

Aler 

 **AMER**
Associação Moçambicana
de Energias Renováveis

Publicado no âmbito
Published under the framework

 **REN
MOZ'26**

25

RESUMO RENOVÁVEIS EM MOÇAMBIQUE

Briefing Renewables in Mozambique

Esta publicação foi produzida com o apoio do GET.invest Moçambique, uma iniciativa financiada pela União Europeia e pela Alemanha, integrada no programa europeu GET.invest. O conteúdo desta publicação é da exclusiva responsabilidade da ALER e da AMER e não reflecte necessariamente as opiniões do GET.invest e dos seus doadores.

This publication was produced with the support of GET.invest Mozambique, an initiative funded by the European Union and Germany as part of the European GET.invest programme. The contents of this publication are the sole responsibility of ALER and AMER and do not necessarily reflect the views of GET.invest and its donors.

A ALER e a AMER agradecem a todos aqueles que contribuíram para o conteúdo deste documento.
ALER and AMER would like to thank everyone who contributed to the content of this document.

Com o apoio de:

With the support of:

 **Global
Gateway**

 **GET.invest**
Mobilising Renewable
Energy Investments



Acrónimos

Acronyms

ACMI	<i>Africa Carbon Markets Initiative</i>
AIE 2024, CC BY 4.0	Relatório da Agência Internacional de Energia “Análise da Política Energética de Moçambique”, 2024
APIEX	Agência de Promoção de Investimento e Exportações
ARENE	Agência Reguladora de Energia
BCI	Banco Comercial de Investimento
BESS	Sistema de Armazenagem de Energia em Bateria
BGFA	<i>Beyond the Grid Fund for Africa</i>
C&I	Comercial e Industrial
DNE	Direcção Nacional de Energia
EDM	Electricidade de Moçambique
Enabel	Agência Belga para o Desenvolvimento
EnDev	<i>Energising Development</i>
ETE	Estratégia de Transição Energética
FCDO	<i>Foreign, Commonwealth and Development Office</i>
FM	Fogões Melhorados
FMI	Fundo Monetário Internacional
FUNAE	Fundo de Energia
GIZ	Agência de Cooperação Alemã para o Desenvolvimento
GPE	<i>Green People's Energy for Africa: Mozambique</i>
GPL	Gás de Petróleo Liquefeito
GSEN	Gestor do Sistema Eléctrico Nacional
HCB	Hidroeléctrica de Cahora Bassa
IVA	Imposto sobre Valor Acrescentado
KfW	Banco Alemão de Desenvolvimento
MIREME	Ministério dos Recursos Minerais e Energia
MRV	Mini-redes verdes
MZN	Metical
OM	Operador de Mercado
OSD	Operador do Sistema de Distribuição
OST	Operador do Sistema de Transporte
PAYGO	<i>Pay as You Go</i>
PA	Posto Administrativo
PIB	Produto Interno Bruto
PIE	Produtor Independente de Energia
PROLER	Programa de Leilões de Energias Renováveis
PROMIR	Programa Nacional de Aceleração do Acesso à Energia através de Mini-Redes
PURE	Usos Produtivos de Energia Renovável
PV	Fotovoltaico
SIDA	Agência Sueca para o Desenvolvimento Internacional
SNV	Organização de Desenvolvimento dos Países Baixos
SSC	Sistemas Solares Caseiros
UE	União Europeia
UIPCE	Unidade Integrada de Planificação e Coordenação de Electrificação
UNIDO	Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial

ACMI	Africa Carbon Markets Initiative
APIEX	Investment and Export Promotion Agency
ARENE	Energy Regulatory Agency
BCI	Commercial and Investment Bank
BESS	Battery Energy Storage System
BGFA	Beyond the Grid Fund for Africa
C&I	Commercial and Industrial
DNE	National Energy Directorate
EDM	<i>Electricidade de Moçambique</i>
Enabel	Belgium Development Agency
EnDev	Energising Development
ETS	Energy Transition Strategy
EU	European Union
FCDO	Foreign, Commonwealth and Development Office
FUNAE	Energy Fund
GDP	Gross Domestic Product
GIZ	<i>Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH</i>
GMG	Green Mini-Grids
GPE	Green People's Energy for Africa: Mozambique
GSEN	National Power System Manager
HCB	Cahora Bassa Hydro powerplant
ICS	Improved Cook Stoves
IEA 2024, CC BY 4.0	International Energy Agency Report “Energy Policy Review, Mozambique 2024”
IMF	International Monetary Fund
IPP	Independent Power Producer
KfW	German Development Bank
LPG	Liquefied Petroleum Gas
MIREME	Ministry of Mineral Resources and Energy
MZN	<i>Metical</i> (Mozambican local currency)
OM	Market Operator
OSD	Distribution System Operator
OST	Transmission System Operator
PAYGO	Pay as You Go
PA	Administrative Office
PROLER	Program of Renewable Energy Auctions
PROMIR	National Programme for the Acceleration of Energy Access through Mini-Grids
PURE	Productive Uses of Renewable Energy
PV	Photovoltaic
SHS	Solar Home Systems
SIDA	Swedish International Development Agency
SNV	Netherlands Development Organization
UIPCE	Integrated Electrification Planning and Coordination Unit
UNIDO	United Nations Industrial Development Organization
VAT	Value Added Tax



Dados Gerais do Sector

General Sector Data

ELECTRICIDADE NO CONSUMO FINAL DE ENERGIA: 13% 2022 // 44% 2050

ELECTRICITY IN FINAL ENERGY CONSUMPTION

TAXA DE ELECTRIFICAÇÃO: 66,4% 2025 // 100% 2030

ELECTRIFICATION RATE

CAPACIDADE TOTAL INSTALADA: 2.952 MW 2025 // 9.495 MW 2032

TOTAL INSTALLED CAPACITY

GERAÇÃO RENOVÁVEL: 78,4% 2025 // 80,6% 2032

RENEWABLE GENERATION



Enquadramento Legal & Institucional

Legal & Institutional Framework

LEI DA ELECTRICIDADE

NEW ELECTRICITY LAW

REGULAMENTO DE ACESSO À ENERGIA NAS ZONAS FORA DA REDE

OFF-GRID ENERGY ACCESS REGULATION

ESTRATÉGIA DE TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

ENERGY TRANSITION STRATEGY



Financiamento e Investimento

Financing & Investment

NECESSIDADE FINANCIAMENTO ETE:

ETS FINANCING NEEDS

18,6 MIL MUSD 2030 // 80 MIL MUSD 2050

755 MUSD INVESTIDOS EM ENERGIAS RENOVÁVEIS 2013-2024

20% SECTOR PRIVADO

755 MUSD INVESTED IN RENEWABLE ENERGY (2013-2024)

20% PRIVATE SECTOR



Projectos Ligados à Rede

Grid-connected Projects

HÍDRICA HYDRO

2.194 MW 2025 // 6.465 MW 2032 // 14 GW 2050

SOLAR PV

58 MW 2025 // 1.084 MW 2032 // 3-6 GW 2050

EÓLICA WIND

0 MW 2025 // 340 MW 2032 // 1-1,5 GW 2050



Transmissão

Transmission

ENERGIA INCREMENTAL

INCREMENTAL ENERGY

28-32 TWH 2030 // 65-75 TWH 2050

QUOTA DE RENOVÁVEIS VARIÁVEIS

SHARE OF VARIABLE RENEWABLES

15-25% 2030 // 50% 2050



Autoconsumo

Self-consumption

173 MW POTENCIAL DE MERCADO TOTAL SOLAR AVALIADO EM 286 MEUR

TOTAL SOLAR MARKET POTENTIAL: 173 MW, VALUED AT EUR 286 MILLION

34 MW POTENCIAL DE MERCADO SOLAR FORA DA REDE AVALIADO EM 147 MEUR

OFF-GRID SOLAR MARKET POTENTIAL: 34 MW, VALUED AT EUR 147 MILLION



Mini-Redes Verdes (MRV)

Green Mini-Grid (GMG)

113 MINI-REDES CORRESPONDENTES A 11,7 MW

113 MINI-GRIDS, CORRESPONDING TO 11.7 MW

4 PROGRAMAS DE APOIO

4 SUPPORT PROGRAMMES



Sistemas Solares Caseiros (SSC)

Solar Home Systems (SHS)

895.409 SSC VENDIDOS ATÉ 2025

895,409 SHS SOLD UP TO 2024

2.300.000 NECESSÁRIOS ATÉ 2030

2,300,000 NEEDED BY 2030



Cozinha Limpa

Clean Cooking

ACESSO ACCESS

17% 2025 // 54% 2030

40-60% GPL 2050 – 70% NACIONAL

40-60% LPG 2050 – 70% NATIONAL

17 MIL MUSD CUSTO DA INACÇÃO VS 390 MUSD BENEFÍCIOS DE ATINGIR AS METAS

17 BILLION USD COST OF INACTION VS 390 MUSD BENEFITS OF REACHING TARGET

938.941 FM VENDIDOS ATÉ 2025

938.941 ICS SOLD UP TO 2025

Dados Gerais do Sector

General Sector Data

Moçambique apresenta uma forte dependência de biomassa sólida que, juntamente com carvão vegetal, correspondiam a 65% do consumo final total de energia em Moçambique, que totalizava 358 PJ em 2022, um aumento de 63% face a 2010. Segue-se o petróleo, responsável por 21% do consumo, principalmente nos transportes.

A electricidade representava apenas 13% do consumo final total, evidenciando o potencial de electrificação dos vários consumos e substituição de combustíveis. De acordo com a Estratégia de Transição Energética (ETE), prevê-se que a electricidade se tornará o núcleo do sistema de energia, representando cerca de 44% do consumo total final de energia em 2050. A ETE prevê um aumento do consumo de electricidade dos 13 TWh em 2022 para 32 TWh em 2050, dos quais 94% na indústria.

Actualmente, consumo de electricidade é maioritariamente na indústria, onde se destaca a Mozal, como demonstra o aumento substancial a partir de 2000, ano de entrada em funcionamento desta fábrica de alumínio. O seu consumo anual de cerca de 8 TWh, corresponde a cerca de 70 a 90% do consumo de electricidade na indústria, e é fornecido directamente pela África do Sul através de uma linha dedicada. Esta fábrica encontra-se encerrada desde Março de 2026 por falta de acordo para um novo contrato de fornecimento de electricidade, o que terá um impacto significativo no consumo.

Olhando apenas para a estrutura de consumo da EDM, expurgada do efeito da Mozal e da exportação, verifica-se que o consumo industrial, incluindo os clientes especiais, corresponde a 45% do total e está mais equilibrado com o consumo residencial (39%), seguido pelo comercial (15%). O consumo agrícola permanece marginal (1%), apesar deste sector empregar 42,3% da população, o que evidencia a necessidade da transição energética promover usos produtivos, principalmente agrícolas, potenciando assim maiores ganhos de produtividade e rentabilidade deste sector.

A taxa de electrificação continua a aumentar consistentemente e acima das projecções, atingindo 66,4% em 2025. As 436 mil novas ligações da EDM em 2025 já estão próximas das 440 mil ligações anuais necessárias para cumprir com a meta de acesso universal até 2030. Já as ligações fora da rede registaram um ligeiro recuo em 2025 para 122 mil, ficando aquém do valor necessário para cumprir a meta, entre 180-200 mil ligações anuais.

Pese embora a evolução significativa da taxa de electrificação, o consumo *per capita* tem estado estagnado desde 2014, em cerca de 200 kWh/ano, tendo aumentado em 2025, numa tendência inversa ao PIB *per capita* do país nesse ano, que é mais variável, reflectindo as sucessivas crises financeiras, de saúde pública e sociais.

Mozambique exhibits a heavy reliance on solid biomass which, together with charcoal, accounted for 65% of the total final energy consumption in the country, totalling 358 PJ in 2022, a 63% increase compared to 2010. This is followed by petroleum, which is responsible for 21% of consumption, primarily within the transport sector.

Electricity represented just 13% of total final consumption, highlighting the significant potential for electrification across various end-uses and fuel substitution. According to the Energy Transition Strategy (ETS), electricity is projected to become the core of the energy system, accounting for approximately 44% of total final energy consumption by 2050. The ETS forecasts an increase in electricity consumption from 13 TWh in 2022 to 32 TWh by 2050, with 94% of this demand driven by industry.

Currently, electricity consumption is heavily dominated by the industrial sector, most notably by Mozal, as demonstrated by the substantial increase in demand since 2000, the year this aluminium smelter began operations. Its annual consumption of around 8 TWh accounts for roughly 70% to 90% of industrial electricity consumption and is supplied directly from South Africa via a dedicated transmission line. This smelter has been closed since March 2026 due to the lack of an agreement on a new power supply contract, which will have a significant impact on overall consumption.

Looking solely at EDM's consumption structure (excluding the effects of Mozal and exports), industrial consumption, including special customers, accounts for 45% of the total. This sits in closer balance with residential consumption (39%), followed by commercial consumption (15%). Agricultural consumption remains marginal at just 1%, despite the sector employing 42.3% of the population. This underscores the need for the energy transition to promote productive uses of energy, particularly in agriculture, thereby unlocking greater productivity and profitability gains for the sector.

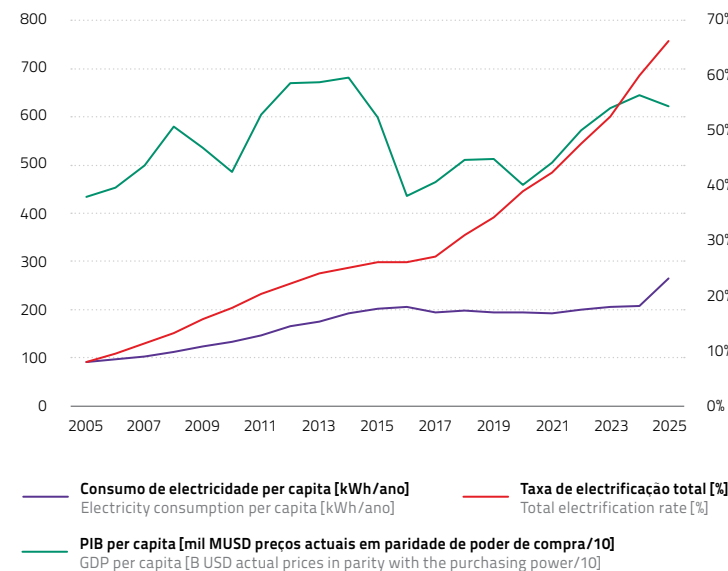
The electrification rate continues to rise consistently and ahead of projections, reaching 66.4% in 2025. EDM's 436,000 new connections in 2025 are already close to the annual volume of 440,000 required to meet the universal access target by 2030. Conversely, off-grid connections experienced a slight decline in 2025 to 122,000 connections, falling short of the value needed to meet the target between 180-200,000.

Despite this significant progress in the electrification rate, per capita consumption had been stagnant since 2014 at around 200 kWh/year, before finally seeing an increase in 2025. This bucked the trend of the country's GDP per capita that year, which is more volatile, reflecting successive financial, public health, and social crises.

Consumo de electricidade *per capita* vs. PIB *per capita* vs. taxa de electrificação

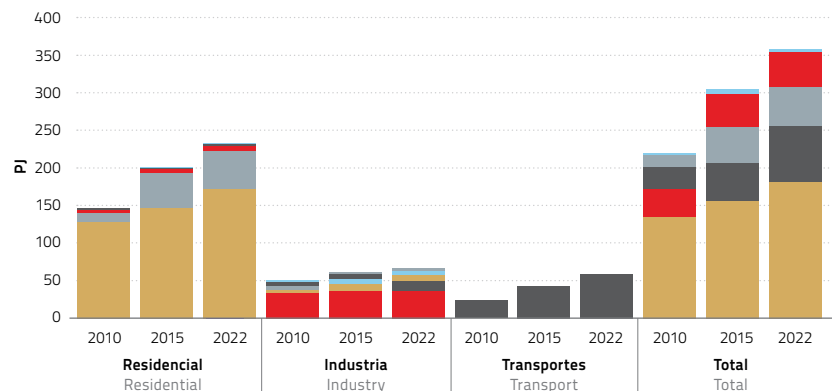
Electricity consumption per capita vs. GDP per capita vs. electrification rate

Fonte: EDM, FMI, MIREME
Source: EDM, IMF, MIREME



Consumo final total de energia, por combustível, nos sectores de utilização final

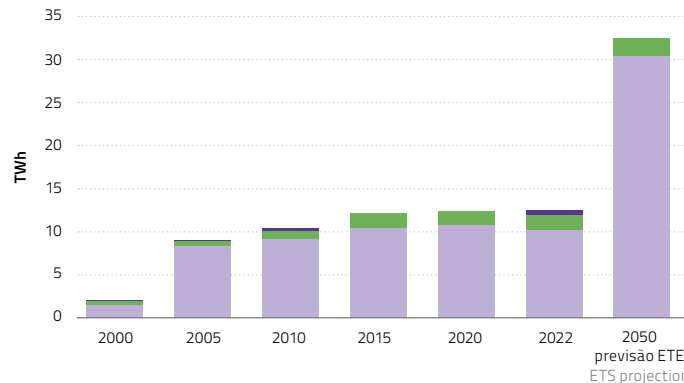
Total final energy consumption by fuel in end-use sectors



Fonte: AIE 2024, CC BY 4.0
Source: IEA 2024, CC BY 4.0

Evolução do consumo total de electricidade por sector

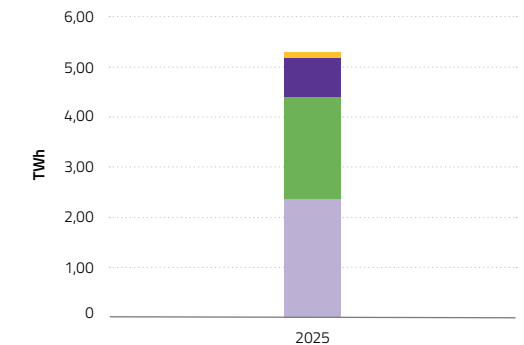
Electricity total consumption by sector



Fonte: AIE 2024, CC BY 4.0
Source: IEA 2024, CC BY 4.0

Consumo de energia eléctrica em função da facturação da EDM

Electricity consumption based on EDM billing



Fonte: EDM
Source: EDM

Electricidade Electricity
Biomassa solida Solid biomass
Gas natural Natural gas
Petroleo Oil
Carvão vegetal Charcoal

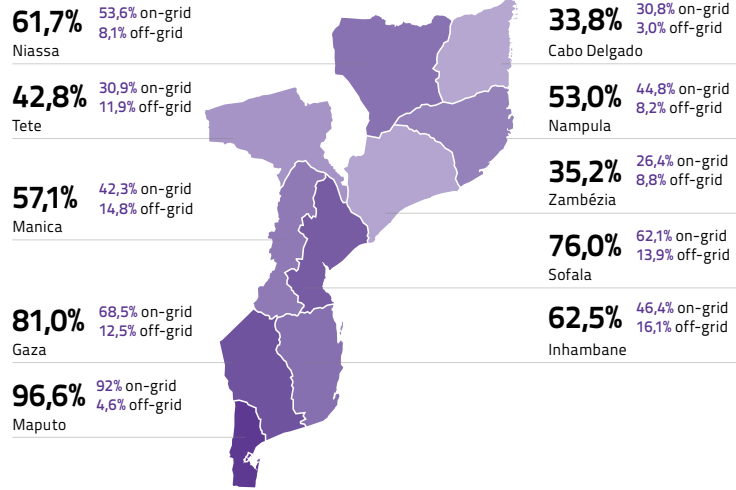
Industria Industry
Residencial Residential
Serviços Services
Outros Others

Dados Gerais do Sector

General Sector Data

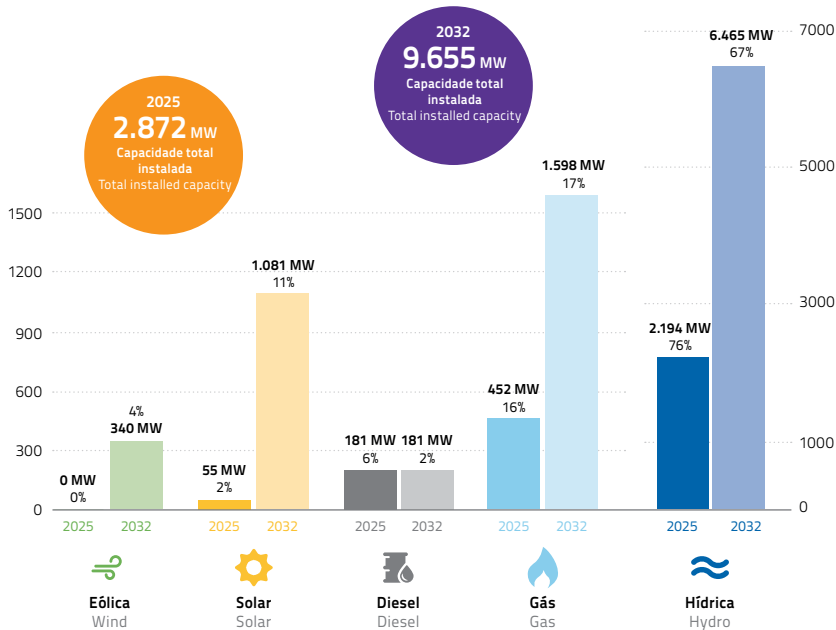
Taxa de electrificação por província em 2024
Electrification rate by province in 2024

Fonte: MIREME
Source: MIREME



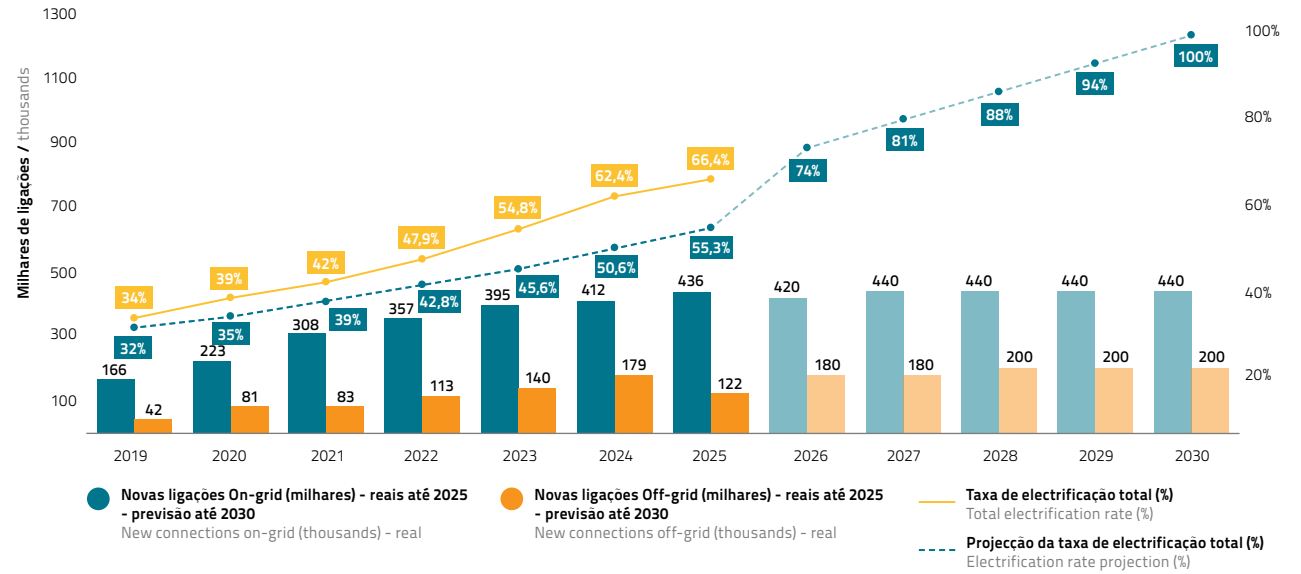
Capacidade instalada em 2025 e previsão 2032
Installed Capacity in 2025 and forecast 2032

Fonte: EDM
Source: EDM



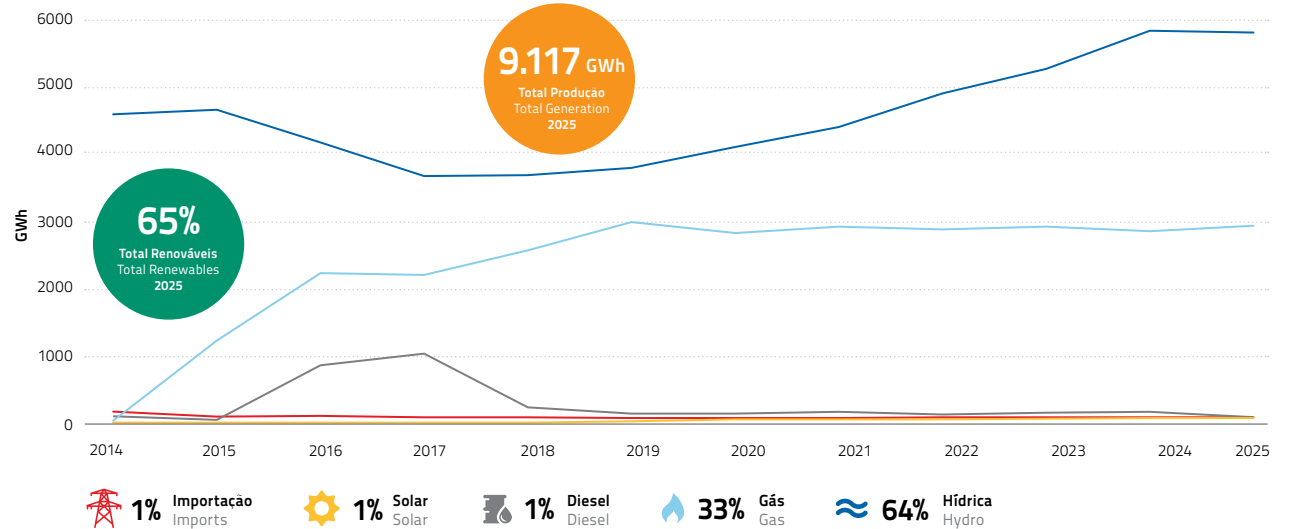
Taxa de electrificação e novas ligações domésticas
Electrification rate and new domestic connections

Fonte: MIREME, EDM, FUNAE
Source: MIREME, EDM, FUNAE



Produção de electricidade gerida pela EDM por fonte
Electricity generation managed by EDM by source

Fonte: EDM
Source: EDM



Nota: Não inclui a produção hídrica da HCB directamente exportada para a África do Sul nem a importação via Motraco.
Note: Does not include HCB's hydro production exported directly to South Africa nor imports via Motraco.

Dados Gerais do Sector

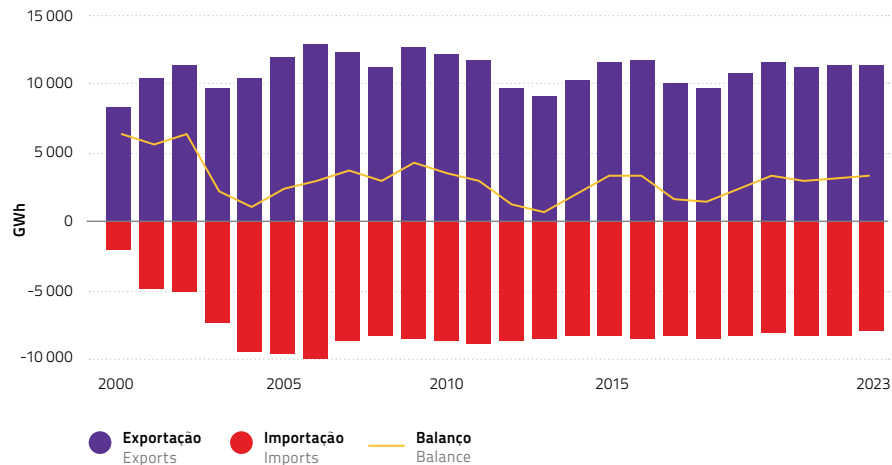
General Sector Data

Trocas de electricidade

Trade in electricity

Fonte: AIE 2024, CC BY 4.0

Source: IEA 2024, CC BY 4.0



Nota: Total de importações e exportações incluindo da HCB e Motraco.

Note: Total imports and exports including from HCB and Motraco.

Mozambique tem o maior potencial de geração de electricidade de toda a África Austral, em particular renovável, encontrando-se mapeado um total de 23.026 GW de potencial renovável, maioritariamente solar.

A capacidade instalada actual é de 2.872 MW, predominantemente hídrica, seguida do gás natural. A solar tem ainda um contributo residual. Prevê-se que em 2030 a hídrica continuará a ser a tecnologia com maior peso, com a solar e a eólica a contabilizarem cerca de 1.420 MW. As renováveis continuarão a dominar a capacidade instalada, passando a representar 82% face aos actuais 78%.

Esta evolução reflecte-se no mix da geração de electricidade, cujos contributos actuais mais significativos são da hídrica e gás natural. As renováveis representam 65,4% se considerada apenas a geração para consumo interno gerida pela EDM – aumentando para 78,4% se considerada a totalidade da geração da Hidroeléctrica de Cahora Bassa (HCB). De acordo com a ETE, este valor deverá aumentar para 80,6% em 2032.

Um dos objectivos da ETE é que Moçambique se assuma como polo regional de energia. Actualmente o país já é o maior exportador de electricidade da *Southern African Power Pool* (SAPP), posição que será reforçada com os próximos projectos de geração e transmissão. O balanço entre exportações e importações tem-se mantido positivo, cifrando-se em 2023 em 3,5 TWh. Se se analisar as trocas apenas ao nível da EDM, o balanço é igualmente positivo ainda que inferior, correspondendo a 1,8 TWh em 2025.

Mozambique possesses the highest electricity generation potential in Southern Africa, particularly in renewables, with a total of 23,026 GW of renewable potential currently mapped, the vast majority of which is solar.

The current installed capacity stands at 2,872 MW, predominantly driven by hydropower, followed by natural gas. Solar energy's contribution remains residual. By 2030, hydropower is projected to remain the dominant technology, and solar and wind combined will account for near 1,420 MW. Renewables will continue to dominate the capacity mix, increasing their share to 82% compared to the current 78%.

This evolution is reflected in the electricity generation mix, where hydropower and natural gas currently make the most significant contributions. Renewables account for 65.4% when looking strictly at generation for domestic consumption managed by EDM, rising to 78.4% when including the total generation from Cahora Bassa Hydroelectric (HCB). According to the ETS, this figure is set to increase to 80.6% by 2032.

A key objective of the ETS is for Mozambique to establish itself as a regional energy hub. The country is already the largest exporter of electricity within the Southern African Power Pool (SAPP), a position poised to be strengthened by upcoming generation and transmission projects. The net energy trade balance has remained consistently positive, reaching 3.5 TWh in 2023. When analysing trade handled exclusively by EDM, the balance remains positive though lower, standing at 1.8 TWh in 2025.

Tarifas

As tarifas de venda ao consumidor em Moçambique são estruturalmente subsidiadas, o que restringe a viabilidade comercial de projectos de geração privada renovável. A última actualização das tarifas foi em 2019 mas, mesmo com uma subida de 190% desde 2015, persiste um défice operacional crónico, já que as receitas cobriam apenas 85% dos custos operacionais e da dívida da EDM em 2020.

Para os consumidores fora da rede o FUNAE aplica a tarifa social da EDM de 1,07 MZN/kWh. A tarifa inicial da primeira mini-rede privada foi de 64 MZN/kWh, posteriormente reduzida para 35 MZN/kWh. Depois de receber o subsídio do programa BRILHO esta fixou-se nos 16 MZN/kWh.

O Decreto n.º 80/2022 aprovou o Regulamento sobre o Sistema Tarifário para o Fornecimento de Energia Através da Rede Eléctrica Nacional, que define a metodologia para o cálculo das tarifas cobradas ao consumidor final e prevê o estabelecimento de tarifas de forma separada para os diferentes serviços regulados de produção, transporte e distribuição de energia eléctrica.

A reversão do contrato de fornecimento da HCB, da Eskom para a EDM em 2029, o início da operação de Mphanda Nkuwa previsto para 2032, a par da conclusão do projecto de transmissão da espinha dorsal, permitirão à EDM ter acesso a electricidade a um custo mais baixo, o que poderá estancar a subida dos preços de electricidade prevista com a aplicação da nova metodologia tarifária.

Tariffs

Consumer electricity tariffs in Mozambique are structurally subsidized, which restricts the commercial viability of private renewable energy generation projects. The last tariff update took place in 2019, but despite a 190% increase since 2015, a chronic operational deficit persists; in 2020, revenues covered only 85% of EDM's operational costs and debt obligations.

For off-grid consumers, FUNAE applies EDM's social tariff of 1.07 MZN/kWh. In contrast, the initial tariff for the first private mini-grid was 64 MZN/kWh, which was later reduced to 35 MZN/kWh. After receiving a subsidy from the BRILHO programme, it was ultimately fixed at 16 MZN/kWh.

Decree No. 80/2022 approved the Regulation on the Tariff System for the Supply of Energy Through the National Electricity Grid. This decree defines the methodology for calculating end-consumer tariffs and provides for the separate establishment of tariffs for the different regulated services of electricity generation, transmission, and distribution.

The reversion of the HCB supply contract from Eskom to EDM in 2029, the scheduled start of operations of Mphanda Nkuwa in 2032, and the completion of the backbone transmission project will grant EDM access to lower-cost electricity. This could curb the rise in electricity prices otherwise expected from the application of the new tariff methodology.

Tarifa de venda de energia eléctrica para o consumidor final

Electricity tariff for the end-use consumer

Fonte: EDM

Source: EDM

CONSUMOS REGISTRADOS RECORDED CONSUMPTION (kWh)	PREÇO DE VENDA POR CATEGORIA TARIFÁRIA SELLING PRICE BY TARIFF CATEGORY				TAXA FIXA FIXED RATE (MZN)
	TARIFA SOCIAL SOCIAL TARIFF (MZN/kWh)	TARIFA DOMÉSTICA DOMESTIC TARIFF (MZN/kWh)	TARIFA AGRÍCOLA AGRICULTURAL TARIFF (MZN/kWh)	TARIFA GERAL COMMERCIAL TARIFF (MZN/kWh)	
De 0 a 125 From 0 to 125	1.07				
De 0 a 300 From 0 to 300		6.63	4.08	10.30	257,97
De 301 a 500 From 301 to 500		9.39	5.81	14.71	257,97
Superior a 500 Over 500		9.85	6.39	16.10	257,97
Pré-pagamento Prepaid	1.07	8.44	5.65	14.75	

Enquadramento Legal & Institucional

Legal & Institutional Framework

O Ministério dos Recursos Minerais e Energia (MIREME) é o órgão do Estado responsável pela elaboração e acompanhamento da implementação da política energética nacional e pela supervisão do sector eléctrico.

A Autoridade Reguladora de Energia (ARENE), criada em 2017, é a entidade reguladora do sector eléctrico, com competências de regulamentação económica e técnica.

O Fundo de Energia (FUNAE), criado em 1997 e com revisão de mandato em 2002 e 2021, é a instituição pública responsável por promover a electrificação fora da rede.

A EDM é a empresa estatal de electricidade, verticalmente integrada, responsável pela transmissão, distribuição, comercialização e grande parte da geração do país.

A revisão da lei da electricidade retirou a situação de monopólio da EDM, permitindo a participação do sector privado através de concessões, e introduziu uma nova entidade para a organização do sector – o Gestor do Sistema Eléctrico Nacional (GSEN).

A Nova Lei de Electricidade é o instrumento legal vigente para a electrificação em Moçambique. A revisão da lei reflecte a actual dinâmica social, técnica e financeira em Moçambique, com ênfase nas energias renováveis e na participação do sector privado. A lei define o quadro geral do sector eléctrico e todas as actividades relacionadas com a produção, distribuição, transporte, consumo e armazenamento de electricidade, incluindo a exportação e importação.

Entre 2021 e 2023 foram publicados outros regulamentos para completar o enquadramento legal do sector eléctrico, nomeadamente respeitantes às Licenças para Instalações Eléctricas, Sistema Tarifário e Taxa regulatória, assim como os Código das Energias Renováveis.

Com vista à concretização dos princípios e normas previstas na Nova Lei da Electricidade, no final de Março de 2026, foram aprovados os Regulamentos de Concessões de Electricidade e da Taxa de Acesso Universal, cuja publicação se aguarda para breve.

O Plano Director Integrado de Infra-Estruturas de Electricidade 2018-2043, publicado em 2018, define os planos de investimento do sistema eléctrico, em particular ao nível da produção e transporte. Este plano encontra-se actualmente em processo de revisão.

Merece igualmente destaque a Estratégia de Transição Energética (ETE), publicada em 2023, com o objectivo de promover o desenvolvimento nacional, posicionar o país como polo regional de energia e contribuir para a transição energética global, priorizando as fontes de energia renovável, quando disponíveis e economicamente viáveis. A ETE assenta em quatro pilares principais que se desdobram em 14 programas distintos, oito dos quais de alta prioridade.

The Ministry of Mineral Resources and Energy (MIREME) is the state body responsible for drafting and monitoring the implementation of the national energy policy and for supervising the electricity sector.

The Energy Regulatory Authority (ARENE), created in 2017, is the regulatory entity for the electricity sector, with economic and technical regulatory competencies.

The Energy Fund (FUNAE), created in 1997 and with mandate revisions in 2002 and 2021, is the public institution responsible for promoting off-grid electrification.

EDM is the vertically integrated state-owned electricity company responsible for transmission, distribution, commercialization, and most of the country's generation.

The revision of the electricity law removed EDM's monopoly status, allowing private sector participation through concessions, and introduced a new entity for the organization of the sector – the National Electricity System Operator (GSEN).

The New Electricity Law is the current legal instrument for electrification in Mozambique. The revision of the law reflects the current social, technical, and financial dynamics in Mozambique, emphasizing renewable energy and private sector participation. The law defines the general framework of the electricity sector and all activities related to the production, distribution, transmission, consumption, and storage of electricity, including export and import.

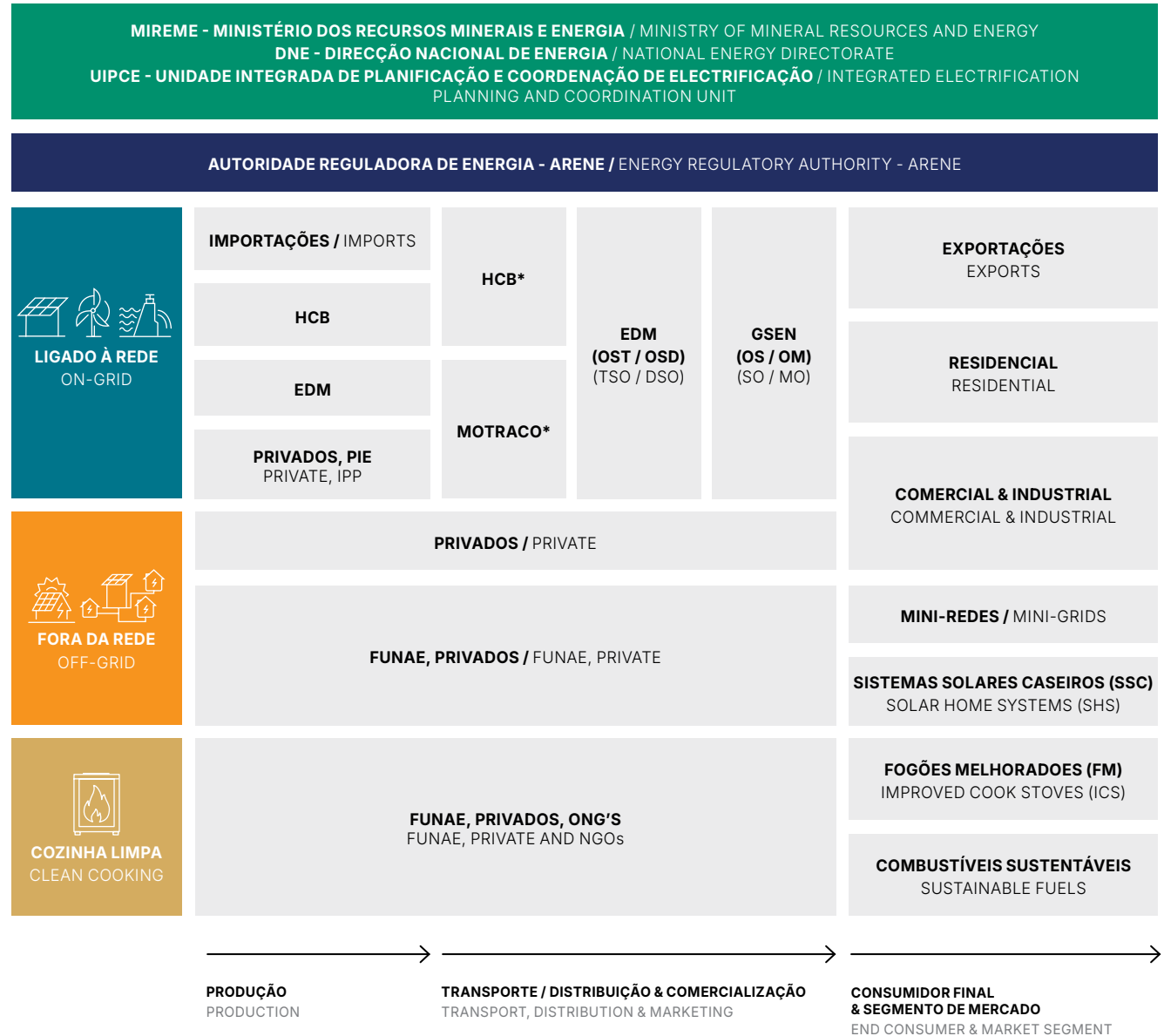
Between 2021 and 2023, other regulations were published to complete the legal framework of the electricity sector, namely regarding Licenses for Electrical Installations, the Tariff System and Regulatory Fee, as well as the Renewable Energy Code.

To implement the principles and standards set forth in the New Electricity Law, the Regulations on Electricity Concessions and the Universal Access Fee were approved at the end of March 2026, and their publication is expected shortly.

The 2018–2043 Integrated Master Plan for Electricity Infrastructure, published in 2018, outlines the investment plans for the electricity system, particularly with regard to generation and transmission. This plan is currently under review.

Also deserving of highlight is the Energy Transition Strategy (ETS), published in 2023, which aims to promote national development, position the country as a regional energy hub, and contribute to the global energy transition by prioritizing renewable energy sources whenever available and economically viable. The ETS is based on four main pillars that are broken down into 14 distinct programmes, eight of which are high priority.

Organização actual do sector Current Sector Organisation



*concessões especiais / special concession

A Estratégia Nacional de Electrificação, publicada em 2018, consubstancia o Programa Energia para Todos, ou ProEnergia, e definiu a meta de acesso universal à energia até 2030. Posteriormente foi criada a Unidade Integrada de Planificação e Coordenação de Electrificação (UIPCE), para garantir o cumprimento desta meta e monitorizar toda a actividade no âmbito da Estratégia.

Em 2023 foi publicado o Plano de Electrificação das Zonas Fora da Rede e, em 2025, a UIPCE concluiu o Plano Nacional de Electrificação de Menor Custo, que constitui um instrumento estratégico para orientar os investimentos do sector e identificar as soluções mais adequadas e custo-eficazes para alcançar o acesso universal à energia.

Importa igualmente destacar o Compacto Nacional de Energia para Moçambique, aprovado em 2025, no âmbito da Missão 300. O Compacto estabelece compromissos estratégicos para o sector da energia, com metas específicas e prazos definidos para acelerar o acesso universal à energia, incluindo uma declaração formal de compromisso por parte do Governo de Moçambique.

O quadro legal do acesso à energia fora da rede foi definido em 2021 com o Regulamento de Acesso à Energia nas Zonas Fora da Rede, e completado nos dois anos seguintes por vários sub-regulamentos que cobrem o regime de concessões, certificado, tarifário, interligação e normas técnicas e de segurança, aguardando-se a publicação do regulamento ambiental.

Em termos mais amplos, é também relevante referir a Estratégia de Eficiência Energética 2023-2033.

Deve também ser considerada outra legislação, estratégias e planos mais abrangentes, não específicos ao sector da energia mas igualmente aplicável, como a Lei das Parcerias Público-Privadas, a Estratégia Nacional de Desenvolvimento 2025-2044 e o Programa Quinquenal do Governo 2025-2029.

The National Electrification Strategy, published in 2018, embodies the Energy for All Program, or ProEnergia, which set the goal of universal access to energy by 2030. Subsequently, the Integrated Electrification Planning and Coordination Unit (UIPCE) was created to ensure compliance with this goal and monitor all activity within the scope of the Strategy.

In 2023, the Electrification Plan for Off-Grid Areas was published, and in 2025, the UIPCE finalized the Least Cost Electrification Plan, which serves as a strategic tool to guide investments in the sector and identify the most appropriate and cost-effective solutions to achieve universal access to energy.

It is also important to highlight the National Energy Compact for Mozambique, approved in 2025 as part of Mission 300. The Compact establishes strategic commitments for the energy sector, with specific targets and defined deadlines to accelerate universal access to energy, including a formal declaration of commitment by the Government of Mozambique.

The legal framework for off-grid energy access was defined in 2021 with the Regulation on Energy Access in Off-Grid Areas, and was completed over the following two years by several sub-regulations covering the concession regime, certification, tariffs, interconnection, and technical and safety standards, with the publication of the environmental regulation still pending.

In broader terms, it is also relevant to mention the Energy Efficiency Strategy 2023-2033.

Other more comprehensive legislation, strategies, and plans that are not specific to the energy sector but are equally applicable must also be considered, such as the Public-Private Partnerships Law, the National Development Strategy 2025-2044, and the Government's Five-Year Programme 2025-2029.

Legislação mais relevante do sector eléctrico

Key Electricity Sector Legislation

Fonte: ARENE

Source: ARENE

NOME / NAME	LEGISLAÇÃO / LEGISLATION
Nova Lei Geral da Electricidade / New General Electricity Law	Lei n.º 12/2022, de 11 de Julho
Regulamento de Concessões de Electricidade / Key Electricity Sector Legislation	a aguardar publicação / awaiting publication
Regulamento de Acesso à Energia nas Zonas Fora da Rede / Regulation Energy Access in Off-Grid Areas	Decreto n.º 93/2021, de 10 de Dezembro
Regulamento da Taxa de Acesso Universal / Universal Access Fee Regulation	a aguardar publicação / awaiting publication
Regulamento de Licenças para Instalações Eléctricas / Regulation on Licensing for Electrical Installations	Decreto n.º 60/2021, de 18 de Agosto
Regulamento sobre o Sistema Tarifário para o Fornecimento de Energia através da Rede Eléctrica Nacional / Regulation on the Tariff System for the Supply of Energy through the National Electricity Grid	Decreto n.º 80/2022, de 30 de Dezembro
Taxa Regulatória para o Sector de Energia / Regulatory Fee for the Energy Sector	Decreto n.º 81/2022, de 30 de Dezembro
Plano Director Integrado de Infra-estruturas de electricidade 2018-2043 / Integrated Master Plan for Power System 2018-2043	Resolução n.º 48/2018, de 3 de Dezembro
Estratégia Nacional de Electrificação (Programa Energia para Todos) / National Electrification Strategy (Energy for All Program)	Resolução de 16 de Outubro de 2018
Estratégia de Transição Energética Justa (ETE) / Energy Transition Strategy (ETS)	Resolução n.º 61/2023, de 29 de Dezembro
Estratégia de Eficiência Energética (EEE) para o Período 2023-2033 / Energy Efficiency Strategy (EEE) for the period of 2023-2033	Resolução n.º 44/2023, de 25 de Outubro
Plano de Electrificação das Zonas Fora da Rede / Electrification Plan for Off-Grid Areas	Resolução n.º 52/2023, de 14 de Dezembro
Código da Rede Eléctrica Nacional / National Electricity Grid Code	Diploma Ministerial n.º 184/2014, de 12 de Novembro
Código das Energias Renováveis / Renewable Energy Code	Diploma Ministerial n.º 119/2023, de 14 de Novembro
Regulamento para Atribuição de Concessões para Mini-redes / Regulation for the Awarding of Mini-Grid Concessions	Diploma Ministerial n.º 68/2023, de 31 de Maio
Modelo de Certificado de Registo Provedor de Serviços Energéticos / Registration Certificate Model for Energy Service Providers	Diploma Ministerial n.º 84/2023, de 7 de Junho
Regulamento Tarifário para Mini-Redes nas Zonas Fora da Rede / Tariff Regulation for Mini-Grids in Off-Grid Areas	Resolução Normativa n.º 1/ARENE-CA/2022, de 19 de Dezembro
Regulamento de Interligação de Mini-Redes / Mini-Grid Interconnection Regulation	Resolução Normativa n.º 2/ARENE-CA/2022, de 19 de Dezembro
Regulamento de Normas Técnicas e de Segurança (Mini-Redes) / Regulation on Technical and Safety Standards (Mini-Grids)	Resolução Normativa n.º 3/ARENE-CA/2022, de 19 de Dezembro
Regulamento de Qualidade de Serviço e Relações Comerciais (Mini-Redes) / Regulation on Quality of Service and Commercial Relations (Mini-Grids)	Resolução Normativa n.º 4/ARENE-CA/2022, de 19 de Dezembro

Pilares e programas de alta prioridade da Estratégia de Transição Energética

High-priority pillars and programs of the Energy Transition Strategy

Fonte: ETE

Source: ETS

PILAR 1 • Sistema energético moderno baseado em fontes de energia renováveis
PILLAR 1 • Modern energy system based on renewable energy sources

Programa 1 • Desenvolvimento da energia hidroeléctrica
Program 1 • Hydroelectric power development

Programa 2 • Expansão e melhoria da rede eléctrica nacional
Program 2 • Expansion and improvement of the national electricity grid

Programa 3 • Desenvolvimento da energia solar e eólica
Program 3 • Solar and Wind development

PILAR 2 • Industrialização Verde
PILLAR 2 • Green Industrialization

Programa 5 • Desenvolvimento de parques e corredores industriais verdes
Program 5 • Development of green industrial parks and corridors

PILAR 3 • Acesso universal às energias modernas
PILLAR 3 • Universal access to modern energies

Programa 11 • Aceleração do acesso à energia off-grid
Program 11 • Accelerating access to off-grid energy

Programa 12 • Massificação de soluções de cozinha limpa
Program 12 • Mass dissemination of clean cooking

PILAR 4 • Adopção de energias limpas para transportes
PILLAR 4 • Adoption of clean energy for transport

Programa 13 • Descarbonização do sistema de transportes
Program 13 • Decarbonization of the transport system

Programa 14 • Desenvolvimento da cadeia de valor dos biocombustíveis
Program 14 • Development of the biofuels value chain

Financiamento e Investimento

Financing & Investment

A implementação da ETE exigirá recursos financeiros significativos. Tendo como referência as estimativas previstas na ETE, as necessidades de investimento são superiores a 80 mil MUSD entre 2024 e 2050, a serem financiadas através de uma combinação de fontes públicas e privadas, de diferentes instrumentos, incluindo subvenções, dívida, capital, garantias e assistência técnica.

A ETE prevê, para esse efeito, a elaboração de roteiros nacionais e planos de investimento por programa, fundamentais para identificar prioridades, orientar investimento e seleccionar os instrumentos financeiros mais adequados.

A maior parte do investimento deverá concentrar-se no Pilar 1 – entre 60-85 mil MUSD – destinados a projectos de geração hídrica solar e eólica, juntamente com expansão e melhoria da rede eléctrica. O Pilar 2 exigirá 0,5-1 mil MUSD. As necessidades do Pilar 3 estimam-se 2-3 mil MUSD para mini-redes, sistemas solares caseiros (SSC) e soluções de cozinha limpa. Para o Pilar 4 pretende-se angariar 2,5-5 mil MUSD para a descarbonização dos transportes e para o desenvolvimento da cadeia dos biocombustíveis. Os parceiros de cooperação têm sido essenciais na colmatação das necessidades de financiamento, estando actualmente comprometidos 2,8 mil MEUR em programas de apoio aos Pilares 1 e 3 da ETE.

Até 2030, o Compacto Nacional de Energia estima necessidades de financiamento de 18,6 mil MUSD, com o sector privado a assegurar grande parte dos investimentos em geração, o sector público responsável pela maioria do investimento em transmissão e distribuição, e uma repartição equilibrada nos projectos fora da rede e de cozinha limpa.

Os desembolsos das Instituições Financeiras de Desenvolvimento (IFD) e de outros doadores de Ajuda Pública ao Desenvolvimento (APD) cresceram significativamente nos últimos anos, quadruplicando entre 2019 e 2023, de 95 para 414 MUSD, sobretudo para redes eléctricas, energias renováveis e apoio a políticas. Contudo, os compromissos diminuíram acentuadamente, de 780 MUSD em 2020 para 65 MUSD em 2023. Estes valores sugerem uma redução futura dos desembolsos à medida que terminem os ciclos de financiamento existentes, ainda que a percentagem dedicada às renováveis tenha aumentado entre os desembolsos (13%) e os compromissos (33%).

Os fluxos de capital privado, maioritariamente concentrados em combustíveis fósseis, começaram a ganhar relevância no sector eléctrico, sobretudo nas renováveis. Dos 755 MUSD investidos em energias renováveis entre 2013 e 2024, 20% tiveram origem no sector privado, distribuídos entre 60% dívida e 40% capital próprio. Apesar de relevante, esta estrutura não está totalmente alinhada com modelos típicos de project finance, onde o capital próprio representa geralmente 20-30%, o que pode reflectir dificuldades dos promotores em mobilizar este tipo de financiamento.

Embora relevantes, os níveis actuais de financiamento permanecem insuficientes face às necessidades estimadas. Acresce que a despesa pública está condicionada por limitações orçamentais e pela elevada dívida pública. Assim, torna-se imprescindível reforçar o papel do sector privado, orientando o financiamento mais escasso da APD e das IFD para soluções de mitigação de risco que facilitem a mobilização de capital privado e o acesso ao crédito, incluindo em moeda local.

The implementation of the ETS will require significant financial resources. Based on the estimates provided in the ETS, investment needs exceed USD 80 billion between 2024 and 2050, to be funded through a combination of public and private sources and a variety of instruments, including grants, debt, equity, guarantees, and technical assistance.

To this end, the ETS provides for the development of national roadmaps and investment plans per programme, which are essential for identifying priorities, guiding investment, and selecting the most appropriate financial instruments.

The bulk of the investment is expected to be concentrated in Pillar 1 – between USD 60-85 billion – destined for hydro, solar, and wind generation projects, alongside the expansion and upgrading of the electricity grid. Pillar 2 will require USD 0.5-1 billion. The needs for Pillar 3 are estimated at USD 2-3 billion for mini-grids, solar home systems (SHS), and clean cooking solutions. For Pillar 4, the aim is to raise USD 2.5-5 billion for the decarbonization of transport and the development of the biofuels value chain. Development partners have been essential in bridging these financing gaps, with EUR 2.8 billion currently committed to support programmes for Pillars 1 and 3 of the ETS.

Looking to 2030, the National Energy Compact estimates financing needs at USD 18.6 billion, with the private sector securing most of the investments in generation, the public sector responsible for most investment in transmission and distribution, and a balanced split in off-grid and clean cooking projects.

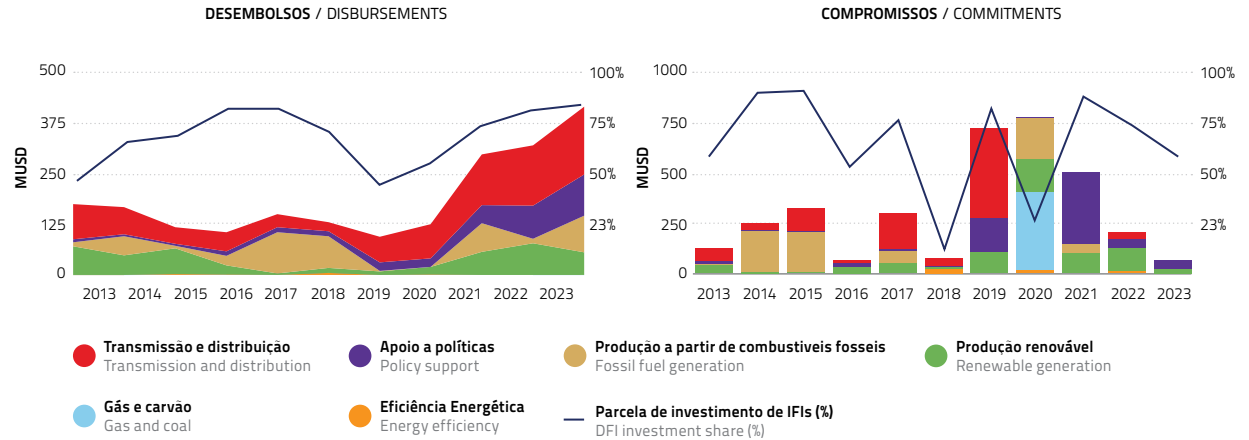
Disbursements from Development Finance Institutions (DFIs) and other Official Development Assistance (ODA) donors grew significantly in recent years, quadrupling between 2019 and 2023 from USD 95 million to USD 414 million, primarily targeting electricity grids, renewable energy, and policy support. However, commitments decreased sharply, from USD 780 million in 2020 to USD 65 million in 2023, suggesting a future reduction in disbursements as existing funding cycles draw to a close.

Private capital flows, historically concentrated in fossil fuels, have begun to gain relevance in the electricity sector, particularly in renewables. Out of the USD 755 million invested in renewable energy between 2013 and 2024, 20% originated from the private sector, split between 60% debt and 40% equity. While notable, this structure is not fully aligned with typical project finance models, where equity generally represents 20-30%, which may reflect difficulties faced by developers in mobilizing this type of financing.

Despite their importance, current financing levels remain insufficient to meet estimated needs. Furthermore, public spending is constrained by budgetary limitations and high public debt. Consequently, it is imperative to strengthen the role of the private sector, directing scarcer ODA and DFI funding toward risk-mitigation solutions that facilitate the mobilization of private capital and access to credit, including in local currency.

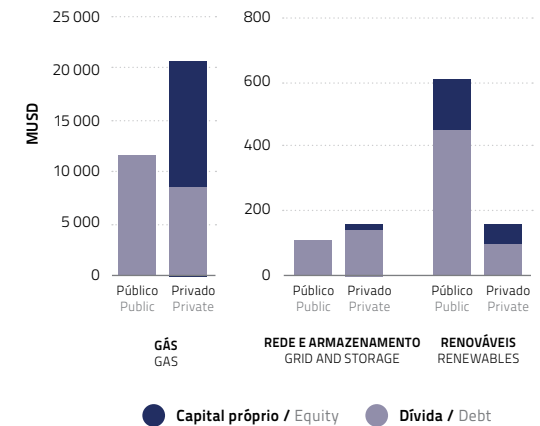
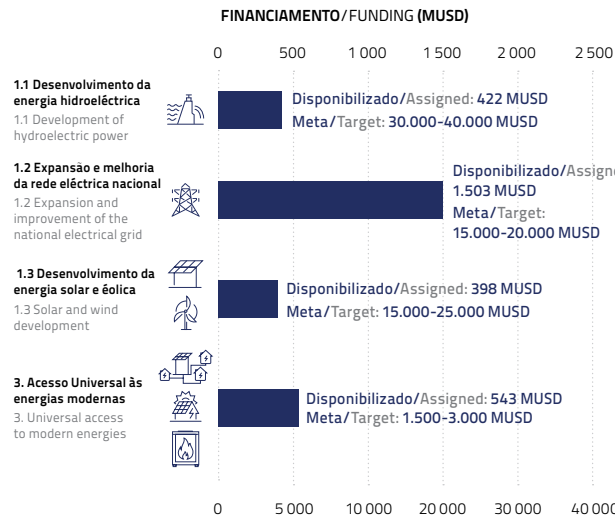
Fluxos de ajuda pública ao desenvolvimento destinados ao sector da energia de Moçambique
Official development assistance flows targeting Mozambique's energy sector

Fonte: AIE 2024, CC BY 4.0
Source: IEA 2024, CC BY 4.0



Financiamento já disponibilizado e respectiva meta por pilar da ETE
Funding already assigned and respective target per pillar of the ETS

Principais investimentos em projectos do sector da energia em Moçambique, entre 2013 e 2024
Main energy sector project investments in Mozambique between 2013 and 2024



Fonte: ESGW Dashboard
Source: ESGW Dashboard

Fonte: AIE 2024, CC BY 4.0
Source: IEA 2024, CC BY 4.0

O financiamento da banca comercial ao sector energético em Moçambique tem sido limitado devido às elevadas taxas de juro — entre 20 % e 30 % em 2024 —, à reduzida dimensão e maturidade do sector bancário e à elevada percepção de risco dos projectos energéticos, que se traduz em exigências de garantias e capacidade técnica limitada para avaliação de projectos.

A banca local tem pouca capacidade para financiar projectos de grande escala, dada a dimensão reduzida dos seus balanços e a menor competitividade face aos bancos internacionais em termos de prazos, taxas de juro e apetência pelo risco. Ainda assim, pode desempenhar um papel relevante no financiamento de projectos de menor dimensão e serviços auxiliares, nomeadamente a PME integradas na cadeia de valor do sector e ao privado.

Já se verificaram iniciativas de crédito local para energias renováveis com resultados positivos. Em 2018, o Banco Comercial de Investimento (BCI) lançou a linha Eco Ambiental, financiada pelo banco alemão KfW em 3 MEUR, para aquisição de equipamentos de eficiência energética e energias renováveis, com taxa fixa de 15%, em vigor até 2024. Em 2026 o BCI lançou uma nova linha designada BCI Sustentável, com fundos próprios, em vigor durante 1 ano.

Em 2021, foi criada a linha BCI SUPER, destinada ao uso de energias renováveis para fins produtivos, sobretudo no sector agrícola, financiada pelo fundo GEF em 1 MUSD, com apoio da UNIDO e do FUNAE e uma taxa fixa de 7,5%. Com o término da linha em 2024, esta foi relançada em 2026, mantendo a taxa de juro, eliminando exigências de garantias e duplicando o financiamento máximo para 7 milhões MZN, encontrando-se válida até 2028.

Também em 2026, o BCI e a Epsilon lançaram uma iniciativa conjunta para mobilidade eléctrica, destinada à aquisição de motorizadas, scooters e txopelas eléctricos, com taxa fixa de 23%, prazos ente 6 e 24 meses e condições especiais para mulheres.

Existe muito potencial e interesse para ampliar estas iniciativas e estimular outros bancos a desenvolver produtos semelhantes, em especial para auto-consumo. Neste contexto, o GET.invest criou o serviço EDGE Finance, que fornece consultoria, formação e recursos a instituições financeiras nacionais para reforçar capacidades de financiamento da energia verde.

Poderão também ser utilizados outros mecanismos alternativos como o microcrédito ou o crowdfunding, cujo projecto de lei foi aprovado em Junho de 2026.

A redução da percepção de risco e do custo de capital para potenciar o investimento privado depende também de um enquadramento legal e regulatório robusto. Desde 2021, o Governo tem empreendido esforços significativos para melhorar o ambiente regulatório, com a revisão e publicação dos principais regulamentos do sector eléctrico, a par de reformas complementares para o reforço do investimento privado.

A esse nível destaca-se a adopção do Pacote de Medidas de Aceleração Económica em 2022, a revisão do Código do IVA (Lei n.º 22/2022, de 28 de Dezembro), a nova Lei do Investimento Privado (Lei n.º 8/2023, de 9 de Junho) e o Decreto n.º 8/2024, de 7 de Março, estes últimos que estabelecem incentivos e as normas para investimentos privados em Moçambique. O alinhamento da Lei das Parcerias Público-Privadas com a Nova Lei da Electricidade está igualmente em curso, com conclusão prevista até 2027.

Commercial bank financing for the energy sector in Moçambique has been limited due to high interest rates—ranging between 20% and 30% in 2024—the small size and maturity of the banking sector, and the high perceived risk of energy projects. This translates into stringent collateral requirements and limited technical capacity for project appraisal.

Local banks have little capacity to finance large-scale projects given the small size of their balance sheets and their lower competitiveness compared to international banks in terms of tenors, interest rates, and risk appetite. Even so, they can play a relevant role in financing smaller projects and ancillary services, namely for SMEs integrated into the sector's value chain and the private sector.

Local credit initiatives for renewable energy have already taken place with positive results. In 2018, *Banco Comercial de Investimento* (BCI) launched the Eco Ambiental line, funded by the German bank KfW with EUR 3 million, for the acquisition of energy efficiency and renewable energy equipment at a fixed rate of 15%, which remained active until 2024. In 2026, BCI launched a new line called BCI Sustentável, funded with its own capital, with a one-year term.

In 2021, the BCI SUPER line was created, aimed at the use of renewable energy for productive uses, especially in the agricultural sector. It was funded by the GEF fund with USD 1 million, supported by UNIDO and FUNAE, and carried a fixed rate of 7.5%. Following the expiration of the line in 2024, it was relaunched in 2026, maintaining the interest rate, eliminating collateral requirements, and doubling the maximum financing to 7 million MZN, and will remain valid until 2028.

More recently, in 2026, BCI and Epsilon launched a joint initiative for electric mobility, destined for the purchase of electric motorbikes, scooters, and three-wheelers (txopelas), with a fixed rate of 23%, tenors between 6 and 24 months, and special conditions for women.

There is significant potential and interest to scale up these initiatives and encourage other banks to develop similar products, especially for self-consumption. In this context, GET.invest created the EDGE Finance service, which provides advisory, training, and resources to domestic financial institutions to strengthen green energy financing capacities.

Other alternative mechanisms could also be used, such as microcredit or crowdfunding — the draft law for which was approved in June 2026.

Reducing risk perception and the cost of capital to boost private investment also depends on a robust legal and regulatory framework. Since 2021, the Government has undertaken significant efforts to improve the regulatory environment through the revision and publication of key electricity sector regulations, alongside complementary reforms to strengthen private investment.

In this regard, key developments include the adoption of the Economic Acceleration Package of Measures in 2022, the revision of the VAT Code (Law No. 22/2022 of December 28), the new Private Investment Law (Law No. 8/2023 of June 9), and Decree No. 8/2024 of March 7, the latter of which establish incentives and rules for private investments in Mozambique. The alignment of the Public-Private Partnerships Law with the New Electricity Law is also underway, with completion expected by 2027.

Comparação de incentivos fiscais para produtos solares em vários países africanos

Fiscal incentives for selected solar products in key african markets

Fonte: AIE 2024, CC BY 4.0

Source: IEA 2024, CC BY 4.0

	SISTEMAS SOLARES DOMÉSTICOS SOLAR HOME SYSTEMS		SOLAR PV IPP SOLAR IPP PV		BOMBAS DE ÁGUA SOLARES SOLAR WATER PUMPS	
	IVA VAT	TAXAS ADUANEIRAS IMPORT DUTIES	IVA VAT	TAXAS ADUANEIRAS IMPORT DUTIES	IVA VAT	TAXAS ADUANEIRAS IMPORT DUTIES
Quênia Kenya	Isenção Exempt	0%	Isenção Exempt	Isenção Exempt	16%	0%
Moçambique Mozambique	16%	7,5%	Isenção em função do componente Exemption based on component	Isenção em função do componente Exemption based on component	16%	5%
Nigéria Nigeria	10%	0%	5%	5%	7,5%	5%
Senegal	Isenção Exempt	0-20%	Isenção Exempt	Isenção Exempt	Isenção Exempt	5-10%
Uganda	0%	0%	Isenção Exempt	Isenção Exempt	18%	0%

Benefícios fiscais

Ao abrigo da nova Lei do Investimento Privado, Moçambique disponibiliza incentivos fiscais através da Agência de Promoção de Investimentos e Exportações (APIEX) para atrair investimento privado para o sector da energia.

Projectos de geração e transmissão enquadrados como infra-estruturas básicas de utilidade pública podem beneficiar de isenção de direitos aduaneiros e IVA sobre equipamentos importados (classe K) e respectivos peças e acessórios, bem como de reduções do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Colectivas (IRPC) entre 80% nos primeiros cinco anos de actividade, até 25% entre o 11.º e o 15.º ano.

Apesar destes incentivos, persistem desafios que dificultam e atrasam a implementação dos projectos, nomeadamente exigências regulatórias junto do Banco de Moçambique, restrições à exportação de dividendos em moeda estrangeira e custos legais elevados.

Além disso, os incentivos fiscais tendem a beneficiar sobretudo projectos de maior escala ligados à rede. Embora a revisão do Código do IVA em 2022 tenha alargado isenções a painéis solares para electrificação rural, SSC e fogões melhorados continuam, em geral, sujeitos a IVA de 16% e a taxas aduaneiras entre 5% e 20%, reduzindo a acessibilidade destas tecnologias e a rentabilidade dos modelos de negócio.

Segundo o Plano de Electrificação das Zonas Fora da Rede, a isenção de IVA e taxas aduaneiras permitiria que mais 600 mil famílias tivessem acesso a SSC até 2030, reduzindo as necessidades de financiamento em cerca de 492 MUSD. Estas medidas seriam particularmente importantes no contexto actual, para compensar a redução dos apoios e das vendas de SSC e recuperar o ritmo de ligações fora da rede necessário para alcançar o acesso universal até 2030.

Tax Benefits

Under the new Private Investment Law, Mozambique offers tax incentives through the Agency for the Promotion of Investment and Exports (APIEX) to attract private investment into the energy sector.

Generation and transmission projects classified as basic public utility infrastructure can benefit from exemptions on customs duties and VAT for imported equipment (Class K) and their respective parts and accessories. They can also benefit from Corporate Income Tax (IRPC) reductions, ranging from an 80% reduction during the first five years of operation to a 25% reduction between the 11th and 15th years.

Despite these incentives, challenges persist that hinder and delay project implementation, namely regulatory requirements with the Bank of Mozambique, restrictions on exporting dividends in foreign currency, and high legal costs.

Furthermore, tax incentives tend to primarily benefit larger-scale, grid-connected projects. Although the 2022 revision of the VAT Code extended exemptions to solar panels for rural electrification, SHS and improved cookstoves generally remain subject to 16% VAT and customs duties between 5% and 20%, reducing the affordability of these technologies and the profitability of business models.

According to the Off-Grid Electrification Plan, exempting SHS from VAT and customs duties would allow an additional 600,000 households to gain access to these systems by 2030, reducing financing needs by approximately USD 492 million. These measures would be particularly important in the current context to offset the decline in support and SHS sales, and to recover the pace of off-grid connections needed to achieve universal access by 2030.

Projectos Ligados à Rede

Grid-connected Projects

No sector hídrico, correspondente actualmente a 2.194 MW, a principal prioridade de curto prazo do Programa 1.1 da ETE passa pelo redireccionamento para consumo interno da electricidade da HCB e pela adição de 2-4 GW de nova capacidade até 2030. Na década seguinte, está prevista a entrada de mais 9 GW de capacidade hídrica, podendo até 3 GW ser destinados à exportação para o mercado regional da SAPP. Após 2040, prevê-se nova capacidade hidroelétrica sobretudo para consumo doméstico.

A Central Hidroelétrica de Mphanda Nkuwa (1.500 MW) constitui o principal projecto estruturante de geração hídrica, estando a ser desenvolvida por um consórcio liderado pela EDF, Total Energies e Sumitomo Corporation, seleccionado em 2023 para co-investir com a EDM e a HCB.

No domínio da energia solar e eólica, cuja capacidade instalada actual é de 55 MW apenas de centrais solares, o Programa 1.3 da ETE prevê a instalação de 1-2 GW de capacidade solar e 200-500 MW de energia eólica até 2030, aumentando para 3,5-4,5 GW de solar e 1,2-1,5 GW de eólica até 2040, e atingindo pelo menos 7,5 GW de solar fotovoltaica e 2-2,5 GW de eólica até 2050. A EDM já identificou um pipeline de projectos prioritários, 21 solares e 4 eólicos, em diversos estados de desenvolvimento, que permitirão adicionar 1.365,7 MW nos próximos anos.

Uma nova motivação para o desenvolvimento de projectos de geração renovável de grande escala será a descarbonização das operações dos promotores de projectos de exportação da GNL, conforme previsto na ETE, tirando partido do capital próprio das empresas de petróleo e gás para investimento.

O desenvolvimento da capacidade renovável deverá assentar em mecanismos competitivos de contratação. Em 2020 o Governo de Moçambique lançou o primeiro programa de leilões de energias renováveis - PROLER - para promover investimento privado e tarifas mais competitivas. Já foram lançados concursos para três centrais solares totalizando 90 MW: a central de Manje e Chimbunila serão adjudicadas em 2026 e o concurso da central de Dondo foi relançado em Abril de 2026. Posteriormente será lançado o concurso para o projecto eólico de Jangamo de 50 MW.

Paralelamente, o programa GET FIT Moçambique também lançou um concurso em 2024 para pré-qualificação de dois lotes de centrais solares fotovoltaicas com armazenamento em baterias, que poderão totalizar entre 25 a 30 MW, e o pedido de propostas será lançado em 2026. De futuro, está previsto o lançamento de um concurso para pequenas centrais hídricas.

In the hydropower sector, which currently accounts for 2,194 MW, the main short-term priority of Programme 1.1 of the ETS is redirecting HCB's electricity for domestic consumption and adding 2-4 GW of new capacity by 2030. In the following decade, the entry of an additional 9 GW of hydro capacity is planned, with up to 3 GW potentially earmarked for export to the SAPP regional market. After 2040, new hydroelectric capacity is expected to mainly serve domestic consumption.

The Mphanda Nkuwa Hydroelectric Power Plant (1,500 MW) is the main structural hydro generation project, currently being developed by a consortium led by EDF, TotalEnergies, and Sumitomo Corporation, which was selected in 2023 to co-invest alongside EDM and HCB.

In the solar and wind energy sector, where the current installed capacity stands at 55 MW of solar power only, Programme 1.3 of the ETS projects the installation of 1-2 GW of solar capacity and 200-500 MW of wind energy by 2030. This is set to increase to 3.5-4.5 GW of solar and 1.2-1.5 GW of wind by 2040, reaching at least 7.5 GW of solar photovoltaic (PV) and 2-2.5 GW of wind by 2050. EDM has already identified a pipeline of priority projects, consisting of 21 solar and 4 wind projects at various stages of development, which will add 1,365.7 MW in the coming years.

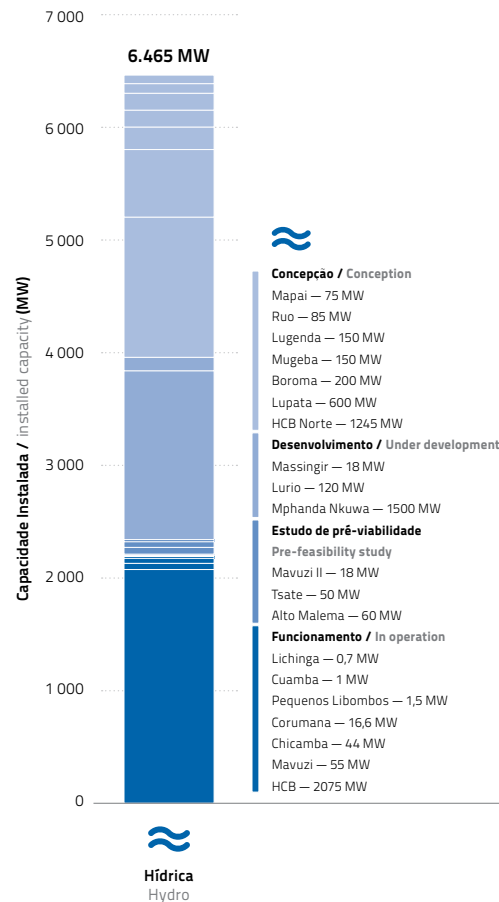
A new driver for developing large-scale renewable generation projects will be the decarbonization of operations for LNG export project developers, as envisioned in the ETS, leveraging the equity of oil and gas companies for investment.

The expansion of renewable capacity is expected to rely on competitive procurement mechanisms. In 2020, the Government of Mozambique launched the first renewable energy auction programme - PROLER - to promote private investment and more competitive tariffs. Tenders have already been launched for three solar power plants totaling 90 MW: the Manje and Chimbunila plants will be awarded in 2026, and the tender for the Dondo plant was relaunched in April 2026. A tender for the 50 MW Jangamo wind project will be launched subsequently.

Concurrently, the GET FIT Mozambique programme also launched a tender in 2024 for the pre-qualification of two lots of solar PV plants with battery energy storage systems (BESS), which could total between 25 and 30 MW, with the request for proposals scheduled to be launched in 2026. In the future, a tender for small hydro plants is expected to be launched.

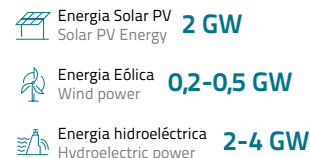
Projectos de geração de energias renováveis

Renewable energy generation projects

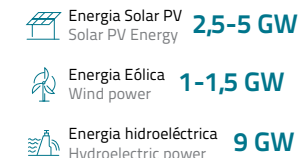


Metas dos Programas 1.1 e 1.3 da ETE
Targets of ETS Programs 1.1. and 1.3

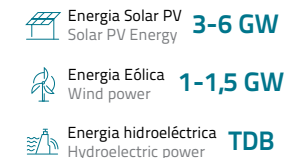
2023-2030



2030-2040



2040-2050



Fonte: EDM
Source: EDM

2032
7.886 MW
Capacidade total renovável instalada
Total renewable energy installed capacity

2025
2.249 MW
Capacidade total renovável instalada
Total renewable energy installed capacity

Fonte: ETE
Source: ETS

Transmissão

Transmission

Um aspecto central para o desenvolvimento do sector passa por expandir, reforçar e modernizar a rede eléctrica nacional, de forma a responder ao crescimento da procura, integrar uma maior quota de energias renováveis e consolidar o papel de Moçambique como polo regional.

A actual rede de transmissão continua a constituir um dos principais constrangimentos do sector eléctrico. A rede permanece fragmentada entre o sistema centro-norte, onde se concentra a maior parte da geração hidroeléctrica, e o sistema sul, onde se concentra maior parte da procura. Esta fragmentação obriga a rede sul a depender de importações da África do Sul, apesar do excedente de geração existente no centro-norte.

Em termos regionais, Moçambique dispõe de cinco interligações com a África do Sul e duas com o Zimbabwe, estando na fase final a construção de uma nova ligação ao Malawi e previstas futuras interligações com a Zâmbia e Tanzânia. As interligações com a África do Sul incluem duas linhas de alta tensão em corrente contínua de 535 kV geridas pela HCB e utilizadas exclusivamente para exportação, duas linhas de 400 kV geridas pela Motraco, uma empresa detida em iguais partes pela EDM, a Eskom e a Eswatini Electricity Company, destinadas à importação, e uma linha de 275 kV entre Komatipoort e Ressano Garcia e uma de 110 kV entre Komatipoort e Corumana.

Até 2030, a rede deverá ser capaz de acomodar 28–32 TWh de energia incremental, incluindo uma quota de 15–25% de energias renováveis variáveis. Entre 2030 e 2040, prevê-se a expansão da capacidade para suportar 55–65 TWh adicionais, com 30–40% de renováveis variáveis, aumentando para 65–75 TWh entre 2040 e 2050 e uma integração próxima de 50% de energias renováveis variáveis.

Para tal, a visão estratégica da EDM, em linha com a ETE, aponta para o desenvolvimento de corredores verdes, que criarão condições para viabilizar Mphanda Nkuwa e futuros aproveitamentos hidroeléctricos da bacia do Zambeze, integrar renováveis, promover industrialização, acelerar o acesso universal à electricidade e aumentar exportações.

De entre os corredores verdes, destaca-se a "Espinha Dorsal" lançada em 2011, que visa ligar os sistemas centro-norte e sul, através de cerca de 1.400 km de linhas de 400 kV, construídas e operadas pela Sociedade Nacional de Transporte de Energia (STE), uma empresa detida pela EDM. O plano está subdividido em três fases: Maputo – Temane, já concluída; Songo – Matambo em fase de construção e Matambo – Inchope – Vilanculos em fase de estudos. Paralelamente, decorre o reforço da ligação centro-norte entre Chimuará e Nacala, cuja primeira fase que compreende o troço entre Chimuará – Alto-Molocue também já está completa, faltando o troço entre Alto-Molocue – Namialo e Namialo – Nacala.

A par dos projectos de transmissão, a EDM encontra-se a desenvolver um centro nacional de despacho, em conjunto com três Centros Regionais de Operações.

O conjunto destes esforços, permitirão desbloquear o potencial financeiro do comércio regional, estando prevista a elaboração de uma política de definição de preços para a exportação de electricidade, a par da celebração de acordos bilaterais e multilaterais a preços de mercado.

Metas do Programa 1.2 da ETE

Targets of ETS Program 1.2

2023-2030

Energia incremental
Incremental energy

28-32 TWh

Quota de energias renováveis variáveis
Share of variable renewable energy sources

15-25%

2030-2040

Energia incremental
Incremental energy

55-65 TWh

Quota de energias renováveis variáveis
Share of variable renewable energy sources

30-40%

2040-2050

Energia incremental
Incremental energy

65-75 TWh

Quota de energias renováveis variáveis
Share of variable renewable energy sources

50%

A central aspect for the development of the sector involves expanding, strengthening, and modernizing the national electricity grid to support demand growth, integrate a higher share of renewable energy, and consolidate Mozambique's role as a regional hub.

The current transmission grid continues to be one of the main constraints of the electricity sector. The grid remains split between the central-northern system, where most of the hydroelectric generation is concentrated, and the southern system, where most of the demand is located. This fragmentation forces the southern grid to rely on imports from South Africa, despite the existing generation surplus in the central-northern region.

In regional terms, Mozambique has five interconnections with South Africa and two with Zimbabwe, while a new connection to Malawi is in the final phase of construction, and future interconnections with Zambia and Tanzania are planned. The interconnections with South Africa include two 535 kV high-voltage direct current (HVDC) lines managed by HCB and used exclusively for export, and two 400 kV lines managed by Motraco—a company owned in equal shares by EDM, Eskom, and the Eswatini Electricity Company—intended for imports, a 275 kV line between Komatipoort and Ressano Garcia, and a 110 kV between Komatipoort and Corumana.

By 2030, the grid must be capable of accommodating 28–32 TWh of incremental energy, including a 15–25% share of variable renewable energy. Between 2030 and 2040, capacity expansion is planned to support an additional 55–65 TWh, with 30–40% variable renewables, increasing to 65–75 TWh between 2040 and 2050 with an integration level close to 50% of achievable renewable energy.

To achieve this, EDM's strategic vision, in line with the ETS, points toward the development of green corridors. These will create the conditions to make Mphanda Nkuwa and future hydroelectric developments in the Zambezi basin viable, integrate renewables, promote industrialization, accelerate universal access to electricity, and increase exports.

Among the green corridors, the "Backbone" project launched in 2011 stands out, which aims to connect the central-northern and southern systems through approximately 1,400 km of 400 kV lines, built and operated by Sociedade Nacional de Transporte de Energia (STE), a company owned by EDM. The plan is divided into three phases: Maputo–Temane, already completed; Songo–Matambo, currently under construction; and Matambo–Inchope–Vilanculos, currently in the planning phase. At the same time, work is underway to strengthen the central-northern connection between Chimuará and Nacala. The first phase of this project, covering the section between Chimuará and Alto-Molocue, is also complete, with only the section between Alto-Molocue and Namialo and the section between Namialo and Nacala remaining to be built.

Alongside the transmission projects, EDM is developing a national dispatch center, together with three Regional Operations Centers.

Together, these efforts will unlock the financial potential of regional trade. The development of a pricing policy for electricity exports is planned, along with the conclusion of bilateral and multilateral agreements at market prices.

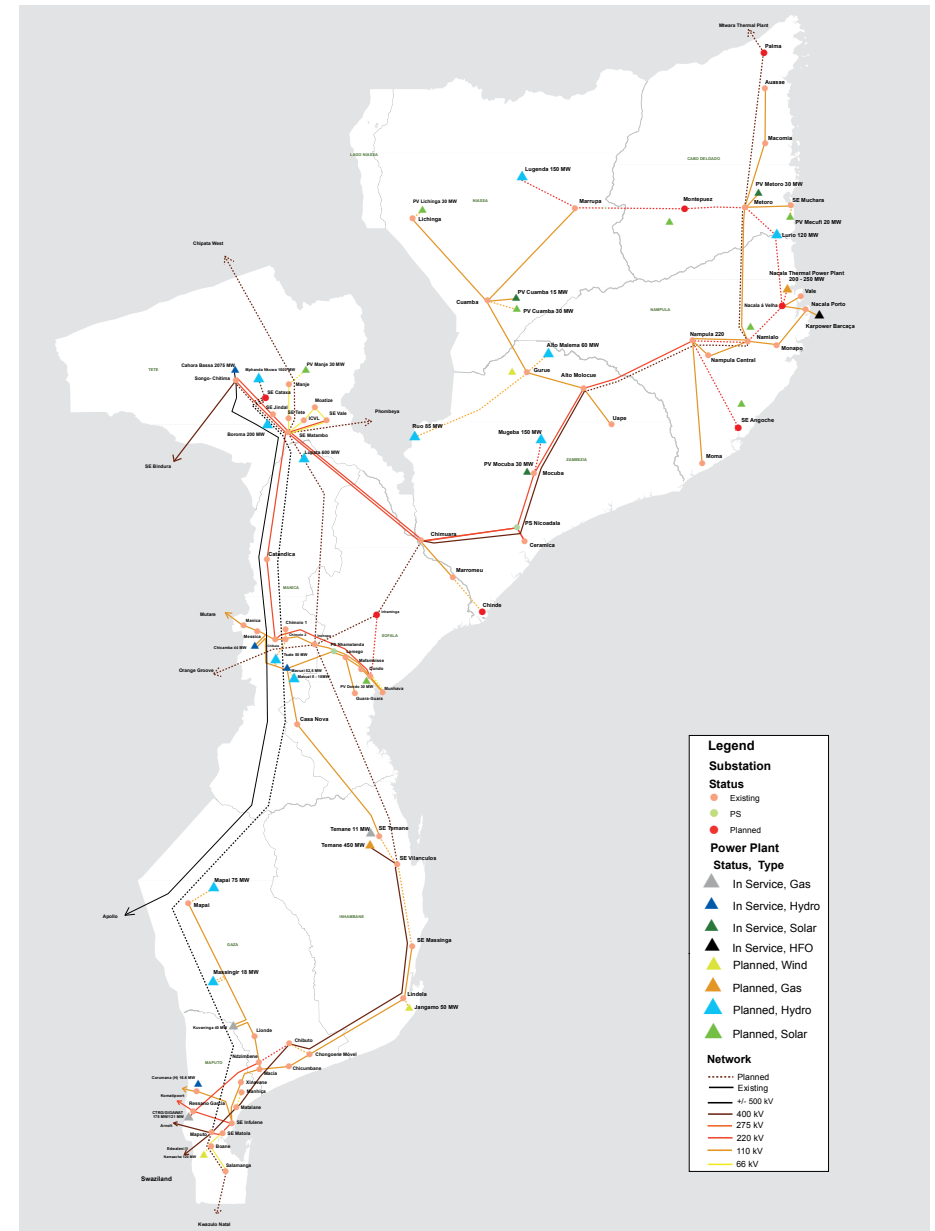
Fonte: ETE

Source: ETS

Futura rede de transmissão de Moçambique Mozambique's future transmission grid

Fonte: EDM

Source: EDM



Autoconsumo

Self-consumption

O Programa 5 do Pilar 2 da ETE – Desenvolvimento de parques e corredores industriais verdes – reconhece que Moçambique tem vantagens únicas em termos do seu potencial para fornecer energia de baixo custo e baixo carbono para alimentar o seu desenvolvimento industrial, priorizando o fornecimento de energia renovável gerada localmente com a adopção de soluções de auto geração solar para o segmento Comercial e Industrial (C&I).

Os *Market Insights* de C&I desenvolvidos pelo GET.invest em 2023, estimaram o potencial de mercado para soluções de autoconsumo em 173 MW, prevendo o seu crescimento anualmente em linha com o crescimento dos sectores visados neste estudo: Agricultura, Pescas, Turismo e Mineração. Deste potencial, aquele exclusivamente para o mercado solar fora da rede está estimado em 34,3 MW, avaliado em aproximadamente 147 Milhões de euros. O sector da mineração é aquele com maior potencial fora da rede: 18,9 MW, correspondentes a 81 MEUR.

Dentro do mesmo Pilar 2 da ETE, o Programa 8 – Descarbonização da energia do sector da exploração mineira – também promove soluções de auto geração solar e eólica para substituição da electricidade produzida por geradores a diesel, incentivando a venda directa por produtores independentes a empresas mineradoras quando longe da rede ou em rede de baixa capacidade. O programa tem como meta uma substituição de mais de 50% da geração captiva a diesel para fontes renováveis a partir de 2030.

Neste contexto, e com vista a acelerar o aproveitamento deste potencial a ETE propõe a regulamentação da Lei da Electricidade com vista a criar um regime simplificado que permita acordos de compra de energia entre consumidores industriais fora da rede e produtores de energias renováveis. É igualmente proposta a alteração da legislação no sentido da introdução da função de agregador de energia, ao qual seria concedido o monopólio do fornecimento de energia a um determinado parque, e que assinaria contractos de longo prazo com projectos de geração, contribuindo para a obtenção de crédito dos respectivos promotores, com base em garantias públicas que poderiam vir dos parceiros internacionais. Até 2030, deverá ser desenvolvido pelo menos um parque industrial que consolide a viabilidade deste modelo para posterior expansão.

O programa GET.transform tem trabalhado, desde 2023, com o sector público sobre os fundamentos da geração distribuída com vista ao desenvolvimento das condições necessárias para que os consumidores, quer domésticos quer de C&I, possam adoptar este tipo de soluções. Este programa providenciou workshops e formações para MIREME, ARENE e EDM e publicou um White Paper e Roteiro sobre Geração Distribuída.

Como a auto geração, ou geração distribuída para autoconsumo, é uma actividade que presta serviços de fornecimento de energia eléctrica, também está abrangido pelo Decreto n.º 93/2021 e, portanto, será necessário que as empresas que instalam este tipo de sistemas se registem junto da ARENE como provedores de serviços energéticos.

Os detalhes legais para projectos de autoconsumo estarão definidos no Regulamento de Condições de Electricidade, já aprovado em Conselho de Ministros e cuja publicação se aguarda em breve.

Programme 5 of Pillar 2 of the ETS – Development of green industrial parks and corridors – recognizes that Mozambique possesses unique advantages in terms of its potential to supply low-cost, low-carbon energy to fuel its industrial development, prioritizing the supply of locally generated renewable energy through the adoption of solar self-generation solutions for the Commercial and Industrial (C&I) segment.

The C&I Market Insights developed by GET.invest in 2023 estimated the market potential for self-consumption solutions at 173 MW, forecasting its annual growth in line with the expansion of the sectors targeted in the study: Agriculture, Fisheries, Tourism, and Mining. Within this potential, the share exclusively for the off-grid solar market is estimated at 34.3 MW, valued at approximately EUR 147 million. The mining sector holds the highest off-grid potential at 18.9 MW, corresponding to EUR 81 million.

Within the same Pillar 2 of the ETS, Programme 8 – Decarbonization of energy in the mining sector – also promotes solar and wind self-generation solutions to replace electricity produced by diesel generators, encouraging direct sales by independent power producers to mining companies in areas far from the grid or where grid capacity is low. The programme targets a replacement of more than 50% of captive diesel generation with renewable sources starting from 2030.

In this context, and with a view to accelerating the utilization of this potential, the ETS proposes the regulation of the Electricity Law to create a simplified regime that allows power purchase agreements between off-grid industrial consumers and renewable energy producers. It also proposes amending legislation to introduce the role of an energy aggregator, which would be granted a monopoly on power supply to a specific park and would sign long-term contracts with generation projects, helping respective developers secure credit based on public guarantees that could be provided by international partners. By 2030, at least one industrial park should be developed to consolidate the viability of this model for subsequent expansion.

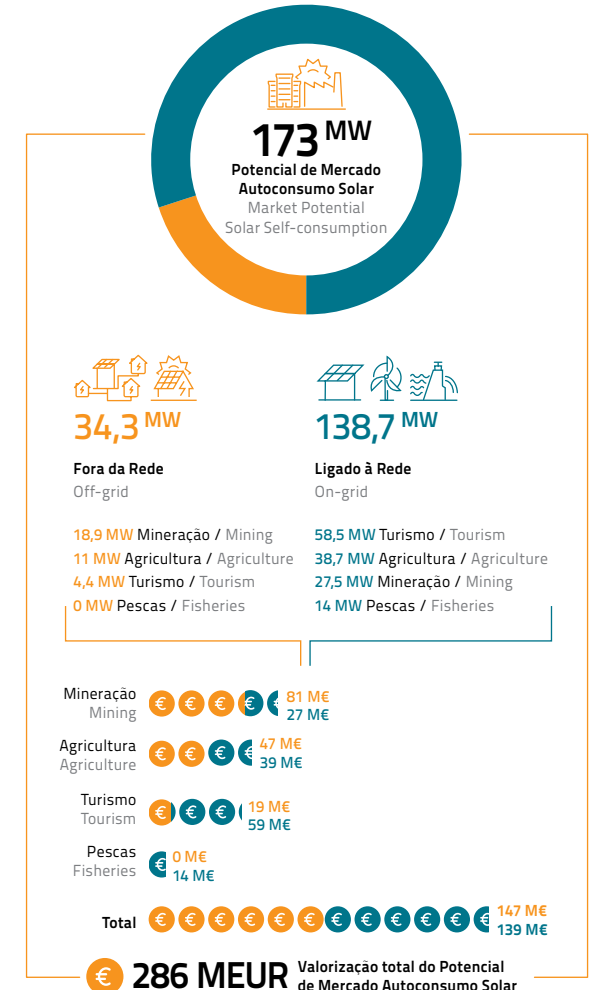
Since 2023, the GET.transform programme has been working with the public sector on the fundamentals of distributed generation to develop the necessary conditions for both residential and C&I consumers to adopt these types of solutions. This programme has provided workshops and training sessions for MIREME, ARENE, and EDM, and has published a White Paper and Roadmap on Distributed Generation.

As self-generation, or distributed generation for self-consumption, is an activity providing electricity supply services, it is also covered by Decree No. 93/2021. Therefore, companies installing these types of systems will need to register with ARENE as energy service providers.

The legal details for self-consumption projects will be set forth in the Electricity Concession Regulation, which has already been approved by the Council of Ministers and is expected to be published shortly.

Potencial de Mercado Estimado para Autoconsumo Solar em Moçambique (MW e MEUR)

Estimated Market Potential for Solar Self-Consumption in Mozambique (MW and MEUR)



Projectos de C&I

Diferentes tipos de grandes consumidores já apostaram na instalação de sistemas solares, por vezes complementados com baterias, para suprirem as suas necessidades de fornecimento de energia eléctrica. Estes sistemas, instalados em indústrias, comércio ou prestadores de serviços, constituem exemplos de sucesso de projectos de C&I, a saber:

- Mina de grafite de Balama
- Fábrica da Midal Cables
- Novare Matola Mall
- Hotel Azura Retreats
- Millenium BIM & BCI em algumas das suas sucursais
- Vodacom em algumas das suas antenas de comunicação

Além destes projectos já em vigor, a EDM tem uma lista de clientes especiais que, pela dimensão e características dos seus consumos, poderiam ser candidatos à implementação de projectos de C&I solar. Em 2025, estes clientes representaram um consumo total de 894 GWh. Considerando outras tecnologias que não solar, já estão licenciadas para auto-consumo as açucareiras de Maragra, Mafambisse, Xinavane e Marromeu (total 57 MW). A Jindal tem um auto-consumo de 8 MW a carvão, a Kenmare de 10 MW a diesel e a cimenteira Limak 2 MW a gás, que poderiam ser convertidos para tecnologias renováveis.

C&I Projects

Different types of large consumers have already invested in the installation of solar systems, sometimes complemented with battery storage, to meet their electricity supply needs. These systems, installed in industries, commercial businesses, or service providers, serve as successful examples of C&I projects, namely:

- Balama graphite mine
- Midal Cables factory
- Novare Matola Mall
- Azura Retreats Hotel
- Millennium BIM & BCI at some of their branches
- Vodacom at some of its communication towers

In addition to these active projects, EDM has a list of special customers which, due to the size and characteristics of their consumption, could be candidates for the implementation of solar C&I projects. In 2025, these customers represented a total consumption of 894 GWh. As for technologies other than solar, the sugar mills in Maragra, Mafambisse, Xinavane, and Marromeu (totaling 57 MW) have already been licensed for self-consumption. Jindal has 8 MW of coal-fired self-consumption, Kenmare has 10 MW of diesel, and the Limak cement plant has 2 MW of gas, all of which could be converted to renewable technologies.

Mini-Redes Verdes (MRV)

Green Mini-Grid (GMG)

O programa 11 do Pilar 3 da ETE prevê a aceleração do acesso à energia fora da rede onde sistemas de mini-redes serão responsáveis por 15 a 25% da eletrificação até 2030, com vista a uma ligação à rede gradual de forma em que 2050 menos de 10% dos agregados familiares tenham acesso a energia eléctrica através de mini-redes verdes.

Em 2025 encontravam-se em funcionamento 95 mini-redes, correspondentes a 7.132 MW, de um total de 113 identificadas das quais 7.966 MW de solar PV e 3.766 MW de mini-hídricas.

Até recentemente, o desenvolvimento de mini-redes era promovido exclusivamente pelo FUNAE, que assumia funções de agência implementadora e gestora. A partir de 2020 iniciou-se uma abertura ao sector privado, acompanhada pela criação do enquadramento legal e, em finais de 2023, iniciou operação a primeira – e até à data única – mini-rede privada.

Em 2025 consolidou-se um novo paradigma de mini-redes lideradas pelo sector privado, passando o FUNAE a assumir um papel de facilitador de mercado e gestor de fundos para electrificação rural.

Em Abril 2025, a ARENE lançou o primeiro concurso público para mini-redes do programa *Green People's Energy for Africa* (GPE), também designado por GET FIT, financiado pelo KfW, para a selecção entre duas a quatro empresas privadas para desenvolver quatro lotes de mini-redes solares com baterias, com uma capacidade total instalada agregada de 3 MW, na província de Nampula. Paralelamente, em Dezembro, o FUNAE lançou um concurso público para gestão privada das suas mini-redes agrupadas em clusters.

Estes avanços foram acompanhados de uma reforma institucional, com a criação, também em 2025, da Plataforma Nacional de Mini-Redes, um mecanismo de coordenação e consulta sectorial para alinhar estratégias, partilhar informação, mobilizar financiamento e acelerar a implementação de mini-redes, liderado pelo Governo e reunindo instituições-chave do sector energético e parceiros de desenvolvimento.

Deste processo resultou o Programa Nacional de Aceleração do Acesso à Energia através de Mini-Redes (PROMIR-MZ), liderado pelo MIREME e a ser implementado pelo FUNAE na sua nova capacidade de gestor de fundos para electrificação rural. Durante o horizonte 2026 – 2036, estima-se que o PROMIR-MZ possa mobilizar aproximadamente 250 MUSD. Numa fase inicial, o programa já conta com 72 MEUR do Green Climate Fund (GCF), da União Europeia, da Bélgica e da Suécia.

Para implementar a fase inicial do PROMIR-MZ, foram pré-seleccionados clusters para mini-redes nas províncias de Tete, Zambezia, Nampula, Niassa, Manica e Sofala. Estão a ser desenvolvidos estudos de pré-viabilidade, garantidos provisoriamente os terrenos, definidos os pressupostos para o modelo financeiro e apoiado o licenciamento

Programme 11 of Pillar 3 of the ETS foresees the acceleration of off-grid energy access, where mini-grid systems will be responsible for 15% to 25% of electrification by 2030, with a view toward gradual grid connection so that by 2050 less than 10% of households receive electricity through green mini-grids.

In 2025, 95 mini-grids were in operation, corresponding to 7,132 MW, out of a total of 113 identified, of which 7,966 MW supplied by solar PV and 3,766 MW by mini hydro.

Until recently, mini-grid development was promoted exclusively by FUNAE, which took on the roles of implementing agency and manager. Starting in 2020, an opening to the private sector began, accompanied by the creation of the legal framework, and at the end of 2023, the first – and to date only – private mini-grid began operations.

In 2025, a new paradigm of private sector-led mini-grids consolidated, with FUNAE shifting to a role of market facilitator and fund manager for rural electrification.

In April 2025, ARENE launched the first public tender for mini-grids under the Green People's Energy for Africa (GPE) programme, also referred to as GET FIT, funded by KfW, to select between two and four private companies to develop four lots of solar mini-grids with batteries, featuring a total aggregate installed capacity of 3 MW in Nampula province. Concurrently, in December, FUNAE launched a public tender for the private management of its mini-grids, grouped into clusters.

These advances were accompanied by institutional reform, with the creation, also in 2025, of the National Mini-Grid Platform, a sector coordination and consultation mechanism designed to align strategies, share information, mobilize funding, and accelerate mini-grid implementation, led by the Government and bringing together key energy sector institutions and development partners.

This process resulted in the National Programme for the Acceleration of Energy Access through Mini-Grids (PROMIR-MZ), led by MIREME and to be implemented by FUNAE in its new capacity as fund manager for rural electrification. Over the 2026–2036 horizon, it is estimated that PROMIR-MZ could mobilize approximately USD 250 million. In its initial phase, the programme already has EUR 72 million from the Green Climate Fund (GCF), the European Union, Belgium, and Sweden.

To implement the initial phase of PROMIR-MZ, mini-grid clusters were pre-selected in the provinces of Tete, Zambezia, Nampula, Niassa, Manica, and Sofala. Pre-feasibility studies are currently being developed, land has been provisionally secured, assumptions for the financial model have been defined, and environmental and social licensing is being supported, with the

Programas de apoio para MRV e PURE

Support programs to GMG and PURE

NOME DO PROGRAMA PROGRAMME NAME	FINANCIADOR FINANCIER	IMPLEMENTADOR IMPLEMENTER	NÚMERO DE SISTEMAS NO. OF SYSTEMS	LOCAIS PREVISITOS PLANNED LOCATIONS	VALOR ALOCADO ALLOCATED AMOUNT	DATAS DATES
PROMIR	GCF, UE, Bélgica, Suécia GCF, EU, Belgium, Sweden	Enabel	100	Niassa, Tete, Zambezia	72 MEUR	2026-2032
+SOL	SIDA - Suécia SIDA - Sweden	SNV	To be defined To be defined	Niassa, Tete, Zambezia	11 MUSD	2024-2028
BRILHO	FCDO – Reino Unido e SIDA - Suécia FCDO – United Kingdom and SIDA - Sweden	SNV	1	Gaza	1,75 MUSD	2019-2026
GET FIT Mozambique Green People's Energy (GPE)	Cooperação alemã através da KfW German cooperation through KfW	Multiconsult Norge SA.	4 lotes MRV. Total 40 - 60 sites com 25 - 100 kWp + BESS por site até 3 MW 4 GMG lots. Total 40 - 60 sites with 25 - 100 kWp + BESS per site up to 3 MW	Nampula	23,48 MEUR	2022-2032
+ENERGIA	Banco Mundial World Bank	FUNAE com a Bamboo Capital (Facility Manager) FUNAE with Bamboo Capital (Facility Manager)	926.000 Mini-redes / Mini-grids, mesh-grids, SSC / SHS, PURE	Todo o país Nationwide	156,5 MUSD total para todas as tecnologias for all technologies	2025-2030
Beyond the Grid Fund for Africa (BGFA)	Norad - Noruega / Norway	NEFCO (facility manager) NIRA & REEP (implementing partners)	2 projectos PURE 2 PURE projects	Todo o país Nationwide	1,7-2,5 MEUR	2019-2028

to ambiental e social, com o objectivo de lançar um concurso público no segundo semestre de 2026 para concessão a privados.

Para além do PROMIR, o sector beneficia de três programas de apoio exclusivos para mini-redes, além da facilidade +ENERGIA que adopta uma abordagem multi-tecnologia.

Recentemente os programas de apoio têm-se dedicado igualmente ao financiamento de Usos Produtivos de Energia Renovável (PURE), ou seja, fornecimento de energia a actividades geradoras de rendimento, como na agricultura, pecuária, pesca, comércio ou indústria local, com o objectivo de promover o desenvolvimento económico e a criação de emprego em comunidades rurais ou isoladas. O BGFA dedica-se em exclusivamente a este tipo de projectos, e o +SOL e o +ENERGIA também financiarão projectos PURE.

objective of launching a public tender in the second half of 2026 for concession to private operators.

In addition to PROMIR, the sector benefited from three support programs specifically for mini-grids, besides the +ENERGIA facility, which adopts a multi-technology approach.

Recently, support programs have also focused on financing Productive Uses of Renewable Energy (PURE), that is, supplying energy to income-generating activities such as agriculture, livestock, fishing, commerce, or local industry, with the aim of promoting economic development and job creation in rural or isolated communities. The BGFA is dedicated exclusively to this type of project, while +SOL and +ENERGIA will also fund PURE projects.

Fonte: Consulta directa aos programas

Source: Direct consultation with programs






Mini-Redes Verdes (MRV)

Green Mini-Grid (GMG)






Mini-Redes Verdes em Moçambique
Green Mini-Grids in Mozambique

Fonte: FUNAE, ARC Power
Source: FUNAE, ARC Power



NIASSA

-  **479 kW**
-  479 kW – Luaíçe
-  **2 083 kW**
-  550 kW – Mavago
- 400 kW – Muembe
- 350 kW – Mecula
- 223 kW – PA Matchedje
- 100 kW – PA Nacumua
- 40 kW – Mazogo Lualesse
- 20 kW – Chissimbir
-  200 kW – PA Chiuta
- 100 kW – PA Muipite
- 60 kW – PA Matondovela
- 40 kW – PA Gomba




MANICA

-  **792 kW**
-  630 kW – Rotanda
- 100 kW – Muôha
- 62 kW – Sembezeia
-  **398 kW**
-  40 kW – Mpenگو
- 40 kW – Garagua
- 18 kW – Chivuli
-  200 kW – PA Buzua
- 100 kW – PA Nguawala



MAPUTO

-  **260 kW**
-  100 kW – PA Mapulanguene
- 100 kW – PA Mahele
- 60 kW – PA Calanga - Chécua

TETE

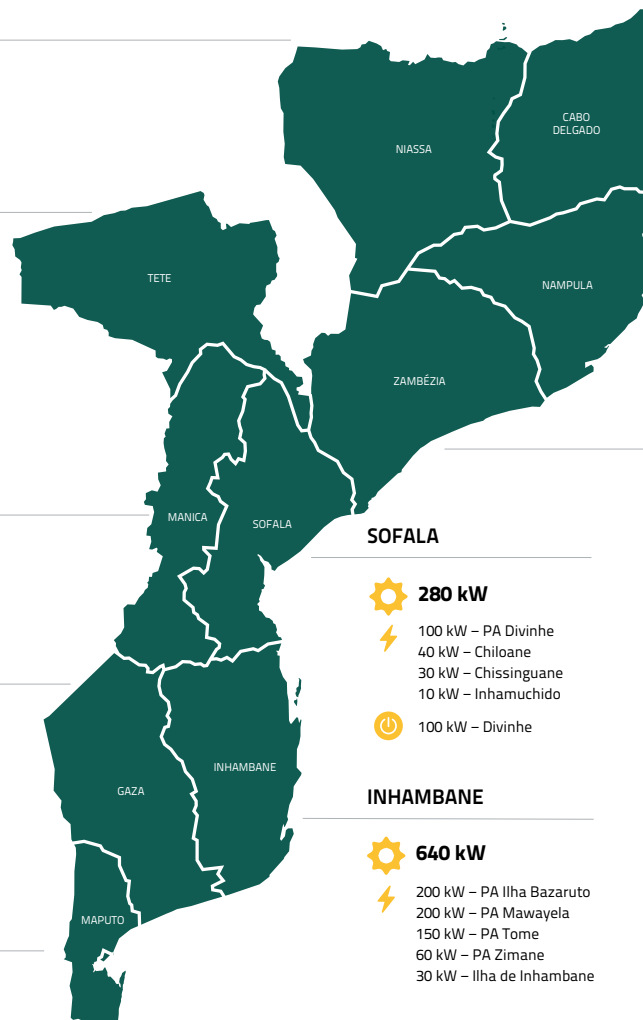
-  **1 170 kW**
-  200 kW – PA Zambue
- 150 kW – PA Mualadzi
- 100 kW – PA Chinthopo
- 100 kW – PA Chintolo
- 100 kW – PA Chipera
- 20 kW – Fortuna
-  200 kW – PA Muze
- 200 kW – PA Malovera
- 100 kW – PA Nsazo

GAZA




-  **310 kW**
-  100 kW – PA Alto Changane
- 100 kW – PA Pafuri
- 60 kW – PA Changanine
- 50 kW – Maqueze
- Operação privada
- Private management

TODAS AS PROVÍNCIAS / ALL PROVINCES
EXCEPTO CABO DELGADO / EXCEPT CABO DELGADO





-  **192 kW**
-  192 kW – 48 vilas solares / Solar Villages









CABO DELGADO

-  **533 kW**
-  200 kW – PA Ngapa
- 115 kW – Mpaka
- 18 kW – Ninga
-  200 kW – PA Negomano




NAMPULA

-  **1 195 kW**
-  200 kW – PA Namiroa
- 120 kW – PA Muite
- 55 kW – Iapala-Riane
- 20 kW – Mucuali
-  200 kW – PA Milhana
- 200 kW – PA Lúrio
-  250 kW – PA Chipene
- 150 kW – PA Meti

ZAMBÉZIA

-  **2 495 kW**
-  595 kW – PA Majaua
-  1 900 kW – Berua
-  **905 kW**
-  230 kW – Ilha Idugo
- 200 kW – Alto Maganha
- 75 kW – Mugulama
-  200 kW – PA Chire
- 200 kW – PA Campo

SOFALA

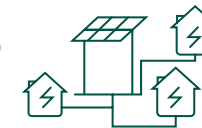
-  **280 kW**
-  100 kW – PA Divinhe
- 40 kW – Chiloane
- 30 kW – Chissinguane
- 10 kW – Inhamuchido
-  100 kW – Divinhe

INHAMBANE

-  **640 kW**
-  200 kW – PA Ilha Bazaruto
- 200 kW – PA Mawayela
- 150 kW – PA Tome
- 60 kW – PA Zimane
- 30 kW – Ilha de Inhambane

113

MINI-REDES
MINI-GRIDS



11.732 kW

CAPACIDADE INSTALADA TOTAL
TOTAL INSTALLED CAPACITY

3.766 kW  Mini-hídricas
Mini-hydro

7.966 kW  Solar PV

7.132 kW  Em Funcionamento
In operation

3.900 kW  Em Construção
Under construction

700 kW  Por iniciar
To be started

Sistemas Solares Caseiros (SSC)

Solar Home Systems (SHS)

Os sistemas solares caseiros têm sido a opção preferida e de menor custo para electrificar as populações dispersas nas zonas rurais fora da rede de Moçambique.

Segundo ao Programa 11 do Pilar 3 da ETE, a electrificação através de sistemas solares caseiros irá corresponder até 2030 a um valor entre 10 e 15% dos agregados familiares moçambicanos. Contudo, com a expansão prevista da rede eléctrica nacional, a sua contribuição para a electrificação universal prevê-se inferior a 5% do total dos agregados familiares em 2050.

Desde 2017, o mercado de SSC tem registado um crescimento significativo em Moçambique. Em 2025 encontravam-se a operar 16 empresas de SSC, das quais cinco iniciaram operação em 2024 e três em 2025, o que demonstra a relativa atractividade desta actividade. Ainda assim, desde 2024 que se tem verificado um decréscimo do número de vendas de SSC, depois de um crescimento acentuado entre 2020 e 2023. Até 2025 foram vendidos um total cumulativo de 895.409 SSC.

Em 2025, estavam activos quatro programas de apoio neste segmento de mercado, após um pico de oito programas activos em 2023. A evolução das vendas tem sido fortemente influenciada pelos ciclos dos programas de apoio: a conclusão, atraso no arranque ou renovação de iniciativas, bem como a variação dos níveis de subsídio, provoca instabilidade e retracção dos operadores, contribuindo para a desaceleração observada desde 2024.

Os programas de apoio desempenham um papel importante no desenvolvimento do mercado de SSC em Moçambique, contribuindo para a entrada de novos operadores, a mobilização de investimento privado e o aumento do acesso à energia. Não obstante, persistem desafios para garantir a viabilidade de longo prazo do sector. Será importante reforçar os mecanismos de triagem e gestão de clientes, assegurar serviços pós-venda de qualidade, manter níveis adequados de cobrança, proteger o consumidor e calibrar adequadamente os níveis de subsídio, evitando distorções de mercado e dependência excessiva dos apoios, de forma a sustentar o crescimento do sector.

Será também necessário adaptar os modelos de negócio às condições do mercado. Inicialmente o modelo de negócio mais comum era um esquema PAYGO, mas ultimamente algumas empresas têm aderido ao modelo de *Energy as a Service* (EaaS). O facto deste modelo permitir baixar a mensalidade para os consumidores, e de ter sido reportado que pode permitir acesso a isenções aduaneiras para importação dos equipamentos pode ter influenciado esta mudança. No entanto, este modelo exige compromissos de longo prazo difíceis de assegurar por muitos operadores.

A electrificação fora da rede terá um especial reforço com a facilidade +ENERGIA, lançada em 2024 como mecanismo de implementação da componente de electrificação fora da rede do programa Energia para Todos, complementando os esforços de expansão da rede liderados pela EDM. Com um horizonte de longo prazo e um envelope financeiro significativo, adopta uma abordagem multi-tecnologia, apoiando não só SSC mas também mini-redes, mesh-grids e outras soluções descentralizadas. Esta abordagem promove a adopção das soluções mais adequadas e custo-eficazes para cada contexto, permitindo que o mercado identifique e expanda os modelos de negócio e tecnologias com melhor desempenho. Ao proporcionar maior previsibilidade e um horizonte de financiamento de longo prazo, a Facilidade contribui para reduzir a incerteza do mercado e criar condições mais favoráveis ao investimento e à expansão sustentável do sector.

O número significativo de vendas de SSC, a aproximar-se de 1 milhão, a par do fim do tempo de vida útil de muitos dos sistemas já comercializados, justifica que se comece a definir uma política de gestão de resíduos.

Solar home systems have been the preferred and low-cost option to electrify dispersed populations in rural, off-grid areas of Mozambique.

According to Programme 11 of Pillar 3 of the ETS, electrification through solar home systems will account for between 10% and 15% of Mozambican households by 2030. However, with the planned expansion of the national electricity grid, their contribution to universal electrification is projected to drop below 5% of total households by 2050.

Since 2017, the SHS market in Mozambique has seen substantial growth. In 2025, there were 16 SHS companies operating in the country, five of which began operations in 2024 and three in 2025, demonstrating the relative attractiveness of this sector. Even so, since 2024 there has been a decrease in the number of SHS sales, following sharp growth between 2020 and 2023. Up to 2025, a cumulative total of 895,409 SHS had been sold.

In 2025, four support programmes were active in this market segment, after a peak of eight programs active in 2023. The cycles of these support programmes have exerted a major influence on sales: the conclusion, delays in the launch or renovation of initiatives, as well as variations in subsidy levels, cause instability and operator retrenchment, contributing to the decline in sales since 2024.


These support programs have played an important role in the SHS market development, fostering new operators, mobilizing private sector investment and increasing energy access. Nevertheless, challenges remain to ensure this sector's long-term viability. Improving customer screening and management mechanisms, ensuring quality after-sales services, keeping adequate charging levels, protecting the consumer and carefully calibrating subsidy levels, whilst avoiding market distortion and high levels of dependency, is important to sustain sector's growth.

Business models also need to adapt to market conditions. Initially, the most common business model was the PAYGO scheme, but recently some companies have adopted the Energy as a Service (EaaS) model. The fact that this model allows for lower monthly payments for consumers and has reportedly enabled access to customs duty exemptions for equipment imports, may have influenced this shift. However, this model requires long-term commitments that are difficult for many operators to secure.

Off-grid electrification will have a special boost with +ENERGIA facility, launched in 2024 as the implementation mechanism for off-grid electrification under the Energy for All program, complementing EDM's efforts for grid expansion. With a long term horizon and significant financing envelope, it adopts a multi-technology approach, supporting not only SHS but also mini-grids, mesh-grids and other decentralised solutions. This approach supports adoption of least cost options for each context, allowing the market to identify and expand business models and technologies with higher performance. By ensuring greater predictability and longer financing term, this Facility contributes to reduce market uncertainty and create favorable conditions to the sector's sustainable investment and expansion.

The significant volume of SHS sales, now approaching 1 million, coupled with the end of the useful lifespan of many systems already commercialized, highlights the need to begin defining an electronic waste management policy.

SSC vendidos até 2025 e necessários até 2030
SHS sales until 2025 and necessary until 2030


0,86 M de SSC
VENDIDOS ATÉ 2025
0.86 M SHS SOLD BY 2025



5,6 M SSC
PARA ALCANÇAR A ELECTRIFICAÇÃO UNIVERSAL ATÉ 2030
5.6 M SHS TO REACH UNIVERSAL ELECTRIFICATION BY 2030

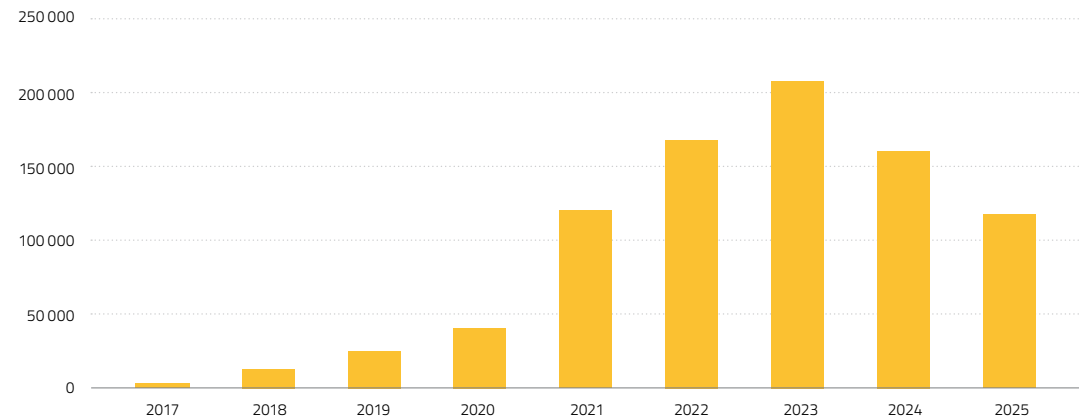
Fonte: Roadmap de Electrificação Fora da Rede em Moçambique, FUNAE
Source: Mozambique Off-grid Electrification Roadmap, FUNAE

2,8 M
sistemas de pré-electrificação temporária
systems of temporary pre-electrification

1,8 M
sistemas para novas ligações permanentes
systems for permanent new connections

1 M
sistemas para a substituição de sistemas antigos
systems for replacing old systems

Vendas anuais de SSC
SHS annual sales



Fonte: SNV, EnDev, Bamboo
Source: SNV, EnDev, Bamboo

Prestadores de serviços energéticos

A venda SSC enquadra-se, de acordo com o Regulamento de Acesso à Energia nas Zonas Fora da Rede, como uma prestação de serviços energéticos, apenas sujeita à submissão de registo junto da ARENE. Esse registo pode ser feito via a plataforma online (e-Lisefor) disponível no website do regulador.

Os operadores já existentes no mercado têm estado a regular a sua situação junto da ARENE. O último Boletim Estatístico do Mercado Energético do IV trimestre de 2025, publicado pela ARENE, reporta a existência de 67 empresas de serviços energético. Este número é um aumento considerável face às 26 empresas registadas no final do primeiro trimestre desse ano.

Energy Service Providers

According to the Regulation on Energy Access in Off-Grid Areas, the sale of SHS is classified as a provision of energy services, subject only to registration with ARENE. This registration can be completed via the online platform (e-Lisefor) available on the regulator's website.

Operators already active in the market have been regularizing their status with ARENE. The latest Energy Market Statistical Bulletin for the fourth quarter of 2025, published by ARENE, reports the existence of 67 energy service companies. This figure represents a significant increase compared to the 26 companies registered at the end of the first quarter of that year.

Lista das empresas de SSC actualmente em operação

List of SHS companies currently in operation

Fonte: Consulta directa às empresas, EnDev

Source: Direct consultation with enterprises, EnDev

NOME NAME	DATA DE INÍCIO DE OPERAÇÕES DATE OF START OF OPERATIONS	PROVÍNCIAS PROVINCES
Dynamiss	2017	Maputo, Inhambane, Gaza, Sofala
Epsilon Energia Solar	2018	Sofala, Manica, Tete, Zambezia
Ecosys	2019	Maputo, Zambezia, Tete, Manica, Sofala
Ignite Moçambique	2019	Em todo o país / Nationwide
Digitech	2020	Maputo, Gaza, Inhambane
JFS Niassa	2020	Niassa
Uranus Solar	2020	Maputo, Gaza, Inhambane, Sofala, Manica
Sunking	2022	Nampula
Algumassa	2024	Maputo, Manica
EngView Energy Su	2024	Inhambane
Ferragem e estaleiro Isa Changule	2024	Maputo
Pissamala	2024	Manica, Sofala, Tete
Startimes	2024	Zambezia, Nampula, Manica, Sofala, Tete, Niassa, Cabo Delgado, Inhambane, Gaza, Maputo
Litup	2025	Gaza
Salamanga	2025	Maputo, Gaza
Sun Peak	2025	Maputo, Gaza, Inhambane, Nampula, Zambezia

Programas de apoio a SSC

Support programs to SHS

Fonte: Consulta directa aos programas

Source: Direct consultation with programs

NOME DO PROGRAMA PROGRAMME NAME	FINANCIADOR FINANCIER	IMPLEMENTADOR IMPLEMENTER	NÚMERO DE SISTEMAS NO. OF SYSTEMS	LOCAIS PREVISTOS PLANNED LOCATIONS	VALOR ALOCADO ALLOCATED AMOUNT	DATAS DATES
+ENERGIA	Banco Mundial World Bank	FUNAE com a Bamboo Capital (Facility Manager) FUNAE with Bamboo Capital (Facility Manager)	926.000 Mini-redes / Mini-grids, mesh-grids, SSC / SHS, PURE	Todo o país Nationwide	156,5 MUSD total para todas as tecnologias / for all technologies	2025-2030
+SOL	SIDA - Suécia SIDA - Sweden	SNV	n.d.	Niassa, Tete e Zambezia, nas áreas cobertas pelas mini-redes Niassa, Tete and Zambezia, in the minigrids' covered areas	n.d.	2024-2028
BRILHO	FCDO – Reino Unido e SIDA - Suécia FCDO – UK and SIDA - Sweden	SNV	493 207	Todo o país Nationwide	24 MUSD	2019-2026
Energising Development (EnDev)	Alemanha, Holanda, Noruega, Suíça, União Europeia Germany, Netherlands, Norway, Switzerland, European Union	GIZ	207 956	Todo o país Nationwide	47 MEUR, total incluindo SSC, densificação da rede e FM 47 MEUR, including SHS, grid densification and ICS	2009-2027

Cozinha Limpa

Clean Cooking

A biomassa sólida e o carvão vegetal representam 65% do consumo final total de energia em Moçambique e 97% do consumo no sector residencial.

O acesso a soluções de cozinha limpa não tem registado uma evolução tão significativa como o acesso à electricidade. Em 2023, apenas cerca de 17% da população tinha acesso a soluções de cozinha melhoradas ou limpas, como gás de petróleo liquefeito (GPL), gás natural, fogões eléctricos ou Fogões Melhorados (FM). A introdução de combustíveis alternativos tem uma penetração muito inferior comparativamente à África subsaariana, ainda que a electricidade corresponda a valores equivalentes para as zonas urbanas.

O Relatório sobre o clima e o desenvolvimento do país (CCDR) de 2023, estima que o custo total da inação na agenda de cozinha limpa, decorrente das externalidades negativas para a saúde, o género e o clima, seja de cerca de 17 mil MUSD por ano. Por outro lado, atingir as metas de cozinha limpa permitirá benefícios globais de 390 MUSD.

O Compacto Nacional de Energia estabelece como meta aumentar o acesso a soluções modernas de cozinha dos actuais 17% para cerca de 54% até 2030.

A expansão do GPL assume particular relevância, com a meta de representar 40–60% do consumo doméstico para cozinhar, e o desenvolvimento de capacidade para suprir localmente cerca de 70% da procura nacional de GPL até 2050. A inauguração da primeira fábrica de GPL em 2025 já demonstra algum progresso. O CCDR estima que para aumentar o número de pessoas com acesso a gás de cozinha conforme previsto na meta, será necessário um investimento total de cerca de 127 MUSD por ano: 54 MUSD do sector público para subsídios, sensibilização e assistência técnica, 8 MUSD do sector privado para garantir todas as infra-estruturas, e os restantes 65 MUSD seriam suportados pelos consumidores. De momento, o programa +ENERGIA é a única facilidade a apoiar o GPL.

Os fogões eléctricos deverão ser promovidos onde economicamente viáveis, sobretudo em áreas urbanas com maior acesso à electricidade.

Regista-se um crescente envolvimento do sector privado, em particular de produtores locais responsáveis pelo fabrico, montagem e distribuição de fogões melhorados, incluindo modelos eléctricos. Em 2025 foram identificadas 13 empresas e quatro programas de apoio, tendo sido vendidos um total 938.941 fogões melhorados até esse ano.

Solid biomass and charcoal represent 65% of total final energy consumption in Mozambique and 97% of consumption in the residential sector.

Clean cooking access has not experienced as significant an evolution as electricity access. In 2023, only about 17% of the population had access to improved or clean cooking solutions, such as liquefied petroleum gas (LPG), natural gas, electric stoves, or Improved Cookstoves (ICS). The introduction of alternative fuels has a much lower penetration rate compared to Sub-Saharan Africa, even though electricity usage figures are equivalent for urban areas.

The 2023 Country Climate and Development Report (CCDR) estimates that the total cost of inaction on the clean cooking agenda, resulting from negative health, gender, and climate externalities, is approximately USD 17 billion per year. On the other hand, achieving clean cooking targets will yield global benefits of USD 390 million.

The National Energy Compact established a target of increasing access to modern cooking solution from 17% to 54% by 2030.

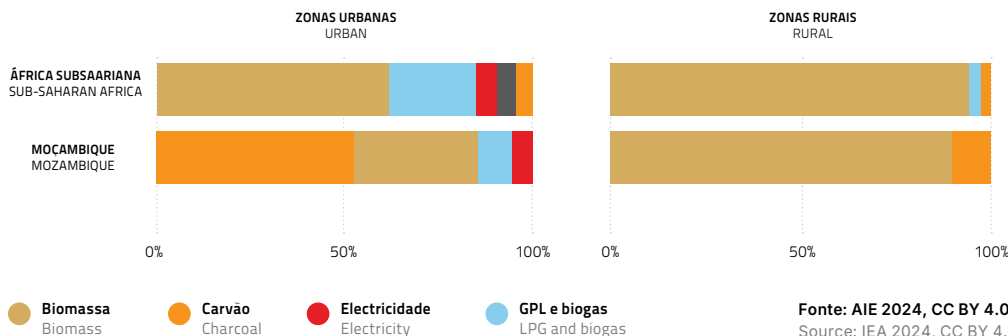
The expansion of LPG is of particular relevance, with a target to represent 40–60% of domestic cooking consumption, along with developing the capacity to meet approximately 70% of national LPG demand locally by 2050. The inauguration of the first LPG plant in 2025 already demonstrates some progress. The CCDR estimates that to increase the number of people with access to cooking gas in line with the target, a total investment of about USD 127 million per year will be required: USD 54 million from the public sector for subsidies, awareness-raising, and technical assistance; USD 8 million from the private sector to secure all necessary infrastructure; and the remaining USD 65 million to be borne by consumers. Currently, only +ENERGY facility supports LPG.

Electric stoves are to be promoted where economically viable, especially in urban areas with greater access to electricity.

There is growing involvement from the private sector, particularly local producers responsible for manufacturing, assembling, and distributing improved cookstoves, including electric models. In 2025, 13 companies and four support programmes were identified, with a cumulative total of 938,941 improved cookstoves sold up to that year.

Principais combustíveis utilizados pelas famílias para cozinhar em Moçambique e na África Subsaariana em 2021

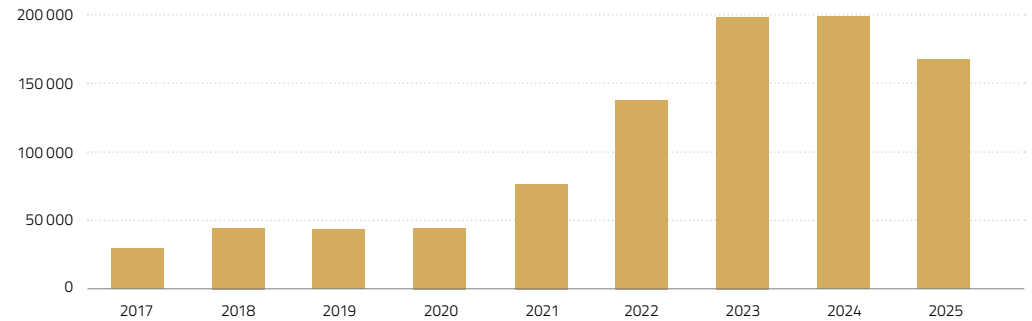
Primary fuels used for cooking by households in Mozambique and sub-Saharan Africa, 2021



Vendas anuais de FM

ICS annual sales

Fonte: SNV, EnDev, Bamboo
Source: SNV, EnDev, Bamboo



938.941 FM / ICS DISTRIBUÍDOS ATÉ 2025
DISTRIBUTED BY 2025

Empresas de cozinha limpa actualmente em operação

List of ICS companies currently in operation

Fonte: Consulta directa às empresas, EnDev
Source: Direct consultation with enterprises, EnDev

NOME NAME	DATA DE INÍCIO DE OPERAÇÕES EM MZ DATE OF START OF OPERATIONS IN MZ	PROVÍNCIAS PROVINCES
Adel Sofala	2001	Manica, Sofala
Metalec	2008	Maputo, Gaza, Inhambane
MozCarbon	2011	Maputo, Gaza, Inhambane
Prometal	2011	Maputo, Inhambane
Sogepal	2011	Maputo, Gaza, Inhambane
Carbonsink Moçambique Lda	2014	Maputo, Gaza
Agricoa Cooperativa	2016	Sofala
Kulima	2016	Maputo, Gaza, Inhambane
Pamoja	2018	Maputo, Beira, Nampula
BURN	2020	Maputo
Community Carbon	2021	Gaza, Inhambane, Manica, Maputo, Nampula, Sofala, Tete
Progresso ceramica	2023	Maputo, Gaza
Solar Gas	2023	Maputo, Inhambane

Programas de apoio a cozinha limpa

Support programs to clean cooking

Fonte: Consulta directa aos programas

Source: Direct consultation with programs

NOME DO PROGRAMA PROGRAMME NAME	FINANCIADOR FINANCIER	IMPLEMENTADOR IMPLEMENTER	NÚMERO DE SISTEMAS NO. OF SYSTEMS	LOCAIS PREVISTOS PLANNED LOCATIONS	VALOR ALOCADO ALLOCATED AMOUNT	DATAS DATES
+ENERGIA	Banco Mundial World Bank	FUNAE com a Bamboo Capital (Facility Manager) FUNAE with Bamboo Capital (Facility Manager)	220.000 FM, fogões eléctricos & GPL 220,000 ICS, E-Cooking & LPG	Todo o país Nationwide	12 MUSD	2025-2027
+SOL	SIDA - Suécia SIDA - Sweden	SNV	n.d.	Niassa, Tete e Zambezia, nas áreas cobertas pelas mini-redes Niassa, Tete and Zambezia, in the minigrids' covered areas	n.d.	2024-2028
BRILHO	FCDO – Reino Unido e SIDA - Suécia FCFCDO – United Kingdom and SIDA - Sweden	SNV	422 401	Todo o país Nationwide	6.8 MUSD	2019-2026
Energising Development (EnDev)	Alemanha, Holanda, Noruega, Suíça, UE Germany, Netherlands, Norway, Switzerland, EU	GIZ	345 460	Todo o país Nationwide	47 MEUR, total incluindo SSC, densificação da rede e FM 47 MEUR, including SHS, grid densification and ICS	2009-2027

Em termos regulatórios, o Governo comprometeu-se no âmbito do Compacto Nacional de Energia a adoptar a Estratégia Nacional de Cozinha Limpa junto com o respectivo Plano de Investimento, e o Plano Estratégico para a Massificação do GPL. Está também prevista a designação de uma agência líder com mandato para coordenar a agenda de Cozinha Limpa, assim como a implementação de campanhas de sensibilização.

É também indispensável definir, monitorizar e fazer cumprir as normas obrigatórias relativas às tecnologias e combustíveis de cozinha limpa, assim como um sistema de rotulagem para as suas emissões, eficiência e segurança. Isto contribuirá para uma melhor garantia de qualidade e padronização dos fogões de cozinha limpa, ao mesmo tempo que reforçará a confiança dos consumidores, aumentará a adopção pelos utilizadores finais e melhorará a experiência geral de utilização. A este respeito, o EnDev apoiou a transposição de sete normas ISO sobre cozinha limpa, assim como o Instituto Nacional de Normalização e Qualidade (INNOQ) na criação de um laboratório de última geração para o ensaio e certificação de fogões de cozinha limpa e combustíveis sólidos. O laboratório irá apoiar os actores locais do mercado na avaliação da eficiência, qualidade e desempenho dos seus produtos.

Em termos de financiamento, a prioridade tem sido a mobilização de financiamento climático e o reforço da venda de créditos de carbono, como forma de subsidiar custos de produção, aumentar a acessibilidade e reinvestir no sector.

A emissão de créditos de carbono em Moçambique registou um aumento sem precedentes em 2022, atingindo 1,7 milhões de créditos emitidos, contra os 86.000 créditos do ano anterior. A maior parte destes créditos provém do sector da energia, para projectos de substituição de combustíveis e FM. Também se verificou um aumento do número de projectos registados, que em 2024 contabilizavam já 64.

Em 2023, o Governo de Moçambique aderiu à *Africa Carbon Markets Initiative* (ACMI), que estimou que Moçambique poderia gerar entre 10 e 25 milhões de créditos de carbono por ano até 2030, com um valor anual de 200 a 500 MUSD, o que demonstra o potencial das receitas provenientes do mercado de carbono para o sector da cozinha limpa.

A colaboração com a ACMI tinha como objectivo a estruturação de um Plano de Activação dos Mercados de Carbono, integrado na Estratégia Nacional de Financiamento Climático 2025–2034. Neste âmbito, foi elaborado o Decreto dos Mercados de Carbono, que esteve em consulta pública durante o ano de 2024, e cuja publicação se aguarda desde então.

A regulamentação dos mercados de carbono em Moçambique permitirá reforçar a transparência, agilizar processos de aprovações e melhorar os mecanismos de monitorização e verificação dos projectos. Não obstante, para que este mercado possa concretizar o seu potencial, para além desta regulamentação, é igualmente necessário constituir um sistema robusto de Monitorização, Reporte e Verificação, assim como determinar o cálculo a nível nacional da fracção de biomassa não renovável (fNRB).

Embora os créditos de carbono possam proporcionar receitas adicionais para subsidiar os custos de soluções de cozinha limpa, é importante ter em conta a volatilidade dos preços e evitar a dependência deste modelo.

Ele pode e deve ser apoiado no curto prazo por incentivos fiscais, tendo em conta que os FM estão sujeitos à taxa normal de IVA de 16 % e a taxas aduaneiras de 20 %, assim como pelo desenvolvimento de produtos financeiros adaptados à realidade rural que permita a acessibilidade destes produtos.

In regulatory terms, the Government has committed under the National Energy Compact to adopting the National Clean Cooking Strategy along with its respective Investment Plan, and the Strategic Plan for the Massification of LPG. The designation of a lead agency mandated to coordinate the Clean Cooking agenda is also planned, as well as the implementation of awareness-raising campaigns.

It is also indispensable to define, monitor, and enforce mandatory standards for clean cooking technologies and fuels, alongside a labelling system for their emissions, efficiency, and safety. This will contribute to better quality assurance and standardization of clean cooking stoves, while reinforcing consumer confidence, increasing end-user adoption, and improving the overall user experience. In this regard, EnDev supported the transposition of seven ISO standards on clean cooking, as well as the National Institute of Standardization and Quality (INNOQ) in creating a state-of-the-art laboratory for testing and certifying clean cooking stoves and solid fuels. The laboratory will support local market players in evaluating the efficiency, quality, and performance of their products.

In terms of financing, the priority has been the mobilization of climate finance and the strengthening of carbon credit sales to subsidize production costs, increase affordability, and reinvest in the sector.

The issuance of carbon credits in Mozambique recorded an unprecedented increase in 2022, reaching 1.7 million credits issued, compared to 86,000 credits the previous year. The majority of these credits originate from the energy sector, for fuel substitution and ICS projects. There was also an increase in the number of registered projects, which by 2024 already numbered 64.

In 2023, the Government of Mozambique joined the Africa Carbon Markets Initiative (ACMI), which estimated that Mozambique could generate between 10 and 25 million carbon credits per year by 2030, with an annual value of USD 200 to 500 million, demonstrating the potential of carbon market revenues for the clean cooking sector.

The collaboration with ACMI aimed to structure a Carbon Markets Activation Plan, integrated into the National Climate Finance Strategy 2025–2034. Within this framework, the Carbon Markets Decree was drafted, which was under public consultation during 2024, and its publication is awaited since then.

The regulation of carbon markets in Mozambique will enhance transparency, streamline approval processes, and improve monitoring and verification mechanisms for projects. Nonetheless, for this market to realize its potential, in addition to this regulation, it is also necessary to establish a robust Monitoring, Reporting, and Verification system, as well as to determine the national-level calculation of the fraction of non-renewable biomass (fNRB).

Although carbon credits can provide additional revenue to subsidize the costs of clean cooking solutions, it is important to take price volatility into account and avoid over-reliance on this model.

In the short term, it can and should be supported by tax incentives, considering that ICS are subject to the standard VAT rate of 16% and customs duties of 20%, as well as by the development of financial products tailored to rural realities that enable the affordability of these products.



A ALER é uma organização sem fins lucrativos que tem como missão acelerar as transições energéticas justas, sustentáveis e inclusivas dos países de língua portuguesa.

A ALER desenvolve a sua actividade a nível nacional, regional e internacional, funcionando como uma plataforma de cooperação em energia e clima.

Nesse âmbito, a ALER produz conhecimento, desenvolve capacidades, organiza eventos e promove a colaboração entre instituições públicas, sector privado, parceiros internacionais e a sociedade civil.

Através destas actividades, a ALER tem como objectivo mobilizar o investimento e financiamento necessários para a implementação de projectos nos países em que opera, contribuindo para o cumprimento das metas nacionais e internacionais, reforçando o papel da energia como motor para o desenvolvimento.

Através desta combinação de conhecimento técnico sólido e vasta rede de actuação, a ALER tem vindo a consolidar-se como um parceiro experiente e de confiança para governos, empresas e financiadores.

Para mais informações sobre as actividades da ALER e os benefícios em se tornar Associado consulte o nosso site em www.aler-renovaveis.org

ALER is a non-profit organization whose mission is to accelerate just, sustainable, and inclusive energy transitions across Portuguese-speaking countries.

ALER conducts its activities at national, regional, and international levels, serving as a platform for cooperation on energy and climate.

Within this framework, ALER generates knowledge, builds capacity, organizes events, and promotes collaboration among public institutions, the private sector, international partners, and civil society.

Through these activities, ALER aims to mobilize the investment and financing required to implement projects in the countries where it operates, contributing to the achievement of national and international targets while reinforcing the role of energy as a driver of development.

Through this combination of solid technical expertise and a vast operating network, ALER has established itself as an experienced and trusted partner for governments, businesses, and financiers.

For more information about ALER's activities and the benefits of becoming a Member, please visit our website at www.aler-renovaveis.org



A AMER – Associação Moçambicana de Energias Renováveis é uma associação sem fins lucrativos, dotada de personalidade jurídica, autonomia administrativa, financeira e patrimonial, constituída por tempo indeterminado. Fundada em 2017, tem como missão promover o desenvolvimento das energias renováveis em Moçambique e desempenhar um papel fundamental na representação, coordenação e defesa dos interesses comuns dos seus membros.

Como principal plataforma de representação, articulação e promoção do sector das energias renováveis no país, a AMER reúne o sector privado, o Governo, parceiros de desenvolvimento, instituições académicas e outros intervenientes relevantes para acelerar a transição energética de Moçambique.

Através da promoção de políticas favoráveis, da mobilização de investimentos, do fortalecimento de capacidades e da criação de oportunidades de colaboração, a associação contribui para um futuro energético mais sustentável, inclusivo e resiliente. Paralelamente, investe na capacitação e empregabilidade dos jovens, aproximando talentos emergentes das oportunidades de formação, estágio e emprego no sector das energias renováveis.

Com uma rede de mais de 120 membros, a AMER continua a impulsionar o crescimento do sector e a consolidar-se como a voz das energias renováveis em Moçambique.

Para mais informações sobre a AMER, oportunidades de parceria ou adesão, visite www.amer.org.mz

AMER – Mozambican Renewable Energy Association is a non-profit organization, endowed with legal personality, as well as administrative, financial, and patrimonial autonomy, established for an indefinite duration. Founded in 2017, its mission is to promote the development of renewable energy in Mozambique and to play a fundamental role in representing, coordinating, and defending the common interests of its members.

As the primary platform for representation, coordination, and promotion of the renewable energy sector in the country, AMER brings together the private sector, the Government, development partners, academic institutions, and other relevant stakeholders to accelerate Mozambique's energy transition.

Through the promotion of favourable policies, investment mobilization, capacity building, and the creation of collaborative opportunities, the association contributes to a more sustainable, inclusive, and resilient energy future. Concurrently, it invests in the training and employability of young people, connecting emerging talent with training, internship, and employment opportunities within the renewable energy sector.

With a network of more than 120 members, AMER continues to drive the growth of the sector and to consolidate itself as the voice of renewable energy in Mozambique.

For more information about AMER, partnership opportunities, or membership, please visit www.amer.org.mz



O GET.invest é um programa europeu que mobiliza investimentos em energias renováveis, co-financiado pela União Europeia, Alemanha, Noruega, Países Baixos, Suécia e Áustria. Pretende, em estreita cooperação com outras iniciativas e associações empresariais do sector, promover um programa destinado a promotores de projectos e de negócios, financiadores e agências reguladoras de energia para construir mercados de energia sustentável em países parceiros. Os serviços incluem informações sobre o mercado, base de dados de financiamento, eventos de cooperação empresarial e assessoria de acesso a financiamento através dos serviços de Finance Access Advisory. Com o apoio adicional da União Europeia e da Alemanha, o GET.invest tem vindo a operar, desde 2019, uma country window em Moçambique que permite o foco específico no sector energético moçambicano.

Saiba mais em <https://www.get-invest.eu/pt-pt/about/country-windows/mozambique/>

GET.invest is a European programme that mobilizes investment in renewable energy, co-funded by the European Union, Germany, Norway, the Netherlands, Sweden, and Austria. In close cooperation with other sector initiatives and business associations, it aims to deliver a programme tailored to project and business developers, financiers, and energy regulators to build sustainable energy markets in partner countries. Services include market information, a funding database, business matchmaking events, and advisory services for accessing finance through its Finance Access Advisory services. With additional support from the European Union and Germany, GET.invest has been operating a country window in Mozambique since 2019, enabling a specific focus on the Mozambican energy sector.

Find out more at <https://www.get-invest.eu/en-us/about/country-windows/mozambique/>