

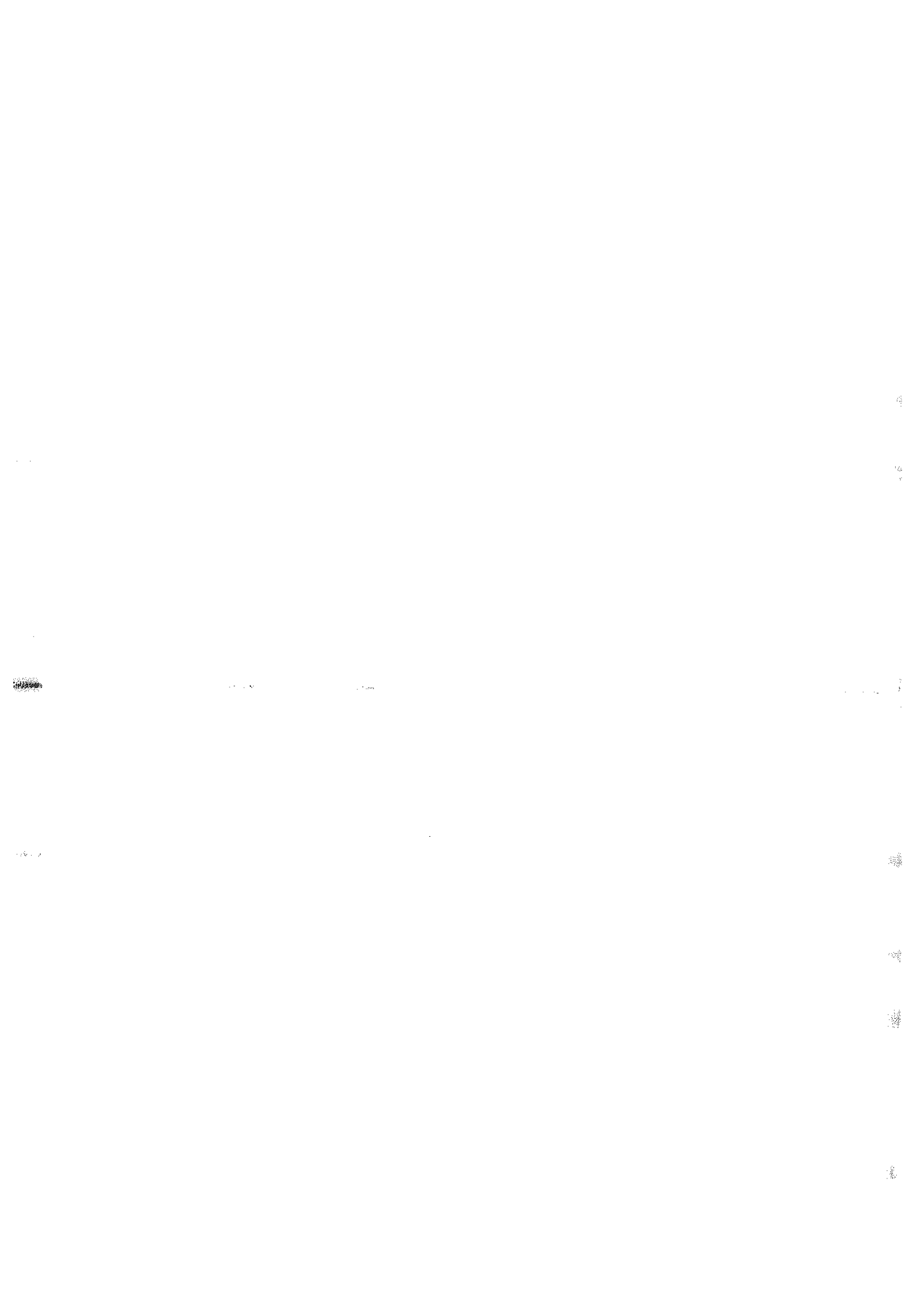


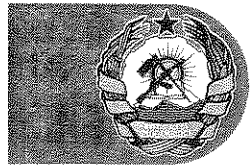
REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DA ENERGIA
DIRECÇÃO DE ESTUDOS E PLANIFICAÇÃO (DEP)

2003
ESTATÍSTICA DE ENERGIA
ENERGY STATISTICS
2003

Em colaboração com:
MINISTÉRIO DE PLANIFICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO
Direcção Nacional de Estudos e Análise de Políticas (DNEAP)

Com o apoio da:
DANIDA





REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DA ENERGIA
DIRECÇÃO DE ESTUDOS E PLANIFICAÇÃO (DEP)

ESTATÍSTICA DE ENERGIA
ENERGY STATISTICS

Em colaboração com:
MINISTÉRIO DE PLANIFICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO
Direcção Nacional de Estudos e Análise de Políticas (DNEAP)

Com o apoio da:
DANIDA

Os dados publicados neste documento foram recolhidos pela Direcção de Estudos e Planificação (DEP) do Ministério da Energia, em colaboração com a Direcção Nacional de Estudos e Análise de Políticas (DNEAP) do Ministério de Planificação e Desenvolvimento.

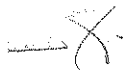
The data published in this document have been collected by the Directorate of Studies and Planning (DEP) of the Ministry of Energy, in collaboration with the National Directorate of Studies and Political Analysis (DNEAP) of the Ministry of Planning and Development.

We would like to thank for their contribution the Ministry of Mineral Resources (MIREM) and the following companies: Cahora Bassa Hydropower, SARL (HCB), Mozambique Electricity Company E.P. (EDM), Mozambique Transmission Company (MOTRACO), ENMO, ELGAS, SASOL, Matola Gas Company (MGC) and Mozambique Petroleum Import (IMOPEURO).

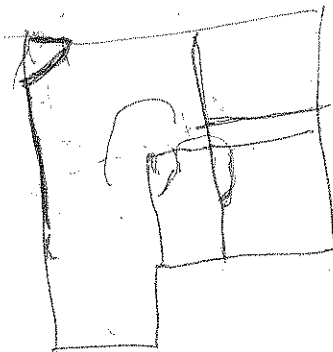
Contact:

Direcção de Estudos e Planificação (DEP)
Ministério da Energia
Av. 25 de Setembro
Tel: 21 35 76 00
Fax: 21 30 30 63
Email: abo@me.gov.mz

84 8963164



Jose Tomas 2007 aguida @ g



PREFÁCIO	3
<i>PREFACE</i>	4
1 BALANÇO ENERGÉTICO & NÚMEROS CHAVES	5
<i>ENERGY BALANCE & KEY FIGURES</i>	5
2 ENERGIA ELÉCTRICA	7
<i>ELECTRICITY</i>	7
3 PRODUTOS PETROLÍFEROS	16
<i>FUELS</i>	16
4 GÁS NATURAL	21
<i>NATURAL GAS</i>	21
5 RENOVÁVEIS	24
<i>RENEWABLES</i>	24
ANEXO	24
<i>ANNEX</i>	24

A criação do Ministério da Energia (ME) em 2005 visa dar um enfoque mais pronunciado e uma administração mais efectiva do sector de energia. Ao abrigo do Decreto Ministerial, foram criadas Direcções Nacionais nomeadamente: Direcção Nacional de Energia Eléctrica, Direcção Nacional de Combustíveis e Direcção Nacional de Energias Novas e Renováveis com responsabilidades na formulação das propostas de políticas, estratégias e regulamentação. Além das Direcções Nacionais acima mencionadas, o Ministério da Energia tem outras áreas que lidam com a supervisão e controlo, estudos e planificação, recursos humanos, administração e finanças, relações internacionais e tecnologias de informação. Neste sentido, a Direcção de Estudos e Planificação (DEP) tem dado seguimento ao trabalho iniciado pelo extinto Departamento de Planificação da então Direcção Nacional de Energia (DNE) na compilação de informação consistente sobre o sector da energia, de modo a servir melhor a elaboração de políticas. A informação estatística aqui reunida apresenta dados que, devidamente interpretados, são de grande utilidade para subsidiar políticas, orientar acções de técnicos, empresários, "media" e todos aqueles que de uma forma ou de outra, se interessam pelo sector energético em Moçambique.

No período 2000-2005 o sector de energia tem sido caracterizado pelo crescimento e expansão. A produção, exportação e consumo de electricidade cresceram substancialmente. A população com acesso a energia eléctrica tem estado a aumentar num passo acelerado. A partir de 2002 a área de combustíveis tem sido caracterizada por um aumento gradual dos preços, devido a desenvolvimentos no mercado internacional do petróleo, o que conduziu a um aumento considerável dos valores importações dos combustíveis. Sob a responsabilidade do Ministério de Recursos Minerais (MIREM), a exploração do gás natural de Pande-Temane, iniciada em 2004, alcançou a sua fase mais alta em 2005. Adicionalmente, em 2005 um novo gasoduto permitiu que o Ministério da Energia jogasse o seu papel importante no licenciamento de companhias de comercialização do gás natural para o consumo pelo sector industrial e o sector comercial no sul de Moçambique. A biomassa tradicional (lenha e carvão) é de longe a mais importante fonte de energia em Moçambique, enquanto que os sistemas fotovoltaicos (solar PV) estão a ser fortemente promovidos.

Com a publicação de Estatística de Energia, o Ministério da Energia tem como objectivo contribuir para um melhor conhecimento e compreensão do sector de energia em Moçambique revelando sem dúvida o grande potencial do sector para o desenvolvimento do país. O Ministério de Energia enaltece ainda o seu papel maximizando a contribuição do sector de energia no crescimento económico e criação do bem-estar às populações em Moçambique.

Nazário Imael Meguigy

Director Nacional de Estudos e Planificação

The creation of the Ministry of Energy (ME) in 2005 has been motivated by the wish to advance the focus of the energy sector and the effectiveness of its administration. Under ministerial decree several National Directorates were established with responsibilities in formulating policies, strategies and regulations. They include: National Directorate of Electric Energy, National Directorate of Fuels and National Directorate of Renewable Energy. In addition to these National Directorates, the Ministry of Energy includes other areas that deal with Supervision and Control, Studies and Planning (DEP), Human Resources, Administration and Finance, International Relations and Information Technology. In this context, the Directorate of Studies and Planning (DEP) continues with the program initiated by the department of planning of the former National Directorate of Energy (DNE) in bringing together consistent information about the energy sector, in order to serve improved policy making. The statistical information collected in this publication may be useful to support policies and inform professionals, the business community, the media and others who, one way or another, have an interest in the energy sector in Mozambique.

In the period 2000-2005 the energy sector in Mozambique has been characterized by growth and expansion. Production, export and consumption of electricity grew substantially. Furthermore, the percentage of the population with access to electricity is increasing at an accelerating pace. Due to developments in the international oil market, since 2002 the area of fuels has been characterized by a gradual increase in prices, which has led to substantial higher costs of fuel imports. Under the responsibility of the Ministry of Mineral Resources (MIREM), the exploration of the Pande-Termane gas fields, initiated in 2004, reached full stage in 2005. In addition, in 2005 a new pipeline allowed the Ministry of Energy to play its role in down stream licensing of companies engaged in the commercialization of natural gas for consumption by industry and the commercial sector in the south of Mozambique. Traditional biomass (fuelwood and charcoal) continued to account for the vast majority of energy consumption in Mozambique, while solar PV systems are being promoted increasingly.

With the publication of Energy Statistics, the Ministry of Energy aims to contribute to an improved knowledge and understanding of the energy sector in Mozambique, demonstrating its large potential for the development of the country. The Ministry of Energy is dedicated to enhance this role and to maximize the contribution of the energy sector to economic growth and bringing welfare to the people in Mozambique.

Nazário (small) Meguigy

National Director of Studies and Planning

Tabela 1.1 Balanço Energético Total / Energy Balance Total

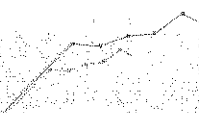
Tera Joule (TJ)	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PRODUÇÃO / PRODUCTION	315,123	327,605	336,877	335,746	396,162	441,273
Importação / Import	30,528	42,486	37,896	53,919	60,078	56,421
Exportação / Export	-31,189	-37,331	-42,085	-35,145	-90,494	-128,659
Bunkers marítimos internacionais / Int. marine bunkers	0	0	0	0	0	0
Variação de Reservas / Stock Changes	366	-783	-220	-613	391	188
OFERTA PRIMÁRIO / PRIMARY SUPPLY	314,828	331,977	332,468	353,907	366,137	369,222
Produção de Energia Eléctrica / Electricity Production	124	115	43	32	55	-24
Uso Próprio / Own Consumption	-646	-799	-837	-604	-504	-569
Perdas de Transporte e Distribuição / Transport and Distribution Losses	-3,523	-4,539	-4,856	-4,997	-5,908	-5,866
Diferenças Estatísticas / Statistical Differences	3,915	6,524	-1,218	5,87	4,897	-356
CONSUMO FINAL / FINAL CONSUMPTION	306,868	320,230	328,036	342,468	354,883	363,120
Indústria / Industry	3,743	13,513	13,632	21,093	27,410	28,733
Comércio e Serviços / Commerce and Services	1	1	1	2	9	7
Agricultura / Agriculture	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,15
Outros Sectores / Other Sectors	124	156	164	156	154	186
Doméstica / Residential	280,545	283,917	286,972	290,151	293,510	297,119
Não-classificado / Non-classified	22,454	22,643	27,268	31,066	33,799	37,074

Renováveis são de longe a mais importante fonte de energia em Moçambique, tanto em termos de produção como de consumo. A principal fonte de energias renováveis é a biomassa tradicional (lenha e carvão), consumida maioritariamente pelo sector familiar. A segunda maior fonte de produção de energia é o gás natural, seguido de hidro electricidade. Presentemente, por não ser possível absorver toda produção da barragem de Cahora Bassa, a maior parte da energia é exportada para a África do Sul, fazendo com que Moçambique seja um exportador nato de energia. As importações de energia consistem principalmente em combustíveis e electricidade. A tabela mostra que a electricidade provém basicamente de fonte hídrica e gás natural, contudo os maiores consumos de energia doméstica provém de fontes renováveis.

Renewables is by far the most important energy type in Mozambique, both in terms of production and consumption. The main source of renewable energy consists of traditional biomass (fuelwood and charcoal), mostly consumed by the household sector. The second largest source of energy production is natural gas, followed by hydro. Since not all production from Cahora Bassa can be consumed domestically, currently most energy produced is exported to South Africa, making Mozambique a net exporter of energy. Imports of energy consist mainly of fuels and electricity. Furthermore the table shows that electricity is principally produced from hydro, as well as on the basis of natural gas, while domestic energy consumption consists mainly of renewables.

Tabela 1.2 Números Chaves / Key Figures

	2000	2005	Variação
Produção / Production (TJ)	315,123	441,273	40%
Electricidade / Electricity	34,903	47,826	37%
Gás Natural / Natural Gas	39	86,886	223063%
Renováveis / Renewables	279,878	307,403	10%
Carvão Mineral / Mineral Coal	457	97	-79%
Exportação / Export (TJ)	31,189	128,659	313%
Importação / Import (TJ)	30,528	56,421	85%
Oferta Primária da Energia / Primary Energy Supply (TJ)	314,828	369,222	17%
Consumo Final da Energia / Final Energy Consumption (TJ)	306,868	363,120	18%
Electricidade / Electricity	7,519	32,913	338%
Gás Natural / Natural Gas	8	729	9536%
Produtos Petrolíferos / Petroleum Products	19,463	22,083	13%
Renováveis / Renewables	279,878	307,403	10%
Oferta Primária da Energia per Capita / Primary Energy Supply per Capita (GJ per Capita)	18.3	19.0	4%
Consumo Final da Energia per Capita / Final Energy Consumption per Capita (GJ per Capita)	17.8	18.7	5%
Consumo Final de Electricidade per Capita / Final Electricity Consumption per Capita (kWh per Capita)	121.1	470.8	289%
Consumo Doméstico de Electricidade per Capita / Residential Electricity Consumption per Capita (kWh per Capita)	22.7	27.4	21
Intensidade da Energia, Oferta Primária da Energia / Energy Intensity, Primary Energy Supply (GJ per GDP)	7.0	5.4	-23%
Intensidade da Energia, Consumo Final da Energia / Energy Intensity, Final Energy Consumption (GJ per GDP)	6.8	5.3	-22%
Capacidade de Electricidade / Electricity Capacity (MW)	2,252	2,230	-1%
HCB	2,075	2,075	0%
Outro / Other	177	155	-12%



A tabela compara valores de energia de 2000 com 2005. Pode-se notar que desde 2000 a produção de energia aumentou em 40% para cerca de 441.000 TJ. O maior crescimento verificou-se no gás natural devido à exploração de gás de Pande/Temane que iniciou em 2004. Enquanto as importações da energia cresceram em 85%, as exportações aumentaram em mais de 300%, devido ao início das exportações de gás natural bem como o aumento das exportações de hidro electricidade da barragem de Cahora-Bassa.

O consumo doméstico de energia aumentou em 18% desde 2000. O aumento do consumo de electricidade é principalmente causado pela Mozal (indústria de fundição de alumínio), enquanto que o consumo doméstico de electricidade representa apenas cerca 6 % do consumo total. Ao mesmo tempo o consumo doméstico de electricidade per capita cresceu em 21%, devido ao crescimento económico e à expansão da rede eléctrica nacional. Desde 2005 que uma pequena parte do gás natural explorado é consumido no país, dando origem a um alto crescimento percentual. Numa avaliação global, constata-se que o indicador económico "Intensidade da Energia" (a relação consumo de energia "versus" PIB) decresceu em cerca de 22-23% o que é positivo, porque significa que com uma unidade de energia pode-se gerar maior PIB.

The table summarizes the evolution of the energy sector between 2000 and 2005. It can be seen that since 2000 energy production increased with 40% to about 441.000 TJ. The highest growth has been realized with natural gas due to the exploration of the Pande/Temane gas fields that initiated in 2004. While energy imports grew with 85%, exports increased with more than 300%, due to the start of natural gas export as well as increased export of hydro electricity from the Cahora Bassa dam. The domestic consumption of energy increased with 18% since 2000. The growth in electricity consumption is mainly caused by Mozal (aluminum smelter), while residential electricity consumption represents only 6% of total consumption. At the same time, residential electricity consumption per capita increased with 21%, due to economic growth and expansion of the national grid. Since 2005 a small part of the explored natural gas is consumed domestically, leading to a high % growth. Finally, overall energy intensity (the ratio of energy consumption to GDP) decreased with some 22-23%, which is positive because it implies the creation of a higher GDP for each unit of energy consumed.

Tabela 2.1 Balanço de Electricidade / Electricity Balance

MWh	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PRODUÇÃO / PRODUCTION	9,695,366	11,885,498	12,711,516	10,906,528	11,713,570	13,284,910
Hídrica / Hydro	9,652,267	11,841,288	12,673,976	10,869,700	11,668,224	13,263,692
Térmica / Thermal	43,099	44,210	37,540	36,828	45,346	21,218
Importação / Import	1,942,711	4,800,001	5,032,023	7,362,635	9,266,547	9,587,914
Exportação / Export	-8,434,867	-10,369,822	-11,408,348	-9,643,200	-10,401,501	-12,000,553
OFERTA PRIMÁRIA / PRIMARY SUPPLY	3,203,211	6,315,677	6,335,190	8,625,963	10,578,616	10,872,271
Uso Próprio / Own Consumption	-179,385	-222,074	-232,578	-167,670	-140,032	-157,958
Perdas de Transporte / Transport Losses	-816,191	-1,125,390	-1,138,794	-1,091,512	-1,272,525	-1,280,353
Perdas de Distribuição / Distribution Losses	-162,388	-135,326	-209,986	-296,634	-368,670	-349,080
Diferenças Estatísticas / Statistical Differences	-43,243	-30,416	-134,544	73,868	-10,335	-57,522
CONSUMO FINAL / FINAL CONSUMPTION	2,088,489	4,863,304	4,888,375	6,996,279	8,807,725	9,142,403
Indústria / Industry (MOZAL)	-1,039,833	3,753,660	3,786,610	5,859,283	7,613,911	7,783,623
Agricultura / Agriculture	0	0	0	0	34	40
Outros Sectores / Other Sectors	34,500	43,433	45,435	43,433	42,809	51,658
Doméstica / Residential	391,904	442,121	413,935	411,500	447,862	532,718
Não-classificado / Non-classified	622,252	624,090	642,395	682,063	703,109	774,364

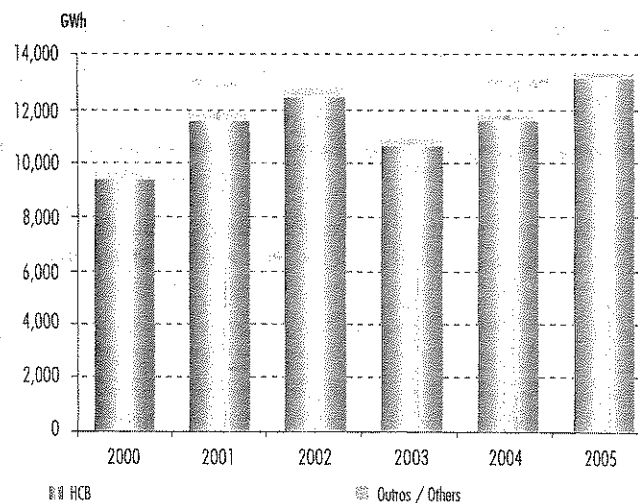
As estatísticas do sector de electricidade são dominadas pela Hidroeléctrica de Cahora-Bassa (HCB) e Mozal (fundição de alumínio). A HCB é responsável pela maior parte de produção e exportação de electricidade, enquanto que a Mozal é de longe o maior consumidor de electricidade e é igualmente responsável pela maior parte das importações de energia eléctrica. Entre 2000 e 2005 a produção da electricidade em Moçambique cresceu de cerca 9.6 TWh para cerca 13.3 TWh, dos quais a maior parte foram exportados. A importação da electricidade cresceu de cerca 1.9 TWh em 2000 para cerca 9.6 TWh em 2005, principalmente por causa da procura de Mozal. Em 2005 a disponibilidade de energia primária atingiu de cerca 10.8 TWh. Destes, 9.1 TWh foram comercializados e o remanescente traduziu-se em perdas de transmissão e distribuição bem como em consumo para uso próprio.

The statistics of the electricity sector are dominated by the Cahora Bassa hydro dam (HCB) and the Mozal aluminium smelter. HCB is responsible for the bulk of production and export of electricity, while Mozal is by far the largest consumer of electricity and also responsible for most of the imports.

Between 2000 and 2005 electricity production in Mozambique increased from about 9.6 TWh to 13.3 TWh, of which most is exported. Electricity imports grew from about 1.9 TWh in 2000 to about 9.6 TWh in 2005, mainly due to the increasing demand by Mozal. In 2005 total primary supply of electricity reached 10.8 TWh, of which 9.1 TWh was final consumption while the remaining part consists of transmission and distribution losses as well as own consumption.

Tabela 2.2 Produção / Production

MWh	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PRODUÇÃO / PRODUCTION	9,695,366	11,885,498	12,711,516	10,906,528	11,713,570	13,284,910
Hídrica / Hydro	9,652,267	11,841,288	12,673,976	10,869,700	11,668,224	13,263,692
HCB	9,397,700	11,583,500	12,411,400	10,626,600	11,559,400	13,105,022
EdM	254,567	257,788	262,576	243,100	108,824	158,670
Térmica / Thermal	43,099	44,210	37,540	36,828	45,346	21,218
Gasóleo / Diesel (EdM)	41,599	42,210	33,854	33,500	38,594	14,000
Gás Natural / Natural Gas (ENMo & Elgas)	1,500	2,000	3,686	3,328	6,752	7,218

Gráfico 2.1
Produção / Production

De 2004 a 2005 a produção de electricidade aumentou em 14% e durante o período 2000-2005 a produção aumentou em 40%. 98% da produção de electricidade é gerada pela HCB, enquanto que a EDM produz de electricidade hídrica e térmica juntas, cerca de 1.5% da produção total. Por fim, 0.05% do total da produção é a base de gás natural nacional.

From 2004 to 2005 electricity production increased with about 14% while over the period 2000-2005 production increased with 40%. 98% of electricity production is generated by HCB while electricity production by EdM, both from hydro and thermal sources, accounts for about 1.5% of total production. Finally, 0.05% of total production is produced on the basis of domestic natural gas.

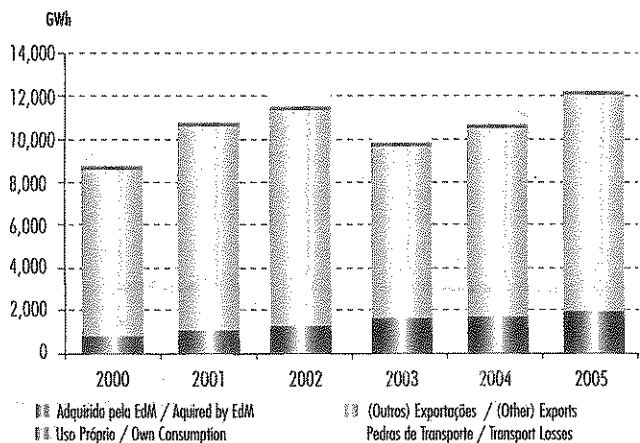


Gráfico 2.2
Produção da HCB para os vários destinos
/Destinations of HCB Production

Depois da reabilitação da central hidroeléctrica de Cahora Bassa, os índices de produção cresceram consideravelmente atingindo em 2005 cerca 1300 GWh i.e. cerca de 40% mais alta do que em 2000. Cerca de 80% desta produção é exportada, principalmente para a África do Sul. As solicitações de energia no país tem vindo a crescer consideravelmente e a EDM aumentou a sua aquisição à HCB de 9% em 2000 para 15% em 2005.

After rehabilitation of the HCB hydroelectric plant, its production grew considerably, reaching about 1300 GWh in 2005, which is about 40% higher than in 2000. About 80% of HCB's production is exported, mainly to South Africa. Due to increasing domestic demand, EdM is acquiring an increasing part of HCB's production over time, increasing from 9% in 2000 to 15% in 2005.

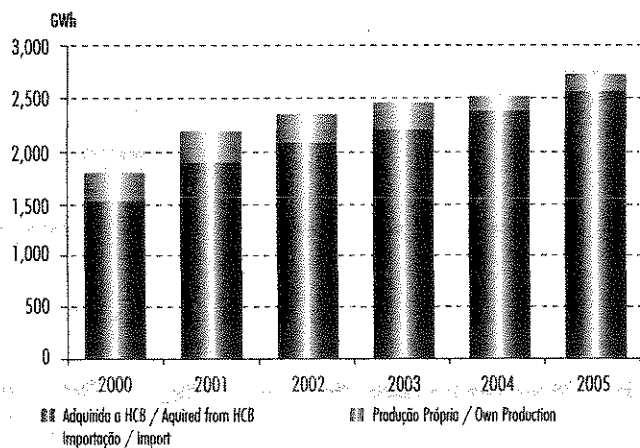
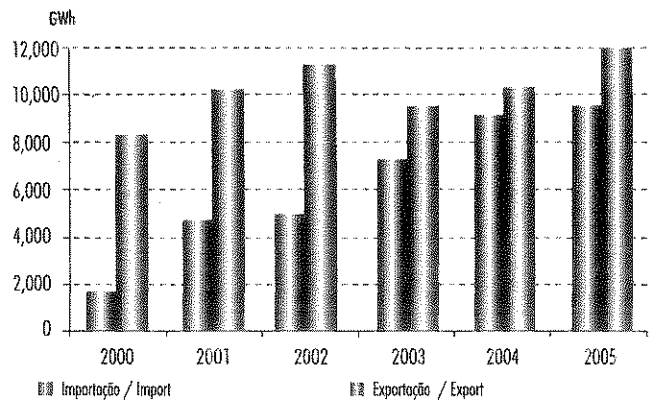


Gráfico 2.3
Fontes de Energia Total da EDM
/ Sources of Gross Supply by EDM

O fornecimento a categoria de consumidores domésticos é feita maioritariamente pela EDM e em 2005 verificou-se um aumento a procura de cerca de 50% mais alta do que em 2000 resultante da expansão da rede eléctrica nacional e crescimento económico. 91% da energia distribuída pela EDM em 2005 foi adquirida a HCB, produziu apenas 8% e importou cerca de 1%. O fornecimento à Mozal, o maior consumidor industrial, é feito a partir de rede regional.

EdM has a near-monopoly on electricity distribution in Mozambique. The gross electricity supply by EdM in 2005 is about 50% higher than in 2000, due to expansion of the national grid and economic growth. In 2005, 91% of EdM's supply was acquired from HCB, while 8% has been produced by EdM itself and about 1% was imported. Mozal obtains its electricity from the regional grid.

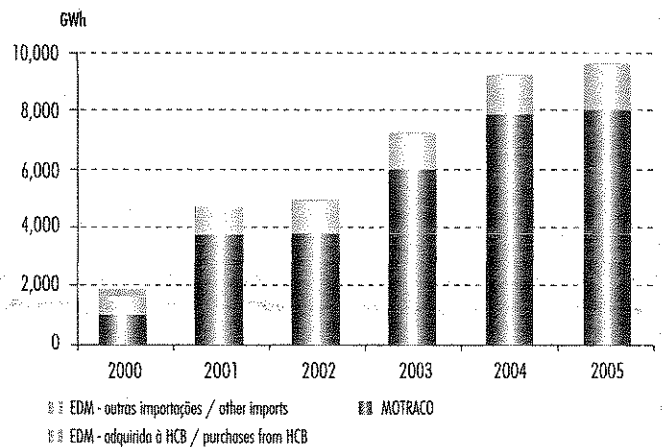
Gráfico 2.4
Importação & Exportação / Import & Export



Entre 2000 e 2005 as importações e exportações de electricidade cresceram em média 38% e 7% respectivamente. Em 2005 Moçambique mantém-se como um grande exportador e simultaneamente importador de electricidade. Esta qualidade peculiar é causado pelo facto, das infra-estruturas de transporte de energia para a região sul – zona com maiores consumos de energia – passarem por África do Sul, por outro lado, o mercado doméstico não consegue absorver toda produção de HCB e por conseguinte é exportada para África do Sul. Paradoxalmente a Mozal que se situa em Moçambique, importa a sua electricidade da África do Sul. Daí, a África do Sul ser a principal fonte e ao mesmo tempo destino da energia eléctrica.

Between 2000 and 2005 electricity imports and exports grew with an average 38% and 7%, respectively. By 2005 Mozambique is an (almost equally big) exporter as well as importer of electricity. This peculiar fact is caused by a combination of factors. First, transport infrastructure from HCB to the south of Mozambique – the region with the highest energy consumption – passes through South Africa. Second, since not all production from Cahora Bassa can be consumed domestically, part of HCB's production is exported to South Africa. Third, Mozal imports its electricity from South Africa. Hence, South Africa is the principal source and destination of imports and exports.

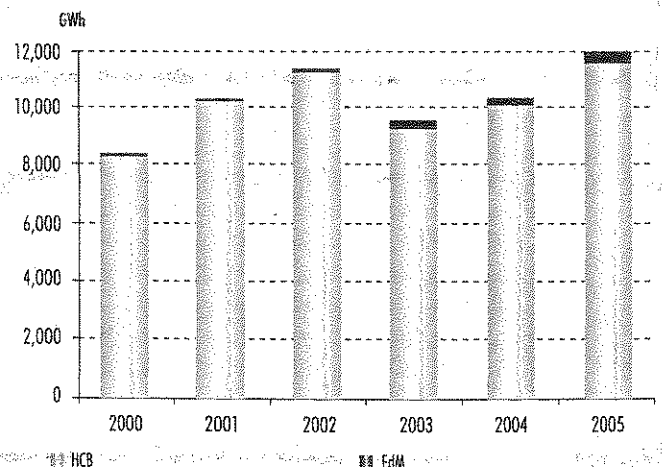
Gráfico 2.5
Importação / Import



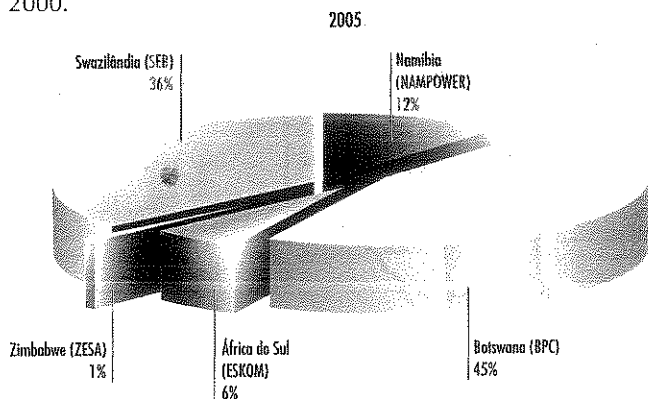
Mais de 80% das importações de electricidade são feitas pela MOTRACO (Companhia de Transmissão de Moçambique) para a Mozal enquanto que a EDM adquire electricidade à HCB para distribuição pela zona sul do país, transitando pelo sistema eléctrico sul-africano, o que é cerca de 15% das importações. As outras importações por sistemas de outros países vizinhos, são cerca de 1%.

More than 80% of the electricity imports are realized by MOTRACO (Mozambique Transmission Company) to Mozal. In addition, EDM is importing electricity acquired from HCB for distribution in the southern part of the country, and wheeled through South Africa. This accounts for about 15% of total imports. Other imports by EDM amount to less than 1% of total electricity imports.

Gráfico 2.6
Exportação / Export



As exportações da electricidade são feitas maioritariamente pela HCB, cerca de 97%, e pela EDM (3%). Em 2005 o total das exportações foram de 12.000 GWh, contra 8.400 GWh em 2000.

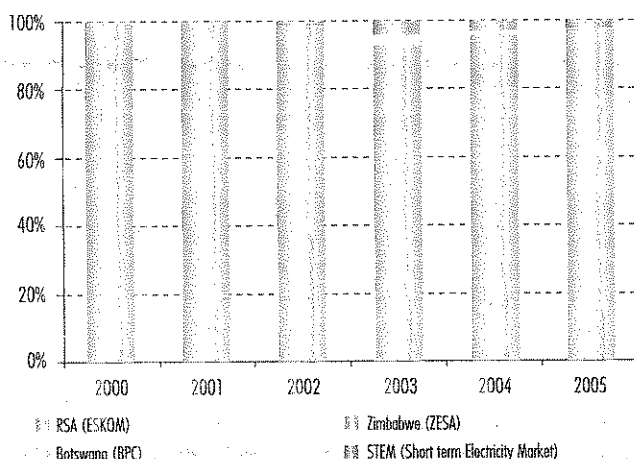


Em 2005 a EDM exportou cerca de 362 GWh. Com 45% Botswana foi o principal destino das exportações seguindo-se a Suazilândia (36%) e Namíbia (12%). A África do Sul e o Zimbábue contam com 6% e 1% respectivamente.

HCB is responsible for about 97% of electricity exports, with the remaining 3% originating from EdM's own production. In 2005 total electricity exports were 12.000 GWh, against 8.400 GWh in 2000.

Gráfico 2.7
Exportação da EDM
/ Export by EDM

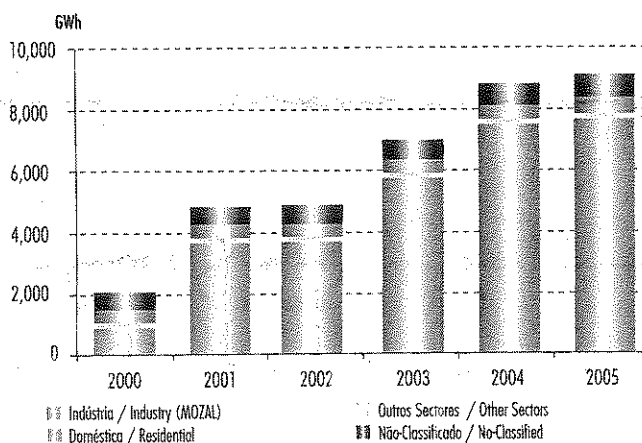
In 2005 EdM exported about 362 GWh. With 45% Botswana was in 2005 the main destination for electricity export from EdM, followed by Swaziland (36%) and Nambia (12%). South Africa and Zimbabwe account for 6% and 1% respectively.



Durante o período 2000-2005 o principal destino das exportações da HCB foi a África do Sul, seguido do Zimbábue. Em 2005 cerca de 80% foram para a África do Sul, 20% para o Zimbábue e aproximadamente 1.5% foram para o Mercado de Electricidade da SAPP de curta duração (STEM).

Gráfico 2.8
Exportação da HCB
/ Export by HCB

During the period 2000-2005 South Africa has been the main destination of HCB's export, followed by Zimbabwe. In 2005 almost 80% went to South Africa, 20% to Zimbabwe and close to 1.5% went to SAPP's Short Term Electricity Market (STEM).

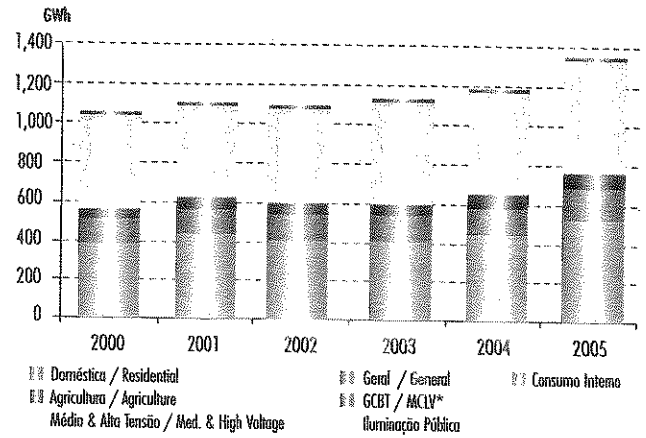


De 2000 a 2005 o consumo final de electricidade em Moçambique cresceu a uma média de 34% por ano, atingindo cerca de 9.000 GWh em 2005. A Mozal é de longe o maior consumidor, consumindo cerca de 85% da disponibilidade de electricidade; em 2005 Mozal consumiu 6 vezes mais electricidade que o país inteiro consome.

Gráfico 2.9
Consumo Final em Moçambique
/ Final Consumption in Mozambique

From 2000 to 2005 final consumption of electricity in Mozambique grew on average with 34% per year, reaching over 9.000 GWh in 2005. Mozal is the by far the largest consumer of electricity, consuming about 85% of total available electricity; in 2005 Mozal consumed almost 6 times as much electricity as the rest of the country altogether.

Gráfico 2.10
Distribuição por Categoria pela EDM
/ Distribution by EDM per Category

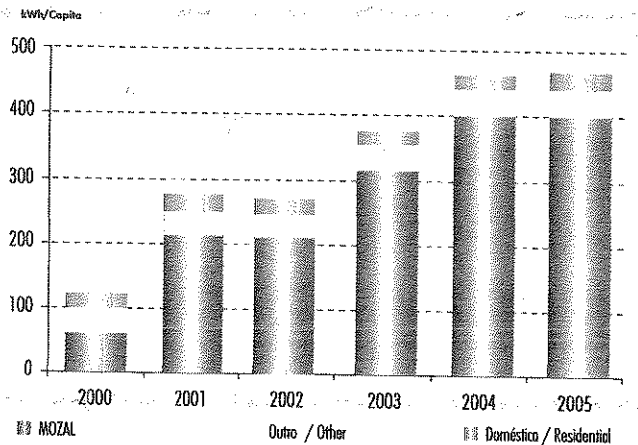


A energia eléctrica disponibilizada pela EDM cresceu desde 2000 a uma média de 5.5% por ano, atingindo cerca de 1.350 GWh em 2005. Desta energia, cerca 533 GWh (40%) foram para consumidores da categoria doméstica e 529 GWh (39%) foram para consumidores da categoria média e alta tensão. A iluminação pública e consumo próprio perfizeram juntos cerca 4% da energia eléctrica disponibilizada pela EDM.

The final electricity consumption distributed by EdM grew since 2000 on average with 5.5% per year, reaching about 1.350 GWh in 2005. Of this, residential consumers accounted for about 533 GWh (40%) and consumers of the category medium & high voltage accounted for 529 GWh (39%). Public lighting and own consumption together are responsible for 4% of electricity consumption distributed by EdM.

Figure 2.8

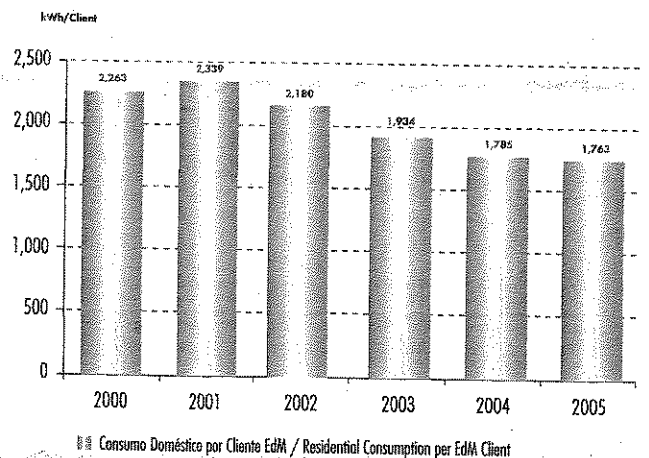
Gráfico 2.11
Consumo per Capita
/ Consumption per Capita



O consumo per-capita de electricidade (inclui Mozal) cresceu em média em cerca de 30% por ano desde 2000, para cerca de 470 kWh per-capita em 2005. Este aumento deveu-se principalmente à demanda da Mozal. Em 2005 o consumo per-capita de electricidade excluindo a Mozal foi de 70 kWh. Destes, o consumo residencial de electricidade foi de 27 kWh per capita em 2005, cerca de 20% a mais em relação a 2000. A demanda não-residencial de electricidade sem contar com a Mozal atingiu 43 kWh/per capita em 2005, cerca de 12% a mais em relação a 2000.

Electricity consumption per capita (including Mozal) grew on average with about 30% per year since 2000, to about 470 kWh per capita in 2005. This has been mainly due the electricity demand by Mozal. In 2005 electricity consumption per capita excluding Mozal was 70 kWh per capita. Of this, residential electricity consumption was a mere 27 kWh per capita in 2005, about 20% more than in 2000. Non-residential electricity demand other than Mozal amounted to 43 kWh per capita in 2005, about 12% above its 2000 level.

Gráfico 2.12
Consumo Doméstico por Cliente da EdM
/ Residential Consumption per EdM Client



O consumo doméstico eléctrico por cliente de EdM decresceu de cerca 2200 kWh em 2000 para 1700 kWh em 2005. Este decréscimo deve-se a expansão da rede eléctrica para as zonas rurais que fez com que aumentasse o acesso a electricidade mas os consumos não aumentaram na mesma proporção.

Residential electricity consumption per client decreased from about 2200 kWh in 2000 to 1700 kWh in 2005. This decrease results from the expansion of the grid to rural areas, which has led to an increase of access to electricity, but with new clients often consuming relatively small quantities.

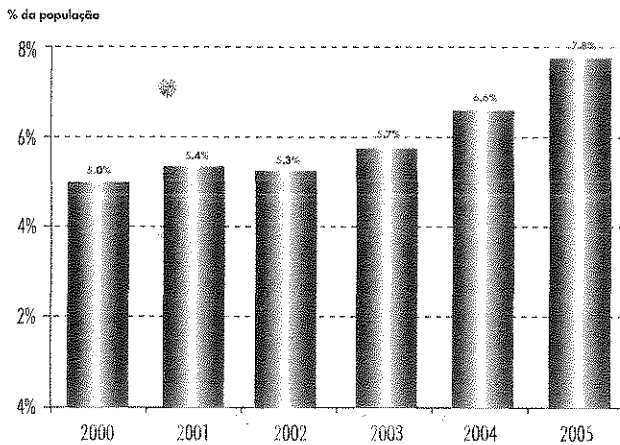


Gráfico 2.13
% da População com acesso à rede
/ % Population with access to grid

Em 2005 o indicador estimado de acesso à electricidade é de 7.8%. O gráfico mostra um progresso lento até 2002 e crescimento acelerado de acesso à electricidade a partir de 2003.

By 2005 an estimated 7.8% of the population has access to electricity. The figure shows slow progress until 2002 and accelerated growth in access since 2003.

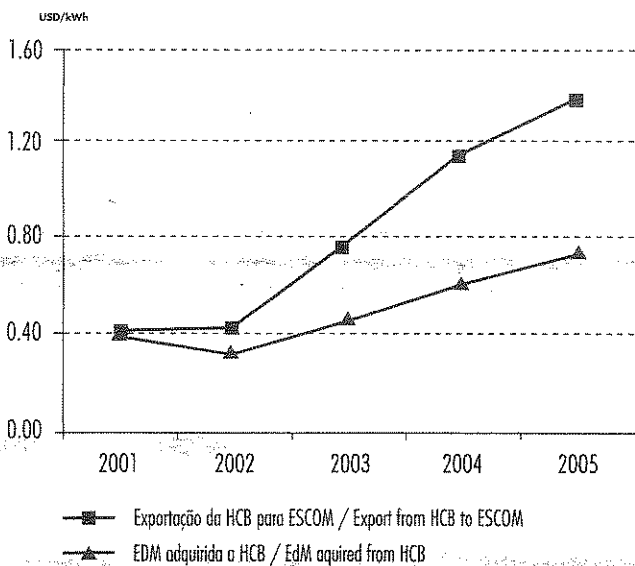
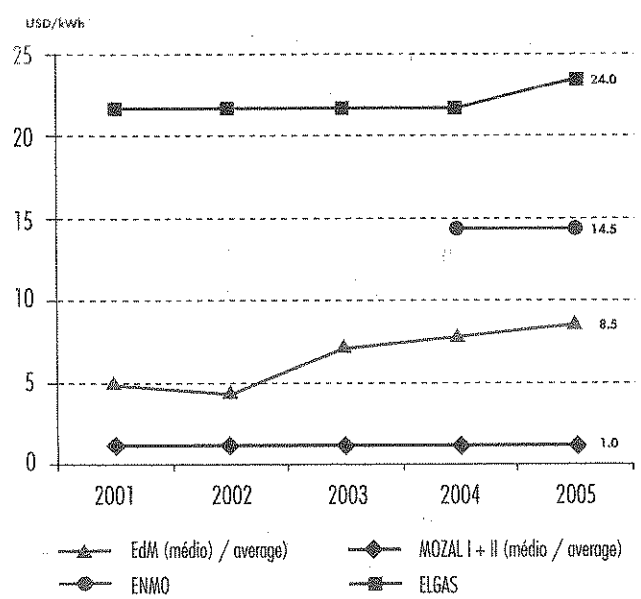


Gráfico 2.14
Preços de Importação & Exportação
/ Import & Export Prices

Em 2001 o preço médio de eletricidade da HCB foi de 0.4 USDc/kWh. Desde então os preços têm estado a subir. Em 2005, a Eskom na África do Sul, que conta com cerca de 80% do total das vendas da HCB, pagou cerca de 1.3 USDc/kWh. A EDM paga actualmente mais ou menos metade deste montante.

In 2001 the average price for electricity from HCB was 0.4 USDc/kWh. Since then prices have been rising. In 2005, Eskom in South Africa, accounting for about 80% of total sales from HCB, paid about 1.3 USDc/kWh. EdM pays currently more or less half of this.

Gráfico 2.15
Preços de Consumo Final
/ Final Consumption Prices



Os preços do consumo final de eletricidade diferem substancialmente ao longo do país. Mozal importa eletricidade da África do Sul a 1 USDc/kWh. Em 2005, o consumidor da EDM pagou em média 8.5 USDc/kWh, contra 5 USDc/kWh em 2000. Em 2005, as tarifas de eletricidade produzida a base do gás natural e vendidas pelas empresas ENMO e Elgas foram de 14.5 e 24 USDc/kWh, respectivamente.

Prices of final electricity consumption differ substantially across the country. Mozal imports electricity from South Africa at 1 USDc/kWh. In 2005, the average EdM consumer paid 8.5 USDc/kWh, against 5 USDc/kWh in 2000. In 2005, the tariffs of gas-based electricity as sold by the companies ENMO and Elgas were 14.5 and 24 USDc/kWh, respectively.

Tabela 2.3 Indicadores de desempenho da EdM / Performance Indicators EdM

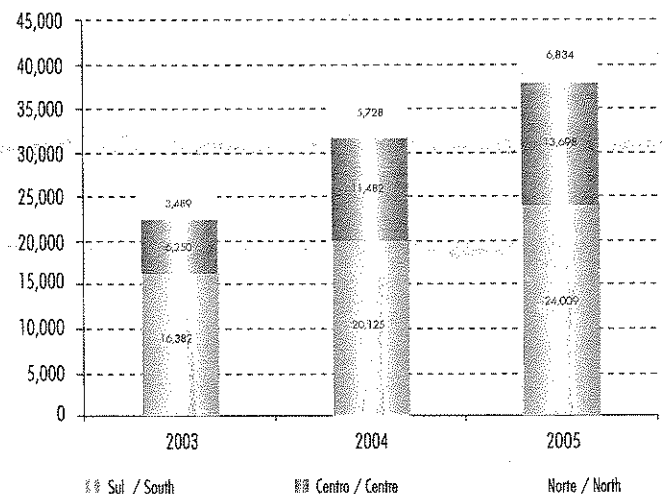
Novas Ligações de EdM (#)	23,349	*	*	26,121	37,355	44,541
Número Total de Clientes (#)	202,001	214,481	219,407	245,859	284,562	338,954
Índice de Energia Facturada (incl. exportações)	75.3%	74.6%	74.0%	73.2%	76.1%	77.4%
Perdas de Transporte	7.3%	9.4%	7.6%	5.6%	4.0%	5.2%
Perdas de Distribuição	11.7%	9.3%	12.4%	18.3%	19.1%	16.3%
Perdas Totais (%)	18.9%	18.7%	20.1%	23.9%	23.1%	21.5%

* Falta de informação / Information unavailable

Em 2005 a EDM fez cerca de 45.000 novas ligações, implicando um aumento de 19% comparado com 2004. O número total de consumidores cresceu de 200.000 em 2000 para 339.000 no fim de 2005. O índice de facturação decresceu até 2003 e melhorou depois, atingindo 77.4% em 2005. Durante o período de 2000-2005 as perdas situaram-se entre 18.7% e 23.9%. Em 2005 as perdas de transmissão aumentaram em 31.6% comparado com 2004, enquanto que as perdas de distribuição decresceram em 14.8% para 16.3% da energia total fornecida pela EDM. As perdas totais decresceram gradualmente desde 2003, estando em 21.5% da energia total fornecida pela EDM em 2005.

In 2005 EdM realized about 45.000 new connections, implying an increase of 19% as compared to 2004. The number of total consumers grew from about 200.000 in 2000 to 339.000 by the end of 2005. The invoice index deteriorated until 2003 and improved afterward, reaching 77.4% in 2005. During the period 2000-2005 total losses fluctuated between 18.7% and 23.9%. In 2005 transmission losses increased with 31.6% as compared to 2004 while distribution losses decreased with 14.8% to 16.3% of total energy supplied by EdM. Since 2003 total losses decreased gradually, reaching 21.5% of total energy supplied by EdM in 2005.

Gráfico 2.16
Novas Ligações
/ New Connections



Em 2005 a EDM realizou cerca de 45.000 novas ligações, contra 26.000 e 37.000 em 2003 e 2004 respectivamente. Cerca de 50% destas ligações são feitas na região sul, contra 30% e 15% nas regiões Centro e Norte respectivamente.

In 2005 EdM realized about 45.000 new connections, against 26.000 and 37.000 in 2003 and 2004 respectively. About 50% of these new connections are realized in the southern region, against about 30% and 15% in the regions Central and North respectively.

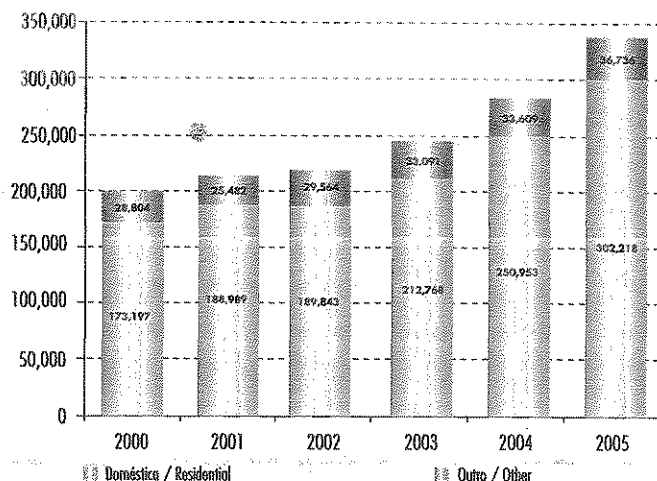


Gráfico 2.17
Número de Clientes da EDM
/ Number of Clients EDM

O número total de clientes da EdM cresceu a uma média de cerca de 11% ao ano desde 2000, atingindo 339.000 em 2005. O gráfico mostra um progresso relativamente lento até 2002 e um crescimento acelerado a partir de 2003. O número de consumidores domésticos fornecido pela EdM cresceu de cerca 173.000 em 2000 para cerca de 302.000 em 2005. O número de consumidores não domésticos aumentou de cerca de 29.000 em 2000 para cerca de 37.000 em 2005.

The total number of clients of EdM grew on average with about 11% per year since 2000, to about 339.000 in 2005. The figure shows relatively slow progress until 2002 and accelerated growth since 2003. The number of households supplied by EdM grew from a mere 173.000 in 2000 to about 302.000 in 2005. The number of non-residential consumers increased from about 29.000 in 2000 to almost 37.000 by 2005.

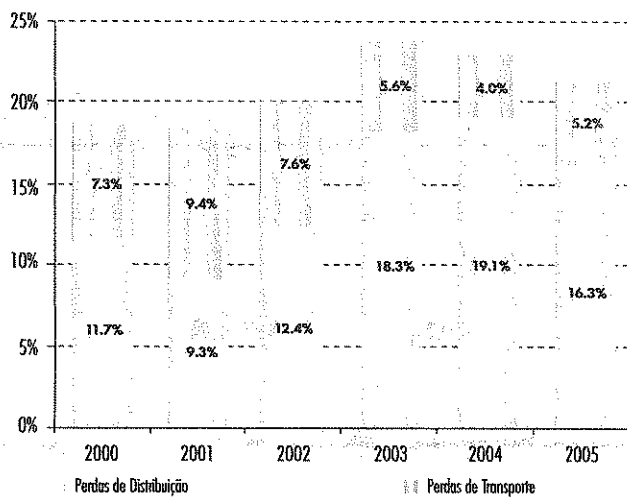
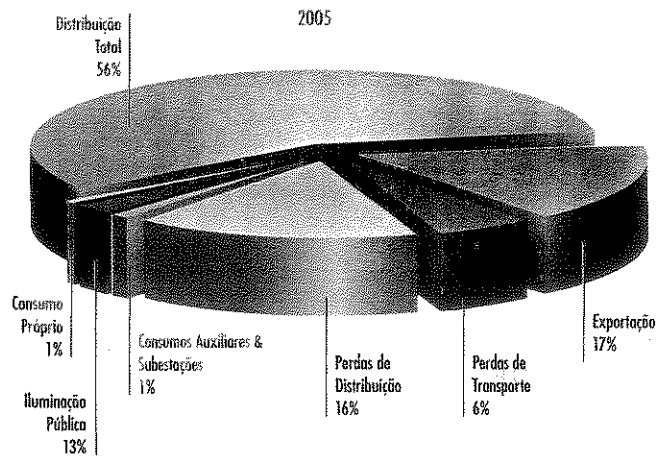


Gráfico 2.18
Perdas da EDM (% de sua energia total)
Losses of EDM (% of the total energy supply)

Em 2005 as perdas totais foram de 21.5% do total de fornecimento de energia pela EdM. Deste, 16.3% foi devido às perdas de distribuição, e 5.2% foi devido às perdas de transmissão. Desde 2000 a 2005 as perdas de distribuição tem estado a crescer, de 11.7% para 19.1% em 2004, em 2005 registou-se uma redução pela primeira vez. No período 2000-2005, as perdas de transmissão têm estado a variar entre 4% e 9.4%. O total das perdas tem estado a variar entre 18.7% (2001) e 23.9% (2003).

In 2005 total loss accounted for 21.5% of the total energy supplied by EdM. Of this, 16.3% was due to distribution losses, and 5.2% was due to transmission losses. Since 2000-2005 distribution losses have been growing, from 11.7% to 19.1% in 2004, with 2005 showing for the first time a reduction. Over the period 2000-2005 transmission losses have been fluctuating between 4% and 9.4%. Overall losses have been fluctuating between 18.7% (2001) and 23.9% (2003).

Gráfico 2.19
Vários Destinos de Energia Total pela EDM
Various Destinations of Total Energy EDM



Do total de energia fornecida pela EdM, em 2005 cerca de 57% foi para o consumo final em Moçambique. Os outros 43% foram principalmente para as exportações (17%) assim como para as perdas de transmissão e distribuição (21%).

Of the total energy supplied by EdM, in 2005 about 57% was for final consumption in Mozambique. The other 43% went mainly to exports (17%) as well as to transmission and distribution losses (21%).

Tabela 3.1 Balanço de Produtos Petrolíferos / Balance Petroleum Products

Metric Tonne (MT)	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Produção / Production	0	0	0	0	0	0
Importação / Import	537,781	576,349	452,840	628,491	611,869	500,027
Exportação / Export *						
Bunkers marítimos internacionais / Int. marine bunkers *						
Varição de Reservas / Stock Changes *						
OFERTA PRIMÁRIA / PRIMARY SUPPLY	537,781	576,349	452,840	628,491	611,869	500,027
Produção de Energia Eléctrica / Electricity Production	0	0	0	0	0	0
Uso Próprio / Own Consumption	0	0	0	0	0	0
Diferenças Estatísticas / Statistical Differences	87,658	147,433	-20,413	125,343	109,279	-7,322
CONSUMO FINAL / FINAL CONSUMPTION	450,123	428,917	473,253	503,148	502,590	507,350
Não-classificado / Non-classified	450,123	428,917	473,253	503,148	502,590	507,350

* Falta de informação / Information unavailable

Moçambique não produz petróleo nem produtos petrolíferos, pelo que está dependente a 100% de importações. Em 2005 Moçambique importou cerca de 500.000 toneladas métricas dos produtos petrolíferos, contra 537.781 toneladas métricas em 2000. Apesar deste decréscimo em importações, o consumo de combustíveis cresceu de 450 mil tonne em 2000 para 507 mil tonne em 2005. O sector de transporte é responsável pelo consumo da maior parte de combustíveis, seguido pelo sector industrial. Os domésticos consomem GPL (gás) assim como petróleo de iluminação para cozinha e iluminação. Uma pequena fracção de importações é re-exportada para os países vizinhos.

Mozambique does not produce oil or fuel products itself, and thus depends for 100% on imports. In 2005 Mozambique imported about 500.0000 tonne of petroleum products, against 537.781 tonne in 2000. In spite of this decrease in imports, consumption of fuels increased from about 450 thousand tonne in 2000 to about 507 thousand tonne in 2005. The transport sector is responsible for the vast majority of fuel consumption, followed by industry. Households consume LPG as well as kerosene for cooking and lighting. A small fraction of imports is re-exported to neighboring countries.

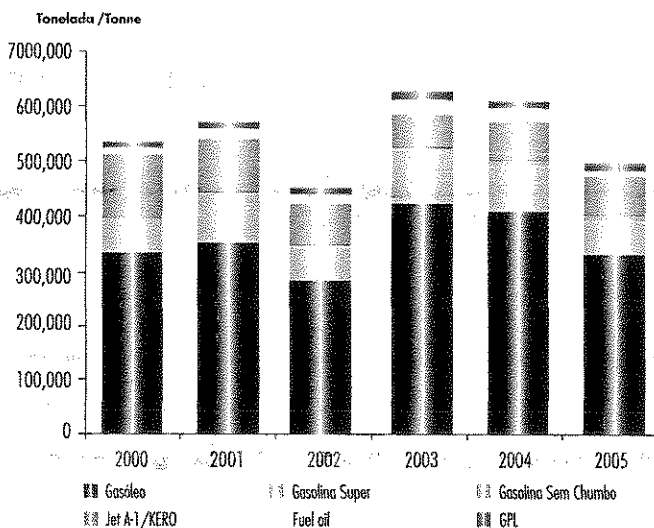
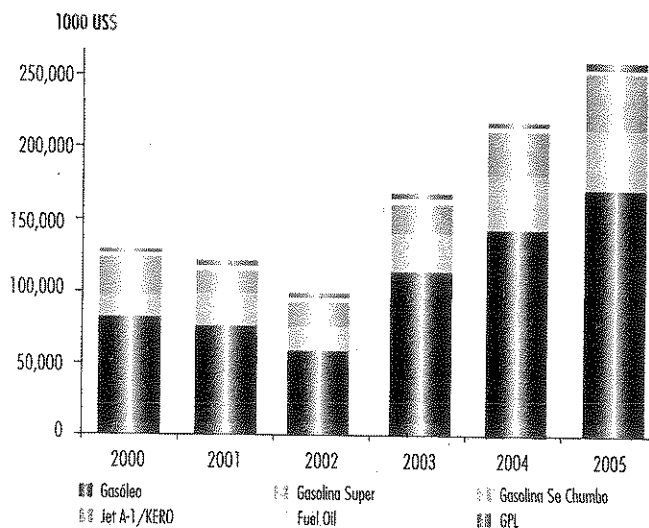


Gráfico 3.1
Quantidade de Importação / Import Quantity

500.000 toneladas métricas representam o nível médio das importações de combustíveis para o período 2000-2005. O gasóleo representa cerca de 2/3 do total das importações, seguido da gasolina e querosene jet representando cada um cerca de 15% do total das importações.

The average level of fuel imports for the period 2000-2005 is about 500.000 tonne. Diesel accounts for about 2/3 of total imports, followed by gasoline and jet kerosene with each accounting for about 15% of total imports.

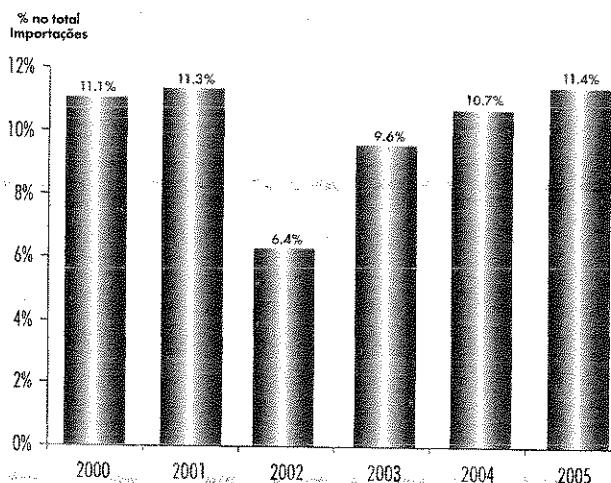
Gráfico 3.2
Valores de Importação / Import Value



Enquanto que o volume de importações decresceu em cerca de 18% em 2005 comparado com 2004, o valor das importações de combustíveis aumentou em cerca de 20%, atingindo 260 milhões de USD. Este crescimento brusco no valor das importações de combustíveis deveu-se ao aumento considerável do preço do crude no mercado internacional. Em sintonia com o aumento estrutural internacional do preço do crude (Gráfico 3.4), o valor total dos combustíveis importados aumentou consideravelmente desde 2002, com um aumento anual em média de cerca de 40%. Em resultado disso, o valor de combustíveis importados em 2005 é de cerca de 160 milhões de USD mais alto do que em 2002.

While the quantity of import decreased with about 18% in 2005 as compared to 2004, the value of fuel imports increased with about 20% to 260 million US\$. This sharp increase in the value of fuel imports is ultimately caused by a considerable increase in the price of crude oil at the international market. In line with the structural international price increase of crude oil (Figure 3.4), the total value of imported fuels has increased considerably since 2002, with an annual average increase of about 40%. As result the value of imported fuels in 2005 is about 160 million US\$ higher than in 2002.

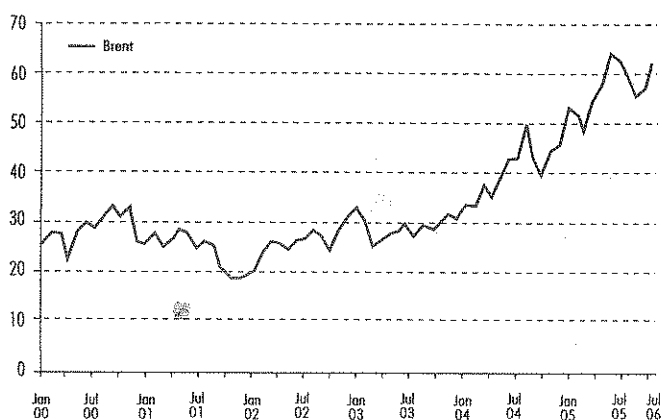
Gráfico 3.3
Combustível no total das Importações em %
Fuels as % of total Imports



Em 2005, as importações de combustíveis foram de 11.4% do total das importações. Esta percentagem é mais ou menos igual aos níveis de 2000 e 2001. Embora o total das importações tem estado a aumentar consideravelmente desde 2000, a variação brusca dos preços de combustíveis conduziu a um aumento gradual dos valores importações dos combustíveis desde 2002/3. A contribuição relativamente alta para aquisição dos combustíveis nas importações totais faz com que a economia seja vulnerável as variações bruscas do preço internacional do petróleo.

In 2005, fuel imports accounted for 11.4% of total imports. This fuel share is more or less equal to levels in 2000 and 2001. Although total imports have been growing considerably since 2000, the sharp increase of fuel prices has led to a gradual increase of the share of fuels in total imports since 2002/3. The relatively high share of fuels in total imports makes the Mozambican economy vulnerable to international oil price shocks.

USD/Barril



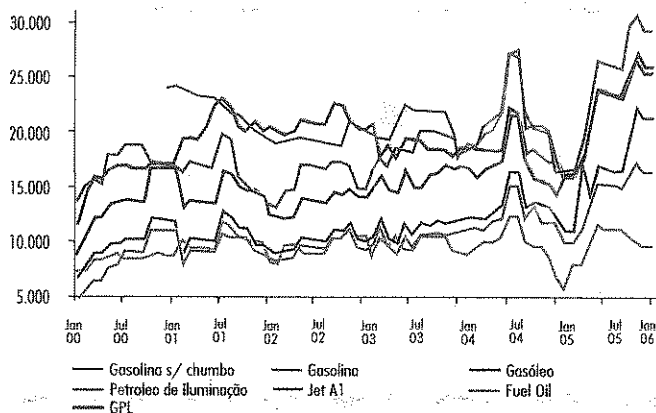
Os preços internacionais do crude triplicaram desde 2002. Só em 2005 o preço do petróleo cresceu em cerca de 50%, de 40 US\$/Barril para 60US\$/Barril. Antes de 2002 o preço do petróleo variou por muito tempo entre 10 e 30 US\$/Barril. Depois de 2002 o preço aumentou gradualmente até cerca de 60US\$/Barril no final de 2005. Por outras palavras, os altos preços correntes do petróleo são um fenómeno estrutural mais do que incidental.

Gráfico 3.4

Preços de Petróleo no Mercado Internacional
Crude Oil Price at International Market

International crude oil prices have tripled since 2002. In 2005 alone the oil price grew with about 50%, from 40 US\$/Barril to 60 US\$/Barril. Before 2002 the oil price fluctuated for a long time between 10 and 30 US\$/Barril. After 2002 the price has increased gradually to about 60 US\$/Barril by the end of 2005. In other words, the current high oil prices are a structural rather than an incidental phenomenon.

Mt/Litro (Real)



Os preços reais ao consumidor doméstico de combustíveis (i.e. corrigido pela inflação) aumentaram gradualmente a partir de 2000, com um crescimento severamente em 2005. No final de 2005, os preços de combustíveis variaram entre cerca 10.000 MT por litro de Fuel Oil para cerca 30.000 MT por litro de gasolina.

Gráfico 3.5

Preços de Venda ao Público
Consumer Selling Prices

Real fuel prices for domestic consumers (i.e. corrected for inflation) have gradually increased since 2000, with an exceptional sharp increase in 2005. By the end of 2005 fuel prices ranged from about 10.000 MT per liter for fuel oil to about 30.000 MT per liter for gasoline.

Tabela 3.2 Contribuição ao Aumento do Preço 2005

	GPL	Gasolina	Gasolina s/chumbo	Jet A1	Gasóleo	Fuel Oil	Petróleo de Ilum.
% Aumento Preço de Venda ao Público	103.7%	87.9%	104.7	99.5%	68.5%	60.9%	57.9%
Decomposição*							
Preço base	59.3%	73.5%	62.3%	88.4%	78.3%	50.4%	155.8%
Custos Directos com a importação	0.7%	1.1%	1.0%	1.4%	1.4%	3.0%	2.4%
Margem Total do Distribuidor & Retalhistas	24.5%	8.1%	7.5%	10.5%	10.5%	16.7%	18.5%
IVA & Direitos aduaneiros	15.5%	13.9%	11.4%	3.2%	15.6%	12.8%	5.7%
Taxa Sobre Combustível	0.1%	0.6%	0.4%	0.1%	0.5%	0.2%	0.0%
Ajustes / Arredondamentos	0.0%	2.8%	17.4%	-3.5%	-6.2%	16.9%	-82.4%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

* % contribuição dos vários componentes à mudança do preço

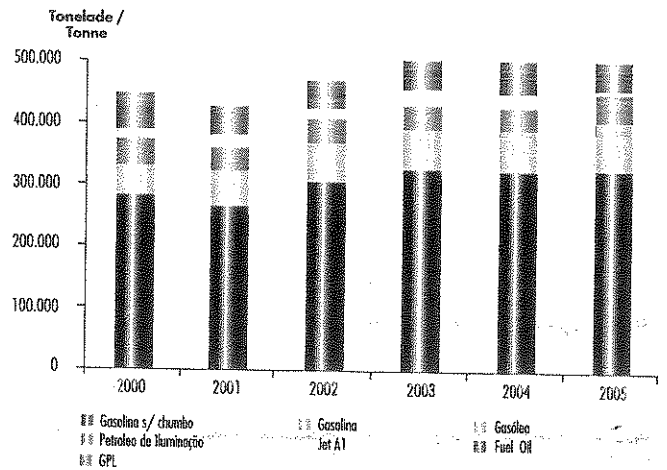
Em 2005 o preço de diesel, fuel oil e petróleo de iluminação (kerosene) aumentou em cerca de 60% enquanto o preço de GPL, gasolina e jet kerosene aumentou em cerca de 100% desde o início até ao fim do ano.

In 2005 the price of diesel, fuel oil and kerosene increased with about 60% while the price of GPL, gasoline and jet kerosene increased with about 100% from the beginning to the end of the year.

Uma decomposição da estrutura do aumento do preço de combustíveis mostra que 50%-80% do aumento dos preços é causado pelo aumento no preço básico das importações. Para a maioria dos produtos as margens de aumento incluindo taxas, elevaram de 15-30% o preço. O preço de venda de petróleo de iluminação tem mantido artificialmente baixo. Este aumentou em 57.9% enquanto que o preço de importação aumentou em 155.8%. Isto tem sido possível através da aplicação do subsídio de 82% antes do ajustamento do preço total.

A decomposition of the fuel price increases shows that 50-80% of the consumer price increase is caused by increases in the basic import price. For most products increasing margins as well as taxes added another 15-30% to the price. The sales price of kerosene for lighting has been held artificially low: it increased with 57.9% while the import price increased with 155.8%. This has been made possible by a cross-subsidy of 82% on the total price change before adjustment.

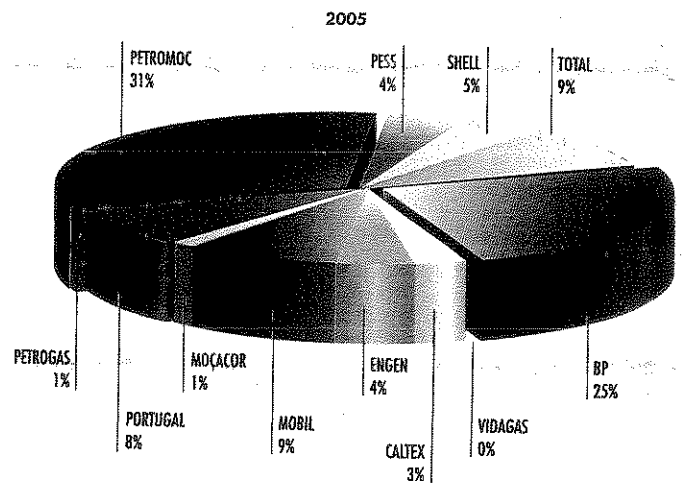
Gráfico 3.6
Consumo de Combustível
Fuel Consumption



Cerca de 500.000 toneladas, o consumo total dos combustíveis em 2005 que foi mais ou menos igual ao nível de consumo em 2003 e 2004. O diesel contou com 65% do consumo total, seguido por gasolina e petróleo de iluminação com cerca de 9% e 7% respectivamente. Em 2005 o consumo de GPL e combustíveis foi de 14.000 e 7.000 toneladas, respectivamente.

With about 500,000 tonne, total consumption of fuels in 2005 was more or less equal to the consumption levels in 2003 and 2004. Diesel accounts for about 65% of total consumption, followed by gasoline and kerosene for lighting with about 9% and 7% respectively. In 2005 the consumption of GPL and fuel was about 14,000 and 7,000 ton, respectively.

Gráfico 3.7
Partilha do Mercado pelas Gasolineiras
Market Shares oil companies



A Petromoc domina o mercado em Moçambique com uma partilha do mercado de 31%, seguida pela BP com 25%. A Total e a Mobil detem uma cota de mercado de 9% cada um. Os restantes 26% do mercado são partilhados por 8 pequenas companhias.

Petromoc is market leader in Mozambique with an overall market share of 31%, followed by BP with a market share of 25%. Total and Mobil each have a market share of 9%. The remaining 26% of the market is divided over 8 smaller companies.

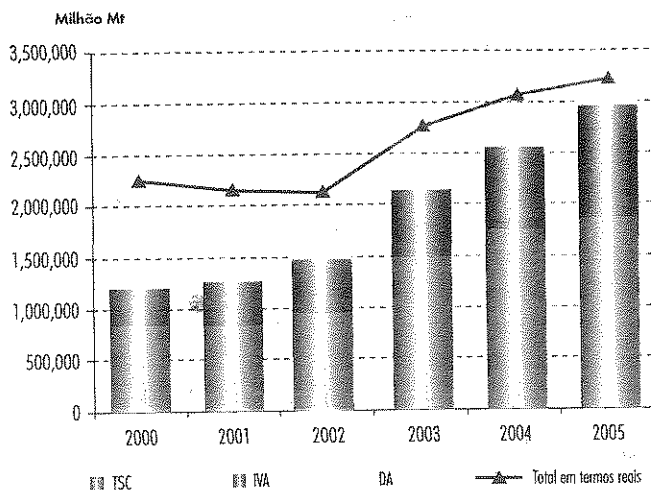


Gráfico 3.8
Receitas dos Vários Impostos sobre Combustível
Tax Revenues Various Fuels

Devido à combinação do aumento do consumo e com a subida de preços, o total calculado das receitas nominais arrecadadas a partir dos impostos proveniente do consumo de combustíveis desde 2000; espera-se que tenha crescido consideravelmente a razão de 20% ao ano. Em termos reais (i.e. corrigido pela inflação) o crescimento dos receitas totais foi cerca 7% por ano. Em 2005, o total calculado das receitas provenientes dos impostos do consumo dos combustíveis foi de 3.200 bilhões de MT. As receitas dos impostos sobre combustíveis (TSC) correspondem a 58% do total das receitas, enquanto o imposto sobre o valor acrescentado (IVA) e o imposto aduaneiro (DA) contou com 34% e 8% respectivamente. Os últimos dois são definidos como um imposto de percentagem sob o preço, enquanto o imposto sob os combustíveis é definido como um (regularmente actualizado) montante fixo por litro.

Due to the combination of increased consumption and rising prices, total calculated tax revenues from fuel consumption rose considerably since 2000, with an average annual growth of 20%. In real terms (i.e. corrected for inflation) total tax revenues increased with about 7% per year. In 2005 total calculated tax revenues from fuel consumption were about 3200 billion MT. Specific Fuel Tax (TSC) revenues have been responsible for 58% of total revenues, while value added tax (IVA) and the customs tax (DA) accounted for 34% and 8% respectively. The latter two are defined as a percentage tax on prices, while the fuel tax is defined as a (regularly updated) fixed amount per liter.

Tabela 4.1 Balanço do Gás Natural / Natural Gas Balance

Gigajoule (Gj)	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PRODUÇÃO / PRODUCTION	38,934	52,286	101,673	105,962	52,312,224	86,886,094
Importação / Imports	0	0	0	0	0	0
Exportação / Exports	0	0	0	0	-52,189,219	-86,026,430
OFERTA PRIMÁRIA / PRIMARY SUPPLY	38,934	52,286	101,673	105,962	123,005	859,664
Uso para Ceração de Energia Eléctrica / Cons. for Elect. Generation	-31,373	-43,741	-92,323	-100,175	-108,449	-101,163
Diferenças Estatísticas / Statistical Differences	0	0	0	0	4,200	29,870
CONSUMO FINAL / FINAL CONSUMPTION	7,561	8,544	9,350	5,786	10,356	728,631
Indústria / Industry	0	0	0	0	0	719,025
Comércio e Serviços / Commerce and Services	619	1,002	1,221	1,508	8,601	7,204
Doméstica / Residential	260	529	858	1,161	1,755	2,402
Não-classificado / Non-classified	6,683	7,013	7,271	3,117	0	0

O sector do gás natural cresceu considerável em 2004 devido à exploração de gás de Pande/Temane. Em 2005 o total da produção do gás natural cresceu em 70% comparado com 2004 correspondendo a cerca de 86.886 TJ. A maior parte do gás produzido é exportado, e o remanescente é usado domesticamente para produção de energia e consumo final. A canalização do gás de Ressano-Garcia para o Parque Industrial de Bebeluane, perto da cidade de Maputo fez com que aumentasse substancialmente o consumo do gás natural em Moçambique, com a indústria consumindo cerca 720.000 GJ.

The natural gas sector grew considerably in 2004 due to the exploration of the Pande/Temane gas fields. In 2005 total production of natural gas grew with 70% in comparison with 2004 to about 86.886 TJ. Almost all gas produced is exported, while a small amount is used domestically for electricity production and final consumption. A new pipeline from Ressano Garcia to the Bebeluane industrial park near Maputo led to a sharp increase of domestic natural gas consumption, with industry taking about 720.000 GJ.

Tabela 4.2 Balanço Condensado / Condensate Balance

Barrels (bbls)	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PRODUÇÃO / PRODUCTION					295,363	531,096
Importação / Imports					0	0
Exportação / Exports					-279,029	-516,535
OFERTA PRIMÁRIA / PRIMARY SUPPLY					16,334	14,561
Varição de Reservas / Stock Change					16,334	14,561
CONSUMO FINAL / FINAL CONSUMPTION					0	0

O Condensado de gás é um produto derivado da exploração do gás natural. A produção do condensado aumentou em proporção ao aumento da produção do gás natural, de cerca de 295.000 em 2004 para 531.000 barris em 2005. A produção total do condensado é exportada (excepto pequena variação de stocks).

Condensate is a by-product of natural gas exploration. In line with the increased production of natural gas, the production of condensate also grew, from about 295.000 in 2004 to about 531.000 barrels in 2005. Total production of condensate is exported (except for small changes in stocks).

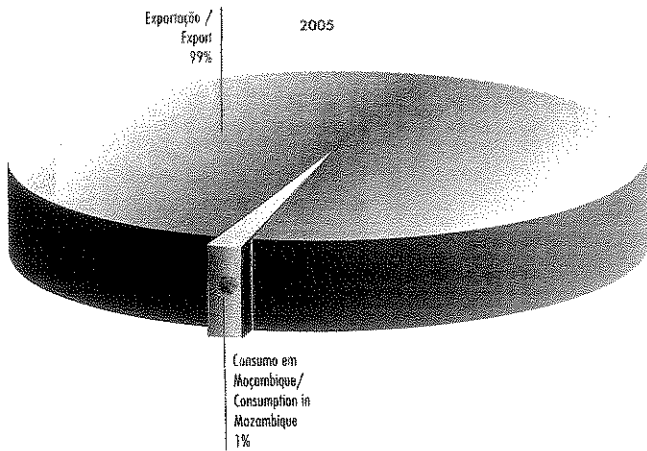


Gráfico 4.1
Os Vários Destinos da Produção de Gás Natural
The Various Destinations of Gas Production

99% do gás natural produzido pela Sasol em 2005 foi exportado, e cerca de 1% foi para o consumo em Moçambique.

In 2005 99% of the natural gas produced by Sasol has been exported, while about 1% has been consumed in Mozambique.

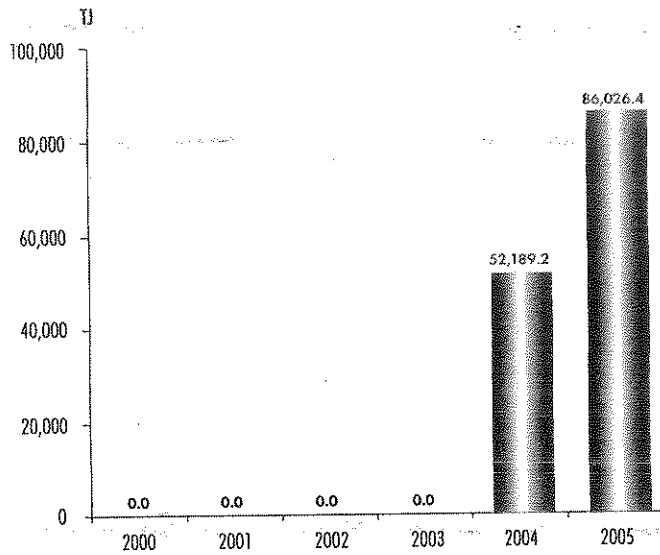


Gráfico 4.2
Quantidade de Exportação / Export Quantity

Até 2003 Moçambique não exportava gás natural. A exploração de gás pela Companhia Sasol a partir de 2004 tem sido principalmente para exportação. Em 2004 esta companhia exportou cerca de 52.000 Tj, aumentando para 86.000 Tj em 2005.

Before 2003 Mozambique did not export natural gas. The exploration of gas by Sasol since 2004 has so far mainly been for export. In 2004 Sasol exported about 52.000 Tj, increasing to about 86.000 Tj in 2005.

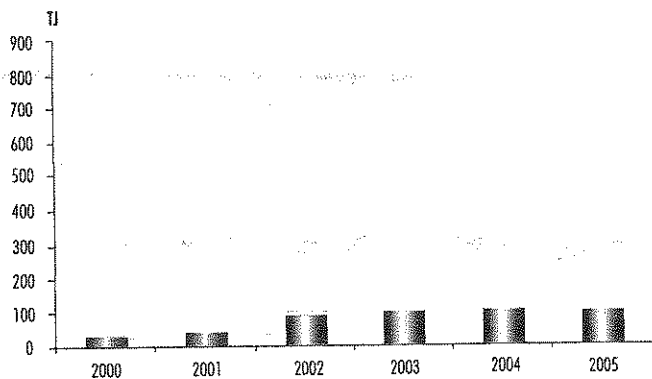
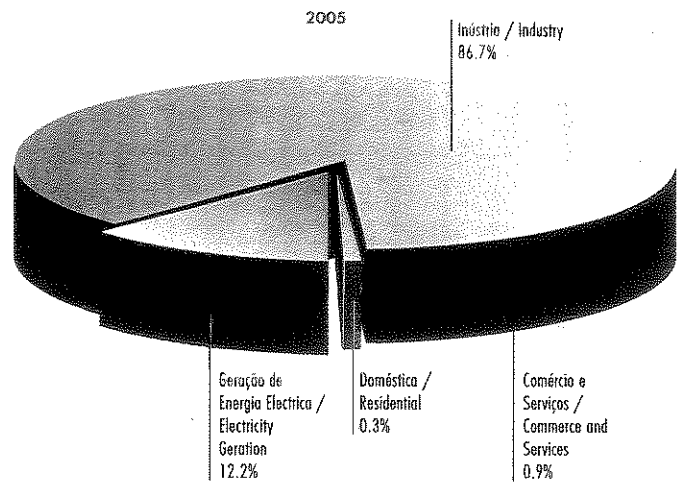


Gráfico 4.3
Consumo de Gás Natural em Moçambique
Natural Gas Consumption in Mozambique

O consumo doméstico do gás natural cresceu de 32 Tj em 2000 para 125 Tj em 2004. O consumo do gás natural tem sido praticamente todo ele para a produção de eletricidade. Em 2005 o novo gasoduto para o parque industrial de Bebeluane possibilitou o consumo final do gás natural pelos sectores industrial e comercial. Como resultado o consumo final total do gás natural cresceu de cerca de 15 Tj em 2004 para 730 Tj em 2005.

Domestic natural gas consumption grew from 32 Tj in 2000 to 125 Tj in 2004. Virtually all of this consumption has been used for the production of electricity. In 2005 a new pipeline to the Bebeluane industrial park near Maputo allowed for consumption of natural gas by industry and the commercial sector. As a result total final consumption of natural gas grew from about 15 Tj in 2004 to 730 Tj in 2005.

Gráfico 4.4
Consumo Final do Gás Natural em Moçambique
Final Consumption Natural Gas in Mozambique



Cerca de 84% do gás doméstico total consumido foi para o uso na indústria. A Mozal, consumiu 95% do gás disponibilizado para a indústria. O comércio e serviços contaram com cerca de 1% do disponibilizado para consumo final do gás natural, enquanto que o consumo residencial alcançou 0.3%. Cerca 15% do consumo total do gás em Moçambique foi para a geração da electricidade.

In 2005 about 84% of total domestic gas consumption went to industry. The Mozal aluminum smelter has been responsible for 95% of industrial gas consumption. Commerce and service accounted for about 1% of final natural gas consumption, while the share of residential consumption reached 0.3%. About 15% of domestic gas consumption went to the production of electricity.

Tabela 5.1 Balanço de Energias Renováveis / Renewables Energy Balance

Teta Joule (TJ)	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PRODUÇÃO / PRODUCTION	279,932	284,196	289,970	295,523	301,433	307,462
Varição de Reservas / Stock Changes	0	0	0	0	0	0
OFERTA PRIMÁRIA / PRIMARY SUPPLY	279,932	284,196	289,970	295,523	301,433	307,462
Diferenças Estatísticas / Statistical Differences	0	0	0	0	0	0
CONSUMO FINAL / FINAL CONSUMPTION	279,932	284,196	289,970	295,523	301,433	307,462
Doméstica / Residential	279,188	282,379	285,536	288,724	291,952	295,256
Não-classificado / Non-classified	744	1,817	4,434	6,799	9,481	12,206

A produção de energia renovável está estimada em um crescimento de cerca de 280.000 TJ em 2000 e para cerca de 300.000 TJ em 2005, com um crescimento médio anual de 2%. Quase toda a produção é proveniente da biomassa tradicional (lenha e carvão), usada para o consumo doméstico.

The production of renewable energy is estimated to have grown from about 280.000 TJ in 2000 to about 300.000 TJ in 2005, with an average annual growth of 2%. Almost all of this is traditional biomass (fuel wood and charcoal), used for household consumption.

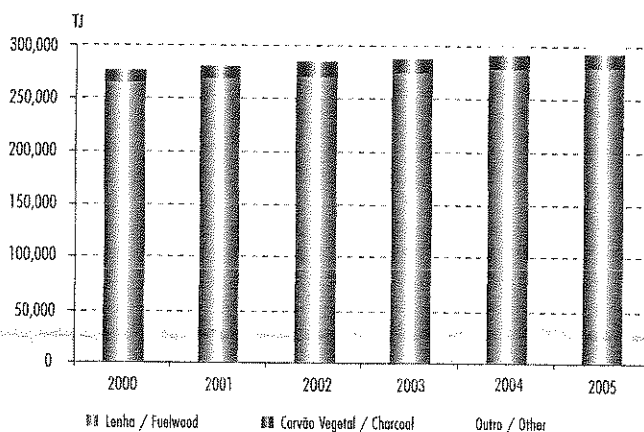


Gráfico 5.1
Produção / Production

Cerca de 90% da produção de energias renováveis é a base da lenha. Contudo, nos últimos anos novas tecnologias, tal como solar, estão a ser introduzidas, contando com cerca de 12.000 TJ em 2005, que é cerca de 3% do total da produção de renováveis.

About 90% of renewable production consists of fuelwood. However, over the last few years new renewable technologies, such as solar, are being introduced, accounting for about 12.000 TJ in 2005, which is about 3% of total renewable production.

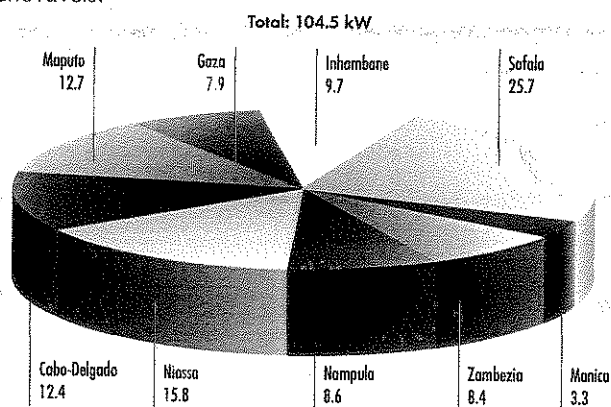
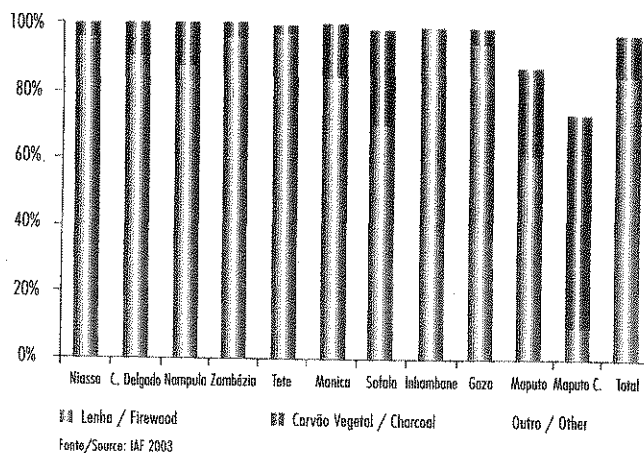


Gráfico 5.2
Potência de Energia Solar / Solar Energia Potential

A capacidade total de produção de energia solar aumentou ao longo dos últimos anos para 104.5 KW. Cerca de 25% desta energia está instalada na província de Sofala, enquanto que as províncias nortenhas de Niassa e Cabo Delgado juntas contam com outros 28%.

Total capacity of solar energy production has increased over the last years to 104.5 kW. About 25% of this is installed in the Sofala province, while the northern provinces of Niassa and Cabo Delgado together account for another 28%.

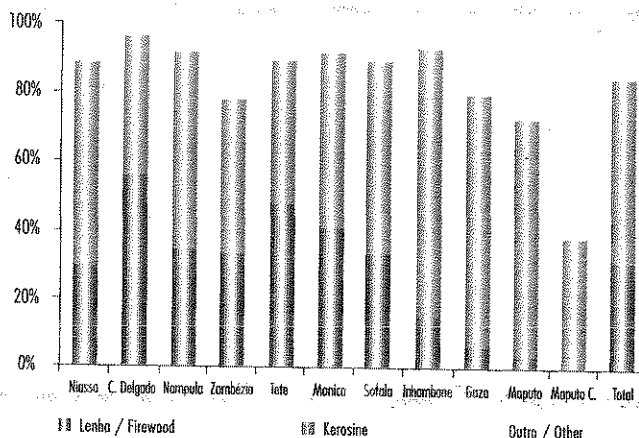
Gráfico 5.3
Uso Doméstico para Cozinhar (2003)
Household Use for Cooking (2003)



Os dados do inquérito de 2003 sobre o uso doméstico de energia, indicaram que em grande parte das províncias a maioria das populações usam lenha para cozinhar. Nas grandes cidades, usam-se mais carvão para cozinhar, como é claramente reflectido nos dados das províncias de Sofala (Cidade da Beira) e Maputo (Cidade Maputo). Na cidade de Maputo cerca de 25% da população usa outras fontes para cozinhar, que incluem principalmente GPL (gás).

Household energy survey data from 2003 indicated that in most provinces the vast majority of the population uses fuelwood for cooking. In the bigger cities, people use mainly charcoal for cooking, as is most notably reflected in the data for the provinces of Sofala (Beira city) and Maputo (Maputo city). In Maputo city, about 25% of the population uses other sources to cook, which includes mainly LPG.

Gráfico 5.4
Uso Doméstico para Iluminação (2003)
Household Use for Lighting (2003)



O inquérito referido anteriormente revela que na maioria das províncias, as populações usam mais petróleo para iluminação, seguido de lenha. A outra fonte para iluminação é electricidade, e como se pode verificar do gráfico, a cidade de Maputo é de longe o maior consumidor de electricidade no país. Por este gráfico também se pode verificar o padrão de electrificação do país.

The survey referred to above revealed that in most provinces the majority of the population uses kerosene for lighting, followed by fuelwood. The other source for lighting is mainly electricity, and as the figure shows, Maputo city is by far the largest consumer of electricity. As such this figure reflects the electrification pattern of the country.

ANEXO – DADOS DO SECTOR DE ENERGIA

ANNEX – ENERGY SECTOR DATA

A.0 Balanço Electricidade / Electricity Balance

MWh	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PRODUÇÃO / PRODUCTION	9,695,366	11,885,498	12,711,516	10,906,528	11,713,570	13,284,910
Hídrica / Hydro	9,652,267	11,841,288	12,673,976	10,869,700	11,668,224	13,263,692
Térmica / Thermal	43,099	44,210	37,540	36,828	45,346	21,218
Importação / Import	1,942,711	4,800,001	5,032,023	7,362,635	9,266,547	9,587,914
Exportação / Export	-8,434,867	-10,369,822	-11,408,348	-9,643,200	-10,401,501	-12,000,553
OFERTA PRIMÁRIA / PRIMARY SUPPLY	3,203,211	6,315,677	6,335,190	8,625,963	10,578,616	10,872,271
Uso Próprio / Own Consumption	-179,385	-222,074	-232,578	-167,670	-140,032	-157,958
Perdas de Transporte / Transport Losses	-816,191	-1,125,390	-1,138,794	-1,091,512	-1,272,525	-1,280,353
Perdas de Distribuição / Distribution Losses	-162,388	-135,326	-209,986	-296,634	-368,670	-349,080
Diferenças Estatísticas / Statistical Differences	-43,243	-30,416	-134,544	73,868	-10,335	-57,522
CONSUMO FINAL / FINAL CONSUMPTION	2,088,489	4,863,304	4,888,375	6,996,279	8,807,725	9,142,403
Indústria / Industry (MOZAL)	1,039,833	3,753,660	3,786,610	5,859,283	7,613,911	7,783,623
Agricultura / Agriculture	0	0	0	0	34	40
Outros Sectores / Other Sectors	34,500	43,433	45,435	43,433	42,809	51,658
Doméstica / Residential	391,904	442,121	413,935	411,500	447,862	532,718
Não-classificado / Non-classified	622,252	624,090	642,395	682,063	703,109	774,364

A.1 Produção / Production

MWh	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Produção / Production	9,695,366	11,885,498	12,711,516	10,906,528	11,713,570	13,284,910
Hídrica / Hydro	9,652,267	11,841,288	12,673,976	10,869,700	11,668,224	13,263,692
HCB	9,397,700	11,583,500	12,411,400	10,626,600	11,559,400	13,105,022
EdM	254,567	257,788	262,576	243,100	108,824	158,670
Térmica / Thermal	43,099	44,210	37,540	36,828	45,346	21,218
Gasóleo / Diesel (EdM)	41,599	42,210	33,854	33,500	38,594	14,000
Gás Natural / Natural Gas (ENMo & Elgas)	1,500	2,000	3,686	3,328	6,752	7,218

A.2 HCB

GWh	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Produção / Production	9,398	11,584	12,411	10,627	11,559	13,105
Adquirida pela EdM / Acquired by EdM	819	1,131	1,266	1,633	1,765	1,971
(Outros) Exportações / (Other) Exports	7,789	9,463	10,120	8,116	8,768	10,126
Uso Próprio / Own Consumption	88	108	116	99	114	121
Perdas de Transporte / Transport Losses	702	881	909	779	911	887

A.3 EdM

GWh	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Energia Disponível / Energy Available	1,360	1,464	1,575	1,920	1,927	2,163
Produção Própria / Own Production	296	300	296	277	147	173
Hídrica / Hydro	255	258	263	243	109	159
Térmica / Thermal	42	42	34	34	39	14
Adquirida a HCB / Acquired from HCB	819	1,131	1,266	1,633	1,765	1,971
Importação / Import	245	33	13	11	14	19

A.4 Importação & Exportação / Import & Export

GWh	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Importação / Import	1,943	4,800	5,032	7,363	9,267	9,588
EDM - adquirida à HCB / EdM - purchases from HCB	645	907	1,132	1,282	1,354	1,513
EDM - outras importações / EdM - other imports	245	33	13	11	14	19
MOTRACO	1,053	3,860	3,886	6,070	7,899	8,056
Exportação / Export	8,435	10,370	11,408	9,643	10,402	12,001
EdM	0	0	156	246	279	362
HCB	8,435	10,370	11,253	9,398	10,123	11,639

A.5 Consumo Final / Final Consumption

GWh	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Consumo Final / Final Consumption	2,088	4,863	4,888	6,996	8,808	9,142
Indústria / Industry (MOZAL)	1,040	3,754	3,787	5,859	7,614	7,784
Agricultura / Agriculture	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.04
Outros Sectores / Other Sectors	35	43	45	43	43	52
Doméstica / Residential	392	442	414	412	448	533
Não-classificado / Non-classified	622	624	642	682	703	774

A.6 EdM Distribuição / EdM Distribution

GWh	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Doméstica / Residential	392	442	414	412	448	533
Geral / General	120	129	132	132	132	156
Agricultura / Agriculture	0	0	0	0	0	0
GCBT / MCLV *	57	63	58	53	70	83
Total Baixa Tensão / Total Low Voltage	569	635	604	596	649	772
Média & Alta Tensão / Med. & High Voltage	444	430	449	495	496	529
Iluminação Pública	24	28	30	28	33	41
Consumo Interno	11	16	15	16	10	11
TOTAL	1,047	1,108	1,099	1,134	1,188	1,353

A.7 Consumo da Electricidade / Electricity Consumption

kWh per Capita, kWh per cliente da EdM	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Total per capita	121	275	270	378	465	471
Doméstica / Residential	23	25	23	22	24	27
MOZAL	60	213	209	316	402	401
Outro / Other	38	38	38	39	39	43
Consumo Doméstico per EdM Cliente / Residential Consumption per EdM Client	2,263	2,339	2,180	1,934	1,785	1,763

A.8 Preços / Prices

(USDc/kWh)	2000	2001	2002	2003	2004	2005
HCB para ESKOM	0.46	0.42	0.44	0.77	1.15	1.38
EDM ao público (médio / average)	5.50	5.00	4.50	7.50	8.00	8.50
HCB para EDM	0.46	0.42	0.34	0.48	0.62	0.75
MOZAL		1.03	1.03	1.03	1.03	1.03
ENMo					14.50	14.50
ELGAS		22.00	22.00	22.00	22.00	24.00

A.9 EdM - Indicadores de desempenho / EdM - Performance Indicators

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Novas Ligações / New Connections	23,349	*	*	26,121	37,355	44,541
Número Total de Clientes / Total Number of Clients	202,001	214,481	219,407	245,859	284,562	338,954
Índice de Energia Facturada (incl. exportações) / Index of Billing	75.3%	74.6%	74.0%	73.2%	76.1%	77.4%
Perdas de Transporte / Transport Losses	7.3%	9.4%	7.6%	5.6%	4.0%	5.2%
Perdas de Distribuição / Distribution Losses	11.7%	9.3%	12.4%	18.3%	19.1%	16.3%
Perdas Totais / Total Losses	18.9%	18.7%	20.1%	23.9%	23.1%	21.5%

* Falta de informação / Information unavailable

A.10 EdM - Distribuição das Novas Ligações por região / EdM - Distribution of New Connections per Region

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Sul / Southern	*	*	*	16,382	20,125	24,009
Centro / Centre	*	*	*	6,250	11,482	13,698
Norte / North	*	*	*	3,489	5,728	6,834
TOTAL	23,349	*	*	26,121	37,355	44,541

* Falta de informação / Information unavailable

A.11 EdM - Número de Clientes / EdM - Number of Clients

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Doméstica / Residential	173,197	188,989	189,843	212,768	250,953	302,218
Outro / Other	28,804	25,492	29,564	33,091	33,609	36,736
TOTAL	202,001	214,481	219,407	245,859	284,562	338,954

A.12 % População com acesso ao rede / % Population with access to grid

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
População com acesso a rede	5.0%	5.4%	5.3%	5.7%	6.6%	7.8%

B.0 Balanço de Produtos Petrolíferos / Balance Petroleum Products

Metric Tonne (MT)	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PRODUÇÃO / PRODUCTION	0	0	0	0	0	0
Importação / Import	537,781	576,349	452,840	628,491	611,869	500,027
Exportação / Export	*	*	*	*	*	*
Bunkers marítimos internacionais / Int. marine bunkers	*	*	*	*	*	*
Variação de Reservas / Stock Changes	*	*	*	*	*	*
OFERTA PRIMÁRIA / PRIMARY SUPPLY	537,781	576,349	452,840	628,491	611,869	500,027
Produção de Energia Eléctrica / Electricity Production	*	*	*	*	*	*
Diferenças Estatísticas / Statistical Differences	87,658	147,433	-20,413	125,343	109,279	-7,322
CONSUMO FINAL / FINAL CONSUMPTION	450,123	428,917	473,253	503,148	502,590	507,350
Não-classificado / Non-classified	450,123	428,917	473,253	503,148	502,590	507,350

* Falta de informação / Information unavailable

B.1 Importações em Quantidade / Imports Quantity

Tonelade / Tonne	2000	2001	2002	2003	2004	2005
GPL / LPG	7,781	8,622	8,901	10,765	11,578	13,817
Gasolina / Petrol	64,412	95,430	63,407	90,981	91,335	76,681
Jet A-1 / Jet A-1 kerosine	117,852	98,486	71,979	68,899	74,407	71,976
Gasóleo / Diesel	334,288	352,930	289,264	431,199	412,549	330,797
Fuel Oil / Diesel oil	10,829	17,385	19,130	26,647	22,001	6,757
TOTAL	535,162	572,853	452,681	628,491	611,869	500,027

B.2 Importações em Valor / Imports Value

1000 USD	2000	2001	2002	2003	2004	2005
GPL / LPG	1,735	1,987	2,264	2,302	2,588	4,679
Gasolina / Petrol	14,124	22,774	16,396	28,091	37,079	41,498
Jet A-1 / Jet A-1 kerosine	28,208	18,298	17,356	19,097	29,500	41,586
Gasóleo / Diesel	83,117	75,063	59,493	114,235	144,751	171,389
Fuel Oil / Diesel oil	1,560	2,466	3,096	4,717	4,175	1,548
TOTAL	128,743	120,588	98,605	168,443	218,093	260,701

B.3 Consumo (Vendas no Mercado Interno) / Consumption (Sales Internal Market)

Tonelade	2000	2001	2002	2003	2004	2005
GPL / LPG	7,856	8,056	8,619	10,166	12,399	13,801
Gasolina / Petro	53,328	60,198	64,267	69,534	67,156	80,474
Jet A-1 / Jet A-1 kerosine	42,496	37,998	38,684	38,175	39,786	43,781
Gasóleo / Diesel	281,182	264,762	307,460	326,696	323,457	327,782
Fuel Oil / Diesel oil	14,862	17,086	17,690	22,922	22,710	7,823
Petróleo de Iluminação / Kerosine for lighting	50,400	40,817	36,532	35,655	37,081	33,690
TOTAL	450,123	428,917	473,253	503,148	502,590	507,350

B.4 Preços Médios de Venda ao Público / Average Consumer Selling Price

MT/Litro	2000	2001	2002	2003	2004	2005
GPL / LPG	8,341	11,801	14,136	14,231	14,729	19,386
Gasolina Super / Petrol	8,827	9,603	10,727	13,896	17,193	21,668
Gasolina sem chumbo / Petrol unleaded	12,830	12,830	13,115	15,909	17,008	21,605
Jet A-1 / Jet A-1 kerosine	5,113	6,133	6,808	8,345	10,740	14,818
Gasóleo / Diesel	6,994	8,431	9,093	11,747	14,439	19,673
Fuel Oil / Diesel oil	4,347	5,699	6,403	7,503	8,070	8,629
Petróleo de Ilum. / Kerosine for lighting	4,315	5,678	6,381	7,735	9,957	12,663

B.5 Variação dos Preços de Venda ao Público / Change of Consumer Selling Price

%	2000	2001	2002	2003	2004	2005
GPL / LPG	60.1%	46.2%	7.6%	-2.5%	-12.0%	103.7%
Gasolina Super / Petrol	38.2%	0.1%	20.2%	44.4%	18.5%	87.9%
Gasolina sem chumbo / Petrol unleaded		0.0%	13.3%	9.5%	18.9%	104.7%
Jet A-1 / Jet A-1 kerosin	96.0%	-1.2%	19.5%	30.2%	17.9%	99.5%
Gasóleo / Diesel	103.9%	5.5%	22.5%	31.0%	8.4%	68.5%
Fuel Oil / Diesel oil	33.1%	39.5%	38.6%	-2.9%	1.8%	60.9%
Petróleo de Ilum. / Kerosine for lighting	151.1%	-1.0%	21.0%	28.1%	13.2%	57.9%

C.0 Balanço do Gás Natural / Natural Gas Balance

Giga Joule (GJ)	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PRODUÇÃO / PRODUCTION	38,934	52,286	101,673	105,962	52,312,224	86,886,894
Importação / Imports	0	0	0	0	0	0
Exportação / Exports	0	0	0	0	-52,189,219	-86,026,430
OFERTA PRIMÁRIA / PRIMARY SUPPLY	38,934	52,286	101,673	105,962	123,065	859,664
Produção de Energia Eléctrica / Electricity Production	-31,373	-43,741	-92,323	-100,175	-108,449	-101,163
Diferenças Estatísticas / Statistical Differences	0	0	0	4,200	29,870	
CONSUMO FINAL / FINAL CONSUMPTION	7,561	8,544	9,350	5,786	10,356	728,631
Indústria / Industry	0	0	0	0	0	719,025
Comércio e Serviços / Commerce and Services	619	1,002	1,221	1,508	8,601	7,204
Doméstica / Residential	260	529	858	1,161	1,755	2,402
Não-classificado / Non-classified	6,683	7,013	7,271	3,117	0	0

C.1 Geral / General

Tera Joule (TJ)	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Produção / Production	39	52	102	106	52,312	86,886
Exportação / Exports	0	0	0	0	52,189	86,026
Consumo em Moçambique / Consumption in Mozambique	39	52	102	106	119	830

C.2 Consumo de Electricidade em Moçambique / Consumption in Mozambique

Giga Joule (GJ)	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Geração de Energia Eléctrica / Electricity Generation	31,373	43,741	92,323	100,175	108,449	101,163
Indústria / Industry	0	0	0	0	0	719,025
Comércio e Serviços / Commerce and Services	619	1,002	1,221	1,508	8,601	7,204
Doméstica / Residential	260	529	858	1,161	1,755	2,402
Não-classificado / Non-classified	6,683	7,013	7,271	3,117	0	0

D.0 Balanço de Energias Renováveis / Renewables Balance

Tera Joule (TJ)	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PRODUÇÃO / PRODUCTION	279,932	284,196	289,970	295,523	301,433	307,462
Variação de Reservas / Stock Changes	0	0	0	0	0	0
OFERTA PRIMÁRIA / PRIMARY SUPPLY	279,932	284,196	289,970	295,523	301,433	307,462
Diferenças Estatísticas / Statistical Differences	0	0	0	0	0	0
CONSUMO FINAL / FINAL CONSUMPTION	279,932	284,196	289,970	295,523	301,433	307,462
Doméstica / Residential	279,188	282,379	285,536	288,724	291,952	295,256
Não-classificado / Non-classified	744	1,817	4,434	6,799	9,481	12,206

D.1 Produção / Production

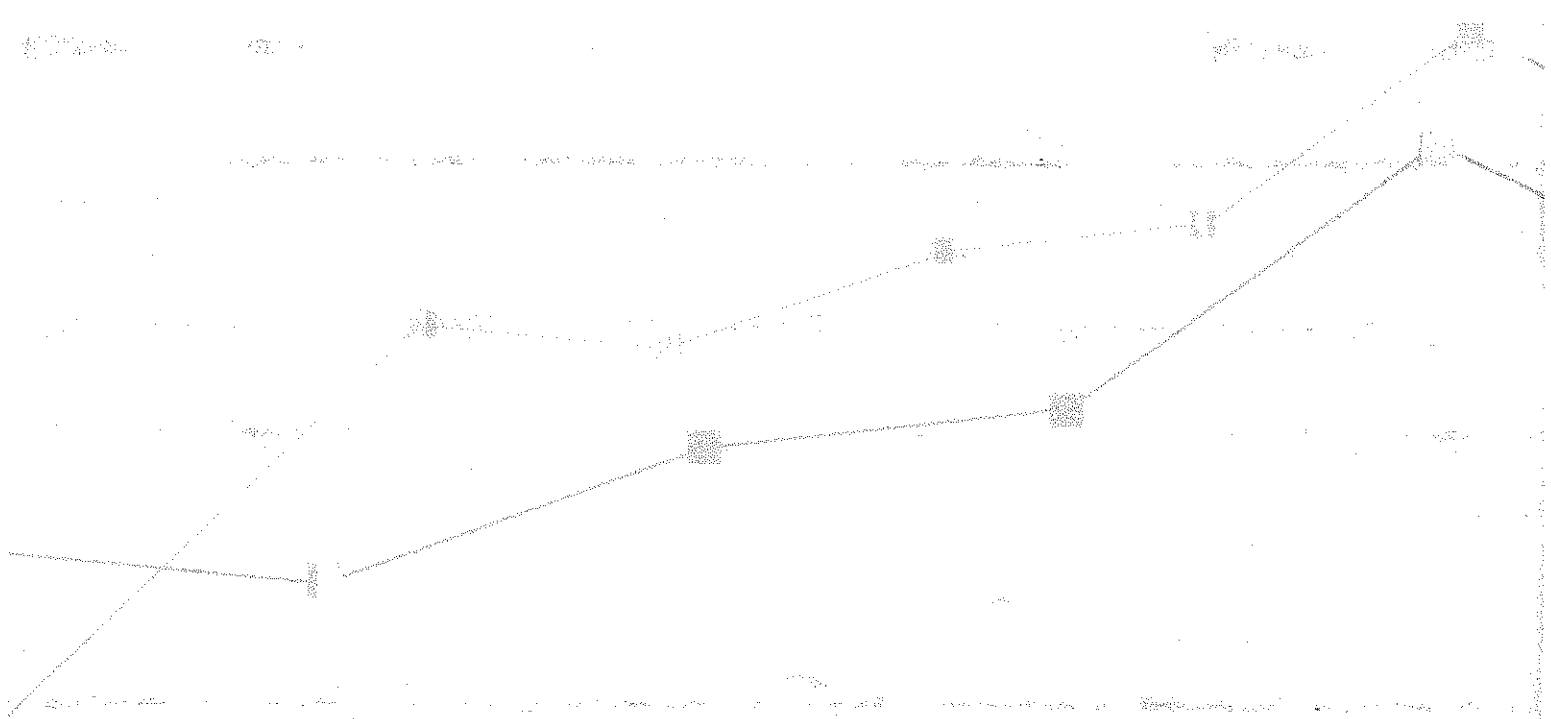
Tera Joule (TJ)	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Lenha / Fuelwood	268,001	270,895	273,821	276,778	279,767	282,827
Carvão Vegetal / Charcoal	11,187	11,484	11,715	11,946	12,185	12,429
Outro / Other	744	1,817	4,434	6,799	9,481	12,206
TOTAL	279,932	284,196	289,970	295,523	301,433	307,462


D.2 Uso Doméstico para Cozinhar / Household Use for Cooking

%	1997	2003	1997	2003	1997	2003
	Lenha / Firewood	Carvão Vegetal / Charcoal	Outro / Other			
Niassa	98.8	96.0	0.1	3.8	0.8	0.2
C. Delgado	96.3	90.3	2.7	9.5	0.5	0.2
Nampula	93.7	87.2	4.7	12.7	1.4	0.1
Zambezi	94.8	95.5	3.9	4.5	1.2	0.0
Tete	99.2	95.5	0.6	2.5	0.0	0.8
Manica	96.1	83.7	2.7	15.8	1.0	0.6
Sofala	81.3	68.7	14.2	28.5	4.2	1.9
Inhambane	96.2	99.2	1.1	0.7	2.7	0.1
Gaza	97.7	92.2	1.5	4.1	0.8	1.2
Maputo	72.6	61.1	19.9	26.1	7.1	12.7
Maputo C.	17.4	9.9	53.6	63.4	29.1	26.3
TOTAL	89.8	85.1	7.1	12.4	3.0	2.3

D.3 Uso Doméstico para Iluminação / Household Use for Lighting

	1997		2003		1997		2003	
	%		%		%		%	
	Lenha / Firewood		Kerosine		Outro / Other			
Niassa	45.5	30.1	46.6	59.2	3.5	10.7		
C. Delgado	69.3	56.3	29.4	40.3	1.1	3.4		
Nampula	37.7	35.1	57.3	57.1	4.8	7.8		
Zambezia	58.7	34.1	29.7	44.4	2.2	21.5		
Tete	78.1	48.2	18.8	41.6	2.9	10.2		
Manica	55.1	41.7	42.2	50.5	2.8	7.9		
Sofala	47.7	33.8	46.0	56.1	5.7	10.1		
Inhambane	33.4	15.3	58.4	77.9	8.0	6.7		
Gaza	18.9	6.9	40.6	73.7	39.2	19.4		
Maputo	14.8	4.1	49.6	69.3	34.3	26.6		
Maputo C.	0.2	0.1	53.7	38.8	45.9	61.0		
TOTAL	46.2	31.6	42.0	53.8	9.2	14.4		





Director Nacional de Estudos e Planificação

Nazário Meguigy

Equipe Técnica

Angelina Bombe
Jorge Albino Coutinho
Peter Mulder

Equipe de Apoio

Felizmina Matlombe
Arlindo Siteo
Jonas Tembe

Projecto Gráfico/capa

Golo

Contacto

Ministério da Energia
Direcção de Estudos e Planificação
Departamento de Planificação e Estatísticas
Angelina Bombe / Jorge Albino Coutinho
Av. 25 de Setembro, 1218, 2 andar
P.O.Box 1381-Maputo, Moçambique
Tel: 21357600
Fax: 21303063 / 21313971
E-mail: abo@me.gov.mz / jac@me.gov.mz

Publicado em Março de 2007

Boletim Estatístico de Energia- 1 Volume, Quinquenal- 2000-2005

Tiragem: 700 exemplares

Publicações futuras: Trienal

