



ALER Associação
Lusófona
de Energias
Renováveis

WEBINAR 

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO
DO MERCADO DE MINI-REDES
EM ANGOLA

▶ 23 JULHO 2020
▶ 10H00 - 12H15 (Angola Hour)



MINI-REDES NOS PALOP



O QUE É E PARA QUE SERVE A ALER



PROMOTORA

A ALER é uma associação sem fins lucrativos que tem como missão a promoção das energias renováveis nos países lusófonos



AGREGADORA

Plataforma para troca de informação e agregação de interesses de todos os stakeholders, constituindo a voz comum das energias renováveis na lusofonia a nível nacional e internacional



COMERCIAL

Facilitadora de oportunidades de negócios através do apoio ao sector privado



RELAÇÕES PÚBLICAS

Interlocutora junto de instituições governamentais e organizações internacionais para criação de um enquadramento regulatório favorável



SOCIAL

Potenciadora dos benefícios sociais das energias renováveis contribuindo para o novo Objectivo de Desenvolvimento Sustentável nº 7 de combate à pobreza e acesso universal à energia



OS ASSOCIADOS DA ALER



ASSOCIADOS PREMIUM



ASSOCIADOS EFECTIVOS COM FINS LUCRATIVOS

ESCALÃO A



ESCALÃO B

PALOP



ESCALÃO C



ASSOCIADOS EFECTIVOS SEM FINS LUCRATIVOS

ACADEMIA



INSTITUIÇÕES



ONGs



ASSOCIADOS HONORÁRIOS





AS ACTIVIDADES DA ALER



CONHECER

Publicar relatórios nacionais



Disponibilizar uma base de dados online e gratuita com publicações de energias renováveis



CAPACITAR

Criar e/ou fortalecer Associações Nacionais de Energias Renováveis

Organizar reuniões B2B e missões empresariais para dinamizar e apoiar o sector privado

Promover reuniões e contactos de alto nível para capacitação institucional e governamental



REPRESENTAR

Participar em reuniões e eventos nacionais e internacionais, como oradores ou delegados

Funcionar como confederação de empresas e Associações Nacionais de Energias Renováveis, coordenando interesses e informação

Cooperar com organizações internacionais, para se tornarem parceiras da ALER



COMUNICAR

- Gerir os meios de comunicação social e da ALER
- Envio de *newsletters* regulares
- Divulgar legislação, notícias e oportunidades de financiamento e investimento para Associados
- Organizar eventos nacionais e internacionais
- Proporcionar oportunidades de *networking* exclusivas aos Associados



PROJECTO GET.invest (ex RECP)



RECP

Africa-EU Renewable Energy
Cooperation Programme

SET 2016 - JUN 2018

Apoiar a promoção dos mercados das energias renováveis nos Países de Língua Portuguesa



JUN 2019 - AGO 2021

Contribuir para o aumento do desenvolvimento e da bancabilidade de projectos de energia renovável descentralizada nos PALOP

Actividades previstas para Angola:

1. Apoio à capacitação de Associações Nacionais (ASAER);
2. Publicação do relatório nacional de Angola;
3. Organização de um evento de informação de grande dimensão em Angola;



RELATÓRIOS NACIONAIS DO PONTO DE SITUAÇÃO DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS



Os relatórios nacionais da ALER pretendem incluir a informação mais relevante e actualizada sobre o ponto de situação das energias renováveis em cada um dos países, permitindo uma visão global dos desenvolvimentos actuais e futuros do sector e funcionando como o **documento de referência para todos os potenciais interessados em investir em energias sustentáveis nos países lusófonos.**

Tradução do *Mini-Grid Policy Toolkit* publicado pelo RECP, em parceria com a REN21 e a Aliança para a Electrificação Rural (ARE)

[Download da publicação](#)



Conjunto de instrumentos de políticas para mini-redes

Enquadramento político e de negócios para uma implementação bem-sucedida de projectos de mini-redes





Desafios das mini-redes:

- Dados escassos e incorrectos, em particular procura eléctrica sobre ou sub-avaliada;
- Não inclusão dos custos administrativos, gestão e mitigação de risco no cálculo das tarifas;
- Falta de flexibilidade nas estruturas tarifárias para cobertura dos custos;
- Falha da cadeia de fornecimento de peças sobressalentes;
- Má gestão, incluindo falta de provisões para operação e manutenção;
- Projectos baseados em doadores com um ciclo de quatro anos – o que acontece a seguir?
- Longos processos de registo/autorização/licenciamento;
- Recursos humanos inadequados (gestão, operação, técnicos);
- Enquadramento regulamentar e de políticas insuficiente





Mobilização do sector privado:

- Deverá ser **legalmente permitido** operar uma mini ou micro-empresa de serviços de utilidade pública, e as **licenças devem ser obtidas facilmente**;
- As micro-empresas de serviços de utilidade pública devem **poder cobrar tarifas** que permitam margens de “risco equivalente” e que permitam **reflectir os custos**, evitando subsídios operacionais ou subsidiação-cruzada;
- Os Ministérios/Autoridades nacionais devem divulgar as povoações/vilas listadas para electrificação através de mini-redes (**planeamento**);
- Garantir que as áreas **não serão ligadas à rede nacional** durante um determinado período de tempo através de uma concessão, garantia ou contrato;
- Implementar um esquema claro, fiável e de longo prazo para **quando a rede chegar**





Alguns princípios

Estrutura tarifária:

- Tarifas baseadas na energia, na potência ou em serviços
- Tarifas pré-pagas ou pós-pagas
- Tarifas break-even ou rentáveis
- Regime tarifário por classe de cliente ou escalonado (tarifas progressivas ou regressivas)
- Tarifas de taxa fixa, horárias, estrutura tarifária flexível
- Tarifas uniformes nacionais, negociadas, aprovadas ou calculadas

Modelos de Operação:

- Utility
- Híbrido
- Modelo Privado (não regulamentado)
- Modelo Privado (regulamentado)
- Modelo Comunitário





MINI-REDES RENOVÁVEIS NOS PALOP

	CABO VERDE	GUINÉ-BISSAU	MOÇAMBIQUE
			
Nº MINI-REDES	9	3	56 (incluindo 48 mini-aldeias solares)
CAPACIDADE INSTALADA (kWp)	231,4 (apenas 151,3 em funcionamento) Dimensão 40-2	912 (100+312+500)	2.282,1 (1.502 PV, entre 550-4) (780,1 hídricas, entre 595-23,1)
TECNOLOGIAS UTILIZADAS	PV e eólico Diesel e baterias para <i>back up</i>	PV Diesel e baterias para <i>back up</i>	PV e hídricas baterias para <i>back up</i>
MODELO DE OPERAÇÃO	Público-comunitário	Público-comunitário Privado	Público (FUNAE) com comissões locais
TARIFAS	Tarifa acordada entre os principais stakeholders, maior parte das vezes tarifa fixa mensal	Tarifa definida em função de estudos tarifários, muito superior aquela cobrada pela utility nacional	Tarifa da <i>utility</i> nacional ou tarifa do FUNAE, ambas subsidiadas
INFORMAÇÃO ADICIONAL	Uma mini-rede já foi desactivada por ter sido ligada à rede eléctrica. Utilizações para fins produtivos ex: casa de gelo e fábrica de queijo	Concurso público para construção de mais duas mini-redes PV de 1 MW cada Concurso público para garantir a sustentabilidade de longo prazo de duas das mini-redes operacionais	Mini-redes solares do Niassa já foram ligadas à rede. Carteira de projectos do FUNAE identifica novos projectos PV e hídricos. Vários concursos lançados e programas de apoio.



MINI-REDES RENOVÁVEIS NOS PALOP - CONCLUSÕES

- Cabo Verde é o exemplo mais antigo de mini-redes para electrificação de pequenas localidades isoladas;
- Guiné-Bissau é o país actualmente mais avançado na implementação de mini-redes como solução de electrificação rural de povoações de maior dimensão onde não há expectativa de extensão da rede;
- Moçambique é o que tem maior potência de mini-redes instalada mas exclusivamente operada por uma entidade pública e a grande maioria já foi ligada à rede. É o país com maior número de projectos em desenvolvimento (estudos de viabilidade) e programas de apoio, mas ainda sem uma visão clara do modelo a adoptar e da participação do sector privado. Espera-se que a revisão da lei de electricidade em curso possa clarificar a questão;
- Projectos baseados em doadores com subsidiação total do CAPEX e em parte do OPEX;
- Modelos de operação variados nos vários países. Público-comunitário tem funcionado bem, mas está dependente da existência prévia de uma comunidade funcional local e de financiamento de doadores. Privado mais independente com bons resultados, desde que liberdade para cobrar tarifa que reflecta os custos;
- Nenhum dos PALOP tem um enquadramento regulatório claro para mini-redes, em termos de política tarifária e licenciamento;
- Não existe planeamento central das localidades a electrificar através de mini-redes. FUNAE tem carteira de projectos mas mantém o controlo e há outros projectos extra não identificados;
- Potencial de coordenação de políticas e regulamentos ao nível dos PALOP- ALER disponível para promover acções de formação/trocas de experiências em português em coordenação com doadores a operar nos vários países.



OBRIGADA



CONTACTO

Isabel Cancela de Abreu

Directora Executiva

+351 91 603 21 87

isabel.abreu@aler-renovaveis.org