



Moçambique: Projetos de Produtores Independentes de Energia (PIE) No Âmbito de Energias Renováveis

Guia do Desenvolvedor

Em colaboração com



ALER
Associação
Lusitana
de Energias
Renováveis



AMER
Associação Moçambicana
de Energias Renováveis



GET.invest Mozambique é financiado pela

Apoiado pela



PUBLICADO POR

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Sede registada
em Bonn e Eschborn, Alemanha

GET.invest

Friedrich-Ebert-Allee 32 + 36
53113 Bonn, Alemanha

T +49 228 44601112
E info@get-invest.eu
I www.get-invest.eu
I www.giz.de

© 2023 Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Todos os direitos reservados. Licenciado para a União Europeia, o Ministério Federal Alemão para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico, a Agência Sueca de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento, o Ministério dos Negócios Estrangeiros dos Países Baixos e a Agência Austríaca de Desenvolvimento, sob condições.

LOCAL E DATA DE PUBLICAÇÃO

Bruxelas, novembro de 2023

AUTORES

Jeff Felten, Koye Alaba, Yuri Handem (GreenMax); Boris Atanassov, Nilza Mataval (GreenLight Africa); Taciana Lopes (TPLA)

EDITORES

Divya Balakrishnan, Dário Alberto Maputo Mapsanganhe, José Mestre (GET.invest); Alexander LaBua, Emily Lundberg (GreenMax)

AGRADECIMENTOS

Este documento beneficiou dos valiosos contributos, comentários e opiniões disponibilizados por Juliette Tellez (AFD); Rita Marouço (ALER); Xan Garcia, Epifânia Gove, Helena Macune, Mayra Pereira, Ricardo Pereira, Miguel Sottomayor (AMER); Gil Bires, Nuno Maposse, Custódia Paunde (APIEX); Simone Santi, Luís Eduardo Siteo (EUROCAM); Sebastian Hack (Multiconsult/GET FIT)

CONCEÇÃO E APRESENTAÇÃO

Scriptoria
www.scriptoria.co.uk

CRÉDITOS FOTOGRAFIAS

Capa (c) ANKA
Todas as outras fotos, (c) Globeleq & Source Energia, exceto quando indicado em contrário

AVISO LEGAL

A responsabilidade pelo conteúdo das fontes externas apresentadas nesta publicação cabe sempre aos respetivos editores. A GIZ dissocia-se expressamente desse conteúdo.

Todas as informações apresentadas no presente documento, incluindo, entre outros, as partes interessadas do sector, consistem num subconjunto do mercado atual. Os autores não afirmam a integralidade das informações. Eventuais erros e omissões são da responsabilidade do autor.

Moçambique: Projetos de Produtores Independentes de Energia (PIE) No Âmbito de Energias Renováveis

Guia do Desenvolvedor

GET.invest Mozambique é financiado pela

Apoiado pela



NOTA AO LEITOR

O presente Guia de Desenvolvimento serve como “documento de referência” para informar sobre a prospeção inicial de mercado. O Guia é complementado com Casos de Negócio Modelo acessíveis em www.get-invest.eu.

SOBRE AS PERCEÇÕES DE MERCADO DO GET.INVEST

A primeira série das Perceções de Mercado do GET.invest foi publicada no início de 2019 e abrangeu quatro segmentos de mercado de energias renováveis em três países, nomeadamente: aplicações de energias renováveis na cadeia de valor agrícola (Senegal), produção de energia cativa (atrás do contador) (Uganda), mini-redes (Zâmbia) e sistemas de energia solar autónomos (Zâmbia).

Um **Guia de Desenvolvimento** é um documento de referência que se destina a informar os promotores do projeto, os fornecedores de tecnologia do sector privado, inovadores e empreendedores em relação às oportunidades para produtores independentes de energia (PIE) no âmbito de energias renováveis (ER) em Moçambique. O Guia está organizado em quatro secções principais. A **Secção 1** é uma introdução; a **Secção 2** descreve o mercado de PIE na África Subsariana, incluindo uma descrição geral do desenvolvimento do sector, ambiente favorável, mecanismos de financiamento, principais indicadores para avaliação do potencial dos PIE e perfis dos PIE que se encontram em atividade na região; a **Secção 3** examina o mercado para PIE de ER em Moçambique, incluindo uma análise do potencial de ER do país e dos projetos e programas de PIE existentes e planeados; e a **Secção 4** explora a “Introdução no mercado”, isto é, como impulsionar o estudo de mercado apresentado no presente Guia para implementar um projeto de PIE em Moçambique.

Juntamente com o presente Guia, são apresentados dois **Modelo de Casos de Negócio** correspondentes que fornecem análises financeiras de exemplos de negócio concretos. Os dois Modelo de Casos de Negócio incluídos neste conjunto analisam: **(1)** projetos de PIE de energia solar de 40 MWp sem armazenamento em bateria; e **(2)** um projeto de PIE de energia solar de 20 MWp com armazenamento em bateria.

As Perceções de Mercado do GET.invest resumem um volume considerável de dados que podem fornecer informações sobre a prospeção inicial de mercado e estudos de pré-viabilidade. Como tal, recomenda-se a leitura cruzada do presente Guia de Desenvolvimento e dos Modelo de Casos de Negócio para obter uma visão global abrangente. Os produtos estão acessíveis em www.get-invest.eu.

SOBRE O GET.INVEST MOÇAMBIQUE

O GET.invest é um programa europeu que mobiliza investimentos em energias renováveis, apoiado pela União Europeia, Alemanha, Suécia, Países Baixos e Áustria.

Com o apoio adicional da União Europeia e da Alemanha, o GET.invest tem vindo a operar, desde 2019, uma country window em Moçambique o que permite focar-se especificamente no sector energético moçambicano, como parte do PROMOVE Energia - uma estratégia abrangente entre a UE e o Governo de Moçambique para apoiar o acesso a energia sustentável e acessível em zonas rurais. Saiba mais em www.get-invest.eu/pt-pt/about/country-windows/mozambique.

ÍNDICE

Nota ao Leitor	2
Lista de Figuras	4
Lista de Tabelas	5
Abreviaturas	6
Resumo Executivo	7
1 Introdução	9
2 Produtores Independentes de Energia na África Subsariana	11
2.1 Desenvolvimento do Mercado de PIE na África Subsariana	12
2.2 Ambiente Favorável para PIE	16
2.3 Financiamento de PIE na África Subsariana	19
2.4 Perfis de PIE na África Subsariana	20
3 O Mercado de PIE no Âmbito de Energias Renováveis em Moçambique	23
3.1 Perspetiva Geral do País	24
3.2 Perfil do Sector da Eletricidade	24
3.3 Potencial das Energias Renováveis em Moçambique	26
3.4 Desenvolvimento do Mercado de PIE em Moçambique	33
4 Introdução no Mercado	43
4.1 Oportunidades de Investimento e Dimensionamento de Mercado	44
4.2 Enquadramento Jurídico e Regulamentar para PIE em Moçambique	44
4.3 Registar Uma Empresa em Moçambique	45
4.4 Financiamento do Desenvolvimento de PIE em Moçambique	46
4.5 Perspetivas de Mercado de PIE	48
Anexo A: Instrumentos de Financiamento Disponíveis para Promotores de PIE em Moçambique	49
Anexo B: Requisitos para o Registo de Uma Empresa em Moçambique	81
Anexo C: Outros Procedimentos de Licenciamento e Registo Necessários para PIE em Moçambique	83
Referências	91

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Mudanças na produção de energia anual na África, 2015-2022 (TWh)	12
Figura 2.	Rede elétrica do Grupo de Energia da África Austral (SAPP)	15
Figura 3.	Taxas de acesso à eletricidade por região, 2019-2020 (esquerda) e província, 2020 (direita)	25
Figura 4.	Mapa da rede elétrica nacional da EDM	26
Figura 5.	Mapa do potencial da energia hidroelétrica em Moçambique	27
Figura 6.	Mapa dos projetos de energia hidroelétrica identificados em Moçambique	28
Figura 7.	Mapa do potencial da energia solar FV em Moçambique	30
Figura 8.	Mapa do potencial da energia eólica em Moçambique	31
Figura 9.	Mapa do potencial de desenvolvimento de projetos de energia eólica em Moçambique	32
Figura 10.	Mapa de subestações existentes e planeadas em Moçambique	35
Figura 11.	Produção de eletricidade por fonte (GWh), 2020	36
Figura 12.	Segmentação do mercado energético (GWh), 2020	36
Figura 13.	Prazo do projeto do PROLER, 2020-2027	38
Figura 14.	Plano de transmissão do Grupo de Energia da África Austral (SAPP)	41
Figura 15.	Visão geral dos procedimentos para registar uma empresa em Moçambique	45

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Resumo dos entraves do mercado de PIE na África Subsariana	14
Tabela 2.	Enquadramento político e regulamentar favorável para PIE	16
Tabela 3.	Desenvolvimento do sector de PIE na África do Sul e no Quênia	17
Tabela 4.	Seleção de PIE em operação na África Subsariana	20
Tabela 5.	Projetos de PIE atuais e planeados em Moçambique, 2020-2027	33
Tabela 6.	Produtores independentes de energia em Moçambique	37
Tabela 7.	Programas financiados por doadores de apoio a PIE em Moçambique	40
Tabela 8.	Plano de transmissão do Grupo de Energia da África Austral	42
Tabela 9.	Instituições financeiras ativas em Moçambique	47
Tabela 10.	Tipo de financiamento e número de instrumentos de financiamento disponíveis para promotores de PIE em Moçambique	47

ABREVIATURAS

AEDC	Empresa de Desenvolvimento Energético de África	IRPC	Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Colectivas
AFD	Agência Francesa de Desenvolvimento	IVA	Imposto sobre o valor acrescentado
AfDB	Banco Africano de Desenvolvimento	km	Quilómetro
ALER	Associação Lusófona de Energias Renováveis	kWh	Quilowatt-hora
APIEX	Agência Para a Promoção de Investimento e Exportações	LCOE	Custo nivelado de eletricidade
ARENE	Autoridade Reguladora de Energia	MCC	Millennium Challenge Corporation
AT	Assistência técnica	MIREME	Ministério dos Recursos Minerais e Energia
CAE	Contrato de Aquisição de Energia	MOTRACO	Empresa de Transmissão de Moçambique
CDA	Comunidade de Desenvolvimento da África Austral	MW	Megawatt
CTF	Fundo de Tecnologia Limpa	MWp	Megawatt-pico
CTRG	Central Térmica de Ressano Garcia	MZN	Metical moçambicano
DBSA	Banco de Desenvolvimento da África Austral	PIE	Produtor Independente de Energia
DEG	Empresa Alemã de Investimento e Desenvolvimento	PPP	Parceria Público-Privada
EDM	Eletricidade de Moçambique	PROLER	Projeto de Promoção de Leilões para Energias Renováveis
EPC	Engenharia, aquisição e construção	REIPPPP	Programa de Aquisição de Produtores de Energia Independente de Energia Renovável
EPRA	Autoridade Reguladora de Energia e Petróleo	SAPP	Grupo de Energia da África Austral (<i>Southern African Power Pool</i>)
ER	Energia Renovável	SPV	Veículo para Fins Especiais
ESIA	Avaliação do impacto ambiental e social	STE	Sociedade Nacional de Transporte de Energia
FEI	Facilidade de Inclusão Energética	T&D	Transmissão e distribuição
FiT	Tarifa de remuneração garantida	TW	Terawatt
GdM	Governo de Moçambique	TWh	Terawatt-hora
GET FiT	Global Energy Transfer Feed-in Tariff	UE	União Europeia
GPR	Garantias parciais de risco	USAID	Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional
HCB	Hidroeléctrica de Cahora Bassa	USD	Dólar dos Estados Unidos
HVDC	Corrente direta de alta tensão		
IFC	Sociedade Financeira Internacional		
IFD	Instituição de financiamento para o desenvolvimento		

RESUMO EXECUTIVO

A eletricidade na África Subsaariana, historicamente, tem sido fornecida por empresas públicas verticalmente integradas (responsáveis pela geração, transmissão, distribuição e venda a retalho de eletricidade). Nos países com produtores independentes de energia (PIE) privados que detêm e operam centrais elétricas, a eletricidade produzida é normalmente vendida à rede elétrica nacional. Entre 1990 e 2013, os PIE foram responsáveis por 24% da capacidade total de produção (4.760 MW em 19.844 MW) e 22% do investimento total (6,9 milhões de USD em 31,3 milhões de USD) na produção de energia em toda a África Subsaariana, excluindo a África do Sul.¹

A implementação de PIE de energias renováveis traz amplos benefícios, tais como responder à crescente procura de eletricidade, fornecer fontes de energia fiáveis e limpas que reduzem as emissões de gases com efeito de estufa provenientes da geração de energia térmica diminuir a importação de combustíveis fósseis para o serviço público de distribuição de energia elétrica. Nos mercados de PIE mais desenvolvidos, o aumento da concorrência no mercado também pode contribuir para reduzir o custo geral da geração de eletricidade.

Na África Subsaariana, alguns dos desafios comuns que os PIE enfrentam incluem um clima de investimento inadequado, quadros políticos e regulamentares pouco claros, risco de crédito da empresa pública de eletricidade e fraca manutenção da infraestrutura da rede elétrica. No sentido de dar resposta a estes desafios, os PIE em todo o continente beneficiam cada vez mais do financiamento em condições preferenciais de financiadores, IFD e parceiros bilaterais (por exemplo, para apoiar a preparação do projeto); garantias parciais de risco (GPR); e diversas fontes de financiamento do sector privado (dívida e capital próprio).

Em Moçambique, ao abrigo do seu “*Programa Nacional de Energia para Todos*”, o governo visa obter o acesso universal à eletricidade até 2030 através de uma combinação de extensões da rede, densificação e soluções fora da rede. Para alcançar esta meta, o governo

adotou a Estratégia Nacional de Eletrificação (ENE) em 2018 para promover reformas institucionais e regulamentares do mercado da eletricidade. Estão planeadas reformas jurídicas adicionais no seguimento da publicação da Nova Lei da Eletricidade.

O presente Guia de Desenvolvimento explora a oportunidade dos PIE de ER em Moçambique contribuírem para a meta de eletrificação do governo, focando-se em três tecnologias – solar, eólica e hidroelétrica. O Guia começa por apresentar uma visão ao nível macroeconómico do sector de PIE em toda a África Subsaariana, focando-se em seguida no mercado moçambicano, incluindo uma análise do potencial das tecnologias de ER, do desenvolvimento de PIE e dos programas e iniciativas de apoio a promotores existentes no país.

Atualmente, a empresa pública nacional, a Electricidade de Moçambique (EDM), responsável pela produção, transmissão, distribuição e venda a retalho de eletricidade, gera a maior parte da energia elétrica do país da central hidroelétrica de Cahora Bassa (HCB). O saldo remanescente é fornecido através de uma combinação de produção a gás, óleo combustível pesado, energia hidroelétrica de pequena escala e energia solar. A rede elétrica da EDM ainda não está plenamente interligada, com três redes separadas nas regiões sul, centro e norte do país. Os investimentos de grande escala para a infraestrutura de transmissão são contínuos num esforço para melhorar a fiabilidade ao nível nacional e exportar eletricidade ao nível regional para o Grupo de Energia da África Austral (SAPP).

De acordo com o Atlas de Energias Renováveis de Moçambique,² o país possui recursos de ER abundantes e diversos, liderados pela energia hidroelétrica, solar e eólica. Estas três fontes possuem um potencial total cumulativo estimado de 7,3 GW em projetos ligados à rede pré-identificados, o qual se mantém em grande parte inexplorado. Em 2023, Moçambique possuía uma capacidade instalada estimada de 492 MW proveniente dos PIE, dos quais aproximadamente 59 MW provêm de fontes de renováveis

1) Eberhard, A. et al., “Independent Power Projects in Sub-Saharan Africa: Lessons from Five Key Countries,” Directions in Development: Energy and Mining, World Bank Group, (2016): <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/23970/9781464808005.pdf>

2) Renewable Energy Atlas of Mozambique: <https://gestoenergy.com/project/renewable-energy-atlas-of-mozambique/>

3) Consulte a **Tabela 5** para obter uma lista de projetos de PIE que se encontram em operação e planeados/em fase de preparação no momento para adjudicação até 2027 em Moçambique.

(excluindo as grandes centrais hidroelétricas). Existe uma série de projetos em fase de desenvolvimento que totalizam aproximadamente 836 MW até 2027, dos quais 436 MW provirão de energias renováveis não-hídricas (energia solar e eólica).³

Esta série de projetos de PIE irá beneficiar do apoio de dois programas europeus. O Projeto de Promoção de Leilões para Energias Renováveis (PROLER) financiado pela UE e o Programa *Global Energy Transfer Feed-in Tariff* (GET FiT) financiado pela Alemanha promovem um processo de concurso público pela empresa pública moçambicana para PIE. Estes processos de concurso como, por exemplo, leilões invertidos e concursos de concessões já alcançaram uma maior transparência, permitiram tarifas mais baixas e estabeleceram práticas de adjudicação padronizadas para PIE em Moçambique.⁴

As taxas de juro dos bancos domésticos são consideradas altas e, como resultado, os PIE optam evidentemente pelo financiamento internacional como parte de um investimento estrangeiro direto num projeto. Além disso, estão disponíveis sete instrumentos de garantia no país que oferecem uma combinação necessária de capital para viabilizar projetos. Para atrair investimento para o sector, o governo desenvolveu a regulamentação do investimento operacionalizado pela agência de promoção de investimento, a

Agência Para a Promoção de Investimento e Exportações (APIEX), para projetos com investimento direto estrangeiro de modo a oferecer incentivos fiscais significativos, conforme descrito na Secção 4 do presente Guia (“Introdução no Mercado”).

O mercado para PIE de ER em Moçambique mostra-se promissor. Dada a vasta capacidade de produção de energia hidroelétrica do país através da HCB e um crescente número de PIE que contribui para o seu mix energético, Moçambique está bem posicionado para atender à crescente procura de eletricidade, tanto a nível doméstico como em toda a África Austral.

O presente Guia de Desenvolvimento é complementado por dois modelos de casos de negócio que analisam a viabilidade financeira de dois projetos hipotéticos de PIE: (1) projetos de PIE de energia solar de 40 MWp sem armazenamento em bateria; e (2) um projeto de PIE de energia solar de 20 MWp com armazenamento em bateria. O presente Guia recolheu informações de um largo espectro de intervenientes no mercado, parceiros e atores, como tal, serve de manual para o sector privado. Também serve como um incentivo ao diálogo para apoiar o trabalho colaborativo em todo o setor de PIE de Moçambique, possibilitar melhores opções de financiamento e incentivar parcerias entre promotores nacionais e internacionais num setor em crescimento.

4) “Briefing: Renewables in Mozambique 2022,” Associação Lusófona de Energias Renováveis (ALER), (dezembro de 2022): https://www.lerenovaveis.org/contents/lerpublication/a4_resumo_renov_moz_2022_vfinal.pdf

SEÇÃO 1

Introdução



Fonte: GIZ / James Ochweri

O presente Guia de Desenvolvimento é um documento de referência que se destina aos promotores do projeto para informar a prospeção de mercado inicial no que diz respeito a oportunidades para produtores independentes de energia (PIE) no âmbito de energias renováveis (ER) em Moçambique.⁵ O presente Guia descreve o mercado da eletricidade moçambicano, como está posicionado para absorver nova produção de PIE de energia renovável e a capacidade da empresa nacional (Eletricidade de Moçambique, EDM) e da entidade reguladora (Autoridade Reguladora de Energia, ARENE) para gerir os PIE.

Este documento analisa o setor elétrico de Moçambique, explorando sua organização, principais actores e modelos de negócio. Apresenta os retornos financeiros esperados para potenciais financiadores e analisa o marco regulamentar atual para PIE. Além disso, discute as oportunidades e desafios para o desenvolvimento de PIE, incluindo fatores que influenciam o sucesso de projectos. Este documento oferece uma visão valiosa para investidores, empresas de energia renovável, o governo e entidades regulatórias interessadas no ambiente de negócios para PIE em Moçambique.

O Guia de Desenvolvimento está organizado em três secções principais (no seguimento da presente introdução):

- 1) Produtores Independentes de Energia na África Subsaariana:** Esta secção descreve o sector de PIE na África Subsaariana;
- 2) O Mercado de PIE no âmbito de Energias Renováveis em Moçambique:** Esta secção analisa especificamente o mercado para PIE em Moçambique; e
- 3) Introdução no Mercado:** Esta secção explora como impulsionar o estudo de mercado apresentado no presente Guia para implementar um projeto de PIE em Moçambique.

O presente Guia é parte integrante do pacote de informação de mercado GET.invest Market Insights. Cada pacote aborda um segmento específico do mercado das energias renováveis e inclui um Guia de Desenvolvimento prático (este documento) e dois Modelos de Casos de Negócio correspondentes. O primeiro Modelo de Caso de Negócio refere-se a um projeto de PIE de energia solar de 40 MWp sem armazenamento em bateria, ao passo que o segundo caso examina um PIE de energia solar de 20 MWp sem armazenamento em bateria.

5) "Promotores de projeto" refere-se aos promotores e/ou investidores interessados em investir e/ou desenvolver projetos de PIE em Moçambique. O presente relatório fornece aos promotores informações preliminares de mercado e outras diretrizes regulamentares para melhor compreender o ambiente propício para projetos PIE em Moçambique.

SEÇÃO 2

Produtores Independentes de Energia na África Subariana



Esta secção descreve o mercado de produtores independentes de energia (PIE) na África Subsariana, incluindo uma descrição geral do desenvolvimento do sector, ambiente favorável, mecanismos de financiamento, principais indicadores para avaliação do potencial dos PIE e perfis dos PIE que se encontram em atividade na região.

2.1 DESENVOLVIMENTO DO MERCADO DE PIE NA ÁFRICA SUBSARIANA

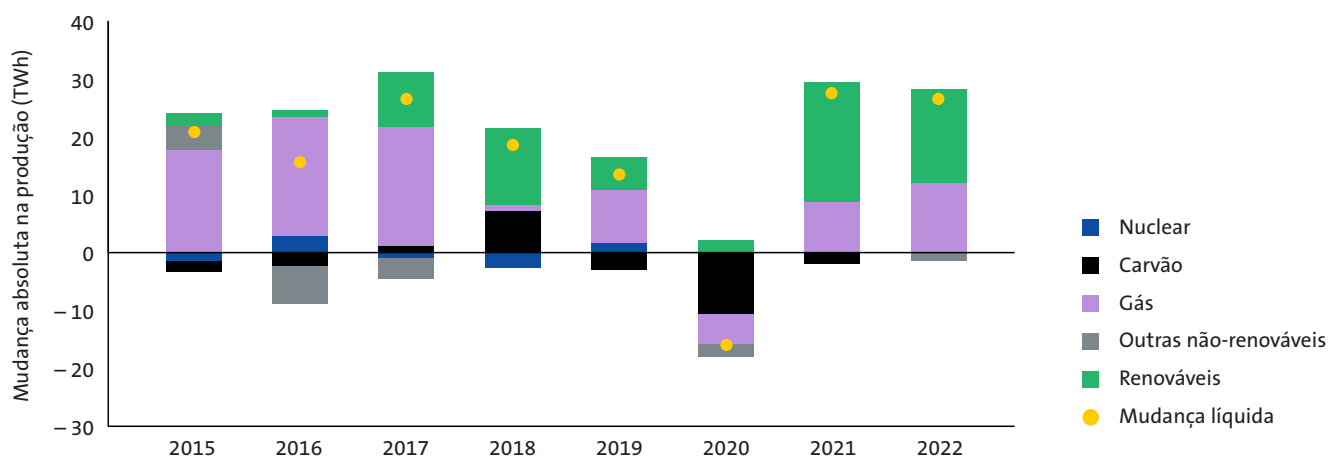
A eletricidade na África Subsariana tem vindo amplamente a ser fornecida como um serviço público através de serviços verticalmente integrados (geralmente detidos pelo Estado), responsáveis pela geração, transmissão, distribuição e venda a retalho de eletricidade. Estas empresas públicas geralmente encontram dificuldade em acompanhar a procura de eletricidade em rápido crescimento. Esta dinâmica levou muitos governos a liberalizar os seus mercados de eletricidade e a permitir que intervenientes do sector privado acrescentem capacidade de produção. Estas empresas privadas, conhecidas como PIE, detêm e operam centrais elétricas e, normalmente, vendem a eletricidade que produzem à rede elétrica nacional. Além de acrescentarem nova

capacidade de produção, os projetos de PIE também podem expandir ou reabilitar os projetos de energia existentes.

Entre 1990 e 2013, os PIE foram responsáveis por 24% da capacidade total de produção (4.760 MW em 19.844 MW) e 22% do investimento total (6.9 milhões de USD em 31,3 milhões de USD) na produção de energia em toda a África Subsariana (excluindo a África do Sul).⁶ Entre 2012 e 2014, o Programa de Aquisição de Produtores de Energia Independente de Energia Renovável (REIPPPP) na África do Sul concluiu 14 mil milhões de USD em PIE de energias renováveis, representando mais do dobro do investimento total no restante território da África Subsariana ao longo das duas últimas décadas. A África do Sul também ostenta o maior investimento individual – a central de energia solar concentrada KaXu Solar One de 100 MW, a qual foi adjudicada em 2015 e fornece energia à empresa pública de eletricidade, Eskom, ao abrigo de um contrato de aquisição de energia (CAE) a longo prazo.⁸

O abrandamento da atividade económica resultante da pandemia de COVID-19 reduziu drasticamente o consumo de energia em toda a África Subsariana, o que por sua vez limitou o

FIGURA 1. Mudanças na produção de energia anual na África, 2015-2022 (TWh)



Fonte: Agência Internacional de Energia, 2021

6) Eberhard, A. et al., "Independent Power Projects in Sub-Saharan Africa: Lessons from Five Key Countries," Directions in Development: Energy and Mining, World Bank Group, (2016): <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/23970/9781464808005.pdf>

7) KaXu Solar One, Northern Cape: <https://www.power-technology.com/projects/kaxu-solar-one-northern-cape/>

crescimento do investimento nos PIE. À medida que a atividade económica foi recuperando gradualmente, a procura também recuperou (Figura 1). Prevê-se um crescimento considerável dos investimentos em PIE de energias renováveis e a gás para financiar a produção adicional necessária para atender ao aumento da procura, bem como para substituir as centrais elétricas a carvão descontinuadas.⁸

Os benefícios dos PIE de energia renovável

Existem benefícios abrangentes na implementação de PIE de energia renovável. Os primeiros PIE na África Subsariana, que consistiram na produção de energia hidroelétrica, gás natural e a diesel, foram implementados para aumentar a capacidade de produção para ajudar as empresas de eletricidade nacionais a atender ao consumo de energia. Acima de tudo, os PIE de ER oferecem fontes de energia nativas, fiáveis e limpas capazes de reduzir as emissões por força da combinação de energia ao substituir os combustíveis fósseis e a produção de energia térmica. Nos mercados de PIE mais desenvolvidos, o aumento da concorrência no mercado também ajuda a reduzir o custo da produção de eletricidade. Alguns dos principais benefícios que os PIE no âmbito das ER oferecem incluem os seguintes:

- **Fontes de energia nativas, fiáveis e limpas:** Os países africanos possuem uma abundância de recursos energéticos limpos que, na sua maioria, continuam por desenvolver. Embora a produção de energia proveniente de fontes de ER seja variável, os sistemas de escoamento modernos podem prever melhor a intermitência e incorporar maiores volumes de energia renovável na combinação energética.
- **Custo nivelado de eletricidade (LCOE) reduzido:** Além da disponibilidade de subvenções e financiamentos em condições preferenciais para investimentos de PIE de ER, os custos da tecnologia de ER (especialmente para a energia solar FV e eólica) diminuíram consideravelmente ao longo da última década. Estas dinâmicas levaram a uma redução do LCOE para as renováveis, tornando-as competitivas em termos de custos com a maioria das fontes não-ER.⁹

- **Reduções das emissões e melhor combinação da produção:** Os PIE de ER permitem aos países melhorar a participação de energia limpa na sua combinação energética e reduzir as emissões resultantes da produção de eletricidade. Isto vale especialmente para os casos em que a ER substitui ou evita investimentos na produção de energia térmica (como diesel ou óleo combustível).
- **Tempo de desenvolvimento do projeto reduzido:** Dado que muitos países na África Subsariana já mapearam os seus recursos energéticos renováveis, os prazos de desenvolvimento de projetos nestes países para PIE de ER (especialmente para recursos de energia solar e eólica) podem ser consideravelmente reduzidos comparativamente a outros tipos de PIE.

As limitações das empresas de eletricidade nacionais na África Subsariana

O crescimento geral dos PIE na África Subsariana não resultou num crescimento homogêneo no sector em toda a região. As empresas de eletricidade africanas enfrentam desafios que, por sua vez, restringem o crescimento dos PIE. A Tabela 1 descreve alguns dos principais desafios que os PIE enfrentam na África Subsariana.¹⁰

8) Agência Internacional de Energia, "Electricity Market Report," (2021): <https://iea.blob.core.windows.net/assets/01e1e998-8611-45d7-acab-5564bc22575a/ElectricityMarketReportJuly2021.pdf>

9) O LCOE é calculado com base nos custos de investimento, OPEX anual, custos com combustível e custos/créditos de redução de emissões para uma determinada opção de produção.

10) Eberhard, A., and Gratwick, K., "IPPs in Sub-Saharan Africa: determinants of success," Development Policy Review, (2010): <https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/library/ipps-sub-saharan-africa-determinants-success>

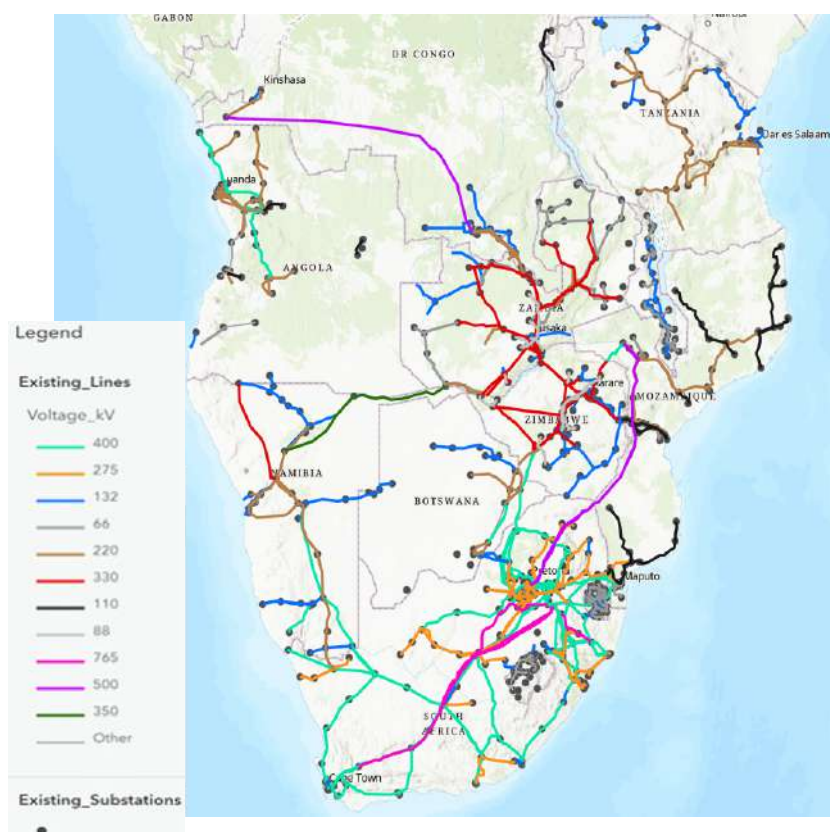
TABELA 1. Resumo dos entraves do mercado de PIE na África Subsaariana

ENTRAVE	DESCRIÇÃO
Clima de investimento inadequado	<ul style="list-style-type: none"> — O acesso limitado ao financiamento em moeda local e a falta de apoio de políticas fiscais (por exemplo, incentivos fiscais apropriados) para PIE são os desafios mais comuns que dificultam o desenvolvimento do sector. — Apesar de a maioria dos países africanos não contar com climas de investimento ideais (por exemplo, devido a questões monetárias ou outros riscos associados ao país), quase todos os projetos de PIE que foram implementados com sucesso na região beneficiaram de isenções fiscais durante o desenvolvimento e construção do projeto (especialmente as isenções de imposto sobre importações e de IVA), bem como a plena repatriação dos lucros. Os países adotaram diferentes abordagens fiscais; por exemplo, na Tanzânia, foi atribuída uma isenção fiscal temporária de cinco anos aos PIE, enquanto no Quênia, a isenção fiscal temporária estendeu-se apenas até à entrada em funcionamento da usina. — Outros fatores que influenciam o clima de investimento incluem questões de segurança, preocupações relacionadas com a governação e outros riscos associados ao país. — Embora um clima de investimento desfavorável não impeça necessariamente o investimento nos PIE, a melhoria do clima de investimento irá atrair mais investidores e permitir que os países garantam melhores acordos.
Risco de crédito da contraparte/comprador	<ul style="list-style-type: none"> — Entre os riscos da contraparte mais difíceis para os promotores de PIE ultrapassarem é o risco de crédito do comprador, uma vez que as empresas de eletricidade nacionais africanas se encontram muitas vezes em fracas situações financeiras, o que subsequentemente aumenta o risco de incumprimento das obrigações de pagamento ao abrigo de um CAE.
Enquadramento político e regulamentar pouco claro para PIE	<ul style="list-style-type: none"> — É necessário um enquadramento político e regulamentar favorável para PIE para atrair investimento para o sector energético. — Embora muitos países tenham modificado os seus enquadramentos jurídicos e regulamentares para permitir a produção e venda a retalho de eletricidade do sector privado, o enquadramento político para a adjudicação de PIE continua a ser insuficiente em grande parte do território da África Subsaariana. — As autoridades reguladoras independentes ajudam a trazer maior transparência à regulamentação do sector energético, incluindo para os procedimentos de fixação das tarifas e para a interface entre os ativos da rede pública e privada.
Transmissão e distribuição da eletricidade	<ul style="list-style-type: none"> — A falta de uma rede de transmissão e distribuição (T&D) que apresente um desenvolvimento e manutenção adequados em muitos países africanos inibe as empresas de eletricidade de prestar serviços de acesso à eletricidade a nível nacional. — Os locais com elevado potencial de ER para PIE podem não ser financeiramente viáveis caso se situem longe da rede elétrica nacional, uma vez que, além do financiamento do local de produção, a linha de transmissão (que transporta a eletricidade produzida para a rede elétrica) também necessita de financiamento.
Más condições da infraestrutura/capacidade de ER intermitente da rede elétrica	<ul style="list-style-type: none"> — Verifica-se o elevado predomínio de perdas técnicas resultantes de uma manutenção inadequada em muitos países na África Subsaariana, limitando a capacidade das empresas de eletricidade nacionais gerirem simultaneamente diferentes centrais elétricas. — As empresas públicas muitas vezes limitam a participação da produção de energia de ER no fornecimento à rede elétrica devido a flutuações imprevisíveis no fornecimento de eletricidade de ER, uma vez que não têm capacidade para compensar rapidamente tais variações. Para superar este entrave, são necessários diversos aperfeiçoamentos técnicos, incluindo a introdução de centros de escoamento modernos.

TABELA 1. *Contínuo*

ENTRAVE	DESCRIÇÃO
Falta de dados fiáveis para informar o planeamento do sector energético	— A detenção de dados de qualidade é essencial para o planeamento do sector energético. Apesar da maioria das empresas de eletricidade nacionais na África Subsariana terem estabelecido metas para o crescimento da produção até 2030, muitas delas ainda têm de desenvolver planos diretores detalhados sobre como atingir estas metas (com base em estudos de eletrificação de menor custo, previsão de consumo, avaliações do potencial da ER, etc.)
Consumo de energia limitado	— Alguns países com elevada disponibilidade de recursos energéticos provenientes de energia hidroelétrica e de outras fontes de energia limpa muitas vezes limitam o número e/ou a capacidade dos PIE devido ao baixo consumo energético comparativamente à capacidade de produção. — Estão a ser encetados esforços para atenuar esta questão através do estabelecimento de grupos de energia regionais que permitam aos países com baixa capacidade de produção a compra de energia aos países vizinhos com capacidade de produção excedentária. Por exemplo, o Grupo de Energia da África Austral (SAPP) facilita a comercialização de eletricidade em 12 países na África Austral, incluindo Moçambique (ver a Figura 2).

FIGURA 2. Rede elétrica do Grupo de Energia da África Austral (SAPP)



Fonte: Grupo de Energia da África Austral

2.2 AMBIENTE FAVORÁVEL PARA PIE

Para estabelecer um ambiente favorável para PIE e atrair investimento privado para o sector, os países necessitam de implementar reformas, políticas, regulamentos, mecanismos de adjudicação e contratação adequados no mercado energético.¹¹ A **Tabela 2** descreve diversos indicadores principais num determinado país que podem determinar se as condições do mercado são adequadas para PIE.

Desde a adjudicação do primeiro projeto de PIE na África Subsariana na Costa do Marfim em 1994, têm vindo a ser desenvolvidos muitos projetos de PIE de sucesso em toda a região. A **Tabela 3** analisa exemplos da África do Sul e do Quênia em pormenor.

TABELA 2. Enquadramento político e regulamentar favorável para PIE

INDICADOR	DESCRIÇÃO
Mercado liberalizado/propriedade do sector privado	— Existe um mercado de eletricidade liberalizado com um enquadramento regulamentar que permite a propriedade, operação e a venda a retalho privada de eletricidade à empresa de eletricidade nacional
Planeamento do sector da eletricidade	— O governo estabeleceu metas de eletrificação e desenvolveu um plano diretor para orientar o desenvolvimento do sector energético (plano de eletrificação de menor custo geoespacial que integra soluções para a rede elétrica, mini-rede e fora da rede) — A empresa pública tem planos claros para extensões da rede elétrica, produção distribuída e o desenvolvimento da infraestrutura de transmissão e distribuição
Capacidade da empresa de eletricidade nacional	— A empresa de eletricidade nacional é capaz de atender ao consumo geral de eletricidade e limitar os cortes de eletricidade com a atual capacidade de produção e infraestrutura da rede elétrica para transmissão e distribuição — A empresa pública é capaz de dar resposta a questões relacionadas com a integração de energias renováveis na rede elétrica
Tarifas renováveis avançadas, incentivos e outros apoios	— O governo adotou tarifas de remuneração garantida (FIT) de ER ou outras medidas políticas favoráveis para incentivar a produção de energia de ER e aumentar a viabilidade financeira de projetos de ER (por exemplo, isenções fiscais, financiamento em condições preferenciais, partilha de riscos, etc.)
Mapeamento do sector de energias renováveis	— Existe um “atlas” de mapeamento do potencial para as fontes de energia renováveis no país, com informação atualizada sobre os locais viáveis, o consumo/potencial de eletricidade estimado, etc.
Apoio para PIE	— Programas ou projetos específicos (por exemplo, governo, financiadores, parceiros de desenvolvimento) estão focados no desenvolvimento e financiamento de PIE ou na melhoria do ambiente favorável para PIE

Fonte: Eberhard et al., 2018.

11) Eberhard, A., Gratwick, K., and Kariuki, L., “Kenya’s lessons from two decades of experience with independent power producers,” Utilities Policy, 52, (2018): <https://www.gsb.uct.ac.za/files/KenyasLessonsFromTwoDecades.pdf>

TABELA 3. Desenvolvimento do sector de PIE na África do Sul e no Quênia

PAÍS	DESCRIÇÃO
África do Sul	<p>Em 2011, a África do Sul lançou um processo de concurso – o Programa de Aquisição de Produtores de Energia Independente de Energia Renovável (REIPPPP) – criado para facilitar o investimento no sector privado para a produção de ER ligada à rede no país. Ao abrigo do programa, os PIE foram convidados a submeter licitações para projetos de energia solar FV, energia solar concentrada, eólica em terra, pequenas centrais hidroelétricas, biomassa, biogás ou gás de aterro. Entre 2011 e 2015, foram concluídas quatro rondas de concursos públicos (referidas como intervalos de licitação). Entre as mais de 300 candidaturas ao longo dos quatro intervalos de licitação, foram selecionados 92 destes projetos (a maioria referente a energia eólica e energia solar FV) para um total de 6.328 MW adjudicados e 20,5 mil milhões de USD em investimento mobilizado.¹²</p> <p>Como resultado da concorrência, os preços desceram abruptamente entre o primeiro e o quarto intervalo de licitação. Os projetos atribuídos ao abrigo do quarto intervalo indicam que tanto a energia solar FV quanto a energia eólica eram até então mais baratas do que o custo médio de fornecimento para a empresa de eletricidade nacional e cerca de metade do custo das novas centrais elétricas da Eskom. No final de 2015, 42 dos 92 projetos contratados estavam plenamente operacionais, demonstrando não só a capacidade de um concurso público agilizar a execução de inúmeros projetos, mas também os prazos mais curtos necessários para construir projetos de ER versus as centrais de combustíveis fósseis convencionais. Em menos de quatro anos, a África do Sul obteve mais investimento em PIE do que no restante território da África Subsariana ao longo dos 25 anos anteriores. Todos os projetos do REIPPPP obtiveram encerramento financeiro com sucesso.</p> <p>Ao contrário de muitos concursos públicos de ER internacionais, o REIPPPP não incluiu uma fase de pré-qualificação, tendo contudo sido estruturado como um concurso de fase única no qual todas as respostas de licitação conformes enviadas dentro do prazo foram aceites.¹³ Foi também colocada ênfase significativa num amplo leque de critérios de avaliação do desenvolvimento económico alheios ao preço (agrupados em sete categorias alheias ao preço: criação de postos de trabalho, conteúdo local, propriedade, controlo de gestão, aprovisionamento preferencial, desenvolvimento empresarial e socioeconómico), incomuns a nível mundial e que diferenciaram o REIPPPP. Aos critérios de desenvolvimento económico juntaram-se os limiares obrigatórios e as metas estabelecidas por elemento e por tecnologia de ER (isto é, o número de postos de trabalho criados ou a percentagem de propriedade local). O REIPPPP conseguiu gerar interesse por parte dos promotores de projetos e patrocinadores locais, regionais e internacionais. A participação permitida de estrangeiros de até 60% atraiu o interesse sustentado de empresas internacionais, ao passo que a participação local foi assegurada pelos limiares de desenvolvimento económico.¹⁴ Em 2023, o REIPPPP lançou o seu sexto intervalo.</p> <p>O financiamento da dívida é principalmente fornecido por instituições sedeadas na África do Sul, uma vez que os bancos internacionais estão cautelosos quanto ao risco cambial.¹⁵ Mais de 20 prestadores de dívida diferentes participaram em projetos de financiamento atribuídos ao abrigo do REIPPPP. Os cinco maiores bancos domésticos (ABSA, Nedbank, RMB, Standard Bank e Investec) contribuíram com 68% da dívida externa até à data. Isto contrasta com os investimentos de capital próprio, os quais foram realizados por diversos patrocinadores estrangeiros e locais.</p>

- 12) Eberhard, A., and Naude, R., "The South African Renewable Energy Independent Power Producer Procurement Programme: A Review and Lessons Learned," *Journal of Energy in Southern Africa*, 27 (4), (2016): https://www.researchgate.net/publication/311851209_The_South_African_Renewable_Energy_Independent_Power_Producer_Procurement_Programme_A_Review_and_Lessons_Learned
- 13) Os projetos que se qualificaram para avaliação comparativa foram os projetos que possuíam qualificação do ponto de vista técnico, financeiro e jurídico, bem como os que apresentavam experiência suficiente, compromisso e recursos para a execução do projeto.
- 14) O limiar de desenvolvimento económico inclui 40% de propriedade da empresa do projeto por parte dos cidadãos sul-africanos, 12% de propriedade por parte das pessoas de cor e 2,5% de propriedade por parte da comunidade local.
- 15) Klagge, B., and Nweke-Eze, C., "Financing large-scale renewable-energy projects in Kenya: investor types, international connections, and financialization," *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, 102:1, 61-83, Taylor & Francis Online, (2020): <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/04353684.2020.1729662>

TABELA 3. Contínuo

PAÍS	DESCRIÇÃO
África do Sul (<i>contínuo</i>)	Em geral, o REIPPPP sul-africano fornece indícios crescentes de que os concursos públicos alcançam resultados superiores para outros instrumentos políticos. O sucesso de um concurso dependerá do facto de ter sido ou não bem concebido para alcançar dois objetivos principais: (i) aumento da concorrência entre os licitantes para reduzir os resultados do preço; e (ii) participação exclusiva de licitantes que possuem a capacidade de implementar os seus projetos mediante a tarifa de licitação contratada dentro do prazo estipulado.
Quênia	<p>O ambiente político e regulamentar no Quênia é bastante avançado, com uma presença significativa e crescente de PIE, privatização parcial de empresas de eletricidade nacionais e tarifas que refletem o custo.¹⁶ De acordo com a Autoridade Reguladora de Energia e Petróleo (EPRA), em 2021, o Quênia possuía 2.984 MW de capacidade na rede instalada ao longo de 45 centrais elétricas, acrescida de 11,5 MW em 19 centrais fora da rede em partes remotas do país.¹⁷ Os produtores independentes de energia detêm e operam cerca de 30% desta capacidade ao longo de 15 centrais, incluindo três centrais hidroelétricas de pequena escala, uma central geotérmica, uma central de biomassa e 10 centrais de óleo combustível. A KenGen, a empresa de eletricidade nacional, detém e opera os restantes 70% de capacidade instalada.</p> <p>Um dos projetos de PIE mais proeminentes no Quênia é o projeto de Energia Eólica do Lago Turkana. Ainda que o Estado tenha investido noutros projetos de PIE, especialmente no sector da energia geotérmica, o projeto é integralmente financiado pelo sector privado, com investimentos predominantemente fornecidos como capital próprio.¹⁸</p> <p>Os projetos de PIE de energia solar no Quênia incluem o projeto de energia solar FV de 69 milhões de USD de Melinde, localizado a cerca de 120 quilómetros a nordeste de Mombaça, uma das primeiras centrais de energia solar em escala de utilidade pública detidas por PIE no Quênia. A Globeleq colaborou com a Empresa de Desenvolvimento Energético de África (AEDC), sendo que a AEDC reteve 10% de propriedade do projeto após contribuir com capital próprio, desenvolvimento do projeto e experiência na gestão da construção. O governo do RU ajudou a procurar a fonte do financiamento da dívida do projeto no montante de 52 milhões de USD que incluiu 20 milhões de USD da instituição alemã de financiamento para o desenvolvimento, a DEG.¹⁹ O projeto de 40 MW começou a produzir e a vender energia em janeiro de 2022. A Globeleq irá vender eletricidade ao abrigo de um CAE de 20 anos com a empresa de distribuição nacional, a Kenya Power.</p> <p>Em março de 2019, a InfraCo Africa disponibilizou 2,2 milhões de USD para desenvolver os projetos de energia solar de Samburu e de Transmara através de contratos de empréstimo convertíveis com a promotora fronteiriça Gigawatt Global. Cada projeto terá uma capacidade de 10 MW e irá gerar eletricidade limpa e fiável em alguns dos distritos mais pobres no Quênia. O financiamento disponibilizado pela InfraCo Africa irá permitir que estes projetos concluem as atividades de desenvolvimento e garantam o financiamento necessário para a construção.²⁰ À data, o investimento do sector privado no sector da energia solar queniano focou-se em centrais de grande escala ou em mini-redes verdes locais. Os projetos de Samburu e Transmara irão demonstrar a viabilidade comercial das centrais de energia solar de pequena escala estrategicamente localizadas (10 MW e inferior) e irão assim procurar mobilizar uma maior participação do sector privado neste segmento de mercado. Estão também em curso trabalhos para explorar o potencial para um ou ambos os projetos de energia solar para participar num CAE piloto em moeda local. Caso venha a se confirmar, os projetos de energia solar encontrar-se-ão entre os primeiros na África Subsariana (fora da África do Sul) a terem negociado CAE de energias renováveis em moeda local.</p>

16) "Development of Kenya's power sector 2015-2020," USAID Power Africa, https://2012-2017.usaid.gov/sites/default/files/documents/1860/Kenya_Power_Sector_report.pdf

17) "Energy and Petroleum Statistics Report," Autoridade Reguladora de Energia e Petróleo, 2021.

18) Klagge and Nweke-Eze, 2020.

19) "Kenya: First utility-scale IPP solar project achieves financial close," Africa Energy Portal, (3 de junho de 2019): <https://africa-energy-portal.org/news/kenya-first-utility-scale-ipp-solar-project-achieves-financial-close>

20) "Backing Kenya's Solar Potential," InfraCo Africa, (6 de março de 2019): <https://infracoafrica.com/backing-kenyas-solar-potential/>

2.3 FINANCIAMENTO DE PIE NA ÁFRICA SUBSARIANA

O acesso ao financiamento aliado a medidas de atenuação dos riscos pode ajudar a catalisar o crescimento do sector dos PIE de ER. O crescimento contínuo dos PIE observado na África Subsariana também se deve ao aumento da disponibilidade de diferentes fontes de financiamento. As principais fontes de financiamento para PIE incluem as seguintes:

- **Instituições de financiamento para o desenvolvimento (IFD):**

As IFD desempenham um importante papel na aceleração da implementação dos PIE na África Subsariana mediante o fornecimento de financiamento da dívida com taxas de juro concessionais. Vários projetos de PIE que têm sido desenvolvidos em climas de investimento desafiantes procederam desta forma graças a investimentos de IFD no sector privado, incluindo da Sociedade Financeira Internacional (IFC), da FMO (Holanda), da Empresa Alemã de Investimento e Desenvolvimento (DEG), da Proparco e da Norfund, entre outras. Ao longo da última década, a maioria destes fundos foram atribuídos a projetos na Nigéria, Uganda e Quênia.²¹

IFD como o Banco Africano de Desenvolvimento (AfDB), o Banco Mundial e a IFC, entre outros, também oferecem **garantias parciais de risco (GPR) para PIE**, que normalmente cobrem um montante limitado das perdas de um investidor resultantes de múltiplos riscos. Outras iniciativas multilaterais procuram reforçar o acesso ao financiamento noutra parte do ciclo de vida do projeto. O AfDB, por exemplo, estabeleceu um fundo de 100 milhões de USD para projetos de ER designado por Facilidade de Inclusão Energética (FEI) que fornece dívida sénior e mezzanine aos PIE cujos projetos totalizem um custo de 30 milhões de USD ou menos. A FEI também angaria fundos de outras instituições, tais como a UE, para aumentar o seu capital disponível para 500 milhões de USD.²²

O financiamento de IFD tem tendência a demorar mais tempo a alcançar o encerramento financeiro, mas acarreta também claros benefícios, tais como ajudar a manter os contratos perante desafios externos (por exemplo, no caso das secas no

Quênia, quando os promotores foram pressionados a reduzir as tarifas).²³ A principal desvantagem do financiamento financeiro, contudo, é a disparidade entre o financiamento em moeda forte e as receitas em moeda local (tarifas).

- **Financiamento bilateral:** Os PIE africanos são também apoiados por diversas iniciativas bilaterais que podem oferecer empréstimos em condições preferenciais de empresas públicas, tais como o Banco de Desenvolvimento da China ou o Banco de Importação-Exportação da China. O financiamento também provém de entidades comerciais ou praticamente públicas, tais como o Banco Industrial e de Comércio da China e o Banco de Construção da China. Nestes casos, normalmente é selecionada uma empresa chinesa como contratante de engenharia, aquisição e construção (EPC) num processo de concurso público.

O programa Power Africa da USAID também desempenhou um papel importante no apoio ao investimento ao reforçar o apoio governamental para investidores norte-americanos em projetos do sector energético regionais, incluindo para PIE. O programa oferece aos investidores um leque variado de ferramentas de atenuação do risco e financiamento para superar obstáculos na reta final. A Azura da Nigéria beneficia de uma GPR e de inúmeros outros benefícios do programa Power Africa. No Gana, a norte-americana Millennium Challenge Corporation (MCC) está a prestar apoio em 498 milhões de USD à Empresa da Eletricidade do Gana, a empresa de distribuição de eletricidade estatal, para ajudar a liquidar pagamentos em atraso, dar formação aos funcionários e modernizar as operações da empresa.²⁴

- **Sector privado:** Os PIE podem ser liderados por empresas individuais que reúnem parceiros minoritários e um pacote de financiamento ou podem ser desenvolvidos por consórcios com um maior número de intervenientes. À data, emergiu uma combinação de intervenientes que reuniram esforços para financiar projetos. A Harith General Partners da África do Sul tem sido participante ativa no mercado, formando uma equipa com a Aldwych International sediada no Reino Unido como contratante principal em

21) "Independent Power Producers: A Solution for Africa?" Proparco, (5 de março de 2017): https://issuu.com/objectif-developpement/docs/proparco-revuespd-ipp-hors-serie_u

22) "The African Development Bank's Facility for Energy Inclusion attracts \$160m in commitments for small-scale renewable energy," Banco Africano de Desenvolvimento, (16 de março de 2020): <https://www.afdb.org/en/news-and-events/african-development-banks-facility-energy-inclusion-attracts-160m-commitments-small-scale-renewable-energy-34792>

23) Proparco, 2017.

24) "Governments in Cote d'Ivoire and Africa turn to independent power producers to create much-needed generation capacity," Oxford Business Group, (2017): <https://oxfordbusinessgroup.com/analysis/independence-day-governments-are-turning-independent-power-producers-ipp-create-much-needed>

vários projetos. A Centum Investment do Quênia, a empresa holandesa KP&P e o Black Rhino Group sediado nos Estados Unidos figuram entre os financiadores que atualmente apoia os PIE em todo o continente.

O aumento constante do investimento privado nos PIE acompanhou, em grande medida, o envolvimento dos governos, as IFD e outras organizações internacionais. Em geral, os pequenos investimentos governamentais tiveram o efeito de destravar investimentos maiores do sector privado.

2.4 PERFIS DE PIE NA ÁFRICA SUBSARIANA

A maioria dos PIE na África Subsariana especializa-se no desenvolvimento de projetos de energia. Alguns promotores com uma maior experiência na região começaram como contratantes de EPC e avançaram posteriormente para a produção de energia quando os mercados foram liberalizados. Várias empresas se desenvolveram para construir, deter, operar e financiar centrais elétricas, concentrando-se atualmente a maioria delas na produção de ER. Os contratos são concedidos a estas empresas quer através de um processo de concurso público gerido pelo governo ou por programas de financiadores, quer através de propostas espontâneas. A **Tabela 4** descreve uma seleção de PIE em atividade no momento na África Subsariana.

TABELA 4. Seleção de PIE em operação na África Subsariana

PROMOTOR DE PIE	DESCRIÇÃO	PAÍS	PROJETOS
	A African Clean Energy Developments Limited (ACED) é uma empresa sul-africana dedicada ao desenvolvimento de projetos de ER na África Subsariana. As ações da ACED são 50% detidas pela African Infrastructure Investment Managers (AIIM) e 50% pela AFPOC Limited, uma empresa registada mauriciana incorporada para a exclusiva finalidade do seu investimento na ACED.	África do Sul	A ACED conta atualmente com uma carteira superior a 1.500 MW composta por projetos de energia solar e eólica. A empresa encontra-se a desenvolver o Parque Eólico de Cookhouse (a proponente escolhida na primeira fase do REIPPPP sul-africano), o maior projeto de parque eólico na África do Sul com uma capacidade instalada de 138,6 MW.
	A AEE Power Ventures é a subsidiária de ER do AEE Power Group, um contratante espanhol de EPC e promotor de projetos focado no mercado de distribuição africano. A AEE desenvolve, investe, detém e gere ativos de energia ao abrigo dos regimes de PPP e PIE.	Espanha	A AEE Power Ventures possui uma série de projetos de 600 MW diversificados em 10 países, seis tipos de tecnologias e diversos tipos de compradores (empresas governamentais, quase-governamentais e empresas de mineração privadas).
	A AREN Energy desenvolve, constrói, opera e financia ativos de ER em toda a África. A AREN é um consórcio entre a EREN, uma empresa investidora em energias renováveis e um PIE, e a INCA Energy, uma empresa promotora de ativos de energia solar e eólica sediada na África do Sul. O empreendimento conjunto, AREN, está sediado na África do Sul e recentemente implementou um novo veículo, a Africa Energy Management Platform (AEMP) que desenvolve, financia, constrói e opera predominantemente centrais de energia renovável e híbridas para clientes nos sectores da mineração e industrial em toda a África.	África do Sul	A AEMP irá aumentar o pipeline de 700 MW de projetos da AREN até à data e fornecer a capacidade financeira para investir em projetos e atuar como um PIE.

TABELA 4. *Contínua*

PROMOTOR DE PIE	DESCRIÇÃO	PAÍS	PROJETOS
	<p>A Atlantic Energy Partners (AEP) foi incorporada com o intuito de deter e operar uma variedade de instalações de energia limpa em todo o continente africano, prestando ao sector de energias renováveis um serviço completo de PIE. A AEP oferece uma parceria com extenso conhecimento especializado da indústria, do tecido empresarial e de consultoria aliado à capacidade de investimento financeiro.</p>	África do Sul	<p>A AEP desenvolveu com sucesso 450 MW de projetos de energia solar e 138 MW de projetos eólicos em terra na África do Sul. A empresa também desenvolveu e vendeu projetos de energia solar e eólica superiores a 1 GW no país. A AEP analisa oportunidades na África do Sul, Botsuana, Namíbia, Zimbabuê, Zâmbia, Moçambique, Quênia, Uganda, Nigéria, Gana e Mali.</p>
	<p>A Azura Power Holdings é propriedade maioritária da Amaya Capital, fundadora e principal promotora do PIE Azura-Edo de 450 MW (876 milhões de USD) localizado na Cidade de Benim, Nigéria. Embora a Amaya Capital seja o ator dominante no projeto da Azura-Edo, outros investidores de capital próprio no projeto da Azura-Edo incluem a American Capital Energy e a Infrastructure, African Infrastructure Investment Managers, a Aldwych Azura Ltd. e o Fundo das Infraestruturas da ARM-Harith. Através dos seus investimentos na Seven Energy e na Azura, a Amaya Capital tem sido a principal promotora e investidora ativa em duas empresas responsáveis pela mobilização de mais de 3 mil milhões de USD de capital.</p>	Reino Unido	<p>Além do projeto da Azura-Edo, a conclusão do financiamento para o PIE da Azura-Edo representa o segundo maior investimento em infraestruturas por parte da Amaya Capital, sendo o primeiro da Seven Energy, uma empresa de infraestruturas de gás.</p>
	<p>A Enel Green Power (EGP) é a empresa coligada de produção de energias renováveis da empresa pública italiana Enel. A Enel Green Power South Africa (EGP RSA) é a subsidiária sul-africana, representando a sua única presença em África. A Enel iniciou operações no país em 2011 e atualmente possui aproximadamente 1 GW de projetos de energia solar e eólica em execução.</p>	África do Sul	<p>Mundialmente, possui 5,6 GW em operação e 1.240 centrais, repartidas entre 59,20 MW de biomassa, 18,3 GW de energia eólica, 28 GW de energia hidroelétrica, 8,7 GW de energia solar e 900,5 MW de energia geotérmica. A Enel Green Power gere mais de 1.200 centrais elétricas em cinco continentes e está presente com ativos em operação ou em construção em 21 países e atividades de desenvolvimento em fase inicial em mais seis países.</p>

TABELA 4. *Contínuo*

PROMOTOR DE PIE	DESCRIÇÃO	PAÍS	PROJETOS
	<p>A Mulilo é um PIE de energia solar FV e eólica que desenvolve, constrói, detém e opera projetos de ER de grande escala em toda a África do Sul. Foram adjudicados à Mulilo mais de 420 MW em projetos ao abrigo do programa REIPPP da África do Sul.</p>	África do Sul	<p>A promotora possui no momento 210 MW de projetos de energia solar FV operacionais acrescidos de 5 MW planeados para conclusão no futuro próximo. Possui também uma carteira de projetos de energia eólica de 240 MW plenamente operacionais desde 2017. A Mulilo está bem posicionada para continuar este crescimento contínuo com uma série de projetos de mais de 3 GW de energia solar e eólica atualmente em desenvolvimento.</p>
	<p>A Proton Energy é uma promotora de PIE líder sediada na Nigéria que desenvolve e opera centrais elétricas em todo o país e em todo o território da África Subsariana. A meta da empresa ao longo dos próximos cinco anos é operar uma capacidade instalada de 1,5 GW com um investimento superior a 1,5 mil milhões de USD.</p>	Nigéria	<p>O atual projeto é o Projeto Proton Delta Sunrise, uma central elétrica de ciclo combinado movida a gás em fase de desenvolvimento em Sapele, no estado de Delta. A capacidade instalada inicial para a Fase 1 do projeto é 150 MW, a qual irá se expandir para 500 MW na Fase 2. A empresa não tem projetos de ER.</p>
	<p>A SolarReserve Energy é uma promotora líder global de projetos de energia solar em escala de utilidade pública com mais de 1,8 mil milhões de USD de projetos em operação e uma série de projetos de 6,6 GW em todo o mundo. A empresa possui vários locais de energia solar concentrada plenamente desenvolvidos que foram adjudicados ao abrigo de ronda anteriores do programa REIPPP.</p>	África do Sul	<p>A empresa comercializou uma tecnologia exclusiva de armazenamento de energia térmica solar que permite que as suas centrais de energia solar operem de forma fiável sob demanda, fornecendo energia de carga de base constante. A SR Energy desenvolveu 250 MW de centrais de energia solar FV que se encontram atualmente em operação na África Austral, incluindo a Central de Energia Solar FV de Lesedi de 75 MW, a Central Elétrica de Letsatsi de 75 MW e a Central Elétrica de Jasper de 96 MW.</p>
	<p>A Symbion Power é uma promotora de projetos sediada nos Estados Unidos que opera predominantemente em África. Com escritórios na África do Sul, Nigéria e Tanzânia, a Symbion constrói, detém e opera infraestruturas de energia elétrica em todo o continente, especializando-se na construção de sistemas de energia elétrica completos, incluindo centrais elétricas, linhas de transmissão de muito alta tensão, linhas de distribuição, subestações e pontos de alimentação de energia. A Symbion foi a única empresa de energia norte-americana a participar na privatização dos ativos de energia do governo da Nigéria em 2013.</p>	Estados Unidos	<p>A Symbion Power apresentou uma oferta pública para adquirir a Central Elétrica de Ughelli movida a gás natural de 972 MW como parte do consórcio Transcorp Ughelli Power Limited. A central necessitou de reabilitação e de expansão e atualmente opera ao abrigo de uma concessão de 20 anos. A Symbion tenciona adquirir e construir diversas outras novas centrais elétricas na Nigéria e está ativamente à procura de possíveis projetos de energias renováveis fora da rede no país, bem como de desenvolver uma central elétrica movida a gás de 450 MW no Gana.</p>

SEÇÃO 3

O Mercado de PIE no Âmbito de Energias Renováveis em Moçambique



Esta secção examina o mercado para PIE de ER em Moçambique, incluindo uma análise do potencial de ER do país e os projetos e programas de PIE existentes e planeados.

3.1 PERSPETIVA GERAL DO PAÍS

A economia de Moçambique é dominada pelo sector da agricultura, o qual emprega mais de 80% da mão-de-obra e contribui com cerca de 25% do PIB. Outras indústrias como a mineração, o turismo, pesca e silvicultura também contribuem para participações significativas do PIB.²⁵ Em 2020, Moçambique enfrentou a sua primeira contração económica em quase três décadas, dado que a pandemia de COVID-19 suprimiu a demanda económica, afetou as cadeias de abastecimento e atrasou investimentos de infraestruturas essenciais. A economia ainda está a recuperar de um abrandamento no crescimento real do PIB após dois ciclones - Idai e Kenneth - terem atingido o país em 2019 e causado destruição sem precedentes que levou a uma crise humanitária.²⁶ A segurança também continua a ser uma preocupação constante, particularmente na Província mais a norte de Cabo Delgado, onde ataques perpetrados por um grupo de insurgentes contra a população civil criaram um ambiente perigoso e instável e deslocou milhares de pessoas. A situação levou também à suspensão da exploração de gás natural na bacia de Rovuma ao largo da costa, a qual tem potencial para gerar riqueza e prosperidade consideráveis para o país a longo prazo.

Moçambique está dividido administrativamente em três regiões (sul, centro e norte) e 11 províncias. O país tem uma baixa densidade demográfica, dado que cerca de dois terços dos moçambicanos residem em áreas rurais dispersas maioritariamente concentradas ao longo de corredores de transporte e do litoral.²⁷

3.2 PERFIL DO SECTOR DA ELETRICIDADE

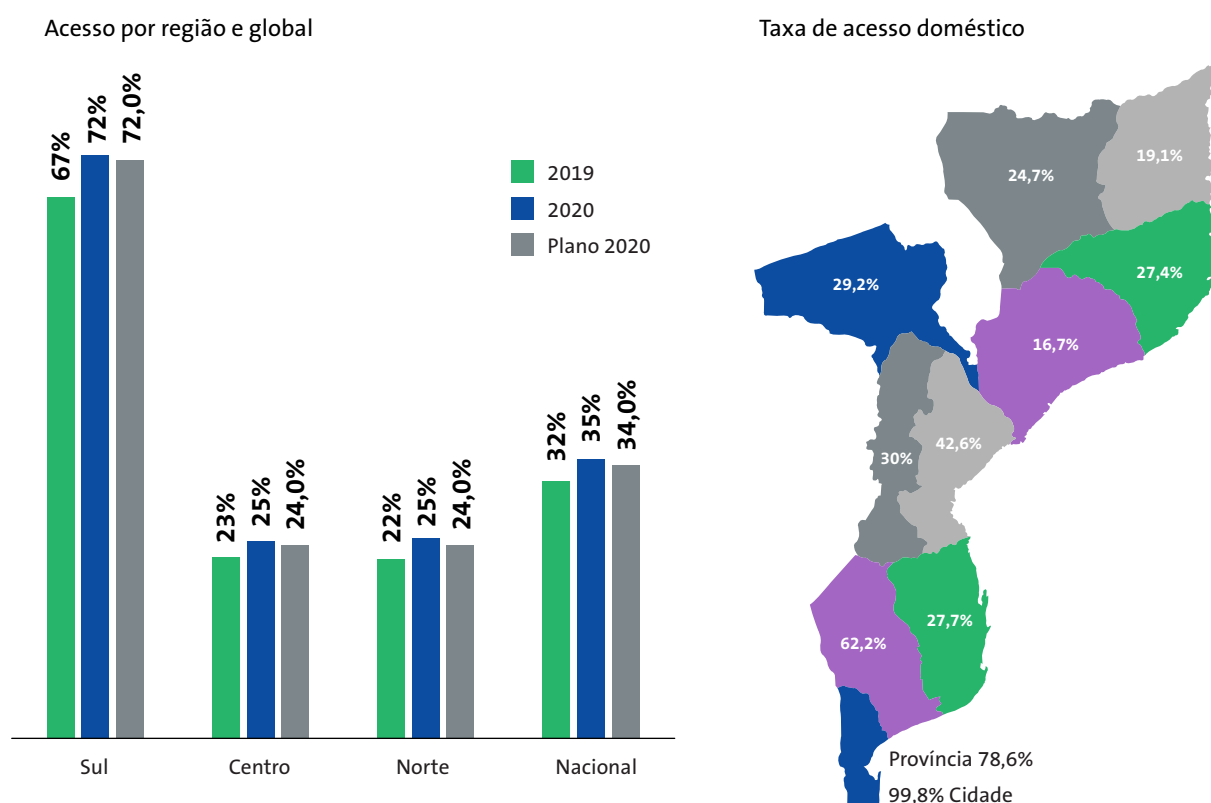
As taxas de acesso à eletricidade variam substancialmente ao longo das províncias e distritos com níveis de acesso mais elevados na região sul (**Figura 3**).²⁸ Em 2022, a taxa de eletrificação nacional era 51%, com uma diferença considerável entre as taxas de acesso nas áreas urbanas e rurais.²⁹ O governo de Moçambique (GdM) visa alcançar o acesso universal à eletricidade até 2030 através de uma combinação de extensões da rede, soluções de densificação e fora da rede.

Para alcançar esta meta de eletrificação, o governo adotou a Estratégia Nacional de Eletrificação (ENE) em 2018, a qual promove reformas institucionais, técnicas, financeiras e regulamentares do mercado da eletricidade e fornece um enquadramento para participação do sector privado.³⁰ Em 2019, com financiamento do Banco Mundial e de outros parceiros de desenvolvimento, o GdM lançou o “*Programa Nacional de Energia para Todos*” para coordenar esforços para fornecer a todos os moçambicanos acesso à eletricidade até 2030. No sector fora da rede, o mercado de energia solar autónomo registou um crescimento considerável nos anos recentes e o GdM aprovou recentemente regulamentação para mini-redes.

25) “Mozambique at a glance,” UN Food and Agricultural Organization (FAO): <http://www.fao.org/mozambique/fao-in-mozambique/mozambique-at-a-glance/en/>
26) Naidoo, K., and Loots, C., “Mozambique - Energy and The Poor: Unpacking the Investment Case for Clean Energy,” UN Capital Development Fund (UNCDF), (2020): <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/africa/UNDP-UNCDF-Mozambique-Energy-and-the-Poor.pdf>
27) “Renewables in Mozambique: National Status Report, 2nd Edition,” Associação Lusófona de Energias Renováveis (ALER), (outubro de 2017): <https://www.aler-renovaveis.org/en/activities/publications/national-reports/renewables-in-mozambique--country-status-report/>

28) Eletricidade de Moçambique Relatório e Contas, Relatório Anual, 2020: <https://www.edm.co.mz/en/node/5321>
29) “Briefing: Renewables in Mozambique 2022,” Associação Lusófona de Energias Renováveis (ALER), (dezembro de 2022): https://www.lerenovaveis.org/contents/lerpublication/a4_resumo_renov_moz_2022_vfinal.pdf
30) Estratégia Nacional de Eletrificação, 2018-2030. Ministério dos Recursos Minerais e Energia; Governo de Moçambique.

FIGURA 3. Taxas de acesso à eletricidade por região, 2019-2020 (esquerda) e província, 2020 (direita)³¹



Fonte: Electricidade de Moçambique (EDM), 2020.

O mercado da eletricidade é verticalmente integrado, com a empresa pública, Electricidade de Moçambique (EDM), responsável pela produção, transmissão, distribuição e venda a retalho de eletricidade. A EDM abastece a maioria da energia do país a partir da Hidroelétrica de Cahora Bassa (HCB) e fornece o saldo remanescente através de uma combinação de combustível diesel, produção a gás e centrais hídricas de pequena escala e energia solar. O governo realizou recentemente reformas relativas ao mercado da eletricidade de modo a facilitar a venda de energia de PIE privados à EDM.³² A procura de eletricidade, a qual se prevê que sofra um aumento nas próximas décadas, é

principalmente motivada pelas indústrias extrativas (mineração), desenvolvimento de infraestruturas e outras atividades económicas concentradas ao redor de áreas urbanas.³³

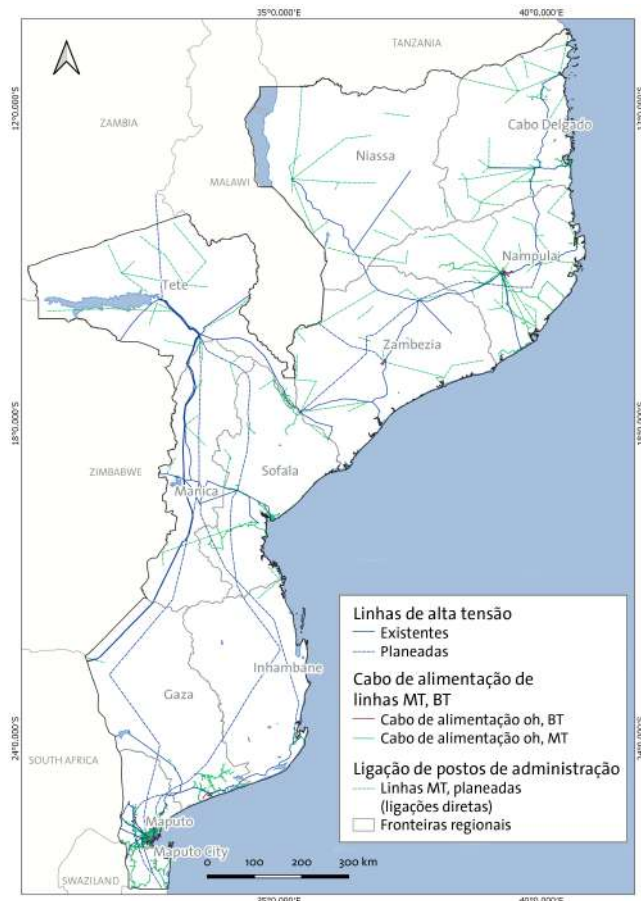
A rede elétrica da EDM ainda não está plenamente interligada, com três redes separadas nas regiões geográficas sul, centro e norte do país (Figura 4). Tendo em conta a extensa dimensão e a baixa densidade populacional do país, grandes faixas de áreas rurais em Moçambique irão permanecer fora da rede até 2030, servidas por sistemas domésticos solares, mini-redes e soluções C&I para empresas rurais.

31) Electricidade de Moçambique Relatório e Contas, Relatório Anual, 2020: <https://www.edm.co.mz/en/node/5321>

32) Os PIE presentes no mercado incluem a Sasol Limited, Aggreko, Scatec Solar, Neoen, Globeleq, Source Energia e Total Energies Renewables.

33) "Energy Catalyst - Country Guide: Mozambique," Innovate UK and UK Aid, (junho de 2020): <https://energycatalyst.ukri.org/wp-content/uploads/2023/06/Country-Guide-Mozambique.pdf>

FIGURA 4. Mapa da rede elétrica nacional da EDM



Fonte: Electricidade de Moçambique

3.3 POTENCIAL DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS EM MOÇAMBIQUE

Moçambique é dotado de recursos abundantes e diversos de energias renováveis (incluindo energia hidroelétrica, solar, eólica, geotérmica, bioenergia e das marés/ondas), mas a maior parte deste potencial mantém-se inexplorado. A presença de grande capacidade de produção de energia hidroelétrica manteve os preços da eletricidade de Moçambique relativamente baixos, o que por sua vez tornou outras tecnologias de ER relativamente mais dispendiosas. Contudo, existem poupanças de custo e reduções das emissões substanciais que podem ser obtidas através da transição para as energias renováveis. Nas áreas fora da rede, as mini-redes e os sistemas de energia solar autónomos desempenham um papel importante na melhoria do acesso à eletricidade. O aumento da utilização de recursos de ER tanto na rede como fora da rede será crucial para Moçambique atingir os seus objetivos de desenvolvimento sustentável a longo prazo.

Em 2013, Moçambique avaliou o seu potencial de ER e desenvolveu o Atlas de Energias Renováveis de Moçambique.³⁴ Estima-se que o potencial de ER total do país exceda 23 TW, com milhares de potenciais projetos. Os recursos energéticos renováveis mais abundantes incluem a energia hidroelétrica, a energia solar e a energia eólica. Estas três fontes possuem um potencial total cumulativo estimado de 7,3 GW em projetos ligados à rede pré-identificados. Excluindo a energia hidroelétrica, prevê-se que a participação das energias renováveis no leque de produção venha a aumentar para 575 MW até 2030 e representa aproximadamente 9% de capacidade instalada.³⁵

Energia hidroelétrica

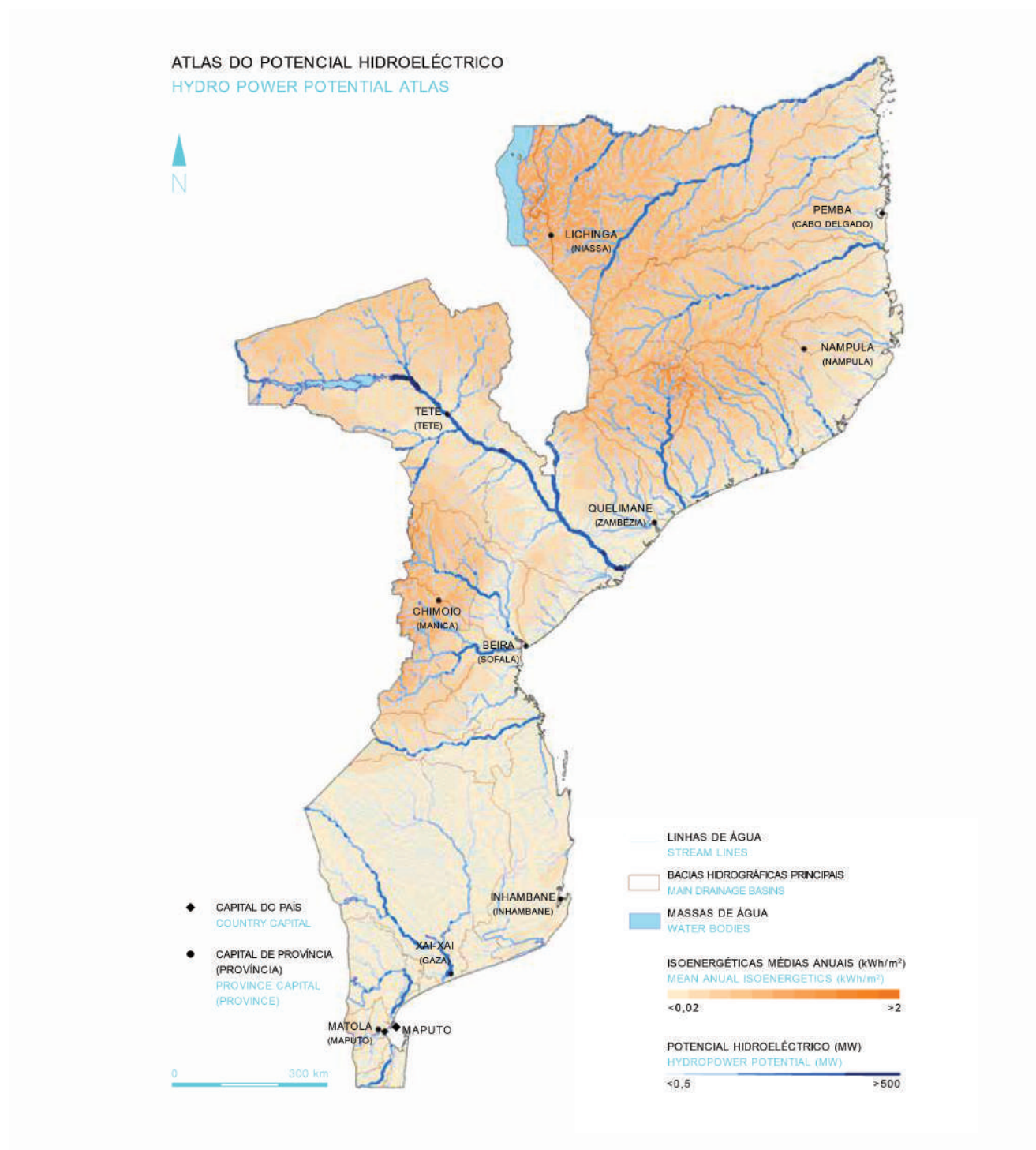
A energia hidroelétrica é uma fonte de eletricidade crucial para Moçambique, dado que a EDM extrai 52% da eletricidade do país da Hidroelétrica de Cahora Bassa (HCB) de 2 GW. Embora não tenham sido realizados estudos hidrográficos completos à escala nacional, Moçambique possui um potencial de energia hidroelétrica técnico estimado de cerca de 18,8 GW com base em 1.446 projetos identificados e estudados, dos quais 351 projetos que totalizam até 5,6 GW foram identificados como prioridade. Deste total, Moçambique possui uma estimativa de 3 GW de projetos de energia hidroelétrica de grande escala em operação (definida como superior a 100 MW de capacidade instalada). O país também possui um potencial estimado de 1,5 GW de energia hidroelétrica de pequena escala e 1,1 GW de mini-hidroelétricas, classificado como projetos entre 5 e 50 MW e abaixo de 5 MW, respetivamente. Também possui um potencial significativo inexplorado de micro-energia hidroelétrica “a fio de água” (isto é, projetos abaixo de 100 kWp), mas estes não foram tidos em conta no Atlas de Energias Renováveis.

Em 2019, o Fundo de Energia de Moçambique (FUNAE) preparou uma carteira de projetos de energia hidroelétrica e solar para desenvolvimento. Esta inclui 31 projetos de energia hidroelétrica identificados com uma capacidade cumulativa de 100,2 MW. Tratam-se de projetos de pequena ou média dimensão que variam entre 0,1 e 10 MW que foram sujeitos, no mínimo, a um estudo de referência, enquanto que cinco foram submetidos a estudos de pré-viabilidade e um concluiu um estudo de viabilidade completo. Dois estão a ser desenvolvidos no momento para produção de eletricidade. O investimento total estimado necessário para esta carteira é 24,4 milhões de USD.

34) Renewable Energy Atlas of Mozambique: <https://gestoenergy.com/project/renewable-energy-atlas-of-mozambique/>

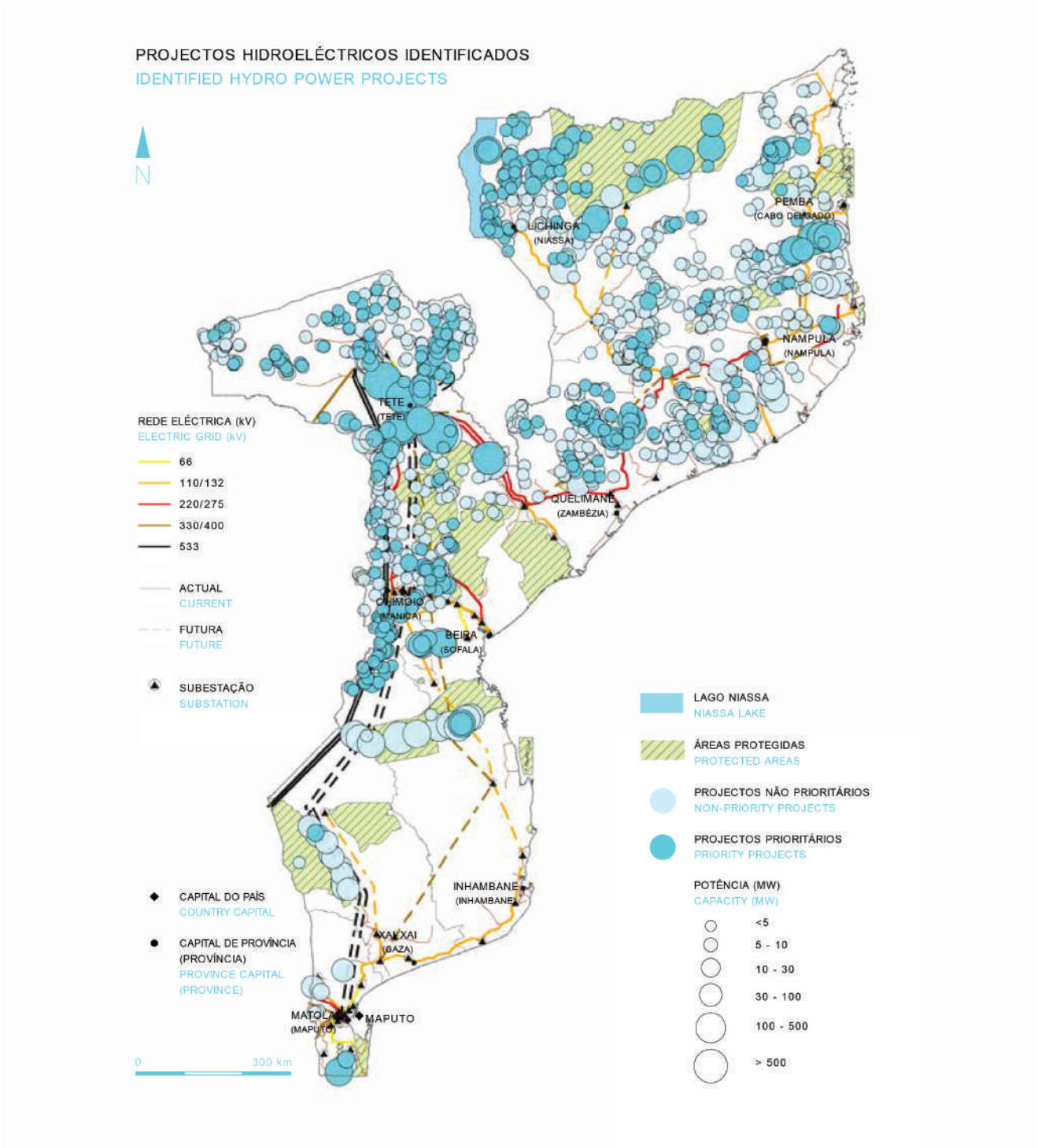
35) “Briefing: Renewables in Mozambique 2022,” Associação Lusófona de Energias Renováveis (ALER), (dezembro de 2022): https://www.lerenovaveis.org/contents/lerpublication/a4_resumo_renov_moz_2022_vfinal.pdf

FIGURA 5. Mapa do potencial da energia hidroelétrica em Moçambique



Fonte: Atlas de Energias Renováveis de Moçambique

FIGURA 6. Mapa dos projetos de energia hidroelétrica identificados em Moçambique



Fonte: Atlas de Energias Renováveis de Moçambique

Solar

De acordo com o Atlas de Energias Renováveis, com uma radiação solar média diária em todo o país entre 4,2 e 4,6 horas, Moçambique possui um potencial de energia solar significativo inexplorado, incluindo para projetos tanto ligados à rede como fora da rede (isto é, mini-redes e sistemas autónomos). Se este potencial for aproveitado, o país pode aumentar significativamente a participação de ER na combinação de produção de eletricidade e acelerar o acesso à eletricidade nas áreas fora da rede. A energia solar FV aparenta ser a mais adequada para as províncias costeiras, centrais e a norte do país (Figura 7), áreas com mais de 4,4 horas de radiação solar.

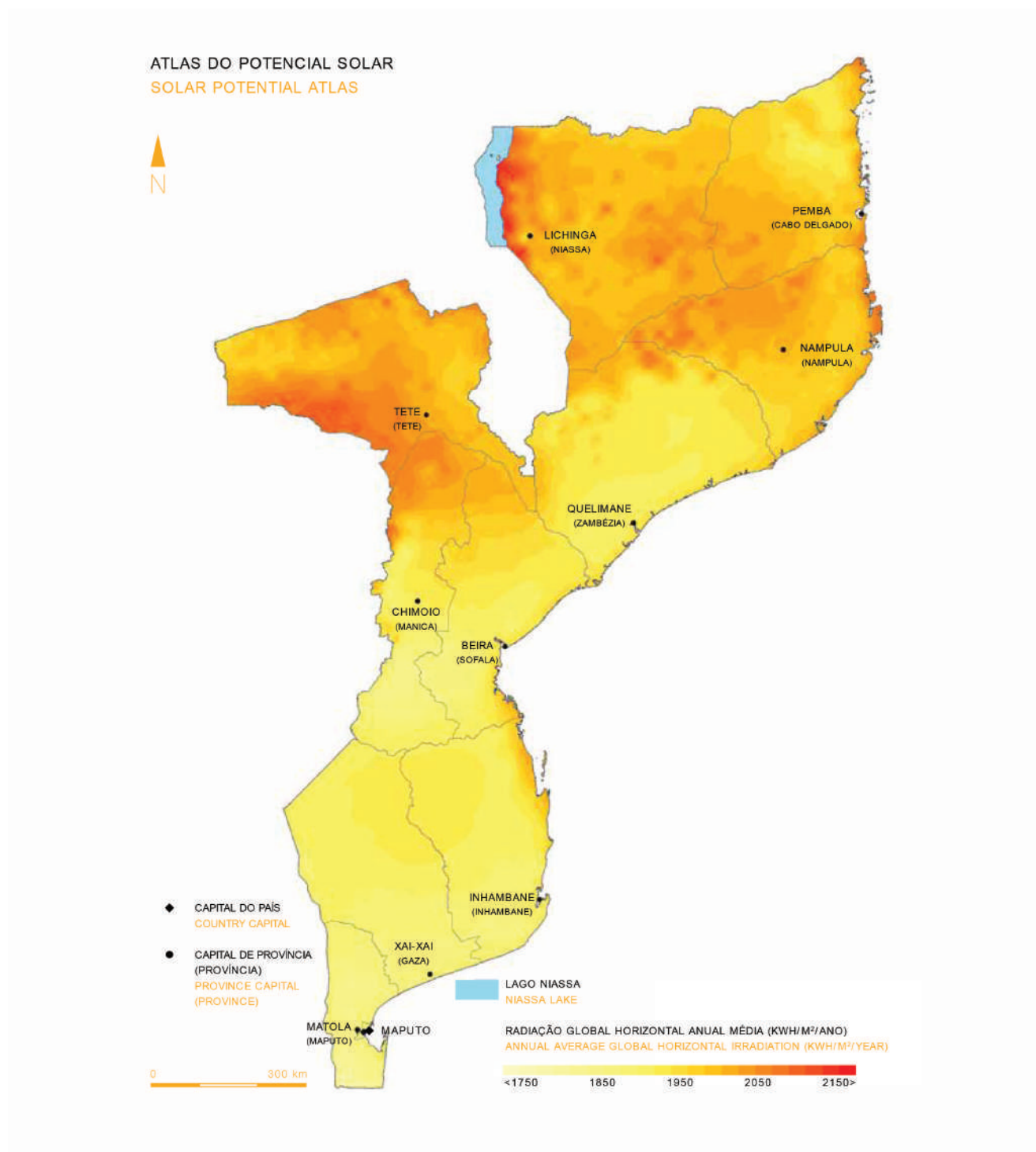
O Atlas de Energias Renováveis identificou um total de 43 projetos como potenciais centrais de energia solar ligadas à rede, representando cerca de 600 MW de capacidade. Maputo e Tete são as duas províncias com o potencial estimado mais elevado para projetos de energia solar ligada à rede (Atlas ER). À data de 2023, Moçambique possuía 59 MW de capacidade de produção de energia solar instalada, incluindo o projeto de energia solar de Mocuba de 40 MW na Província da Zambézia, construído pela promotora norueguesa Scatec Solar; e a central de energia solar de Cuamba de 19 MW, adjudicada na Província de Niassa pela Globeleq, Source Energy e EDM.³⁶

Eólica

Moçambique possui um potencial de energia eólica moderado. De acordo com o Atlas de Energias Renováveis, a maioria do país suporta velocidade do vento entre 4 e 6 m/s a 80 m acima do nível do solo (Figura 8), com velocidades do vento superiores nas áreas costeiras. Os locais com o potencial mais elevado para a energia eólica situam-se nas províncias de Maputo, Tete e ao longo da costa das Províncias de Sofala, Inhambane e Gaza. O Atlas de Energias Renováveis estima que a capacidade eólica potencial total do país seja 4,6 GW, dos quais 1,1 GW possui potencial para ligação à rede. Dos locais considerados adequados para uma ligação à rede, cerca de 230 MW são considerados projetos com elevado potencial com mais de 3.000 horas de potência nominal (Figura 9). Os elevados recursos eólicos identificados nestes potenciais locais e a sua proximidade à rede tornam-nos financeiramente competitivos comparativamente a outros recursos. O Atlas estima um custo energético para estes locais aproximadamente entre 50 USD e 100 USD/MWh (ou 0,1 USD/kWh).

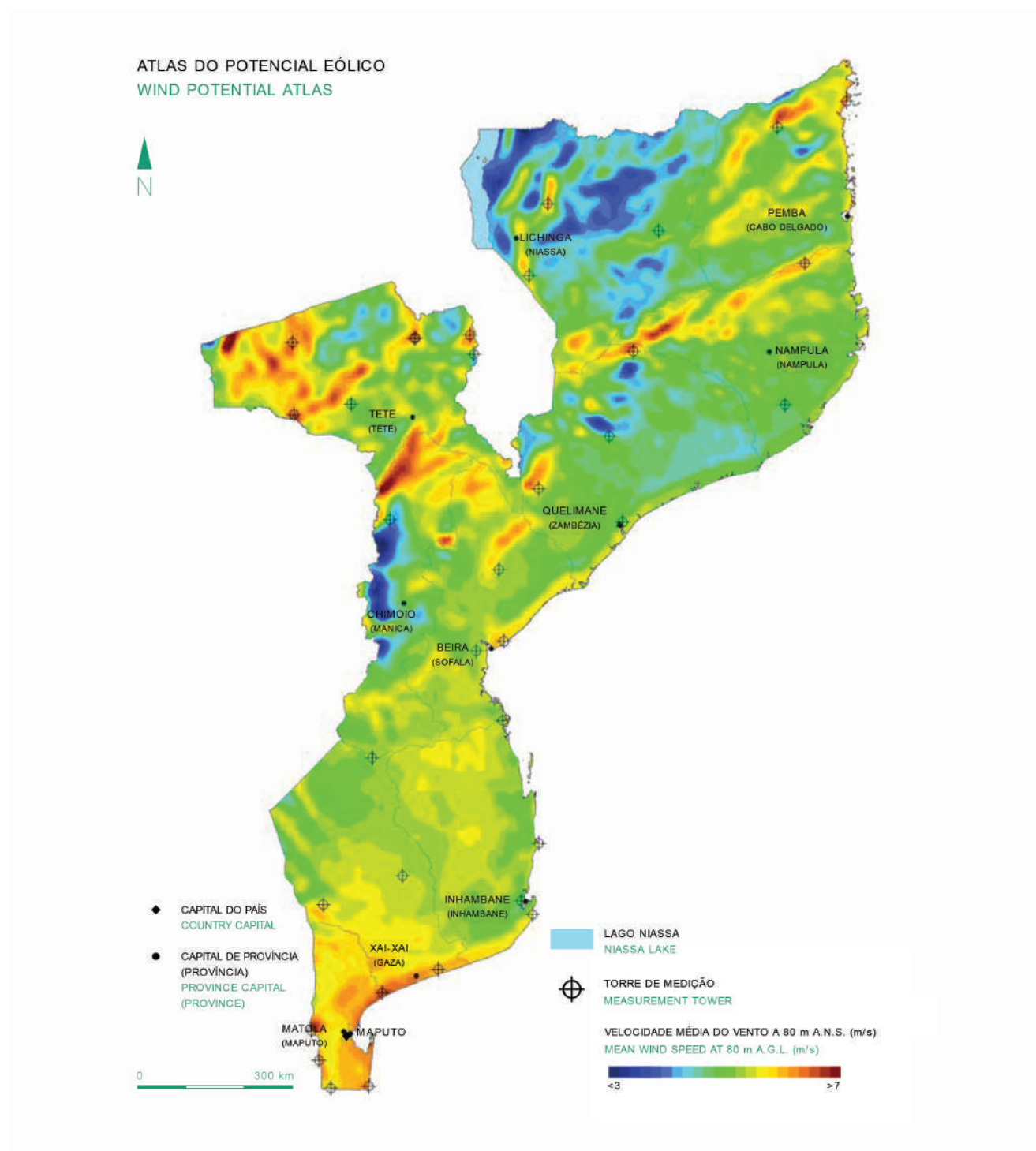
36) Takouleu, J.M., "Mozambique: Cuamba solar power plant goes into service with storage facility," Afrik21, (19 de setembro de 2023): <https://www.afrik21.africa/en/mozambique-cuamba-solar-power-plant-goes-into-service-with-storage-facility/>

FIGURA 7. Mapa do potencial da energia solar FV em Moçambique



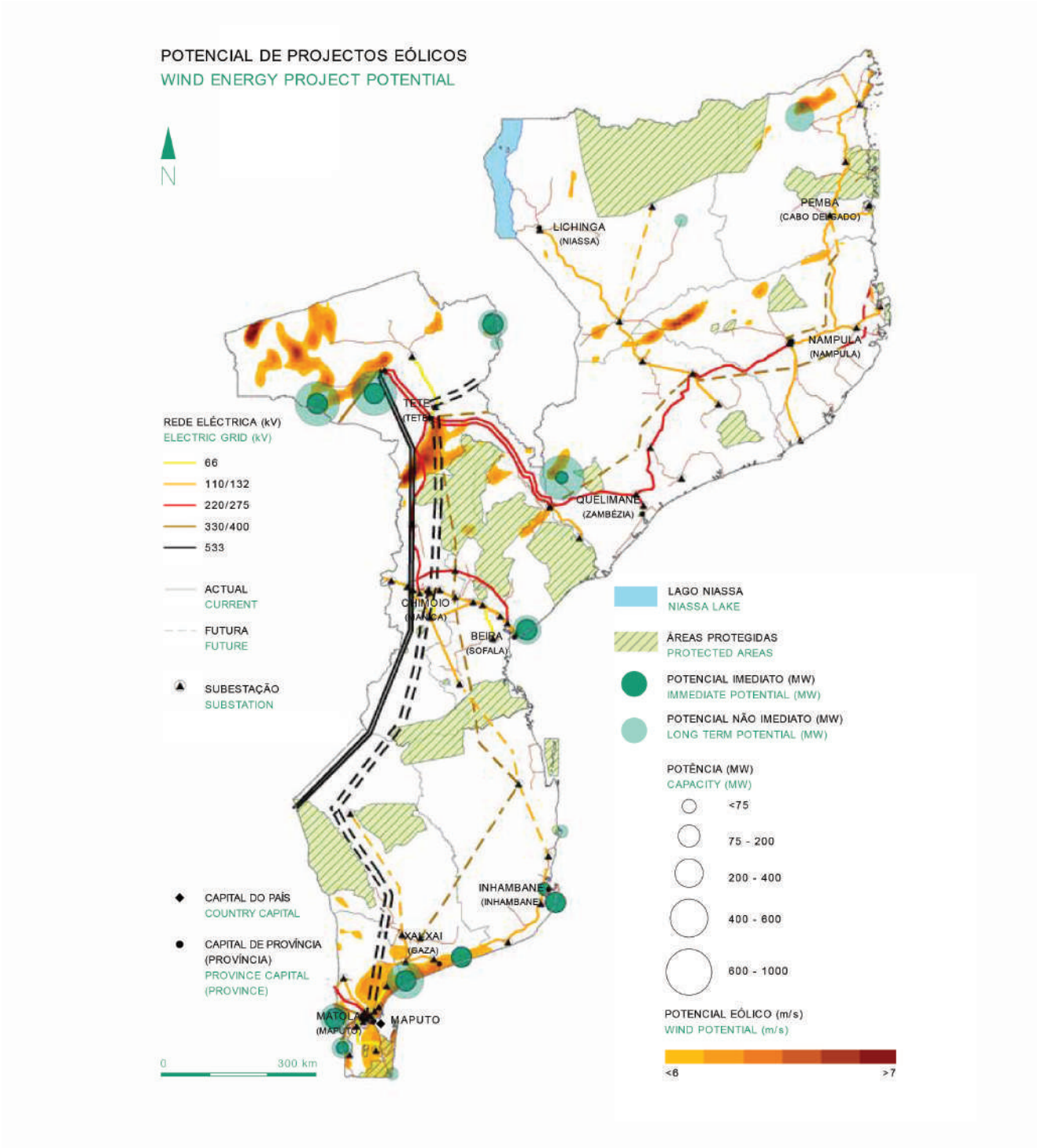
Fonte: Banco Mundial, Atlas Solar Global, 2019.

FIGURA 8. Mapa do potencial da energia eólica em Moçambique



Fonte: Atlas de Energias Renováveis de Moçambique

FIGURA 9. Mapa do potencial de desenvolvimento de projetos de energia eólica em Moçambique



Fonte: Atlas de Energias Renováveis de Moçambique

Os projetos de energia eólica ligados à rede em Moçambique enfrentam muitos dos mesmos entraves que dificultam outros projetos de desenvolvimento de ER de grande escala no país, incluindo a acessibilidade no terreno e condicionamentos nas infraestruturas de distribuição, entre outros. As turbinas eólicas autónomas fora da rede poderão ser uma alternativa adequada para eletrificar comunidades remotas, mas um défice de mão-de-obra qualificada local no sector dificulta a ação de atrair o financiamento privado necessário.

3.4 DESENVOLVIMENTO DO MERCADO DE PIE EM MOÇAMBIQUE

A publicação da Lei das Parcerias Público-Privada (PPP) em 2011 autorizou o investimento privado no sector da eletricidade em

Moçambique. A premissa era de que todos os PIE devem vender eletricidade à EDM e negociar os preços contrato a contrato. Em 2012, foi adjudicada uma série de pequenos PIE ao abrigo da carteira da Aggreko com uma capacidade instalada combinada de 100 MW.

À data de 2023, Moçambique possuía uma capacidade instalada estimada de 492 MW proveniente dos PIE, dos quais aproximadamente 59 MW provêm de fontes de renováveis (excluindo as grandes centrais hidroelétricas). Existe uma série de projetos que totaliza aproximadamente 836 MW em fase de desenvolvimento até 2027, dos quais 436 MW provirão de energias renováveis não-hídricas (energia solar e eólica). A **Tabela 5** enumera os projetos de PIE que se encontram em operação e planeados no momento para adjudicação até 2027 em Moçambique.

TABELA 5. Projetos de PIE atuais e planeados em Moçambique, 2020-2027

PIE	PROMOTOR	CAPACIDADE (MWP)	PROVÍNCIA	FONTE	ANO DE ADJUDICAÇÃO
CTRG (Ressano Garcia)	EDM/SASOL	175	Maputo	Gás	Em operação
Gigawatt	Gigajoule	110	Maputo	Gás	Em operação
Kuvinga	Kuvinga Energia	40	Gaza	Gás	Em operação
Karpower Ship	Karadeniz Energy Group	108	Nampula	Diesel	Em operação
Mocuba (solar FV)	Scatec	40	Zambézia	Solar	Em operação
Cuamba (solar FV + BESS)	Globelec/Source Energia	19	Niassa	Solar	Em operação
Total em operação		492			
Temane	Globelec	400	Inhambane	Gás	2024
Metoro (solar FV)	Neoen	41	Cabo Delgado	Solar	TBD
Mecufi	MBHE e Moz Energy	20	Cabo Delgado	Solar	2022
Dondo (PROLER)	Total Eren	30	Sofala	Solar	2025
Manje (PROLER)	TBD	30	Tete	Solar	2026
Lichinga (PROLER)	TBD	30	Niassa	Solar	2026
Jangamo (PROLER)	TBD	30	Inhambane	Eólica	2027

TABELA 5. Contínuo

PIE	PROMOTOR	CAPACIDADE (MWP)	PROVÍNCIA	FONTE	ANO DE ADJUDICAÇÃO
Namaacha	Globelec/Source Energia	120	Maputo	Eólica	Estudo de viabilidade
Manhiça	China Energy Investment Corp	60	Gaza	Eólica	Estudo de viabilidade
Lindela	TBD	30	Inhambane	Eólica	Estudo de viabilidade
Beira PV (GET FiT)	TBD	15	Sofala	Solar	TBD
Angoche PV (GET FiT)	TBD	15	Nampula	Solar	TBD
Balama PV (GET FiT)	TBD	15	Cabo Delgado	Solar	TBD
Total no processo de adjudicação		836			
Total de série de projetos de PIE até 2027		1.328			

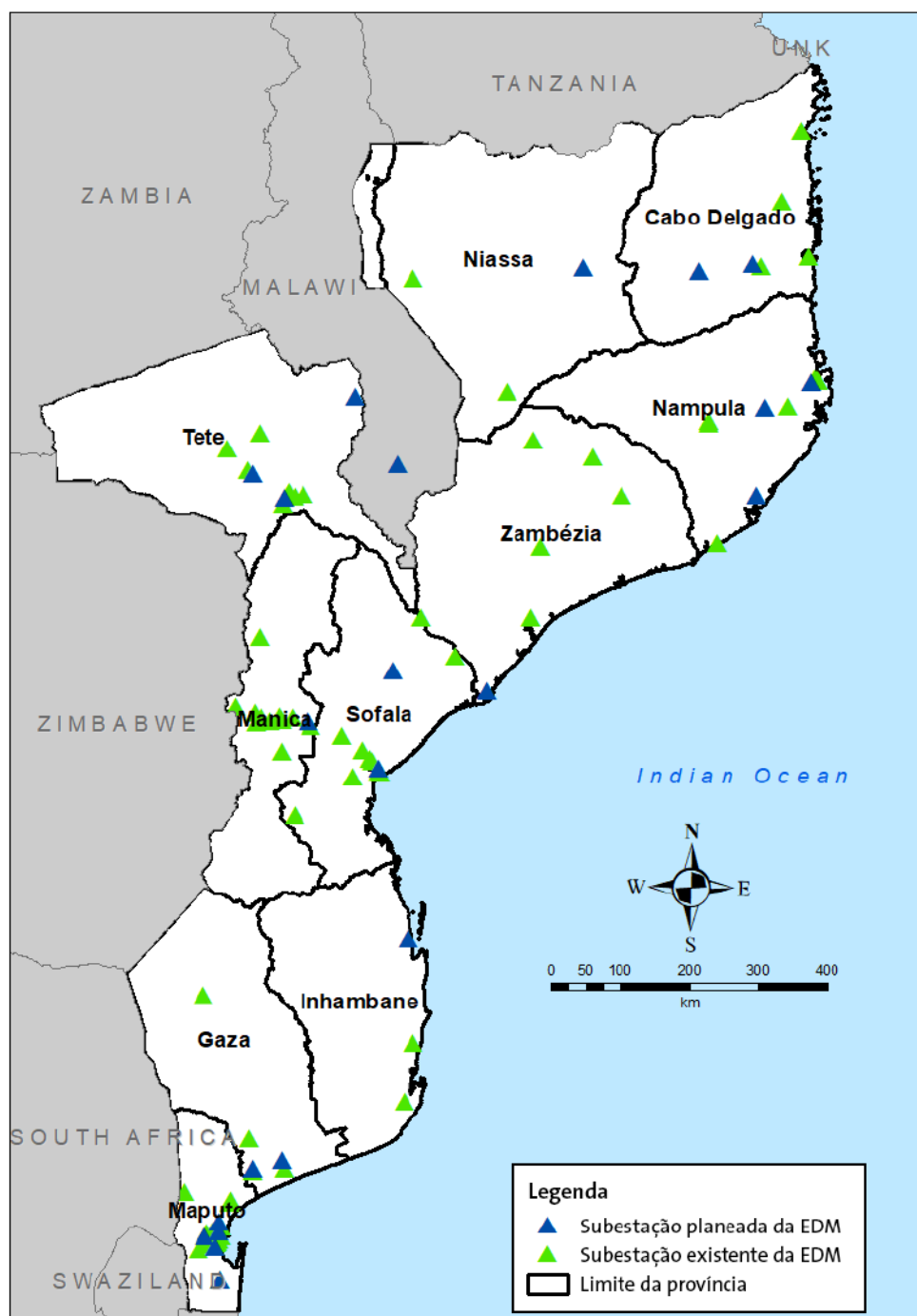
NOTA: Exclui a energia hidroelétrica
Fonte: EDM, ALER

Os PIE são localizados, por predefinição, perto de subestações que estabelecem ligação à rede de transmissão no país (Figura 10). O sistema de transmissão da EDM é composto por três regiões:

- A **Região Norte** conta com um sistema de transmissão de 220 kV que abrange cerca de 1.000 km desde a subestação de Songo até Nampula e continuando a 110 kV até à cidade de Nacala. Um sistema de 220 kV separado (operado a 110 kV) estende-se desde Tete, efetuando a ligação à Região Central em Chibata.
- A **Região Centro** conta com um sistema de 110 kV que estabelece a ligação das centrais hidroelétricas em Chicamba e Mavuzi aos centros de carga no corredor de Beira-Manica a 132 quilómetros de distância.
- A **Região Sul** comporta uma rede de 110 kV que se estende desde Maputo até XaiXai, Chokwe e Inhambane, juntamente com uma linha de circuito simples de 275 km desde Maputo até Komatipoort, onde estabelece ligação ao sistema operado pela empresa pública sul-africana, Eskom.

Estas regiões operam atualmente como sistemas independentes; contudo, existe uma interligação atual entre as Regiões Norte e Centro e a EDM encontra-se no processo de adjudicação de uma interligação ao Sul através do Projeto do Sistema Central de Transmissão (Sociedade Nacional de Transporte de Energia, STE). Este inclui as duas seguintes interligações: (i) linha elétrica de 110 kV desde Metoro até Marrupa que irá interligar as províncias do norte de Cabo Delgado e Niassa; e (ii) linha elétrica de 400 kV desde Temane até Maputo (parte do projeto da STE).

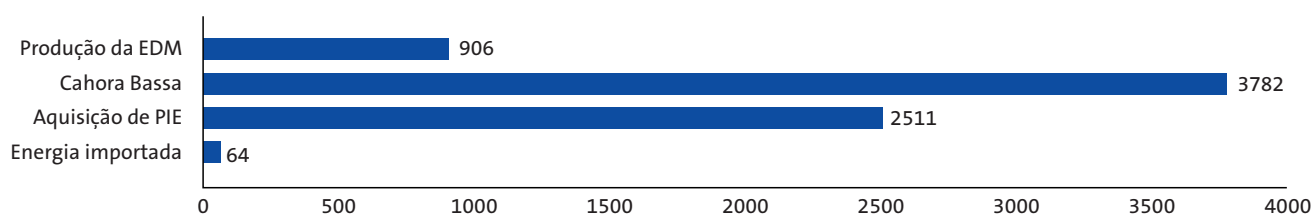
FIGURA 10. Mapa de subestações existentes e planeadas em Moçambique



Fonte: EDM, 2020.

A **Figura 11** apresenta a produção de eletricidade por fonte em 2020, destacando o papel importante que os PIE desempenham no mercado de energia moçambicano. Cerca de 35% da energia para consumo nacional provém de PIE que operam no país. Apenas 1% é energia importada, ao passo que 12% provém da capacidade de produção própria da EDM e 52% da Cahora Bassa.³⁷

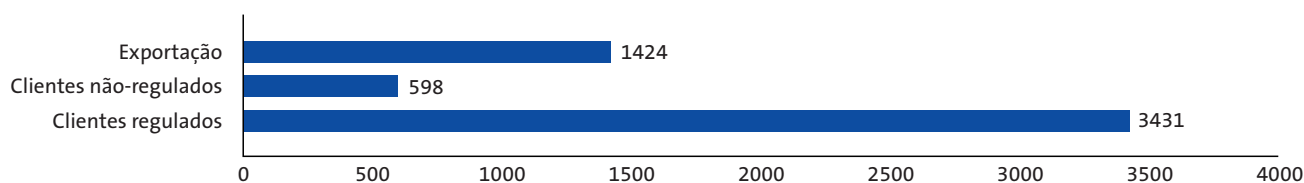
FIGURA 11. Produção de eletricidade por fonte (GWh), 2020



Fonte: Plano Empresarial da EDM, 2020-2024.

Em 2020, a maioria da energia foi vendida a clientes regulados (residências, utilizadores industriais e comerciais) a 3.431 GWh, seguida pelo mercado de exportação a 1.424 GWh e 598 GWh para clientes não-regulados como grandes indústrias com tarifas negociadas (**Figura 12**).³⁸

FIGURA 12. Segmentação do mercado energético (GWh), 2020



Fonte: Plano Empresarial da EDM, 2020-2024.

A procura máxima deverá aumentar em cerca de 950 MW para 2.750 MW em 2025, impulsionada, em parte, pela ligação de aproximadamente cinco milhões de residências não eletrificadas.³⁹ Além disso, a EDM projeta um excedente acumulado de energia para exportação, de 1.373.961 MWh em 2019 para 3.056.739 MWh em 2024 (um aumento de 122%).⁴⁰ Estas projeções baseiam-se no crescente papel dos PIE no fornecimento de energia para alcançar estas metas.

37) Plano Empresarial da EDM 2020-2024:
<https://www.edm.co.mz/en/document/reports-reports-and-accounts/business-plan-2020-2024>

38)) Ibid.

41) Ibid.

40) Ibid.

PIE que vendem à EDM (negociação direta/espontânea)

A **Tabela 6** enumera os PIE que iniciaram negociações diretas com a EDM, assinando CAE que variam entre 0,08 USD (5 MZN/kWh) e 0,13/kWh (8,30 MZN/kWh). O preço mais favorável é da HCB a 0,015 USD/kWh (1 MZN/kWh).⁴¹

TABELA 6. Produtores independentes de energia em Moçambique

NOME	PROPRIEDADE	REGIÃO	CAPACIDADE (MWP)	PREÇO (USD/MZN/KWH)
Hidroeléctrica de Cahora Bassa (HCB)	Governo de Moçambique (91,25%) e REN de Portugal (6,25%)	Ocidental	415	0,015 USD/kWh (1 MZN/kWh)
Central Térmica de Ressano Garcia (CTRG)	51% pela EDM e 49% pela SASOL	Sul	175	0,085 USD/kWh (5,4 MZN/kWh)
Central Térmica de Gigawatt (CTG)	Old Mutual Ltd., Gigajoule Inter e MGC	Sul	120	0,11 USD/kWh (7 MZN/kWh)
Central Elétrica Movida a Gás de Kuaninga	Investec, Eventure e SPI	Sul	40	N/A
Central Térmica de Maputo (CTM)	EDM (o que significa que não é necessariamente um PIE)	Sul	100	N/A
Central de Energia Solar de Mocuba	25% detido pela EDM, 52,5% pela Scatec e 22,5% pela Norfund	Norte	30	0,13 USD/kWh (8,30 MZN/kWh)
Central de Energia Solar de Metoro	75% detido pela Neoen e 25% pela EDM	Norte	30	0,13 USD/kWh (8,30 MZN/kWh)

Fonte: EDM

Como parte da sua estratégia e plano empresarial de cinco anos (2020-2024), a EDM visa fornecer tarifas que reflitam o custo (atualmente em fase de revisão) aos seus clientes, não sendo ainda o caso devido a duas razões principais: (i) o pedido do governo para manter as tarifas económicas; e (ii) os CAE relativamente altos com os poucos PIE iniciais obtidos por via de negociações diretas. Para aproximar a tarifa de aquisição de energia do preço usado para vendas de eletricidade aos utilizadores finais, a EDM optou por um processo de concurso público com pedido de propostas para desenvolvimento de PIE.

Processo de concurso público para PIE (com pedido de propostas)

As propostas espontâneas e as negociações diretas entre os PIE e a EDM apresentam várias desvantagens, incluindo uma falta de transparência visível no processo e possíveis disputas contratuais futuras. Por outro lado, os concursos públicos entre os PIE e as empresas públicas, tais como leilões invertidos e concursos de concessões, estão associados a uma maior transparência, permitem tarifas mais baixas e levam a licitações com maior probabilidade de serem financiáveis e levam a um encerramento financeiro. Os concursos públicos também reduzem o risco ao aumentarem a transparência e estabelecerem práticas de adjudicação padronizadas. Dois programas que promovem um processo de concurso público em Moçambique são o PROLER e o GET FiT.

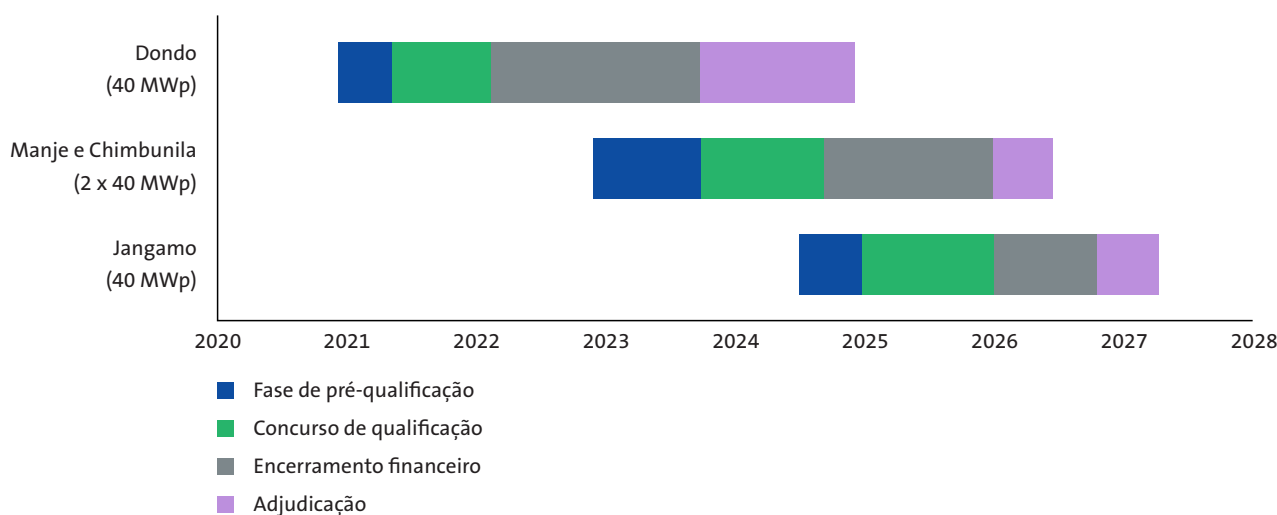
41) Estratégia da EDM 2018-2028: https://www.edm.co.mz/sites/default/files/documents/Reports/EDM_STRATEGY_2018_2028.pdf

PROLER⁴²

O Projeto de Promoção de Leilões para Energias Renováveis (PROLER) é um programa moçambicano que visa ajudar o governo a anunciar concursos públicos para projetos de PIE de energias renováveis. O programa, lançado em setembro de 2020, possui um contributo financeiro de 31 milhões de EUR da UE e está a ser implementado pela AFD. O objetivo do PROLER é desenvolver nova capacidade na rede de energias renováveis (solar e eólica) através de processos competitivos e transparentes para atrair investidores privados e desenvolver projetos de ER (com uma capacidade unitária entre 30 e 60 MW). No total, serão desenvolvidos 120 MW de capacidade de ER instalada ao longo da duração da iniciativa, incluindo três centrais de energia solar (Cidade de Dondo na Província de Sofala, Cidade de Lichinga na Província de Niassa, Posto Administrativo de Manje na Província de Tete) e um projeto de energia eólica (Distrito de Jangamo, Província de Inhambane).

Para facilitar a implementação destes projetos, a UE presta assistência técnica ao governo de Moçambique na preparação e lançamento de anúncios de concursos públicos, financia as participações obrigatórias da EDM nos SPV e cobre os custos de interligação e medidas sociais e ambientais adicionais. A assistência técnica inclui a realização de estudos de viabilidade e de avaliações do impacto ambiental e social (ESIA). As autoridades moçambicanas envolvidas neste programa são o Ministério da Energia (Ministério dos Recursos Minerais e Energia, MIREME), como o órgão estatal responsável pelo sector energético (em última medida, a entidade adjudicante), a ARENE, como a autoridade de adjudicação responsável pelo processo de concurso público e a EDM, responsável (garantia pública de pagamento) pela gestão dos estudos de viabilidade. O Programa PROLER também oferece um mecanismo de garantia para limitar o risco de incumprimento do pagamento por parte do adquirente, a EDM. A **Figura 13** apresenta o prazo do projeto do PROLER.⁴³

FIGURA 13. Prazo do projeto do PROLER, 2020-2027



Fonte: AFD, 2023

^{42https://proler.gov.mz/}

⁴³

As duas principais fases no processo de concurso público do PROLER são a (i) pré-qualificação e (ii) as fases de qualificação. O processo é descrito em seguida:

Primeira etapa: A fase de **Pré-qualificação** (MDI) inclui os seguintes passos:

- 1) Lançamento da Manifestação de Interesse
- 2) Receção das candidaturas
- 3) Avaliação das candidaturas e seleção dos proponentes pré-qualificados
- 4) Os requisitos mínimos para a pré-qualificação são:
 - Experiência como PIE na implementação de projetos similares
 - Subscrição da totalidade do capital social
 - Recursos humanos com as competências técnicas e experiência exigidas no sector
 - Demonstração da capacidade financeira para implementar o projeto
- 5) Anúncio de até 12 candidatos elegíveis

Segunda etapa: A fase de **Qualificação** inclui os seguintes passos:

- 1) Lançamento do convite para apresentação de propostas para proponentes pré-selecionados
- 2) Envio de propostas técnicas e financeiras por parte dos proponentes pré-selecionados
- 3) Avaliação das propostas: apresentação de propostas técnicas (primeiro) e financeiras (por último)
- 4) Adjudicação do projeto ao candidato que obtiver a melhor classificação final
- 5) Assinatura dos contratos do projeto e encerramento financeiro

GET FiT

A Cooperação Financeira Alemã através do KfW, juntamente com outros atores, desenvolveu o *Global Energy Transfer Feed-in Tariff* (GET FiT). O GET FiT serve como mecanismo de financiamento para mobilizar investimentos privados em projetos de energias renováveis através de um modelo de leilões invertidos num ambiente no qual ainda não foi desenvolvido nenhum mercado de ER privado. Consolidando a experiência do Uganda e da Zâmbia, o GET FiT Moçambique visa melhorar a atratividade do ambiente de investimento, aumentar a capacidade institucional e criar um histórico de projetos implementados com sucesso. O Programa oferece um conjunto completo de ferramentas, incluindo os seguintes:

- Mecanismo de financiamento de lacunas de viabilidade
- Facilidade de integração na rede
- Facilidade de atenuação do risco
- Facilidade de desenvolvimento da capacidade

O objetivo do Programa GET FiT Moçambique é instalar e ligar um total de 130 MW de projetos de ER num intervalo de 4 a 15 MW por projeto. Com energia solar FV (incluindo armazenamento) e pequenas centrais hidroelétricas, o GET FiT Moçambique promove especificamente as ER despacháveis com base nas necessidades do mercado (disponíveis sob demanda 24 horas por dia mediante pedido do operador da rede elétrica). O foco geográfico incide nas regiões norte e centro do país com serviço insuficiente, nas quais reside até 77% da população do país, onde o fornecimento de eletricidade é inadequado e pouco fiável. Além disso, o Programa visa reduzir as elevadas perdas de energia resultantes das longas distâncias de transmissão e distribuição através da instalação de centrais elétricas perto de centros de carga com restrições críticas.

O governo alemão concedeu uma subvenção de 25 milhões de EUR para uma primeira ronda, introduzindo o armazenamento excedentário de energia solar como uma funcionalidade relativamente nova para Moçambique. Isto irá permitir à EDM despachar energia quando for mais urgentemente necessário e estabilizar a rede elétrica em centros de procura críticos que passam por condicionamentos da qualidade de fornecimento.

O MIREME é responsável pela implementação do Programa GET FiT com o apoio do KfW e da autoridade reguladora nacional, a ARENE, que irá co-presidir ao processo de seleção. O início da implementação do Programa ocorreu em maio de 2022 em Maputo.

A **Tabela 7** resume os programas e iniciativas financiados pelos doadores que possuem foco no desenvolvimento de PIE em Moçambique, bem como no tipo de apoio que oferecem. A maioria dos programas oferece assistência técnica (AT), ao passo que apenas o GET FiT Moçambique, ProEnergia, PROLER e PROLER+ oferecem financiamento baseado em subvenções para compensar o risco para os investidores.⁴⁴

TABELA 7. Programas financiados por doadores de apoio a PIE em Moçambique

PROGRAMA	ORGANISMO DE IMPLEMENTAÇÃO	PERÍODO	ASSISTÊNCIA TÉCNICA	SUBVENÇÕES	OUTRO (GARANTIA/ ATENUAÇÃO DO RISCO)
Centro de recursos da UE	AETS	-	✓		
ELSGAPI	AFDB	-	✓		
GET FiT Moçambique	Cooperação Financeira Alemã através do KfW	2022-2034	✓	✓	✓
GET.invest	GIZ	2024	✓		
ProEnergia	Banco Mundial	2018-2023	✓	✓	✓
PROLER/PROLER+	AFD	2019-2025	✓	✓	
Garantia Pública de Pagamento	AFD	2020-2024			✓
SPEED+/Power Africa	USAID	2010-2026	✓		

Fonte: ALER, Briefing Renewables in Mozambique 2022

Exportação de energia de Moçambique e o potencial papel dos PIE

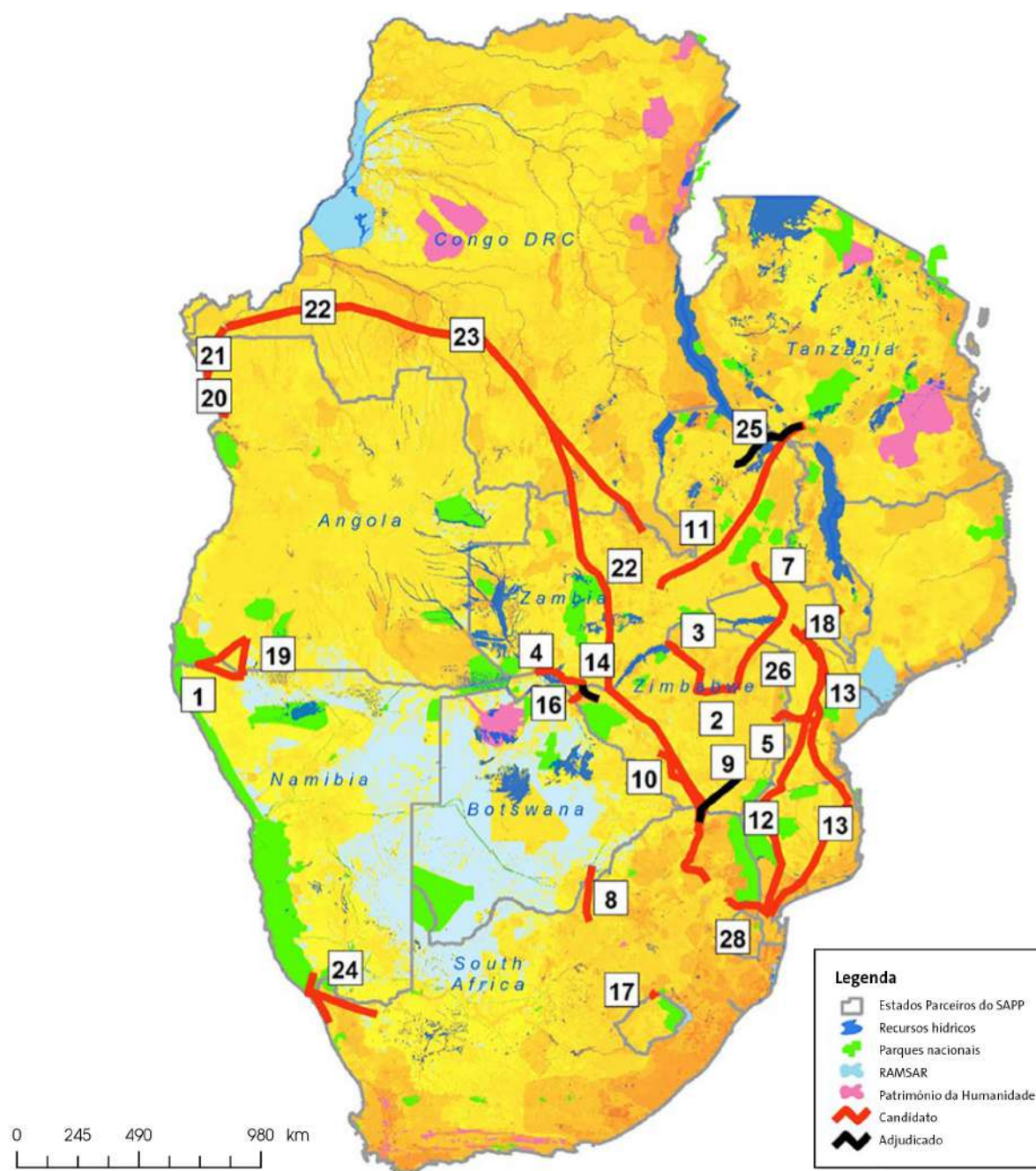
Moçambique é um exportador líquido de eletricidade através do Grupo de Energia da África Austral (SAPP), um importante sistema de eletricidade regional interligado que promove a cooperação no planeamento, operação e comercialização da eletricidade regional. Para atender ao consumo de eletricidade projetado em todo o SAPP em 2040, a capacidade de produção regional terá de crescer para, no mínimo, 130 GW. Dada a sua incomparável capacidade de produção de energia hidroelétrica através da HCB e um crescente número de PIE que contribui para a sua combinação energética, Moçambique está bem posicionado para atender à crescente procura de eletricidade, tanto a nível doméstico quanto em toda a África Austral através do SAPP.

As limitações de transmissão continuam a ser um entrave à expansão da comercialização na região do SAPP. Moçambique está atualmente a investir na sua infraestrutura de transmissão para aumentar a quantidade de energia que pode comercializar através de contratos bilaterais. A **Figura 14** e a **Tabela 8** mostram os principais corredores de transmissão existentes e disponibilizados no SAPP que irão permitir a comercialização mais eficiente de eletricidade entre os países na região. Moçambique está bem posicionado com diversas interligações aos países vizinhos que estabelecem a ligação dos centros de produção da zona centro e sul.⁴⁵

44) O PROLER presta assistência técnica à EDM para criar um enquadramento técnico, institucional e jurídico para lançar os primeiros concursos públicos para o desenvolvimento de eletricidade proveniente de energias renováveis. O PROLER+ concede uma subvenção complementar para cobrir os custos incorridos pela EDM para centrais de energia solar FV (interligação à subestação, capital próprio no SPV, compensação E&S, acesso à energia nas áreas circundantes à central elétrica - CSR).

45) Grupo de Energia da África Austral (SAPP) Relatório Anual de 2021: <https://www.sapp.co.zw/sites/default/files/Full%20Report%20SAPP.pdf>

FIGURA 14. Plano de transmissão do Grupo de Energia da África Austral (SAPP)



Fonte: Grupo de Energia da África Austral

TABELA 8. Plano de transmissão do Grupo de Energia da África Austral

Nº.	DE	PARA	NOTAS
1	Cahama, Angola	Kunene, Namíbia	Via Baynes
2	Alaska	Chakari	Melhoramento de novas linhas de 330 kV para 400 kV no Zimbabué
	Chakari	Selous	
	Selous	Dema	
3	Kariba Norte, Zâmbia	Alaska, Zimbabué	
4	Livingstone, Zâmbia	Zambeze, Namíbia	Reforço da ligação à HVDC na Namíbia
5	Inchope, Moçambique	Orange Grove, Zimbabué	Parte da MOZISA
6	Songo, Moçambique	Misoro, Zâmbia	
7	Isang, Botsuana	Watershed, África do Sul	
8	Triangle, Zimbabué	Nzhelele, África do Sul	Disponibilizado - parte da MOZISA
9	Insukamini, Zimbabué	Nzhelele, África do Sul	
10	Kabwe, Zâmbia	Mbeya, Tanzânia	HVDC
11	Kataxa, Moçambique	Maputo, Moçambique	HVDC - parte da STE
12	Kataxa, Moçambique	Maputo, Moçambique	HVAC - via Inchope - parte da STE
13	Livingstone, Zâmbia	Hwange, Zimbabué	Disponibilizado - parte da ZIZABONA
14	Pandamatenga, Botsuana	Cataratas de Vitória, Zimbabué	
15	Clarens, África do Sul	Khukhune, Lesoto	
16	Matambo, Moçambique	Phombeya, Malawi	Possivelmente ligada a Ncondezi, Moçambique
17	Cahama, Angola	Kunene, Namíbia	Linha direta é uma opção se Baynes for desenvolvida mais tarde ou se forem necessárias duas linhas no futuro
18	N'Zeto, Angola	Área de Luanda, Angola	
19	N'Zeto, Angola	Inga, RD Congo	
20	Inga, RDC	Merensky, África do Sul	Linha de HVDC - Linha alternativa poderá ser via Angola, Namíbia e Botsuana
21	Inga, RDC	Luano, Zâmbia	Linha de HVDC
22	Kudu, Namíbia	Oranjemund, África do Sul	Ligações a Obib, Gromis e Aggeneis
23	Kasama, Zâmbia	Mbeya, Tanzânia	Disponibilizada, 330 kV na Zâmbia, 400 kV na Tanzânia
24	Songo, Moçambique	Bindura/Dema, Zimbabué	Melhoramento da linha existente de 330 kV para 400 kV - possivelmente acrescentar segunda 400 kV
25	Maputo, Moçambique	Marathon, África do Sul	3.ª linha de 400 kV de apoio a MOTRACO

Fonte: Grupo de Energia da África Austral

SEÇÃO 4

Introdução no Mercado



Esta secção explora a “Introdução no Mercado”, ou seja, como impulsionar o estudo de mercado apresentado no presente Guia para implementar um projeto de PIE em Moçambique.

4.1 OPORTUNIDADES DE INVESTIMENTO E DIMENSIONAMENTO DE MERCADO

Conforme descrito na [Secção 3.3](#), o potencial das energias renováveis para Moçambique é enorme e diverso, com potencial de ligação à rede elétrica em Moçambique para a energia solar e eólica que totaliza, por si só, 600 MW e 1,1 GW, respetivamente.

O país projetou uma procura máxima de 2.750 MW em 2025. Existem 836 MW de projetos de produção em fase de preparação – para serem adjudicados ou submetidos a estudos de viabilidade ou as suas datas de adjudicação ainda vão ser anunciadas – que irão atender a alguma desta procura, incluindo 196 MW de PIE de energia solar e 240 MW de PIE de energia eólica (ver [Tabela 5](#)).

Baseado no potencial total identificado pelo Atlas de Energias Renováveis, mantém-se disponível um potencial total estimado de 289 MW de energia solar e de 960 MW de energia eólica para investimento em PIE. Com uma previsão de 5.950 MW de procura máxima de energia em 2043, todo o potencial para recursos de energia solar e eólica ligados à rede podem ser considerados como um mercado acessível.⁴⁶ Contudo, a velocidade e a capacidade às quais será necessária produção de ER adicional irá depender da taxa de aumento do consumo de energia. O plano empresarial dos próximos cinco anos da EDM (2025-2029) indicará o mercado acessível futuro e a capacidade para a EDM absorver novos PIE de ER.

4.2 ENQUADRAMENTO JURÍDICO E REGULAMENTAR PARA PIE EM MOÇAMBIQUE

O governo moçambicano priorizou o investimento no sector energético com o objetivo de aumentar a capacidade de produção em 20 GW da energia hidroelétrica, do gás e das energias renováveis. Para atrair investimento para o sector, o GdM desenvolveu a regulamentação do investimento operacionalizado pela Agência para a Promoção de Investimento e Exportações

(APIEX). Ao abrigo da regulamentação, os projetos com um valor mínimo de investimento direto estrangeiro de 2,5 milhões de MZN (40.000 USD) podem ser elegíveis para incentivos fiscais significativos por parte da APIEX.

A Lei do Investimento que criou a APIEX (e que é ocasionalmente atualizada) concede determinados benefícios fiscais e aduaneiros, dependendo da quantidade, localização e do sector da atividade de investimento. Os atuais regimes de incentivos englobam os seguintes:

- 1) Benefícios fiscais e aduaneiros:** Sem isenções, a taxa geral de IVA em Moçambique é 17% e os impostos aduaneiros ascendem a 20%. Os investimentos realizados ao abrigo da Lei do Investimento estão isentos de impostos aduaneiros e de IVA sobre a importação de bens de investimento e respetivas partes e acessórios associados, classificados como Classe K da tarifa aduaneira. Isto aplica-se a projetos de infraestruturas energéticas.
- 2) Crédito fiscal por investimento:** Os investimentos realizados na Cidade de Maputo beneficiam por um período de cinco exercícios fiscais de uma dedução do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (IRPC) ou imposto de retenção. A dedução é igual a 5% do investimento total realizado. A percentagem é 10% em todas as outras províncias. Sem isenções, o IRPS geral (imposto de retenção) para Moçambique é 32%.

Especificamente para projetos de infraestruturas energéticas, aplicam-se os seguintes incentivos no que diz respeito ao IRPC:

- Uma redução de 80% na taxa de imposto IRPC nos primeiros cinco exercícios fiscais
- Uma redução de 60% na taxa de IRPC a partir do 6.º até ao 10.º exercícios fiscais
- Uma redução de 25% na taxa de IRPC a partir do 11.º até ao 15.º exercícios fiscais

Os promotores têm de obter aprovação para os seus investimentos da APIEX. A página web da APIEX disponibiliza uma calculadora de

46) Plano diretor integrado da EDM 2018-2043: <https://www.edm.co.mz/en/document/reports/integrated-master-plan-2018-2043>

isenções fiscais.⁴⁷ O processo para obtenção de incentivos fiscais inclui os seguintes passos:

- 1) Identificação do local (terreno ou instalações)
- 2) Elaboração de um estudo de viabilidade do projeto
- 3) Candidatura à obtenção de autorização por meio de envio de uma proposta de projeto à APIEX (três cópias) acompanhada dos seguintes documentos:
 - Registo da empresa de implementação num notário público e publicação dos seus estatutos no diário oficial
 - Referências bancárias e demonstração da capacidade financeira necessária para executar o projeto
 - Cópia do passaporte ou documento de identificação de cada investidor

- Caso o investimento provenha de uma empresa, uma cópia da certidão de registo da mesma
- Lista de equipamento a ser importado classificado como “classe K”

4.3 REGISTRAR UMA EMPRESA EM MOÇAMBIQUE

Em 2020, Moçambique classificou-se em 176^o entre 190 países no índice “Doing Business” do Banco Mundial para criação de novas empresas. Esta classificação relativamente fraca justifica-se por uma falta generalizada de automatização no processo de registo de empresas.⁴⁸ O processo para registar uma empresa no país pode demorar até 90 dias. Todas as províncias implementaram espaços “one-stop-shop” (Balcão de Atendimento Único, BAÚ). Não obstante, nem todos estão equipados com representantes das instituições necessárias para concluir o processo de registo.

FIGURA 15. Visão geral dos procedimentos para registar uma empresa em Moçambique⁴⁹



RESERVA DO NOME DA EMPRESA - 1 dia

Uma certidão de reserva de nome é válida por 3 meses, período após o qual é possível renovar a certidão mediante um custo aproximado de 300,00 MZN, aproximadamente 4,5 USD.

APROVAÇÃO DO REGISTO COMERCIAL DA EMPRESA - 1 a 3 dias

O custo do registo comercial de uma empresa está subordinado ao montante do seu capital social.

PUBLICAÇÃO DOS ESTATUTOS DE UMA SOCIEDADE - 15 a 30 dias

O encargo é consonante com o número de páginas e o número de linhas da cópia física dos estatutos da empresa.

REGISTO DE CONTRIBUÍNTES - 2 a 3 dias

Sem custos. É obrigatório que a empresa esteja registada na autoridade tributária.

47) Agência para a Promoção de Investimento e Exportações: <https://www.pmaputo.gov.mz/por/Servicos/Agencia-para-a-Promocao-de-Investimento-e-Exportacoes>

48) Facilidade de Negócios em Moçambique do Banco Mundial, 2020: <https://archive.doingbusiness.org/en/data/exploreconomies/mozambique>

49) Consulte o **Anexo B** para obter mais detalhes sobre o número de dias necessários para concluir todo o processo.

Não existem normas locais implementadas que exijam às empresas que reservem uma determinada percentagem das suas participações para parceiros locais. Contudo, determinados regulamentos poderão estabelecer normas específicas relativamente à partilha de propriedade associada a sectores empresariais específicos. No sector energético, a aplicação da Lei da Eletricidade e a Lei das Parcerias Público-Privadas (PPP) desencadeia o requisito de participações do estado em todos os projetos desenvolvidos ao abrigo de PPP.

Não existem restrições respeitantes à nacionalidade ou residência dos diretores. Qualquer pessoa pode ser nomeada para o cargo de diretor, seja ou não membro da empresa.

O desenvolvimento de projetos de energia em Moçambique é regulado ao abrigo da Lei da Eletricidade e da Lei das PPP e, como tal, o tipo de empresas para desenvolver tais projetos deve ser incorporado sob a forma de sociedade de responsabilidade limitada por ações (SA). O Código Comercial Moçambicano (CCM), aprovado pelo Decreto de Lei N.º 2/2005, como alterado, define o regime jurídico aplicável ao exercício de atividades comerciais em Moçambique.

Existem dois principais tipos de sociedades de responsabilidade limitada em Moçambique:

- 1) Sociedade de responsabilidade limitada por ações – *Sociedade Anónima* (“SA”)
- 2) Sociedade de responsabilidade limitada por quotas – *Sociedade por Quotas* (“Lda”)

Não é necessário capital social mínimo estatutário para incorporar uma empresa. Contudo, o capital social da sociedade deve equivaler a um montante adequado para a atividade que planeia executar. São necessários, no mínimo, três (3) acionistas para incorporar uma sociedade SA, enquanto que as sociedades Lda exigem, no mínimo, apenas dois titulares de quotas (2). Convém referir que o CCM prevê que as sociedades Lda podem ter até 30 titulares de quotas, mas não existe limite quanto ao número máximo de acionistas para sociedades SA.

O **Anexo B** fornece uma lista de leis que regem o registo de uma empresa em Moçambique. O **Anexo C** fornece as principais licenças e procedimentos de registo complementares para o seguinte:

- Processo de registo para poder repatriar fundos
- Licenças ambientais necessárias
- Condições laborais

4.4 FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO DE PIE EM MOÇAMBIQUE

Uma avaliação do sector bancário local em Moçambique concluiu que não existem linhas de crédito específicas à medida dos PIE no país. Como tal, o financiamento está sujeito a financiamento comercial baseado na dívida indexado à taxa de juro preferencial e oferecido de acordo com as condições específicas ditadas por vários bancos comerciais que operam no país. Entre 2001 e 2021, a taxa de juro média em Moçambique era 19,56%, atingindo um máximo histórico de 29,75% em outubro de 2002 e um nível mínimo histórico de 14,23% em setembro de 2015.⁵⁰ A **Tabela 9** enumera os bancos que oferecem crédito, tanto a consumidores individuais como a empresas em Moçambique.

As taxas de juro dos bancos domésticos são consideradas altas para quem procura empréstimos para projetos de energias renováveis. Por esta razão, os PIE logicamente optam por financiamento internacional como parte de um investimento estrangeiro direto no projeto. Os empréstimos adquiridos de instituições internacionais, contudo, devem ser registados junto do Banco de Moçambique, de modo a permitir o reembolso e incorre num imposto de retenção (20%) sobre os juros que têm de ser pagos ao banco central.

50) Taxa mutante preferencial de Moçambique: <https://tradingeconomics.com/mozambique/lending-rate>

TABELA 9. Instituições financeiras ativas em Moçambique

INSTITUIÇÃO FINANCEIRA	WEBSITE
ABSA	www.absa.co.mz
Access Bank	www.accessbankplc.com
Banco Comercial de Investimentos (BCI)	www.bci.co.mz
Banco de Investimento Global (BiG)	bancobig.co.mz
Banco Nacional de Investimentos (BNI)	www.bni.co.mz
Ecobank	www.ecobank.com/mz/
First Capital Bank	firstcapitalbank.co.mz
First National Bank (FNB)	www.fnb.co.mz
Millennium BIM	millenniumbim.co.mz
Moza Banco	www.mozabanco.co.mz
Nedbank	online.nedbank.co.mz
Société Générale	societegenerale.co.mz
Standard Bank	www.standardbank.co.mz
United Bank of Africa	www.ubamozambique.com

Os instrumentos financeiros combinados internacionais podem oferecer a combinação de capital necessária para tornar os projetos viáveis. A **Tabela 10** enumera os mecanismos de financiamento que oferecem instrumentos da dívida, do capital próprio, da subvenção ou baseados em garantias para Moçambique, de acordo com a Base de dados de financiamento do GET.invest.⁵¹ O **Anexo A** inclui uma lista e descrição completa destes mecanismos.

TABELA 10. Tipo de financiamento e número de instrumentos de financiamento disponíveis para promotores de PIE em Moçambique

TIPO DE FINANCIAMENTO	NÚMERO DE INSTRUMENTOS	INTERVALO DE MONTANTE DE CAPITAL
Dívida	24	100.000 a mais de 10.000.000,00 Euro/USD
Capital próprio	21	500.000,00 a mais de 10.000.000,00 Euro/USD
Subvenção	10	0 a 3.000.000,00 Euro/USD
Garantia	7	Varia

51) Base de dados de financiamento do GET.invest: <https://www.get-invest.eu/funding-database/>

4.5 PERSPETIVAS DE MERCADO DE PIE

Com recursos abundantes e variáveis para a produção de eletricidade, o governo de Moçambique pode escolher os recursos que prefere utilizar para a geração de eletricidade para o mercado nacional e regional. O governo estabeleceu como prioridade para a geração de eletricidade os recursos de produção de energia limpa e de baixo custo. Este compromisso que levou a um aumento de PIE de energias renováveis no mix energético do país (e no pipeline de projetos a serem adjudicados nos próximos anos). O governo também estipula diferentes incentivos fiscais para promotores de PIE que utilizem fontes de energia limpa.

O potencial total da energia solar ligada à rede disponível de 289 MW representa o potencial de mercado total para PIE de energia solar, ao passo que o potencial total da energia eólica ligada à rede disponível de 960 MW representa o potencial de mercado total para PIE de energia eólica. Estes dois mercados de PIE de ER podem ser explorados por meio de solicitações do governo e respetivos parceiros de desenvolvimento por via de concursos públicos ou através de propostas espontâneas de promotores de PIE. Contudo, tendo em conta que este mercado depende bastante da capacidade da EDM em absorver a energia produzida na rede nacional, os promotores devem ser sensíveis às necessidades da EDM em termos de produção de energia.

O presente Guia de Desenvolvimento é complementado por dois modelos de casos de negócio que analisam a viabilidade financeira de dois hipotéticos projetos de PIE: (1) projetos de PIE de energia solar de 40 MWp sem armazenamento em bateria; e (2) um projeto de PIE de energia solar de 20 MWp com armazenamento em bateria.

ANEXO A

Instrumentos de Financiamento Disponíveis para Promotores de PIE em Moçambique⁵²

TABELA A1. Instrumentos de financiamento disponíveis para promotores de PIE em Moçambique

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Programa de Empréstimos A/B Gestor do fundo: FMO	A FMO é um banco de desenvolvimento empresarial holandês com investimentos que abrangem mais de 85 países de apoio à criação de trabalho e rendimento através da ajuda às empresas para operarem e crescerem de forma transparente, com responsabilidade social e ambiental. A FMO estabelece parcerias com bancos comerciais, investidores socialmente responsáveis, investidores institucionais e instituições financeiras para o desenvolvimento para obter financiamento de empréstimos através do seu Programa de Empréstimos A/B ou de outros acordos de co-financiamento. A FMO oferece um leque completo de soluções de financiamento para projetos de produção e distribuição de energia, soluções fora da rede, reabilitações e melhorias de eficiência.	Dívida	Pré-desenvolvimento Fase inicial (pré-CAE)	3.000.000 - 10.000.000 (EUR)	E-mail: info@fmo.nl Telefone: +3170 3149696
		Dívida principal Dívida subordinada (não-convertível)	Fase intermédia (pós-CAE) Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)		

⁵²) Base de dados de financiamento do GET.invest Funding Database: <https://www.get-invest.eu/funding-database/>

TABELA A1. *Contínua*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Fundo de Acesso a Energia Limpa (ACPF)	O Fundo de Acesso a Energia Limpa (ACPF) presta financiamento da dívida a entidades que operam em toda a cadeia de valor do sector energético. São fornecidos empréstimos prioritários e subordinados (com e/ou sem garantia) às empresas. São também tidas em consideração outras estruturas como veículos para fins especiais (transações de elementos extrapatrimoniais).	Dívida	Fase intermédia (pós-CAE)	3,000,000-10,000,000 (EUR)	E-mail: energy@responsability.com
Gestor do fundo: ResponsAbility	Desde a fundação da empresa em 2003, os fundos geridos pela ResponsAbility desembolsaram mais de 10 mil milhões de USD em dívida privada e capital privado a empresas nos sectores de inclusão financeira, alimentação sustentável e financiamento climático cujos modelos de negócio apoiam diretamente os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas (ODS).	Dívida principal Dívida subordinada (não-convertível)	Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)		Telephone: +41 44 403 0500
O Fundo de Energia Renovável em África II (Africa Renewable Energy Fund II, AREF II)	Fundo de capital privado focado no desenvolvimento, construção e operação de ativos de energia limpa em toda a África Subsariana. O AREF II visa projetos de energia hidroelétrica “a fio de água”, eólica e solar, bem como oportunidades de armazenamento em bateria.	Capital próprio	Pré-desenvolvimento		E-mail: contact@berkeley-renewables.com
Gestor do empréstimo: Berkeley Energy	A Berkeley Energy é uma gestora de fundos energias renováveis que investe nos mercados emergentes asiáticos e africanos. A Berkeley Energy colabora com as suas empresas parceiras para prestar apoio nas áreas de engenharia, gestão e financiamento, oferecendo ao mesmo tempo a capacidade de atuar como promotora financiável para projetos de energia renovável.		Fase inicial (pré-CAE) Fase intermédia (pós-CAE) Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)		Telephone: (+62) 21 25197551

TABELA A1. *Contínuo*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
AfricaConnect Gestor do empréstimo: DEG	<p>Africa Connect concede empréstimos a empresas com um modelo de negócio rentável e capital suficiente, incluindo empresas europeias em atividade na África e empresas africanas com relações empresariais de longo prazo com empresas europeias.</p> <p>A DEG é uma instituição de financiamento para o desenvolvimento alemã e subsidiária do KfW que promove a criação de postos de trabalho no sector privado, impulsionando o crescimento económico e prestando apoio na transferência de conhecimento especializado. A carteira da DEG excede 9 mil milhões de EUR com investimentos em mais de 80 países.</p>	Dívida	<p>Para PIE:</p> <p>Fase intermédia (pós-CAE)</p> <p>Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)</p>	1.000.000 - 3.000.000 (EUR)	E-mail: africaconnect@deginvest.de
AfricaGoGreen Gestor: Gestão de Ativos Lion's Head (LHGP)	<p>O AfricaGoGreen é um fundo de dívida criado pelo KfW em 2020 para promover investimentos privados que atenuam ou reduzem as emissões de gases com efeito de estufa. Visa entidades corporativas e industriais, instituições financeiras locais, agregadores e outras empresas que desenvolvem e/ou investem em projetos de eficiência energética e de energias renováveis. O fundo fornece uma variedade de instrumentos de dívida, incluindo empréstimos com e sem garantia em moedas fortes e moedas locais. Em geral, o fundo trabalha com clientes no sentido de personalizar uma solução de financiamento que resulte para todas as partes.</p> <p>A Gestão de Ativos LHGP é uma gestora de ativos alternativos regulada pela FCA do Reino Unido que faz parte do Grupo Lion's Head. É especializada na gestão de fundos e consultoria financeira para estratégias e transações financeiras inovadoras em toda a África.</p>	Dívida	Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)	3.000.000 - 10.000.000 (EUR)	E-mail: agg@lhgp.com

TABELA A1. *Contínua*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Fundo de Energia Renovável de África (Africa Renewable Power Fund, ARPF) ARCH Gestor: ARCH Emerging Markets Partners	<p>O Fundo de Energia Renovável de África (ARPF) ARCH é um fundo específico de capital privado focado na produção de energias renováveis (na rede e fora da rede) na África Subsariana (excluindo a África do Sul).</p> <p>A ARCH é uma empresa de consultoria especializada em investimentos com profunda experiência nos mercados emergentes, capital privado, gestão de ativos e matérias jurídicas e de governação de largas décadas.</p>	Capital próprio	<p>Fase inicial (pré-CAE)</p> <p>Fase intermédia (pós-CAE)</p> <p>Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)</p>	3.000.000 - 10.000.000 (USD)	<p>E-mail: info@archempartners.com</p> <p>Telefone: +44 203 974 7700</p>
O Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Empresarial (Business Development Support Fund, BDSF) Gestor: Belgian Investment Company for Developing Countries (BIO)	<p>O Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Empresarial (BDSF) concede subvenções e co-financia assistência técnica, estudos de viabilidade e apoio ao investimento para pequenas e médias empresas inovadoras.</p> <p>A Belgian Investment Company for Developing Countries (BIO) é a gestora do Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Empresarial (BDSF). A BIO é uma instituição de financiamento para o desenvolvimento criada em 2001 como resultado de uma parceria público-privada entre o Estado belga e a Corporação Belga para Investimento Internacional (Belgian Corporation for International Investment). A sua missão é prestar apoio ao sector privado nos países em vias de desenvolvimento mediante a concessão de financiamento a longo prazo para pequenas e médias empresas e instituições de microfinanciamento.</p>	Subvenção	<p>Serviços de consultoria prestados por consultores externos disponibilizados pela agência de financiamento ou selecionados por concurso público</p> <p>Serviços específicos do projeto prestados pelo próprio beneficiário</p>	0-500.000 Euros	E-mail: infrastructure@bio-invest.be

TABELA A1. *Contínuo*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Climate Investor One (CIO)	O Climate Investor One (CIO) é um mecanismo de financiamento combinado que investe em projetos de infraestruturas de energias renováveis nos mercados emergentes. O CIO oferece financiamento durante a vida útil de um projeto, desde a conceção, passando pela construção até às operações.	Capital próprio	Fase inicial (pré-CAE)	Mais de 10.000.000 (USD)	E-mail: info@climatefundmanagers.com
Gestor: Climate Fund Managers (CFM)	O financiamento por meio de capitais próprios atingirá 75 por cento dos custos totais de construção juntamente com o promotor do projeto.		Fase intermédia (pós-CAE)		Telefone: +31 (0)70 204 5205
	A Climate Fund Managers (CFM) é a gestora do fundo Climate Investor One. A CFM é um consórcio entre a FMO e a Phoenix InfraWorks, ambas experientes na área de investimentos em infraestruturas, gestão de ativos e de fundos.		Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)		
Climate Investor One (CIO)	O Climate Investor One (CIO) é um mecanismo de financiamento combinado que investe em projetos de infraestruturas de energias renováveis nos mercados emergentes. O CIO oferece financiamento durante a vida útil de um projeto, desde a conceção, passando pela construção até às operações. A componente de financiamento da dívida financia até 50 por cento da fase de planeamento e desenvolvimento de um projeto.	Dívida	Para PIE:		E-mail: info@climatefundmanagers.com
Gestor: Climate Fund Managers (CFM)			Pré-desenvolvimento		Telefone: +31 (0)70 204 5205
			Fase inicial (pré-CAE)		

TABELA A1. *Contínua*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Concessão de crédito Gestor: Belgian Investment Company for Developing Countries (BIO)	<p>A Belgian Investment Company for Developing countries (BIO) oferece um amplo leque de empréstimos diretos a médio e a longo prazo mediante taxas fixas e variáveis para apoiar o crescimento sustentável de um sector privado sólido nos países em vias de desenvolvimento.</p> <p>A Belgian Investment Company for Developing Countries (BIO) é uma instituição de financiamento para o desenvolvimento que foi criada em 2001 como resultado de uma parceria público-privada entre o Estado belga e a Corporação Belga para Investimento Internacional (Belgian Corporation for International Investment). A sua missão é prestar apoio ao sector privado nos países em vias de desenvolvimento mediante a concessão de financiamento a longo prazo para pequenas e médias empresas e instituições de microfinanciamento.</p>	Dívida	<p>Fase intermédia (pós-CAE)</p> <p>Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)</p>	3.000.000 - 10.000.000 (EUR)	E-mail: infrastructure@bio-invest.be
Concessão de crédito Gestor: Trine	<p>A Trine concede capital de dívida sob a forma de financiamento da construção e projetos de energia solar e de empresas na África Subsariana, América Latina e Sudeste Asiático. As empresas parceiras da Trine obtêm acesso a uma concessão de crédito no montante de 1-15 milhões de EUR, do qual podem sacar quantias em parcelas para projetos que variam entre 100 mil e 3 milhões de EUR.</p>	Dívida	<p>Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida), financiamento para construção durante 6-18 meses (elementos patrimoniais e extrapatrimoniais)</p>	100.000 - 500.000 (EUR) (A média situa-se no limite superior deste intervalo e normalmente em parcelas de, no mínimo, 100.000 EUR)	E-mail: finance@trine.com
Concessão de crédito Gestor: British International Investment (anteriormente CDC Group)	<p>A British International Investment presta dívida a empresas e projetos de energias renováveis em sectores prioritários através do financiamento de projetos, concessão de empréstimos a empresas, financiamento comercial e concessão de empréstimos a instituições financeiras.</p> <p>A British International Investment é uma instituição de financiamento para o desenvolvimento britânica que ajuda a solucionar desafios no desenvolvimento global ao investir capital paciente e flexível para prestar apoio ao crescimento e inovação do sector privado na África e Ásia do Sul.</p>	Dívida	<p>Pré-desenvolvimento</p> <p>Fase inicial (pré-CAE)</p> <p>Fase intermédia (pós-CAE)</p> <p>Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)</p>	Varia consoante o país e especificações do projeto - até 5 anos para sistemas domésticos solares; até 10 anos para mini-redes; 7-15 anos para C&I	E-mail: enquiries@bii.co.uk

TABELA A1. *Contínua*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Concessão de crédito Gestor: FinnFund	<p>O FinnFund é um financiador de desenvolvimento que concede às empresas que operam nos países em vias de desenvolvimento capital de risco, empréstimos de investimento a longo prazo, financiamento mezzanine e conhecimento especializado sobre como investir nos mercados emergentes. Os projetos devem ser rentáveis, social e ambientalmente responsáveis e gerar impacto mensurável no desenvolvimento dos respetivos países visados.</p> <p>O Finnfund possui enfoque nas energias renováveis, silvicultura sustentável, agricultura sustentável e instituições financeiras.</p>	<p>Dívida</p> <p>Dívida principal</p> <p>Dívida subordinada (não-convertível)</p>	Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)	3.000.000 - 10.000.000 (EUR)	<p>E-mail: jussi.tourunen@finnfund.fi</p> <p>Telefone: (+358) (0)9 348 434</p>
Concessão de crédito Gestor: Proparco	<p>A Proparco concede empréstimos (desde 3 milhões de EUR até 100 milhões de EUR), em moeda estrangeira ou local a empresas e instituições financeiras com maturidades de longo prazo (até 20 anos) e um período de carência para o reembolso de capital, quando justificado. Este financiamento é personalizado ao ambiente e necessidades dos clientes.</p> <p>A Société de Promotion et de Participation pour la Coopération Economique (Proparco) é uma instituição francesa de financiamento para o desenvolvimento e subsidiária da Agence Française de Développement (AFD) focada no desenvolvimento do sector privado. A Proparco concede financiamento e presta apoio a empresas e instituições financeiras em toda a África, Ásia, América Latina e Médio Oriente em conformidade com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.</p>	<p>Dívida</p> <p>Dívida principal</p> <p>Dívida subordinada (não-convertível)</p> <p>Dívida mezzanine</p>	<p>Fase inicial (pré-CAE) numa base casuística</p> <p>Fase intermédia (pós-CAE)</p> <p>Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)</p>	<p>Mais de 10.000.000 (EUR)</p> <p>(O montante máximo de empréstimo é até 100 milhões de EUR)</p>	<p>E-mail: proparco@proparco.fr</p> <p>Telefone: (+33) 1 53 44 31 08</p>

TABELA A1. *Contínua*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Concessão de crédito Gestor: AlphaMundi Group Ltd	<p>A AlphaMundi fornece financiamento da dívida e de capital próprio a empreendimentos sociais escaláveis em sectores de desenvolvimento humano sustentável estratégicos como microfinanciamento, educação acessível, comércio e agricultura justos e energias renováveis.</p> <p>A AlphaMundi Group Ltd. É uma empresa de assessoria em investimentos de impacto suíça que foi criada em 2008 para fornecer soluções baseadas no mercado para os desafios mais prementes do mundo, incluindo a agricultura sustentável, energias renováveis e serviços financeiros às populações pobres. Ao longo da última década, a AlphaMundi Group investiu mais de 60M de EUR por meio de mais de 150 transações em mais de 50 PME em toda a América Latina e África, gerando impacto em mais de cinco milhões de beneficiários.</p>	<p>Dívida</p> <p>Dívida principal</p>	N/A	500.000 - 1.000.000 (USD)	<p>E-mail: info@alphamundi.ch</p> <p>Telephone: (+41) 44 508 05 56</p>
Financiamento da dívida Gestor: Mirova SunFunder	<p>A SunFunder fornece financiamento da dívida para empresas nos mercados em vias de desenvolvimento. A SunFunder pode investir em empresas e projetos que operam numa ampla variedade de sectores de energia limpa e relacionados com o clima, incluindo energia solar fora da rede, mini-redes, uso produtivo, energia solar C&I, ESE de telecomunicações, armazenamento e eficiência energética, refrigeração de baixo carbono, e-mobilidade e agricultura inteligente em termos climáticos.</p> <p>A SunFunder é gestora de fundos e empresa de financiamento especializado dedicada à exploração e expansão de investimentos em energia limpa e climáticos nos países emergentes.</p>	<p>Dívida</p> <p>Dívida subordinada (não-convertível)</p>		1.000.000 - 3.000.000 (USD)	<p>E-mail: borrower@sunfunder.com</p> <p>Telephone: +44 7873 163 503</p>

TABELA A1. *Contínuo*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
DeveloPPP Gestor: DEG	<p>O programa develoPPP apoia as empresas que pretendem operar nos mercados emergentes numa base de longo prazo. Os concursos de ideias Classic do develoPPP realizam-se quatro vezes por ano e apoiam empresas estabelecidas com financiamento subvencionado para, no máximo, 50% dos custos dos projetos para até 2M de EUR. Os concursos de ideias Ventures do develoPPP realizam-se duas vezes por ano e apoiam novas empresas em atividade nos mercados emergentes com financiamento subvencionado até 100 mil EUR.</p> <p>A DEG é uma instituição de financiamento para o desenvolvimento alemão e subsidiária do KfW que promove a criação de postos de trabalho no sector privado, impulsionando o crescimento económico e prestando apoio na transferência de conhecimento especializado. A carteira da DEG excede 9 mil milhões de EUR com investimentos em mais de 80 países. Os fundos do programa são fornecidos pelo Ministério Federal Alemão para Cooperação e Desenvolvimento Económicos (BMZ).</p>	Subvenção	Serviços específicos do projeto prestados pelo próprio beneficiário	<p>50.000 - 200.000 (EUR) mais de 1.000.000 (EUR)</p> <p>Para develoPPP Classic:</p> <p>Máx. 50% dos custos do projeto. Normalmente, desde 100.000 EUR e até 2 milhões de EUR.</p> <p>Para develoPPP Ventures:</p> <p>financiamento subvencionado até 100.000 EUR. No mínimo, 50% do investimento total deve ser contribuído pela empresa sob a forma de novo capital (de promotores ou investidores). Pelo menos metade destes fundos deve ser fornecida sob a forma de capital próprio.</p>	E-mail: developpp@deginvest.de
EEP Africa Catalyst Window Gestor: Nordic Development Fund (NDF)	<p>O Energy and Environment Partnership Trust Fund (EEP) Africa Catalyst Window oferece financiamento da dívida futuro flexível para empresas bem-sucedidas da carteira de subvenções EEP Innovation, com a finalidade de colmatar défices financeiros e atrair novos investidores. O Energy and Environment Partnership Trust Fund (EEP Africa) é um mecanismo de financiamento de energia limpa gerido e financiado pela Nordic Development Fund (NDF), com financiamento adicional dos governos da Áustria e Finlândia. O EEP Africa fornece financiamento catalisador para projetos, tecnologias e modelos de negócio de energia limpa inovadores em mais de 15 países em toda a África Oriental e Austral.</p>	Dívida	<p>Fase inicial (pré-CAE)</p> <p>Fase intermédia (pós-CAE)</p> <p>Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)</p>	<p>1.000.000 - 3.000.000 (EUR)</p> <p>(A meta é 500.000 – 1,5 milhões, com alguma flexibilidade)</p>	E-mail: info@eepafrica.com

TABELA A1. *Contínua*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
EEP Africa Innovation Window	O Energy and Environment Partnership Trust Fund (EEP) Africa Innovation Window fornece financiamento subvencional em fase inicial para projetos de energia limpa inovadores em desenvolvimento ativo através de anúncios de concurso.	Subvenção	Serviços de consultoria prestados por consultores externos selecionados pelo beneficiário com base no proponente único	100.000-500.000 Euros	E-mail: info@eepafrica.com
Gestor: NDF	As empresas, start-ups e empreendimentos sociais são elegíveis para candidatura e o projeto devem ser implementado num ou mais dos 15 países na África Oriental e Austral abrangidos pelo EEP Africa.	Grupos de candidatos com retiradas especiais ou pontos de avaliação adicionais:	Serviços de consultoria prestados por consultores externos disponibilizados pela agência de financiamento ou selecionados por concurso público		
	Os projetos são avaliados com base na inovação concetual, impacto no desenvolvimento, modelo de negócio e sustentabilidade financeira. O Energy and Environment Partnership Trust Fund (EEP Africa) é um mecanismo de financiamento de energia limpa gerido e financiado pela Nordic Development Fund (NDF), com financiamento adicional dos governos da Áustria e Finlândia. O EEP Africa fornece financiamento subvencionado em fase inicial e catalisador para projetos, tecnologias e modelos de negócio de energia limpa inovadores em mais de 15 países em toda a África Oriental e Austral.	Empresas detidas por mulheres	Serviços específicos do projeto prestados pelo próprio beneficiário		
		Empresas detidas por nativos/ cidadãos nacionais	Custos operacionais gerais do beneficiário		
		Pontos de avaliação adicionais para empresas start-up	Despesas de capital		

TABELA A1. *Contínua*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Electrifi Gestor: EDFI Management Company (EDFI MC)	<p>A Electrification Financing Initiative (Electrifi) é um mecanismo de investimento de impacto financiado pela UE que financia empresas e projetos privados em fase inicial, com enfoque em ligações de eletricidade novas/melhoradas, bem como na capacidade de produção proveniente de fontes de energia sustentáveis. Possui âmbito global com enfoque particular na África Subsariana.</p> <p>A EDFI Management Company (EDFI MC) é uma subsidiária da EDFI, a Associação das Instituições Financeiras Europeias para o Desenvolvimento (Association of European Development Finance Institutions). A EDFI MC fornece soluções de financiamento para o desenvolvimento que permitem que as IFD europeias e as empresas do sector privado aumentem a dimensão e o impacto dos seus investimentos.</p>	<p>Dívida</p> <p>Dívida principal</p> <p>Dívida subordinada (não-convertível)</p>	<p>Fase intermédia (pós-CAE)</p> <p>Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)</p>	1.000.000 - 3.000.000 (EUR)	<p>E-mail: electrifi@edfmc.eu</p> <p>Telefone: (+32) 2 503 23 76</p>
Electrifi Gestor: EDFI Management Company (EDFI MC)	<p>A Electrification Financing Initiative (Electrifi) é um mecanismo de financiamento de impacto financiado pela UE. Financia empresas e projetos privados em fase inicial, com enfoque em ligações de eletricidade novas/melhoradas, bem como na capacidade de produção proveniente de fontes de energia sustentáveis. Possui âmbito global com enfoque particular na África Subsariana.</p>	<p>Capital próprio</p> <p>Grupos de candidatos com retiradas especiais ou pontos de avaliação</p> <p>Empresas detidas por mulheres</p>	<p>Fase intermédia (pós-CAE)</p> <p>Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)</p>	1.000.000 - 3.000.000 (EUR)	<p>E-mail: electrifi@edfmc.eu</p> <p>Telefone: (+32) 2 503 23 76</p>

TABELA A1. *Contínua*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Empower Invest Gestor: Empower New Energy	<p>A Empower Invest mobiliza capital para investimento de impacto em projetos de energias renováveis na África ao nível de uma carteira. Uma vez que os projetos estejam operacionais, a Empower gere os ativos e recebe os rendimentos, reduzindo os custos de transação.</p> <p>A Empower New Energy é uma empresa de investimento de impacto internacional que investe em projetos de energias renováveis de pequena e média dimensão nos países em vias de desenvolvimento, com enfoque na África.</p>	Capital próprio		3.000.000 - 10.000.000 (USD)	<p>E-mail: contact@empowernewenergy.com</p> <p>Telefone: +47 934 10 055</p>
EnAccess Gestor: EnAccess	<p>A EnAccess financia soluções de fonte aberta para acesso à energia através de conceitos Pioneiros de Inovação e “Audacioso”. Os Projetos de Inovação criam hardware, software ou conjuntos de ferramentas operacionais que as empresas em todo o mundo podem usar e dos quais podem beneficiar imediatamente, enquanto os Conceitos Audaciosos são projetos de investigação abertos que promovem novas ideias na indústria.</p> <p>A EnAccess é uma organização sem fins lucrativos que financia soluções de fonte aberta para acesso à energia.</p>	Subvenção	Serviços de consultoria prestados por consultores externos selecionados pelo beneficiário com base no proponente único	5.000 - 50.000 (USD)	E-mail: info@enaccess.org

TABELA A1. *Contínuo*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Energy Access Ventures (EAV) Gestor: EAV	O Energy Access Ventures (EAV) é um fundo de capital próprio privado que investe em empresas de “infraestrutura inteligente” de próxima geração na África. O EAV visa empresas de energias renováveis de menor dimensão na África que possuem especialização na promoção de soluções de acesso à eletricidade de baixo custo e de baixo carbono nas áreas rurais. A Energy Access Ventures é uma empresa de capital de risco e de capital próprio privado sediada em Paris especializada nos sectores tecnológico e energético, incluindo a energia hidroelétrica, biomassa, energia solar, energia eólica e energia térmica.	Capital próprio Grupos de candidatos com retiradas especiais ou pontos de avaliação Empresas detidas por nativos/ cidadãos nacionais		500.000 – 1.000.000 (EUR)	E-mail: admin@eavafrica.com Telefone: (+254) 796 03 50 41
Energy Entrepreneurs Growth Fund (EEGF) Gestor: Triple Jump	O Energy Entrepreneurs Growth Fund (Fundo de Crescimento para Empreendedores Energéticos, EEGF) é um fundo de investimento que fornece financiamento catalisador e assistência técnica a empresas em fase inicial e em fase de crescimento na África Subsaariana que operam no mercado de acesso à energia. O Energy Entrepreneurs Growth Fund (EEGF) é gerido pela Triple Jump e assessorado pela Persistent Energy. A Triple Jump é uma empresa gestora de investimentos focados no impacto que desembolsou mais de 1,2 mil milhões de EUR em empréstimos em mais de 75 economias emergentes em todo o mundo desde 2010. A Persistent Energy é a maior especialista e investidora pioneira no sector fora da rede, desenvolvendo empresas bem-sucedidas do ponto de vista comercial para impacto socioeconómico sustentável e combate às alterações climáticas.	Dívida Dívida principal Dívida subordinada (não-convertível)	Fase intermédia (pós-CAE) Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)	3.000.000 – 10.000.000 (USD)	E-mail: info@triplejump.eu Telefone: +31 20 5120620

TABELA A1. *Contínuo*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Energy Entrepreneurs Growth Fund (EEGF) Gestor: Triple Jump	<p>O Energy Entrepreneurs Growth Fund (Fundo de Crescimento para Empreendedores Energéticos, EEGF) é um fundo de investimento que fornece financiamento catalisador e assistência técnica a empresas em fase inicial e em fase de crescimento na África Subsaariana que operam no mercado de acesso à energia.</p> <p>O Energy Entrepreneurs Growth Fund (EEGF) é gerido pela Triple Jump e assessorado pela Persistent Energy.</p>	Capital próprio	<p>Fase intermédia (pós-CAE)</p> <p>Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)</p>	3.000.000 – 10.000.000 (USD)	<p>E-mail: info@triplejump.eu</p> <p>Telefone: +31 20 5120620</p>
Financiamento de capital próprio Gestor: Finnfund	<p>O Finnfund é um financiador de desenvolvimento que concede às empresas que operam nos países em vias de desenvolvimento capital de risco, empréstimos de investimento a longo prazo, financiamento mezzanine e conhecimento especializado sobre como investir nos mercados em vias de desenvolvimento. Os projetos devem ser rentáveis, social e ambientalmente responsáveis e gerar impacto mensurável no desenvolvimento dos respetivos países visados.</p> <p>O Finnfund possui enfoque nas energias renováveis, silvicultura sustentável, agricultura sustentável e instituições financeiras.</p>	Capital próprio	Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)	3.000.000 - 10.000.000 (EUR)	<p>E-mail: jussi.tourunen@finnfund.fi</p> <p>Telefone: (+358) (0)9 348 434</p>

TABELA A1. *Contínua*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Financiamento de capital próprio	A FMO oferece um leque completo de soluções de financiamento para projetos de produção e distribuição de energia, soluções fora da rede, reabilitações e melhorias de eficiência.	Capital próprio	Pré-desenvolvimento	Varia	E-mail: info@fmo.nl
Gestor: FMO	A FMO é um banco de desenvolvimento empresarial holandês com investimentos que abrangem mais de 85 países de apoio à criação de trabalho e rendimento através da ajuda às empresas para operarem e crescerem de forma transparente, com responsabilidade social e ambiental.		Fase inicial (pré-CAE)		Telefone: +3170 3149696
			Fase intermédia (pós-CAE)		
			Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)		
Financiamento de capital próprio	A Proparco oferece vários investimentos de capital próprio diretamente nas empresas e por via de intermediários financeiros, particularmente fundos de investimento.	Capital próprio			E-mail: proparco@proparco.fr
Gestor: Proparco	A Société de Promotion et de Participation pour la Coopération Economique (Proparco) é a Instituição Francesa de Financiamento para o Desenvolvimento. É uma subsidiária da francesa Agence Française de Développement (AFD) que possui enfoque no desenvolvimento do sector privado. Concede financiamento e presta apoio a empresas e instituições financeiras em toda a África, Ásia, América Latina e Médio Oriente em conformidade com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.				Telefone: (+33) 1 53 44 31 08

TABELA A1. *Contínua*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Investimentos de capital próprio Gestor: BIO	<p>A Belgian Investment Company for Developing Countries (BIO) concede capital próprio e quase-capital para apoiar investimentos em infraestruturas de energias renováveis nos países em vias de desenvolvimento e emergentes.</p> <p>A Belgian Investment Company for Developing Countries (BIO) é uma instituição de financiamento para o desenvolvimento que foi criada em 2001 como resultado de uma parceria público-privada entre o Estado belga e a Corporação Belga para Investimento Internacional (Belgian Corporation for International Investment). A sua missão é prestar apoio ao sector privado nos países em vias de desenvolvimento mediante a concessão de financiamento a longo prazo para pequenas e médias empresas e instituições de microfinanciamento.</p>	Capital próprio	Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)	3.000.000 - 10.000.000 (EUR)	E-mail: infrastructure@bio-invest.be
Garantia Pública de Pagamento (GPP) Gestor: Agence Française de Développement (AFD)	<p>Em parceria com a União Europeia (programa EGRE NS), a AFD desenvolveu uma Garantia Pública de Pagamento para encorajar o desenvolvimento das energias renováveis na África, sem recurso ao Estado (instrumento não-soberano). Este mecanismo de garantia cobre incumprimentos de pagamento por entidades públicas (governos, empresas públicas ou autoridades locais) e visa a mobilização de investimentos privados nos projetos de energias renováveis.</p> <p>A Agence Française de Développement (AFD) é uma instituição financeira pública francesa comprometida em fornecer financiamento e assistência técnica para projetos que promovem o desenvolvimento sustentável nos países em vias de desenvolvimento e emergentes.</p>	Garantia		Incumprimento do pagamento de montantes em dívida ao abrigo de um contrato de aquisição de energia (CAE), 12 meses no máximo.	E-mail: dogeta@afd.fr

TABELA A1. *Contínua*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Garantia Europeia para Energia Renovável (European Guarantee for Renewable Energy, EGRE) - Não-Soberana, (Cassa Depositi e Prestiti - CDP)	A Garantia Europeia para Energia Renovável (European Guarantee for Renewable Energy, EGRE) - Não-Soberana, liderada pela Instituição Italiana de Financiamento para o Desenvolvimento Cassa Depositi e Prestiti, fornece garantias parciais de risco de aquisições a produtores de energia através de um intermediário financeiro. As garantias cobrem o risco não-soberano no caso em que não esteja disponível nenhuma contragarantia por parte do governo anfitrião. É parte integrante de uma plataforma colaborativa europeia para garantias propostas conjuntamente pela Agência Francesa de Desenvolvimento (AFD), o KfW (o Banco de Desenvolvimento Alemão), a CDP e o EIB (o Banco Europeu de Investimento).	Garantia		Varia	E-mail: PianoJunckerEsterno@cdp.it
Gestor: Cassa Depositi e Prestiti	A Cassa Depositi e Prestiti (CDP) é uma instituição financeira italiana para o desenvolvimento com um mandato para promover o desenvolvimento, cooperação e crescimento a nível internacional. A CDP compromete-se em financiar o desenvolvimento sustentável, prestar apoio a investimentos em infraestruturas e de energia nos países em vias de desenvolvimento.				
Evolution II	O Evolution II é um fundo fechado de 10 anos com um mandato para investimentos de capital próprio e relacionados com capital próprio em duas vertentes de investimento principais – desenvolvimento e financiamento de projetos em energia limpa e sustentável e investimentos de capital próprio para o crescimento em empresas de eficiência energética e de recursos – e respetivas cadeias de valor.	Capital próprio	Fase intermédia (pós-CAE)	3.000.000 - 10.000.000 (USD)	E-mail: General: info@inspiredevolution.co.za
Gestor: Inspired Evolution Investment Management	A Inspired Evolution é uma empresa de assessoria especializada em investimentos com enfoque em investimentos de eficiência energética e recursos sustentáveis em toda a África Subsariana.				África Oriental: joseph@inspiredevolution.co.za África Austral: chris@inspiredevolution.co.za

TABELA A1. *Contínua*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Facilidade de Inclusão Energética Gestor: LHGP Asset Management	<p>A Facilidade de Inclusão Energética é um fundo de dívida fundeado pelo Banco Africano de Desenvolvimento (AfDB) e apoiado pela União Europeia, a NorFund, o KfW, o Fundo de Tecnologia Limpa e o OeEB para concessão de empréstimos a iniciativas de energias renováveis em toda a África. A FEI foi criada para prestar apoio a projetos de energia cativa de produtores independentes de energia (PIE) de pequena escala, mini-redes e segmento comercial e industrial (C&I) no local. A prioridade é para projetos nos países africanos com taxas de acesso à eletricidade mais baixas. Os investimentos elegíveis consistem em projetos que utilizam tecnologia de energias renováveis com capacidade instalada inferior a 25 MW.</p> <p>A Gestão de Ativos LHGP é uma gestora de ativos alternativos regulada pela FCA do Reino Unido que faz parte do Grupo Lion's Head. É especializada na gestão de fundos e consultoria financeira para estratégias e transações financeiras inovadoras em toda a África.</p>	Dívida	Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)	Mais de 10.000.000 (EUR)	E-mail: fei-info@lhgp.com
Estudo de viabilidade Gestor: DEG	<p>O Estudo de Viabilidade da DEG cobre uma participação dos custos (até 200 mil EUR) de PME europeias que planeiam investir num país em vias de desenvolvimento e realizar um estudo de viabilidade ou impacto ambiental, um estudo jurídico ou uma análise de mercado. A DEG irá financiar estudos de viabilidade que se destinam à preparação de investimentos realistas, em particular os estudos relacionados com novas tecnologias, processos e serviços nos países em vias de desenvolvimento.</p> <p>A DEG é uma instituição de financiamento para o desenvolvimento alemã e subsidiária do KfW que promove a criação de postos de trabalho no sector privado, impulsionando o crescimento económico e prestando apoio na transferência de conhecimento especializado. A carteira da DEG excede 9 mil milhões de EUR com investimentos em mais de 80 países. Os fundos do programa são fornecidos pelo Ministério Federal Alemão para Cooperação e Desenvolvimento Económicos (BMZ).</p>	Subvenção	<p>Serviços de consultoria prestados por consultores externos selecionados pelo beneficiário com base no proponente único</p> <p>Serviços específicos do projeto prestados pelo próprio beneficiário</p>	<p>50.000 - 200.000 (EUR)</p> <p>Máx. de 50% dos custos para cada estudo de viabilidade e até 200.000 EUR</p>	<p>E-mail: machbarkeitsstudien@deginvest.de</p> <p>Telefone: +49 (0) 221 4986-1128</p>

TABELA A1. *Contínua*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Fintech Credit Fund	O Fintech Credit Fund combina capital comercial e de impacto para fornecer oportunidades de investimento para investidores numa variedade de preferências de risco e retorno. O fundo irá investir em concessões de crédito garantido e elementos extrapatrimoniais para empresas fintech em mercados fronteiriços e emergentes.	Dívida Dívida principal	A Lendable é a gestora de fundos do Fintech Credit Fund. A Lendable fornece capital para empresas de serviços financeiros nos mercados emergentes e fronteiriços.	3.000.000 - 10.000.000 (USD)	E-mail: contact@lendable.co.uk Telephone: (+020) 3322 1948
Gaia Impact Fund Gestor: Gaia Impact Fund	A Gaia Impact Fund é uma empresa de capital de risco especializada em energias renováveis que investe e estabelece parcerias de longo prazo com start-ups e PME que operam na África Subsariana e no Sudeste Asiático com um sólido enfoque ambiental e social.	Capital próprio Grupos de candidatos com retiradas especiais ou pontos de avaliação Empresas detidas por nativos/ cidadãos nacionais	Fase intermédia (pós-CAE) Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)	500.000 - 1.000.000 (USD)	E-mail: contact@gaia-impactfund.com

TABELA A1. *Contínua*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Global Climate Partnership Fund (GCPF)	O Global Climate Partnership Fund (GCPF) utiliza fundos públicos para impulsionar investimentos privados em energias renováveis e eficiência energética nas economias em vias de desenvolvimento. O fundo financia projetos predominantemente por via de instituições financeiras locais e também, por via direta, principalmente como prestador de dívida. Os investimentos de capital próprio poderão ser fornecidos em determinadas circunstâncias limitadas e de forma limitada.	Dívida	Fase intermédia (pós-CAE)	3.000.000 - 10.000.000 (EUR)	E-mail: energy@responsability.com
Gestor: ResponsAbility Investments AG	A ResponsAbility é a gestor do fundo para o Global Climate Partnership Fund (GCPF). Desde a fundação da empresa em 2003, os fundos geridos pela ResponsAbility desembolsaram mais de 10 mil milhões de USD em dívida privada e capital privado a empresas nos sectores de inclusão financeira, alimentação sustentável e financiamento climático cujos modelos de negócio apoiam diretamente os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU.	Dívida principal	Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)		Telefone: +41 44 403 0500
Empréstimos a PME/comerciais GroFin	A GroFin é uma financiadora especializada de PME direcionadas para o impacto que concede aos empreendedores empréstimos e apoio técnico para desenvolverem as suas empresas.	Dívida	Pré-desenvolvimento	100.000 - 500.000 (USD)	E-mail: media@grofin.com
Gestor: GroFin	A GroFin é uma financiadora especializada em desenvolvimento direcionado para o impacto fundada em 2004 e sediada na Ilha Maurícia que oferece capital paciente e apoio empresarial especializado a empresas de pequena dimensão e em crescimento em toda a África e Médio Oriente na educação, cuidados de saúde, transformação de produtos agrícolas, manufatura e serviços básicos (água, energia e saneamento).	Dívida principal	Fase inicial (pré-CAE)		Telefone: (+234) 705 696 6666
		Grupos de candidatos com retiradas especiais ou pontos de avaliação	Fase intermédia (pós-CAE)		
		Empresas detidas por mulheres	Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)		

TABELA A1. *Contínuo*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Produtos de garantia Gestor: African Export-Import Bank Afreximbank	<p>O African Export-Import Bank Afreximbank oferece uma variedade de produtos de garantia agrupados em cinco categorias: (i) garantias comerciais de curto prazo; (ii) garantias de financiamento de capital circulante e cadeia de abastecimento; (iii) linhas de cauções para exportações e contratos comerciais; (iv) produtos de garantia de médio e longo prazo para apoiar as exportações e importações; e (v) garantias únicas para projetos específicos.</p> <p>O African Export-Import Bank (Afreximbank) é a principal instituição financeira multilateral pan-africana dedicada ao financiamento e à promoção de comércio africano interno e externo. O Afreximbank foi estabelecido em 1993 por governos africanos, investidores institucionais e privados africanos e investidores não-africanos.</p>	Garantia		Varia	E-mail: feedback@afreximbank.com
InfraCo Africa Gestor: InfraCo Africa Ltd	<p>A InfraCo Africa fornece capital próprio para financiar o desenvolvimento e a construção de projetos pioneiros e empresas de infraestruturas inovadoras que necessitam de aumentar e demonstrar viabilidade comercial.</p> <p>A InfraCo Africa é parte integrante do Private Infrastructure Development Group (PIDG). É gerida como uma empresa privada e financiada pelo Reino Unido (FCDO), a Holanda (DGIS) e a Suíça (SECO).</p>	<p>Capital próprio</p> <p>Grupos de candidatos com retiradas especiais ou pontos de avaliação</p> <p>Lentes de género</p>	<p>Fase inicial (pré-CAE)</p> <p>Fase intermédia (pós-CAE)</p> <p>Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)</p>	<p>1.000,000 - 3.000.000 (GBP)</p> <p>(O montante de capital visado para investimentos é 1 - 5M, mas pode financiar projetos de menor dimensão, especialmente com financiamento subvencionado da Assistência Técnica da PIDG. Também pode financiar projetos acima de 5M de USD, se necessário)</p>	<p>E-mail: info@infracoafrica.com</p> <p>Telefone: (+44) 02035975400</p>

TABELA A1. *Contínuo*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Infrastructural, Developmental and Environmental Assets Managed Fund (Fundo IDEAS)	O Infrastructural, Developmental and Environmental Assets Managed Fund (Fundo IDEAS) é um dos maiores fundos de capital próprio para infraestruturas domésticas da África do Sul que investe nas infraestruturas de energias renováveis (projetos de energia solar e eólica) na região da Comunidade de Desenvolvimento da África Austral (CDAA), bem como nas infraestruturas económicas (redes rodoviárias e ferroviárias) e infraestruturas sociais (habitação e parcerias público-privadas).	Capital próprio	Fase inicial (pré-CAE)	Mais de 10.000.000 (USD)	E-mail: info@aiimafrica.com
Gestor: African Infrastructure Investment Managers (AIIM)	A African Infrastructure Investment Managers (AIIM) desenvolve e gere fundos de infraestruturas de capital próprio privado criados para investir capital próprio não cotado a longo prazo em projetos de infraestruturas africanos.	Grupos de candidatos com retiradas especiais ou pontos de avaliação	Fase intermédia (pós-CAE)		
		Empresas detidas por nativos/ cidadãos nacionais	Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)		
Infraestrutura e Energia	Infraestrutura e Energia oferece várias opções de financiamento, incluindo empréstimos e capital próprio personalizados para investimentos nas áreas de energia, transporte, serviços públicos e telecomunicações.	Dívida	Fase intermédia (pós-CAE)	Mais de 10.000.000 (EUR)	E-mail: info@deginvest.de
Gestor: DEG	Atuando como promotora de financiamentos sindicados, a DEG também pode mobilizar outros parceiros de financiamento e oferecer um pacote de co-financiamento.	Dívida principal			
	A DEG é uma instituição de financiamento para o desenvolvimento alemã e subsidiária do KfW que promove a criação de postos de trabalho no sector privado, impulsionando o crescimento económico e prestando apoio na transferência de conhecimento especializado. A carteira da DEG excede 9 mil milhões de EUR com investimentos em mais de 80 países.	Dívida subordinada (não-convertível)	Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)		

TABELA A1. *Contínua*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Infraestrutura e Energia Gestor: DEG	Infraestrutura e Energia oferece várias opções de financiamento, incluindo empréstimos e capital próprio personalizados para investimentos nas áreas de energia, transporte, serviços públicos e telecomunicações. Atuando como promotora de financiamentos sindicados, a DEG também pode mobilizar outros parceiros de financiamento e oferecer um pacote de co-financiamento.	Capital próprio	Fase intermédia (pós-CAE) Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)	Mais de 10.000.000 (EUR)	E-mail: info@deginvest.de
Metier Sustainable Capital II Gestor: Metier SC Private Equity International	A Metier Sustainable Capital II é um fundo de capital próprio privado pan-africano para energias renováveis, eficiência energética e eficiência de recursos. O fundo investe capital de investimento em empresas existentes, bem como ativos de infraestruturas financiados pelo projeto. A Metier SC Private Equity International é a gestora de fundos para o Metier Sustainable Capital International Fund II. A Metier é uma empresa líder em investimento de capital próprio, ativos alternativos e serviços de assessoria.	Capital próprio	Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida) Também poderá investir em PIE em fase intermédia antes do seu encerramento financeiro	Mais de 10.000.000 (USD)	E-mail: info@metier.co.za Telephone: +27 (011) 268 4000
Seguro contra Risco Político e Seguro de Crédito Comercial Gestor: African Trade Insurance (ATI) Agency	A African Trade Insurance (ATI) Agency oferece seguro de investimento contra riscos políticos, bem como seguro contra riscos de crédito comercial. Serve para proteger investimentos, projetos, ativos e contratos contra riscos associados a ações ilegais ou questionáveis do governo que possam causar incumprimentos de pagamento e perdas financeiras, bem como o risco de incumprimento das contrapartes privadas. A ATI considera a indemnização, a fixação de preços e o prazo para os projetos ou transações suportados numa base casuística. A African Trade Insurance Agency (ATI) é uma instituição pan-africana que fornece seguro contra risco político às empresas, investidores e credores interessados em realizar negócios na África.	Garantia		Varia	E-mail: enq@ati-aca.org Telephone: +254 (0)20 272 6999

TABELA A1. *Contínua*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Seguro contra Risco Político, Seguro de Crédito	A Multilateral Investment Guarantee Agency (MIGA) fornece garantias de seguro contra risco político e aumento de crédito a investidores e credores do sector privado. Estas garantias protegem os investimentos contra riscos não-comerciais e podem ajudar os investidores a obterem acesso a financiamento com melhores termos e condições. Os produtos de cobertura de seguro contra risco político podem ser adquiridos individualmente ou em conjunto. A seleção da cobertura pretendida deve ser feita antes da emissão das garantias.	Garantia		Varia	E-mail: migainquiry@worldbank.org Telephone: (+1) 202 458 2538
Gestor: Multilateral Investment Guarantee Agency (MIGA)	A Multilateral Investment Guarantee Agency (MIGA) é membro do Grupo do Banco Mundial. As garantias da MIGA protegem os investimentos contra riscos não-comerciais e podem ajudar os investidores a obterem acesso a fontes de financiamento com melhores termos e condições financeiros.				
Regional Liquidity Support Facility+ (Mecanismo de Apoio à Liquidez Regional, RLSF+)	O Regional Liquidity Support Facility+ (RLSF+) fornece contragarantias que concedem liquidez de curto prazo a produtores independentes de energia (PIE) no caso de não-pagamento do comprador do serviço para fazer face aos riscos de cessação. O RLSF+ faz parte de uma plataforma colaborativa da UE para garantias relacionadas com energias renováveis. A principal instituição financeira da AEGF é o banco de desenvolvimento alemão, o KfW.	Garantia		Varia	E-mail: info@kfw-entwicklungsbank.de
Gestor: African Trade Insurance Agency (ATI)	A African Trade Insurance Agency (ATI) é uma instituição pan-africana que fornece seguro contra risco político às empresas, investidores e credores interessados em realizar negócios na África.				

TABELA A1. *Contínua*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Renewable Energy Performance Platform (REPP)	A Renewable Energy Performance Platform (REPP) mobiliza o sector privado e investimento em projetos de pequena e média dimensão (normalmente até 25MW) através de capital de desenvolvimento, financiamento de défice, acesso a instrumentos de atenuação do risco e acesso a concessões a longo prazo.	Dívida	Fase inicial (pré-CAE)	500.000 - 1.000.000 (USD)	E-mail: info@repp.energy
Gestor: Camco	A Camco Clean Energy – uma gestora de fundos de impacto e climáticos – é responsável pela gestão de operações quotidianas da REPP, incluindo a prospeção de projetos e por fornecer aos promotores o acesso a diversos produtos de financiamento e experiência. A REPP é apoiada com 148M de GBP em financiamento do International Climate Finance do Reino Unido através da Department for Business, Energy and Industrial Strategy (Departamento para Estratégia Empresarial, Energética e Industrial, BEIS).	Grupos de candidatos com retiradas especiais ou pontos de avaliação	Fase intermédia (pós-CAE)		Telefone: +44 (0)207 121 6101
		Empresas detidas por mulheres	Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)		
Renewable Energy Performance Platform (REPP)	A Renewable Energy Performance Platform (REPP) mobiliza o sector privado e investimento em projetos de pequena e média dimensão (normalmente até 25MW) através de capital de desenvolvimento, financiamento de défice, acesso a instrumentos de atenuação do risco e acesso a concessões a longo prazo.	Capital próprio	Fase inicial (pré-CAE)	1.000.000 - 3.000.000 (USD)	E-mail: info@repp.energy
Gestor: Camco	A Camco Clean Energy – uma gestora de fundos de impacto e climáticos – é responsável pela gestão de operações quotidianas da REPP, incluindo a prospeção de projetos e por fornecer aos promotores o acesso a diversos produtos de financiamento e experiência. A REPP é apoiada com 148M de GBP em financiamento do International Climate Finance do Reino Unido através da Department for Business, Energy and Industrial Strategy (Departamento para Estratégia Empresarial, Energética e Industrial, BEIS).		Fase intermédia (pós-CAE)		Telefone: +44 (0)207 121 6101
			Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)		

TABELA A1. *Contínuo*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Solution for Corporates (Solução para Empresas) Gestor: DEG	A Solution for Corporates oferece inúmeras modalidades de financiamento, incluindo empréstimos de longo prazo. Esta solução é personalizada com maturidades correspondentes para empresas em todo o mundo. Atuando como promotora de financiamentos sindicados, a DEG também pode mobilizar outros parceiros de financiamento e oferecer um pacote de co-financiamento.	Dívida Ponderação adicional atribuída a projetos que atendem os níveis de desempenho da IFC, a conformidade com as diretrizes de Sustentabilidade Ambiental e Social da DEG, bem como os critérios de conformidade internacional Know Your Customer (Conheça o seu Cliente, KYC).	Fase intermédia (pós-CAE) Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)	Mais de 10.000.000 (EUR)	E-mail: info@deginvest.de
Solution for Corporates (Solução para Empresas) Gestor: DEG	A DEG Solutions for Corporates oferece inúmeras modalidades de financiamento, incluindo investimento de capital próprio. Como acionista minoritária, a DEG ajuda a criar ímpeto positivo para o desenvolvimento e reputação do projeto. No desenvolvimento de plataformas regionais e supra-regionais, a participação pode ser efetuada ao nível da empresa holding ou, em casos particulares, ao nível do projeto.	Capital próprio Ponderação adicional atribuída a projetos que atendem os níveis de desempenho da IFC, a conformidade com as diretrizes de Sustentabilidade Ambiental e Social da DEG, bem como os critérios de conformidade internacional Know Your Customer (Conheça o seu Cliente, KYC).	Fase intermédia (pós-CAE) Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)	Mais de 10.000.000 (EUR)	E-mail: info@deginvest.de

TABELA A1. *Contínua*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Support Line 0 (Linha de Apoio, SLO) - Seed Capital Assistance Facility (SCAF)	O Seed Capital Assistance Facility (SCAF) fornece apoio financeiro para projetos de baixo carbono numa base de partilha de custos e co-financiamento através de três Linhas de Apoio.	Subvenção	Serviços de consultoria prestados por consultores externos selecionados pelo beneficiário com base no proponente único	200.000 - 500.000 (EUR)	E-mail: info@scaf-energy.org
Gestor: Escola de Finanças e Gestão de Frankfurt, Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (United Nations Environment Programme, UNEP)	A Support Line 0 (Linha de Apoio SLO) apoia entidades de investimentos de capital próprio durante o período de angariação de fundos na obtenção do primeiro encerramento financeiro da sua vertente de investimento. A SLO oferece subvenções condicionais que fornecem co-financiamento de atividades elegíveis de até 50%, dado que os fundos correspondentes do parceiro estão implementados. As subvenções SLO devem ser reembolsadas no encerramento financeiro. O SCAF é gerido conjuntamente pela Escola de Frankfurt – Centro de Colaboração para Financiamento do Clima e Energia Sustentável do UNEP (FS-Centro UNEP) e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP).		Apoio na angariação de fundos, custos legais iniciais		

TABELA A1. *Contínua*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Support Line 1 e 2 (Linha de Apoio SL1 e SL2) - Seed Capital Assistance Facility (SCAF)	O Seed Capital Assistance Facility (SCAF) fornece apoio financeiro para projetos de baixo carbono numa base de partilha de custos e co-financiamento através de três Linhas de Apoio. A Support Line 1 (Linha de Apoio 1, SL1) e a Support Line 2 (Linha de Apoio 2, SL2) são instrumentos de financiamento associados que são utilizadas em conjunto como parte de um acordo-quadro para um plano de projetos ao longo de um período superior a 3 anos.	Subvenção	Serviços de consultoria prestados por consultores externos selecionados pelo beneficiário com base no proponente único; Serviços específicos do projeto prestados pelo próprio beneficiário; Custos operacionais gerais do beneficiário;	Mais de 1.000.000 (EUR)	E-mail: info@scaf-energy.org
Gestor: Escola de Finanças e Gestão de Frankfurt, Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (United Nations Environment Programme, UNEP)	A SL1 fornece subvenções para ajudar as empresas a aumentarem o seu plano de projetos ao mesmo tempo que fornecem a construção de capacidade a nível local. A SL2 fornece co-financiamento sob a forma de subvenções condicionais que cobrem atividades elegíveis de até 50%. O co-financiamento ajuda a cobrir os custos de desenvolvimento e a conduzir projetos planeados até ao encerramento financeiro. As subvenções SL2 devem ser reembolsadas no encerramento financeiro do projeto; o co-financiamento da SL1 não necessita de ser reembolsado. O SCAF é gerido conjuntamente pela Escola de Frankfurt – Centro de Colaboração para Financiamento do Clima e Energia Sustentável do UNEP (FS-Centro UNEP) e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP).		SL1 - formação, coaching e workshops para promotores de projetos locais; participação em conferências; pré-investimento; SL2 - avaliações técnicas e do projeto independentes; estudos de viabilidade; análise do risco financeiro; conformidade regulamentar e análises do enquadramento; avaliação independente de projetos; análise de risco dos ODS; custos legais		

TABELA A1. *Contínua*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Sustainable Energy Fund for Africa Gestor: AfDB	<p>O Sustainable Energy Fund for Africa (SEFA) é um Fundo Especial de diversos financiadores que fornece financiamento catalisador para destravar os investimentos do sector privado nas energias renováveis e na eficiência energética. O SEFA presta assistência técnica e fornece financiamento em condições preferenciais para remover os entraves do mercado, construir um plano mais robusto de projetos e melhorar o perfil de risco-retorno de investimentos individuais.</p> <p>O Banco Africano de Desenvolvimento (AfDB) é o gestor de fundos para o Sustainable Energy Fund for Africa (SEFA). O objetivo abrangente do Grupo AfDB é incentivar o desenvolvimento económico sustentável e o progresso social nos seus Estados parceiros regionais, contribuindo assim para a redução da pobreza.</p>	Subvenção	Serviços de consultoria prestados por consultores externos disponibilizados pela agência de financiamento ou selecionados por concurso público	500.000 - 1.000.000 (USD)	E-mail: SEFA.applications@afdb.org
Digital Energy Facility (Mecanismo para a Energia Digital, DEF) Gestor: AFD	<p>O Digital Energy Facility (DEF) é um mecanismo global financiado pela União Europeia e implementado pela AFD. Presta dívida contingente através de intermediários financeiros para empresas de utilidade pública no sector da energia e start-ups que desenvolvem e implementam projetos e produtos de inovação digital no sector energético.</p> <p>A Agence Française de Développement (AFD) é uma instituição financeira pública francesa comprometida em fornecer financiamento e assistência técnica para projetos que promovem o desenvolvimento sustentável nos países em vias de desenvolvimento e emergentes.</p>	<p>Dívida</p> <p>Consideração adicional atribuída às empresas que fornecem soluções digitais inovadoras</p>	Fase inicial (pré-CAE)	100.000 - 500.000 (EUR)	

TABELA A1. *Contínua*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Mecanismo de Transferibilidade e Convertibilidade (Transferability and Convertibility, T&C)	O Mecanismo de Transferibilidade e Convertibilidade é um produto de garantia financiado pela UE gerido pela EDFI MC, numa estrutura de subdelegação com a Proparco. Cobre o serviço da dívida de produtores independentes de energia na rede no caso de inconvertibilidade da moeda local para moeda forte, ou incapacidade para transferir moeda forte para fora do país. O mecanismo é aberto para IFD da UE licenciadas.	Garantia		Varia	E-mail: tc.guarantee@edfimc.eu
Gestor: EDFI Management Company	A EDFI Management Company é uma subsidiária da EDFI, a Associação das Instituições Financeiras Europeias para o Desenvolvimento (Association of European Development Finance Institutions). A EDFI MC fornece soluções de financiamento para o desenvolvimento que permitem que as IFD europeias e as empresas do sector privado aumentem a dimensão e o impacto dos seus investimentos.				
Treehouse Investments	A Treehouse Investments é uma empresa de infraestrutura de boutique detida por minorias dedicada a fazer face às mudanças climáticas.	Capital próprio	Fase intermédia (pós-CAE)	1.000.000 - 3.000.000 (USD)	E-mail: info@treehouseinvestments.com
Gestor: Treehouse Investments	A Treehouse Investments fornece investimentos diretos em entidades de capital aberto e privado, visando retornos a preço de mercado para combater as mudanças climáticas, empoderar as mulheres e catalisar uma mudança de capital para práticas de investimento sustentáveis.	Grupos de candidatos com retiradas especiais ou pontos de avaliação			
		Empresas detidas por mulheres			

TABELA A1. Contínuo

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
Triodos Emerging Markets Renewable Energy Fund (TEMREF)	O Triodos Emerging Markets Renewable Energy Fund (TEMREF) visa desenvolver uma carteira de investimentos impactante no sector das energias renováveis nos mercados emergentes com retornos ajustados ao grau de risco atrativos.	Dívida	Fase intermédia (pós-CAE)	Mais de 10.000.000 (EUR)	E-mail: renewables.invest@triodos.nl
Gestor: Triodos Investment Management	A Triodos Investment Management é uma subsidiária integral do Triodos Bank, com mais de 25 anos de investimentos para gerar impacto social e ambiental em conjunto com um retorno financeiro equilibrado.	Dívida principal	Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)		Telefone: (+31) 030 693 6511
Triodos Financing Green Energy in Emerging Markets (TFREM)	O Triodos Financing Green Energy in Emerging Markets (TFREM) visa desenvolver uma carteira de investimentos impactante no sector das energias renováveis nos mercados emergentes com retornos ajustados ao grau de risco atrativos.	Dívida subordinada (não-convertível)			
Gestor: Triodos Investment Management	A Triodos Investment Management é uma subsidiária integral do Triodos Bank, um dos bancos sustentáveis líderes no mundo. Há mais de 25 anos que a Triodos Investment Management tem vindo a investir para criar impacto social e ambiental juntamente com um retorno financeiro equilibrado.	Capital próprio	Fase intermédia (pós-CAE)	Mais de 10.000.000 (EUR)	E-mail: renewables.invest@triodos.nl
			Fase final (parceiro de capital próprio, contrato pré-EPC + financiamento da dívida)		Telefone: (+31) 030 693 6511

TABELA A1. *Contínua*

NOME DO INSTRUMENTO FINANCEIRO	DESCRIÇÃO	TIPO DE FINANCIAMENTO	ATIVIDADES ELEGÍVEIS	MONTANTE MÉDIO DE CAPITAL POR TRANSAÇÃO	CONTACTOS
O United Nations Capital Development Fund (Fundo de Desenvolvimento de Capital das Nações Unidas, UNCDF) Gestor: United Nations Capital Development Fund (UNCDF)	O United Nations Capital Development Fund (UNCDF) oferece subvenções baseadas no desempenho implementadas mediante pedido de candidaturas ou concursos de desafio. O United Nations Capital Development Fund (UNCDF) é uma organização das Nações Unidas autónoma, de financiamento voluntário que está associada ao PNDU mas angaria os seus fundos separadamente dos estados-membros das Nações Unidas, fundações e sector privado.	Subvenção Grupos de candidatos com retiradas especiais ou pontos de avaliação Empresas detidas por mulheres Empresas detidas por nativos/cidadãos nacionais Pontos de avaliação adicionais para projetos com claro impacto nos ODS	Serviços específicos do projeto prestados pelo próprio beneficiário Custos operacionais gerais do beneficiário Despesas de capital	50.000 - 200.000 (USD) 200.000 - 500.000 (USD)	E-mail: xavier.michon@uncdf.org Telefone: (+1) 212 906 6172
Upscaling Programme (Programa de Incremento) Gestor: DEG	O DEG Upscaling Programme (Programa de Incremento da DEG) financia investimentos pioneiros inovadores de pequenas e médias empresas (PME) alemãs e nacionais nos países em vias de desenvolvimento que se encontram na fase de arranque, cujas necessidades de financiamento se fixam entre microfinanciamento e financiamento tradicional por parte de bancos comerciais que fornecem em média até 500.000 EUR – reembolsável com base no sucesso. Os fundos do programa são fornecidos pelo Ministério Federal Alemão para Cooperação e Desenvolvimento Económicos (BMZ).	Subvenção	Serviços de consultoria prestados por consultores externos selecionados pelo beneficiário com base no proponente único Serviços específicos do projeto prestados pelo próprio beneficiário	500.000 - 1.000.000 (EUR)	E-mail: up-scaling@deginvest.de

ANEXO B

Requisitos para o Registo de Uma Empresa em Moçambique

TABELA B1. Requisitos para o registo de uma empresa em Moçambique

PASSO	REGISTO/AUTORIZAÇÃO	AUTORIDADE COMPETENTE	PRAZO
1	Registo junto do Registo de Pessoas Coletivas de Maputo	Registo de Pessoas Coletivas de Maputo	2-3 dias
2	Registo junto da Autoridade Tributária Moçambicana	Autoridade Tributária	7 dias
3	Início de atividade com o Departamento Fiscal	Autoridade Tributária	1-2 dias
4	Registo para efeitos de IVA	Autoridade Tributária	1 dia
5	Obtenção de uma licença comercial padrão	Ministério da Indústria e Comércio	7-14 dias
6	Cartão de importador	Ministério da Indústria e Comércio	8-10 dias
7	Cartão de exportador	Ministério da Indústria e Comércio	8-10 dias
8	Obtenção de uma licença para técnicos encarregados de instalações elétricas	Direção Nacional para Energia	30-60 dias
9	Abertura de conta bancária junto de banco comercial local	Banco Central	3-5 dias
10	Declaração de início de atividade junto da Autoridade Tributária	Autoridade Tributária	3-5 dias
11	Registo da empresa junto do Ministério do Trabalho e Segurança Social	Ministério do Trabalho e Segurança Social	3-5 dias
12	Registo como investimento do projeto junto do Banco Central	Banco Comercial	7 dias

TABELA B1. *Contínuo*

PASSO	REGISTO/AUTORIZAÇÃO	AUTORIDADE COMPETENTE	PRAZO
13	Aprovação dos Termos de Autorização do Investimento do Projeto	APIEX Governador Provincial - 3 dias Diretor da APIEX - 15 dias Ministério da Economia e Finanças - 30 dias Conselho de Ministros - 120 dias A aprovação do Conselho de Ministros depende da agenda. Deste modo, os 30 dias poderão variar até 90 dias.	3-90 dias
14	Licença de Estabelecimento	Direção Nacional para Energia	Até 90 dias
15	Licença de Construção	Autoridade do Governo Municipal e/ou Distrital com jurisdição sobre o local do projeto	15-45 dias
16	Licença de Exploração	Direção Nacional para Energia	Até 60 dias

ANEXO C

Outros Procedimentos de Licenciamento e Registo Necessários para PIE em Moçambique

TABELA C1. Processo de registo para repatriação de fundos

ENTIDADE RELEVANTE	DOCUMENTOS COMPROVATIVOS	ESTIMATIVA DE TEMPO	CUSTOS	COMENTÁRIOS
Banco Central	Registo da Empresa como investidores e investimento direto estrangeiro: <ul style="list-style-type: none"> — Formulário preenchido do banco comercial da Empresa; — Certidão de registo comercial dos titulares de quotas/acionistas da Empresa; — Certidão comercial da Empresa; — Comprovativo com a confirmação da receção dos fundos emitidos pelo banco comercial a operar em Moçambique. 	Registo de investidores e investimento direto estrangeiro - 15 dias Aprovação do empréstimo de acionistas - 15 dias Aprovação do contrato de empréstimo externo - 15 dias	N/A	<p>O Regulamento de Controlo Cambial simplifica o processo de pedido de empréstimo ao estipular que os empréstimos e/ou os empréstimos a acionistas concedidos por empresas relacionadas já possuem autorização prévia (e estão apenas sujeitos ao registo subsequente junto de bancos comerciais a operar em Moçambique) quando:</p> <ul style="list-style-type: none"> — São contratados mediante uma taxa de juro de 0%, a sua maturidade é igual ou superior a 3 anos e estão isentos de qualquer tipo de taxa ou encargo; e — São contratados com uma taxa de câmbio superior a 0% mas inferior à taxa de referência aplicável a empréstimos, a sua maturidade é superior a 3 anos, estão isentos de qualquer tipo de taxa ou encargo e o montante máximo é equivalente a 5 000 000,00 USD.

TABELA C1. Contínuo

ENTIDADE RELEVANTE	DOCUMENTOS COMPROVATIVOS	ESTIMATIVA DE TEMPO	CUSTOS	COMENTÁRIOS
Banco Central (contínuo)	<p>Aprovação do empréstimo de acionistas:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Formulário preenchido; — Certidão de registo comercial dos titulares de quotas/acionistas da Empresa; — Certidão comercial da Empresa; — Demonstrações financeiras da Empresa; — Minutas do órgão social da Empresa a autorizar o contrato de empréstimo aos acionistas entre a Empresa e um titular de quotas/acionista; — Contrato preliminar de empréstimo aos acionistas. <p>Aprovação do contrato de empréstimo externo:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Formulário preenchido; — Certidão de registo comercial do Credor; — Certidão Comercial da Empresa/Mutuário; — Contrato preliminar de empréstimo externo; — Justificação social ou económica da contratação do empréstimo externo; — Demonstrações financeiras da Empresa ou atestado de recursos para reembolso do contrato de empréstimo externo. <p>Fianças/garantias:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Carta da proposta ao Banco Central; — Proposta de acordo de segurança; — Certidão de registo comercial do Credor; — Certidão comercial da Empresa. 			O registo de desembolso dos fundos ao abrigo de um investimento direto estrangeiro (por exemplo, contrato de empréstimo aos acionistas, aumento de capital social) deve ser realizado no prazo de 90 dias após a data da entrada dos fundos em Moçambique.

TABELA C2. Processo para obtenção de uma licença ambiental

ENTIDADE RELEVANTE	DOCUMENTOS COMPROVATIVOS	ESTIMATIVA DE TEMPO	CUSTOS	COMENTÁRIOS
Ministério da Terra e Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> — Registo do Projeto - IP — Termos de Referência - TdR — Estudo de Pré-viabilidade e Âmbito - EPDA — Plano de Gestão Ambiental - PGA — Estudo Ambiental Simplificado - SES — Avaliação do Impacto Ambiental - EIA 	<ul style="list-style-type: none"> — IP - 8 dias úteis — TdR - 15 dias úteis — EPDA - até 30 dias úteis para atividades da Cat A e 45 dias úteis para Cat A + — PGA - 30 dias úteis para atividades da Cat C — SES - 30 dias úteis para atividades da Cat B — EIA - 45 dias úteis para atividades da Cat A e 60 dias úteis para Cat A + — Licença Ambiental Provisória válida por 2 anos; — Licença Ambiental de instalação válida por 2 anos; — Licença Ambiental de atividades válida por 5 anos. 	<p>Valores:</p> <p>IP - 1.000 MZN (aproximadamente 16 USD)</p> <p>Licenciamento de atividades da Cat A + - 0,30% do investimento;</p> <p>Licenciamento de atividades da Cat A e B - 0,20% do investimento;</p> <p>Licenciamento de atividades da Cat C - 0,02% do investimento da atividade para projetos com um valor de mais de 5.000.000 Mzn e um valor unitário de 1.000 Mzn para projetos com um investimento de até 5.000.000 Mzn. (aproximadamente 15-77 USD)</p> <p>Renovação de licença:</p> <p>Cat A+ - 80.000 Mzn; (aproximadamente 1,2030 USD)</p> <p>Cat A - 60.000 Mzn; (aproximadamente 923 USD)</p> <p>Cat B - 30.000 Mzn; (aproximadamente 462 USD)</p> <p>Cat C - 5.000 Mzn (aproximadamente 77 USD)</p>	<p>Em geral, os projetos com uma ligação à rede enquadram-se na categoria A:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Instalações de eletricidade que utilizam recursos de energia hidroelétrica, térmica, geotérmica, fotovoltaica, eólica e das ondas; — Linhas de transmissão e distribuição de 66 kV ou mais; — Barragens e reservatórios com área alagável equivalente ou superior a 5 hectares. <p>Todas as atividades que envolvam o repovoamento da população ou localizadas em áreas com um estatuto de proteção especial em termos de ecossistema, devem também ser classificadas como projetos de categoria A.</p> <p>A participação pública é obrigatória para todos os projetos classificados como pertencentes às categorias A+, A e B, com no mínimo duas rondas de negociação em cada localização.</p>

TABELA C2. *Contínuo*

ENTIDADE RELEVANTE	DOCUMENTOS COMPROVATIVOS	ESTIMATIVA DE TEMPO	CUSTOS	COMENTÁRIOS
Ministério da Terra e Ambiente (<i>contínuo</i>)				<p>Os relatórios finais preparados durante o processo de EIA, incluindo a Avaliação do Impacto Ambiental (EIA), o Plano de Gestão Ambiental (EMP), o Plano de Repovoamento e Indemnização e o Plano de Gestão de Compensação de Biodiversidade, são considerados documentos públicos e a autoridade EIA é responsável pela disponibilização destes documentos para consulta ao nível central e provincial.</p> <p>Durante o processo de EIA, são emitidas três licenças diferentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Licença Ambiental Provisória- uma licença emitida após aprovação do Estudo de Pré-viabilidade Ambiental (válido por dois anos, não-renovável). A emissão desta Licença Ambiental é opcional. — Licença Ambiental de Instalação - uma licença emitida após a aprovação do Estudo do Impacto Ambiental e envio do Plano de Repovoamento aprovado, caso aplicável. <p>A Licença Ambiental de Instalação é válida por dois anos, período após o qual perde a sua validade. Se o proponente mantiver o interesse, deve requerer a renovação da licença no prazo de 90 dias antes da respetiva data</p>

TABELA C2. *Contínuo*

ENTIDADE RELEVANTE	DOCUMENTOS COMPROVATIVOS	ESTIMATIVA DE TEMPO	CUSTOS	COMENTÁRIOS
Ministério da Terra e Ambiente (<i>contínuo</i>)				<p>de vencimento e a autoridade ambiental poderá optar, no prazo de 30 dias úteis, por uma das seguintes decisões:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Conceder a renovação por mais 2 anos sem novos estudos; 2) Solicitar uma atualização parcial da EIA, especificando quaisquer alterações ao projeto ou respetivos componentes; 3) Realizar uma nova EIA. <p>— Licença de Exploração Ambiental - uma licença emitida após verificação/inspeção para confirmar o pleno cumprimento da EIA e a implementação completa do Plano de Repovoamento (caso aplicável). O início das operações de qualquer atividade sem a emissão de uma Licença Ambiental para Exploração é proibido e está sujeito a coima. A Licença Ambiental para Exploração é válida por cinco anos e renovável pelo mesmo período, sujeita às condições e ao pagamento dos respetivos honorários.</p>

TABELA C3. Processo para registo de uma empresa para fins de segurança social

ENTIDADE RELEVANTE	DOCUMENTOS COMPROVATIVOS	ESTIMATIVA DE TEMPO	CUSTOS	COMENTÁRIOS
Ministério do Trabalho, Emprego e Segurança Social	— Licença Comercial; — Declaração de início de atividade; — Cópia do passaporte ou documento de identidade do representante da Empresa	1 a 2 dias	N/A	O registo da empresa ocorre no prazo de 15 dias após a data de declaração de início de atividade ou de aquisição da Empresa.

TABELA C4. Processo para registo de trabalhadores da empresa para fins de segurança social

ENTIDADE RELEVANTE	DOCUMENTOS COMPROVATIVOS	ESTIMATIVA DE TEMPO	CUSTOS	COMENTÁRIOS
Instituto Nacional da Segurança Social	— Documento de identidade ou passaporte de cada trabalhador carimbado pela Empresa	1 a 2 dias	N/A	O registo da Empresa ocorre no prazo de 15 dias após a data de declaração de início de atividade ou de aquisição da Empresa.

TABELA C5. Processo de registo de trabalhadores estrangeiros para efeitos de segurança social

ENTIDADE RELEVANTE	DOCUMENTOS COMPROVATIVOS	ESTIMATIVA DE TEMPO	CUSTOS	COMENTÁRIOS
Instituto Nacional da Segurança Social	— Documento de identidade ou passaporte de cada trabalhador carimbado pela Empresa	1 dia	N/A	Os trabalhadores estrangeiros que já se encontrem registados na segurança social do país de origem podem requerer a isenção de pagamento da segurança social em Moçambique.

TABELA C6. Processo para obtenção de autorizações de trabalho para trabalhadores estrangeiros

ENTIDADE RELEVANTE	DOCUMENTOS COMPROVATIVOS	ESTIMATIVA DE TEMPO	CUSTOS	COMENTÁRIOS
Ministério do Trabalho, Emprego e Segurança Social	<p>Regime a curto prazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Certidão de registo comercial da Empresa; — Passaporte do trabalhador estrangeiro; — Licença Comercial da Empresa; — Datas de início e término do trabalho de curta duração. <p>Regime de quotas:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Formulário preenchido; — 3 cópias do contrato de trabalho; — CV do trabalhador estrangeiro; — Certidão de liquidação de impostos emitida pelo Departamento Fiscal e da Segurança Social; — Lista nominal dos trabalhadores da empresa; — Passaporte legalizado do trabalhador. <p>Regime de autorização de trabalho:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Carta de candidatura; — 3 cópias do contrato de trabalho; — CV do trabalhador; — Certidão de liquidação de impostos do Departamento Fiscal e da Segurança Social; — Licença Comercial; e — Lista nominal dos trabalhadores da empresa. <p>Projeto aprovado pela APIEX:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Carta a comunicar a contratação do trabalhador; — Formulário preenchido; — 3 cópias do contrato de trabalho; — CV do trabalhador estrangeiro; — Certidão de liquidação de impostos emitida pelo Departamento Fiscal e da Segurança Social; — Lista nominal dos trabalhadores da empresa; — Passaporte legalizado do trabalhador. 	<ul style="list-style-type: none"> — Regime a curto prazo- 5 dias; — Regime de quotas: 5 dias; — Regime de autorização de trabalho: 15 dias. 	N/A	Ao abrigo do regime de quotas e do regime de autorização de trabalho, o contrato de trabalho com trabalhadores estrangeiros deve ter uma duração máxima de 2 anos e qualquer alteração deve ser comunicada ao Departamento Provincial de Emprego.

TABELA C7. Processo para o registo da empresa e dos trabalhadores na Folha de Relação Nominal

ENTIDADE RELEVANTE	DOCUMENTOS COMPROVATIVOS	ESTIMATIVA DE TEMPO	CUSTOS	COMENTÁRIOS
Ministério do Trabalho, Emprego e Segurança Social	— Documento de identidade ou passaporte de cada trabalhador carimbado pela Empresa	10 a 15 dias	N/A	<p>A empresa deve notificar o início de qualquer atividade, admissão de trabalhadores e os horários de trabalho à Direção Provincial do Trabalho, Emprego e Segurança Social. Estes três documentos podem ser enviados conjuntamente.</p> <p>Além disso, a empresa deve preencher e enviar um formulário com a enumeração de todos os trabalhadores (<i>Folha de Relação Nominal</i>)) na página web do Ministério do Trabalho, Emprego e Segurança Social (http://www.mitess.gov.mz:7081/FolhaNominal/RG/RegistrarEmpresa.aspx).</p> <p>Este formulário contém informações detalhadas relativas a cada trabalhador e deve ser atualizado todos os anos no mês de abril com base na data de março. Quando o início da atividade empresarial ocorre depois de abril, a entidade empregadora deve preencher o formulário no prazo de 30 dias.</p>

REFERÊNCIAS

- Abrahamson et al., 2013. “Mozambique: Mobilizing Extractive Resources for Development,” Columbia School of International and Public Affairs, https://mozambiqueextractivedevelopment.weebly.com/uploads/1/1/0/9/11096909/mozambique_-_extractives_for_prosperity_reduced_3.pdf
- Africa Energy Portal, 2019. “Kenya: First utility-scale IPP solar project achieves financial close,” <https://africa-energy-portal.org/news/kenya-first-utility-scale-ipp-solar-project-achieves-financial-close>
- Associação Lusófona de Energias Renováveis (ALER), 2017. “Renewables in Mozambique: National Status Report, 2nd Edition,” <https://www.aler-renovaveis.org/en/activities/publications/national-reports/renewables-in-mozambique--country-status-report/>
- Associação Lusófona de Energias Renováveis (ALER), Associação Moçambicana de Energias Renováveis (AMER) e GIZ
GET.invest, 2022. “Briefing: Renewables in Mozambique 2022,” https://www.lerenovaveis.org/contents/lerpublication/a4_resumo_renov_moz_2022_vfinal.pdf
- Eberhard, A., e Naude, R., 2016. “The South African Renewable Energy Independent Power Producer Procurement Programme: A Review and Lessons Learned,” Journal of Energy in Southern Africa, 27 (4): https://www.researchgate.net/publication/311851209_The_South_African_Renewable_Energy_Independent_Power_Producer_Procurement_Programme_A_Review_and_Lessons_Learned
- Eberhard, A., e Gratwick, K., 2008. “IPPs in Sub-Saharan Africa: Determinants of Success,” Development Policy Review, <https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/library/ipps-sub-saharan-africa-determinants-success>
- Eberhard, A., Gratwick, K., e Kariuki, L., 2018. “Kenya’s lessons from two decades of experience with independent power producers,” Utilities Policy, 52, <https://www.gsb.uct.ac.za/files/KenyasLessonsFromTwoDecades.pdf>
- Eberhard, A. Gratwick, K., Morella, E., e Antmann, P., 2016. “Independent Power Projects in Sub-Saharan Africa: Lessons from Five Key Countries,” Directions in Development: Energy and Mining, World Bank Group: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/23970/9781464808005.pdf>
- Electricidade de Moçambique (EDM), 2018. EDM Strategy 2018-2028: https://www.edm.co.mz/sites/default/files/documents/Reports/EDM_STRATEGY_2018_2028.pdf
- Electricidade de Moçambique (EDM), 2020. “Relatório e Contas, Annual Report, 2020,” <https://www.edm.co.mz/en/node/5321>
- Electricidade de Moçambique (EDM), 2020. EDM Business Plan 2020-2024: <https://www.edm.co.mz/en/document/reports-reports-and-accounts/business-plan-2020-2024>
- Innovate UK and UK Aid, 2020. “Energy Catalyst – Country Guide: Mozambique,” <https://energycatalyst.ukri.org/wp-content/uploads/2023/06/Country-Guide-Mozambique.pdf>
- Agência Internacional de Energia, 2021. “Electricity Market Report: July 2021,” <https://iea.blob.core.windows.net/assets/01e1e998-8611-45d7-acab-5564bc22575a/Electricity-MarketReportJuly2021.pdf>
- IEA, IRENA, UNSD, World Bank, WHO, 2022. “Tracking SDG7: The Energy Progress Report, 2022,” <https://iea.blob.core.windows.net/assets/8b276fc2-c1ae-4a54-9681-eea1eb143d7f/TrackingSDG7TheEnergyProgressReport2022.pdf>
- Klagge, B., e Nweke-Eze, C., 2020. “Financing large-scale renewable-energy projects in Kenya: investor types, international connections, and financialization,” Geografiska Annaler: Series B, Human Geography, 102:1, 61-83, Taylor & Francis Online, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/04353684.2020.1729662>
- Oxford Business Group, 2017. “Governments in Cote d'Ivoire and Africa turn to independent power producers to create much-needed generation capacity,” <https://oxfordbusinessgroup.com/analysis/independence-day-governments-are-turning-independent-power-producers-ipps-create-much-needed>

Proparco, 2017. “Independent Power Producers: A Solution for Africa?” https://issuu.com/objectif-developpement/docs/proparco-revuespd-ipps-hors-serie_u

Southern African Power Pool (SAPP) 2021. Annual Report: <https://www.sapp.co.zw/sites/default/files/Full%20Report%20SAPP.pdf>

Takouleu, J.M., 2023. “Mozambique: Cuamba solar power plant goes into service with storage facility,” Afrik21, <https://www.afrik21.africa/en/mozambique-cuamba-solar-power-plant-goes-into-service-with-storage-facilitie/>

Takouleu, J.M., 2022. “Mozambique: France’s Neoen commissions its 41 MW Metoro solar power plant,” Afrik21, <https://www.afrik21.africa/en/mozambique-frances-neoen-commissions-its-41-mwp-metoro-solar-power-plant/>

United Nations Food and Agricultural Organization (FAO), “Mozambique at a glance,” <http://www.fao.org/mozambique/fao-in-mozambique/mozambique-at-a-glance/en/>

United States Agency for International Development (USAID), 2016. “Development of Kenya’s power sector 2015-2020,” USAID Power Africa, https://2012-2017.usaid.gov/sites/default/files/documents/1860/Kenya_Power_Sector_report.pdf

World Bank, 2021. “Mozambique Economic Update: Setting the Stage for Recovery,” <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/35214>

CONTATO

GET.invest

E info@get-invest.eu

I www.get-invest.eu