



REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DOS RECURSOS MINERAIS E ENERGIA

**RELATÓRIO ESTATÍSTICO DE
ENERGIA
2021–2022**
ENERGY STATISTICAL REPORT



3ª Edição 2023 / 3rd. Edition 2023





Relatório Estatístico 2021-2022

IIIª edição 2022 / IIIª édition 2022



Centrais Solares/
Solar Plants



Centrais Hídricas/
Hydro Plants



Extracção de Gás/
Gas Extraction



Plataforma Flutuante/
Floating Platform

FICHA TÉCNICA

Ministro

Carlos Joaquim Zacarias

Vice-Ministro

António Osvaldo Saide

Secretario Permanente

António Eugénio Manda

Titulo

Relatório Estatístico de Energia 2021-2022

Editor

Ministério dos Recursos Minerais e Energia
Direcção de Planificação e Cooperação
Departamento de Planificação e Estatísticas
Av. Zedequias Manganhela, N° 516, Parcela
260/A, Torre 1, 12º andar
www.mireme.gov.mz Cel: +258 875663622
Maputo, Moçambique

Coordenação e Direcção

Maria Marcelina Joel

Directora de Planificação e Cooperação

Inês Elias Chalufu

Directora adjunta de Planificação e Cooperação

Controle de qualidade

Pascoal Bacela – *Assessor do Ministro*

Marcelina Mataveia – *Directora Nacional de Energia*

Ortigio Luis Nhanombe – *Director Adjunto de Energia*

Maria Esperança Macovela - *Assessora do Ministro*

Elizabete Rumbe – *Chefe de Departamento de Planificação e estatista*

Produção

Xavier Banze e Tina Matandire

Apoio Técnico/Technical Team

Dalpate José, Dénia Nhareluga, Zainabo Malo,
Izalde José Jeremias

Desenho Gráfico e Composição

Xavier Banze

Publicação

Ministério dos Recursos Minerais e Energia
Direcção de Planificação e Cooperação
3ª Edição
2023



Republica de Moçambique
Ministério dos Recursos Minerais e Energia

A informação publicada neste Relatório foi recolhida pela Direcção de Planificação e Cooperação, responsáveis pela produção de estatísticas do Sector Energético, no âmbito das atribuições do Ministério dos Recursos Minerais e Energia (MIREME), aprovado pela Resolução n.º 33/2020 de 19 Agosto.

Gostaríamos de agradecer a contribuição de todas as Instituições e Empresas do Sector de Energia envolvidas neste processo, especialmente aquelas que produzem dados e informações primárias. Agradecemos a atenção especial dispensada pelo Instituto Nacional de Estatística na elaboração deste Relatório.

The information published in this Report was collected by the Planning and Cooperation Directorate, responsible for producing statistics for Energy Sector, within the scope of the responsibilities of the Ministry Mineral Resources and Energy (MIREME), approved by the Resolution n.º 33/2020 of 19 August.

We would like to thank the contribution of all Institutions and Companies in the Energy Sector involved in this process, especially those that produce primary data and information. We are grateful for the special attention given by the National Statistics Institute in preparing this Report.

Prefácio

Preface

O Ministério dos Recursos Minerais e Energia, tem o prazer de apresentar a III edição do Relatório Estatístico de Energia, que agrega os dados e os indicadores mais relevantes sobre o sector da Electricidade, Produtos Petrolíferos e Hidrocarbonetos em Moçambique.

O Relatório Estatístico 2021-2022 é um documento orientador para análise do sistema energético nacional, sendo fundamental para o desenvolvimento de uma compreensão das tendências e dinâmicas do sector energético nacional, que por sua vez servem de suporte para as projeções futuras, o que conduz a um Planeamento Energético mais adequado.

Este Documento visa igualmente, contribuir para a tomada de decisões baseadas nas melhores informações, o que permite a formulação de políticas mais ajustadas, assegurando maior contribuição do sector energético no desenvolvimento económico e social de Moçambique.



The Ministry of Mineral Resources and Energy is pleased to present the II edition of the Energy Statistical Report, which brings together the most relevant data and indicators Electricity, Petroleum Products and Hydrocarbons Sector in Mozambique.

The 2021- 2022 Statistical Report is a guiding document for analyzing the national energy system, being fundamental for developing an understanding of the trends and dynamics of the national energy sector, which in turn serve as support for future projections, which leads to more appropriate Energy Planning.

This document also aims to contribute to decision-making based on best information, which allows the formulation of more adjusted policies, ensuring a great contribution of the Energy Sector to the economic and social development of Mozambique.

Neste contexto de grandes desafios para os fazedores de políticas, o MIREME está determinado a colocar a disposição do público, no país e no mundo, dados indispensáveis e informação fidedigna para o processo de tomada de decisões sobre o sector energético, a bem da segurança energética.

Finalmente, é nossa expectativa que o Relatório Estatístico de Energia, contribua para melhor compreensão sobre o sector energético, num contexto em que o tema de energia está no centro das atenções a nível mundial e que, a corrida em busca do acesso aos recursos energéticos, tem sido um factor cada vez mais predominante nas relações entre Estados.

Endereçamos os nossos agradecimentos a todos os que directa ou indirectamente, contribuíram na produção deste Relatório. Os nossos agradecimentos são extensivos a Agência de Desenvolvimento Belga (Enabel), pelo valioso apoio que permitiu a conclusão bem sucedida da produção de Relatório Estatístico.

In this context of great challenges for policymakers, MIREME is determined to make available to the public, in the country and around the world, essential data and reliable information for the decision-making process on the energy sector, for the sake of energy security.

Finally, it is our expectation that the Energy Statistical Report will contribute to a better understanding of the Energy Sector, in the context in which the energy issue is at the centre of attention worldwide and that, the race in search of access to energy resources has been an increasingly predominant factor in relation between States.

We extend our thanks to everyone who directly or indirectly contributed to the production of this Report. Our thanks are extended to the Belgian Development Agency (Enabel), for the valuable support that allowed the successful completion of the production of the Statistical Report.

Eng. Carlos Joaquim Zacarias

Ministro dos Recursos Minerais e Energia / *Minister Of Mineral Resources and Energy*

Visão Geral

Overview

2021

2022



2 970 MW
Capacidade Instalada
Installed Capacity

3 012 MW
Capacidade Instalada
Installed Capacity



18 680 GWh
Electricidade Produzida
Produced Electricity

19 403 GWh
Electricidade Produzida
Produced Electricity



1 441 786 TM
Importação de Combustível
Imports of Petroleum Products

2 058 160 TM
Importação de Combustível
Imports of Petroleum Products



1 155 174 m³
Capacidade de Armazenagem
Storage Capacity

1 155 174 m³
Capacidade de Armazenagem
Storage Capacity



14 300 237 Gj
Consumo de Gás Natural
Natural Gas Consumption

14 994 374 Gj
Consumo de Gás Natural
Natural Gas Consumption

Tarifário 2021/2022

Tariff



Domínio de Energia Elétrica

De / <i>From</i> 0 a 125	1,07				
De / <i>From</i> 0 a 300		6,63	4,08	10,30	257,97
De / <i>From</i> 301 a 500		9,39	5,81	14,71	257,97
Superior a / <i>Above</i> 500		9,85	6,39	16,10	257,97
Pre-pagamento / <i>Pre-payment</i>	1,07	8,44	5,65	14,75	
Consumos Registados <i>Registered Consumption</i> (KWh)	Tarifa Social <i>Social Tariff</i> MT/kWh	Tarifa Dom. <i>Domestic Tariff</i> MT/kWh	Tarifa Agrícola <i>Agriculture Tariff</i> MT/kWh	Tarifa Geral <i>Commercial Tariff</i> MT/kWh	Tarifa Fixa <i>Fixed TAX</i> MT/kWh

Tarifas com IVA incluso em Vigor a partir de 01 de Março de 2019 / *Tariffs With VAT in charge since 01st March 2019*

Domínio de Combustíveis



63,50	↗	81,77	Gasolina (MT/l) / <i>Petrol</i> (MT/l)
58,16	↗	79,26	Gasóleo (MT/l) / <i>Diesel</i> (MT/l)
44,03	↗	66,06	Petróleo de Iluminação (MT/l) / <i>Kerosene</i>
60,32	↗	89,94	GPL – Gás de cozinha (MT/Kg) <i>LPG</i> (MT/Kg)
30,45	↗	40,26	GNV – Gás Natural Veicular (MT/Leq)
Preço Médio 2021		Preço Médio 2022	


2

O Ministério dos Recursos Minerais e Energia

The Ministry of Mineral Resources and Energy

O Ministério dos Recursos Minerais e Energia é o órgão de estado que de acordo com os princípios, objectivos e tarefas definidas pelo Governo, dirige e assegura a execução da política do Governo na Investigação geológica, exploração dos recursos minerais e energéticos e no desenvolvimento e expansão das infra-estruturas de fornecimento de energia elétrica, gás natural e produtos petrolíferos.

The Ministry Mineral Resources and Energy is the State body that, in accordance with the principles, objectives and tasks defined by the Government, directs and ensures the execution of the Government policy in geological research, exploration of mineral and energy resources development and expansion of infrastructures for the supply of electricity, natural gas and petroleum products.

A hand is shown from the bottom left, cupping a small green plant with several leaves. The background is a soft, out-of-focus blue with a network of glowing white nodes and lines. The text is overlaid on this background.

Visão, Missão e Valores

*Vision, Mission
and Values*

Criado ao abrigo do Decreto Presidencial n.º 1/2015, de 16 de janeiro, e as respectivas competências aprovadas pelo seu Estatuto Orgânico através da Resolução n.º 14/2015, de 8 de julho.

Created under Presidential Decree n.º 1/2015, of January 16th, and the respective powers approved by its Organic Statutes through Resolution n.º 14/2015, of July 8th.

Visão Vision

“Ser entidade governamental eficiente que contribua para o desenvolvimento socioeconómico através da exploração e utilização sustentável dos Recursos Minerais e Energéticos. “

“To be an efficient Government entity that contributes to socioeconomic development through the sustainable exploration and use of Mineral and Energy Resources.”

Missão Mission

“Garantir a adopção e implementação de políticas e normas que assegurem o uso racional dos recursos minerais e energéticos para criação da riqueza e desenvolvimento harmonioso do País. “

“Ensure the adoption and implementation of policies and standards that ensure the rational use of mineral and energy resources to create wealth and harmonious development of the country.”

Valores Values

Excelência

Excellence

Profissionalismo

Professionalism

Meritocracia

Meritocracy

Transparência

Transparency

Imparcialidade

Impartiality

Integridade

Integrity

Bem Servir

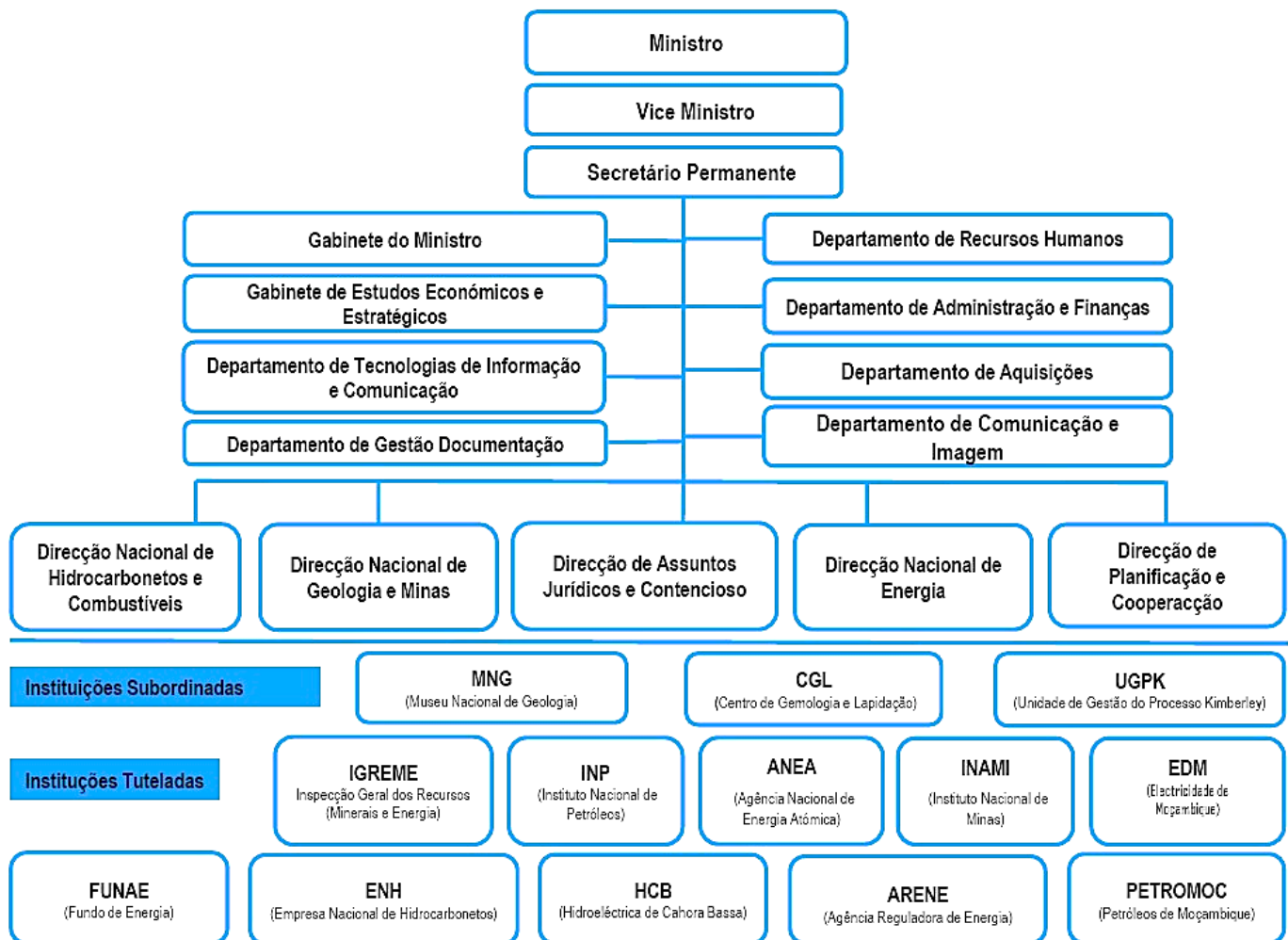
Good Service

Responsabilidade

Responsibility

Estrutura Organizacional

Organic Structure



Índice

Contents

Prefácio/ *Preface*
Visão Geral / *Overview*
Tarifário / *Tariff*

1.

Introdução
Introduction

2.

O Ministério
The Minister

Visão, Missão e Valores/ *Mission, Vision and Values*
Estrutura Orgânica/ *Organic Structure*

3.

Balanco de Electricidade
Electricity Balance

3.1
Capacidade Instalada de Geração por Fonte
Installed Generation Capacity per Source

3.2
Balanco de Electricidade 2021-2022
Electricity Balance 2021 - 2022

3.3
Evolução Anual do Balanco de Eletricidade
2018-2022 / *Yearly evolution of the Electricity
Balance 2018 - 2022*

3.4
Produção Mensal de Electricidade 2022
Monthly Electricity Production 2022

3.5
Importação Mensal
Monthly Import

3.6
Exportação Mensal
Monthly Export

3.7
Perdas Mensais
Monthly Losses

3.8

Consumo Final de Electricidade

Final Electricity Consumption

3.9

Ligações Domésticos 2021-2022

Domestic Connections 2021 - 2022

3.10

Evolução dos Consumidores Domésticos

2012-2022/ *Evolution of Domestic Consumers*
2021 - 2022

3.11

Novas Ligações Domésticos 2022

New Domestic Connections 2022

3.12

Acesso a Electricidade

Access to Electricity

4.

Balanço de Hidrocarbonetos e Combustíveis

Balance of Hydrocarbons and Fuels

4.1

Balanço de Produtos Petrolíferos

Balance of Petroleum Products

4.2

Evolução Anual do Balanço de Produtos

Petrolíferos 2018-2022/ *Annual Evolution of the*
Balance of Petroleum Products 2018 - 2022

4.3

Importação e Reexportação Mensal de
produtos Petrolíferos/ *Montly Import and Re-*
export of Petroleum Products

4.4

Bunkers Mensais

Montly Bunkers

4.5

Consumo Mensal de Produtos Petrolíferos

Montly Consumption of Petroleum Products

4.6

Preços de Venda ao Públicos de Produtos
petrolíferos / *Public Sale Prices for Petroleum*
Products

4.7

Capacidade de Armazenagem

Stoarage Capacity

4.8

Consumo de Hidrocarbonetos

Hydrocarbon Consumption

4.9

Evolução anua do Consumo de Gás Natural

Annual Evolution of Natual Gas Conosumption

4.10

Evolução Mensal do Consumo de Gás Natural

Monthly Evolution of Natural Gas Consumption

4.11

Ligações de Gás Natural

Natural Gás Connections

Índice de Quadros

Charts' Index

Quadro 3.1	Capacidade Instalada de geração por fonte, 2021-2022 / <i>Installed Generation Capacity by Source, 2021 - 2022</i>
Quadro 3.2	Balanco de Electricidade, 2021-2022 / <i>Electricity Balance, 2021-2022</i>
Quadro 3.3	Evolução do Balanço de Electricidade, 2018-2022 / <i>Evolution of Balance Electricity</i>
Quadro 3.4	Importação Mensal de Electricidade (MWh), 2022 / <i>Monthly Electricity Imports(MWh), 2022,</i>
Quadro 3.5	Exportação Mensal de Electricidade / <i>Monthly Electricity Export</i>
Quadro 3.6	Consumo Final de Electricidade / <i>Final Consumption of Electricity</i>
Quadro 3.7	Total de Ligações Domésticas, 2021-2022 / <i>Total Domestic Consumers, 2021 - 2022</i>
Quadro 3.8	Evolução das Ligações Domésticas da REN, 2018-2022 / <i>Evolution of REN Domestic Consumers 2018 - 2022</i>
Quadro 3.9	Número de Novas Ligações Domésticas Mensais por tipo de Rede, 2022/ <i>Number of New Monthly Domestic Connections by Network Type, 2022</i>
Quadro 3.10	Distribuição Percentual de Número de Novas Ligações Domésticas Mensais por tipo de Rede, 2022 / <i>Percentage Distribution of New Domestic Connections by type of Network, 2022</i>
Quadro 4.1	Balanco de Produtos Petrolíferos (TM), 2021-2022 / <i>Balance of Petroleum Products™, 2021 - 2022.</i>
Quadro 4.2	Evolução do Balanço dos Produtos Petrolíferos (tm), 2018-2022, / <i>Evolution of Balance of Petroleum Products, 2018 - 2022</i>
Quadro 4.3	Evolução Mensal de Produtos Petrolíferos, 2022 / <i>Monthly Evolution of Petroleum Products, 2022</i>
Quadro 4.4	Evolução mensal dos Bunkers, 2022/ <i>Monthly Evolution of Bunkers, 2022</i>
Quadro 4.5	Evolução mensal do Consumo de Produtos Petrolíferos, 2022 / <i>Monthly Evolution of Petroleum Products Consumption, 2022.</i>
Quadro 4.6	Evolução do preço de venda ao Público, 2018-2022 / <i>Evolution of the Sales Price to Public, 2018 - 2022</i>
Quadro 4.7	Preço Mensal de venda ao Público, 2021/2022 / <i>Monthly Public Sales Prices, 2021 - 2022</i>
Quadro 4.8	Capacidade de Armazenagem por produto e por Porto (m³), 2022/ <i>Storage Capacity by Product and by Port (m³), 2022</i>
Quadro 5.1	Balanco de Consumo de Gás Natural, 2021-2022/ <i>Natural Gas Consumption Balance, 2021 - 2022</i>
Quadro 5.2	Consumo Anual do Gás Natural ,2018-2022/ <i>Annual Natural Gas Consumption, 2018 - 2022</i>
Quadro 5.3	Evolução mensal do Balanço dos Produtos Petrolíferos, 2022 / <i>Monthly Evolution of the Balance of Petroleum Products, 2022.</i>
Quadro 6.1	Distribuição de Funcionários por cargo, 2022 / <i>Distribution of Employees by Position, 2022</i>
Quadro 6.2	Distribuição de funcionários por direcção, 2022 / <i>Distribution of Employees by Management, 2022</i>

Índice de Gráficos

Charts' Index

Gráfico 3. 1	Evolução da Capacidade Instalada de geração, 2018-2022 / <i>Evolution of Installed Generation Capacity 2018 - 2022</i>
Gráfico 3.2	Produção (MWh), 2021-2022 / <i>Production(MWh), 2021 - 2022</i>
Gráfico 3.3	Evolução da Produção por Fonte (MWh) / <i>Evolution of Production by Source (MWh)</i>
Gráfico 3.4	Produção Mensal de eelectricidade por tipo fonte (MWh) 2022 / <i>Monthly Production by Source(MWh), 2022</i>
Gráfico 3.5	Perdas mensais (MWh), 2022 / <i>Monthly Losses(MWh), 2022</i>
Gráfico 3.6	Consumo Final por Sector de Actividade, 2022/ <i>Final Consumption by Activity Sector, 2022.</i>
Gráfico 3.7	Evolução das Ligações Domésticos FORA DA REDE, 2018-2022/ <i>Evolution of Off-Network Deomestic Connections, 2018 - 2022</i>
Gráfico 3.8	Evolução da população com Acesso a Electricidade, 2022 / <i>Evolution of the Population with Access to Electricity, 2022</i>
Gráfico 3.9	Acesso Nacional de Electricidade, 2022 / <i>National Electricity Access, 2022</i>
Gráfico 3.10	Acesso a Electricidade por Provincia, 2021-2022/ <i>Access to Electricity by Province, 2021 - 2022</i>
Gráfico 4.1	Evolução anual do Balanco dos Produtos Petrolíferos / <i>Annual Evolution of Petroleum Products Balance</i>
Gráfico 4.2	Importação de Produtos Petrolíferos, 2018/ <i>Petroleum Products Import, 2018</i>
Gráfico 4.3	Importação de Produtos Petrolíferos, 2022 / <i>Petroleum Products Import, 2022</i>
Gráfico 4.4	Importação e reexportação dos Produtos Petrolíferos (tm), 2022 / <i>Import and Re-export of Petroleum Products(tm), 2022</i>
Gráfico 4.5	Fornecimento total de Produtos Petrolíferos por sector / <i>Total Supply of Petroleum Products by Sector</i>
Gráfico 4.6	Capacidade de Armazenagem por Porto, 2022/ <i>Storage Capacity by Port, 2022.</i>
Gráfico 5.1	Consumo Final de Gás, 2022 / <i>Final Gas Consumption, 2022</i>

Abreviaturas e Acrónimos

Abbreviations and Acronyms

ARENE	Autoridade Reguladora de Energia / <i>Energy Regulatory Authority</i>
BT	Baixa Tensão / <i>Low Tension</i>
CTRG	Central Términa de Ressano Garcia / <i>Ressano Garcia Thermal Power Station</i>
DPC	Direcção de Planificação e Cooperação / <i>Planning and Cooperation Directorate</i>
DPE	Departamento de Planificação e Estatística / <i>Planning and Statistics Department</i>
EDM	Eletricidade de Moçambique – Empresa Pública
ENH	Empresa Nacional de Hidrocarbonetos / <i>National Hydrocarbons Company</i>
EEC	Eswatine Electricity Company
FUNAE	Fundo de Energia, Fundo Publico / <i>Energy fund, Public Fund</i>
GWh	Gigawatt hora / <i>Gigawatt hour</i>
HCB	Hidroelétrica de Cahora Bassa
INE	Instituto Nacional de Estatística / <i>National Institute of Statistics</i>
INP	Instituto Nacional De Petróleo / <i>National Petroleum Institute</i>
KARPOWER	Powership operating with heavy fuel oil in Nacala to generate electricity
l	Litro / <i>Litre</i>
MT	Metical / <i>Mozambican Currency</i>
MEF	Ministério da Economia e Finanças/ <i>Ministry of Economy and Finance</i>
MGC	Companhia de Gás da Matola
MIREME	Ministério dos Recursos Minerais e Energia / <i>Ministry of Mineral Resources and Energy</i>
MOTRACO	Mozambique Transmission Company
REN	Rede Electrica Nacional/ <i>National Electric Grid</i>
V.P.	Variação Percentual / <i>Percentage Change</i>

Unidades de Medida e Sinais Convencionais

Conventional Signals

Unidades de Medida

%	Porcentagem / <i>Percentage</i>
Gj	Gigajoule
GWh	Gigawatt-hora / <i>Gigawatt - hour</i>
kWh	Quilowatt-hora / <i>Kilowatt-hour</i>
m ³	Metro Cúbico / <i>Cubic metre</i>
MWh	Megawatt hora/ <i>Megawatt - hour</i>
MT	Metical
tm	Toneladas Métricas / <i>Metric Tons</i>
U.M	Unidade de Medida / <i>Unit of Measurement</i>

Sinais Convencionais

-	Resultado nulo / <i>Null Result</i>
..	Categoria não aplicável / <i>Category Not Applicable</i>
...	Dados não disponíveis a data da publicação / <i>Data Not Available at the Date of Publication</i>
0	Dado muito menor que a unidade utilizada / <i>Data Much Smaller than the Unit Used</i>
*	Dado preliminar / <i>Preliminary Data</i>
“	Estimativa / <i>Estimate</i>
n	Resultado não apurado / <i>Result Not Determined</i>
(-)	Valores Negativos / <i>Negative Values</i>



1

Introdução

Introduction

Nos últimos dois anos, o panorama económico mudou drasticamente. As mudanças climáticas desestabilizaram a economia, o que causou perturbações nas cadeias de Produção e de abastecimento de energia, estas mudanças climáticas estão a afetar muitas partes dos sistemas energéticos no país, verifica-se, nomeadamente a inversão de tendências positivas na melhoria do acesso a electricidade, com um aumento para 47,8% do numero de pessoas que vivem com eletricidade em 2022.

Apesar de todas as dificuldades, a transição para energias impas no país e uma realidade visto que tem estado a entras mais centrais de geração tendo a capacidade instalada solar passado de 43 MW em 2021 para 84 MW em 2022 representando uma variação percentual de 97,8%.

A electricidade é a espinha dorsal dos novos sistemas energéticos no país, o país detém mais de 70% de capacidade e geração a partir de fontes Hídricas, mas apenas 1,4% de capacidade instalada de energia solar fotovoltaica existente. A energia solar fotovoltaica, que já é a fonte de energia mais barata em muitas partes de Continente africano, será a mais competitiva ate 2030 em todo o continente.

In the last two years, the economic landscape has changed drastically. Climate changes have destabilized the economy, which has caused disruptions in production and energy supply chains. Such climate changes are affecting many parts of the country's energy systems, causing the reversal of positive trends in improving access to electricity, which has reached an increase up to 47,8% in number of people living with electricity in 2022.

Despite all difficulties, the transition to essential energy in the country is a reality as it has been at the entrance of more generation plants, with installed solar capacity increasing from 43 MW in 2021 to 84 in 2022, which represents 97,8% increase.

Electricity is the backbone of the energy system in the country. The country possesses more than 70% of capacity and generation from hydro sources, but only 1,4% of existing solar photovoltaic energy installed capacity. Photovoltaic solar energy, which is already the cheapest source of energy in many parts of the African continent, will be the most competitive by 2030 across the continent.

Balanço de Electricidade



Electricity Balance

3

Capacidade Instalada de Geração

Installed generation capacity

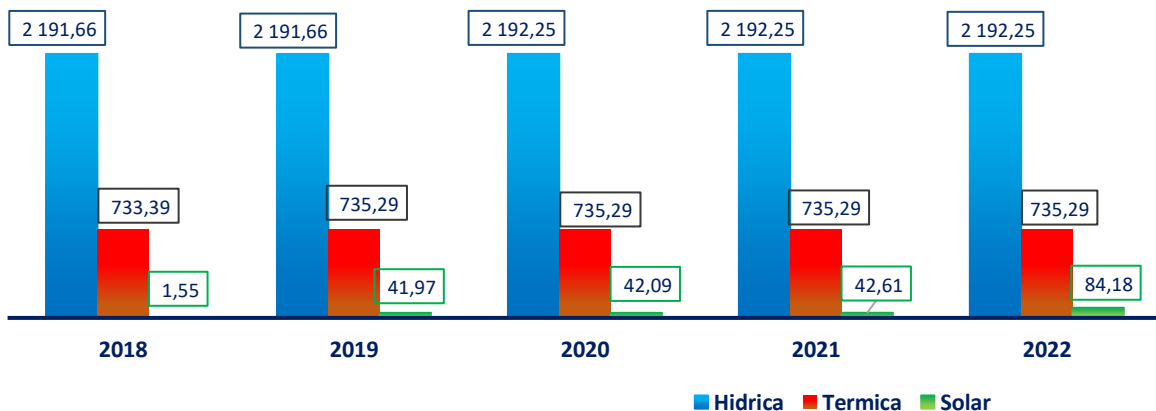
Quadro 3.1 Capacidade Instalada de geração por fonte (MW), 2021-2022 /
Installed Generation Capacity by Source (MW), 2021 - 2022

FONTE / SOURCE	2021	Peso Weight (%)	2022	Peso Weight (%)	V. P. 2022/2021
Total	2 970	100	3 012	100	1,4
Hídrica / <i>Hydro</i>	2 192	73,8	2 192	72,8	0
Térmica / <i>Thermal</i>	735	24,8	735	24,4	0
Gás Natural / <i>Natural Gas</i>	454	15,3	454	15,3	0
Gasóleo / <i>Diesel</i>	82	2,7	82	2,7	0
Bagaço / <i>Bagasse</i>	75	2,5	75	2,5	0
HFO / <i>HFO</i>	125	4,2	125	4,2	0
Solar / <i>Solar</i>	43	1,4	84	2,8	97,8

O quadro 3.1 apresenta a capacidade Instalada de geração de energia no país, nas suas diferentes tecnologias referente a 2022 fazendo uma comparação em relação ao ano anterior. A capacidade instalada foi de 3 012MW, 1,4% acima da capacidade de 2021, com maior destaque para a entrada de mais centrais Solares representando um Crescimento de 97,8%.

Table 3.1 presents the installed energy generation capacity in the country, in its different technologies in 2022 compared with the previous year. The installed capacity was 3 012 MW, 1,4% above 2021 capacity with a greater emphasis on the entrance of more solar plants representing a Growth of 97,8%.

Gráfico 3.1 Capacidade Instalada de geração de electricidade (MW), 2018-2022 /
Installed Electricity Generation Capacity (MW), 2018 - 2022



Balanço de Electricidade

Electricity Balance

3.2

Quadro 3.2 Balanço de Electricidade, 2021-2022 / Electricity Balance, 2021 - 2022

OFERTA E CONSUMO <i>Supply and Consumption</i>	2021	Peso Weight (%)	2022	Peso Weight (%)	V. P. 2022/2021
PRODUÇÃO / Production	18 786 866	100	19 402 606	100	3,3
Hídrica / <i>Hydro</i>	15 466 323	82,2	16 173 409	83,4	4,6
Gás natural / <i>Natural Gas</i>	3 004 784	16,0	2 968 037	15,3	-1,2
Gasóleo / <i>Diesel</i>	167 473	0,9	126 015	0,6	-24,8
Bagaço / <i>Bagasse</i>	77 698	0,4	65 428	0,3	-15,8
Solar / <i>Solar</i>	70 589	0,4	69 717	0,4	-1,2
IMPORTAÇÃO / IMPORT	8 129 216		8 247 267		1,5
EXPORTAÇÃO / EXPORT	(11 174 165)		(11 456 772)		2,5
OFERTA PRIMÁRIO / PRIMARY SUPPLY	15 741 917		16 193 102		2,9
USO PRÓPRIO / Own Consumption	(373 134)	100	(349 699)	100	-6,3
Hídrica / <i>Hydro</i>	(208,648)	55,9	(209,637)	59,9	0,5
Gás natural / <i>Natural Gas</i>	(67,039)	18,0	(67,466)	19,3	0,6
Gasóleo / <i>Diesel</i>	(1,187)	0,3	(1,333)	0,4	12,3
Bagaço / <i>Bagasse</i>	(96,207)	25,8	(71,201)	20,4	-26,0
Solar / <i>Solar</i>	(53)	0	(62)	0	15,9
PERDAS TOTAIS / Losses	(2 947 446)	100	(2 976 268)	100	1,0
Transporte / <i>Transport</i>	(1 557 462)	52,8	(1 664 659)	55,9	6,9
Distribuição / <i>Distribution</i>	(1 389 984)	47,2	(1 311 610)	44,1	-5,6
CONSUMO FINAL / Final Consumption	11 939 134	100	12 343 464	100	3,4
Indústria / <i>Industry</i>	10 103 848	84,6	10 401 602	84,3	2,9
Doméstico / <i>Residential</i>	1 595 833	12,5	1 681 235	13,6	5,4
Comércio e serviços públicos/ <i>Commerce and Public services</i>	180 658	1,5	204 046	1,7	12,9
Agricultura e floresta / <i>Agriculture and Forest</i>	58 794	0,5	56 580	0,5	-3,8
Não especificado / <i>Non specified</i>	..	-	..	-	-

O quadro 3.2 apresenta o balanço de Electricidade referente a 2022 fazendo uma comparação em relação ao ano anterior. A energia Total foi de 19 402 606 MWh, 3,3% acima da geração registada em 2021. O volume de energia cresceu ligeiramente em relação ao ano anterior devido ao bom Desempenho da geração Hídrica que tem um peso de 83,4% na estrutura de produção.

Table 3.2 presents the Electricity Balance for 2022 compared with the previous year. The total energy was 19 402 606 MWh, 3,3% above the generation recorded in 2021. The volume of energy grew slightly compared to the previous year owing to good performance of hydro generation with weight of 83,4% on the structure of production.

As mini-hídricas registaram um crescimento ligeiro na sua geração na ordem de 1,1% (anexo D) em relação a Geração de 2021, causada pela paralisação de centrais de geração, resultante da danificação das maquinarias das mesmas em decorrência da passagem do Ciclone Ana em Janeiro de 2021. E pela estagnação na evolução de outras Mini-hídricas, pois, as quantidades que elas produzem estão ao mesmo nível do consumo.

A geração de electricidade a partir das centrais térmicas registaram um decréscimo de 1,2% para o Gás Natural apesar de ter hávido um incremento na geração em 28,8% na provincia de inhambane e 25,0% para o Diesel.

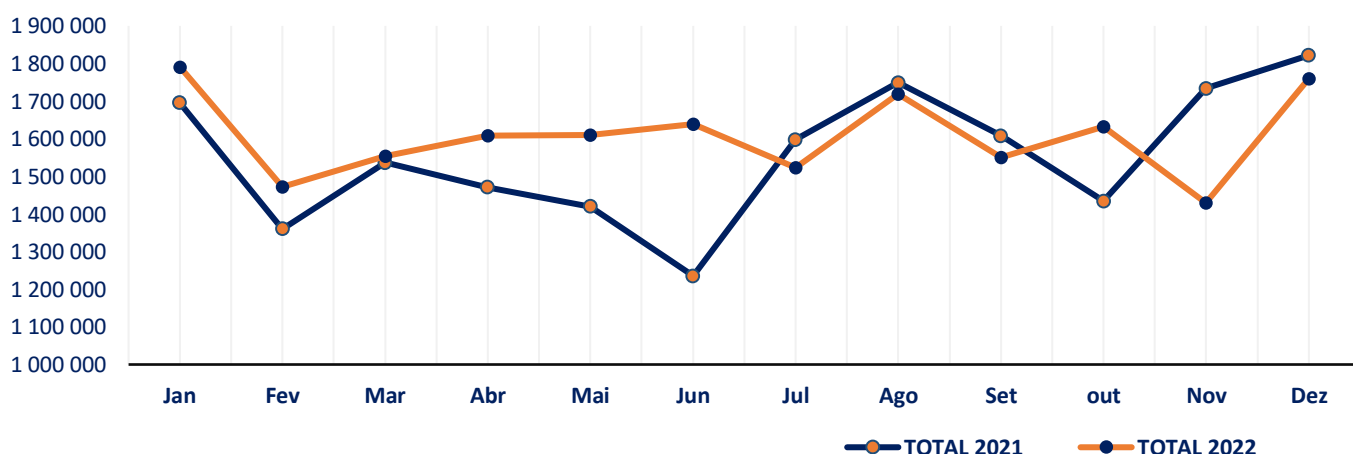
No exercício de 2022, registou-se um decréscimo na geração de energia a partir de fonte solar de 1,2% em relação a geração de 2021, causado pela baixa geração das centrais existentes, apesar do início da produção de centrais em Niassa e Cabo Delgado.

Mini-hydro had a slight generation growth of 1,1% (Annex D) compared to 2021 due to the stoppage of generation plants, resulting from the damage to their machinery caused by the Cyclon Ana in January 2021, and due to the stagnation in the evolution of other Mini-hydro plants, as the quantities they produce are at the same levels as consumption.

Electricity generation from thermal power plants had a decrease of 1,2% of Natural Gas despite the generation increase of 28,8% in Inhambane province and 25,0% for Diesel.

In the 2022 financial year, there was a 1.2% decrease in energy generation from solar sources compared to 2021 generation due to low generation of existing solar plants despite the start of production of plants in Niassa and Cabo Slender.

Gráfico 3.2: Produção Mensal de Electricidade (MWh), 2021-2022 / *Monthly Electricity Production (MWh), 2021 - 2022*



Evolução Anual do Balanço de Eletricidade

Yearly Evolution of the Electricity Balance

3.3

Quadro 3.3 Balanço de Electricidade (MWh), 2018-2022 / *Electricity Balance (MWh), 2018 - 2022*

OFERTA E CONSUMO <i>Supply and Consumption</i>	2018	2019	2020	2021	2022	V. P. 2022/2018
PRODUÇÃO / Production	17 032 540	18 262 610	18 939 680	18 786 866	19 402 606	13,9
Hídrica / <i>Hydro</i>	13 899 547	14 818 445	15 703 398	15 466 323	16 173 409	16,4
Gás natural / <i>Natural Gas</i>	2 760 416	3 166 093	2 948 215	3 004 784	2 968 037	7,5
Gasóleo / <i>Diesel</i>	254 208	139 468	136 578	167 473	126 015	-50,4
Bagaço / <i>Bagasse</i>	104 959	106 818	104 507	77 698	65 428	-37,7
Solar / <i>Solar</i>	12 191	30 442	45 638	69 175	68 212	459,5
IMPORTAÇÃO / IMPORT	8 315 912	8 385 754	8 113 779	8 129 216	8 247 267	-16,5
EXPORTAÇÃO / EXPORT	(9 721 621)	(11 060 838)	(11 488 796)	(11 174 165)	(11 456 772)	21,3
OFERTA PRIMÁRIO / PRIMARY SUPPLY	15 655 463	15 587 525	15 564 660	15 741 917	16 193 180	7,7
USO PRÓPRIO / Own Consumption	(326 537)	(338 524)	(418 236)	(224 811)	(207 045)	1,9
Hídrica / <i>Hydro</i>	(194 466)	(196 668)	(218 024)	(208 648)	(209 637)	7,8
Gás natural / <i>Natural Gas</i>	(53 780)	(67 004)	(68 720)	(67 039)	(67 466)	25,4
Gasóleo / <i>Diesel</i>	(123)	(1 043)	(1 507)	(1 187)	(1 333)	981,6
Bagaço / <i>Bagasse</i>	(94 586)	(102 384)	(63 767)	(96 207)	(71 201)	-24,7
Solar / <i>Solar</i>	(76)	(62)	(61)	(53)	(62)	-18,2
PERDAS TOTAIS / Losses	(2 772 397)	(2 684 337)	(3 040 985)	(2 947 446)	(2 976 268)	7,4
Transporte / <i>Transport</i>	(1 501 397)	(1 500 565)	(1 630 797)	(1 557 462)	(1 664 659)	10,9
Distribuição / <i>Distribution</i>	(1 271 000)	(1 183 772)	(1 410 188)	(1 389 984)	(1 311 610)	3,2
CONSUMO FINAL / Final Consumption	12 297 078	11 943 485	11 749 936	11 939 134	12 343 464	0,4
Indústria / <i>Industry</i>	10 164 775	10 186 882	10 018 430	10 103 848	10 401 602	2,3
Doméstico / <i>Residential</i>	1 498 584	1 517 238	1 496 361	1 595 833	1 681 235	12,2
Comércio e serviços públicos / <i>Commerce and Public services</i>	554 396	172 573	174 933	180 658	204 046	-63,2
Agricultura e floresta / <i>Agriculture and Forest</i>	79 324	66 792	60 213	58 794	56 580	-28,7

O quadro 3.3 mostra a Evolução do Balanço de Electricidade nos últimos 5 anos onde a produção e o consumo de electricidade em Moçambique cresceram significativamente.

Durante este período a produção das diferentes tecnologias de geração de electricidade registaram um crescimento anual médio de 4,0%.

O Sector está constantemente a envidar esforços com vista a dar cobertura a crescente demanda que por razões de escassez de recursos financeiros e nos últimos anos porque o país é assolado ciclicamente por intempéries que vão destruindo as poucas centrais de geração existentes.

Consequentemente o volume de energia Importada e adquirida dos países vizinhos para fazer face ao crescimento da demanda, tem estado de certa maneira a baixar nos últimos anos.

De referir que para o ano de 2019 registou-se uma baixa na geração do que foi planificado devido a 36 interrupções forçadas das quais 30 resultante de disparos dos grupos geradores (8 por defeitos internos e 22 por defeitos externos) e 6 de desligações forçadas para intervenção, o que representa um decréscimo de cerca de 3,0% face a geração registada do ano anterior.

Table 3.3 presents the Evolution of Electricity Balance over the last 5 years where electricity production and consumption in Mozambique have grown significantly.

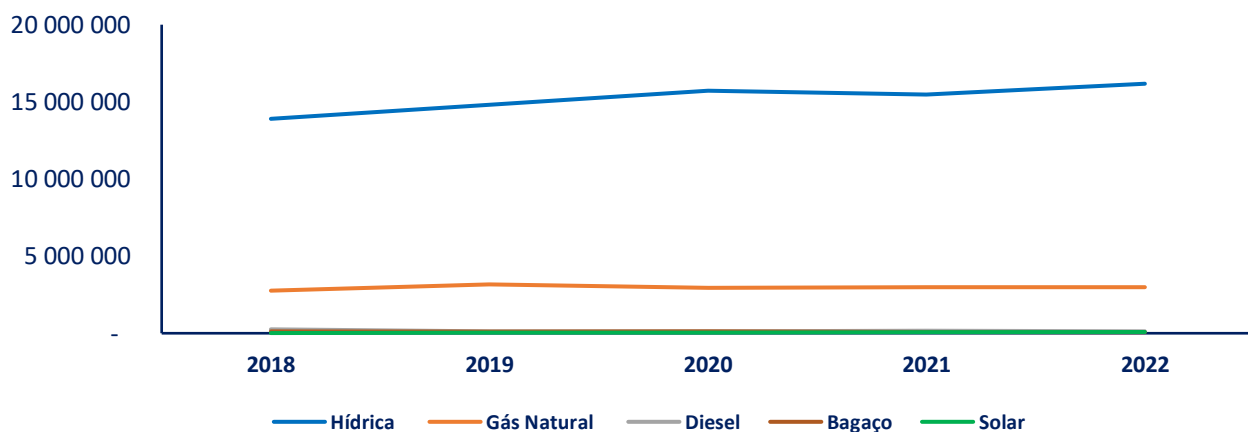
During this period, the production of different electricity generation technologies had an average growth of 4,0%.

The Sector has constantly made efforts to cover the growing demand due to scarcity of financial resources and because, in the recent years, the country has been cyclically hit by bad weather that has destroyed the few existing generation plants.

Consequently, the volume of the energy imported and bought from the neighbouring countries to meet the growth in demand has been somewhat decreasing in the recent years.

It should be noted that for the year 2019, there was a drop in generation than it had been planned due to 36 forced interruptions, 30 of which resulted from generator set trips (8 due to internal defects and 22 due to external defects) and 6 due to shutdowns for intervention, which represents a decrease of about 3,0%

Gráfico 3.3: Produção de Electricidade por tipo fonte (MWh), 2018-2022 / *Electricity Production by Source Type (MWh), 2018-2022*

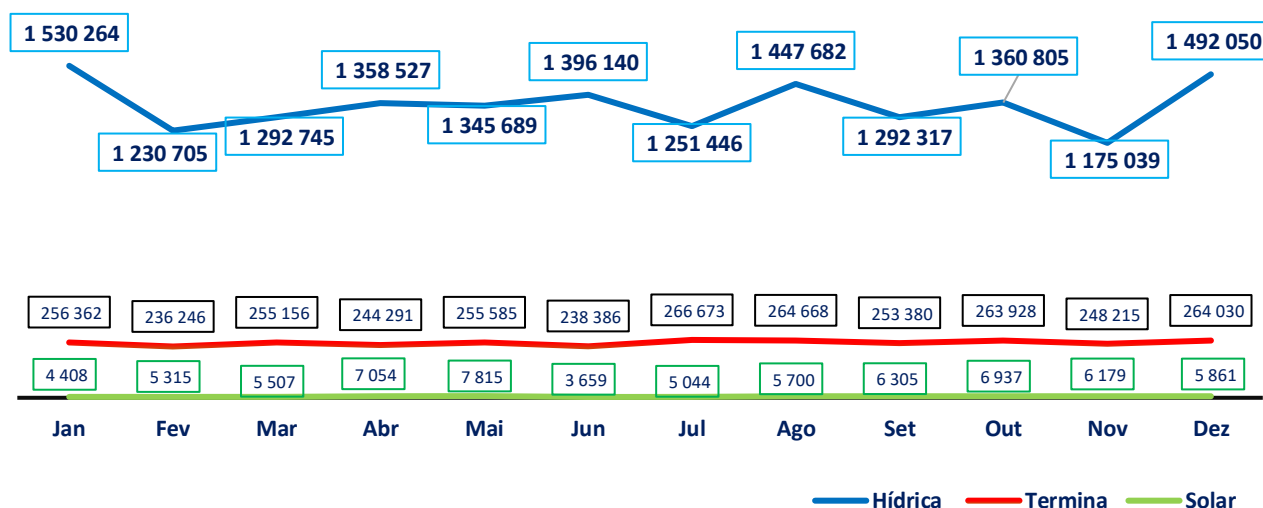


Produção Mensal de Electricidade

Monthly Production

3.4

Gráfico 3.4 Produção Mensal de Electricidade por tipo de fonte (MWh), 2022 / Monthly Electricity Production by Source (MWh), 2022



O Gráfico 3.4 apresenta a evolução mensal da produção de energia pelas diferentes fontes que estão operacionais no país, a energia total produzida registou um aumento de 3,3% em relação a 2021.

A geração de energia Hídrica constituiu o grosso de geração de electricidade no país ao atingir 16 173 409 MWh representando 83,0% do total da electricidade gerada em 2022, este volume de produção alcançado resultou da disponibilidade do parque electroprodutor das centrais existentes.

Seguida da energia Térmica com 3 046 918 MWh representando 16,0% do total de electricidade produzida onde o Gás Natural detém a maior geração com 15,0% do Total de geração.

E por fim a energia Solar com 68 212 MWh representando 0,4% do Total de energia gerada em 2022.

Graph 3.4 shows the monthly evolution of energy production by the different sources that are operational in the country. The total energy produced represent an increase by 3,3% compared to 2021.

Hydro-power generation constituted the bulk of electricity generation in the country, reaching 16 173 409 MWh, which represents 83,0% of the total energy produced in 2022. Such an achievement resulted from the availability of the electrical production park of existing plants.

Followed by the thermal energy with 3 046 918 MWh representing 16,0% of the total energy produced, where Natural Gas has the largest generation with 15,0% the total generation.

And finally, Solar energy with 68 612 MWh representing 0,4% of the total energy generated in 2022.

Importação Mensal

Monthly Imports

3.5

Quadro 3.4 Importação Mensal de Electricidade (MWh), 2022 / *Monthly Imports(MWh), 2022*

Pais de Origem / Origin	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
TOTAL	703 841	633 866	704 304	701 101	685 894	681 199	702 240	704 246	680 223	709 273	682 155	658 925
Vilas fronteiriças Norte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vilas fronteiriças Centro	259	224	170	130	129	109	89	116	110	117	115	110
Vilas fronteiriças Sul	506	429	439	432	423	427	395	420	201	31	18	18
Malawi	259	224	170	130	129	109	89	116	110	117	115	110
Eswatini	15	15	16	15	1	18	17	21	18	18	18	18
Zimbabwe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Africa do Sul	703 075	633 214	703 696	700 540	685 342	680 663	701 756	703 709	686 928	709 124	682 022	658 796

O quadro 3.4 apresenta a importação mensal de electricidade em 2022. Para o período em análise mais de 98,0% das importações de electricidade tem como país de origem a Africa do Sul, seguido pelo Malawi e Eswatini.

O país em 2022 importou em média 687 GWh por mês, representando um crescimento de 2,0% em comparação com 2021. Representando um crescimento ligeiro devido ao bom desempenho das centrais existentes.

Table 3.4 shows the annual imports of electricity in 2022. For the period under analysis, more than 98,0% of electricity imports come from South Africa, followed by Malawi and Eswatini.

In 2022, the country imported an average of 687 GWh per month, representing a growth by 2,0% compared to 2021, a slight growth owing to good performance of the existing plants.



Exportação Mensal

Monthly Exports

3.6

Quadro 3.5 Exportação Mensal de Electricidade (MWh), 2022 / Monthly Exports 2022

Pais de Destino/ Destination	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
TOTAL	(1 115 882)	(856 811)	(895 132)	(961 254)	(980 046)	(1 025 709)	(908 274)	(1 060 178)	(910 990)	(942 356)	(783 545)	(1 012 391)
Africa Do Sul	(905 602)	(699 200)	(745 416)	(794 003)	(789 738)	(836 306)	(728 519)	(782 042)	(719 099)	(753,921)	(652 306)	(852 208)
Zimbabwe	(39 493)	(51 781)	(79 911)	(79 236)	(82 391)	(80 565)	(83 068)	(83 970)	(64 479)	(49 372)	(45 857)	(47 960)
Zâmbia	..	..	..	..	(4 560)	(7 040)	..	..	..	..	..	..
Botswana	(28 505)	(7 790)	..	..	..	..	..	(25 200)	(3 600)	(3 440)	(39 656)	(21 548)
Lesotho	(3 720)	(3 360)	(4 805)	(4 650)	(15 810)	(16 050)	(16 585)	(16 585)	(4 650)	(4 805)	(3 425)	(4 115)
Eswatini	(11 150)	(10 200)	(11 400)	(10 910)	(11 240)	(11 000)	(11 150)	(11 400)	(10 890)	(11 150)	(10 340)	(10 745)
Zambia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Malawi	(238)	(346)	(391)	(378)	(664)	(729)	(797)	(603)	(610)	(843)	(468)	(656)
STEM/SAPP/BCP/DAM	(127 175)	(84 134)	(53 209)	(72 077)	(75 643)	(74 020)	(68 155)	(140 378)	(107 661)	(118 825)	(31 493)	(75 159)

No período em análise, 80,8% das exportações de electricidade foi para Africa do Sul representando 9 258GWh, seguido do Zimbabwe com 4,4% representando uma exportação de 502 GWh, 285 GWh para o Zimbabwe representando 2,5% das exportações e 9,0 % foram para o Mercado de Electricidade da SAPP de curta duração (STEM) representando 1 027GWh.

In the period under review, 80.8% (9 258 GWh) of electricity exports went to South Africa, 4.4% (502 GWh) went to Zimbabwe, 2.5% (285 GWh), 9.0% (1 027GWh) went to the SAPP Short Term Electricity Market (STEM)

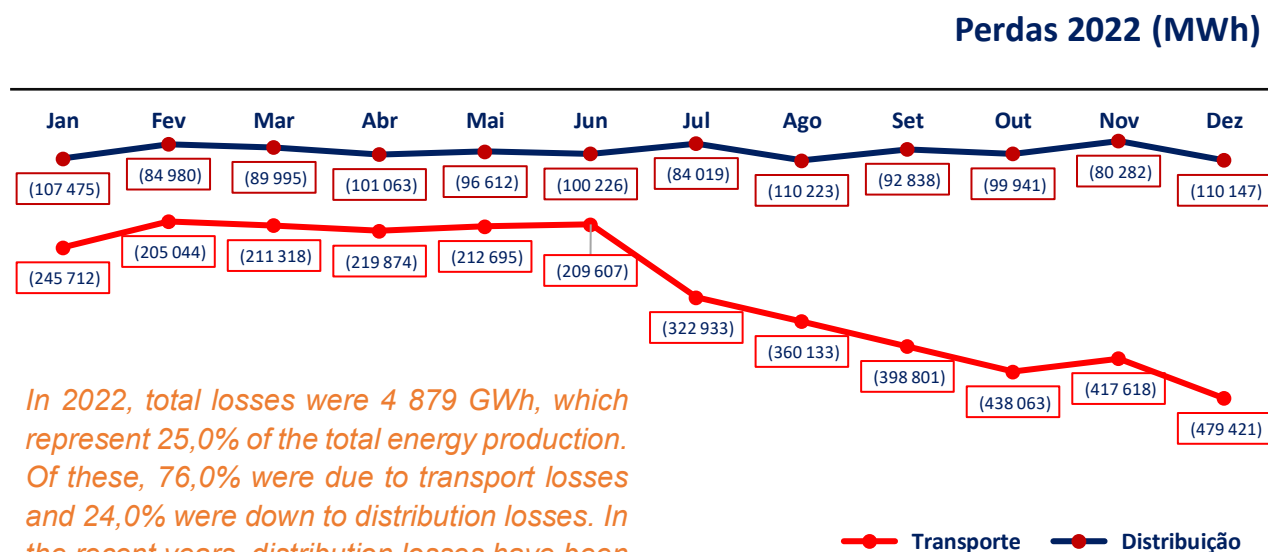


Perdas Mensais

Monthly Losses

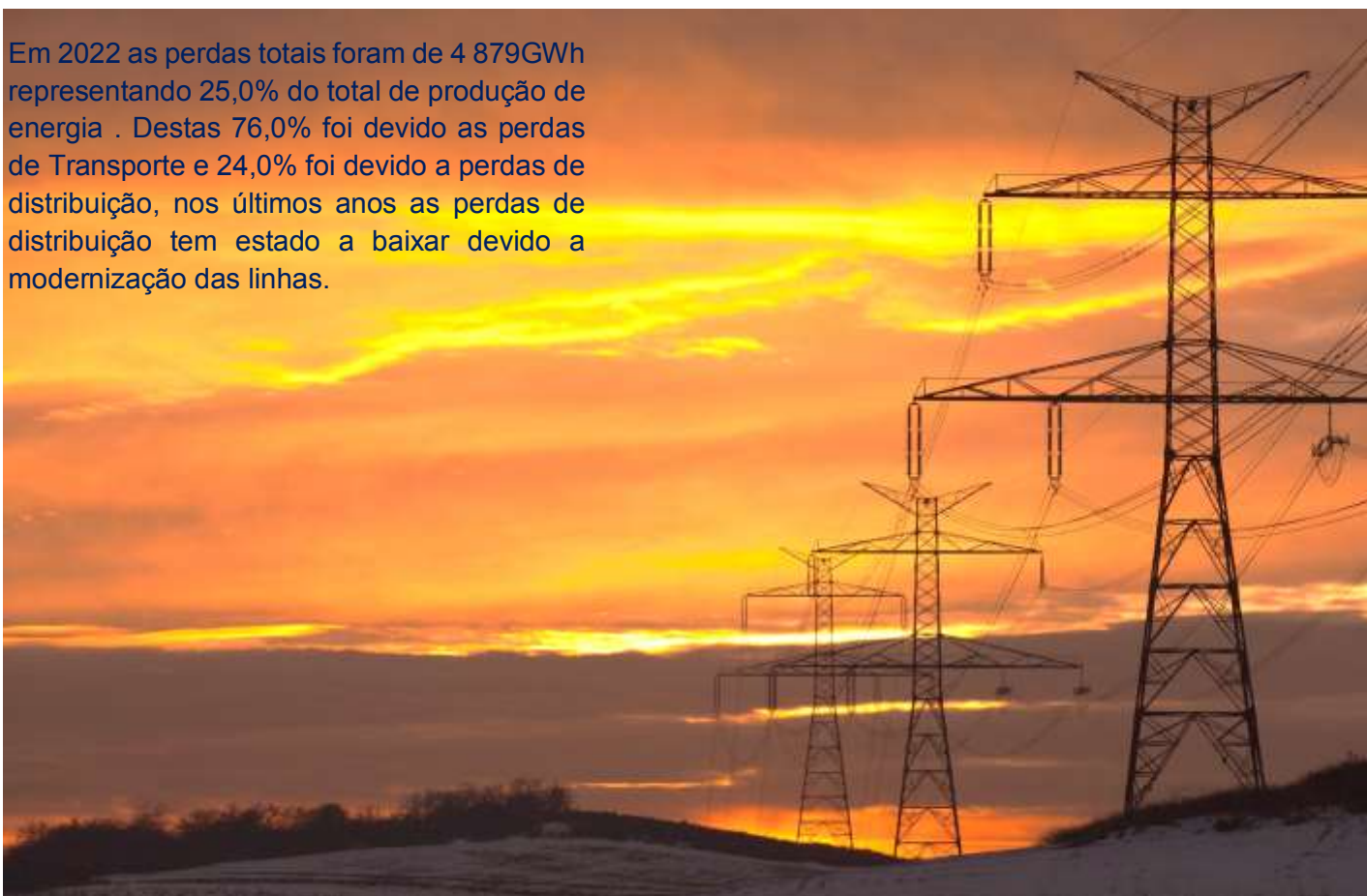
3.7

Grafico 3.5 Perdas mensais de transporte e distribuição de electricidade (MWh), 2022 / Monthly Losses 2022



In 2022, total losses were 4 879 GWh, which represent 25,0% of the total energy production. Of these, 76,0% were due to transport losses and 24,0% were down to distribution losses. In the recent years, distribution losses have been decreasing due to the modernization of the lines.

Em 2022 as perdas totais foram de 4 879GWh representando 25,0% do total de produção de energia . Destas 76,0% foi devido as perdas de Transporte e 24,0% foi devido a perdas de distribuição, nos últimos anos as perdas de distribuição tem estado a baixar devido a modernização das linhas.



Consumo Final de Electricidade

Final Electricity Consumption

3.8

Quadro 3.6 Consumo Mensal de Eletricidade por Sector de Actividade (MWh), 2022 / *Final Consumption 2022*

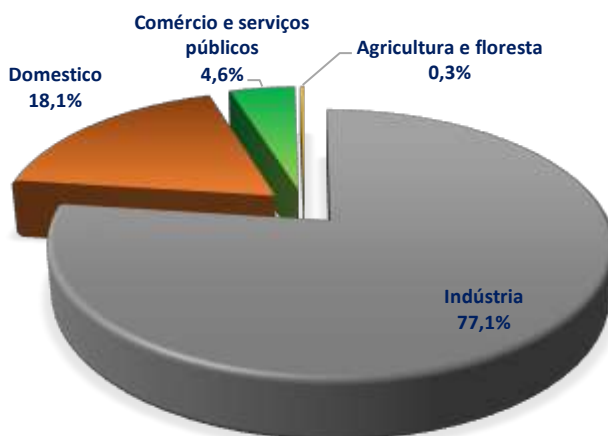
SECTOR DE ACTIVIDADE	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
TOTAL	1 037 861	952 873	1 054 787	1 324 346	1 001 030	982 332	1 010 924	1 025 981	1 389 288	1 054 409	1 030 724	1 046 772
Indústria	840 563	763 763	850 342	833 163	815 238	805 834	830 815	837 943	813 351	849 938	829 059	814 764
Domestico	148 394	139 735	147 881	436 010	133 195	126 484	129 001	134 469	523 149	147 767	146 240	172 661
Comércio e Serviços Públicos	46 766	46 725	53 226	52 527	49 920	47 258	48 252	49 735	48 785	52 222	52 001	56 292
Agricultura e Floresta	2 137	2 650	3 339	2 647	2 677	2 756	2 856	3 834	4 003	4 483	3 424	3 055

No período de Janeiro a Dezembro de 2022 o consumo de electricidade cresceu em media 1,0% por mês, Atingindo 12 343 464MWh até Dezembro. A Indústria de Metais não Ferrosos é de longe o maior consumidor, consumindo cerca de 63,0% da disponibilidade de electricidade em 2022.

In the period from January to December 2022, electricity consumption grew by 1,0% per month, reaching 12 343 464MWh by December. The Non Ferrous Metals Industry was by far the largest consumer, consuming around 63,0% of the electricity availability in 2022.

Gráfico 3.6 Distribuição percentual do Consumo Final por Sector de Actividade 2022/ *Final Consumption by Activity Sector 2022*

Consumo final por sector de actividade



Ligações Domésticas

Domestic Consumers

3.9

Quadro 3.7 Número de Ligações Domésticas por Região, 2021-2022 /
Total Domestic Consumers by region, 2021-2022

REGIÃO / REGION	2021	Peso Weight (%)	2022	Peso Weight (%)	V. P. 2022/2021
NORTE / Northern	662 079	27,8	778 100	28,8	17,5
Niassa	137 282	5,8	169 091	6,3	23,2
Cabo delgado	114 436	4,8	134 042	5,0	17,1
Nampula	410 361	17,2	474 967	17,6	15,7
CENTRO / Central	729 932	30,6	839 723	31,1	15,0
Zambézia	217 383	9,1	252 250	9,3	16,0
Tete	132 313	5,6	162 602	6,0	22,9
Manica	142 047	6,0	160 683	5,9	13,1
Sofala	238 189	10,0	264 188	9,8	10,9
SUL / Southern	990 006	41,6	1 085 402	40,2	9,6
Inhambane	93 454	3,9	114 483	4,2	22,5
Gaza	197 443	8,3	217 600	8,0	10,2
Maputo	383 865	16,1	421 822	15,6	9,9
Cidade Maputo	315 244	13,2	331 497	12,3	5,2
TOTAL	2 382 017	100	2 703 225	100	13,4

O quadro 3.7 apresenta o balanço das Ligações Domésticas referente a 2022 fazendo uma comparação em relação ao ano anterior. As Ligações totais da REN foram de 2 703 225, 13,0% acima dos consumidores registados em 2021. Sendo a província de Nampula que contabilizou maior número de ligações com 474 967 correspondentes a 18,0% do total.

Table 3.7 presents the balance of Domestic Connections for 2022 establishing a comparison with the previous year. REN's total connections were 2 703 225; 13,0% above the number of consumers in 2021. Nampula province recorded the highest number of connections with 474 967 corresponding to 18,0% of the total.

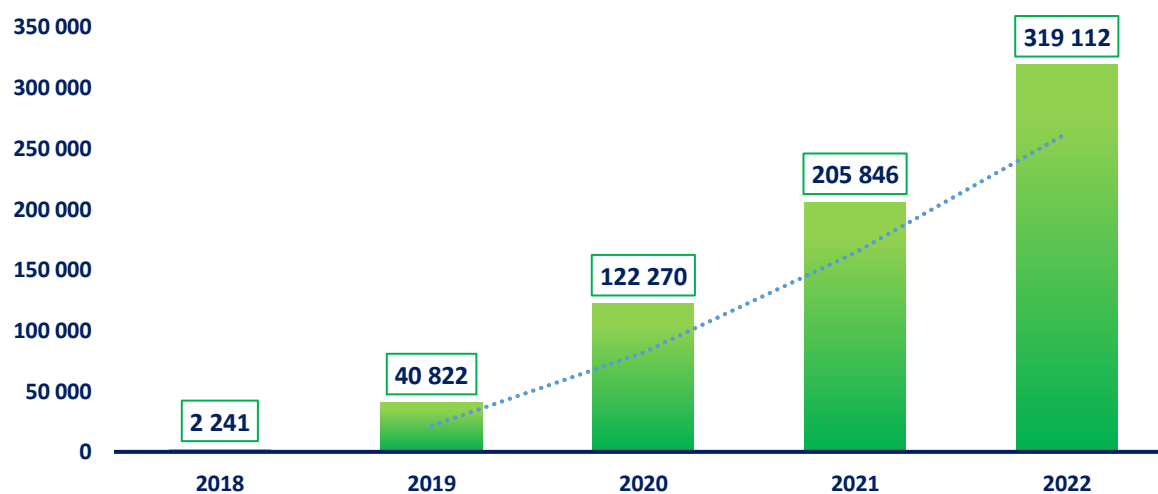
Evolução Das Ligações Domésticos

Evolution of Domestic Connections

Quadro 3.8 Número de Ligações Domésticos da REN, 2018-2022 /
Number of REN Domestic Connections, 2018-2022

REGIÃO / REGION	2018	2019	2020	2021	2022
NORTE / Northern	410 335	461 275	534 337	662 079	778 100
Niassa	69 615	80 190	98 698	137 282	169 091
Cabo Delgado	78 167	85 637	96 315	114 436	134 042
Nampula	262 553	295 448	339 324	410 361	474 967
CENTRO / Central	522 753	572 189	639 465	729 932	839 723
Zambézia	149 093	165 347	185 907	217 383	252 250
Tete	94 556	104 043	117 198	132 313	162 602
Manica	103 057	112 256	126 723	142 047	160 683
Sofala	176 047	190 543	209 637	238 189	264 188
SUL / Southern	796 920	844 249	914 273	990 006	1 085 402
Inhambane	72 017	78 239	84 952	93 454	114 483
Gaza	154 092	163 749	179 860	197 443	217 600
Maputo	286 552	314 783	348 402	383 865	421 822
Cidade Maputo	284 259	287 478	301 059	315 244	331 497
TOTAL	1 730 008	1 877 713	2 088 075	2 382 017	2 703 225

Gráfico 3.7 Ligações Domésticos FORA DA REDE, 2018-2022 / Off-Grid Domestic Connections, 2018-2022



Novas Ligações Domésticos 2022

3.11

New Domestic Connections 2022

Quadro 3.9 Número de Novas Ligações Domésticas Mensais por tipo de Rede, 2022/
Number of Monthly New Domestic Connections by Network type, 2022

TIPO DE REDE	MÊS											
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
REN	22 685	17 983	25 854	17 415	13 380	15 226	25 888	30 605	37 619	45 773	45 402	44 461
FOR A DA REN	6 074	6 022	6 364	7 781	11 618	12 433	10 485	9 067	10 890	7 866	8 272	16 394
Totais	28 759	24 005	32 218	25 196	24 998	27 659	36 373	39 672	48 509	53 639	53 674	60 855

Quadro 3.10 Distribuição Percentual de Número de Novas Ligações Domésticas Mensais por tipo de Rede, 2022/
Percentage Distribution of Number of New Monthly Domestic Connections by Network Type, 2022

TIPO DE REDE	MÊS											
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
REN	78,9%	74,9%	80,2%	69,1%	53,5%	55,0%	71,2%	77,1%	77,6%	85,3%	84,6%	73,1%
FOR A DA REN	21,1%	25,0%	19,7%	30,9%	46,5%	45,0%	28,8%	22,9%	22,4%	14,7%	15,4%	27,0%
Totais	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

No período em análise, foram conectados à Rede Elétrica Nacional (REN) 342 291 novas ligações e 2 703 225 número total consumidores domésticos o que corresponde a um acesso à energia da REN de 42,8%.

Relativamente as Ligações Fora da REN, sistemas isolados (centrais solares e Mini-hídricas) as novas ligações atingiram 1 222 elevando o número total de consumidores para 6 044. E quanto aos Operadores Privados no período em análise efectuaram 112 044 novas ligações elevando o número total de Consumidores Fora da REN para 319 112 correspondente a 5,1% de acesso a eletricidade.

In the period under review, 342 291 new connections and 2 703 225 total domestic consumers were connected to the National Electricity Network (REN), which corresponds to 42,8% of access to REN Energy.

Regarding connections outside REN, isolated system (solar and mini-hydro plants), new connections reached 1 222 bringing the total number of consumers to 6 044. And as for Private Operators, in the period under review, they made 112 044 new connections, bringing the total number of Consumers Outside REN to 319 112, which corresponds to 5,1% of access to electricity.

Acesso a Electricidade

Access to Electricity

Gráfico 3.8 Evolução da população com Acesso a Electricidade, 2018-2022 / Evolution of the Population with Access to Electricity, 2018-2022

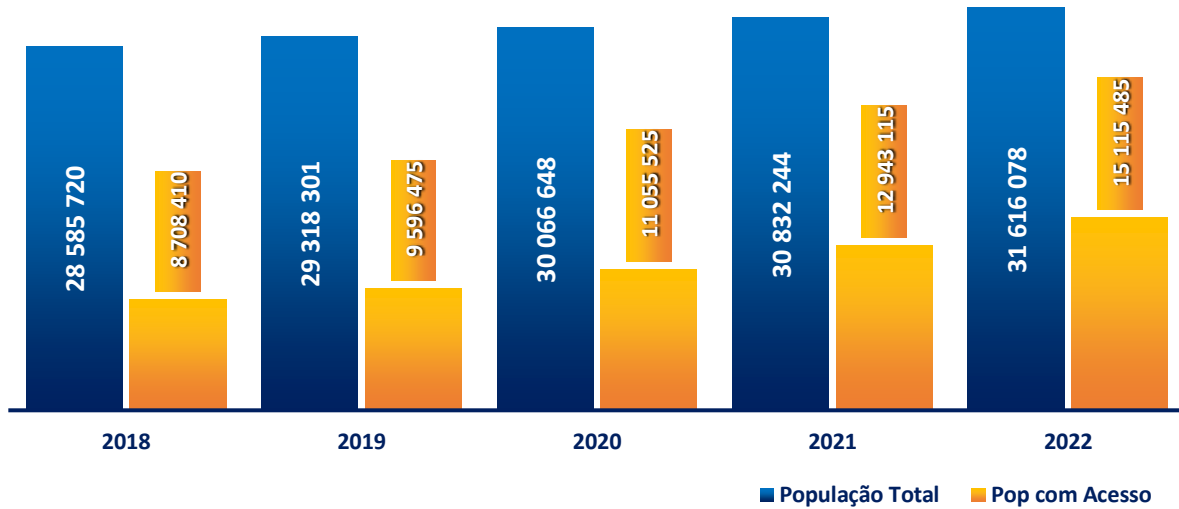


Gráfico 3.9 Acesso Nacional de Electricidade, 2022 / National Electricity Access, 2022

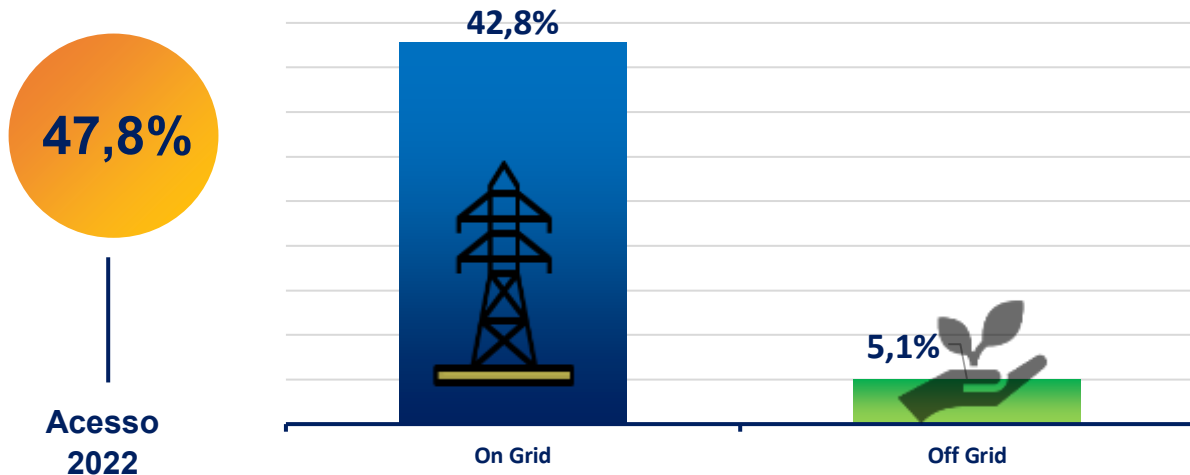
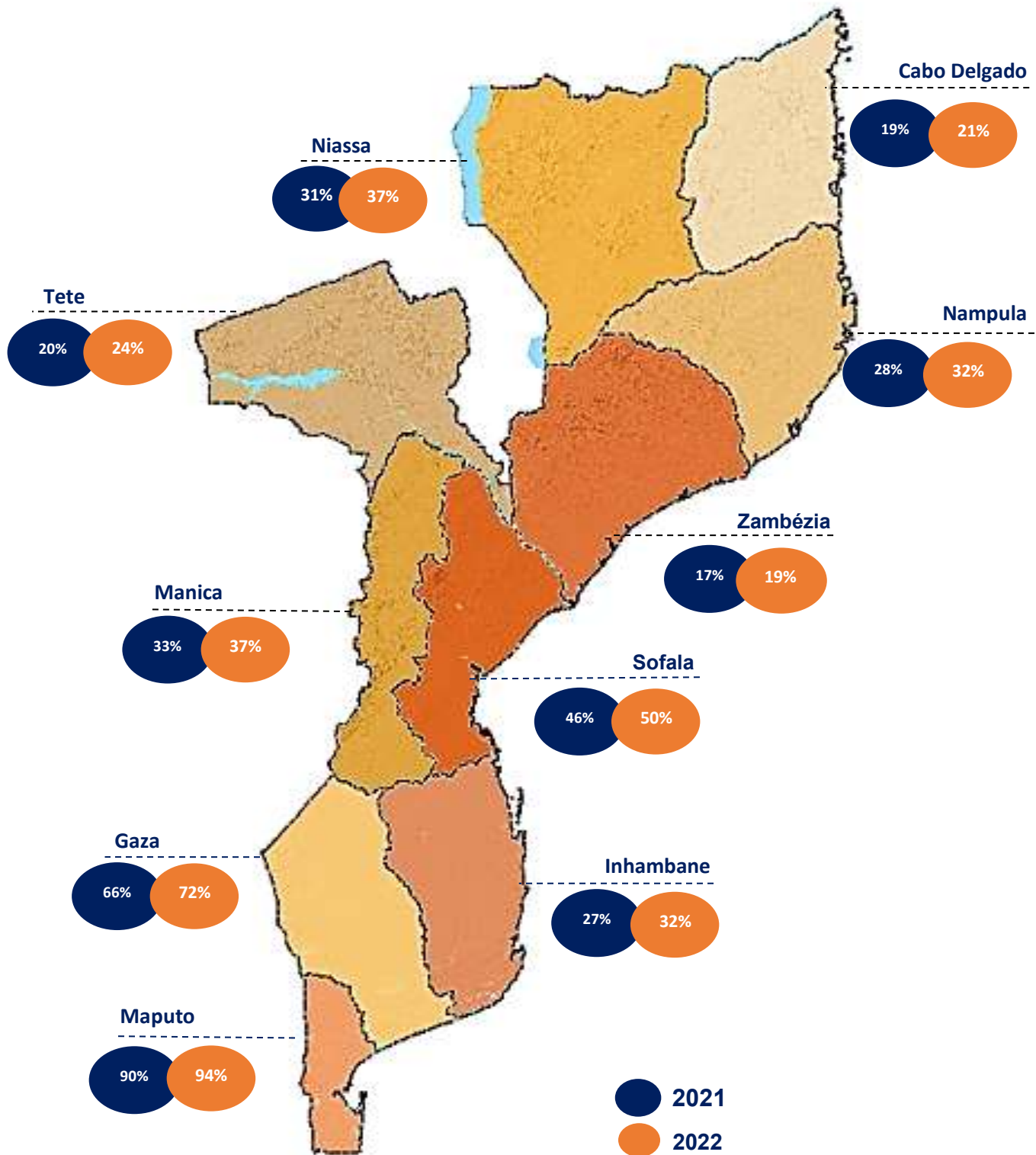


Gráfico 3.10 Acesso a Electricidade por Província, 2021-2022 / Access to Electricity by Province, 2021-2022





Combustíveis e Gás Natural

Fuels and Natural Gas

4

Balanço de Produtos Petrolíferos

4.1

Balance of Petroleum Products

Quadro 4.1 Balanço de Produtos Petrolíferos (tm), 2021-2022 /
Balance of Petroleum Products (tm), 2021-2022

	2021	Peso Weight (%)	2022	Peso Weight (%)	V. P 2022/2021
Importação / IMPORT	1 947 434	100	2 350 672	100	20,7
Gasolina / <i>Petrol</i>	492 944	25,3	502 877	21,4	2,0
Gasóleo / <i>Diesel</i>	1 335 113	68,6	1 700 637	72,3	27,4
DPK (Querosene Para Própósito Duplo) / <i>Kerosene</i>	68 796	3,5	100 861	4,3	46,6
GPL / <i>LPG</i>	50 580	2,6	46 298	2,0	-8,5
Reexportação (-) / RE-EXPORT	(27 057)	100	(114 045)	100	321,5
Gasolina / <i>Petrol</i>	(6 559,9)	24,2	(23 649)	20,7	260,5
Gasóleo / <i>Diesel</i>	(8 209,5)	30,3	(55 783)	48,9	579,5
DPK (Querosene Para Própósito Duplo) / <i>Kerosene</i>	(12 262,9)	45,3	(34 613)	30,4	182,3
GPL / <i>LPG</i>	(25,0)	0,1	-	0	..
Bunkers Marítimos Internacionais (-) / Int. marine Bunkers	(5 012)	100	(8 350)	100	66,6
Gasolina / <i>Petrol</i>	..	-	..	-	-
Gasóleo / <i>Diesel</i>	(5 012,9)	100,0	(8 350)	100	66,6
DPK (Querosene Para Própósito Duplo) / <i>Kerosene</i>	..	..	..	-	-
GPL / <i>LPG</i>	..	..	..	-	-
Bunkers Internacionais De Avião (-) / Int. Aviation Bunkers	(10 715,4)	100	(19 310)	-0,8	80,2
Gasolina / <i>Petrol</i>	-	..	-	..	-
Gasóleo / <i>Diesel</i>	-	..	-	..	-
DPK (Querosene Para Própósito Duplo) / <i>Kerosene</i>	(10 715)	100,0	(19 310)	-0,8	80,2
GPL / <i>LPG</i>	0	0	0	0	-
Fornecimento Total / Total Supply	1 920 376	100	2 236 627	100	16,5
Gasolina / <i>Petrol</i>	486 384	25,3	479 228	21,4	-1,5
Gasóleo / <i>Diesel</i>	1 326 904	69,1	1 644 854	73,5	24,0
DPK (Querosene Para Própósito Duplo) / <i>Kerosene</i>	56 533	2,9	66 248	3,0	17,2
GPL / <i>LPG</i>	50 555	2,6	46 298	2,1	-8,4
Consumo Final / Final Consumption	1 578 294	100	1 856 428	100	4,0
Indústria / <i>Industry</i>	198 342	12,6	307 271	54,9	4,3
Transporte / <i>Transport</i>	1 282 075	81,2	1 478 183	15,3	3,8
Residencial / <i>Residential</i>	43 649	2,8	52 427	20,1	15,2
Comércio & Serviços / <i>Commerce and Services</i>	32 825	2,1	-	-	-
Agricultura E Pescas / <i>Agriculture and Fishing</i>	14 038	0,9	18 546	32,1	-
Outros (Não-Especificado) <i>Non specified</i>	7 365	0,5	-	-100,0	-

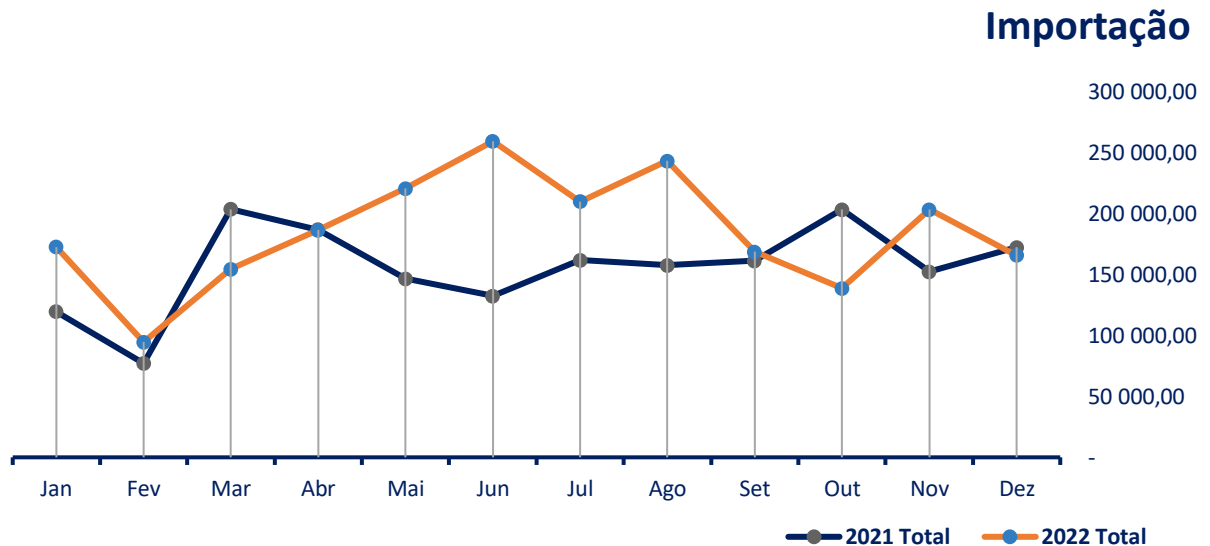
Moçambique não produz petróleo e nenhum produto petrolífero, pelo que esta dependente a 100% de importações. Em 2022 Moçambique importou cerca de 2 350 652 de toneladas métricas dos produtos petrolíferos, contra 1 947 434 toneladas métricas em 2021, representando um crescimento de 4,7%.

Este crescimento deveu-se ao aumento considerável nas importações do Gasóleo representando 72,3% do total da Importação. O sector de transporte e responsável pelo consumo da maior parte do Combustível, seguido pelo sector industrial. O sector doméstico consome Gás de Petróleo Liquefeito (GPL) assim como petróleo de iluminação para cozinha e iluminação. Uma pequena fração de importações e reexportada para os países vizinhos.

Mozambique does not produce oil or any petroleum products, which is why it is 100% dependent on imports. In 2022, Mozambique imported around 2 350 652 metric tons of petroleum products against 1 947 434 metric tons in 2021, representing a growth by 4,7%.

This growth was due to considerable increase in the import of Diesel, representing 72,3% of the total imports. Transport Sector is responsible for the majority of fuel consumption followed by the industrial sector. Domestic Sector consumes Liquefied Petroleum Gas as well as lighting oil for cooking and lighting. A small fraction of imports is re-exported to the neighbouring countries.

Gráfico 4.1 Balanço Mensal de Importação de Produtos Petrolíferos (tm), 2021-2022/
Monthly Balance of imports of Petroleum Products (tm), 2021-2022



Evolução Anual do Balanço de Produtos Petrolíferos 2018-2022

Annual Evolution of the Balance of Petroleum Products 2018-2022

4.2

Quadro 4.2 Balanço dos Produtos Petrolíferos (tm), 2018-2022 /
Balance of Petroleum Products (tm), 2018-2022

	2018	2019	2020	2021	2022	V. P. 2022/2018
Importação / IMPORT	1 750 243	1 767 305	1 670 878	1 947 434	2 350 672	34,3
Gasolina / <i>Petrol</i>	410 899	410 321	466 198	492 944	502 876	22,4
Gasóleo / <i>Diesel</i>	1 209 383	1 217 283	1 108 538	1 335 113	1 700 636	40,6
DPK (Querosene Para Propósito Duplo)/ <i>Kerosene</i>	94 874	103 212	59 371	68 796	100 861	6,3
GPL / <i>LPG</i>	35 087	36 486	36 770	50 580	46 297	32,0
Reexportação (-) / Re-Export	(35 057)	(53 292)	(24 369)	(27 057)	(114 045)	225,3
Gasolina / <i>Petrol</i>	(7 726)	(15 456)	(5 783)	(6 560)	(23 649)	206,1
Gasóleo / <i>Diesel</i>	(6 225)	(15 688)	(7 336)	(8 209)	(55 783)	796,2
DPK (Querosene Para Propósito Duplo)/ <i>Kerosene</i>	(21 107)	(22 147)	(11 282)	(12 263)	(34 613)	64,0
GPL / <i>LPG</i>	-	-	31	(25)	-	-
Bunkers Marítimos Internacionais(-) / Int. Marine Bunkers	(7 619)	(9 041)	(5 042)	(5 013)	(8 350)	9,6
Gasolina / <i>Petrol</i>	..	..	..	..	..	-
Gasóleo / <i>Diesel</i>	(7 619)	(9 041)	(5 042)	(5 013)	(8 350)	9,6
DPK (Querosene Para Propósito Duplo)/ <i>Kerosene</i>	-	-	-	-	-	-
GPL / <i>LPG</i>	-	-	-	-	-	-
Bunkers Internacionais De Avião (-) / Int. Aviation Bunkers	(3 156)	(384)	(78)	(10 715)	(19 897)	530,4
Gasolina / <i>Petrol</i>	-	-	-	-	-	-
Gasóleo / <i>Diesel</i>	-	-	-	-	-	-
DPK (Querosene Para Propósito Duplo)/ <i>Kerosene</i>	(3 156)	(384)	(78)	(10 715)	(19 897)	530,4
GPL / <i>LPG</i>	-	-	-	-	-	-
Fornecimento Total / Total Supply	1 716 687	1 713 782	1 644 956	1 920 377	1 988 980	15,9
Gasolina / <i>Petrol</i>	404 674	394 634	458 862	486 384	386 124	-4,6
Gasóleo / <i>Diesel</i>	1 203 159	1 201 596	1 101 202	1 326 904	1 503 493	25,0
DPK (Querosene Para Propósito Duplo)/ <i>Kerosene</i>	73 767	81 066	48 090	56 533	57 888	-21,5
GPL / <i>LPG</i>	35 087	36 487	36 801	50 555	41 476	18,2
Consumo Final / Final Consumption	1 242 365	1 391 027	1 244 675	1 578 294	1 856 428	49
Indústria / <i>Industry</i>	193 399	212 439	155 394	198 342	307 271	58,9
Transporte / <i>Transport</i>	981 895	1 108 534	998 728	1 282 075	1 478 183	50,5
Residencial / <i>Residential</i>	34 462	37 268	40 817	43 649	52 427	52,1
Comércio & Serviços/ <i>Commerce And Services</i>	23 407	25 547	27 948	32 824	32 270	37,9
Agricultura E Pescas / <i>Agriculture And Fishing</i>	..	297	14 775	14 037	18 546	-
Outros (Não-Especificado) <i>Non Specified</i>	9 201	6 940	7 012	7 365	..	-

No geral as importações do diesel e gasolina cresceram ligeiramente entre 2019 e 2021, embora tenha havido quedas nas importações de diesel em 2020 e 2021. Em 2022, as importações de diesel eram pouco mais de 1 400 000 toneladas, o dobro de 2021. No período em análise as importações aumentaram a um ritmo mais lento cerca de 3,0% de crescimento médio entre 2018 e 2021.

O peso por produto nas importações de combustíveis, têm permanecido estáveis nos últimos 5 anos, apesar da baixa importação em 2020 devido a pandemia de COVID 19, com a participação do GPL crescendo para 37,0% (conforme as importações cresceram 5 vezes, seja de níveis baixos) e uma redução no óleo combustível e querosene de aviação.

Overall, diesel and gasoline imports grew slightly between 2019 and 2021 though there were drops in diesel imports in 2020 and 2021. In 2022, diesel imports were just over 1 400 000 tons, double that of 2021. In the period under the analysis, imports increased at a slower rate of around 3,0% Average growth between 2018 and 2021.

The weight by product in the overall shares of imports of fuels and oil products has remained fairly stable over the last 5 years, despite low imports due to COVID 19, with LPG's share growing to 37,0% (as imports grew 5 times, whether from low levels) and a reduction in oil fuel and in jet fuel

Gráfico 4.2 Distribuição percentual da Importação de Produtos Petrolíferos, 2018 / *Percentage Distribution of petroleum products Imports, 2018*

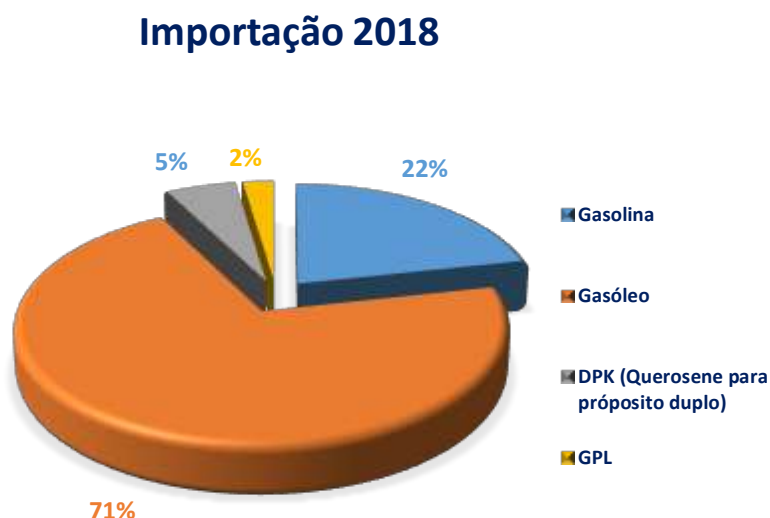


Gráfico 4.3 Distribuição percentual da Importação de Produtos Petrolíferos, 2022 / *Percentage Distribution of petroleum products Imports, 2022*



Importação e Reexportação Mensal de produtos Petrolíferos

Monthly Import and Re-export of Petroleum

4.3

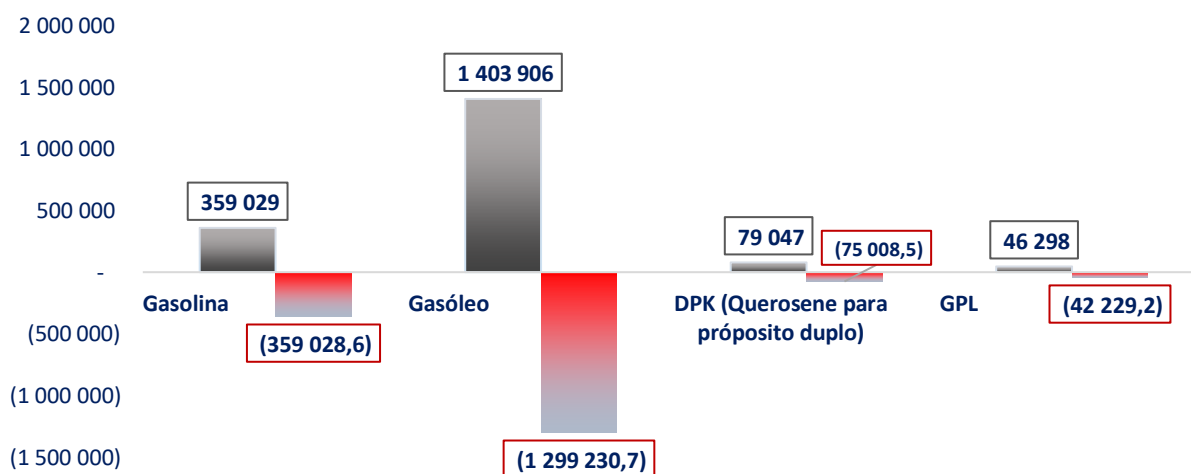
Quadro 4. 3 Importação e Reexportação Mensal de Produtos Petrolíferos (tm), 2022 /
Monthly Import and re-export of Petroleum Products (tm), 2022

PRODUTOS PETROLIFEROS	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Total	143 435	77 935	125 549	154 266	180 268	233 108	174 031	200 315	136 744	112 722	169 243	211 317
Gasolina / <i>Petrol</i>	30 651	29 540	36 781	36 980	40 833	32 979	18 865	40 746	38 099	24 035	21 860	38 311
Gasóleo / <i>Diesel</i>	104 675	40 146	80 263	108 418	124 403	189 548	137 579	149 438	92 407	78 025	137 919	161 086
DPK (Querosene Para Própósito Duplo) / <i>Kerosine</i>	4 039	4 926	6 407	3 937	11 759	3 685	13 602	5 879	4 610	8 771	5 572	5 860
GPL / <i>LPG</i>	4 069	3 323	2 098	4 931	3 273	6 896	3 986	4 252	1 628	1 891	3 892	6 059
Reexportação (-) / Re-Export	4 689	6 974	10 778	5 666	12 636	28 548	27 958	37 502	8 571	2 794	1 914	1 836
Gasolina / <i>Petrol</i>	1 441	2 599	2 311	1 460	2 655	3 177	1 638	202	280	679	713	484
Gasóleo / <i>Diesel</i>	1 674	2 779	6 464	2 419	8 627	23 412	20 310	30 661	7 106	1 288	-	-
DPK (Querosene Para Própósito Duplo) / <i>Kerosine</i>	1 573	1 595	2 002	1 786	1 353	1 959	6 010	6 638	1 184	827	1 201	1 351
GPL / <i>LPG</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Em 2022, o País registou um aumento das importações devido em maior parte, ao alívio das restrições impostas pelo impacto da pandemia do Coronavírus (Covid-19) neste sector e o retorno as actividades económicas.

In 2022, the country recorded an increase in imports, largely due to the easing of restrictions imposed by the impact of Coronavirus Covid 19) pandemic in this sector and the return to economic activities.

Gráfico 4.4 Importação e reexportação dos Produtos Petrolíferos (tm), 2022 /
Import and Re-export of Petroleum Products (tm), 2022



Bunkers Mensais

Monthly bunkers

4.4

Quadro 4.4 Bunkers Mensais marítimos e de aviação de Produtos Petrolíferos (tm), 2022/
Marine and Aviation Monthly Bunkers for Petroleum Products (tm), 2022

PRODUTOS	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Bunkers Marítimos / Int. Marine Bunkers	136	291	41	3 398	3 127	991	963	423	-	72	30	123
Gasolina / <i>Petrol</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gasóleo / <i>Diesel</i>	136	291	41	3 398	3 127	991	963	423	-	72	30	123
DPK (Querosene Para Própósito Duplo) / <i>Kerosine</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GPL / <i>LPG</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BUNKERS DE AVIAÇÃO / INT. AVIATION BUNKERS	33	24	1 121	2 673	2 881	2	3 452	2 027	2 015	6	2 126	2 948
Gasolina / <i>Petrol</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gasóleo / <i>Diesel</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DPK (Querosene Para Própósito Duplo) / <i>Kerosine</i>	33	24	1 121	2 673	2 881	2	3 452	2 027	2 015	6	2 126	2 948
GPL / <i>LPG</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Consumo Mensal de Produtos Petrolíferos por Ramo de Actividade

Monthly Consumption of Petroleum Products by Industry

4.5

Quadro 4.5 Evolução mensal do Consumo de Produtos Petrolíferos (tm), 2022 /
Monthly Evolution of Petroleum Products Consumption (tm), 2022

PRODUTO / PRODUCT	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Consumo Final / Final Consumption	135 603	139 150	140 803	136 954	136 393	152 491	144 596	149 525	149 617	141 369	147 081	160 548
Indústria / Industry	723	666	1 326	1 280	3 741	2 481	2 864	2 320	1 432	932	445	336
Gasóleo / Diesel	723	666	1 326	1 280	3 741	2 481	2 864	2 320	1 432	932	445	336
Transporte / Transport	46 787	43 218	46 492	44 204	40 720	48 104	43 848	46 826	47 683	47 957	46 436	55 345
Gasolina / Petrol	40 883	38 420	41 070	38 993	35 345	39 828	38 798	41 015	42 411	39 389	40 619	49 894
JET A1 / JET A1	3 130	3 025	3 397	2 253	2 215	5 568	2 551	3 714	3 021	6 041	3 581	3 309
Gasóleo / Diesel	2 774	1 773	2 025	2 958	3 159	2 708	2 499	2 097	2 251	2 527	2 236	2 142
Residêncial / Residential	1 647	1 598	1 148	2 466	1 753	2 551	1 797	1 739	930	1 003	1 584	2 124
Petróleo de Iluminação	426	602	518	987	771	482	602	463	442	435	416	306
GPL/ LPG	1 089	1,035	1 231	1 163	1 257	1 289	1 132	1 227	1 151	970	1 087	1 176
Comércio & Serviços / Commerce And Services	2 848	2 326	1 469	3 452	2 291	4 827	2 790	2 976	1 139	1 324	2 724	4 241
GPL/ LPG	2 542	2 414	2 872	2 713	2 933	3 008	2 641	2 864	2 687	2 263	2 537	2 744
Agricultura & Pescas / Agriculture And Fishing	723	666	1 326	1 280	3 741	2 481	2 864	2 320	1 432	932	445	336
Gasóleo / Diesel	723	666	1 326	1 280	3 741	2 481	2 864	2 320	1 432	932	445	336
Outros (Não-Especificado)¹	82 874	90 676	89 042	84 272	84 148	92 047	90 433	93 344	97 000	89 222	95 447	98 164

¹ Ramos de Actividade / Lines of Activity

A evolução mensal do consumo final de produtos petrolíferos em 2022 como mostra a tabela acima teve um crescimento de 135 603 tm alcançados em janeiro contra 160 548 tm de Dezembro, representando um crescimento médio anual de 2,0% e uma variação de 18,0%.

Com maior destaque para o Consumo do Gasóleo e da Gasolina que contribuíram com 87 095 tm e 40 883 tm em janeiro respectivamente contra 100 980 tm e 49 894 tm atingidos em Dezembro respectivamente.

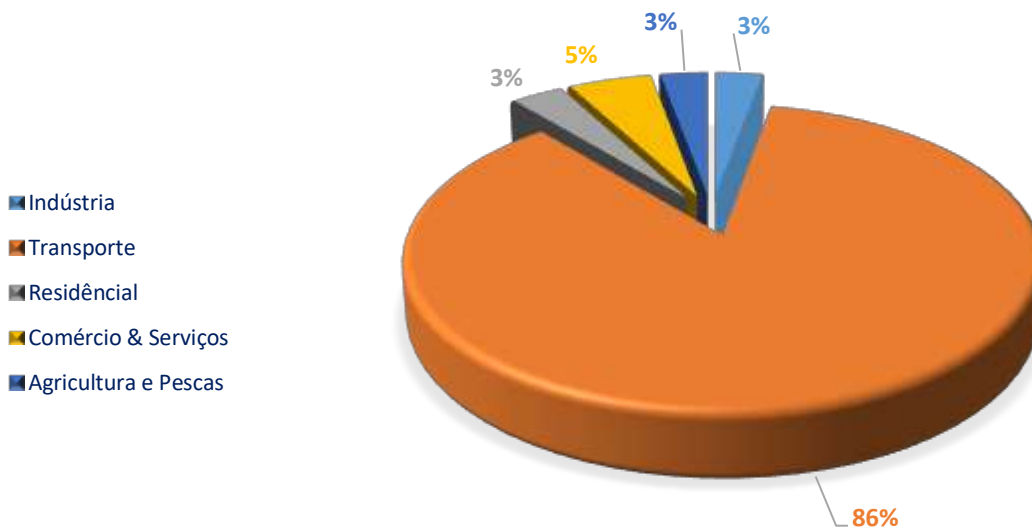
No entanto o sector de transporte é o que mais contribuiu ao atingir 55 345 tm em Dezembro contra 46 787 tm alcançados em Janeiro

The monthly evolution of the final consumption of petroleum products in 2022, as shown in the table above, saw a growth of 135 603 metric tonnes reached in January compared to 160 548 tonnes in December, representing an annual average growth of 2,0% and a variation of 18,0%.

With greater emphasis on the consumption of Diesel and Gasoline, which contributed 87 095 tons and 40 883 tons in January respectively, compared to 100 980 tons and 49 894 tons reached in December respectively. However, transport sector contributed the most, reaching 55 345 tons in December compared to 46 787 tons reached in January.

Gráfico 4.5 Distribuição Percentual do fornecimento total de Produtos Petrolíferos por sector, 2022 / *Percentage Distribution of total Supply of Petroleum Products, 2022*

Consumo por Sector 2022



Preços de Venda ao Público (PVP) em Meticais (Produtos Petrolíferos) *Public Sale Prices (PSP) in Meticais (Petroleum Products)*

Quadro 4.6 Preço de venda ao Público, 2018-2022 / *Public Sale Prices, 2018 - 2022*

Produto / Product	U.M	2018	2019	2020	2021	2022	V. P. 2022/2018	T.C Médio Anual(%)
Gasolina / <i>Petrol</i>	MT/l	66,62	67,24	64,69	63,59	81,77	22,75	4,19
Petróleo de Iluminação / <i>Kerosene</i>	MT/l	49,60	49,13	46,24	44,03	66,06	33,16	5,90
Gasóleo / <i>Diesel</i>	MT/l	62,42	64,37	60,32	58,16	79,26	26,98	4,89
GPL / <i>LPG</i>	MT/Kg	63,37	62,63	59,45	60,32	89,94	41,91	7,25

Os preços de venda dos principais produtos petrolíferos (gasolina, gasóleo, Jet A1 e GPL) em Moçambique são regulados pelo Decreto no 89/2019 de 18 de Novembro, estabelece que: “os preços sejam iguais nos terminais oceânicos de Maputo, Beira, Nacala e Pemba, sendo que a partir destes para outros pontos do País, acresce-se o diferencial de transporte”:

Importa referir que no período em análise do ano 2022, o preço de venda ao público teve vários reajustes, devido a subida do preço de barril, conforme ilustra a tabela a baixo De salientar que devido a conjuntura económica internacional, o gasóleo conheceu vários reajustes. Pela primeira vez a nível nacional o gasóleo passou a ser mais caro que a gasolina.

The sales prices of the main petroleum products (gasoline, diesel, Jet A1 and LPG) in Mozambique are regulated by Decree n.º 89/2019, of 18th November, which establishes that: “prices are the same in the ocean terminals of Maputo, Beira, Nacala and Pemba, and from these to other parts of the country there is an added transport differential.”

It is important to note that in the period under review in 2022, the sales price to the public had several adjustments due to the increase to the price per barrel. As illustrated in the table below. It should be noted that due to international economic situation, diesel fuel has undergone several adjustments. For the first time diesel has become more expensive than gasoline nationwide.

O gásóleo teve uma taxa de crescimento médio anual de 4,82%, resultante de uma variação de 26,98% referente ao período 2018-2022, significando dizer que o preço médio anual de venda ao público deste produto em 2018, foi de 62,43 MT/Litro contra 79,26 Mt/Litro atingidos em 2022. O mesmo crescimento verificou-se com o petróleo de iluminação ao atingir o preço médio anual de venda ao público de 49,60 MT/Litro em 2018 contra 66,06 MT/Litro atingidos em 2022, correspondendo a uma taxa de crescimento médio anual de 5,90%, enquanto que a gasolina teve uma taxa de crescimento médio anual reduzido em 4,19% em relação ao petróleo de iluminação e ao gásóleo, ao atingir o preço médio anual de venda ao público de 66,62 MT/Litro em 2018 contra 89,77 MT/Litro atingido em 2022.

Diesel had an average annual growth of 4,82%, resulting from a variation of 26,98% for the period 2018 - 2022, meaning that the average annual selling price to the public of this product in 2018 was 62,43MT/Litre against 79.26MT/Litre reached in 2022. The same growth was seen with lighting oil, reaching an average annual selling price to the public of 49,60MT/Litre in 2018 against 66,06MT/Litre reached in 2022, corresponding to an average annual growth rate of 5,90%, while gasoline had an average annual growth rate reduced by 4,19% in relation to lighting oil and diesel, reaching an average annual public sales price of 66,62 MT/Litre in 2018 against 89,77 MT/Litre reached in 2022.

Quadro 4.7 Preço Mensal de venda ao Público, 2021-2022 / *Monthly sales price to the public, 2021 -2022*

MÊS	MT/l						MT/Kg	
	Gasolina		Gásóleo		P. Iluminação		GPL	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Janeiro	62,50	69,04	57,45	61,71	43,24	47,95	58,18	71,02
Fevereiro	62,50	69,04	57,45	61,71	43,24	47,95	58,18	71,02
Março	62,50	77,39	57,45	70,97	43,24	50,16	58,18	80,49
Abril	62,50	77,39	57,45	70,97	43,24	50,16	58,18	80,49
Mai	62,50	83,30	57,45	78,97	43,24	71,48	58,18	85,53
Junho	62,50	83,30	57,45	78,97	43,24	71,48	58,18	85,53
Julho	62,50	86,97	57,45	87,97	43,24	75,58	58,18	102,02
Agosto	62,50	86,97	57,45	87,97	43,24	75,58	58,18	102,02
Setembro	62,50	86,97	57,45	87,97	43,24	75,58	58,18	102,02
Outubro	69,04	86,97	61,71	87,97	47,95	75,58	71,02	102,02
Novembro	69,04	86,97	61,71	87,97	47,95	75,58	71,02	102,02
Dezembro	69,04	86,97	61,71	87,97	47,95	75,58	71,02	95,04

Capacidade de Armazenagem (Produtos Petrolíferos) – 2022

Storage Capacity (Petroleum Products) - 2022

4.7

Quadro 4.8 Capacidade de Armazenagem por produto, segundo Porto (m³), 2022/
Storage Capacity by product and by port, 2022

PORTOS / PORT	Gasolina	Avgas	Jet a1	Condensado	P.I	Diesel	Fuell oil	Gpl	Asfalto	TOTAL
MAPUTO	144 500	-	20 750	-	200	351 510	650	10 306	27 860	555 776
BEIRA	152 450	5 060	16 999	12 000	956	300 810	500	8 000	-	496 776
NACALA	16 057	-	11 711	-	514	53 490	13 600	-	-	95 372
PEMBA	2 000	-	-	-	250	5 000	-	-	-	7 250
TOT/PROD.	313 007	5 060	49 460	12 000	1 920	710 810	14 750	18 306	27 860	1 153 173

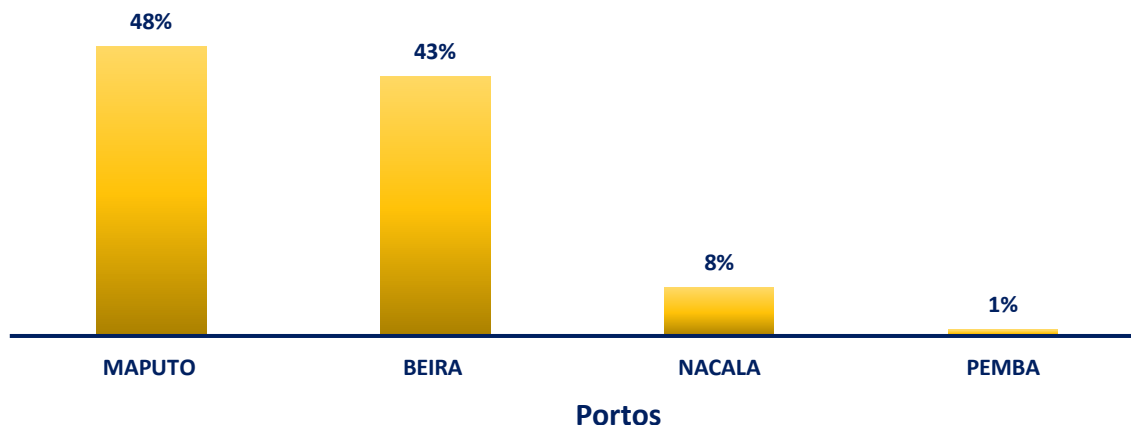
A Terminal Oceânica de Maputo dispõe de maior capacidade de armazenagem em todos produtos excepto a Gasolina que é detida pela Terminal Oceânica da Beira. O porto da Beira tem registado o maior fluxo de manuseamento de combustíveis líquidos, devido a maior demanda dos Países do interland.

The Maputo Oceanic Terminal has greater storage capacity for all products except gasoline, which is held by the Beira Oceanic Terminal. The port of Beira has recorded the largest flow of liquid fuel handling, due to greater demand from interland countries.

A capacidade de armazenagem do País em 2022 foi de aproximadamente 1 153 173 m³, sendo que mais de 62,4% dessa capacidade é de Gasóleo, 27,70% é da Gasolina, e restante para outros produtos.

2022 was approximately 1 153 173 m³ with more than 62,4% of this capacity being Diesel, 27,70% being Gasoline, and the remainder for other products.

Gráfico 4.6 Capacidade de Armazenagem segundo Porto, 2022 / *Storage Capacity according to Port, 2022*



Consumo de Gás Natural

Natural Gas Consumption

4.8

Quadro 5.1 Consumo Final de Gás Natural por sector de Actividade (Gj), 2021-2022/
Final Consumption of Natural Gas by Activity Sector (Gj), 2021 - 2022

SECTOR DE ACTIVIDADE	2021	Peso Weight (%)	2022	Peso Weight (%)	Evol.
Total	14 437 728	100	14 994 375	100	3,9%
Indústria / <i>Industry</i>	1 777 064	12,3	1 843 391	12,3	3,7%
Transporte / <i>Transport</i>	82 207	0,6	152 365	1,0	85,3%
Residencial / <i>Residential</i>	40 717	0,3	42 865	0,3	5,3%
Comércio & Serviços / <i>Commerce And Service</i>	127 033	0,9	52 816	0,4	-58,4%
Geração de Electricidade / <i>Electricity Plants</i>	12 410 708	86,0	12 902 937	86,1	4,0%

O consumo do gás registou um crescimento de 3,9% de 2021 para 2022, tendo maior contribuição o sector de transporte que registou um crescimento de cerca de 70 158 Gj de 2021 para 2022 representando um crescimento de 85,0%, devido a vários factores dos quais:

- Aumento dos automóveis privados movidos a gás, bem como de empresas de táxis;
- Aumento significativo dos transportes semiolectivos e públicos movidos a gás, a título de exemplo os 80 autocarros da MPTPM;
- Aderência das empresas do sector privado em ter os seus automóveis movidos a gás natural, sendo empresas do Ramo Alimentar que converteram mais carros;
- Aumento de mais uma estação de abastecimento GNV em Marracuene.

Gas consumption went up by 3,9% from 2021 to 2022, with the transport sector contributing the most. Transport sector witnessed a growth of around 70 158 Gj from 2021 to 2022, equivalent to 85,0% owing to several factors, inter alia:

- *Increased in private gas-powered cars, as well as taxi companies;*
- *Significant increase in the gas-powered semi-collective and and public transport , for example the 80 MPTPM*
- *Private sector companies have embraced the idea of running their cars on natural gas, with companies in the food industry converting the most cars;*
- *The addition of another GNV filling station in Marracuene*

Evolução Anual do Consumo de Hidrocarbonetos

Annual Evolution of Hydrocarbon Consumption

4.9

Quadro 5.2 Consumo Final do Gás Natural por sector de Actividade (Gj), 2018-2022/
Final Consumption of Natural Gas by Activity Sector (Gj), 2018 - 2022

SECTOR DE ACTIVIDADE	2018	2019	2020	2021	2022	V. P. 2018-2022
TOTAL	15 520 382	17 507 566	14 913 049	14 437 728	14 994 375	-3,4
Indústria / <i>Industry</i>	3 842 968	3 923 328	2 271 496	1 777 064	1 843 391	-52,0
Transporte / <i>Transport</i>	32 219	35 453	71 244	82 207	152 365	373,9
Residencial / <i>Residential</i>	32 697	33 031	37 843	40 717	42 865	31,1
Comércio & Serviços / <i>Commerce And Service</i>	77 021	69 343	121 758	127 033	52 816	-31,4
Geração de Electricidade/ <i>Electricity Plants</i>	11 535 476	13 446 411	12 410 708	12 410 708	12 902 937	11,9

A evolução do consumo do gás como mostra o quadro 5.2 teve um crescimento de 15 520 838Gj alcançados em 2018 contra 14 994 375Gj de 2022, representando um Crescimento médio anual de 0,3% e uma variação de -3,4%.

Contudo, apesar deste decréscimo, o sector dos Transportes apresenta um crescimento progressivo ao sair de 32 219Gj em 2018 para 152 365Gj em 2022.

A geração de Electricidade apresenta também um crescimento significativo de 11 535 476Gj em 2018 contra 12 902 937Gj de 2022, com o máximo consumo atingidos em 2019 de 13 446 411Gj, resultante do funcionamento em pleno das centrais de Geração. Representando uma variação de 11,9% devido ao bom desempenho das centrais de geração que demandam um consumo constante ao longo dos anos.

The evolution of gas consumption, as shown in table 5.2, witnessed a growth o 15 520 838 Gj achieved in 2018 against 14 994 375 Gj in 2022, representing an average annual growth of 0,3% and a variation of -3,4%.

Despite this decrease, the transport Sector shows progressive growth, going from 32 219Gj in 2018 to 152 365Gj in 2022.

Electricity generation also shows significant growth of 11 535 476Gj in 2018 against 12 902 937Gj in 2022, with the highest consumption reached in 2019 of 13 446 411Gj, resulting from the full operation of generation plants. This represents a variation of 11,9% due to the good performance of the generation plants, which demand constant consumption over the years.

Evolução Mensal do Consumo de Gás Natural

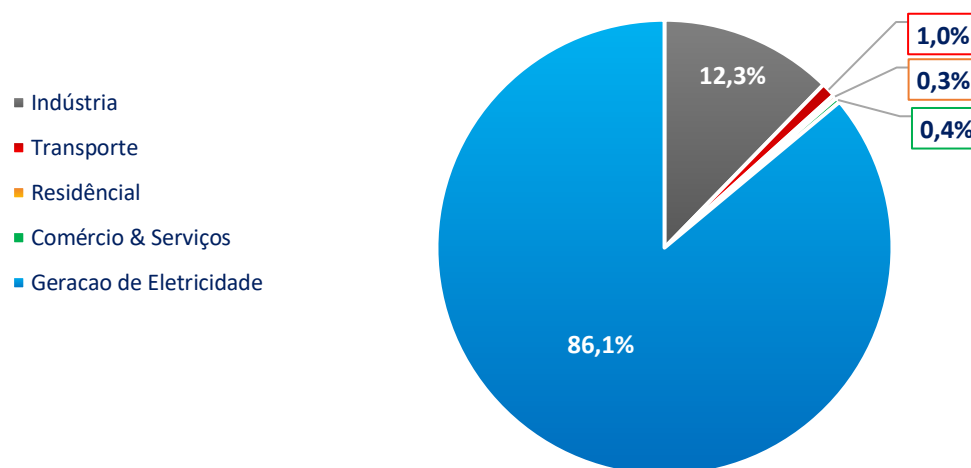
Monthly Evolution of Natural Gas Consumption

4.10

Quadro 5.3 Evolução mensal do Balanço dos Produtos Petrolíferos, 2022 /
Monthly Evolution of the Balance of Petroleum Products, 2022

SECTOR DE ACTIVIDADE	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
TOTAL	2 037 882	2 043 823	2 236 306	2 140 989	2 210 243	2 166 974	2 263 868	2 256 058	2 172 146	2 240 919	2 032 202	2 159 242
Indústria / <i>Industry</i>	136 040	143 621	151 332	145 863	154 709	156 158	166 590	159 985	158 761	154 325	164 761	153 309
Transporte / <i>Transport</i>	7 206	7 207	8 327	8 852	14 131	16 571	17 506	17 058	14 033	9 344	12 746	14 933
Residêncial / <i>Residential</i>	3 062	2 781	2 500	2 886	3 769	3 974	4 401	4 575	4 517	3 456	3 047	3 898
Comércio & Serviços / <i>Commerce And Service</i>	4 418	4 293	4 385	4 125	4 205	3 716	3 952	3 965	4 030	5 040	4 811	5 347
Geração de Electricidade/ <i>Electricity Plants</i>	1 887 156	1 885 921	2 069 762	1 979 262	2 033 430	1 986 554	2 071 418	2 070 475	1 990 805	2 068 755	1 846 837	1 981 756

Gráfico 5. 1 Distribuição percentual do Consumo de Gás por sector de Actividade, 2022 /
Percentage distribution of gas consumption by sector of activity, 2022



Ligações de Gás Natural

Natural Gas Connections

4.11



2553
Ligações



Total 2022

Rede de Distribuição de Gás Natural

Distribution Network of Natural Gas

4.12



Gasoduto Maputo / *Maputo Gas Pipeline*

O país dispõe de cerca de 190 km do gasoduto de gás natural para consumo interno dos quais:

A Matola Gás Company (MGC), opera cerca de 100 Km do gasoduto de transmissão e condutas de distribuição que alimenta os mercados industriais na região da Matola, partindo do ponto de entrega situado em Ressano Garcia, ligando à Matola ao sul de Maputo.

The country has around 190 km natural gas pipeline for internal consumption, of which:

Matola Gas Company (MGC), operates around 100 Km of transmission pipeline and distribution pipelines that feed industrial markets in Matola region, starting from the delivery point located in Ressao Garcia, connecting Matola to the south of Maputo.

A ENH-KOGÁS, concessionária da rede de distribuição do gás natural na cidade de Maputo, com cerca de 82 Km, começa em Malhampsene (Matola) passa pela avenida das indústrias até a Central Térmica de Maputo, segue ainda para cidade de Maputo e distrito de Marracuene, fornecendo gás natural a indústria transformadora, indústria hoteleira.

Na Província de Inhambane, através da delegação da ENH-EP, impulsiona o uso de gás natural canalizado para vários consumidores, tais como, comerciais, geração de energia e residências, concretamente nos distritos da zona norte da província (Govuro, Inhassoro e Vilanculos), tendo efectuado até 2021 um total de 2 253 ligações, e sem nenhuma ligação efectuada das 450 que estavam previstas para 2022, condicionadas pelos trabalhos técnicos e atraso na aquisição do material, tendo as mesmas passado para 2023.

ENH-KOGÁS, concessionaire of the natural gas distribution network in the city of Maputo, with approximately 82 Km, starts in Malhampsene (Matola) passes through Av. Das Industrias to the Maputo Thermal Power Station, continues to the city of Maputo and district of Marracuene, supplying natural gas to the manufacturing industry and hotel industry.

In the Province of Inhambane, through the ENH-EP delegation, it promotes the use of piped natural gas for various consumers, such as commercial, power generation and residences, especially in the districts of the northern part of the province (Guvuro, Inhassoro and Vilanculos), having made a total of 2 253 connections by 2021, and without any connection made out of the 450 planned for the year 2022, conditioned by the technical work and delays in acquiring the material, these have been transferred to 2023.



6 Conceitos e Definições



Este anexo fornece informação geral acerca da terminologia utilizada ao longo do relatório, incluindo: definições de combustíveis e processos e setores.

Hidro / Hydro

Energia potencial e cinética da água convertida em eletricidade em usinas hidrelétricas. O armazenamento bombeado de plantas de armazenamento bombeado mistas e puras deve ser incluído.

Potential and kinetic energy of water converted into electricity in hydroelectric plants. Pumped storage from mixed and pure pumped storage plants should be included.

Fotovoltaico solar/ Solar photovoltaic

Converte a luz solar em eletricidade pelo uso de células solares geralmente feitas de material semicondutor que, exposto à luz, gera eletricidade.

Converts sunlight into electricity by the use of solar cells usually made of semi-conducting material which exposed to light will generate electricity.

Importações/ Imports

Todas as entradas de origem, exceto fontes de energia primária explicitamente reconhecidas nas tabelas, estão listadas em entradas de outras fontes, por exemplo, em derivados de Petróleo e Eletricidade.

All inputs of origin other than primary energy sources explicitly recognised in the tables are listed under inputs from other sources, e.g. under crude oil and electricity.

Exportações/ Exports

Inclui valores que cruzaram as fronteiras territoriais nacionais do país, independentemente de haver ou não desalfandegamento.

- Para petróleo e gás natural: as quantidades de petróleo bruto e produtos derivados de petróleo exportados sob acordos de processamento (ou seja, refino por conta) estão incluídas. As reexportações de petróleo importado para processamento em áreas

alfandegadas são apresentadas como uma exportação do produto do país processador até o destino final.

- Para eletricidade: Os valores são considerados como exportados quando cruzam os limites territoriais nacionais do país. Se a eletricidade é “transportada” ou transitada por um país, o valor é mostrado como uma importação e uma exportação.

Comprise amounts having crossed the national territorial boundaries of the country whether or not customs clearance has taken place.

• For oil and natural gas: Quantities of crude oil and oil products exported under processing agreements (i.e. refining on account) are included. Re-exports of oil imported for processing within bonded areas are shown as an export of product from the processing country to the final destination.

• For electricity: Amounts are considered as exported when they have crossed the national territorial boundaries of the country. If electricity is “wheeled” or transited through a country, the amount is shown as both an import and an export.

Bunkers marinhos internacionais/ *International marine bunkers*

Relate as quantidades de óleo entregues a navios de todas as bandeiras que estão engajados na navegação internacional. A navegação internacional pode ser realizada no mar, em lagos e vias navegáveis interiores e em águas costeiras. Exclui o consumo dos navios que praticam a navegação doméstica (ver navegação doméstica). A divisão doméstica / internacional deve ser determinada com base no porto de partida e no porto de chegada, e não pela bandeira ou nacionalidade do navio. Exclua o consumo das embarcações de pesca (consulte Pesca - Outros setores) e o consumo das forças militares (consulte Não especificado em outro lugar - Outros setores).

Report the quantities of oil delivered to ships of all flags that are engaged in international navigation. The international navigation may take place at sea, on inland lakes and waterways, and in coastal waters. Exclude consumption by ships engaged in domestic navigation (see domestic navigation). The domestic/international split should be determined on the basis of port of departure and port of arrival, and not by the flag or nationality of the ship. Exclude consumption by fishing vessels (see Fishing – Other sectors) and consumption by military forces (see Not elsewhere specified – Other sectors).

Bunkers de aviação internacional/ *International aviation bunkers*

Inclui entregas de combustíveis de aviação para aeronaves da aviação internacional. Excluem-se os combustíveis usados pelas companhias aéreas em seus veículos rodoviários. A divisão doméstica / internacional deve ser determinada com base nos locais de embarque e desembarque e não pela nacionalidade da companhia aérea. Para muitos países, isso exclui incorretamente o combustível usado por transportadoras domésticas em suas partidas internacionais;

Includes deliveries of aviation fuels to aircraft for international aviation. Fuels used by airlines for their road vehicles are excluded. The domestic/international split should be determined on the basis of departure and landing locations and not by the nationality of the airline. For many countries this incorrectly excludes fuel used by domestically owned carriers for their international departures;

Abastecimento doméstico/ *Domestic supply*

A oferta doméstica é definida como produção + insumos de outras fontes + importações - exportações - bunkers marítimos internacionais - bunkers da aviação internacional ± variação de estoque.

Domestic supply is defined as production + inputs from other sources + imports - exports - international marine bunkers - international aviation bunkers ± stock changes.

Fornecimento total de energia primária (TPES)/ *Total primary energy supply (TPES)*

O suprimento total de energia primária (TPES) é composto de produção + importações - exportações - bunkers marítimos internacionais - bunkers internacionais de aviação ± variação de estoque.

Total primary energy supply (TPES) is made up of production + imports - exports - international marine bunkers - international aviation bunkers ± stock changes.

Uso próprio da indústria de energia/ *Energy industry own use*

O uso próprio da indústria de energia cobre a quantidade de combustíveis usados pelas indústrias produtoras de energia (por exemplo, para aquecimento, iluminação e operação de todos os equipamentos usados no processo de extração, para tração e para distribuição). Inclui a energia consumida pelas indústrias de energia para fins de

aquecimento, bombeamento, tração e iluminação [ISIC Rev. 4 Divisões 05, 06, 19 e 35, Grupo 091 e Classes 0892 e 0721].

Energy industry own use covers the amount of fuels used by the energy producing industries (e.g. for heating, lighting and operation of all equipment used in the extraction process, for traction and for distribution). It includes energy consumed by energy industries for heating, pumping, traction and lighting purposes [ISIC Rev. 4 Divisions 05, 06, 19 and 35, Group 091 and Classes 0892 and 0721].

Consumo Final/ Final Consumption

Igual à soma do consumo nos setores de uso final. Exclui-se a energia utilizada nos processos de transformação e para consumo próprio das indústrias produtoras de energia. O consumo final reflete maioritariamente as entregas aos consumidores (ver nota sobre variação de stocks). Os refluxos da indústria petroquímica não estão incluídos no consumo final (ver de outras fontes em abastecimento e plantas petroquímicas em processos de transformação).

Equal to the sum of the consumption in the end-use sectors. Energy used for transformation processes and for own use of the energy producing industries is excluded. Final consumption reflects for the most part deliveries to consumers (see note on stock changes). Backflows from the petrochemical industry are not included in final consumption (see from other sources under supply and petrochemical plants in transformation processes).

Procura de Electricidade / Electricity Demand

Definida como a produção bruta de electricidade, menos a produção para utilização própria, mais o comércio líquido (importações menos exportações), menos as perdas de transportes e distribuição.

Defined as gross electricity production, minus production for own use, plus net trade (imports minus exports), minus transport and distribution losses.

Produção de Energia / *Energy Production*

Refere-se à utilização de combustível em centrais elétricas, centrais térmicas e centrais de produção combinada de calor e eletricidade. Incluem-se as centrais de produtores cuja atividade principal é essa e as pequenas centrais que produzem Combustível para uso próprio (autoprodutores).

This refers to the use of fuel in power stations, thermal power stations and combined heat and power stations. This includes power stations owned by producers whose main activity is this and small power stations that produce fuel for their own use (autoproducers).

Residencial / *Residential*

Energia utilizada pelos agregados familiares, incluindo aquecimento e arrefecimento de espaços, aquecimento de água, iluminação, aparelhos, dispositivos eletrónicos e cozinha

Energy used by households, including consumption by households, excluding fuels used for transport. It includes households with employed persons (ISIC Divisions 97 and 98) which is small part of total residential consumption.

Serviços / *Services*

Energia utilizada em instalações comerciais, por exemplo, escritórios, lojas, hotéis, restaurantes e em edifícios institucionais, por exemplo, escolas, hospitais e serviços públicos. A utilização de energia nos serviços inclui aquecimento e arrefecimento de espaços, aquecimento de água, iluminação, aparelhos, cozinha e dessalinização.

Energy used in commercial premises, such as offices, stores, hotels, restaurants and in institutional buildings, e.g. schools, hospitals and public services. Energy use in services includes space heating and cooling, water heating, lighting, appliances, cooking and desalination.

Solar fotovoltaica / *Solar photovoltaic (PV)*

A eletricidade solar fotovoltaica refere-se à eletricidade produzida a partir de energia solar fotovoltaica, ou seja, pela conversão direta da radiação solar através de processos fotovoltaicos em dispositivos semicondutores (células solares), incluindo sistemas fotovoltaicos de concentração..

Solar PV electricity refers to electricity produced from solar photovoltaics, i.e. by the direct conversion of solar radiation through photovoltaic processes in semiconductor devices (solar cells), including concentrating photovoltaic systems.

Transporte / Transport

Os transportes incluem todos os combustíveis utilizados para os transportes [Divisões 49 a 51 do ISIC]. Inclui o transporte na indústria e abrange a aviação doméstica, o transporte rodoviário, ferroviário, por condutas, a navegação doméstica e o transporte não especificado. Combustível utilizado para a pesca oceânica, costeira e interior (incluído na pesca) e consumo militar (incluído em outros não especificados) estão excluídos dos transportes. Note-se que as bancas da marinha internacional e da aviação internacional também estão aqui incluídas para o total mundial. A utilização não energética nos transportes é excluída dos transportes e comunicada separadamente.

Transport includes all fuels used for transport [ISIC Divisions 49 to 51]. It includes transport in industry and covers domestic aviation, road, rail, pipeline transport, domestic navigation and non specified transport. Fuel used for ocean, coastal and inland fishing (included under fishing) and military consumption (included in other non-specified) are excluded from transport. Please note that international marine and international aviation bunkers are also included here for world total. Nonenergy use in transport is excluded from transport and reported separately

Perdas/ Losses

As perdas incluem as perdas na distribuição, transmissão e transporte de energia.
Losses include losses in energy distribution, transmission and transport.

Consumo Final/ Final Consumption (TFC)

O consumo final total é a soma do consumo dos diferentes sectores de utilização final e inclui também a utilização não energética. Os refluxos da indústria petroquímica não são incluídos no consumo final.

Total final consumption (TFC) is the sum of consumption by the different end-use sectors and also includes non-energy use. Backflows from the petrochemical industry are not included in final consumption.



7

Anexos

Annex

Dados do Sector de Energia

Energy sector data

Balanço de Electricidade Agregado, 2018-2022

A

MWH	2018	2019	2020	2021	2022
PRODUÇÃO	17 032 540	18 262 610	18 939 680	18 786 866	19 402 606
HÍDRICA	13 899 547	14 818 445	15 703 398	15 466 323	16 173 409
MINI-HÍDRICAS	141	77	83	60	61
GÁS NATURAL	2 760 416	3 166 093	2 948 215	3 004 784	2 968 037
DIESEL	254 208	139 468	136 578	167 473	126 015
BAGAÇO	104 959	106 818	104 507	77 698	65 428
SOLAR	12 191	30 442	45 638	69 175	68 212
MINI SOLAR	1 219	1 344	1 344	1 414	1 505
IMPORTAÇÃO	8 315 912	8 385 754	8 113 779	8 129 216	8 247 267
EXPORTAÇÃO	(9 692 990)	(11 060 839)	(11 488 799)	(11 174 165)	(11 456 772)
OFERTA PRIMÁRIO	15 655 463	15 587 525	15 564 660	15 741 917	16 193 102
USO PROPRIO	(343 031)	(367 160)	(352 080)	(373 134)	(349 699)
HIDRICA	(194 466)	(196 668)	(218 024)	(208 648)	(209 637)
MINI HIDRICAS	-	-	-	-	-
GÁS NATURAL	(53 780)	(67 004)	(68 720)	(67 039)	(67 466)
DIESEL	(123)	(1 043)	(1 507)	(1 187)	(1 333)
BAGAÇO	(94 586)	(102 384)	(63 767)	(96 207)	(71 201)
SOLAR	-	-	-	-	-
MINI SOLAR	(76)	(62)	(61)	(53)	(62)
PERDAS TOTAIS	(2 772 397)	(2 684 337)	(3 040 985)	(2 947 446)	(2 976 268)
TRANSPORTE	(1 501 397)	(1 500 565)	(1 630 797)	(1 557 462)	(1 664 659)
DISTRIBUIÇÃO	(1 271 000)	(1 183 772)	(1 410 188)	(1 389 984)	(1 311 610)
CONSUMO FINAL	12 297 078	11 943 485	11 749 936	11 939 134	12 343 464
INDÚSTRIA	10 164 775	10 186 882	10 018 430	10 103 848	10 401 602
DOMESTICO	1 498 584	1 517 238	1 496 361	1 595 833	1 681 235
COMÉRCIO E SERVIÇOS PÚBLICOS	554 396	172 573	174 933	180 658	204 046
AGRICULTURA E FLORESTA	79 324	66 792	60 213	58 794	56 580
NAO ESPECIFICADO	-	-	-	-	-

Importação e Exportação de Electricidade Desagregado, 2018-2022

B

	2018	2019	2020	2021	2022
IMPORTAÇÃO	9 887 860	9 623 656	9 357 526	8 129 216	8 259 016
VILAS FRONTEIRIÇAS	73 011	8 361	4 211	3 639	5 430
SAPP	2 703	217	125	0	0
AFRICA DO SUL	8 240 199	8 377 176	8 109 442	8 125 577	8 253 586
EXPORTAÇÃO	(9 692 990)	(11 060 839)	(11 488 799)	(11 174 165)	(11 456 772)
ÁFRICA DO SUL	(8 374 882)	(9 005 655)	(9 369 410)	(9 036 387)	(9 258 357)
ZIMBABWE	(498 647)	(630 101)	(763 976)	(695 048)	(826 538)
SAPP-STEM	(25 974)	(16 330)	(4)	(1 430)	(9 171)
BOTSWANA	0	(201 600)	(13 415)	(92 550)	(129 739)
ZÂMBIA	(110 605)	(24 250)	0	(11 600)	(269 144)
DAM/SAPP	(28 633)	(1 095 791)	(1 224 145)	(1 132 290)	(1 037 100)
MALAWI	(2 659)	(2 865)	(2 968)	(800)	(6 788)
LESOTHO	(677 563)	(100 578)	(100 490)	(98 240)	(98 560)
ESWATINE	0	0	(14 395)	(130 450)	(131 575)

B

Uso Próprio e Consumo Final de Electricidade Desagregado, 2018-2022

C

	2018	2019	2020	2021	2022
USO PRÓPRIO	(343 031)	(367 160)	(352 080)	(373 134)	(349 699)
HCB	(178 821)	(188 555)	(212 102)	(201 678)	(201 945)
EDM	(15 645)	(8 113)	(5 922)	(6 970)	(7 693)
CHICAMBA	(711)	(785)	(812)	(781)	(767)
CORUMANA	(444)	(519)	(340)	(250)	(257)
CUAMBA & LICHINGA	(21)	(27)	(30)	(22)	(26)
MAVUZI	(510)	(666)	(552)	(563)	(590)
GÁS NATURAL	(53 780)	(67 004)	(68 720)	(67 039)	(67 466)
CENTRAL TERMICA DE MAPUTO 1	(12 355)	(22 832)	(21 593)	(21 448)	(19 708)
CTRG (ADQUIRIDA PELA EDM)	(21 560)	(22 634)	(21 947)	(22 592)	(21 868)
EDM - GÁS NATURAL (TEMANE)	(1 562)	(2 250)	(1 616)	(1 571)	(1 463)
GIGAWATT (ADQUIRIDA PELA EDM)	(13 323)	(11 376)	(15 343)	(13 330)	(15 494)
KUVANINGA	(4 981)	(7 911)	(8 221)	(8 097)	(8 933)
DIESEL	(123)	(1 043)	(1 507)	(1 187)	(1 333)
KARPOWER	(123)	(1 043)	(1 507)	(1 187)	(1 333)
BAGAÇO	(94 586)	(102 384)	(63 767)	(96 207)	(71 201)
MINI SOLAR	(76)	(62)	(61)	(53)	(62)
MAVAGO	(23)	(19)	(23)	(19)	(18)
MUEMBE	(22)	(19)	(19)	(15)	(15)
MECULA	(30)	(24)	(20)	(19)	(29)
PERDAS	(2 772 397)	(2 684 337)	(3 040 985)	(2 947 446)	(2 976 268)
TRANSPORTE	(1 501 397)	(1 500 565)	(1 630 797)	(1 557 462)	(1 664 659)
DISTRIBUIÇÃO	(1 271 000)	(1 183 772)	(1 410 188)	(1 389 984)	(1 311 610)
CONSUMO FINAL	12 297 078	11 943 485	11 749 936	11 939 134	12 343 464
INDÚSTRIA	10 164 775	10 186 882	10 018 430	10 103 848	10 401 602,46
MINERAIS NAO METALICOS	8 240 199	8 229 021	8 046 299	8 060 354	8 174 250
INDÚSTRIA NÃO ESPECIFICADA	1 924 576	1 957 862	1 972 130	2 043 495	2 227 353
OUTROS SECTORES	2 132 304	1 756 603	1 731 506	1 835 285	1 941 861
DOMESTICO	1 498 584	1 517 238	1 496 361	1 595 833	1 681 235
COMÉRCIO E SERVIÇOS PÚBLICOS	554 396	172 573	174 933	180 658	204 046
AGRICULTURA E FLORESTA	79 324	66 792	60 213	58 794	56 580

Balança de Electricidade Desagregado, 2021/2022

MWH	2021	PESO	2022	PESO	EVOL.
PRODUÇÃO	18 786 866	100,0%	19 402 606	100%	3%
HÍDRICA	15 466 323	82,3%	16 173 409	83,4%	4,6%
HCB	14 990 410	79,8%	15 753 509	81,2%	5,1%
HÍDRICA	475 853	2,5%	419 839	2,2%	-11,8%
MINI-HÍDRICAS	60	0,0%	61	0,0%	1,1%
GÁS NATURAL	3 004 784	16,0%	2 968 037	15,3%	-1,2%
DIESEL	167 473	0,9%	126 015	0,6%	-24,8%
BAGAÇO	77 698	0,4%	65 428	0,3%	-15,8%
SOLAR	70 589	0,4%	69 717	0,4%	-1,2%
IMPORTAÇÃO	8 129 216	43,3%	8 247 267	42,5%	1,5%
EXPORTAÇÃO	(11 174 165)	-59,5%	(11 456 772)	-59,0%	2,5%
OFERTA PRIMÁRIO	15 741 917	83,8%	16 193 101	83,5%	2,9%
USO PRÓPRIO	(373 134)	100,0%	(349 699)	100,0%	-6,3%
HÍDRICA	(208 648)	55,9%	(209 637)	59,9%	0,5%
GÁS NATURAL	(67 039)	18,0%	(67 466)	19,3%	0,6%
DIESEL	(1 187)	0,3%	(1 333)	0,4%	12,3%
BAGAÇO	(96 207)	25,8%	(71 201)	20,4%	-26,0%
SOLAR	-	0,0%	-	0,0%	N/A
MINI SOLAR	(53)	0,0%	(62)	0,0%	15,9%
PERDAS TOTAIS	(2 947 446)	100,0%	(2 976 268)	100,0%	1,0%
TRANSPORTE	(1 557 462)	52,8%	(1 664 659)	55,9%	6,9%
DISTRIBUIÇÃO	(1 389 984)	47,2%	(1 311 610)	44,1%	-5,6%
CONSUMO FINAL	11 939 134	100,0%	12 343 464	100,0%	3,4%
INDÚSTRIA	10 103 848	84,6%	10 401 602	84,3%	2,9%
DOMÉSTICO	1 595 833	13,4%	1 681 235	13,6%	5,4%
COMÉRCIO E SERVIÇOS PÚBLICOS	180 658	1,5%	204 046	1,7%	12,9%
AGRICULTURA E FLORESTA	58 794	0,5%	56 580	0,5%	-3,8%
NAO ESPECIFICADO	-	0,0%	-	0,0%	N/A

Produção de Electricidade Desagregado Mensal, 2022

MWH	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
PRODUÇÃO/PRODUCTION	1,791,147	1,472,378	1,553,528	1,609,990	1,609,201	1,638,291	1,523,263	1,718,183	1,552,131	1,631,820	1,429,579	1,762,107
HÍDRICA / HYDRO	1,530,264	1,230,705	1,292,745	1,358,527	1,345,689	1,396,140	1,251,446	1,447,682	1,292,317	1,360,805	1,175,039	1,492,050
HCB	1,497,638	1,200,585	1,259,572	1,328,369	1,316,221	1,364,303	1,215,895	1,411,408	1,254,802	1,319,263	1,131,999	1,453,455
Corumana	776	724	795	786	768	878	828	1,941	3,381	3,939	3,896	3,078
Mavuzi	22,025	22,386	24,512	20,563	21,630	23,523	26,777	26,444	25,409	26,633	25,477	26,063
Chicamba	9,606	6,711	7,380	8,256	6,775	7,237	7,627	7,749	8,605	10,847	13,536	9,266
Cuamba & Lichinga	213	293	480	548	295	193	312	139	114	116	127	180
Pequenos Libombos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MINI-HÍDRICAS	6	5	6	5	0	6	7.69	0	6.66	6.66	4.62	6.89
Sembezeia	6	5	6	5	0	6	8	0	7	7	5	7
Majaua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muoha												
Rotanda												
GÁS NATURAL / NATURAL GAS	243,940	226,510	248,858	237,978	249,142	231,826	256,197	256,816	245,087	252,639	225,088	248,625
DIESEL	12,422	9,735	6,298	6,313	6,443	6,560	10,476	7,852	8,294	11,289	23,127	15,405
EDM - Gasóleo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Karpower - Nacala	12,422	9,735	6,298	6,313	6,443	6,560	10,476	7,852	8,294	11,289	23,127	15,405
SOLAR	4,408	5,315	5,507	7,054	7,815	3,659	5,044	5,700	6,305	6,937	6,179	5,861
Metoro	0	0	196	1,591	1,988	0	0	0	0	0	0	0
Mocuba Solar (CESOM)	4,408	5,315	5,310	5,463	5,828	3,659	5,044	5,700	6,305	6,937	6,179	5,861
Mini Solar	114	112	120	118	112	106	99	132	128	150	146	167
Mavago	39	37	42	42	41	38	42	43	41	45	42	46
Muembe	29	27	31	32	30	28	0	31	30	32	30	33
Mecula	31	33	33	30	30	30	31	31	32	34	34	36
OUTRAS/OTHERS	15	16	14	14	11	10	26	27	25	39	39	51

Capacidade Instalada de Geração por Fonte (MW), 2018-2022
F

FONTE	2018	2019	2020	2021	2022
HÍDRICA	2 191,66	2 191,66	2 192,25	2 192,25	2 192,25
GÁS NATURAL	453,84	453,64	453,64	453,64	453,64
GASÓLEO	125,00	206,60	125,00	125,00	206,60
BAGAÇO	72,95	72,95	72,95	72,95	72,95
SOLAR	1,55	41,97	43,09	43,61	85,18
HFO	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00

Distribuição Percentual Capacidade Instalada de Geração por Fonte (MW), 2018-2022
G

FONTE	2018	2019	2020	2021	2022
HÍDRICA	74,89%	73,82%	73,82%	73,81%	73,77%
GÁS NATURAL	15,51%	15,29%	15,28%	15,28%	15,27%
GASÓLEO	2,79%	2,75%	2,75%	2,75%	2,75%
BAGAÇO	2,49%	2,52%	2,52%	2,52%	2,52%
SOLAR	0,05%	1,41%	1,42%	1,43%	1,45%
HFO	4,27%	4,21%	4,21%	4,21%	4,24%

Capacidade Instalada de Geração por Região (MW), 2018-2022
H

REGIÃO	2018	2019	2020	2021	2022
NORTE	12	12	12	12	13
CENTRO	2 363	2 406	2 406	2 406	2 407
SUL	551	551	551	551	551

Capacidade de armazenagem Nacional (m³), 2022

I

PORTOS	GASOLINA	AVGAS	JETA1	CONDENS.	PI	DIESEL	FUELLOIL	GPL	ASFALTO	TOTAL 4 PORTS	CAPAC.TOTAL PAIS
										Sem GPL	Com GPL
MAPUTO	144 500	-	20 750	-	200	351 510	650	10 306	27 860	545 470	555 776
BEIRA	152 450	5 060	16 999	12 000	956	300 810	500	8 000	-	488 775	496 775
NACALA	16 057	-	11 711	-	514	53 490	13 600	-	-	95 372	95 372
PEMBA	2 000	-	-	-	250	5 000	-	-	-	7 250	7 250
TOT/PROD.	315 007	5 060	49 460	12 000	1 920	710 810	14 750	18 306	27 860	1 136 868	1 155 174

Numero de Ligações por província da REN, 2018-2022

J

PROVÍNCIAS	NÚMERO DE LIGAÇÕES POR PROVÍNCIA REN				
	2018	2019	2020	2021	2022
NIASSA	69 615	80 190	98 698	137 282	169 091
CABO DELGADO	78 167	85 637	96 315	114 436	134 042
NAMPULA	262 553	295 448	339 324	410 361	474 967
ZAMBEZIA	149 093	165 347	185 907	217 383	252 250
TETE	94 556	104 043	117 198	132 313	162 602
MANICA	103 057	112 256	126 723	142 047	160 683
SOFALA	176 047	190 543	209 637	238 189	264 188
INHAMBANE	72 017	78 239	84 952	93 454	114 483
GAZA	154 092	163 749	179 860	197 443	217 600
M.PROVÍNCIA	286 552	314 783	348 402	383 865	421 822
M.CIDADE	284 259	287 478	301 059	315 244	331 497
NACIONAL	1 730 008	1 877 713	2 088 075	2 382 017	2 703 225

Preços de Venda de combustíveis, 2018

K

MÊS	2018				
	Petrol	Paraffin	Diesel	LPG	CNG
JANEIRO	62,06	44,73	56,43	68,43	29,62
FEVEREIRO	62,06	46,98	56,43	68,43	29,62
MARÇO	65,01	50,45	61,16	65,18	31,54
ABRIL	65,01	50,45	61,16	65,18	31,54
MAIO	66,03	50,33	62,92	60,94	31,97
JUNHO	66,59	50,33	62,92	60,33	31,97
JULHO	66,59	50,33	62,92	60,33	31,97
AGOSTO	69,53	50,33	64,66	61,13	31,97
SETEMBRO	69,53	50,33	64,66	61,13	31,97
OUTUBRO	69,53	50,33	64,66	61,13	31,97
NOVEMBRO	68,73	50,33	65,56	64,13	31,97
DEZEMBRO	68,73	50,33	65,56	64,13	31,97

Preços de Venda de combustíveis, 2019

L

MÊS	2019				
	Petrol	Paraffin	Diesel	LPG	CNG
JANEIRO	68,73	50,33	65,56	64,13	31,97
FEVEREIRO	68,73	50,33	65,56	64,13	31,97
MARÇO	68,73	50,33	65,56	64,13	31,97
ABRIL	67,07	49,08	64,55	63,26	30,35
MAIO	67,07	49,08	64,55	63,26	30,35
JUNHO	67,07	49,08	64,55	63,26	30,35
JULHO	67,07	49,08	64,55	63,26	30,35
AGOSTO	66,49	48,44	63,51	61,23	30,35
SETEMBRO	66,49	48,44	63,51	61,23	30,35
OUTUBRO	66,49	48,44	63,51	61,23	30,35
NOVEMBRO	66,49	48,44	63,51	61,23	30,35
DEZEMBRO	66,49	48,44	63,51	61,23	30,35

Preços de Venda de combustíveis, 2020

MÊS	2020				
	Petrol	Paraffin	Diesel	LPG	CNG
JANEIRO	66,49	48,44	63,51	61,23	30,35
FEVEREIRO	66,49	48,44	63,51	61,23	30,35
MARÇO	66,49	48,44	63,51	61,23	30,35
ABRIL	66,49	48,44	63,51	61,23	30,35
MAIO	64,22	48,44	60,15	61,23	30,35
JUNHO	64,22	45,24	58,95	58,18	30,35
JULHO	64,22	45,24	58,95	58,18	30,35
AGOSTO	64,22	45,24	58,95	58,18	30,35
SETEMBRO	64,22	45,24	58,95	58,18	30,35
OUTUBRO	64,22	45,24	58,95	58,18	30,35
NOVEMBRO	62,50	43,24	57,45	58,18	30,00
DEZEMBRO	62,50	43,24	57,45	58,18	30,00

Preços de Venda de combustíveis, 2021

MÊS	2021				
	Petrol	Paraffin	Diesel	LPG	CNG
JANEIRO	62,5	43,24	57,45	58,18	30,00
FEVEREIRO	62,5	43,24	57,45	58,18	30,00
MARÇO	62,5	43,24	57,45	58,18	30,00
ABRIL	62,5	43,24	57,45	58,18	30,00
MAIO	62,5	43,24	57,45	58,18	30,00
JUNHO	62,5	43,24	57,45	58,18	30,00
JULHO	62,5	43,24	57,45	58,18	30,00
AGOSTO	62,5	43,24	57,45	58,18	30,00
SETEMBRO	62,5	43,24	57,45	58,18	30,00
OUTUBRO	62,5	43,24	57,45	58,18	30,00
NOVEMBRO	69,04	47,95	61,71	71,02	32,69
DEZEMBRO	69,04	47,95	61,71	71,02	32,69

Preços de Venda de combustíveis, 2022

MÊS	2022				
	Petrol	Paraffin	Diesel	LPG	CNG
JANEIRO	69,04	47,95	61,71	71,02	32,69
FEVEREIRO	69,04	47,95	61,71	71,02	32,69
MARÇO	77,39	50,16	70,97	80,49	37,09
ABRIL	77,39	50,16	70,97	80,49	37,09
MAIO	83,30	71,48	78,97	85,53	40,57
JUNHO	83,30	71,48	78,97	85,53	40,57
JULHO	86,97	75,58	87,97	102,02	43,73
AGOSTO	86,97	75,58	87,97	102,02	43,73
SETEMBRO	86,97	75,58	87,97	102,02	43,73
OUTUBRO	86,97	75,58	87,97	102,02	43,73
NOVEMBRO	86,97	75,58	87,97	102,02	43,73
DEZEMBRO	86,97	75,58	87,97	95,04	43,73



Ministério dos Recursos Minerais e Energia
Direcção de Planificação e Cooperação
Departamento de Planificação e Estatísticas
Av. Zedequias Manganhela, Nº 516,
Parcela 260/A, Torre 1, 12º andar
www.mireme.gov.mz
Maputo, Moçambique