

CANDIDATURA DE PROJETO

PROGRAMA DE ENERGIA SUSTENTÁVEL PARA MULHERES

NOME DO PROJETO	Kê de Horticultura
PAÍS / REGIÃO	São Tome e Príncipe
AUTOR DO PROJECTO	Tinita Samba Viegas d Abreu
CONTACTOS	e-mail:tinitasamba@hotmail.com/tinitasamba@gmail.com (+239) 9911211/9017390
OBJETIVO DO PROJECTO	Instalação de uma camara fria, para conservação e estacagem de hortaliça
DURAÇÃO PREVISTA (em número de meses)	24 meses
ODS	7 – Energias renováveis e acessíveis.
GRUPO-ALVO	HORTICULTORES
PARCEIROS	ASSOCIAÇÃO DE CAMPONESES DE MONTE CAFÉ, Governo de São Tomé e Príncipe, ALER
CUSTO TOTAL DO PROJETO	195 000 euros
ESTIMATIVAS E PLANO DE FINANCIAMENTO	Candidatura a subsídios e apoios, financiamento bancário

RESUMO EXECUTIVO

São Tomé e Príncipe é um país com cerca de 300 km² de superfície, e 229,938 mil habitantes situado no golfo da Guiné, vem enfrentando várias situações de desenvolvimento desde tomada de independência até então. Devido a situações políticas vários sectores motores de desenvolvimento não têm conseguido dar resposta em termos de resultados positivos. O sector energético por exemplo é um sector chave para o desenvolvimento, mas não tem conseguido corresponder às expectativas na procura no país devido à sua forma de produção que carece de grande custo para manter. Entretanto os nossos parceiros internacionais têm vários projectos em carteira e vêm criando dinâmicas, para a transição energética, neste sentido a ideia de criar um projecto ligado à energia renovável. O projecto será implementado no distrito de Me-Zochi, mais concretamente em Monte Café, numa comunidade rural de nome Bom Sucesso. A comunidade rural tem fácil acesso, mais com grande potencial na produção de horticultura. A Associação de Horticultores de Monte Café está composta por horticultores de 7 comunidades que são; terra batata, bom sucesso, nova moça, saudade, macamblalá, São José, Dambo, sendo 140 horticultores homens e mulheres. A importância da criação deste projecto deve-se à necessidade que os horticultores demonstraram para a conservação dos seus produtos. Embora a comunidade é trabalhadora tendo um grande potencial na horticultura, a grande maioria vive na situação precária, sem recurso para a instalação de um sistema de conservação. Entretanto a instalação de um container para conservação e estocagem de produtos hortícolas que funciona com energia renovável, será solução para racionalizar recursos e evitar desperdício no momento de excedente, não só, mas também tem o objectivo de proporcionar ao cliente alta tecnologia para que os produtos sejam conservados da forma correcta, e mais do que isso, um container também tem como função manter a temperatura ideal de armazenamento de produtos do segmento da agro-indústria. O projecto será gerido por um gestor, local onde os horticultores colocarão os seus produtos no container mediante o pagamento de um valor, que servirá para a manutenção do projecto.

1. PERFIL DO PROMOTOR E HISTÓRICO DO DESENVOLVIMENTO DA IDEIA DE PROJECTO

Tinita Samba Viegas de Abreu, voluntária de cruz de São Tomé e Príncipe 2002-2004, secretária do ministro de trabalho 2004-2006, secretária do 1.º ministro 2006-2007, funcionária da empresa de água e electricidade 2007-2022, Licenciatura em gestão 2011, secretária de projecto de electricidade P24 em 2017, supervisora da campanha de sensibilização para diminuir perdas comerciais da EMAE em 2019, mestrado em gestão 2020.

Encarei a candidatura deste programa como um desafio, que também será um adicional na minha carreira profissional. Implementação deste projecto é uma oportunidade para criação de mais emprego e melhoria de condições de vida.

A comunidade escolhida, já era conhecida com um bom potencial na produção de hortaliças para abastecimento do nosso mercado. Após o contacto com os horticultores percebi que os mesmos tinham várias necessidades, mais as mais urgentes são: um sistema de bombagem de água para irrigação dos campos e uma câmara fria onde pudessem conservar e estocar os seus produtos de forma a facilitar os trabalhos e ter os produtos com melhores qualidades para abastecimento do mercado. Vendo essas duas necessidades da comunidade decidimos em conjunto optar por aquilo que fazia mais falta no momento que é uma câmara fria para conservar as hortaliças.

2. JUSTIFICAÇÃO E/OU NECESSIDADE DO PROJECTO

São Tomé e Príncipe um país insular com um grande potencial produtivo, mas tem confrontado com uma diminuição da produção interna devido à importação para cobrir as necessidades alimentares básicas da população. A agricultura foi sempre um sector importante para a economia de São Tomé e Príncipe, mas esteve sempre dependente dos interesses do mercado europeu, onde conheceu 2 períodos que são: Período Colonial e Pós - independência, mas, devido a várias instabilidades políticas não tem conseguido grandes progressos económicos. A segurança alimentar e nutricional das populações e sua sobrevivência depende de recursos provenientes da terra e por falta de industrialização, na época de excedente, grande parte da produção é desperdiçada.

De acordo com inúmeros estudos feitos no país, conta-se que a causa da insegurança alimentar é muito precária devido à pobreza que tem aumentado a cada dia que passa, e nas zonas rurais essa situação é mais expressiva.

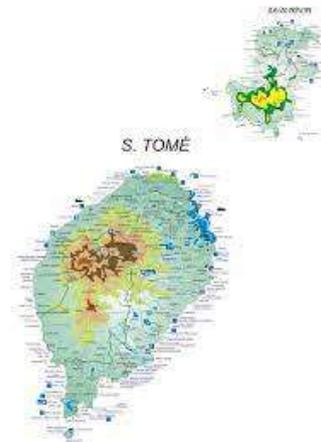
O país teve um pouco de avanço em termos de distribuição de energia, desenvolvimento humano, mas é necessário criar condições para ter mais postos de emprego, e melhores condições energéticas.

São Tomé e Príncipe continua na lista de países menos desenvolvidos, ao longo dos anos não sofreu transformação significativa na economia, prestação de serviços e industrialização.

A necessidade da criação da ideia para este projeto deve-se à potencialidade de produção encontrada na comunidade para abastecer o mercado, e não só, mas também ao desperdício constante na época de excedente, devido à não existência de um espaço para conservação e estocagem de hortaliças.

3. LOCAL DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROJECTO

O projeto será implementado em Monte Café, uma vila na ilha de São Tomé, na nação de São Tomé e Príncipe, com 684 mil habitantes. Fica a 4,5 km a oeste de Trindade. Situado em um terreno montanhoso a 670 m de altitude e 122 km², muito adequado para o cultivo de café, e produtos hortícolas devido à sua localização. O local é das mais antigas plantações de São Tomé, fundada em 1858.



O projeto será implementado no Bom Sucesso, uma das aldeias de Monte Café, com um grande potencial na produção e distribuição de hortaliças que abastece o nosso mercado. Esse projeto dará resposta às necessidades do mercado porque terá o produto com mais qualidade.



4. OBJECTIVOS GLOBAIS

Instalação de um container para conservação e estocagem de hortaliça, sustentado por energia solar fotovoltaica que ira permitir conservação de hortaliças e oferecer melhor qualidade nos produtos.

5. OBJECTIVO ESPECÍFICO

Este projecto pretende:

- Oferecer capacidade de conservação a frio e estocagem para 100 famílias
- Proporcionar melhores condições de vida de 100 famílias.
- Aumento da rentabilidade da produção agrícola.
- Promover segurança alimentar e diminuir desperdício.

6. TECNOLOGIA/SERVIÇO A IMPLEMENTAR E DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

Os Projecto para ser implementado será necessário um espaço para instalação de câmara fria, paineis, solares, inversores, iluminação, bateria para alimentação. Tendo em conta o tipo de sistema para fornecer energia o custo será mais barato. Essa câmara será montada para oferecer uma estrutura apropriada para serviço que se pretende prestar.

Equipamento necessário para instalação do container

Activos	Quantidade
Unidades condensadoras Unite Hermétic tropicalizadoras. Modelo TFHT4524 ZMHR Tipo Hermética (4Cv/4.012Wa - 5oC+23oC/R404a /38' Vcom yecip. Liquido/com 1 ventilador/L.lig 3/8" Motor compressor hermético com fluído refrigerante R404A, Mínimo MTZ 64 HM4 BVE - 400V 6 HZZ – PS 22,6 equivalente à 1.6 bar.	2,00
Motor compressor hermético com fluído refrigerante R404A, Mínimo MTZ 64 HM4 BVE - 400V 6 HZZ – PS 22,6 equivalente à 1.6 bar.	2,00

Quadros electricos com painel sinóptico. Termostato digital c/descongelação e interruptor geral	2,00
Conjunto de acessórios constituídos por: Pressost.AL/Bx, filtro secador Antiático Valv. Exp Completa Valv. Solenoide 820,00 completa: visor líquido com indicador HR, porca, suporte de pressostato e capilar 1mt	2,00
Garrafas de gases fron R404a	2,00
130mt Cabos eléctricos 1 VVU-G5x4 e 2 disjuntores protecção 32	2,00
Porta 0,95x1,95x120 fechaduras, dobradiças, frisos e borcha de	2,00
Painel sanduiche em material polietano 50pies 9 C5xL0,80xD40x120esp incluindo cortinados de protecção de calor	1,00
Formação e telas finais	1,00
Instalação de equipamentos (mão-de- obra)	1,00
fiscalizaçao	1,00
Mobilização de meios	1,00

Equipamento necessário para instalação do sistema energia solar fotovoltaica

Activos	Quantidade
Materiais de instalação do Gerador	1,00
Quadro eléctrico	1,00
Painéis Longi 450 Wp monocristalino	100,00
Estrutura de fixação	1,00
Par MC4 (conectores de painel)	28,00
Cabo solar 6mm2	500,00
Inversor Fimer PVS 30	2,00
Inversor/carregador Studer XTH 8000- 48	10,00
Unidade de controlo e monitorização Victron Cerbo GX + GX Touch	1,00
Kit de cabos de comunicação	1,00
Quadro DC com fusíveis e Barramentos DC	1,00
Baterias BYD LVL 15 KWh	4,00
Quadro AC com descarregador sobretensões tipo II	1,00
Cabos de bateria e acessórios	1,00
Sinalética de protecção	1,00
Fornecimento de abrigo em painel sanduíche para os equipamentos do sistema	1,00

7. BENEFICIÁRIOS

Os beneficiários directos do projecto serão 100 horticultores das comunidades de Monte Café, e beneficiários indirectos família e a comunidade.

A Associação dos horticultores é o parceiro desse projecto com grande responsabilidade, serão beneficiários, ou seja, serão eles o motor de projecto, porque os produtos hortícolas que serão estocados e conservados na câmara frias eles que farão gerência. Para colocar os produtos na

câmara fria, os horticultores terão que pagar um valor, que servira para fazer manutenção da câmara e dar continuidade ao projecto.



8. PARCEIROS

Neste projecto existirá um parceiro principal para a sua implementação, a Associação de Monte Café mas também outros parceiros que possam acompanhar e apoiar a implementação.

- ✓ Associação dos horticultores de Monte café.
- ✓ Governo
- ✓ ALER.

9. ACTIVIDADES

Na preparação deste projecto foi possível reunir com alguns que se mostraram sensíveis à implementação do projecto. Eles também aproveitaram o encontro para falar de outras necessidades, que também frisei no projecto. Uma segunda visita foi feita para levar as empresas que estavam a preparar o orçamento para terem uma noção do espaço. Também serviu para fazer mais um encontro com horticultores, aonde puderam mostrar o potencial da produção na comunidade.

Para o projecto estão previstas as seguintes actividades.

Actividade	Título	Público-Alvo	Descrição	Timeline
1	Questionário	Horticultores	Aplicação de inquéritos aos horticultores das comunidades para saber interesse dos mesmo no projecto	Mês 1 e 2

2	Identificação de fornecedor	Empresas comerciais	Pedido de orçamento para instalação de câmara fria	Mês 2 e 3
3	Recrutamento e formação do pessoal	Jovem	Capacitação do responsável para câmara fria e pessoal de manutenção	Mês 4 a 7
4	Instalação	Empresas comerciais	Compra e construção da câmara fria e montagem do sistema solar	Mês 5 a 9
5	Gestão e Manutenção	Gestor do Projeto	Implementação da gestão da câmara fria e manutenção dos sistemas	Mês 10 ate 24

10. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO

Atividades	1º ano												2º ano											
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24
1- Questionário																								
2 - Identificação de fornecedor																								
3 - Recrutamento e formação do pessoal																								
4 - Instalação																								
5 - Gestão e Manutenção																								

11. RESULTADOS ESPERADOS

Com a implementação deste projecto espera-se implementar uma instalação que permita aos agricultores de Monte Café armazenar a sua produção agrícola, o que reduz as suas perdas de produção, gerando assim um aumento das suas receitas com a venda dos hortícolas.

A existência desta câmara fria também permite aos agricultores aumentarem a sua capacidade de produção e a diversidade de produtos, uma vez que esta câmara permite garantir a qualidade desses produtos durante muito mais tempo. Assim espera-se beneficiar os agricultores, as suas famílias, mas toda a comunidade desta zona. Este projecto irá também criar emprego na região, para gerir o container mas também para trabalhar nos campos agrícolas que agora poderão aumentar a sua produção.

Este projecto pretende também ser uma experiência que outras associações agrícolas podem explorar no futuro.

12. ORÇAMENTO

O projecto terá um custo de 195 000 euros. A previsão é que após o 2º ano as receitas geradas pelo projecto consigam suportar os custos operacionais e amortização do financiamento. O mapa financeiro, com mais informação dos custos do Projecto está no anexo 1.

13. IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS

Actividade	Riscos	Medidas Preventivas
1	Disponibilidade de horticultores para o encontro, tendo em conta que muitos vão para os campos desde madrugada, e fica distante de suas casas.	Serem mais organizados, quando o assunto é do interesse dos mesmos.
2	Falta de materiais no mercado nacional para dar resposta de forma imediata.	Recorrer a países mais perto, Portugal, Angola, Moçambique
5	Falta de pessoal com capacidade para gerir camara fria	Capacitação de pessoa para gerir câmara

14. SUSTENTABILIDADE DO PROJECTO

O projecto será sustentado por horticultores de Bom Sucesso, que terão de pagar uma taxa de 2,5 euros por cada caixa colocada na câmara de frio, o pagamento será diário ou semanal dependendo da capacidade dos mesmos. Esse valor servirá para suportar os custos de manutenção do sistema e assim garantir a sua operação ao longo do tempo.

Nessa primeira fase do projecto ou seja 2 primeiros anos, o gestor do projecto irá fazer funcionar as actividades, e promover a capacitação dos horticultores, pois serão eles serão eles a dar continuidade no projecto, contratando um gestor próprio.