



ADEL-SOFALA

MOÇAMBIQUE – ÁFRICA

Agência de Desenvolvimento Económico Local de Sofala

RELATÓRIO

Projecto de Energias Sustentáveis para Província de Sofala

(SEALAS)

(Janeiro - Junho, 2007)

Rua Pêro de Covilhã, N.º 1005 RC, Matacuane; Tel 23362142; Fax 23362143;
adelsofala@tdm.co.mz; www.adelsofala.org.mz

Parceria:

OVE

Índice

Abreviaturas.....	3
Introdução	4
1 Resultados e actividades desenvolvidas.....	5
1.1 Capacitação	5
1.2 Campanhas.....	8
1.3 Projectos de Energias Sustentáveis.....	11
2 Parcerias.....	14
2.1 Parceria de trabalho com PROBEC	14
2.2 Parceria de trabalho com o WWF	14
2.3 Parceria de trabalho com GTZ no âmbito do acesso a Serviços Modernos de Energia- Moçambique (AMES-M).....	15
2.4 Facilitação de canalização dos 20% das receitas florestais as comunidades 15	
2.5 Promoção da produção da Jatropha curcas nas comunidades rurais.....	16
3 Principais constrangimentos	16
4 Conclusões.....	16
5 Anexos	17

Abreviaturas

CLED	Centros Locais de Energia e Desenvolvimento
DANIDA	Agencia Dinamarquesa para Desenvolvimento Internacional
DED	Técnicos e Técnicas para Desenvolvimento
DNE	Direcção Nacional de Energia
DPAG	Direcção Provincial de Agricultura
DPCA	Direcção Provincial de Coordenação da Acção Ambiental
DPRME	Direcção Provincial de Recursos Minerais e Energia
FOPROSA	Fórum Provincial de ONGs de Sofala
FUNAE	Fundo Nacional de Energia
HIV/SIDA	Vírus da Imunodeficiência Humana -Síndroma de imunodeficiência adquirida
IUCN	União Mundial para Natureza
OBC	Organização de Base Comunitária
ODM	Objectivos de Desenvolvimento do Milénio
OIT	Organização Internacional do Trabalho
ONG	Organização Não Governamental
OVE	Organização Dinamarquesa de Energias Sustentáveis
PARPA II	Plano de Acção da Redução da Pobreza Absoluta II
SEALAS	Projecto de Energias Sustentáveis para Província de Sofala
SPFFBS	Serviços Provinciais de Floresta e Fauna Bravia de Sofala
UEM	Universidade Eduardo Mondlane
WWF	World Wide Fund for Nature

Introdução

O presente relatório descreve as actividades realizadas pelo projecto SEALAS de Janeiro a Junho de 2007. As actividades são descritas em algum momento de forma integrada, característica principal do projecto. Em geral, durante este período foram realizadas as actividades seguintes:

- Realizados workshops sobre a construção do Fogão Poupa- lenha na Cidade da Beira e nos Distritos do Dondo, Nhamatanda e Maringue
- Realizados cursos de treinamento em matérias de gestão de negócios e associativismo nas comunidades de Nhamatanda, Cerâmica e Nhangau
- Elaborados folheto sobre cuidados a ter com a utilização do fogão melhorado
- Editado o folheto sobre SEALAS
- Elaborada a brochura de construção do fogão poupa lenha
- Em preparação o vídeo sobre o fogão poupa lenha
- Realizada uma campanha de sensibilização sobre o meio-ambiente e energia, distrito de Dondo, III acampamento de ferias.
- Campanha de sensibilização e informação sobre os fogões poupa lenha de duas bocas
- Realizada as Olimpíadas Ambientais
- Consolidado a produção de fogões no estaleiro da Cerâmica
- Abertura do CLED Maringue
- Promoção de fornos melhorados/vinagre da madeira
- Consolidado os viveiros comunitários
- Realizada a visita de estudo ao Malawi
- Participação no seminário de capacitação em Inhambane

As actividades enquadram-se nos principais objectivos (520) do PARPA II, em relação as energias renováveis que prevê “reduzir a destruição da floresta para uso de biomassa; Aumentar o acesso ao uso sustentável e melhorado de combustível da bio massa para a cozinha; e incentivar o uso de fontes de energia ambientalmente benéficas” destacando-se “promover o uso de fornos e fogões melhorados com vista ao uso sustentável da energia da biomassa.”

1 Resultados e actividades desenvolvidas

1.1 Capacitação

Tendo em conta o grande objectivo do projecto, que é o de *“Melhorar o conhecimento das comunidades sobre as praticas de energias sustentáveis e desenvolvimento local”* , para a componente foram seguintes os objectivos:

- Estabelecer a relação entre as energias sustentáveis e o desenvolvimento local;
- Treinar os membros das comunidades e das associações para praticas do estabelecimento de viveiros de plantas exóticas e nativas;
- Capacitar os membros das associações, líderes comunitários, entre outros, em matérias de associativismo, gestão e organização comunitária;
- Capacitar as associações e grupos de interesses no fabrico de fogões poupa-lenha

1.1.1 Workshop sobre a construção do Fogão Poupa- lenha (Cerâmica, Nhangau, Savane, Mafambisse, Tica, Nhamatanda, Mucombezi e Maringue)

Os Objectivos dos Workshop, foram:

- Treinar membros influentes das Comunidades para as funções de treinadores para a construção de fogões de barro poupa - lenha;
- Mostrar as vantagens económicas, ambientais e de saúde que advêm do uso dos fogões poupa - lenha;
- Demonstrar que os fogões – poupa lenha podem constituir uma fonte alternativa de rendimento para as comunidades.

Os formadores capacitados irão divulgar os seus conhecimentos nas comunidades onde eles se encontram, vendendo o produto, podendo constituir uma fonte alternativa de rendimento a médio prazo. Os encontros, foram essencialmente práticos e consistiram na construção, acompanhada da respectiva explicação, de dois fogões por área.

Em cada zona foi identificado um responsável para facilitar na monitoria e manutenção do fogão, durante o período de 21 dias. Em geral os fogões foram construídos nas casas de líderes mais influentes da zona.

A ADEL fará o acompanhamento dos treinadores, de modo a apoiar - los na disseminação destes fogões, através de campanhas de sensibilização junto as comunidades.

1.1.2 Formação em matérias de gestão básica de negócios e associativismo (CLED Maringue, em Nhamatanda, da ASKUT, do Núcleo de Promoção das Mulheres da Chota, Cerâmica e Nhangau)

- Dotar os membros das OBCs e ONGs parceiras de capacidades para trabalharem em moldes associativos;

- Dotar os membros formados de capacidades para gestão eficaz dos seus negócios e do das suas associações;

Dada a fragilidade ou falta de parceiros locais ao nível das exigências do projecto, a estratégia adoptada foi de facilitar a criação, revitalização e fortalecimento de algumas ONGs ou OBCs, que viriam a ser usadas como parceiros na implementação dos programas do projecto. Esta actividade incluiu o treinamento das mesmas em matérias diversas, como associativismo, gestão de negócios, meio ambiente, entre outras

1.1.3 Workshops de capacitação dos técnicos

✓ Experiências da produção de fogões melhorados realizado em Malawi

Dois técnicos da agência, descoloraram-se a Malawi em representação da província de Sofala para um encontro para a região da Africa Austral, e tinha como agenda principal a troca de experiências, sobre produção e uso de sistemas sustentáveis de energias de biomassa lenhosa e apresentação de possíveis idéias para o seu melhoramento. Estiveram presentes diferentes individualidades em representação dos países: Malawi, Etiópia, Kenya, Uganda, Tanzânia, Zâmbia, Africa de Sul e Moçambique. O encontro teve a duração de uma semana iniciando a 10 e terminando a 16 de Março.

✓ Curso de Para - Legais realizado na província de Inhambane.

Realizou-se de 19 a 30 de Março de 2007, nas instalações da Escola Superior de Hotelaria e Turismo, da Universidade Eduardo Mondlane, na cidade de Inhambane o **5º Curso de Capacitação de Paralegais em Direito do Ambiente, Recursos Naturais e Desenvolvimento**, organizado pelo Centro de Formação Jurídica e Judiciária, do qual fez um técnico da ADEL - Sofala.

O Curso destinou-se a Técnicos e Extensionistas das ONG's e do Sector Público das províncias de Inhambane, Sofala, Gaza e Maputo, DPA (Serviços de Geografia e Cadastro e de Florestas e Fauna Bravia de Inhambane).

A acção formativa foi desenvolvida no contexto do projecto GCP/MOZ/081/NET.3 “Apoio Jurídico Descentralizado e Capacitação para a Promoção do Desenvolvimento Sustentável e Boa Governação a nível Local” apoiado pela FAO, com Financiamento do Governo dos Países Baixos.

✓ Curso sobre “Estratégias de Combate a Exclusão Social a Nível Local”.

Objectivo

- Contribuir para o reforço dos sectores envolvidos em projectos da área de combate a exclusão social

Financiado pelo Ministério do Trabalho e Solidariedade de Portugal, no âmbito da implementação do CIARIS (Centro Informático de Aprendizagem e de Recursos para a Inclusão Social), o curso teve a fase presencial em Maputo, entre os dias 7 e 10 de Maio e a distancia (via Internet) entre os dias 14 de Maio e 13 de Julho.

Pela ADEL, participaram dois técnicos do SEALAS e um parceiro. Constituíram tema: Introdução as metodologias de aprendizagem sobre o combate a exclusão social, desenvolvimento de abordagem estratégica e diagnóstico e planeamento

Quadro1: Resumo de Actividades de treinamento/ formação

Distrito/ Local	Data	Tema	H	M	Total
Dondo- Cerâmica	8-9/02	Curso de formadores do fogão poupa lenha	18	17	35
Beira- Nhangau	15-16/02		12	28	40
Dondo- Savane	22-23/02		21	19	40
Beira- Nhangau	01-02/03	Associativismo	29	06	35
Mocumbezi- Nhamatanda	13-14/03	Curso de formadores do fogão poupa lenha	21	19	40
Nhamatanda - Sede	11-12/04		12	31	43
Nhamatanda - Tica	15-16/03		22	51	73
Maringue- Sede	25-26/04 16-17 /05		10 07	17 02	27 09
Maringue- Sede	18-05	Constituição do CLED, Associativismo, Gestão de Negócios e SIPSA	-	-	-
Gestão de Negócios - Beira	02 e 03 de Abril	Membros do Estaleiro de Fogões Melhorados, da ASKUT e do Núcleo de Promoção das Mulheres da Chota	07	08	15
Nhamatanda- Sede	09 e 10 de Abril	Gestão de Negócios	18	05	23
Inhambane	19-30/03	5º curso de capacitação de paralegais em direito do ambiente, recursos naturais e desenvolvimento.	1		1
Maputo	7-10/05	Formação Exclusão e protecção social			
Maputo	14/05 a 13/07	Exclusão e protecção social(via Internet)	2		2
Malawi	10-16/03	Troca de experiência sobre produção e uso de sistemas sustentáveis de energia de biomassa lenhosa.	1		1
Total			181	203	384

O grupo alvo abrangido foram o governo local, os principais parceiros que trabalham com as comunidades, as OBCs, as ONGs locais, as autoridades tradicionais e comunitárias locais entre outras.

Quadro 2: Numero de fogões construídos pelas comunidades, ate meados do mês de Maio de 2007

Comunidade/ Local de treinamento	Fogoes construidos durante o treinamento	Fogoes construidos apos treinamento	Total de fogoes
Tica - Sede (Nhamatanda)	2	10	12
Tica- Maringue (Nhamatanda)	2	2	4
Mucombezi (Nhamatanda)	2		2
Savane (Dondo)	2	12	14
Nhangau (Beira)	2	5	7
Ceramica (Dondo)	2		2
Nhamatanda - Sede	2	6	8
Maringue - Sede	2	12	14
Mafambisse		13	13
Total de fogoes	16	60	76¹

1.2 Campanhas

Objectivos das campanhas:

- Promoção / propaganda das vantagens do uso dos fogões poupa lenha;
- Introduzir a componente ambiental e despertar a necessidade de mudança de comportamento.
- Introdução de conceitos básicos relacionados com o ambiente e sua integração com as actividades quotidianas das crianças.
- Sensibilizar as comunidades a necessidade de se organizarem para uma melhor gestão dos problemas ambientais
- Desenvolver o espírito e curiosidade científica;
- Aprofundar o conhecimento sobre a situação ambiental moçambicana e mundial;

As campanhas de consciencialização e informação, consolidam as actividades formativas, e promovem os produtos resultantes das actividades do projecto, donde destacaram-se:

1.2.1 Olimpíadas Ambientais – eliminação dos glaciares um desafio para a humanidade

Lançamento realizado no dia 4 de Março, dia africano do ambiente. Os objectivos foram:

- Incentivar o interesse pela temática ambiental;
- Promover o contacto com situações experimentais concretas;
- Desenvolver o espírito e curiosidade científica;
- Estimular a dinâmica de grupo e espírito de equipa, assim como a cooperação;
- Aprofundar o conhecimento sobre a situação ambiental moçambicana e mundial;
- Concretizar o lema “ pensar globalmente agir localmente”

¹ Actualmente temos um total de 159 fogões poupa lenha construídos.

Resumidamente o concurso teve as seguintes fases / etapas:

- Memorando de entendimento (ADEL / DPCA - Sofala / DPEC – Sofala);
- Realização do trabalho de investigação pelas escolas participantes
- Visita de estudo de campo, pelos alunos envolvidos na pesquisa;
- Defesa dos trabalhos (Anfiteatro da escola pré universitária Samora Moisés Machel) – 5 de Junho de 2007.

Estiveram envolvidos nas olimpíadas ⁶ professores, 35 alunos (5 de cada escola excepto manga com 10), e contou com assistência técnica da ADEL – Sofala.

1.2.2 Campanha de sensibilização sobre o meio - ambiente e energia, distrito de Dondo, III acampamento de férias.

O objectivo da campanha era de introduzir conceitos básicos relacionados com o ambiente e sua integração com as actividades quotidianas das crianças. Incluía também exercícios e trabalhos em grupo com objectivo de despertar nas crianças a necessidade de desenvolver actividades de protecção do meio ambiente e destacando o exemplo das actividades da ADEL – Sofala, como os fogões melhorados e o reflorestamento.

A campanha foi promovida pela DPCA em parceria com ADEL – Sofala e beneficiou a aproximadamente 300 crianças, representando os distritos da província e locais.

1.2.3 Campanha de sensibilização e informação sobre os fogões poupa lenha de duas bocas

Trabalho integrado de treinamento e sensibilização levado a cabo nas comunidades de Cerâmica, Nhangau e Savana, consistiu na construção do fogão e acompanhamento do processo de secagem que leva 21 dias, período durante o qual os treinados são sensibilizados a produzir mais e melhor tomando em conta geração de rendimentos.

Dando continuidade a actividade, esta em produção numa parceria com a PROBEC, um lote de camisetas para promoção / propaganda do fogão, a ser entregue aos treinadores, para que os mesmos possam ser facilmente identificados e solicitados para a construção do poupa lenha.

Quadro 3: Resumo das campanhas

N	Local	Tema	Objectivos	Grupo Alvo	N. Participantes
1	Distrito de Dondo	Meio - ambiente e energia	Introduzir conceitos básicos relacionados com o ambiente	Crianças, de todos os distritos da província Sofala	300
2	Cerâmica, Nhangau e	Sensibilização e informação sobre	Despertar o interesse pelo fogão poupa lenha	Membros das comunidades	90

² do IMAP; da Escola secundaria Samora Machel; Professor, E.S. do Estoril; E.SU. da Manga; E.S. Mafambisse e ES MS Mutemba.

	Savana,	os fogões poupa - lenha de duas bocas	e orientar para uma visão de geração de rendimentos	(maioritariamente mulheres)	
3	Mercado de Maringue	Educação ambiental	Promover a uso sustentável dos recursos naturais	Vendedores do mercado de Maringue e publico em geral	600
4	Nhamatanda	Planeta terra a nossa casa	Celebrar o dia Terra em parceria com a DPCA – Sofala e Administração de Nhamatanda	Membros da comunidade de Mutondo	300
5	Escola Secundaria do Estoril e da Manga	Olimpíadas Ambientais 2007 – Glaciares um desafio para a humanidade	Sensibilizar sobre os problemas ambientais globais	Estudantes do 2º ciclo	100
	Ndjalande		Excursão ao Mangal de Nhangau	25 Estudantes e 5 professores	30
	Tchondja		Excursão ao viveiro comunitário de Nhangau	25 Estudantes e 5 professores	30
	Cerâmica		Excursão estaleiro de produção de fogões melhorados da ADEL - Sofala	25 Estudantes e 5 professores	30
6	Beira (escola Samora Machel)	Olimpíadas Ambientais	Despertar nos alunos o interesse pelos problemas ambientais locais e globais	Estudantes das escolas	600

1.2.4 Material de Informação/capacitação

Dependendo das condições de infra-estruturas da cada zona, utiliza-se diferentes tipos de materiais de informação que, conseqüentemente criam impactos diferentes.

a) Folheto: cuidados a ter com a utilização do fogão melhorado numa primeira fase o folheto foi entregue as casas seleccionadas para testar a eficiência e durabilidade dos fogões; tanto os fogões como os folhetos têm estado sujeitos a melhorias. 700 folhetos da versão final já compilada serão impressos.

Os folhetos serão afixados nos fogões, instruindo aos utilizadores os procedimentos/cuidados a ter com fogão (como aceder o fogo, como tirar a cinza, etc.) incluindo as vantagens do fogão.

b) Folheto sobre SEALAS – no ano transacto, o folheto sobre o projecto reflectia os objectivos, missão, parceiros, durabilidade entre outros pontos relacionados com o conceito do projecto. Actualmente o folheto leva ao leitor os temas do projecto (energias limpas e seguras) e o da ADEL (pensar globalmente e agir localmente) e apresenta as duas melhores experiência (fogão melhorado – para zonas urbanas ou peri urbanas e fogão poupa lenha – para zonas rurais)

c) Brochura do fogão poupa lenha – trata-se de um manual com instruções detalhadas sobre a construção do fogão poupa lenha; numa primeira fase destina-se para auxiliar as pessoas capacitadas nessa matéria, responsáveis pela promoção dos fogões junto as comunidades.

Quadro 4 : resumo do material de informação

Objecto	Descrição	Quantidade	Distribuição
Jornal 3 edição	Jornal trimestral do projecto	500	Gratuita aos parceiros
Pagina web	www.adelsofala.org.mz		Em funcionamento
Folhetos sobre SEALAS	1/3 da folha A4	500	Parceiros
Brochura fornos melhorados	Instruções para a construção de um forno melhorado	500	Participantes dos workshops
Folheto cuidados a ter na utilização do fogão melhorado	Como utilizar e quais as vantagens do fogão	350	Parceiros e utilizadores experimentais do fogão
Brochura do fogão poupa lenha	Como construir um fogão poupa lenha	100	Participantes as formações
Reportagens da TVM	Cobertura as olimpíadas ambientais, reportagem sobre as experiência positivas da província		

1.2.5 Operação da pagina Web

A pagina esta operacional, já foram desenhados mecanismos de actualização, estando actualmente em curso o desenho da estratégia de divulgação da mesma. Um dos objectivos da pagina é também divulgar as potencialidades da província, e estabelecer um banco de dados de parceiros, que permita beneficiar as associações , ONGs e o sector privado.

1.3 Projectos de Energias Sustentáveis

Ao longo do semestre em referencia, desenvolveram-se as seguintes actividades:

1.3.1 Centro de Produção de Fogões Melhorados

No estaleiro de produção de fogões melhorados foram realizadas as seguintes actividades:

- Treinamento pela Universidade Eduardo Mondlane em parceria com a DNE do chefe do grupo na construção de forno melhorado para queima de peças cerâmicas;
- Construção de forno circular melhorado para a queima de peças cerâmicas de fogões melhorados outros produtos como vasos, potes, jarras, panelas etc;
- Adquirido e equipado o centro com a “mesa de oleiro” que ajudará na produção produção de peças cerâmicas acima supracitadas para a geração de rendimentos
- Foram produzidos 200 fogões melhorados;
- Apoiada a abertura de uma horta como alternativa de geração de rendimentos e segurança nutricional.

- Produção de vinagre de madeira para fornecer ao Instituto Agrário de Chimoio no trabalho de ensaio comparativo do poder fungicida e insecticida na cultura de Tomate Rio Fuego com outros agro-químicos.

✓ **Testagem da qualidade de barro**

Foi enviada uma amostra de argila ao laboratório de engenharia de Maputo com objectivo de efectuar ensaios de caracterização tecnológica da argila da comunidade de cerâmica para o processo de produção e queima da parte cerâmica. Os resultados culminaram com a recomendação de não utilização directa deste barro para a produção de tijolos e outros objectos de olaria, dadas as inadequadas características para o seu uso na fabricação de materiais de construção e em trabalhos artesanais, de acordo com o relatório nº 24.454 de estudo de aptidão de argila efectuado para ADEL – Sofala pelo Departamento de Materiais de Construção e Estruturas do Laboratório de Engenharia de Maputo, que se apresenta em anexo.

1.3.2 CLED – Centros Locais de Energia e Desenvolvimento

Constituem objectivos do CLED criar nos distritos pilotos, locais onde as comunidades possam tomar conhecimentos, a partir de observações e de exemplos concretos, das várias aplicações em matérias de energias sustentáveis e mostrar as vantagens na relação custo/benefício e impacto ambiental de tais empreendimentos. Até ao mês de Junho, foi realizado o seguinte:

- Recrutado e capacitado um técnico local (de Maringue) para facilitar as actividades da ADEL-Sofala e do CLED;
- Definidas as actividades estratégicas de funcionamento do CLED considerando os recursos disponíveis ;
- Criado, estruturado e reconhecido na administração Distrital de Maringue, o comité local de energia e desenvolvimento – CLEDM;
- Identificadas pelo respectivo comité com a facilitação do técnico local, as acções estratégicas imediatas para disseminação de fogões poupa-lenha:
 - Capacitação dos membros do CLED na produção de fogões poupa lenha;
 - Envolvimento de estudantes de diferentes escolas dos postos administrativos no processo de construção de fogões para posterior disseminação nas suas próprias famílias e vizinhos;
 - Envolvimento de líderes comunitários no processo de disseminação dos fogões
 - Disseminação através da exposição de panfletos, cartazes nas escolas ao nível das sedes dos postos administrativos do distrito de Maringue;
 - Aquisição de bicicletas, camisetas e bonés para os membros do CLED envolvidos nas actividades de propagação de fogões poupa lenha e educação ambiental.
- Aquisição dos produtos e abertura da loja de energia;
- Elaboração de guião de levantamento da informação sobre a situação energética nas comunidades (uso de energia de biomassa lenhosa).

1.3.3 Promoção de fornos melhorados/vinagre da madeira

Para comprovar a eficácia do vinagre de madeira, através de um estudo prático (ensaios) foi assinado um acordo de entendimento entre ADEL – Sofala e o Instituto Agrário de Chimoio, que visa determinar a eficácia do vinagre de madeira como fungicida e insecticida na cultura de tomate - variedade Rio Fuego em comparação com outros agro-químicos. Através de parceria com o IAC o estudo pretende:

- Contribuir para o aumento de alternativas para o combate aos fungos nas *Solanaceae*
- Identificar alternativas de pesticidas orgânicos baratas;

Actividades realizadas no âmbito do acordo de entendimento:

- Viagem ao Instituto Agrário pela equipe técnica da ADEL cujos objectivos eram manifestar interesse de parceria com o IAC, desenhar conjuntamente as metas e modalidades do acordo de entendimento e orientar as responsabilidades de cada parte do acordo;
- Preparação e entrega da informação (material didáctico) relacionada com as proporções recomendadas para as misturas e do vinagre de madeira produzido pela equipe técnica da ADEL-Sofala;
- Visita de acompanhamento do ensaio de testagem do poder fungicida e insecticida desde do princípio do processo e das actividades realizadas até Julho de 2007 no âmbito do acordo de entendimento assinado por ambas partes, ADEL-Sofala e Instituto Agrário de Chimoio;
- Produção de vinagre de madeira com o envolvimento de estudante do IAC com objectivo de incrementar a quantidade de vinagre entregue a equipe de do IAC;

1.3.4 Viveiros comunitários

Na perspectiva de garantir a reposição da floresta que tem sido abatida para obtenção da madeira e produção de carvão, foram abertos quatro viveiros que estão sob gestão das comunidades locais, e contam com assistência técnica dos técnicos da ADEL e das direcções distritais de agricultura, nomeadamente:

- Viveiro comunitário de Savane no distrito de Dondo, reflorestado 1ha de essências nativas (panga-panga, chanfuta, umbila, acácias),.
- Viveiro comunitário de Cheadeia no distrito de Nhamatanda, reflorestado ½ha de *Jatropha curcas* e distribuídas 1000 fruteiras para reflorestamento familiar.
- Viveiro comunitário de Cerâmica, produziu 10.000 plântulas de essência exótica (*Casuarina equisetifolia*) das quais 5.000 plantulas reflorestadas na zona costeira de estoril no âmbito do dia mundial do ambiente e outras ainda estão no viveiro.
- Viveiro comunitário de Nhangau no Município da cidade da Beira, produziu 20.000 plântulas de espécie exótica (*Casuarina equisetifolia*), das quais 3.000 plantadas na praia do régulo Luis no âmbito do dia mundial da juventude e restantes solicitadas pelos quintaleiros locais para arborizar as zonas costeiras de Nhangau.

Em relação ao mangal está em processo o reflorestamento das zonas abertas, reconhecidas ao longo da faixa costeira da região do Posto Administração de Nhangau (Rio Ladrão, Rio Mutamba e Chissape) com envolvimento de grupos de membros da comunidade identificados e organizados para o efeito.

- Colectadas e Semeadas 245.000 sementes de *Cerriops tagal* (Mucandala), numa extensão de 12 ha.
- Colectadas e Semeadas 115.000 sementes de *Rhizophora mucronata* (Mutaratara), a área ocupada é de 6 ha.
- Treinados os membros dos comités de gestão recursos naturais em matéria de produção e manutenção dos viveiros.
- Discutida de forma participativa a estratégia de intervenção conjunta no processo de fiscalização dos recursos naturais de Nhangau.
- Equipados os membros do comité em equipamento de trabalho (fardamento e bicicletas).

2 Parcerias

2.1 Parceria de trabalho com PROBEC

O PROBEC (Programa para Biomassa e Conservação de Energia – Africa Austral), constitui uma parceria com GTZ- Moçambique, abrange as províncias de Inhambane, Manica e Sofala. O programa tem duas componentes, interligadas: programa urbano e rural. As áreas principais da Conservação de Energia de Biomassa são as seguintes:

- Utilização eficiente de tecnologias de energia (ex. Fogões melhorados)
- Utilização de energias alternativa renovável (ex. Solar...)
- Utilização e gestão sustentável da lenha (madeira seca...)
- Introdução de outras formas de energias (ex. Bio- combustível, melhoramento na produção do carvão...)
- Melhoramento na gestão de cozinhas (ex. Redução do tempo de cozinha, boa ventilação nos lugares de cozinha...)

Na primeira fase, ADEL – Sofala esta trabalhar na promoção de fogões poupa lenha fixo para zonas peri-urbanas da cidade da Beira, Dondo, e rurais através de treinamento de membros das comunidades, que por sua vez fazem a divulgação/ venda do produto nos seus lugares de residência, tornando-se fonte alternativa de rendimentos para as famílias. Também a médio prazo, pretendemos promover fogões institucionais para os centros educacionais e de saúde.

2.2 Parceria de trabalho com o WWF

Projecto do delta do Zambeze, tem como objectivo:

Melhorar a gestão das aguas do rio que permitindo minimizar os prejuízos sem reduzir os benefícios (energia, pesca e turismo na albufeira) e desta maneira contribuir para o uso sustentável dos recursos naturais no delta. O projecto pretende que as comunidades locais e industrias se beneficiem de uma gestão integrada do delta do Zambeze e de uma melhoria na gestão das aguas do Zambeze, através de:

- Redução da pobreza e conservação da natureza
- Capacitação da sociedade civil
- Influencia de políticas e estratégias

2.3 Parceria de trabalho com GTZ no âmbito do acesso a Serviços Modernos de Energia- Moçambique (AMES-M)

O Objectivo de Desenvolvimento:

Melhorar o acesso aos serviços modernos de energia em áreas seleccionadas de Moçambique contribui ao alívio à pobreza (como está definido nos ODM)

Objectivo do Projecto:

Famílias pobres têm acesso sustentável a serviços modernos de energia através de:

- 1) Intensificação da rede em localidades peri-urbanas
- 2) Disseminação de pequenas sistemas foto voltaicos (PFV)
- 3) Reabilitação e desenvolvimento de Micro/Pico-Hidroeléctrica

ADEL – Sofala, vai trabalhar nas áreas 2 e 3. Estamos na fase de negociação, prevendo-se o arranque das actividades para o mes de Agosto.

2.4 Facilitação de canalização dos 20% das receitas florestais as comunidades

O programa, em execução com parceria da FAO, esta a cobrir os distritos de Gorongosa, Maringue e Caia. Ate ao mes de Junho foram realizadas as seguintes actividades:

Distrito	Tema	H	M	Total
Maringue	Divulgado o diploma ministerial 93/2005 as autoridades dos distritos de Maringue	4	0	4
	Sensibilizados as comunidades de Phango, Fudza-Medja, Nhachir e Samater sobre a necessidade de se organizarem em comité para recepção dos 20 % das taxas florestais	112	35	147
	Formados os comités de Phango, Fudza-Medja, Nhachir e Samater e registados na administração do distrito de Maringue	28	2	30
	Apoiada a abertura de contas bancárias			4
Caia	Divulgado o diploma ministerial 93/2005 as autoridades dos distritos de Caia	5		5
	Sensibilizados as comunidades de Chatala e Ntopa sobre a necessidade de se organizarem em comité para recepção dos 20 % das taxas florestais	127	21	148
	Formados os comités de Chatala e Ntopa e registados na administração do distrito de Caia	18	4	20
	Apoiada a abertura de contas bancárias			2
Gorongosa	Divulgado o diploma ministerial 93/2005 as autoridades dos distritos de Caia	3		3
	Sensibilizados as comunidades de Chatala e Ntopa sobre a necessidade de se organizarem em comité para recepção dos 20 % das taxas florestais	45	23	68
	Formado o comité de Khudzo e registado na administração do	8	2	10

	distrito de Gorongosa			
	Apoiada a abertura de contas bancárias			1

2.5 Promoção da produção da *Jatropha curcas* nas comunidades rurais

No âmbito das actividades do projecto SEALAS, iniciamos com contactos este semestre do presente ano com ELAION AFRICA, LDA, cujo objectivo é incentivar a produção de *Jatropha curcas* ao nível das comunidades locais, como uma oportunidade de alívio a pobreza por meio da geração de rendimentos provenientes da venda da semente (amêndoa) para produção de bio combustível e outros sub produtos (óleo para produção de combustível, pesticidas, sabão e bagaço para fertilizantes).

Acções ADEL-Sofala:

- A ADEL-Sofala participará na identificação de pequenas associações e de famílias interessadas na produção e plantação da *Jatropha curcas* nas comunidades predefinidas;
- Será elo de ligação entre as partes envolvidas no projecto;
- Identificará os promotores locais que garantirão a assistência regular das associações e famílias envolvidas na produção e plantação da *Jatropha curcas*;

Acções ELAION AFRICA:

- Participará no treinamento dos promotores identificados pela ADEL-Sofala
- Aprovisionamento de sementes e equipamentos necessários para instalar viveiros
- Supervisão das actividades do projecto
- Assegurará a compra dos produtos resultantes da produção.

3 Principais constrangimentos

- A falta de conhecimento técnico - científico, principalmente no trabalho com o barro, esta a dificultar a massificação dos fogões melhorados
- O actual custo da parte metálica que compõe o fogão é elevado, pode dificultar a sua massificação sendo por isso necessário encontrar novas alternativas para reduzir os custos do fogão.

4 Conclusões

Pode-se considerar que primeiro semestre de 2007 , foi produtivo na medida que permitiu:

- Aumentar e diversificar com os números de capacitações;
- Iniciar e consolidar produção de fogões melhorados
- Compreender que há potencialidade para realizar campanhas de sensibilização sobre a problemática e energias e meio-ambiente;
- Apresentar novos produtos de energia aos grupos alvos e parceiros;
- Negociar com novos parceiros que poderão consolidar as actividades do projecto.

5 Anexos

Anexo 1: Plano de actividade para o II Semestre de 2007

Anexo 2: Acta do ultimo encontro

Anexo 3: Resumo de resultados