

**FICHA**

**DE**

**MERCADO**



Fonte: SOURCE Energia



# Moçambique

**Julho, 2023**

## Ficha Técnica

### Título

Ficha de Mercado ALER de Moçambique 2023

### Autoria

Associação Lusófona de Energias Renováveis

### Contributos

Electricidade de Moçambique; FUNAE; GET.invest; SOURCE Energia; Associação Moçambicana de Energias Renováveis.

### Design

Associação Lusófona de Energias Renováveis

## Aviso legal

Esta informação é de distribuição exclusiva e reservada aos Associados da ALER e patrocinadores do serviço e não deve ser entendida como qualquer forma de publicidade, pelo que se encontra vedada a sua cópia ou circulação. A informação disponibilizada não dispensa a consulta directa das entidades referidas nem substitui o recurso a aconselhamento específico perante cada caso concreto.

As informações, dados e outros materiais fornecidos nesta ficha de mercado são apenas para fins de informação geral. Caso pretenda informações mais específicas, por favor contacte-nos para [geral@aler-renovaveis.org](mailto:geral@aler-renovaveis.org).

Embora tenham sido feitos todos os esforços para fornecer informações completas e precisas, a ALER não oferece garantias, expressas ou implícitas, quanto à precisão do conteúdo deste documento. A ALER não se responsabiliza por qualquer erro ou omissão nas informações contidas. As Informações não incluem, nem devem ser interpretadas como aconselhamento ou recomendação sobre investimento. Não obstante, caso a informação seja utilizada para esses fins, a ALER não se responsabiliza por perdas, danos, custos ou despesas incorridas como resultado.

Caso verifique que alguma desta informação é imprecisa, agradecemos que entre em contacto para que possamos rever as informações e actualizá-las, caso necessário. Este aviso será regido e interpretado de acordo com a lei portuguesa, e quaisquer disputas relacionadas a este aviso estarão sujeitas à jurisdição exclusiva dos tribunais Portugueses.



Directora Executiva  
Isabel Cancela de Abreu

[isabel.abreu@aler-renovaveis.org](mailto:isabel.abreu@aler-renovaveis.org)



Governo de Moçambique (GoM) tem evidenciado esforços, principalmente nos últimos dez anos, para alcançar a electrificação universal da população moçambicana, promovendo o investimento público-privado em novas infra-estruturas de geração e a regulamentação necessária, sendo que a contribuição das energias renováveis na matriz energética nacional se afigura cada vez maior.

No segmento de projectos ligados à rede foram desenvolvidos 125 MW de centrais solares, todas num modelo de PPP em negociação directa, dos quais 60 MW já estão ligados à rede. No sentido de criar um quadro regulatório mais robusto para acelerar o investimento privado em projectos de energias renováveis, foi lançado em Setembro de 2020 o primeiro programa de leilões de energias renováveis, o PROLER, que resultará em 140 MW adicionais até 2025. Adicionalmente, existem 310 MW de projectos de energia solar ou eólica com estudos de pré-viabilidade, incluindo aqueles a serem desenvolvidos no âmbito de outros programas de apoio como por exemplo o Get FiT, cuja chamada para manifestações de interesse se espera ser lançada até final do ano.

Por outro lado, no sector de acesso à energia em zonas fora da rede, e mais concretamente no segmento das mini-redes, o envolvimento do sector privado tem sido diminuto e apenas numa lógica de empreitadas públicas de construção e O&M por parte do FUNAE, que já desenvolveu cerca de 100 mini-redes tanto solares como hídricas, correspondentes a 9 MW. Contudo, espera-se uma grande evolução do sector e abertura à participação do sector privado, com a publicação do Decreto n.º 93/2021 em Dezembro de 2021, que regula o Acesso à Energia nas Zonas Fora da Rede, e os sub-regulamentos subsequentes publicados no segundo trimestre de 2023.

Os outros serviços energéticos, como os sistemas solares caseiros ou a cozinha limpa, também têm conhecido uma evolução relevante, graças ao apoio dos parceiros de cooperação que - numa lógica de Results Based Finance - não só aumentaram a capacidade dos operadores actuais mas atraíram novos operadores para o mercado moçambicano.

O desenvolvimento do sector conta desde 2017 com a AMER - Associação Moçambicana de Energias Renováveis. Para além de acções próprias, a AMER em conjunto da ALER, têm desenvolvido uma série de eventos e publicações de elevado reconhecimento no sector, como sejam o Resumo e a Conferência Internacional Renováveis em Moçambique, que em 2023 terão a sua terceira edição. Além disso, foram organizados eventos dedicados aos vários segmentos de mercado que também se pretende desenvolver, com destaque para a Indústria e Agricultura e o Armazenamento.

Poderá conhecer com maior detalhe estes desenvolvimentos nesta Ficha de Mercado da ALER, que resulta de uma colaboração muito próxima com os seus Associados e empresas responsáveis pela maioria dos projectos renováveis do país.

# OVERVIEW

Moçambique localiza-se na costa Oriental do Continente Africano com uma população de cerca de 32 milhões de pessoas, onde cerca de 38% se encontra nas zonas urbanas e outros 62% nas zonas rurais. O Executivo Moçambicano tem feito esforços muito grandes para alcançar a meta da electrificação universal até 2030.

01

DESTAQUES

02

ENQUADRAMENTO INSTITUCIONAL

03

PERFIL ENERGÉTICO

- Capacidade Instalada, Produção & Consumo

04

POLÍTICAS E METAS

05

LEGISLAÇÃO

06

TARIFAS E CUSTOS DE ENERGIA

07

POTENCIAL DE MERCADO

08

PROJECTOS

- On-Grid, Off-Grid

09

PROGRAMAS DE APOIO

10

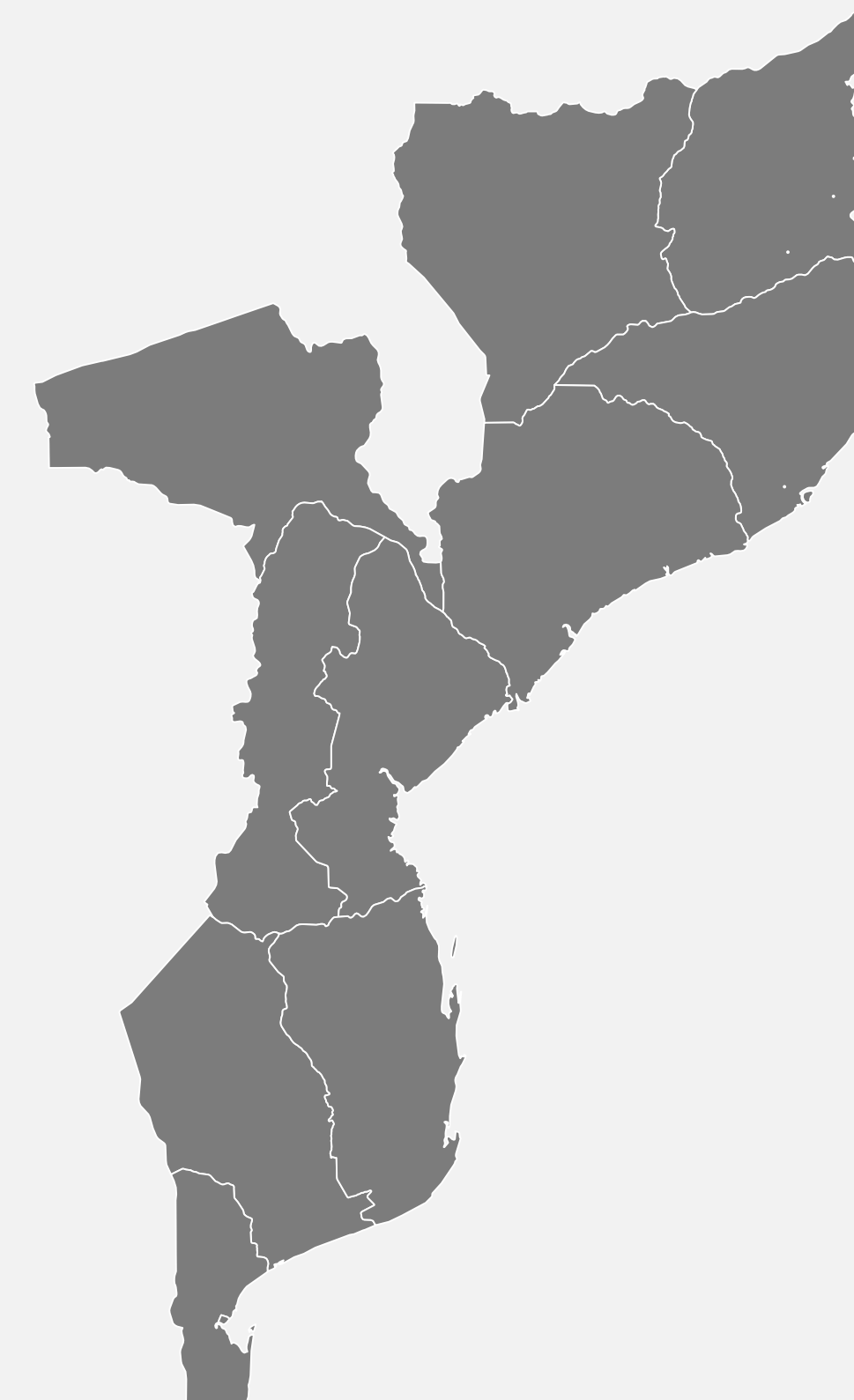
FINANCIAMENTO

11

EDUCAÇÃO & FORMAÇÃO

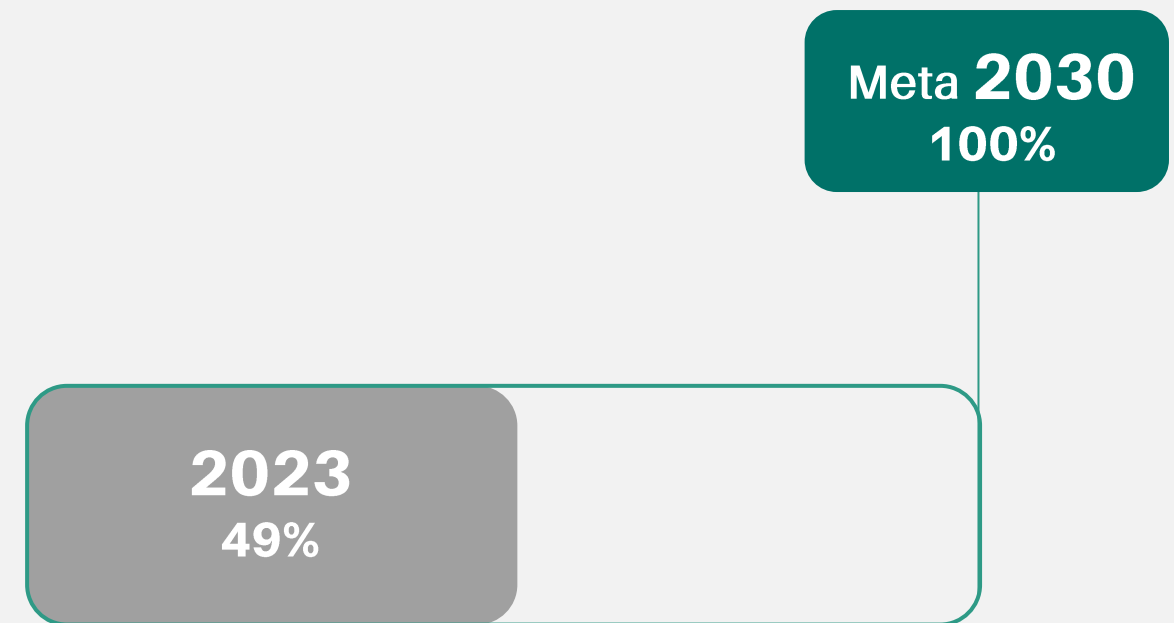
12

OPORTUNIDADES DE MERCADO



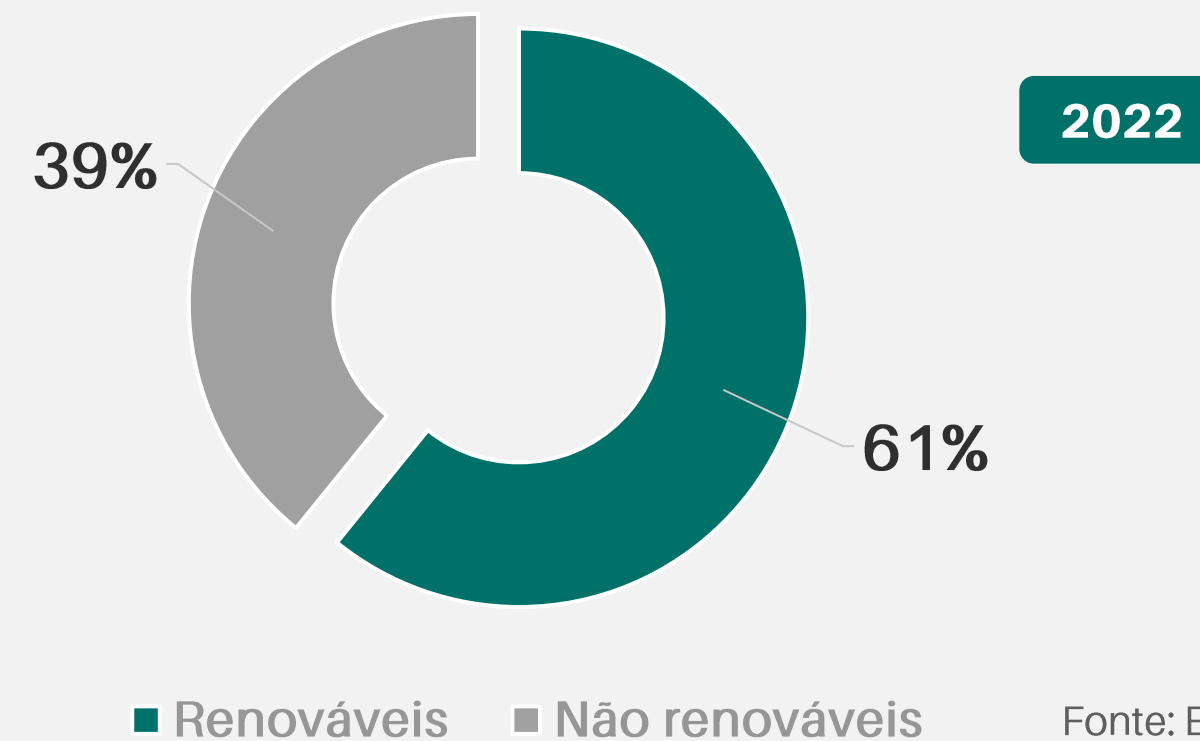
# 01 DESTAQUES

## TAXA DE ELECTRIFICAÇÃO



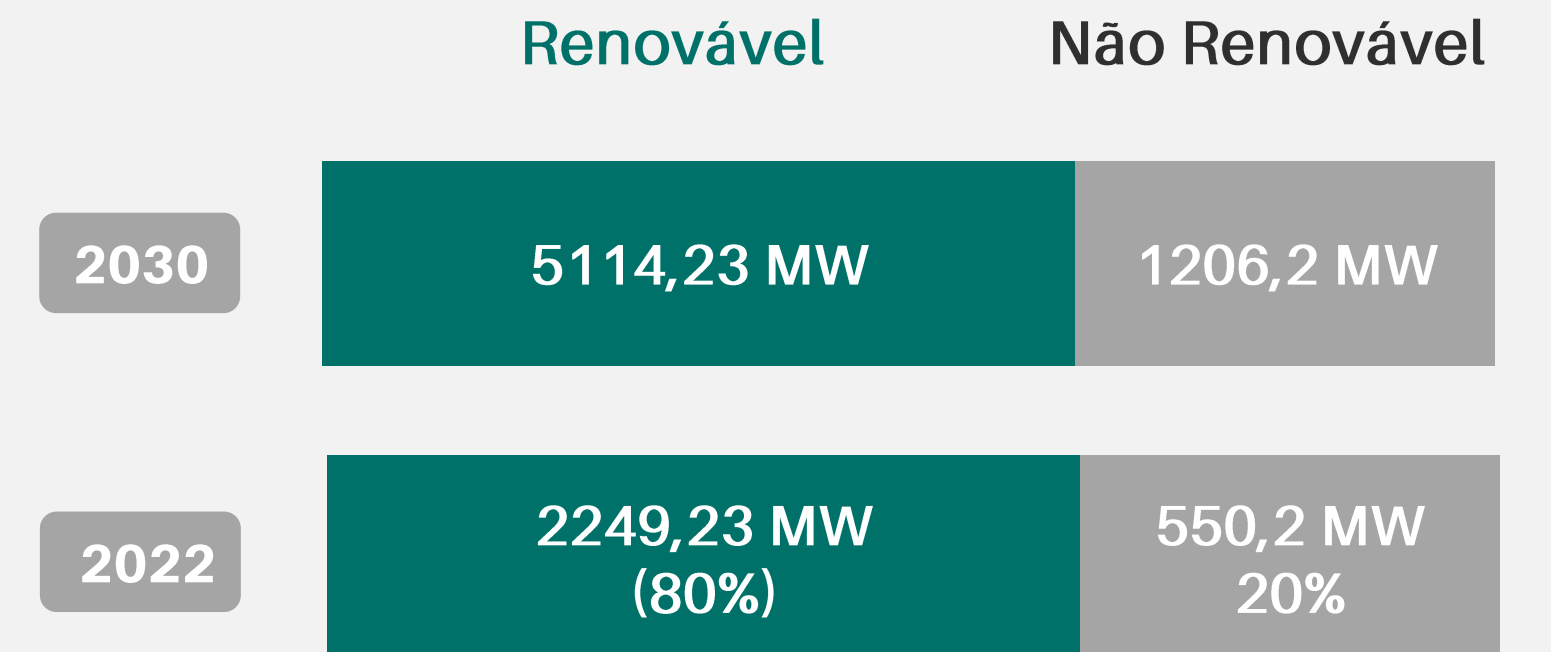
Fonte: EDM, 2023

## TAXA DE PENETRAÇÃO DE ER NA REDE



Fonte: EDM, 2022

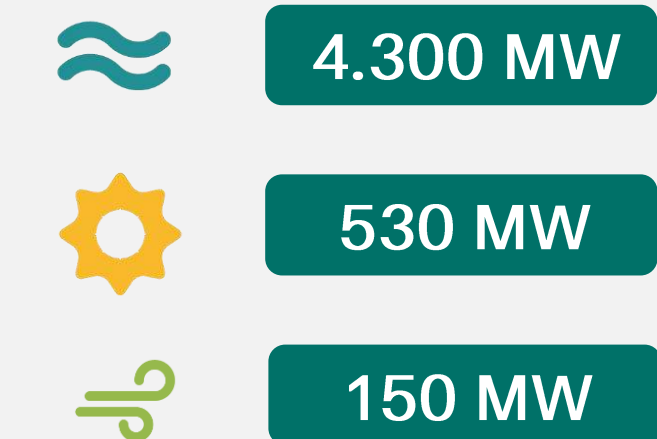
## CAPACIDADE INSTALADA



Fonte: EDM, 2022

## METAS NACIONAIS

Capacidade instalada de Energias Renováveis até 2043



Fonte: Plano Director do Sector Eléctrico 2018-2043

## Publicações

Revisão e publicação da Nova Lei Geral da Electricidade bem como do Regulamento de Acesso à Energia em Zonas Fora da Rede e respectivos regulamentos normativos. Segunda edição do Resumo Renováveis em Moçambique 2022.

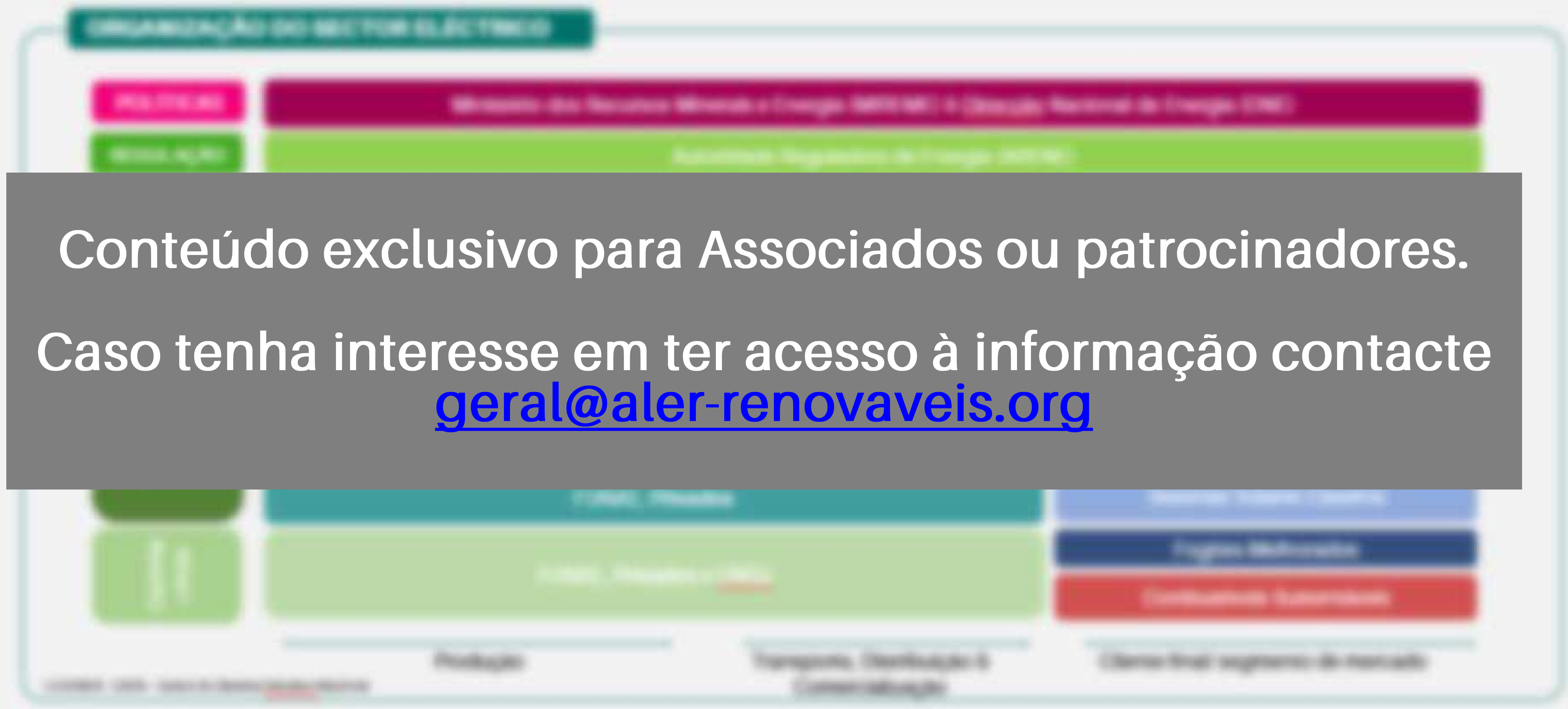
## Novas centrais

Inauguração da central solar de Metoro (41MW). A central solar de Cuamba (19MWp) com armazenamento (6MWh) já finalizou a sua construção, e está prestes a iniciar a operação comercial. A TOTAL EREN SA venceu o 1º concurso do PROLER para o desenvolvimento da central do Dondo (40MW) e está a terminar os estudos.

## Financiamento

21 programas de apoio com 99,6 M€ para projectos ON-GRID e 182,4 M€ para projectos OFF-GRID. Lançamento da Electrifi Country Window para Moçambique com 15M € para o desenvolvimento de projectos de energias renováveis. Linhas de crédito no BCI e Millenium BIM.

# 02 ENQUADRAMENTO INSTITUCIONAL



Conteúdo exclusivo para Associados ou patrocinadores.  
Caso tenha interesse em ter acesso à informação contacte [geral@aler-renovaveis.org](mailto:geral@aler-renovaveis.org)

# 03 PERFIL ENERGÉTICO

Capacidade instalada renováveis 2019

2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025

Em 2022 a capacidade instalada renovável em Moçambique...

Conteúdo exclusivo para Associados ou patrocinadores.  
Caso tenha interesse em ter acesso à informação contacte [geral@aler-renovaveis.org](mailto:geral@aler-renovaveis.org)

2019  
2020  
2021  
2022

Em 2022 a capacidade instalada renovável em Moçambique...

# 03 PERFIL ENERGÉTICO

PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA TOTAL (MWh)

PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA POR FONTE

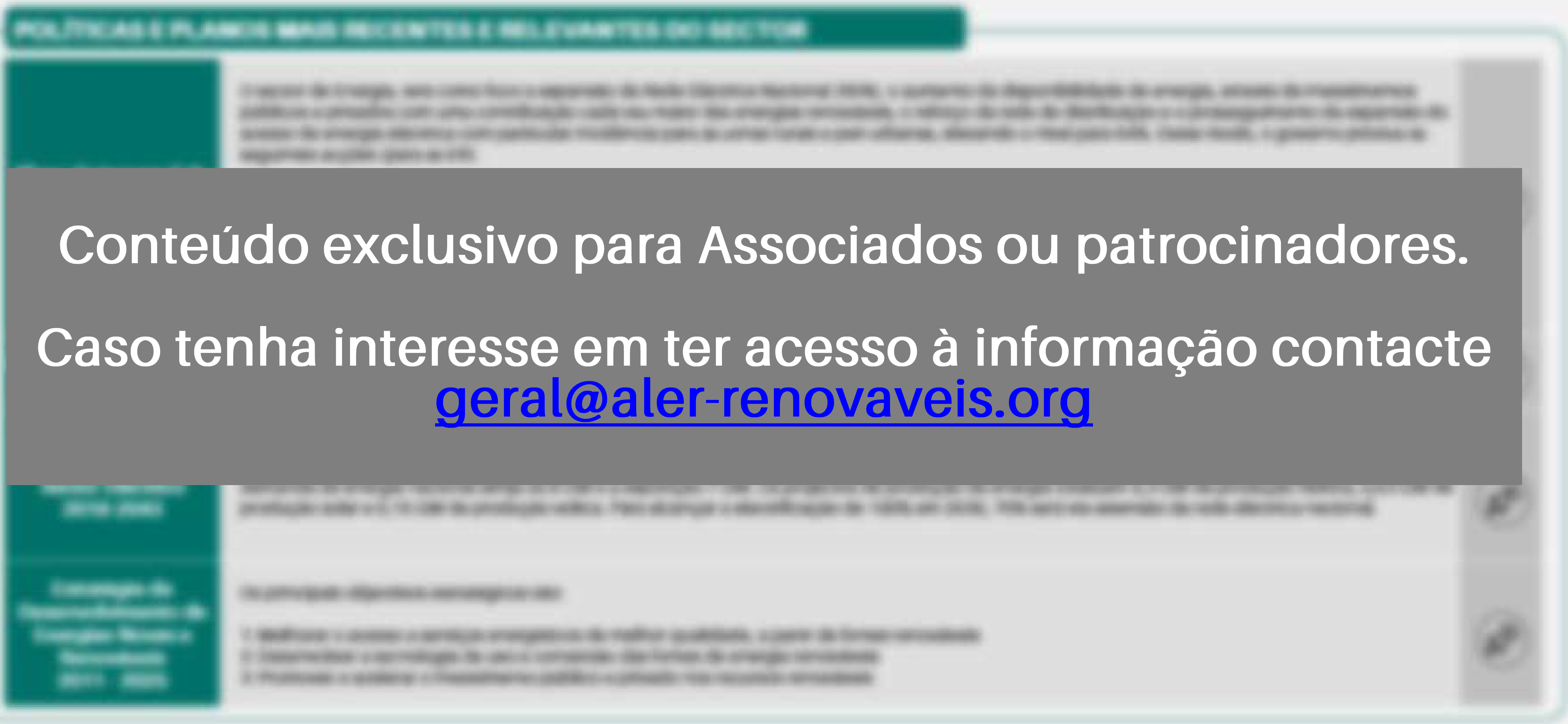


Conteúdo exclusivo para Associados ou patrocinadores.  
Caso tenha interesse em ter acesso à informação contacte [geral@aler-renovaveis.org](mailto:geral@aler-renovaveis.org)

- Produção de energia elétrica total (MWh) em 2023, com destaque para a produção de energia elétrica por fonte renovável (eólica, solar, hidroelétrica, biomassa, geotérmica, etc.).
- Evolução da produção de energia elétrica por fonte renovável em 2023, com destaque para a produção de energia elétrica por fonte renovável (eólica, solar, hidroelétrica, biomassa, geotérmica, etc.).
- Comparação da produção de energia elétrica por fonte renovável em 2023 com a produção de energia elétrica por fonte não renovável (carvão, gás natural, petróleo, etc.).



# 04 POLÍTICAS & METAS



# 05 LEGISLAÇÃO

## LEGISLAÇÃO EM MATERIA DE ENERGIAS RENOVAVEIS

### LEGISLAÇÃO EM MATERIA DE ENERGIAS RENOVAVEIS

Conteúdo exclusivo para Associados ou patrocinadores.  
Caso tenha interesse em ter acesso à informação contacte [geral@aler-renovaveis.org](mailto:geral@aler-renovaveis.org)

### LEGISLAÇÃO EM MATERIA DE ENERGIAS RENOVAVEIS

Decreto-Lei n.º 10/2016	✓	✓
Decreto-Lei n.º 11/2016	✓	✓
Decreto-Lei n.º 12/2016	✓	✓
Decreto-Lei n.º 13/2016	✓	✓

Este documento é propriedade da ALER e não pode ser reproduzido sem a autorização da ALER. A ALER não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes do uso deste documento. A ALER não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes do uso deste documento.

# 06 TARIFAS E CUSTOS DE ENERGIA

## TARIFAS DE COMPRAS DE ENERGIA

Descrição	Valor	Unidade	Observações
...	...	...	...



Conteúdo exclusivo para Associados ou patrocinadores.  
Caso tenha interesse em ter acesso à informação contacte [geral@aler-renovaveis.org](mailto:geral@aler-renovaveis.org)

# 06 TARIFAS E CUSTOS DE ENERGIA



Conteúdo exclusivo para Associados ou patrocinadores.  
Caso tenha interesse em ter acesso à informação contacte [geral@aler-renovaveis.org](mailto:geral@aler-renovaveis.org)

1. Tarifa aplicada aos clientes para os serviços prestados pelo produtor de energia (entre 2017 e 2020) a uma percentagem de imposto de selo de 10% sobre o valor da energia consumida no período de referência de 12 meses, acrescida de 10% sobre o valor da energia consumida no período de referência de 12 meses (valor de 10% sobre o valor da energia consumida no período de referência de 12 meses).

2. Tarifa aplicada aos clientes para os serviços prestados pelo produtor de energia (entre 2017 e 2020) a uma percentagem de imposto de selo de 10% sobre o valor da energia consumida no período de referência de 12 meses, acrescida de 10% sobre o valor da energia consumida no período de referência de 12 meses.

# 06 TARIFAS E CUSTOS DE ENERGIA

## TARIFAS DE ACESSO À ENERGIA PARA OS USUÁRIOS

Os dados de acesso à energia elétrica são apresentados em termos de custos de acesso à energia elétrica para os usuários, em moeda local (MTC), em conformidade com o artigo 10.º da Lei n.º 17/2015, de 15 de Junho, que estabelece o regime jurídico da produção, distribuição e comercialização de energia elétrica em Moçambique.

Conteúdo exclusivo para Associados ou patrocinadores.  
Caso tenha interesse em ter acesso à informação contacte [geral@aler-renovaveis.org](mailto:geral@aler-renovaveis.org)

Tipo de Acesso	Valor (MTC)
Tarifa de Acesso à Energia Elétrica	1000
Tarifa de Acesso à Energia Elétrica	1000
Tarifa de Acesso à Energia Elétrica	1000

# 07 POTENCIAL DE MERCADO



Conteúdo exclusivo para Associados ou patrocinadores.  
Caso tenha interesse em ter acesso à informação contacte [geral@aler-renovaveis.org](mailto:geral@aler-renovaveis.org)

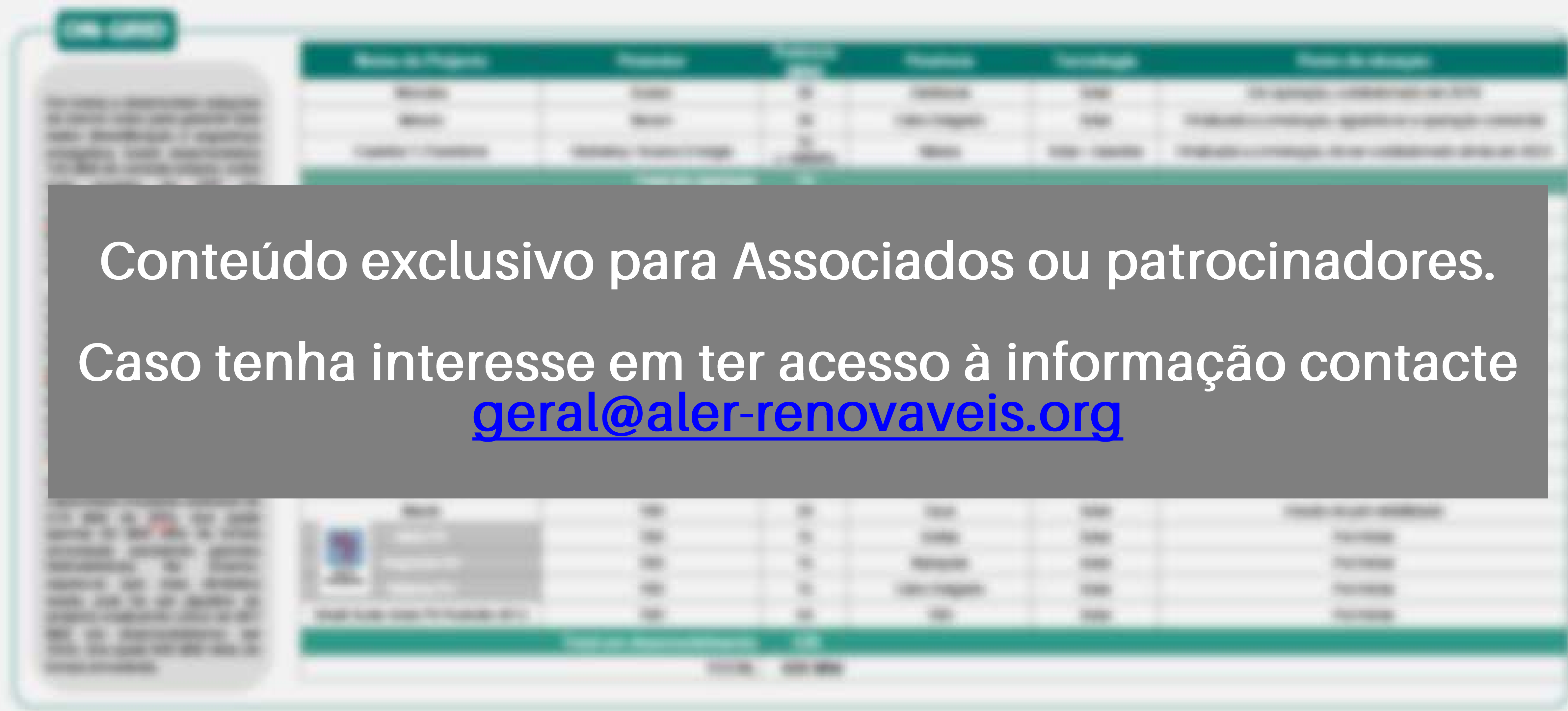
# 07 POTENCIAL DE MERCADO

## 07.1

## 07.2

Conteúdo exclusivo para Associados ou patrocinadores.  
Caso tenha interesse em ter acesso à informação contacte [geral@aler-renovaveis.org](mailto:geral@aler-renovaveis.org)

# 08 PROJECTOS



Conteúdo exclusivo para Associados ou patrocinadores.  
Caso tenha interesse em ter acesso à informação contacte [geral@aler-renovaveis.org](mailto:geral@aler-renovaveis.org)



# 08 PROJECTOS

Conteúdo exclusivo para Associados ou patrocinadores.  
Caso tenha interesse em ter acesso à informação contacte [geral@aler-renovaveis.org](mailto:geral@aler-renovaveis.org)

# 08 PROJECTOS

Conteúdo exclusivo para Associados ou patrocinadores.  
Caso tenha interesse em ter acesso à informação contacte [geral@aler-renovaveis.org](mailto:geral@aler-renovaveis.org)

# 08 PROJECTOS

**PROJETO DE INVESTIMENTO**

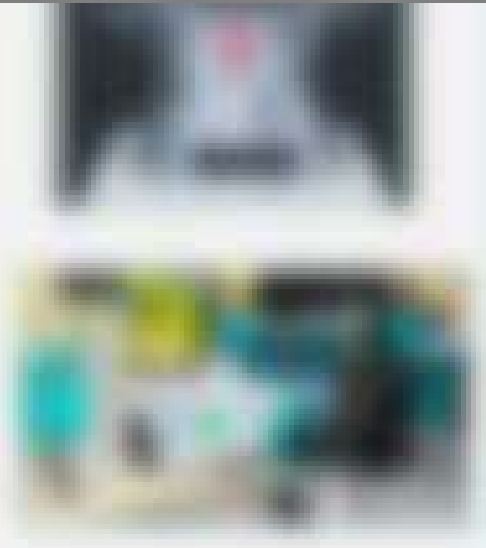
- 1. Descrição do projeto, incluindo o tipo de energia renovável a ser produzida, a capacidade instalada e o local de instalação.
- 2. Descrição do investidor, incluindo o nome, o endereço e o contacto.
- 3. Descrição do projeto, incluindo o tipo de energia renovável a ser produzida, a capacidade instalada e o local de instalação.

**PROJETO DE INVESTIMENTO**

- 1. Descrição do projeto, incluindo o tipo de energia renovável a ser produzida, a capacidade instalada e o local de instalação.
- 2. Descrição do investidor, incluindo o nome, o endereço e o contacto.
- 3. Descrição do projeto, incluindo o tipo de energia renovável a ser produzida, a capacidade instalada e o local de instalação.

Conteúdo exclusivo para Associados ou patrocinadores.  
Caso tenha interesse em ter acesso à informação contacte [geral@aler-renovaveis.org](mailto:geral@aler-renovaveis.org)

- 1. Descrição do projeto, incluindo o tipo de energia renovável a ser produzida, a capacidade instalada e o local de instalação.
- 2. Descrição do investidor, incluindo o nome, o endereço e o contacto.
- 3. Descrição do projeto, incluindo o tipo de energia renovável a ser produzida, a capacidade instalada e o local de instalação.



Projeto	Investidor	Localização	Capacidade
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12

# 09 PROGRAMAS DE APOIO

Conteúdo exclusivo para Associados ou patrocinadores.  
Caso tenha interesse em ter acesso à informação contacte [geral@aler-renovaveis.org](mailto:geral@aler-renovaveis.org)

# 10 FINANCIAMENTO

Conteúdo exclusivo para Associados ou patrocinadores.  
Caso tenha interesse em ter acesso à informação contacte [geral@aler-renovaveis.org](mailto:geral@aler-renovaveis.org)

# 11 EDUCAÇÃO & FORMAÇÃO

Conteúdo exclusivo para Associados ou patrocinadores.

Caso tenha interesse em ter acesso à informação contacte [geral@aler-renovaveis.org](mailto:geral@aler-renovaveis.org)

# 12 OPORTUNIDADES DE MERCADO

Para além do desenvolvimento dos projectos já acordados, o **mercado on-grid** terá nova dinâmica com a **abertura das candidaturas** às centrais do programa GET.FIT e ao último projecto eólico no âmbito do PROLER, previstas para o final de 2023, início de 2024 respectivamente. Espera-se que as empresas ou consórcios seleccionados tenham um maior nível de incorporação local. No médio/longo prazo, poderão surgir novos projectos tirando partido do facto de Moçambique tem ambição em tornar-se o **centro electroprodutor da África Austral**.

A operacionalização da figura do **Gestor do Sistema Eléctrico Nacional** e publicação do **Código de Rede de Energias Renováveis** são passos importantes para a criação de um centro de despacho mais moderno e que permitirão uma **maior integração de renováveis na rede**. A implementação de **sistemas de armazenamento de energia** também será essencial neste sentido, do qual o primeiro exemplo será a central de Cuamba, em linha com o que já está previsto na nova Lei da Electricidade mas carece ainda de regulamentação específica.

Para o desenvolvimento significativo do **mercado do auto-consumo**, cujo enorme potencial está evidenciado, aguarda-se não só a **actualização gradual das tarifas** de venda ao consumidor final para que as mesmas possam reflectir todos os custos da EDM, assim como a **regulamentação das provisões da nova Lei de Electricidade referentes à "utilização para uso próprio"** (art. 14º) que já prevê a celebração de um contrato de venda do excedente com o Gestor da Rede Nacional. Entretanto a expectativa é que a banca nacional ganhe conhecimento e apetência para o financiamento deste tipo de projectos, aproveitando a carteira de clientes do comércio e indústria que já detém.

**Relativamente ao off-grid**, o cumprimento da meta de acesso universal até 2030 implica electrificar metade da população em 7 anos. Para uma célere e eficaz implementação, é **urgente a publicação do Plano de Electrificação**, que estabeleça quais serão as áreas de concessão para cada tipo de actividade. As empresas comercializadoras de SSC e cozinha limpa já demonstraram ter capacidade para aumentar as suas vendas exponencialmente, desde que com os apoios certos.

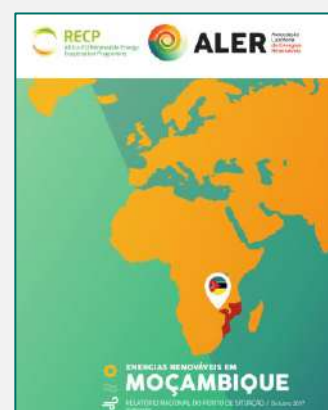
Para que as **mini-redes** tenham o contributo e crescimento esperado, agora que já foram publicados todos os regulamentos que abrem possibilidades para o maior envolvimento do sector privado, falta apenas a sua operacionalização e coordenação. Nesse sentido, aguarda-se com expectativa o estabelecimento da nova **Unidade Integrada de Coordenação e Planeamento da Electrificação** e clarificação dos locais disponíveis e modelos de negócio a adoptar por cada programa de apoio.


Todas estas oportunidades serão apresentadas e debatidas em detalhe no dia 24 de Novembro durante a **III Edição da Conferência Empresarial – Renováveis em Moçambique 2023**, organizada pela ALER e AMER e com o apoio do GET.invest. Este evento será novamente uma oportunidade para contactar com todos os *stakeholders* do sector, tanto nacionais como internacionais, e esclarecer todas as questões sobre os desenvolvimentos esperados até lá, neste **mercado que se espera ser dos mais dinâmicos da África nos próximos anos**.

Além disso, serão recolhidos e divulgados dados mais actualizados na **III Edição do Resumo: Renováveis em Moçambique 2023**, que permitirá continuar a acompanhar a evolução do sector

# Actividades ALER em Moçambique


## Relatório Nacional





O Relatório Nacional - Renováveis em Moçambique 2022 da ALER conta já com duas edições, Setembro 2016 e Outubro 2022 inclui a informação mais relevante e actualizada sobre o ponto de situação das energias renováveis no país, permitindo uma visão global dos desenvolvimentos actuais e futuros do sector. 

## Resumo Renováveis em Moçambique






O "Resumo: Renováveis em Moçambique" é um documento que compila e organiza a informação mais relevante e actual do mercado das energias renováveis em Moçambique e que vai já na sua 2ª edição, tendo sido lançada a 1ª em 2021 e a mais recente em 2022. 

## Formação

- Capacitação dos quadros da AMER em 2020 e 2022 
- Participação da ALER em Workshop sobre Geração Descentralizada 


## Intercâmbio

- Intercâmbio Institucional Angola-Moçambique 2022 
- Acompanhamento e preparação da participação das delegações moçambicana e angolana ao Energy Access Investment Forum 2022 e 2023 
- Acordo de cooperação da ALER e MINEA com a Facilidade de Diálogo UE-AO 

## Grupos de Trabalho com a AMER






- Regulamentos de Energia Fora da Rede
- Nova Lei da Electricidade

## Análises legais




Análise legal dos novos regulamentos de acesso à energia fora da rede em Moçambique de forma a clarificar todas as questões do sector privado 

## Eventos


### 2022

- Reforçar a Liquidez para o sector das Energias Renováveis em Moçambique 
- Conferência Internacional - Renováveis em Moçambique 
- Renováveis para a Indústria e Agricultura em Moçambique 
- Armazenamento e Integração de Renováveis na Rede em Moçambique 
- Webinar 'O novo regulamento de acesso à energia fora da rede em Moçambique' 

### 2021

- Conferência Renováveis para Auto-consumo em Moçambique 
- Seminário Oportunidades para Projectos de PIE: Renováveis em Moçambique 2021 
- Fórum de Investimento Europa-Moçambique: Renováveis em Moçambique 2021 


### 2020

- Apresentação do Fundo Acesso à Energia EDP: Angola e Moçambique 

### 2017

- Renováveis na Electrificação de Moçambique 

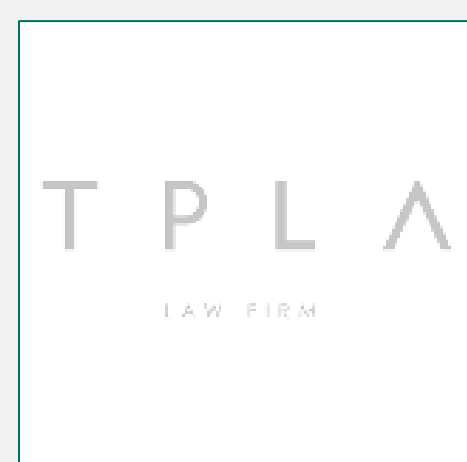
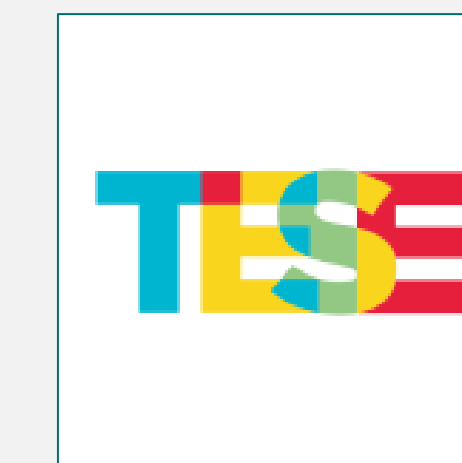
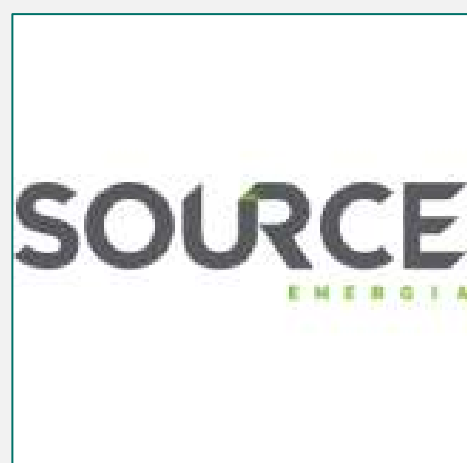
### 2015

- Conferência "Perspectivas de Desenvolvimento das Renováveis em Moçambique: Oportunidades e Desafios" 

Consulte toda a informação actualizada sobre as actividades da ALER em Moçambique [aqui](#).



# Associados ALER em Moçambique



Saiba mais sobre os Associados da ALER [aqui](#)



A voz comum para facilitar negócios  
e potenciar os benefícios das energias renováveis.

**Contacte-nos para mais informações. Toda a informação escrita poderá ser complementada por dados mais detalhados e personalizados a serem disponibilizados pela equipa da ALER.**



Contacto

**Rita Marouço**

Gestora de Projecto para mercado de Moçambique

+351 910 768 767

Rita.marouco@aler-renovaveis.org