

**REFLEXÕES MULTISECTORIAIS DOS PROJECTOS DE
TRANSFERÊNCIA DOS PARTICIPANTES DO
1º CURSO SOBRE “TECNOLOGIAS DE ENERGIAS
RENOVÁVEIS E USO SUSTENTÁVEL
DE ENERGIA” NA ALEMANHA**

MAPUTO, AOS 06 DE MAIO DE 2011

ESTRUTURA DE APRESENTAÇÃO

1. INTRODUÇÃO
2. ALGUNS RESULTADOS DOS PROJECTOS DE TRANSFERÊNCIA
 - 2.1 RESULTADOS DA HERMINIA SOLOMONE (IICM), VASCO ALBERTO E INOQUE MALUNGA (IICAEG)
 - 2.2 RESULTADOS DO ADRIANO JORGE (IICN)
 - 2.3 RESULTADOS DO PEDRO CAIXOTE (ME)
 - 2.4 RESULTADOS DO MANUEL CALIANE (IICB)
 - 2.5 RESULTADOS DO MANUEL CHISSINANE (INEFP)
 - 2.6 RESULTADOS DO JAIME NHACULA (FUNAE)

1. INTRODUÇÃO

- As tecnologias das energias renováveis são perfeitamente aplicáveis ao dia-a-dia de todos nós; elas podem ser instaladas nas lojas, hotéis, pousadas, postos de saúde, escolas, etc.
- Energias renováveis não se esgotam segundo a imaginação do homem.
- Estas energias podem melhorar o nível de vida das populações sobretudo nas zonas rurais. Esta é uma das razões fundamentais dos nossos projectos de transferência.

2. ALGUNS RESULTADOS DOS PROJECTOS DE TRANSFERÊNCIA

2.1 RESULTADOS DA HERMINIA SOLOMONE, VASCO ALBERTO E INOQUE MALUNGA

TEMA:

**CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES E ALUNOS EM
MATÉRIAS DE ENERGIAS RENOVÁVEIS**

2.1.1 RESULTADOS ALCANÇADOS

- 26 estudantes dos dois institutos foram formados em sistemas fotovoltaicos;
- Participação na feira distrital da Ciência e Tecnologia em Boane;

EXEMPLO 1: DECURSO DO CURSO DE CAPACITAÇÃO



EXEMPLO 2: PARTICIPAÇÃO NA FEIRA DISTRITAL DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA



2.1.2 LIÇÕES APRENDIDAS AO LONGO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PROJECTO

- Há necessidade de inclusão do projecto de transferência no plano de actividades do sector pedagógico;
- Há necessidade da estreita cooperação entre as instituições dos participantes para fazer face aos problemas ligados a implementação dos projectos.

2.1.3 PASSOS PARA CONSOLIDAÇÃO E AMPLIAÇÃO

- Incluir o projecto de transferência nos planos gerais dos dois institutos;
- Elaborar pedidos de parcerias com algumas instituições inclusive ONG's.

2.2 RESULTADOS DO ADRIANO JORGE

TEMA:

**CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES E ALUNOS EM
MATÉRIAS DE ENERGIAS RENOVÁVEIS (SISTEMAS
FOTOVOLTÁICOS)**

2.2.1 RESULTADOS ALCANÇADOS

- Cerca de 30 alunos foram formados em matérias sobre fotovoltaica e energias renováveis;
- Cerca de 12 professores foram formados em matérias sobre fotovoltaica;
- Produção de textos de apoio sobre energias renováveis.

EXEMPLO 1: DECURSO DE FORMAÇÃO C. APOIO DA MALA



EXEMPLO 2: DECURSO DE FORMAÇÃO C. APOIO DA MALA



EXEMPLO 3: DECURSO DE FORMAÇÃO C. APOIO DA MALA



2.2.2 LIÇÕES APRENDIDAS AO LONGO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PROJECTO

É possível concretizar o projecto de transferência usando alternativas, tais como:

- Inclusão destas matérias na planificação temática das cadeiras curriculares; e
- Atribuição de temas dos trabalhos das defesas dos finalistas do ramo de sistemas eléctricos.

2.2.3 PASSOS PARA CONSOLIDAÇÃO E AMPLIAÇÃO

- Formação e capacitação de mais professores na área das energias novas e renováveis para IICN;
- Criação de mais cursos de curta duração para os interessados; e
- Há necessidade de instalação de um laboratório com equipamento da fotovoltaica dentro do IICN.

2.3 RESULTADOS DO PEDRO CAIXOTE

TEMA:

**FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DOS INTERVENIENTES
NO SECTOR DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS**

2.3.1 RESULTADOS ALCANÇADOS

- Preparação íntegra de um curso de capacitação em energias renováveis (sistemas fotovoltaicos, biogás, fogões e fornos melhorados) em Mapai-Chicualacuala de 26 - 29 de Junho de 2011; e
- Troca de experiências com os colegas da Direcção e com os técnicos do FUNAE.

EXEMPLO: DECURSO DA PREPARAÇÃO DO CURSO



2.3.2 LIÇÕES APRENDIDAS AO LONGO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PROJECTO

- Aumento de conhecimentos em relação ao dimensionamento de sistemas fotovoltaicos; e
- Aumento de conhecimentos em relação a concepção e montagem de biodigestores.

2.3.3 PASSOS PARA CONSOLIDAÇÃO E AMPLIAÇÃO

Implementação de mais cursos de capacitação em energias renováveis para:

- Instaladores de sistemas fotovoltaicos;
- Gestores dos projectos de sistemas fotovoltaicos;
- Finalistas do ensino técnico profissional; e
- Interessados, mas que tenham conhecimentos básicos de Electricidade.

2.4 RESULTADOS DO MANUEL CALIANE

TEMA:

FORMAÇÃO DE PROFESSORES E ALUNOS EM SISTEMAS FOTOVOLTÁICOS NO INSTITUTO IND. E COMERCIAL DA BEIRA

2.4.1 RESULTADOS ALCANÇADOS

Foram formados em matérias sobre fotovoltaica:

- 20 Professores do Departamento de Electricidade;
- 60 alunos dos cursos de Sistemas Eléctricos Industriais e Indústria Electrónica;
- Montagem de cerca 10 lanternas solares em parceria com GTZ; e
- Participação na feira de inovadores organizada pela a Delegação provincial de ciências e Tecnologias de sofala.

2.4.2 LIÇÕES APRENDIDAS AO LONGO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PROJECTO

“Se você acha que não pode, está certo. Mas se acha que pode, também está certo”.

Isto quer dizer: aprendemos que devemos fazer as coisas sem se preocupar com os meios.

2.4.3 PASSOS PARA CONSOLIDAÇÃO E AMPLIAÇÃO

- Formação de mais professores e alunos em sistemas fotovoltaicos; e
- Conclusão dos manuais de formação em energias renováveis.

2.5 RESULTADOS DO MANUEL CHISSINANE

TEMA:

**CURSOS DE FORMAÇÃO EM ENERGIAS RENOVÁVEIS
- SISTEMAS FOTOVOLTÁICOS -**

2.5.1 RESULTADOS ALCANÇADOS

Foram formados em matérias sobre fotovoltaica:

- 12 técnicos da INEFP central; e
- 26 alunos do centro de formação de Electrotecnia.

2.5.2 LIÇÕES APRENDIDAS AO LONGO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PROJECTO

É possível realizar sessões de formação em sistemas fotovoltaicos com base nas condições materiais (alternativos) disponíveis na instituição.

2.5.3 PASSOS PARA CONSOLIDAÇÃO E AMPLIAÇÃO

- Elaboração do manual de sistemas fotovoltaicos;
- Formação dos formadores do centro de formação profissional de Electrotecnia;
- Formação dos formadores do INEFP ao nível nacional em sistemas fotovoltaicos;
- Introdução de cursos de formação em sistemas fotovoltaicos nos centros de formação do INEFP.

MUITO OBRIGADO !