

RECENSOS HUMANOS E BODÓCIAIS  
INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA

1.1

*Aproximately 68% of the Mozambican territory (almost 540 000 square kilometers) is covered by tropical savanna, similar to those found in the northern parts of Sub-Saharan Africa, also known as "Gaint Savana", which are similar to the Brazilian savanna ("Cerrado"). The country has reserves of gas, coal, and other minerals. Aluminum accounts for 55%, and electricity and natural gas account for 14% of Mozambique's total exports".*

*The economic and social strategy of the Mozambican nation is based on the primary sector and in the availability of land and labor factors. The search for new techniques for the development of agriculture depends on knowing these factors and how they affect the crops.*

*The population of Mozambique is estimated in 21.4 million inhabitants, of which 70% (14.5 million) are rural. Most of this people is dedicated to agriculture, characterized by subsistence farming and practiced mainly by women.*

Aproximadamente 68% do território moçambicano (cerca de 540 mil km<sup>2</sup>) são cobertos por savanas tropicais, similares às terras da região da savana da África subsariana, também chamada de *Savana do Gainte*, reconhecidamente semelhante aos cerrados brasileiros. Possui reservas de gás, carvão e outros minérios. Do total das exportações, 55% referem-se ao alumínio e 14% à eletricidade e gás natural.

A estratégia econômica e social da nação moçambicana baseia-se no setor primário e na disponibilidade dos fatores terra e trabalho. A busca de novas técnicas para o desenvolvimento da agricultura depende do conhecimento desses fatores e de como eles afetam as culturas.

A população moçambicana está estimada em 21,4 milhões de habitantes, dos quais 14,3 milhões (70% do total) vivem na zona rural. A maioria das pessoas dedica-se à agricultura, caracterizada pela produção de subsistência e praticada principalmente pelas mulheres.

3 - AFME. *Análise Integrada das Florescências Florestais nacionais*. Maputo: Ministério de Agricultura de Moçambique, 2007. 109 p.  
4. Todas as dados estatísticos sobre a população, agricultura e a economia de Moçambique foram fornecidos corretamente.  
INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA - Maputo (INE), 2010. Disponível em: <http://www.ine.moz.gov.mz>. Acesso em: 18 abr. 2010.  
INSTITUTO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - Atlas de Moçambique. Maputo: Editora Nacional de Moçambique, 2010. 61p.

“

A base produtiva está centrada na agricultura familiar de pequena escala e de subsistência, ocupando aproximadamente 97% das 5,7 milhões de hectares cultivados no país.



*Mozambique's agricultural sector has great social and economic importance as a provider of food, employment, and income, and as a pillar for the occupation of the national territory, representing about 89% of the primary sector's Gross Domestic Product (GDP). The production base is centered on small-scale and subsistence family farming, which occupies approximately 97% of the country's 5.7 million hectares of cultivated land. In 2008, the population of rural areas amounted at 3.6 million households, 90% of which are small farmers that cultivate areas of approximately 1.3 ha with crops and small livestock.*

*Cassava and corn are the basis of agrofood production, accounting for 41% of the total production value, followed by sorghum and rice, which are produced mainly for household consumption. Surpluses are sold in the local market. Cotton, tobacco and cashew nuts are the basis of the new agrofood supply produced by small farmers and sold to processing companies targeting the external market.*

O setor agropecuário Moçambicano tem grande importância social e econômica como provedor de alimentos, fonte de trabalho e renda e como pilar da ocupação do território nacional, representando cerca de 89% do Produto Interno Bruto (PIB) do setor primário. A base produtiva está centrada na agricultura familiar de pequena escala e de subsistência, ocupando aproximadamente 97% das 5,7 milhões de hectares cultivados no país. Em 2008, a população rural foi estimada em 3,6 milhões de famílias, sendo 90% pequenos produtores cultivando áreas de aproximadamente 1,3 ha com lavouras e criação de pequenos animais.

A mandioca e o milho constituem a base da produção agroalimentar, perfazendo um total de 41% do valor total de produção, seguidos do sorgo e do arroz, produzidos principalmente para consumo familiar. Os excedentes são vendidos no mercado local. O algodão, o tabaco e a castanha de caju são a base da oferta de matérias primas para indústrias produtoras por pequenos produtores e vendidos a empresas processadoras visando o mercado externo.



## RESOURCES NATURAIS: CLIMA, SOLOS, USO E COBERTURA DA TERRA

13

**RECURSOS NATURAIS:  
CLIMA, SOLOS, USO E  
COBERTURA DA TERRA**

NATURAL RESOURCES:  
CLIMATE, SOILS, LAND USE  
AND LAND COVER

*The country's climate is predominantly tropical humid, ranging from tropical dry, hot and arid, in the northwest, to wet, humid and dry and another hot and humid. During most of the year weather conditions are dominated by a high-pressure system that remains over the southern zone of the African Plateau. Air masses from northeast and southeast, which come from the Indian Ocean, produce rainfall from October to March, with the heaviest rains occurring from December to February. The entire country's annual rainfall ranges from 800 to 900 mm, with four additional humid spots in the southwest and northeast coastal areas.*

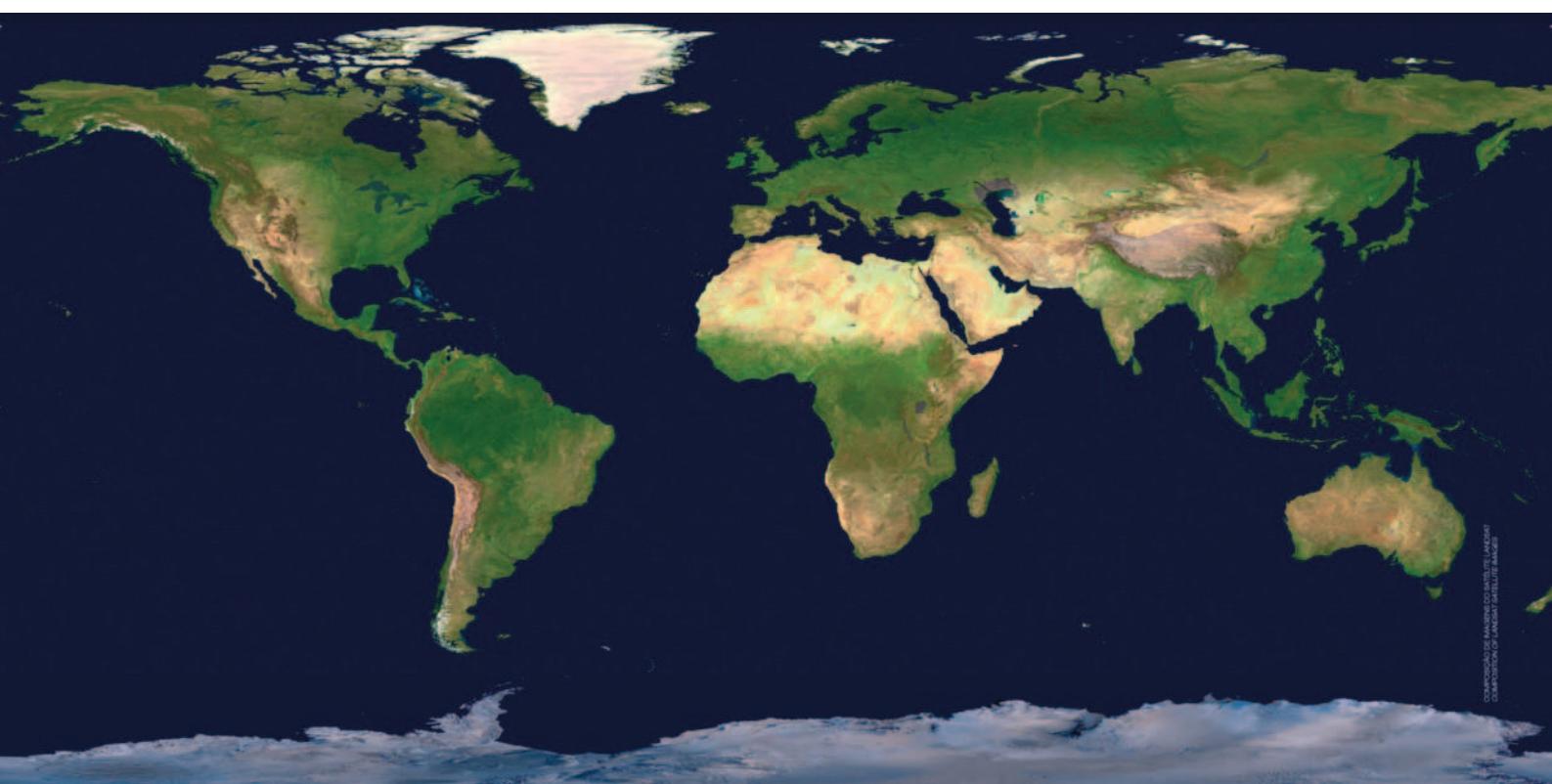
*In the southern region of Mozambique, rainfall is relatively high at the coast, from where it decreases rapidly towards the inland areas to rise again in the slopes of the Lubombo Mountains, on the western border. The interior of the Gaza Province, an area bordering South Africa and Zimbabwe, is arid. Pafuri, one of the driest places in the country, with average annual rainfall of about 300 mm, is located at the Gaza Province.*

*The north of the country is generally more humid than the south, with the exception of the Lower Zambezi Valley, in the Tete Province, which gets less than 600 mm of rainfall per year. There is also a range of very humid spots along the western border, on the uppermost slopes of the mountain located on the border with Zimbabwe.*

O clima do País é predominantemente tropical úmido, variando entre tropical seco, úmido e árido, com duas estações: fria e seca e quente e úmida. Durante a maior parte do ano, as condições meteorológicas são dominadas por um sistema de altas pressões que se mantém sobre a zona sul do Planalto Africano. As massas de ar de nordeste e sudeste, provenientes do Oceano Índico, geram precipitações durante os meses de outubro a maio, sendo as chuvas mais intensas entre dezembro e fevereiro. Toda a linha de costa recebe entre 800 e 900 mm de precipitação anual, tendo quatro focos úmidos adicionais nas zonas do litoral sudeste e norte.

No sul de Moçambique, a precipitação é relativamente elevada no litoral, de onde decresce rapidamente em direção às zonas do interior, aumentando depois nas encostas das montanhas dos Tâmbaos, nas fronteiras ocidentais. O interior da província de Gaza, região fronteiriça com a África do Sul e Zimbábue, é árido. É na província de Gaza que se localiza Pafuri, um dos pontos mais secos do País, com precipitação média anual da ordem de 300 mm.

O norte do País é, em geral, mais úmido que o sul, com exceção do Vale do Baixo Zambeze, na Província de Tete, que recebe menos de 600 mm de chuva por ano. Existe ainda uma gama de focos bastante úmidos ao longo da fronteira ocidental, nas encostas mais elevadas das montanhas localizadas na fronteira com o Zimbábue.





A precipitação excede 1.500 mm anuais na cadeia da Gorongosa, localizada entre os planaltos ocidentais e a cidade da Beira, no litoral. Todas as regiões montanhosas mais altas, a norte do rio Zambeze, são chuvosas.

Existe uma relação estreita entre as várias zonas ecológicas e a precipitação. As regiões que recebem acima de 2.000 mm anuais são caracterizadas por florestas densas, havendo um decréscimo da precipitação na graduação entre a savana úmida e a savana seca. Mais de 5,5 mil espécies vegetais foram registadas em Moçambique<sup>5</sup>. Considerando-se que ainda não foram realizados estudos conclusivos, pressupõe-se que o número real seja bastante superior. Estima-se que das espécies identificadas, 250 sejam endémicas.

A floresta de Miombo constitui o tipo de vegetação mais vasto e é dominante no norte e centro do país. As espécies dominantes neste tipo de vegetação são *Baileyauga pycnophylla*, frequentemente associada com *Jubaea edulis* e *Acacia gledhillii*. Vários tipos de miombo ocorrem em Moçambique.

O segundo tipo de vegetação mais extenso é a floresta de Mopane que ocorre na região do Limpopo-Save e no Vale do Alto Zambeze, sendo dominada pela espécie arbórea *Coldapherma mopane*. Outras três espécies arbustivas comuns são *Adansonia digitata* (imbondeiro ou baobá), *Afrocarpus gracilis* (chamuto) e *Sarcocolla regalis*.

Ao longo da fronteira com o Zimbabué e o Malauí, onde as planícies moçambicanas se elevam de uma forma acentuada em direção à orla ocidental do grande planalto da

*The annual rainfall exceeds 1,500 mm in the Gorongosa Mountain, located between the western highlands and the city of Beira, on the coast. All the highest mountain regions at the north of the Zambeze River are rainy.*

*There is a close link between rainfall and the various ecological zones. The regions with rainfall above 2,000 mm per year are characterized by dense forests and there is a decrease in the rainfall gradient between the moist summer and the dry season. More than 5,5 thousand plant species have been recorded in Mozambique<sup>5</sup>. Considering that no conclusive studies have been carried out yet, it is assumed that the actual number is much higher. It is estimated that 250 of the identified species are endemic.*

*Miombo forests are the most extensive vegetation type, and they are dominant in the northern and central regions of the country. The dominant species in this vegetation type are *Baileyauga pycnophylla*, often associated with *Jubaea edulis* and *Acacia gledhillii*. Several types of miombo occur in Mozambique.*

*The second most extensive vegetation type is the mopane forest that occurs in the Limpopo-Save region and in the Upper Zambezi Valley, and where the predominant tree species is *Coldapherma mopane*. Other three common shrub species are *Adansonia digitata* (baobab or monkey-bread), *Afrocarpus gracilis* (afelcia) and *Sarcocolla regalis*.*

*Along the border with Zimbabwe and Malawi, where the plain of Mozambique rise sharply towards the western edge of the great plateau of Southern*

*Africa, mountain habitats comprising rain forests and mountain grasslands occur. These areas are known for their high biodiversity and endemism.*

*Halophytic communities in the inland occur largely in the valley of the Changane, a tributary of the Limpopo River. The vegetation consists of adjacent plants such as *Arthrocnemum sp.*, *Chenopodium sp.* and *Salicornia sp.*, and of scattered forests of *Acropia sp.*, *Swartzia sp.* among others.*

*In the valley of the Zambeze, Limpopo and Incomati rivers the dominant vegetation is that of alluvial plains. Riparian forests composed by wind-uplifting species, such as *Ficus sp.*, *Syzygium cordatum* and *Eugenia africana*, occur along the river banks. Adjacent to this zone, the plains are periodically flooded and poorly drained, and characterized by extensive grasslands.*

*The coastal zone consists of a complex mosaic of different vegetation types including dune forests, woodlands, grasslands, flooded delta plains and mangroves. The mangrove forests are floristically well developed in the northern and central region and less developed in the south.*

*According to data from the National Forest Inventory<sup>6</sup>, Mozambique has 51% of its area covered by forest: evergreen dense forest, deciduous dense forest, evergreen open forest, deciduous open forest, mangrove open forest, in regularly flooded areas (FAMA – LULC classification). Other land formations, including thickets, shrubby areas, areas in woodlands and forest mosaic with definite vegetation, occupy 19% of the country. Agricultural areas occupy 15% of the national territory, whereas grasslands cover 12%. Other uses such as urban areas, bare soils and water bodies occupy 3% of Mozambique's territory. The sum of the classes of forest use and woody formations corresponds to 70% of the country's area.*

*Africa Austral, ocorrem habitats montanos compreendendo florestas úmidas e pradarias montanhosas. Estas áreas são reconhecidas pelo seu alto nível de biodiversidade e endemismo.*

*As comunidades halófiticas do interior ocorrem em grande medida no vale de Changane, um dos afluentes do rio Limpopo. A vegetação é composta por plantas suculentas, tais como *Arthrocnemum sp.*, *Chenopodium sp.* e *Salicornia sp.* e matas dispersas de *Acropia sp.*, *Swartzia sp.*, entre outras.*

*Nos vales do Zambeze, Limpopo e Incomati predominam as formações vegetais de planícies aluvionares. Florestas ripárias compostas de espécies formadoras de madeira como *Ficus sp.*, *Syzygium cordatum* e *Kigelia africana* ocorrem ao longo dos bancos médios dos rios. Adjacentes a esta zona, as planícies são periodicamente inundadas e mal drenadas, caracterizadas por extensas pradarias.*

*A zona costeira é constituída por um complexo mosaico de diferentes tipos vegetacionais que incluem florestas de dunas, bosques, pradarias, planícies deltaicas de inundação e mangais (mangues). As florestas de mangais são floristicamente bem desenvolvidas nas regiões norte e centro e menos no sul.*

*Conforme dados do Inventário Florestal Nacional<sup>6</sup>, Moçambique possui 51% de suas áreas recobertas por florestas, incluindo: florestas densas sempervirentes, florestas densas deciduais, florestas abertas semprevirentes, florestas abertas deciduais, mangais. Florestas abertas em áreas regularmente inundadas (classificação da FAO – IUCS). Outras formações lenhosas que incluem os mangais, áreas arbustivas, arbustos em áreas úmidas e mosaicos de florestas com agricultura itinerante ocupam 19% do país. As áreas agrícolas ocupam 15% do território nacional, enquanto as pradarias recobrem 12%. Os demais usos, como áreas urbanizadas, solos descolhidos e corpos d'água ocupam 3% do território moçambicano. A soma das classes de uso florestal e formações lenhosas corresponde a 70% do país.*

<sup>5</sup> - AFIM. Análise integrada das Flamas de Moçambique. Inventário florestal nacional. Maputo: Ministério de Agricultura de Moçambique, 2007; 109 p.  
<sup>6</sup> - FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Land Cover Classification System - ECO\$ Classification system and user manual. Software version 2. Rome: FAO, 2000. Environment and Natural Resources, 8.



1.4 O PAPEL DA MULHER NA AGRICULTURA

## WOMAN'S ROLE IN AGRICULTURE

“

*Do contingente de mulheres, cerca de 63% da população, 89% (1,2 milhões) são economicamente ativas e a maioria trabalha na agricultura.*

”

*In Mozambique, women are the main workforce in the countryside, particularly in terms of agricultural production. Women's participation in farming, based on the "machambas", become a prominent agricultural development element in the country.*

*Women correspond to about 63% of the population; 89% (1.2 million) of them are economically active, and most of them work in agriculture. The significant current growth rate of the country's GDP may be related to the increase in labor performed by qualified women in the fields\*. Any development proposal focusing on agriculture must take into account the women's role in the productive structure.*

Em Moçambique, a mulher é a principal força de trabalho no campo, principalmente no que se refere à produção agrícola. A participação feminina no cultivo da terra, baseada nas *machambas*, tornou-se um elemento de destaque no desenvolvimento agrícola do país.

Do contingente de mulheres, cerca de 63% da população, 89% (1,2 milhões) são economicamente ativas e a maioria trabalha na agricultura. A expressiva taxa atual do crescimento do PIB do país pode estar associada ao aumento do trabalho de mulheres qualificadas no campo\*. Qualquer proposta de desenvolvimento com foco na agricultura deve levar em conta o papel da mulher na estrutura produtiva.

\* Machambas: terras agrícolas para produzir filhotes. Em Moçambique approximadamente metade da terra é cultivada por mulheres (tendo em conta que é disponibilizada de uma mulher em termos de terra casa principal, habitada pelo esposo e sua família). Machambas: agricultural land for breeding products. In Mozambique they have an average size of 1 ha. It is common to see a cluster of "machambas", each under the responsibility of a woman: she is the owner and is mainly负责, inhabited by the household.

Dr. JULIO SARMENTO, Dr. JOSÉ TESOURO, R. ALVIMONE WILLEMBERG, M. MARTINS, R. Faria grande desafio é garantir que as mulheres moçambicanas pratiquem decisões para todo o tipo de questões no COTMO - Instituto Universitário de Estudos, formação sobre a Desigualdade de Género (IUEG), 2009 - Moçambique National n.º 1.



“...Machambas: terras agrícolas para produzir filhotes. Em Moçambique approximadamente metade da terra é cultivada por mulheres (tendo em conta que é disponibilizada de uma mulher em termos de terra casa principal, habitada pelo esposo e sua família). Machambas: agricultural land for breeding products. In Mozambique they have an average size of 1 ha. It is common to see a cluster of "machambas", each under the responsibility of a woman: she is the owner and is mainly responsible, inhabited by the household.

Dr. JULIO SARMENTO, Dr. JOSÉ TESOURO, R. ALVIMONE WILLEMBERG, M. MARTINS, R. Faria grande desafio é garantir que as mulheres moçambicanas pratiquem decisões para todo o tipo de questões no COTMO - Instituto Universitário de Estudos, formação sobre a Desigualdade de Género (IUEG), 2009 - Moçambique National n.º 1.

Dr. JULIO SARMENTO, Dr. JOSÉ TESOURO, R. ALVIMONE WILLEMBERG, M. MARTINS, R. Faria grande desafio é garantir que as mulheres moçambicanas pratiquem decisões para todo o tipo de questões no COTMO - Instituto Universitário de Estudos, formação sobre a Desigualdade de Género (IUEG), 2009 - Moçambique National n.º 1.



