

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL

ENERGIA SUSTENTÁVEL EM SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE

20 – 21 Julho 2022

INTERNATIONAL CONFERENCE

SÃO TOMÉ AND PRÍNCIPE SUSTAINABLE ENERGY

20 – 21 July 2022

ORGANIZAÇÃO
ORGANIZED BY



ALER

Associação Lusitana de Energias Renováveis

APOIO
SUPPORTED BY



DCRNE
Direcção Nacional de Recursos Naturais e Energia



gef



GREEN
CLIMATE
FUND



UNIDO

PARCEIROS
PARTNERS



IAEA



Directorat-Geral
de Energia e Geologia



GRUPO BANCO MUNDIAL



European
Investment
Bank



AFRICAN DEVELOPMENT BANK GROUP
AFRIQUE DE LA SANGHA ARABIQUE
DE DEVELOPPEMENT



UN
DP

**O PAPEL DO CERMI NA FORMAÇÃO
FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO NO SECTOR DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS
ENG. º GILSON CORREIA
PRESIDENTE DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO
CERMI**





OBJETIVO, MISSÃO E VISÃO

▪ CERMI - Centro de Energias Renováveis e Manutenção Industrial foi inaugurado a **10 de Março de 2015**;

▪ **Objetivo: promover a difusão e transferência do conhecimentos e tecnologias, e desenvolvimento de competências** nos domínios das energias renováveis, eficiência energética e manutenção industrial

▪ **Missão: capacitar técnicos para sectores energia e indústria, ser braço operacional de governo** na implementação de políticas energéticas e **apoiar o país na transição energética**

▪ **Visão: Ser Centro de Competência de referência internacional**, para mercado africano (CEDEAO, PALOP), com serviços de formação, certificação, auditoria, estudos, assistência técnica, pesquisa e inovação



ORGANIZAÇÃO
ORGANIZED BY



APOIO
SUPPORTED BY



PARCEIROS
PARTNERS





ÁREAS DE ATUAÇÃO

Centradas na capacitação, começando pela formação vocacional dirigida às prioridades energéticas regionais

Âmbito nacional

Braço operacional do Governo nas 7 dimensões

Âmbito regional

Enfoque na capacitação

Apoio ao Governo CV

Suporte na implementação de política pública de energia

Sensibilização

Envolvimento e formação das comunidades e stakeholders

Formação e Certificação

Formação vocacional (30 jovens São Tomé, Projeto Triangular, Cooperação Sul-Sul)
Formação formadores (80 técnicos, 4 tecnologias, FR e IN)
Workshops
Seminários

Prestação de serviços

Assistência técnica ER
Metrologia
Manutenção central solar (4,5 MWp)

Start

Consultoria e Projetos

Projetos nacionais e regionais
Apoio à implementação

Incubação

Empreendedorismo
Inovação

Pesquisa & Desenvolvimento

Estudos técnicos e científicos
Testes e ensaios
Análises de mercado



ORGANIZAÇÃO
ORGANIZED BY



APOIO
SUPPORTED BY



PARCEIROS
PARTNERS





POSICIONAMENTO VS. CONCORRÊNCIA:

CERMI classificado em 2º lugar entre 22 centros: 20 pontos em 25 (80%)



País	Abreviatura	Instituição	Avaliação final
Sénégál	CFPT	Centre de formation professionnelle et technique	21
Cape Verde	CERMI	Centro de energias renováveis e manutenção industrial	20
Mali	SA	Solektra Solar Academy	18
Benin	EPAC	Ecole Polytechnique D' Abomey-Calavi	18
Ghana	DSTC	DENG Solar Training Centre	18
Ghana	CREEI	Centre for Renewable Energy Entrepreneurship and Innovation	18
Burkina-Faso	2iE	Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement	17
Benin	ESMER	Ecole Supérieure des Métiers des Energies Renouvelables	17
Benin	FPERB	Chambre des Métiers	17
Sierra Leone	REC	Government Technical Institute, Renewable Energy Center	17
Ghana	KTU	Koforidua Technical University	16
Sierra Leone	MUC	Magburaka university college	16
Sierra Leone	EP	Eastern Polytechnic	16
Sénégál	CEDT	Centre d'entrepreneuriat et de développement technique (CEDT)	15
Nigeria	NAPTIN	National Power Training Institute of Nigeria	15
Nigeria	NCEEC	National Centre for Energy Efficiency and Conservation	15
Mali	CIFED	Centre International de Formation en Energie et Développement Durable	13
Burkina-Faso	IRSAT	Institut de Recherche en Sciences Appliquées et Technologies	13
Sénégál	CNQP	Centre National de Qualification Professionnelle	13
Ghana	UENR	University of Energy and Natural Resources	13
Sénégál	CFP	Centre de Formation Professionnelle de Bargny	11
Benin	Wanilo University	Wanilo University	9

- Avaliação realizada a 22 instituições pré-selecionadas de 8 países

- Com base em 5 critérios, pontuados de 1 a 5: duração, currículo, equipamento, pessoal e competitividade
- Incluiu visitas a todos os centros
- Avaliação do ECREEE integrada no projeto do ROGEP
- CERMI faz parte de grupo de 8 instituições para participarem no processo de certificação regional de instaladores de solar fotovoltaico (fase piloto)
- Processo poderá vir a cobrir energias renováveis e eficiência energética

ORGANIZAÇÃO
ORGANIZED BY



APOIO
SUPPORTED BY



PARCEIROS
PARTNERS





OFERTAS FORMATIVAS

- Solar Fotovoltaico
- Solar Térmico
- Energia Eólica
- Instalações Elétricas e Telecomunicações
- Frio e Climatização
- Automação e Controlo
- Soldadura e Maquinação
- Electromecânica
- Manutenção Industrial
- Mobilidade Elétrica/Infraestrutura de carregamento(soon!)



© CERMI 2016 - Palmarco, Grande, Peseja

ORGANIZAÇÃO
ORGANIZED BY



APOIO
SUPPORTED BY



PARCEIROS
PARTNERS





EXPERIÊNCIAS DO CERMI NA FORMAÇÃO 2015-2022

▪ FORMAÇÃO PROFISSIONAL:

- **125** ações de formação, **56** ações (FPI/longa duração) e **69** ações (FPC/curta duração);
- **1.987** técnicos, **979** jovens (FPI/longa duração) e **1.008** técnicos (FPC/curta duração);

▪ FORMAÇÃO REGIONAL:

- **16** ações de formação , **2** ações (FPI/longa duração) e **14** ações (FPC/curta duração);
- **273** técnicos, **30** jovens (FPI/longa duração) e **243** técnicos (FPC/curta duração);

▪ Total de **25%** de mulheres;

ORGANIZAÇÃO
ORGANIZED BY



APOIO
SUPPORTED BY



PARCEIROS
PARTNERS





EXPERIÊNCIAS DO CERMI COM SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE

- FORMAÇÃO PROFISSIONAL INICIAL/JOVENS (Longa Duração):
 - Duas (2) ações em CV/CERMI
 - ✓ Instalação e Manutenção de Sistemas Fotovoltaicos;
 - ✓ Montagem e Manutenção de Sistemas de Frio e Climatização.
 - 30 jovens de São Tomé e Príncipe (Cooperação sul-sul, Cabo Verde-São Tomé-Luxemburgo);
 - Duração: 9 meses;
 - Janeiro a Outubro de 2018;
 - Dois (2) meses de estágio em STP



ORGANIZAÇÃO
ORGANIZED BY

APOIO
SUPPORTED BY



PARCEIROS
PARTNERS



EXPERIÊNCIAS DO CERMI COM SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE

- FORMAÇÃO PROFISSIONAL CONTÍNUA/TÉCNICOS (Curta Duração):
 - 5 ações em São Tomé e Príncipe
 - ✓ 37 técnicos de nível superior (quadros superiores e engenheiros) de empresas do setor de eletricidade e água;
 - ✓ Formação em: Análise de viabilidade técnica e económica dos projetos; Gestão de Energia; Auditoria Energética; Higiene e Segurança no Trabalho e SIG;
 - ✓ Novembro/dezembro 2020

 - 1 ação em Cabo Verde
 - ✓ 12 técnicos de nível superior (quadros superiores e engenheiros) da EMAE;
 - ✓ Formação dirigida para a Direção comercial, Direção de eletricidade, Direção Administrativa Financeira, RH, etc
 - ✓ 2 semanas/março 2021

ORGANIZAÇÃO
ORGANIZED BY



APOIO
SUPPORTED BY



PARCEIROS
PARTNERS





PONTOS DE SUCESSO EM CABO VERDE/CERMI

- Formação com forte componente prática;
 - Uso das infraestruturas do Centro e do Parque Solar de Cabo Verde de 5MW, para a componente prática da formação;
 - Criação de políticas e incentivos públicos para a formação profissional;
 - Mecanismo de atribuição de bolsas e financiamento de propinas;
 - Criação de um Fundo de Promoção de Emprego e Formação
 - Uma Direção Geral de Emprego, com políticas públicas virada para os jovens NEET, inclusão social, género, etc;
 - Centro de Emprego com papel ativo na criação de emprego e empregabilidade;
 - Programas de incubação e empreendedorismo, virado para os jovens;
 - Atribuição de kits para fomento autoemprego;
- ✓ **Taxa de empregabilidade de 65%, +10% autoemprego.**

ORGANIZAÇÃO
ORGANIZED BY



APOIO
SUPPORTED BY



PARCEIROS
PARTNERS





RECOMENDAÇÕES

- Maior envolvimento do setor público e privado;
- Alinhar as ofertas formativas com as necessidades do mercado;
- Parcerias com centros especializados e/ou universidades técnicas de Cabo Verde (trocas de experiências, mobilidade de técnicos e formadores/professores);
- Maior linha de financiamento para o setor de formação, nos domínios das energias renováveis em alinhamento com o programa nacional para as energias renováveis ;
- Capacitação dos quadros técnicos, para garantir a operação e manutenção das infraestruturas de energias renováveis;
- Fomentar a criação do autoemprego e/ou micro empresas de grupos de jovens;
- Garantir a O&M de pequenas infraestruturas de energias renováveis, com recurso a estes jovens e/ou através de micro/pequenas empresas;

ORGANIZAÇÃO
ORGANIZED BY



APOIO
SUPPORTED BY



PARCEIROS
PARTNERS

