

SAVE THE DATE



Conferência Internacional

# Energia Sustentável na Guiné-Bissau

Guinea Bissau Sustainable Energy  
International Conference

**6-7** Dezembro  
December 2018 / **BISSAU**  
Hotel Ledger Bissau



Organização  
Organised By



Apoio  
Supported By



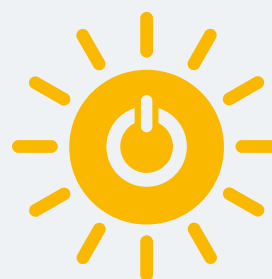
## Oportunidades de Investimento em Energia Sustentável na Guiné-Bissau

A Guiné-Bissau está a levar a cabo várias iniciativas que permitem identificar o país como um mercado com várias oportunidades de investimento em energia sustentável, nomeadamente:

### Sustainable Energy Investment Opportunities in Guinea Bissau

Guinea Bissau is carrying out several initiatives that are transforming the country in a market with several opportunities for sustainable energy investment, namely:

# 7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY



#### Apoio dos parceiros do Governo a projectos para melhoria do enquadramento regulatório e capacitação do sector energético:

- Projecto para **promoção de investimentos em energias renováveis no sector eléctrico e na criação de um ambiente propício para a sua replicação** promovido pela UNIDO com o apoio do GEF e em parceria com o Ministério da Energia e Indústria e o ECREEE;
- Projecto para **criação de um novo quadro regulatório das concessões de gestão de serviços de fornecimento de electricidade** promovido pela União Europeia;
- Desenvolvimento de um **Plano de Menor Custo de Expansão da Geração e um Modelo Financeiro** como parte do apoio do Banco Mundial ao Governo e à utility nacional EAGB (Electricidade e Águas da Guiné-Bissau);
- Projecto de um **Sistema de Informação Energética** para desenvolvimento de balanços e indicadores energéticos anuais e inquéritos ao consumo de energia promovido pela UEMOA (União Económica e Monetária do Oeste Africano);
- **Projeto Regional de Electrificação Fora da Rede (ROGEP)** financiado pelo Banco Mundial e implementado pelo ECREEE, que tem como objectivo acelerar a difusão de sistemas pico-solares (< 10W), sistemas solares caseiros e outros sistemas solares autónomos para serviços públicos rurais e usos produtivos.



#### Support from Government partners to projects to improve the regulatory framework and capacity building of the energy sector:

- Project to **promote investments in renewable energies in the electricity sector and to create a conducive environment for their replication** promoted by UNIDO with the support from GEF and in partnership with the Ministry of Energy and Industry and ECREEE;
- Project for the **creation of a new regulatory framework for electricity supply services management concessions** promoted by the European Union;
- Development of a **Least Cost Generation Expansion Plan and a Financial Model** as part of the World Bank's support to the Government and to the national utility EAGB (Electricity and Water of Guinea Bissau);
- **Energy Information System Project** for the development of annual energy balances and indicators and energy consumption surveys promoted by UEMOA (West African Economic and Monetary Union);
- **Regional Off-grid Electrification Project (ROGEP)** financed by the World Bank and implemented by ECREEE, which aims to accelerate the diffusion of pico-solar systems (<10W), solar home systems and other stand-alone solar systems for rural public services and productive uses.

## Desenvolvimento de Planos e Estratégias Nacionais que estipulam metas ambiciosas:

- **Plano de Acção Nacional de Energias Renováveis (PANER)** que define como metas até 2030:
  - Pelo menos 80% de taxa de acesso à energia eléctrica;
  - Penetração de energias renováveis de 50% na rede e 80% fora da rede;
  - 75% de taxa de acesso a fontes modernas e seguras para confecção de alimentos.
- **Plano de Acção Nacional para a Eficiência Energética (PANEE)** que define como metas até 2030:
  - Limitar a 10% as perdas técnicas no sistema eléctrico;
  - Reduzir em 30% os consumos de iluminação, nos edifícios e na indústria.
- **Agenda de Acção da Iniciativa SeforALL** que descreve como atingir as metas definidas nos Planos.

## Development of National Plans and Strategies that set ambitious targets:

- **National Renewable Energy Action Plan** that sets as 2030 targets:
  - At least 80% electricity access rate;
  - Renewable energy share of 50% on-grid and 80% off-grid;
  - 75% access rate to modern and reliable energy sources for cooking.
- **National Energy Efficiency Action Plan** that sets as 2030 targets:
  - Limit to 10% the technical losses in the electricity system;
  - Reduce lighting, buildings and industry energy consumption by 30%.
- **SeforALL Action Agenda** describing how to achieve the targets set out in the Plans.

# 80%

taxa de acesso à  
energia eléctrica  
electricity access rate

# 50%

penetração de  
energias renováveis  
na rede  
on-grid renewable  
energy share

# 80%

penetração de  
energias renováveis  
fora da rede  
off-grid renewable  
energy share



Fonte / Source: TESE - Associação para o Desenvolvimento

## 3 Mini-Redes solares em operação:

- **Mini-Rede híbrida de Bambadinca** com uma potência instalada de 312 kWp, implementada em 2015 pela ONG TESE com financiamento da União Europeia, da UNIDO e da Cooperação Portuguesa, sob gestão do Serviço Comunitário de Energia de Bambadinca num modelo de parceria público-comunitária;
- **Mini-rede de Contuboeil** com uma potência instalada de 100 kWp, implementada em 2017 com financiamento do Fundo para o Desenvolvimento Internacional da OPEC (OFID), da União Europeia e da FRES, sob gestão da FRES;
- **Mini-rede de Bissorã** com uma potência instalada de 500 kWp, inaugurada em 2018 e implementada pelo Ministério da Energia e Indústria com apoio da SABER-ABREC e da UNIDO, a aguardar definição do organismo que será responsável pela sua gestão.

## 3 Solar mini-grids in operation:

- **Bambadinca hybrid mini-grid** with an installed capacity of 312 kWp, implemented in 2015 by the NGO TESE with funding from the European Union, UNIDO and the Portuguese Cooperation, under the management of the Bambadinca Community Energy Service in a public-community partnership model;
- **Contuboeil mini-grid** with an installed capacity of 100 kWp, implemented in 2017 with funding from OPEC Fund for International Development (OFID), the European Union and FRES, under the management of FRES;
- **Bissorã mini-grid** with an installed capacity of 500 kWp, implemented by the Ministry of Energy and Industry with the support of SABER-ABREC and UNIDO, awaiting definition of the management model and institution.



## Identificação, financiamento e implementação de projectos de energias sustentáveis:

- **Plano de Investimentos da iniciativa SEforALL**, que identifica, descreve e prioriza um pipeline de projectos que levariam à implementação de pelo menos 129 MW de capacidade de geração num investimento total de cerca de € 685 Milhões;
  - 7 projectos de melhoria da rede de transporte e distribuição;
  - 18 projectos de geração fora da rede;
  - 13 projectos de bioenergia e confecção de alimentos;
  - 4 projectos de eficiência energética;
  - 11 projectos para promover um ambiente propício ao investimento
- Primeiro concurso da **Facilidade da CEDEAO de Energias Renováveis para a Guiné-Bissau (EREF-GB)** promovido pelo ECREEE para o financiamento de projetos de electrificação de média dimensão (mínimo de 100 kW) com energias renováveis com um orçamento entre 20-100 k USD/projecto;
- Subvenção do Fundo de Energia Sustentável para África (SEFA) do BAfD para os estudos de viabilidade técnica para a construção da **Central Hidroeléctrica do Saltinho**, com uma capacidade instalada de 20 MW, para fornecer electricidade a Bissau e aos países vizinhos, integrado no projecto OMVG (Organização para o Desenvolvimento do rio Gâmbia);
- Lançamento de concurso pelo Banco Mundial para **estudo de viabilidade para o desenvolvimento de até 3 centrais solares de grande escala com armazenamento** com uma capacidade total de 20-30 MWp;
- Assinatura de um CAE entre o Governo e uma empresa privada, apoiado por uma garantia soberana, para a **construção de uma central solar de 10 MW com possível expansão para 20 MW em Gardete**, perto de Bissau, sendo que já foi instalada uma central solar piloto de 200 kW que se prevê ligar à rede em 2018. O projecto aguarda financiamento de um concurso a ser lançado pelo BOAD (Banco de Desenvolvimento da África Ocidental), juntamente com outros 2 projectos de centrais solares de 1 MW em Canchungo e Gabu.

## Identification, financing and implementation of sustainable energy projects:

- **SEforALL Investment Prospectus**, which identifies, describes and prioritizes a pipeline of projects that would lead to the implementation of at least 129 MW of generation capacity in a total investment of around € 685 million;
  - 7 projects to improve the transmission and distribution grid;
  - 18 off-grid generation projects;
  - 13 bioenergy and cooking projects;
  - 4 energy efficiency projects;
  - 11 projects to promote an investment conducive environment.
- First **ECOWAS Renewable Energy Facility for Guinea Bissau (EREF-GB)** promoted by ECREEE to finance medium-size renewable energy electrification projects (above 100 kW), with a budget between 20-100 k USD/project;
- AfDB Sustainable Energy Fund for Africa (SEFA) grant for technical feasibility studies for the construction of the **Saltinho Hydro Powerplant**, with an installed capacity of 20 MW, to provide electricity to Bissau and neighbouring countries, integrated in the OMVG project (Gambia River Development Organization);
- Launch of a tender by the World Bank for a **Feasibility Study for the development of up to 3 large-scale solar powerplants with storage capacity** of 20-30 MWp;
- Signing of a PPA between the Government and a private company, supported by a sovereign guarantee, for the **construction of a 10 MW solar powerplant with a possible expansion to 20 MW in Gardete**, near Bissau, and a pilot solar powerplant of 200 kW has already been installed and is expected to be connected to the grid in 2018. The project is awaiting funding from a call for tenders to be launched by the West African Development Bank (BOAD), along with two other 1 MW solar power projects in Canchungo and Gabu.



## Projecto de Promoção de Investimentos em Tecnologias de Energia Renovável de Pequena a Média Dimensão no Sector Eléctrico da Guiné-Bissau

Este projecto, implementado pela ALER em parceria com a UNIDO, o Ministério da Energia e Indústria e o ECREEE, e financiado pelo GEF, tem como objectivo principal atrair empresas e financiadores internacionais e regionais para investir nos projectos prioritários de energia renovável na Guiné-Bissau e promover o intercâmbio de conhecimentos com outros países africanos de língua portuguesa.

As actividades previstas incluem:

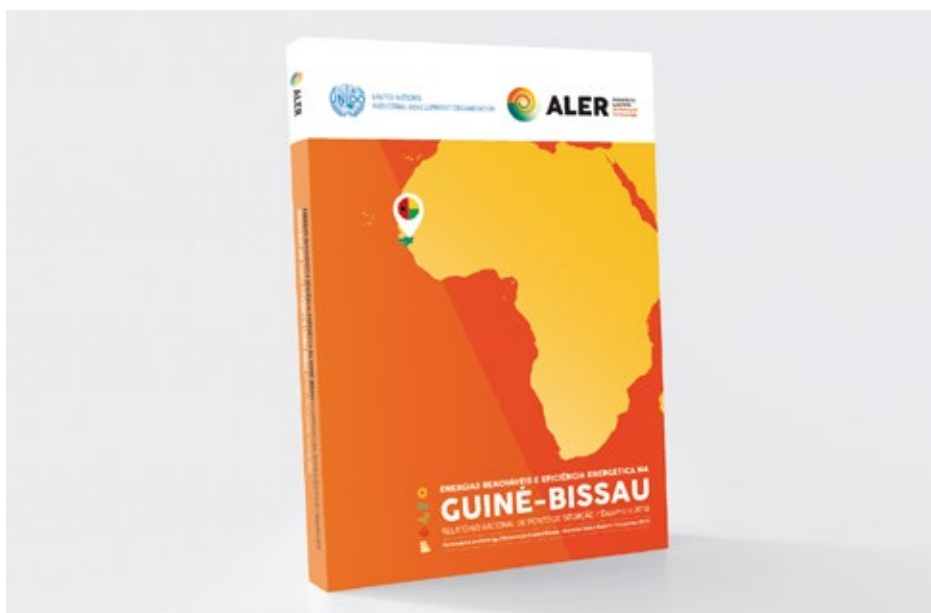
1. Publicação do **“Relatório Nacional de Ponto de Situação das Energias Renováveis e Eficiência Energética na Guiné-Bissau”**, como parte da série de relatórios nacionais da ALER;
2. Organização do **Workshop de Investimento em Energias Sustentáveis na Guiné-Bissau, dia 4 de Maio de 2018 em Lisboa**, à margem do SEforALL Fórum em Lisboa;
3. Organização da **Conferência Internacional de Energias Sustentáveis na Guiné-Bissau, dias 6 e 7 de Dezembro de 2018 em Bissau**;
4. Organização de uma **formação regional de mini-redes** para policy makers de países africanos de língua portuguesa, incluindo visitas de campo às mini-redes em operação na Guiné-Bissau, **entre os dias 3 e 5 de Dezembro de 2018 em Bissau**.

## Promoting Investments in Small to Medium Scale Renewable Energy Technologies in the Electricity Sector of Guinea Bissau

This project, implemented by ALER in partnership with UNIDO, the Ministry of Energy and Industry and ECREEE, and financed by GEF, has the objective to attract international and regional companies and financiers to invest in Guinea Bissau's sustainable energy priority projects and to promote knowledge exchange with other african portuguese-speaking countries.

The foreseen activities are:

1. Publication of the **“Guinea Bissau Renewable Energy and Energy Efficiency Status Report”**, as part of ALER's national status report series;
2. Organization of the **Guinea Bissau Sustainable Energy Investment Workshop, on May 4 2018, in Lisbon** as a side-event of the SEforALL Forum;
3. Organization of the **Guinea Bissau Sustainable Energy International Conference, on December 6 and 7 2018 in Bissau**;
4. Organization of a **regional mini-grid training workshop** for policy makers of african portuguese-speaking countries, including fieldtrips to operating mini-grids in Guinea Bissau, **between December 3 and 5 2018 in Bissau**.



## Contactos / Contacts:

### **ALER - Associação Lusófona de Energias Renováveis** **ALER - Lusophone Renewable Energy Association**

Isabel Cancela de Abreu / isabel.abreu@aler-renovaveis.org

Susana Pinto / susana.pinto@aler-renovaveis.org

### **ONU DI - Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial** **UNIDO - United Nations Industrial Development Organization**

Martin Lugmayr / m.lugmayr@unido.org

### **ECREEE - Centro para as Energias Renováveis e Eficiência Energética da CEDEAO** **ECREEE - ECOWAS Centre for Renewable Energy and Energy Efficiency**

Eder Semedo / esemedo@ecreee.org

Yuri Lima Handem / yhandem@ecreee.org

### **Ministério da Energia e Indústria da Guiné-Bissau** **Ministry of Energy and Industry of Guinea Bissau**

Júlio António Raul / antoniobolo2005@gmail.com



## Sobre a ALER

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

A Associação funciona como facilitadora de oportunidades de negócio através do apoio ao sector privado e atracção de investimento e financiamento, como interlocutora junto das autoridades nacionais e internacionais para criar um enquadramento regulatório favorável e como coordenadora dos vários *stakeholders*, criando uma plataforma de cooperação e constituindo a voz comum das energias renováveis na lusofonia.

**Junte-se a nós e torne-se Associado para tirar partido de todos os benefícios e do que a ALER pode fazer pela sua empresa.**

## About ALER

ALER is a non-profit association with the mission to promote renewable energies in portuguese-speaking countries.

The Association facilitates business opportunities by supporting the private sector and attracting financing and investment, by liaising with national and international authorities to create a favourable regulatory framework, and by coordinating all stakeholders, acting as a cooperation platform and the common voice of renewable energies in portuguese-speaking countries.

**Join us and become a Member to take advantage of all the benefits and everything that ALER can do for your company.**