ENERGY TRANSITION

Relatório da Conferência Anual

2022

CAPA

"NÃO DEIXAR NINGUÉM PARA TRÁS"

uma Transição Energética Justa.





PÁGINA 28

TRANSIÇÃO ENERGÉTICA EM CABO DELGADO RELATÓRIO DO CDD

CDD JUST ENERGY TRANSITION
Relatório da conferência anual

Edição: 01

Autor: Centro para Democracia e

Desenvolvimento

Publicação: Centro para Democracia e

Desenvolvimento

Rua Dar es Salaam 279 Sommerschield, 1102 Maputo - Moçambique

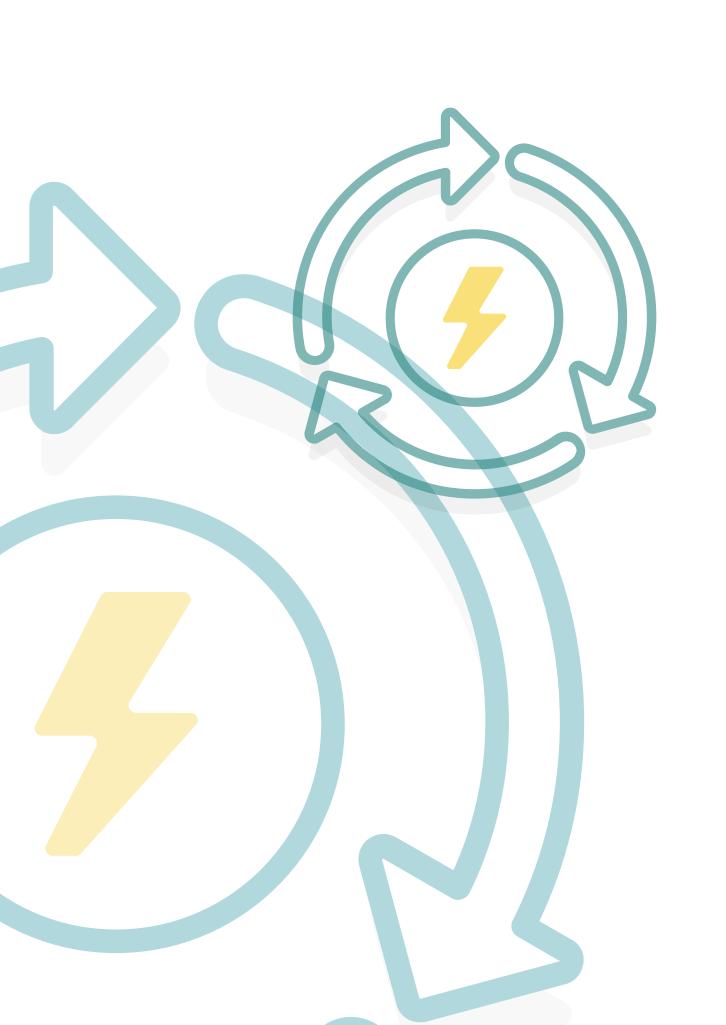
Ano: 2022

Design & Foto de Capa:

© CDD

Envie comentários para: info@ <u>cddmoz.org</u>

Maputo, 2022 / © CDD





Notas do Director	08
Nota conceptual	09
Discursos de Abertura	12
Painel 1: Inclusão e Justiça	20
Painel 2: Adequação de Políticas	30
Estatísticas	39
Apêndice	41



Nota do Director

A transição dos combustíveis fósseis para as energias renováveis é um imperativo global. Os países ricos em recursos naturais, como é o caso de Moçambique, são desafiados a adaptar os seus modelo de governação para gerirem os seus recursos de forma mais eficaz e tornarem-se mais resilientes às mudanças climáticas.

Como o mundo tem testemunhado nos últimos anos, Moçambique enfrenta os efeitos mais severos destas mudanças, apesar de ter a menor responsabilidade pelo problema. Secas intensas e frequentes, inundações e tempestades severas já afectaram a vida de 70 por cento da população.

Entre várias outras medidas emergentes, a adaptação às mudanças climáticas envolve a adopção de um modelo adequado de transição energética na formulação de políticas. A transição para energias renováveis deve ser entendida como um processo complexo que requer o envolvimento de múltiplos actores. Alguns dos desafios da transição energética estão especificamente relacionados à falta de confiança, transparência, financiamento inadequado ou instável do processo e desconexão entre os actores, o que resulta em iniciativas isoladas e com fraco impacto.

Nesta vertente, a sociedade civil pode contribuir para a construção de um Estado mais responsável e legítimo, levando a uma maior coesão social e desenvolvimento inclusivo.

Com o lema "Não deixar ninguém para trás/leaving no one behind", o programa CDD Just Energy Transition pretende promover um envolvimento de todas as partes interessadas para gerar um processo sustentável, que melhore o bem-estar das pessoas, o ambiente e a economia.

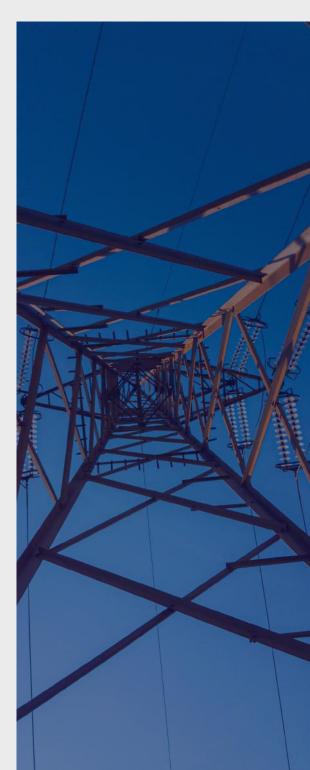
Boa leitura!

Adriano Nuvunga

Adriano Nuvunga
DIRECTOR
CDD Just Energy Transition



Prof. Adriano NuvungaDirector Executivo | CDD



CONFERÊNCIA *JUST* ENERGY TRANSITION



Da esquerda para direita: Prof. Adriano Nuvunga (Director Executivo do CDD), Lothar Freischlader (Embaixador da Alemanha), António Sanchez-Benedito Gaspar (Embaixador da Delegação da União Europeia em Moçambique), António Osvaldo Saíde (Vice-Ministro dos Recursos Minerais e Energia-MIREME), Cesar Abogo (Representante do Banco Africano de Desenvolvimento - BAD), Laurence Janssens (Cooperação Belga), Matt Lowe (Conselheiro Político-Económico da Embaixada dos Estados Unidos(.

Centro para Democracia e
Desenvolvimento (CDD)
organizou no dia 21 de
Julho de 2022, na Cidade
de Maputo, a conferência

Just Energy Transition (Transição

Energética Justa).

Cerca de 80 pessoas estiveram presentes no Hotel Indy Village e perto de 500 ligaram-se virtualmente para testemunhar o lançamento do programa Just Energy Transition, do CDD. Com o lema "Não deixar ninguém para trás", esta iniciativa tem como objectivo promover um maior envolvimento e participação da sociedade civil transição energética em Moçambique, de modo a criar um processo mais equitativo e sustentável que melhore bem-estar das pessoas. o ambiente e a economia.

O CDD entende que a transição da produção e utilização de energias mais sustentáveis deve ser

ESTE PROCESSO NÃO PODE IGNORAR AS COMUNIDADES.

entendida como uma questão complexa que requer o envolvimento de múltiplos actores. Este processo urgente e necessário não pode ignorar a sociedade civil e as comunidades locais, que devem ter poderes para defender sua inclusão em projectos que as afectem, sejam renováveis ou não. O Governo, os parceiros de cooperação, o sector privado e a comunidade internacional

podem ajudar fortalecendo a capacidade da sociedade civil para buscar estratégias que permitam o avanço da transição energética em paralelo com a satisfação das necessidades básicas da população.

O Professor Adriano Nuvunga referiu que "a transição tem seus impactos sociais e económicos, cuja intervenção da sociedade civil é importante para mitigação. Sem o envolvimento da sociedade civil, a transição pode apresentar riscos e ter menos probabilidades de sucesso".

As ambiciosas metas de sustentabilidade para acelerar o uso de energias renováveis exigem o fortalecimento da cooperação entre as partes interessadas. A experiência nos ensina que as mudanças climáticas e outros problemas sociais e económicos só podem ser efectivamente resolvidos por meio de um uso sistemático e coordenado de



Alguns participantes da conferência Just Energy Transition 2022

instrumentos de implementação e processos de avaliação, empregues por um conjunto de partes interessadas.

Ganhar a cooperação e o apoio da sociedade civil é crucial para fazer uma melhor transição para as energias renováveis, uma vez que este actor promove a equidade, a transparência, a responsabilidade, a sensibilidade de género participação activa de todos os actores, de modo a fortalecer a confiança mútua. Enquanto governo procura implementar medidas para garantir que as vias de transição energética sejam

implementadas sem entrar em conflito com outras prioridades, incluindo o acesso a energia e a produção agrícola; o sector privado pode contribuir para aumentar a eficiência energética e eliminar gradualmente o uso de combustíveis fósseis, através da criação de "empregos verdes" e da integração dos Objectivos de Desenvolvimeno Sustentável (ODS) nas atividades do sector privado. Por sua vez, a sociedade civil pode contribuir para divulgação e conscientização para a sustentabilidade tratamento equitativo de grupos vulneráveis, bem como promover práticas mais

sustentáveis no uso de recursos naturais, incluindo a promoção da economia verde.

Alguns dos desafios da transição energética estão especificamente relacionados à falta de confiança, financiamento transparência, inadequado ou instável do processo e desconexão entre os actores, o que resulta em iniciativas isoladas e com fraco impacto. Sem a advocacia da sociedade civil para o investimento em energias renováveis, a transição energética será um processo lento. É preciso que haja clareza processo, nas etapas e nos objetivos da parceria.



A transição dos combustíveis fósseis para as energias renováveis é um imperativo global. Os países ricos em recursos naturais, como é o caso de Moçambique, são desafiados a seus modelo de adaptar os governação para gerirem os seus recursos de forma mais eficaz e tornarem-se mais resilientes às mudanças climáticas. Moçambique enfrenta os efeitos mais severos destas mudanças, apesar de ter a menor responsabilidade pelo problema. Desastres naturais como secas intensas е frequentes, inundações e tempestades severas já afectaram a vida de 70 por cento da população.

Em Março e Abril de 2019, dois ciclones devastadores afectaram Moçambique, nomeadamente Idai e Kenneth. Centenas de pessoas morreram e milhões de afectados ainda precisaram de apoio humanitário, como acesso à água potável, comida e abrigo. O ciclone Idai foi considerado o segundo mais mortal a atingir o Hemisfério Sul, enquanto Kenneth foi o mais forte a atingir África.

Entre várias outras medidas emergentes, a adaptação às mudanças climáticas envolve a adopção de um modelo adequado de transição energética na formulação de políticas.

DISCURSOS DE ABERTURA



S.Excia. António Saíde Vice-Ministro dos Recursos Minerais e Energia (MIREME)



Exmo. Gurbuz GonulDirector de Parcerias,
IRENA



S.Excia António Gaspar Embaixador da União Europeia



S.Excia Lothar FreischladerEmbaixador da
Alemanha



Exmo Cesar Abogo Representante, BAD



Exma. Laurence JanssensCooperação Belga



Exmo. Matt Lowe Conselheiro Político-Económico, Embaixada EUA



S.Excia. António Saíde, Vice-Ministro dos Recursos Minerais e Energia (MIREME)

O governo de Moçambique entende que a Transição Energética não é mais um conceito adoptado, mas uma exigência mundial face aos imperativos das mudanças climáticas. "As energias renováveis e o gás natural são cruciais na Transição Energética", declarou António Osvaldo Saíde, Vice-Ministro dos Recursos Minerais e Energia (MIREME), durante a abertura da Conferência do CDD Just Energy Transition. O governante referiu que o governo está firme na reforma dos instrumentos regulamentares para promover investimentos no sector energético.

Os desafios actuais como a descarbonizaçnao do planeta, em conformidade com o Acordo de Paris, bem como a agenda de Desenvolvimento Sustentável com destaque para o objectivos 13 (tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos) colocam a agenda da transição energética como prioridade.

MOÇAMBIQUE NA IRENA

Moçambique é membro e faz parte do grupo dos primeiros países africanos que fizeram parte da vanguarda da estruturação da Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA) entre 2009 e 2011. O país foi o primeiro país africano a presidir a Assembleia Geral da IRENA.

O Governo de Moçambique quando assume a necessidade da transição energética, o faz entendendo uma transição justa.

O governo entende que a transição energética assenta-se na promoção do uso eficiente de energia por meio de projectos e programas que sejam capazes de maximizar os benefícios para a sociedade е acelerar transformação do mercado. estimulando a criação de novas tecnologias e adopção de práticas mais racionais no uso de energia, ao mesmo tempo, que demonstra a importância desta opção no contexto global.

António Saíde sublinhou que "o Governo de Moçambique quando assume a necessidade da transição energética o faz entendendo uma transição justa, isto é, uma transição energética onde são parte integrante as energias renováveis e o gás natural."

O MIREME anunciou que a matriz energética nacional e o programa de governação indicam que, para o quinquénio 2020-2024, dos adicionais 600 MW de energia, subdividem-se em 200 MW de renováveis e 400MW do gás natural.

O uso da biomassa ainda é predominante no seio da população moçambicana como principal fonte de energia, o que preocupa o governo de Filipe Nyusi. Através do programa "Energia para Todos", iniciativa presidencial, tem vindo a intensificar com vista a intensificar a energia nas zonas rurais, com particular ênfase nas renováveis, pelo seu carácter peculiar de fácil e rápida implementação em zonas remotas.



International Renewable Energy Agency

UMA PLATAFORMA GLOBAL PARA A COOPERAÇÃO INCLUSIVA

A IRENA publica estatísticas detalhadas sobre a capacidade de energia renovável, geração de energia e balanços de energia renovável. Esses dados são coletados diretamente dos membros usando o questionário IRENA Renewable Energy Statistics e também são complementados por pesquisas documentais onde as estatísticas oficiais não estão disponíveis.

HISTÓRIA

A proposta de uma agência internacional dedicada às energias renováveis foi feita em 1981 na Conferência das Nações Unidas sobre Fontes Novas e Renováveis de Energia.

À medida que o interesse global em energia renovável aumentou constantemente, os líderes mundiais se reuniram. As principais reuniões incluíram a Cúpula Mundial para o Desenvolvimento Sustentável 2002 em Joanesburgo, África do Sul, o Diálogo anual do G-8 em Gleneagles, a Conferência Internacional de Energia Renovável de Pequim de 2005 e a Conferência Internacional de Energia Renovável de Bonn de 2004.

Conferência de Fundação da IRENA (Bonn, 26 de janeiro de 2009)



A IRENA foi oficialmente fundada em 26 de janeiro de 2009 em Bonn, Alemanha, momento que representou um marco decisivo para as energias renováveis e um sinal de que o paradigma energético global estava a mudar.

A organização intergovernamental apoia os países em sua transição para uma energia sustentável e serve como a principal plataforma para a cooperação internacional, um centro de excelência e um repositório de políticas, recursos tecnologia, financeiros e conhecimento sobre energias renováveis. A IRENA promove a ampla adoção e uso sustentável de todas as formas de incluindo energia renovável. bioenergia, geotérmica, hidroelétrica, oceânica, solar e eólica na busca do desenvolvimento sustentável, acesso energia, segurança energética, crescimento económico e prosperidade de baixo carbono.

Com mais de 180 países activamente engajados, a IRENA ajuda os países a alcançar seu potencial de energia renovável.

The World Energy Transitions Outlook 2022

Os investimentos em tecnologias de transição energética, embora tenham atingido níveis recordes, ainda não são grandes o suficiente. Segundo dados recentes da Agência Internacional de Energias Renováveis (IRENA), em 2021, cerca de 84% desses investimentos foram na China, Europa, Estados Unidos, Japão e Índia. O Oriente Médio e África representaram 2% do total de investimentos.



Gurbuz Gonul - Diretor da Divisão de Participação e Parcerias , Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA)



A transição energética é um caminho para a transformação do sector energético global de base fóssil para carbono zero até a segunda metade deste século. No seu cerne está a necessidade de reduzir as emissões de CO2 relacionadas com a energia para limitar as alterações climáticas. A descarbonização do sector de energia requer acções urgentes em escala global e, enquanto uma transição energética global está em andamento, são necessárias mais acções para reduzir as emissões de carbono e mitigar os efeitos das mudanças climáticas. As energias renováveis e as medidas de eficiência energética podem potencialmente atingir 90% das reduções de carbono necessárias.

A transição energética será possibilitada pela tecnologia da informação, tecnologia inteligente, quadros políticos e instrumentos de mercado. A IRENA avaliou os caminhos de descarbonização por

meio do REmap e está equipada para apoiar e acelerar a transição energética, fornecendo o conhecimento, as ferramentas e o apoio necessários aos países membros à medida que aumentam a participação de energia renovável em seus sectores de energia.

Os desafios enfrentados pelos países em desenvolvimento na mobilização de recursos existiam antes da pandemia da COVID19, mas se intensificaram devido a problemas de acesso a financiamento, investimentos públicos e privados limitados e cumprimento das obrigações do serviço da dívida. A crise na Ucrânia acrescenta novos níveis de incerteza, considera a IRENA.

No seu discurso de abertura da conferência do CDD, Gorbuz Gonul, Director da Divisão de Participação e Parcerias na IRENA adiantou que a organização tem organizado reuniões de alto nível para mobilização de recursos para apoiar

os países em desenvolvimento na aceleração da transição energética.

Moçambique tem sido um parceiro da IRENA desde os primeiros dias. Uma das primeiras avaliações da IRENA foi feita no país em 2012.

"Moçambique tem sido um parceiro da IRENA desde os primeiros dias. Uma das primeiras avaliações da IRENA foi feita no país em 2012. Temos tido uma colaboração constante, sobretudo na produção de dados do sector. Queremos nos próximos temos alargar o nosso suporte ao país", referiu Gonul em sua intervenção virtual na conferência, à partir de Abu Dhabi.

O PACTO ECOLÓGICO EUROPEU

O pacto ecológico Europeu (the European Green Deal), anunciado por Ursula von der Leyen, presidente da Comissão Europeia, nos finais de 2021, desafia os 27 países da União Europeia a reduzir as emissões de carbono em 5% até 2030 tendo

como referência o ano de 1999.
A cessar o seu mandato em
Moçambique, o embaixador
António Sanchez-Benedito

Gaspar partilha o desafio europeu: "Temos de reduzir a dependência em combustíveis fósseis e, sobretudo, vindos de parceiros que não podemos confiar". O embaixador assegura que os recursos de Mocambique são considerados como alternativas para a Europa.

Foi aprovada na última Cimeira UE-UA, em Fevereiro passado, em Bruxelas, o Global Gateway Africa – Europe Investment Package, um pacote de financiamento que visa apoiar o continente africano para uma recuperação e transformação forte, inclusiva, verde e digital.

Para enfrentar o desafio global das alterações climáticas, a UE trabalha com África para maximizar os benefícios da transição verde e minimizar as ameaças ao ambiente em plena conformidade com o Acordo de Paris. O Pacote de Investimento permitirá aumentar as energias renováveis na matriz energética, o acesso a energia a preços acessíveis, fiáveis e sustentáveis, bem como apoiar a

integração do mercado e as reformas sectoriais. O embaixador António Gaspar considera que como país de entrada para a costa do do Índico, Moçambique está bem posicionado.

"Nós vamos ajudar Moçambique a captar parte significativa dos 150 mil milhões de euros que a europa irá mobilizar nos próximos anos, no âmbito deste programa", assegurou.

O país já está a acelerar reformas estruturais no sector energético para alcançar o objectivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 7. Graças ao programa do Governo "Energia para Todos", apoiado pela União EUropeia e outros parceiros, mais de 150 mil famílias e empresas estão ligadas à rede nacional.



Da esquerda para direita: 1. Lothar Freischlader (Embaixador da Alemanha); (Cooperação Belga); 4. S. Excia. António Saíde (Vice-Ministro do MIREME); 6. Matt Lowe (Conselheiro Político-Económico da Embaixada dos EUA);

António Sanchez-Benedito Gaspar (Embaixador da Delegação da União Europeia)

CDD

CDD

CDD

CDD

CDD

CDD

CDD

CDD

COD

COD

CDD

CDD

E O FINANCIAMENTO À TRANSIÇÃO

"Os ciclones em 2019 mostraram a gravidade dos impactos das alterações climáticas em

Moçambique. É necessário uma política climática e energética ambiciosa, que requere esforços de todos os países, dos sectores público e privado. Este é um desafio global!", assim iniciava o discurso do embaixador da Alemanha. Lothar Freischlader.

O embaixador referiu que os investimentos massivos em eficiência energética, energias renováveis, redes sustentáveis e eficientes de sistemas armazenamento de electricidade, bem como sistemas em descentralizados fora da rede a preços acessíveis são cruciais.



2. Prof. Adriano Nuvunga (Director Executivo do CDD); 3. Laurence Janssens 5. António Sanchez-Benedito Gaspar (Embaixador da Delegação da UE; 7. Cesar Abogo (Representante do BAD)



Esta transição inevitável deve implementada, socialmente, de uma forma justa.

"Na protecção global do clima o nosso princípio orientador deve ser 'just transition', não deixar ninguém para trás. Esta transição inevitável deve ser implementada socialmente de uma forma justa", sublinhou o embaixador Freischlader recomendando a inclusão de grupos vulneráveis, mulheres e jovens.

A Alemanha considera que o sector energético nacional está em processo permanente de

transformação que aponta direcção certa, uma vez que o Governo de Moçambique está a perseguir objectivos ambiciosos em matéria de política energética, tais como o acesso à energia para todos até 2030, incluindo o acesso à cozinha limpa.

Juntamente com outros doadores multi-laterais bilaterais. Cooperação Alemã para 0 Desenvolvimento, com а SHA cooperação financeira através do KfW, e a cooperação técnica através da GIZ, tem Moçambique como parceiro há muitos anos e está a apoiar os esforços do governo no fornecimento energia para desenvolvimento alcancar económico amigo do clima e uma transição justa.

ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES "ÁFRICA PODERÁ PRECISAR DE \$128



Cesar Abogo (Representante do BAD)

O representante do Banco Africano de Desenvolvimento (BAD) em Moçambique, Cesar Mba Abogo, alertou que temperatura da superfície do continente africano aumenta mais rapidamente do que a média global e, no futuro, as temperaturas médias nas regiões norte e sul do continente podem aumentar em 3,6oC se a temperatura média global aumentar em 2oC. "O nível do mar também está a aumentar", sublinhou. "Países perdem entre 5 a 15% do seu Produto Interno Bruto (PIB) devido aos efeitos das mudanças climáticas

e Moçambique é um dos países mais afectados por estas alterações no clima", acrescentou.

Abogo adiantou que o Banco considera estratégicas ao mesmo tempo, a resiliência climática e a transição energética em África, daí que acolheu depois da COP26 e antes da COP27 discussões que permitiram avaliações e discussões oportunas e francas, bem como

recomendações sobre como a África pode mobilizar recursos em escala para alcançar a resiliência climática e os objetivos de transição de baixo carbono. África recebeu entre 2016-2019 cerca de 18 mil milhões em financiamento climático, o que considera insuficiente.

"Para adaptação às alterações climáticas entre 2020-2030, África poderá precisar de 1,3 trilhão de dólares, equivalente a 128 mil milhões anualmente", afirmou.

O BAD estima que hoje, cerca de 600 milhões de pessoas no continente não têm acesso à eletricidade e 900 milhões não têm acesso a instalações de cozinha limpas, a maioria em áreas rurais.



Laurence Janssesn (Cooperação Belga)

A Cooperação Belga em Moçambique considera que num país onde 60% da população não tem acesso à energia moderna, o acesso universal é uma das prioridades.

Laurence Janssens, da Cooperação Belga, referiu que a nível nacional a transição energética pode contribuir

CLIMÁTICAS MIL MILHÕES ANUALMENTE"



para a visão da industrialização e ser um pilar central no desenvolvimento de uma economia verde, enquanto que a transição justa tem o potencial de gerar oportunidades de subsistência para as comunidades.

A Cooperação Belga sublinhou que "é importante continuar um debate estruturado e inclusivo sobre o significado da transição energética para Moçambique e considera que

para assegurar que a transição energética seja justa e sustentável, o país necessitará de um quadro de políticas, instituições e modelos económicos ajustados em coordenação com todas as partes interessadas.

O governo da Bélgica tem apoiado Moçambique investimento em expansão da rede eléctrica e principalmente nas energias renováveis, em parceria com o MIREME, o FUNAE, e a ARENE.

Os EUA manifestaram prontidão em apoiar esta transição energética justa e equitativa. Os Estados Unidos ajudaram a rever a nova Lei da Electricidade, que vai permitir a expansão das oportunidades para investimentos independentes no sector de energia.

Matt Lowe, Conselheiro Económico-Político da Embaixada dos EUA em Maputo referiu que Moçambique vai jogar um papel crítico na transição global de energia. A parceria sobre segurança no sector dos minerais que os Estados Unidos anunciaram a 14 de Junho com dez parceiros, incluindo a Alemanha e a Comissão

Matt Lowe (Conselheiro Político-Económico - Embaixada EUA)

Europeia, procura capitalizar o investimento do governo e do sector privado para oportunidades de mineração estratégica.

Este é um evento importante, que vai ajudar a acelerar a implementação das metas de desenvolvimento sustentável e o acesso universal à energia para todos os moçambicanos até 2030, disse Lowe reforçando que uma transição justa e equitativa deveria assegurar que não só o país continue a exportar energia para os seus vizinhos, mas também, todos os moçambicanos tenham acesso à electricidade.

PAINEL 1: INCLUSÃO E GÉNERO

Como promover a equidade de oportunidades e a inclusão social no investimento em sistemas de energia mistos descentralizados e acessíveis – Definindo a dimensão Justiça na Transição Energética.

- Diferentes abordagens para definir a dimensão de inclusão na transição energética;
- Perspectivas de juventude/ género;
- O papel da sociedade civil no terreno.



Taciana Peão Lopes Co-Fundadora MWE



Américo Maluana Pesquisador, CDD



Ivana Senka Activista Transição Energética Justa, Res4Africa



Emídio Amadebai Director Geral, ENGIE Energy Access



Eng.ª Olga Madeira Utchavo Directora Energias Renováveis, EDM



Prof. Adriano NuvungaDirector Executivo, CDD
(Moderador)

PAINEL 1: INCLUSÃO E GÉNERO



Da esquerda para direita: Prof. Adriano Nuvunga (Director Executivo do CDD), Eng. Olga Madeira Utchavo (Directora de Energias Renováveis, EDM), Emídio Amadebai (Director Geral da ENGIE Energy ACcess), Taciana Peão Lopes (Co-Fundadora da Mozambique Women of Energy)

O Prof. Adriano Nuvunga, moderou o painel de abertura, que discutiu como promover a igualdade de oportunidades e a inclusão social no investimento em sistemas energéticos misto descentralizados e acessíveis. Procurou-se, no debate, identificar diferentes abordagens para definir a dimensão de inclusão de grupos desfavorecidos como as populações mais afastadas dos centros urbanos, mulheres e jovens.

O papel da sociedade civil no terreno foi também referido. Juntarase ao Prof. Nuvunga, no painel: Ivana Senka - Activista Transição Energética, Res4Africa; Taciana Peão Lopes - Co-Fundadora, Mozambique Women of

Energy (MWE); Américo Maluana – Pesquisador, CDD. Paralelamente, nesta sessão foram apresentadas as acções transformacionais no âmbito do acesso à energia dentro da rede e fora da rede pela Eng.^a Olga Madeira Utchavo - Directora de Energias Renováveis da EDM e Emídio Amadebai - Director da ENGIE Energy Access, respectivamente.

A Electricidade de Moçambique (EDM) tem investido diversificação da matriz energética, através do fomento de projectos de energias limpas e renováveis. Com apoio dos parceiros de cooperação, EDM está а viabilizar implementação do projecto da Central Térmica de Temane de 450MW, a maior a ser construída no país após a independência.

Em 1977 a EDM herdou os serviços de electrificação do país com apenas quinze distritos ligados à rede nacional. Em 2018 alcançou 154 sedes distritais e hoje encontrase focado em levar energia a todas as sedes dos postos administrativos, até 2024.

ENGIE Energy Access Moçambique é uma empresa de energias renováveis de próxima geração e líder de mercado no fornecimento de serviços financeiros e de energia. Em Moçambique desde 2019, opera uma linha de produtos que permite que comunidades rurais atendam às suas necessidades básicas de energia a preços acessíveis. No mês de Julho a empresa registou 100 mil clientes e impactou 500 mil vidas no país.

FUNAE, FAZER/GIZ, BRILHO/SNV e outros parceiros, apoiaram no estabelecimento e expansão dos serviços em todo o país, excepto as províncias de Cabo Delgado e Niassa devido à insegurança.

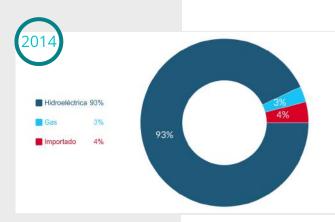


Acções Transformacionais ACESSO À ENERGIA (ODS7)

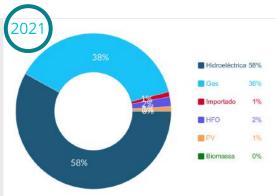
REDE NACIONAL

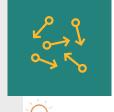
4

A contribuição das fontes de energia na matriz energética nacional diversificou na última década. O gás surge como fonte importante de energia.



CONTRIBUIÇÃO





Soluções adoptadas para atender a demanda de acesso de energia eléctrica até 2030:









Sistemas solares domésticos

Mini-redes e sistemas solares fora da rede

450MW Central Térmica em construção

200MW de energias renováveis ate 2025





Eng.ª Olga Madeira UtchavoDirectora Energias
Renováveis, EDM

Taxa de Acesso

População com energia em Moçambique





GÉNERO

Estratégia 2021-2030



A EDM pretende alcançar 40% de representação feminina até 2030. A meta é estabelecer o equilíbrio de género a todos os níveis da empresa. O objectivo estratégico é definir a melhoria do desempenho como principal elemento na implementação da estratégia de género.





Acções Transformacionais ACESSO À ENERGIA (ODS7)

FORA DA REDE



ENGIE é um dos principais provedores de soluções off-grid, Pay-As- You-Go (PAYGo) e Mini-Redes em África.

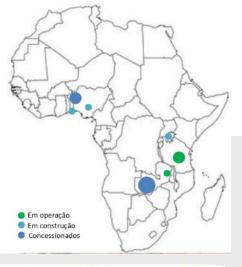








ENGIE investe em mini-redes: África.

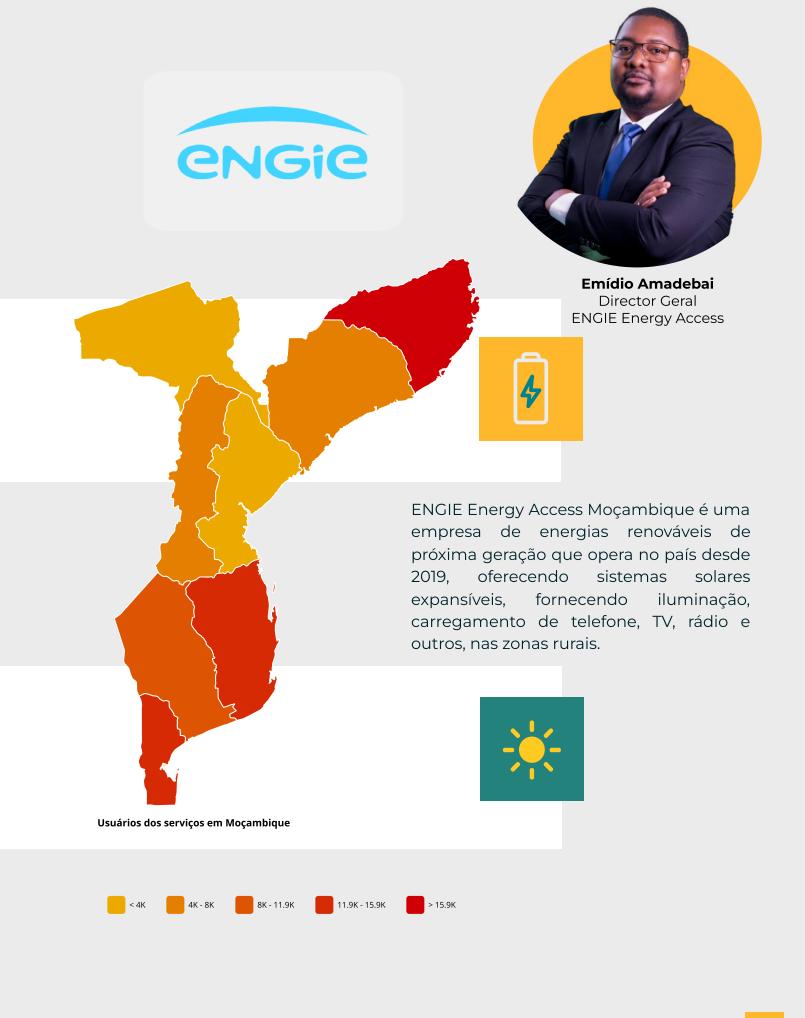


>200 Sites

em construção 2022-2023 em 6 Países Africanos **15000**Beneficiários

>1100 kW em operação

Ambição: +1000 sites em 2027



MWE: INCLUSÃO DE MULHERES

A Mozambique Women of Energy (MWE) é uma associação que visa criar uma rede de mulheres especialistas no sector da energia, incluindo energias renováveis, gás, eletricidade. Promove projetos de energia com a participação de mulheres, e acesso à oportunidades de financiamento. Ouestionada como este movimento alcança e defende os interesses da grande maioria de mulheres moçambicanas que vive nas zonas rurais e boa parte sem educação formal, Taciana Peão Lopes, Co-fundadora da MWE, disse que "tornar o compartilhamento de conhecimento e de informação acessível às mulheres que trabalham no sector de energia, especialmente nas áreas rurais é uma prioridade.

Entretanto, reforça que o maior objectivo é trazer os desafios da mulher rural na mesa de discussão de políticas públicas e desenhar soluções aplicáveis a cada contexto em que estão sujeitas.

Soluções de cozinha limpa nas zonas rurais

Quatro em cada cinco africanos dependem de biomassa sólida para cozinhar, o que causa cerca de 600.000 mortes por ano devido à poluição do ar doméstico, além do desafio do desmatamento. Para crescer e prosperar. Taciana Lopes alerta para um desafio ainda maior nas zonas de conflito armado em



Taciana Peão Lopes (Co-Fundadora da Mozambique Women of Energy)

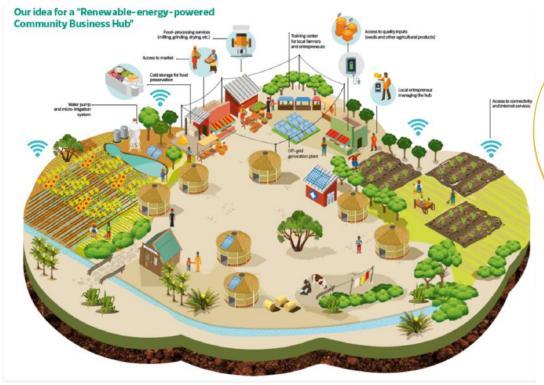
Moçambique, onde a mulher sujeitase a riscos diversos, incluindo "Neste violações е capturas. contexto, soluções de cozinha limpa iriam, não só proteger o ambiente, mas sobretudo livrar estas mulheres destes risco. A MWE está a implementar, com apoio de parceiros, um projecto de cozinha limpa com algumas mulheres de Cabo Delgado.

Para além de activista em matéria de inclusão das mulheres na transição energética, Taciana Lopes é advogada especialista em energias e sócia-fundadora da firma Taciana Peão Lopes & Advogados Associados (TPLA). A TPLA é especializada na concepção, construção, gestão, operação e

A MWE espera que até 2030 haja uma visão compartilhada sobre Energia em Moçambique e África, impulsionada pelo desejo de capacitar as mulheres para liderarem a transição energética, visando os ODS 5 e 7.

financiamento de projectos de energia, tendo estado envolvido nos vários projectos IPP implementados em Moçambique, nomeadamente Gigawatt, CTRG (Sasol), CTE (Vale), Kuvaninga (Investec), e Ncondezi, tendo aconselhado o Governo na revisão da Lei da Electricidade.

RES4AFRICA: INCLUSÃO DE JOVENS





Ivana Senka
Activista para a Transição
Energética Justa,
RES4AFRICA

A Renewable Energy Solutions for Africa Foundation (RES4Africa) partilhou, na conferência do CDD, o conceito do seu movimento Youth Task Force (YTF), um painel de representantes da juventude com interesse mútuo em transmitir a voz da juventude para moldar as opiniões dos decisores políticos, com o objectivo de expandir as redes de jovens africanos e europeus para para defender e implementar acções de transição energética em África.

Ivana Sanka, activista de Transição Energética Justa na RES4AFRICA disse que "É fundamental incluir e oferecer oportunidades para os jovens participarem na transição energética que o continente africano está testemunhando. Caberá aos jovens injectar um impulso renovado no discurso global sobre energia e desenvolvimento ", concluiu.

Nesta década de acção em direcção aos ODS e à medida que a África se esforça para alcançar o acesso universal à energia, além de ser resiliente ao clima, o papel da juventude se torna ainda mais instrumental. "O empoderamento e a inclusão dos jovens na agenda de transição energética exigem a ampliação do acesso à educação de qualidade, iniciativas de capacitação, promoção de mais oportunidades para os jovens na formulação de políticas e, o mais importante, garantir que a voz dos jovens seja ouvida!" reforçou a activista.

O modelo "WEF NEXUS"

A RES4AFRICA apresentou o modelo que chama *WEF Nexus* - Nexus Água-Energia-Alimentação. Trata-se de uma abordagem que visa redesenhar a eletrificação rural, aproveitando as sinergias entre os

de diferentes actores sectores: actores não energéticos е energéticos, entidades como agroalimentares e de saúde, têm potencial para criar parcerias vantajosas para optimizar custos para alcançar a viabilidade financeira dos projetos de ER. Combinado a isto. mostrou os modelos Negócios Transformadores, assumindo que é possível observar novas tendências do sector visando pavimentar caminhos inovadores para a bancarização dos projetos de ER.

A organização considera que não só os aspectos financeiros e económicos, mas também o impacto socio-económico relacionado com a falta de energia, infra-estruturas adequadas e qualidade do serviço disponível prejudicam um maior acesso à energia em África.

CDD: INCLUSÃO DAS COMUNIDADES



Américo Maluana Pesquisador, CDD



Cenários globais de emissões para 2050 indicam reduções de mais de 50% nas receitas relacionadas a petróleo e gás entre agora e 2040 e, acordo com а agência internacional de energia, os governos deveriam ter se recusado a aprovar novos campos de petróleo e gás até 2021. Portanto, caminhos equitativos ainda precisam ser definidos para ajudar os países a gerir o risco macroeconómico, ao mesmo tempo em que fornece apoio à transição económica estrutural. Por outro lado, se os países não se prepararem, pressões fiscais significativas provavelmente prejudicarão а atender capacidade de às do público e à expectativas prestação de serviços. Isso, por sua vez, pode resultar em aumento das tensões sociais.

No entanto, o potencial acesso a GNL significativo - combustível fóssil mais limpo - da Bacia do Rovuma significa que estes cenários não precisam necessariamente de se aplicar a Moçambique. Desde que exista uma governação eficaz do sector centrada na população e que o gás natural seja utilizado como solução complementar no contexto de uma transição energética, a par das energias renováveis (solar, eólica, biomassa) para a produção de eletricidade ou combustível, Moçambique tem potencial para gerir o processo a seu favor.

Mas, aproveitar as oportunidades oferecidas por uma transição energética para energias renováveis e limpas é extremamente desafiador em um ambiente onde existem considerações estratégicas

significativas - como é o caso de Cabo Delgado e Pemba - incluindo múltiplos interesses e prioridades concorrentes em uma província instável e insegura; e conciliar a vontade política, os interesses do sector privado e os interesses das comunidades.

A compreensão da lógica por detrás da transição energética é limitada entre as OSCs em Pemba (e Cabo Delgado) e extremamente limitada entre a população. O acesso à energia é a maior prioridade da população (sobretudo porque o acesso à energia é estimado em 22% em Cabo Delgado) e não a transição energética. Esta é uma das várias constatações do relatório sobre a transição energética em Moçambique 2022, produzido pelo CDD

Relatório: Transição Energética em Moçambique Oportunidades e Desafios

Disponível no website

justenergytransition.cddmoz.org



PAINEL 2: ADEQUAÇÃO DE POLÍTICAS

Como acelerar o acesso à energia em Moçambique, intensificando a implantação de energia renovável, e alcançar o crescimento económico – recomendações para a concepção de uma política transformacional.

- Possíveis sinergias para combinar investimentos públicos e privados visando financiar o acesso à energia para os mais vulneráveis;
- Implicações das medidas internacionais na economia doméstica (CBAM);
- A oportunidade para diversificar a economia.



Eng.º José MestreCoordenador Nacional da
GET.invest Moçambique/ GIZ



Dra. Fátima Artur Assessora de Políticas e Investigação, BRILHO/ SNV



Mayra Pereira Membro de Direcção, AMER



Eng.ª Felisbela Cunhete Membro do Conselho de Administração, ARENE



Filipe Mondlane FUNAE



Jocelyne MachevoEspecialista em Energia
(Moderador)

PAINEL 2: ADEQUAÇÃO DE POLÍTICAS



Da esquerda para direita: Jocelyne Machevo (Especialista em Energia), Eng.* Felisbela Cunhete (Membro do Conselho de Administração da ARENE), Filipe Mondlane (Assessor do Conselho de Administração do FUNAE), Mayra Pereira (Membro da Direção AMER)

Moderado por Jocelyne Machevo, especialista em energia, o painel sobre adequação de políticas para uma Transição Energética Justa contou com a contribuição da Eng.ª Felisbela Cunhete – Membro do Conselho de Administração da ARENE; Filipe Mondlane – Assessor do Conselho de Administração do FUNAE; e Mayra Pereira - Membro de Direcção da AMER.

O painel discutiu como acelerar o acesso à energia em Moçambique, intensificando a implantação de energia renovável, e alcançar o crescimento económico, visando uma transição energética mais justa e inclusiva. As reformas institucionais, o quadro regulatório, o apoio técnico ao sector privado e a aproximação deste às instituições do Estado que regulam o sector foram alguns dos tópicos desenvolvidos.

Na sessão de apresentação de acções transformacionais de suporte, apresentaram os seus mecanismos a GIZ e o SNV.

Existem quatro programas no Cluster da Energia GIZ: EnDev, GBE, GET.invest e GET.transform. Em 2009 o Energising Development iniciou as suas actividades com três componentes: energia solar, microhídrica e densificação da rede, em 2013 o EnDev iniciou as suas actividades no campo da cozinha limpa (fogões melhorados).

Em 2019, tiveram início três novos programas: GBE, GET.invest e GET.transform.

BRILHO é um programa de cinco anos, 2019-2024, que catalisará o mercado de energia fora da rede de Moçambique, a fim de fornecer soluções energéticas limpas acessíveis para a população fora da rede do país. O objectivo geral do BRILHO é melhorar a vida das pessoas de baixo rendimento através da poupança, bem-estar e oportunidades de subsistência.

O BRILHO oferece às empresas seleccionadas uma combinação única de financiamento estruturado reembolsável suporte especializado, para iniciativas comerciais de risco, visando atingir retornos comerciais competitivos, fornecendo soluções de energia fora da rede para mercados de baixo rendimento. Além disso, apoia o desenvolvimento do ecossistema do sector, melhorando o acesso à informação, estimulando a procura, estabelecendo referências de qualidade е apoiando 0 desenvolvimento de um quadro regulatório mais favorável.



Acções Transformacionais

FINANCIAMENTO À ENERGIA E APOIO À REGULAMENTAÇÃO

giz

Cluster de Energia em Moçambique (linha do tempo)







Eng.º José MestreCoordenador Nacional da
GET.invest Moçambique/ GIZ

GET,invest

JANELA DA GET.INVEST EM MOÇAMBIQUE



Programa apoiado pela União Europeia, Alemanha, Suécia, Holanda e Áustria mobilizando investimentos em energia renovável, construindo um pipeline de projetos prontos para investimento

^

SUPORTE: MODELOS RELEVANTES

Suporta todos os modelos de entrega relevantes, incluindo eletricidade dentro e fora da rede, cozinha limpa, uso eficiente.



REDE DE PARCEIROS

Ampla rede de parceiros incl. muitos financiadores, bem como associações industriais e outros

GET, invest SERVIÇOS

ASSESSORIA PARA ACESSO `A FINANCIAMENTO

CONSULTORIA EM SISTEMAS FINANCEIROS

MOBILIZAÇÃO

INFORMAÇÃO E DADOS



ENERGIA SUSTENTÁVEL E ACESSÍVEL

Dedicado a promover energia sustentável e acessível em Moçambique

GETinvest é financiado por:









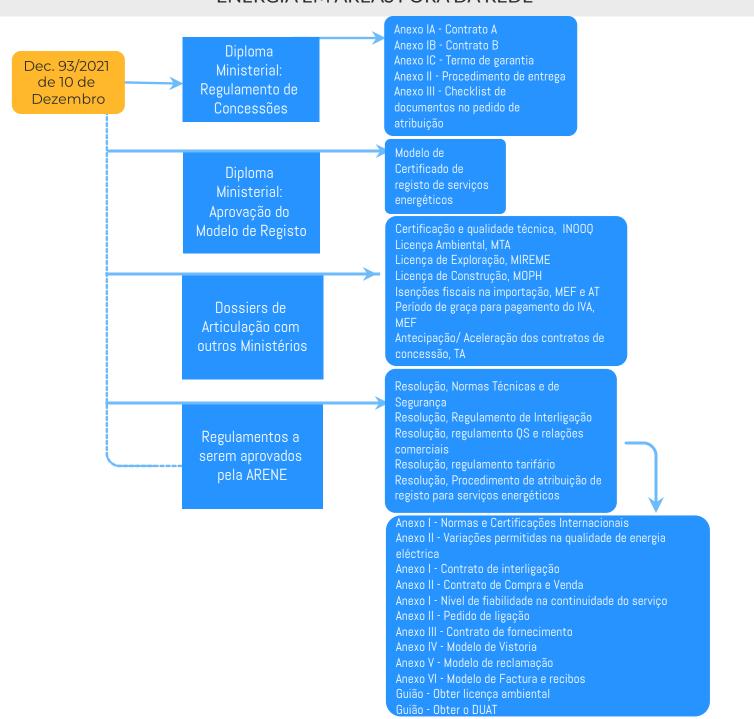




Acções Transformacionais FINANCIAMENTO À ENERGIA

E APOIO À REGULAMENTAÇÃO

QUADRO REGULATÓRIO PARA ACESSO À ENERGIA EM ÁREAS FORA DA REDE







Dra. Fátima Artur Assessora de Políticas e Investigação, BRILHO/ SNV



Objectivos



- Aumento do acesso à energia por meio de iniciativas inovadoras de negócios fora da rede;
- Desenvolvimento de um ecossistema de negócios fora da rede;
- Apoiar o Governo de Moçambique na criação de estratégias, políticas e incentivos.

2019 - 2024

BRILHO é um programa de cinco anos que visa acelerar o mercado de energia fora da rede de Moçambique, a fim de fornecer soluções de energia limpa e acessível para a população fora da rede do país. Tamanho total: £ 29,3 milhões.

BRILHO é financiado por:





ARENE/ FUNAE: **DO ACESSO À REGULAÇÃO**



Da esquerda para direita: Jocelyne Machevo (Especialista em Energia), Eng.ª Felisbela Cunhete (Membro do Conselho de Administração da ARENE), Filipe Mondlane (Assessor do Conselho de Administração do FUNAE),

A Autoridade Reguladora de Energia (ARENE) é uma entidade reguladora de Energia com poderes de regulação e supervisão dos subsectores da electricidade, gás natural e combustíveis líquidos, deste assegurando modo, alinhamento do sector da energia às melhores práticas internacionais. Criada pela Lei nº 11/2017, de 8 de Setembro, é uma pessoa colectiva de direito público, dotada de personalidade jurídica e autonomia administrativa, financeira, patrimonial e técnica.

Eng.ª Felisbela Cunhete – Membro do Conselho de Administração da ARENE, disse que no âmbito da transição energética, a instituição tem estado a trabalhar com parceiros para a produção de instrumentos de comunicação para os cidadãos,

como forma de tornar a regulamentação mais acessível. "Temos estado a trabalhar não só na parte regulamentar, mas também na activação da demanda, com vista a educar o utilizador sobre o uso, seus direitos e também sensibilizar para a questão da segurança no uso destes sistemas de energia", referiu.

Filipe Mondlane - Assessor do Conselho de Administração do Fundo de Energia (FUNAE), referiu que a EDM tem se ocupado da expansão do acesso através da densificação onde existe a rede nacional e onde não há, faz a extensão. "Para casos das populações a mais de 30 km distantes da rede, dependendo da densidade das famílias e do potencial produtivo da região, o FUNAE promove as mini-redes",

acrescentou. Para o FUNAE, a promoção do desenvolvimento local através do acesso à energia só é possível com através do princípio do. uso produtivo. A dispersão nas zonas rurais constitui um desafio e neste caso, a instituição promove sistemas solares autónomos usando a tecnologia fotovoltáica (para manter hospitais, escolas e outros serviços) e a promoção dos sistemas solares residenciais onde o sector privado tem aumentado a sua intervenção.

O FUNAE é uma Instituição pública moçambicana criada ao abrigo do Decreto no 24/97, de 22 de Julho, com as alterações introduzidas pelo Decreto 101/2020, de 12 de Novembro, com o objectivo de financiar e implementar projectos de energia de modo a aumentar o seu acesso nas zonas rurais.

AMER:

"A VOZ COMUM DO SECTOR DAS ER"



Mayra Pereira (Membro de direcção AMER)

Apesar de reconhecer as melhorias do ambiente regulatório do sector na sequência da revisão da Lei de Electricidade, que passou a contemplar questões mais actuais como a geração de energias renováveis, armazenamento, autoprodução, produção fora de rede, mini redes, interligação, entre outros pontos, а Associação Moçambicana de **Energias** Renováveis (AMER) considera que ainda ทลึด pode falar Se concretamente de uma mudanca efectiva.

Mayra Pereira, membro de direcção da AMER referiu que a associação tem recebido o feedback dos associados em relação ao quadro regulatório e fiscal e leva estas preocupações ao sector público para

Temos assistido abertura do sector público em anotar as inquietações do sector privado,

que haja soluções que melhorem o ambiente de negócios. "Até aqui temos assistido abertura do sector público em anotar as inquietações do sector privado", acrescentou Mayra Pereira, citando as reformas legais como resultado da sensibilidade das instituições de tutela em relação aos desafios e necessidades do sector privado na área das renováveis.

A Agência Reguladora de Energia solicitou AMER comentários para o novo Decreto Lei da Energia fora da rede. Para responder a este convite, a AMER criou um grupo de trabalho junto com os seus membros associados. aue culminou com contribuições que foram partilhadas com AMEN e uma associação sem fins lucrativos, constituída em 2017, com a missão de promover as energias renováveis em Moçambique. Α AMER representar os interesses dos seus associados, funcionando como a voz comum do sector das Energias Renováveis em no país, tem sido um interlocutor junto dos órgãos de decisão política, económica e social e Promover o desenvolvimento do mercado e de projectos de Energias Renováveis no território nacional.

Para além de fazer parte do corpo directivo da AMER, eleito em Julho deste ano, Mayra Pereira é Presidente da Associação Lusófona de Energias Renováveis (ALER). AMER contribui com documentação para A LERenováveis, uma base de dados online е gratuito, publicações sobre energias renováveis nos países lusófonos e regiões nas quais estes se inserem. Trata-se de uma iniciativa da ALER a que se juntou a AMER e mais recentemente MWE, esperando-se que mais parceiros se juntem no futuro.

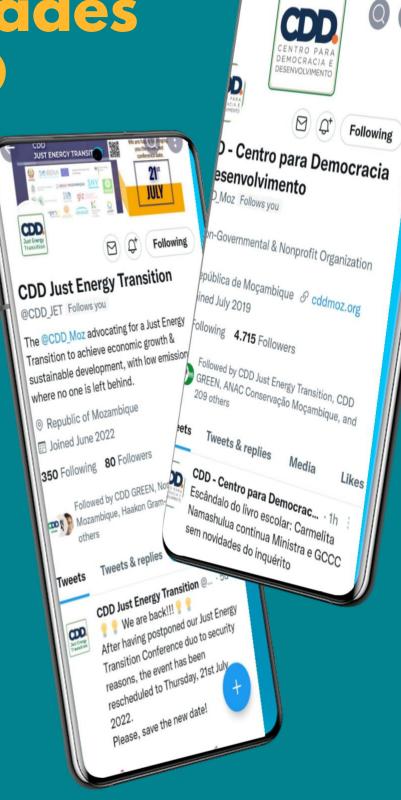
As principais Actividades do CDD

NO

TWITTER



@CDD_Moz @CDD_JET



@1 1 in B

\$ 10 i 25 % [Di 13:36

ESTATÍSTICAS

1

700+



2



Presenciais e Virtuais



3

ORADORES NACIONAIS E
INTERNACIONAIS
SECTORES PÚBLICO E PRIVADO

PARTICIPANTES





4

ORADORES INTERNACIONAIS



5

50% 50% MULHERES HOMENS EQUILÍBRIO DE GÉNERO NOS PAINÉIS DE DEBATE



APÊNDICE



APÊNDICE 1: Programa da Conferência

AGENDA CONFERÊNCIA CDD JUST ENERGY TRANSITION

Data: quinta-feira, 21 de julho de 2022, das 08:00 às 12:30 Local: Hotel Indy Village, Maputo e via videoconferência no Zoom Idiomas: Português e Inglês. Haverá interpretação simultânea.

Moderadora: Energy Project Manager, CDD

07:45-08:20

Registo de participantes

08:30-08:40

Boas Vindas - Prof. Adriano Nuvunga - Director Executivo, CDD

08:40-09:30

Discursos de Abertura

- Exmo. Gurbuz Gonul Diretor de Parcerias, Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA)
- Exmo. Matt Lowe Conselheiro Político-Económico da Embaixada dos EUA em Maputo
- Exmo. Cesar Mba Abogo Representante, Banco Africano de Desenvolvimento (BAD)
- Exma. Laurence Janssens Directora, Cooperação Belga

Convidado de honra

• S.Excia. Lothar Freischlader - Embaixador da Alemanha

Abertura Oficial

- S.Excia António Sanchez-Benedito Gaspar Embaixador, Delegação da União Europeia
- S.Excia Eng. Carlos Zacarias Ministro dos Recursos Minerais e Energia (MIREME)

09:30-09:45

Coffee Break

09:45-10:00

Acções Transformadoras (partilha de progressos rumo à transição energética)

- Eng. a Olga Madeira Utchavo Directora de Energias Renováveis, EDM
- Emídio Amadebai Director, Engie Energy Access Moçambique

APÊNDICE 1: Programa da Conferência

AGENDA CONFERÊNCIA CDD *JUST ENERGY TRANSITION*

Data: quinta-feira, 21 de julho de 2022, das 08:00 às 12:30 Local: Hotel Indy Village, Maputo e via videoconferência no Zoom Idiomas: Português e Inglês. Haverá interpretação simultânea.

10:00-10:40

Painel 1: Dimensões de Inclusão e Justiça na Transição Energética

Como promover a equidade de oportunidades e a inclusão social no investimento em sistemas de energia mistos descentralizados e acessíveis – Definindo a dimensão Justiça na Transição Energética.

- Ivana Senka Activista Transição Energética, Res4Africa
- Veronica Zano Consultora do Programa Regional de Indústria Extrativa, Oxfam África Austral
- · Américo Maluana Pesquisador, CDD
- Taciana Peão Lopes Co-Fundadora, Mozambique Women of Energy

Moderador: Prof. Adriano Nuvunga – Director Executivo, CDD

10:40-11:00

Perguntas e Respostas

11:00-11:15

Acções Transformadoras (partilhando acções de suporte para a Transição Energética):

- Eng.º José Mestre Coordenador Nacional da GET.invest Moçambique/ GIZ
- Dra. Fátima Artur Assessora de Políticas e Investigação, BRILHO/ SNV

11:15-11:45

Painel 2: Mudança de Políticas rumo à uma Transição Energética Justa

Como acelerar o acesso à energia em Moçambique, intensificando a implantação de energia renovável ,e alcançar o crescimento económico – recomendações para a concepção de uma política transformacional.

- Filipe Mondlane FUNAE
- Eng.^a Felisbela Cunhete Administradora ARENE
- · Ricardo Pereira, AMER

Moderatora: Jocelyne Machevo – Especialista em Energia

11:45-12:00

Q&A

12:00-12:10

Encerramento: Prof. Adriano Nuvunga

12:10-12:40

Cocktail

APÊNDICE 2: Organizações participantes







Delegation of the European Union to Mozambique





Diplomatic Office of Belgium in Mozambique





























O Centro para Democracia e Desenvolvimento (CDD) é uma organização da sociedade civil, de interesse público, sem fins lucrativos que faz advocacia em prol de uma governação democrática que serve os cidadãos, sobretudo as comunidades mais desfavorecidas. Como think & do tank, o CDD combina a análise de economia política, a perspectiva de direitos humanos e metodologias participativas para concriar prioridades programáticas, enraizar a apropriação local e sustentabilidade para mudanças de curto, médio e longo prazo, com vista a uma sociedade resiliente, inclusiva, democrática e respeitadora de direitos. Para alcançar esta agenda estratégica, o trabalho do CDD está organizado em cinco pilares estratégicos e complementares, nomeadamente: i) Liderança da Juventude e Justiça de Género; ii) Democracia e Direitos Humanos; iii) Justiça Económica; iv) Paz e Segurança; e (v) Transição Energética Justa.







Rua Dar es Salaam 279 Sommerschield, Maputo



+258 21 085 797



info@cddmoz.org





