CANDIDATURA DE PROJETO

PROGRAMA DE ENERGIA SUSTENTÁVEL PARA MULHERES

NOME DO PROJETO	A Luz do Sol
PAÍS / REGIÃO	Guiné-Bissau, Cacheu, Setor de Canchungo
AUTOR DO PROJECTO	Irina Mendes
CONTACTOS	irinamendes87@gmail.com +245 956566241 & +245 966410431
OBJETIVO DO PROJECTO	Garantir o acesso a energia económica e sustentável a comunidades rurais
DURAÇÃO PREVISTA (em número de meses)	6 Meses
ODS	ODS 7 - Energia Acessível e Limpa
GRUPO-ALVO	Moradores das tabancas de Canhoba e Tame, setor de Canchungo, região de Cacheu
PARCEIROS	Associação Lusófona de energias renováveis (ALER); Governo da Guiné Bissau; Associações das duas tabancas (ASSOFITA e ASSOC)
CUSTO TOTAL DO PROJETO	103 069 900 FCFA (cerca de 11 355 euros)
ESTIMATIVAS E PLANO DE FINANCIAMENTO	

RESUMO EXECUTIVO

"A Luz do Sol" é um Projeto que pretende apoiar na falta de serviços básicos de iluminação em comunidades que não possuem acesso a energia elétrica ou que não podem arcar com os seus custos. A falta de iluminação ou a iluminação precária dentro das casas, como por exemplo lampião à querosene, candeeiro ou vela) dificulta o estudo das crianças, a realização de atividades básicas com mais conforto e segurança (como jantar, encontrar um remédio, amamentar, ler, andar), além de gerar risco de incêndio e, no caso do Candeeiro (lâmpião à querosene), fazem mal à saúde e é poluente.

Imagine uma comunidade desprovida de qualquer tipo de abastecimento de energia, e de repente, um poste de luz totalmente autónomo da rede começa a iluminar este local numa noite. Essa é a ideia do projeto "A Luz do Sol", que desenvolverá postes e lâmpões de luz, abastecidos a partir de energia solar e todo criado a partir de canos de postes de aço, lâmpadas LED e garrafas PET. O projeto contará com a presença ativa das comunidades e serão escolhidos lugares próximos a duas escolas das tabancas, facilitando assim o caminho de volta para casa dos alunos.

As ações deste Projeto de Intervenção irão ocorrer, inicialmente, em âmbito de Projeto-Piloto, nas tabancas de Canhobe e Tame. Portanto, será necessária a instalação de 50 postes de luz solar nestas comunidades e será possível beneficiar mais de 700 famílias, compostas por, aproximadamente, 8.999 habitantes que moram nestas tabancas. Estas ações poderão ser expandidas progressivamente para incluir as demais tabancas dos arredores da região de Cacheu, Setor de Canchungo, mas esta expansão não será objeto deste Projeto de Intervenção, pois dependerá da disponibilidade de recursos.

As ações do projeto começam bem antes do dia de instalar as soluções. Durante a construção do relacionamento com as comunidades, lideranças locais e moradores engajados serão identificados para se tornarem embaixadores do projeto. Depois de aceitarem o convite ou desafio, passarão por uma formação técnica na qual vão aprender como solucionar possíveis problemas, que soluções podem apresentar, bem como conceitos básicos de eletricidade. Portanto, os próprios moradores serão chamados à ação como agentes transformadores, ficando responsáveis pela montagem das soluções. Todo esse processo será feito com auxílio de um voluntário e posterior vistoria da equipe técnica do projeto, que garantirá o funcionamento e padrão de qualidade exigido. Contará com manuais produzidos a partir de imagens explicativas e peças em tamanho real. A princípio, as oficinas ocorrerão nas escolas destas tabancas devido à associação ainda não possuir sede própria. Sendo assim, o projeto será executado pela equipa técnica de "A Luz do Sol" e voluntários juntamente com a ajuda da Associação local.

Estabeleceremos um sistema regular de acompanhamento ao projeto para que se alcancem os objetivos desejados. O projeto deverá ser objeto de uma avaliação periódica, a fim de medir a sua eficácia e redirecionamento das suas ações, se necessário.

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

Sou a Irina Mendes, mestre em Antropologia Social-Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, Porto Alegre, Brasil. Especializada em serviço social, Políticas Públicas e direitos sociais e Graduada em Serviço Social. Atualmente trabalho como gestora comunitária na ENGIM Internazionale em Guiné-Bissau. Além disso, uso o meu tempo livre para fabricar produtos de limpeza ecológica. É um projeto que venho a desenvolver há mais de 3 anos.

Depois de vários anos morando no Brasil, em 2018 regressei à Guiné-Bissau, logo de seguida visitei a minha mãe que vive em Canhobe (Carenque), percebi a falta de energia em toda a comunidade, e esta falta de energia traz ainda outros problemas como: roubo de gado no período da noite. Por isso, as pessoas dormiam cedo ou se reuniam em casa, iluminadas pela luz de velas, candeeiros, lamparinas e lampiões. Nas noites de lua cheia, aproveitam para passear nas ruas mais movimentadas.

Então comecei a pensar em maneiras de fornecer alternativas acessíveis e duráveis nessas áreas. Comecei a procurar projetos sociais na área de energia sustentável; nessa procura encontrei a tecnologia da lâmpada de garrafa depois de assistir a vídeos dos projetos, que vinham sendo originalmente desenvolvidos por um mecânico brasileiro, Alfredo Moser, em 2002. Logo tive a ideia de usar a tecnologia para iluminar comunidades carentes guineenses, especialmente as de Tame e Canhobe, com o objetivo de estabelecer uma empresa social sem fins lucrativos, a qual eu denominei dá A Luz do Sol, que oferecerá soluções de construção sustentável para comunidades desfavorecidas e áreas rurais da Guiné-Bissau. O projeto piloto que está previsto para Dezembro 2022 buscará demonstrar a viabilidade financeira de implementar Sistemas de Energia Solar em comunidades carentes, em especial rurais.

2. JUSTIFICAÇÃO E/OU NECESSIDADE DO PROJECTO

Atualmente existe uma busca incessante por formas de aprovar energias alternativas que sejam técnica, econômica e ambientalmente amigáveis, a evolução de seu sistema energético e seus planos para o futuro contribuindo para o resgate do meio ambiente. A maior parte da demanda mundial de energia está crescendo muito rapidamente para manter as emissões de gases de efeito estufa dentro das metas internacionais, de acordo com um relatório da Agência Internacional de Energia (IEA). Mas na Guiné-Bissau, mais da metade dos guineenses não têm acesso à eletricidade, geralmente recorrem aos candeeiros e velas. Embora algumas pessoas tenham acesso à eletricidade, muitos não a têm e simplesmente dispensam. Para nós que vivemos na zona urbana, não ter eletricidade pode significar ficar um tempo sem televisão ou internet, agora imagine como é viver permanentemente assim. Para eles não ter energia significa não ter geladeira para armazenar alimentos ou resfriar a água para consumo e nos dias quentes ventiladores também não são uma opção assim como ter uma iluminação para estudar em casa durante a noite. portanto, a eletricidade 24 horas por dia ainda é um sonho. Sendo

assim, a Guiné-Bissau exigirá um esforço sem precedentes para cumprir a meta da ONU de eletricidade para todos até 2030. Muitos guineenses, no entanto, se preocupam com o problema oposto: a escassez aguda de eletricidade; a pobreza é parte do problema.

O relatório da IEA observa que pagar pela eletricidade necessária para alimentar alguns aparelhos básicos consumiria um décimo dos ganhos das famílias mais pobres. As áreas rurais são particularmente atingidas. Enquanto quase três quartos dos domicílios nas cidades têm acesso à eletricidade, enquanto que nas áreas rurais quase nenhuma família tem acesso a eletricidade, portanto, o progresso tem sido dolorosamente lento. Segundo, o Dr. Fatih Birol, diretor executivo da IEA, “A África tem uma oportunidade única de buscar um caminho de desenvolvimento muito menos intensivo em carbono do que muitas outras partes do mundo”, Por exemplo, observa ele, a África tem “os recursos solares mais ricos do planeta”, mas instalou apenas 1% da capacidade de geração de eletricidade solar do mundo. Como muitas outras coisas, a África ainda tem um longo caminho a percorrer para atingir seu potencial.

Na Guiné-Bissau temos dois grupos mais vulneráveis que devemos concentrar: um dos quais é integrado pelas pessoas que vivem sob a rede elétrica, em assentamentos urbanos informais, próximos ao fornecimento de eletricidade, mas enfrentam elevados custos ou outras barreiras para usá-la. E outro é formado por pessoas que moram longe dos sistemas de transmissão e distribuição existentes (áreas rurais). Portanto o uso de métodos descentralizados, como sistemas de painéis solares domésticos, como uma forma eficiente e económica de fornecer energia às áreas rurais que, de outra forma, dependiam de fontes de energia poluentes e ineficientes (como lenhas e carvão para cozinhar).

Sendo assim, A Luz do Sol irá criar uma fonte de energia de baixo custo que permitirá que a solução seja facilmente replicada e transferida para outras áreas; reduzindo os problemas sociais, como por exemplo: aumentar a visibilidade de caminhos e espaços públicos. Ajudará a reduzir o medo entre os moradores, principalmente entre meninas e mulheres, para sua segurança pessoal e na prevenção, acabar com a criminalidade de roubo de gados nas duas comunidades. Socializar em espaços públicos à noite poderia ter um impacto na coesão da comunidade. Reduzir o impacto ambiental, pois o uso de materiais reciclados e lâmpadas LED contribuirão para a redução das emissões de carbono locais e globais. Desenvolver um projeto de baixo custo e de fácil acesso, por meio de processos de inovação não lineares e inclusivos, com envolvimento e capacitação da comunidade.

3. LOCAL DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROJECTO

Canhobe e Tame são comunidades próximas geograficamente, Tame fica situada a 12 quilómetros de Canchungo e a 82 de Bissau. A população residente, essencialmente manjaca, distribui-se em 19 moranças, estimada em 5.611 pessoas e 2.725 pessoas migrantes fora de Tame. A agricultura constitui a principal actividade económica com predomínio do cultivo de caju, arroz e amendoim. Até 2010, Tame não possuía estrutura de apoio à saúde. Em

contrapartida, o setor da educação é o mais desenvolvido, evidenciando o investimento da associação, da direção da escola e dos docentes e da comunidade. A Associação dos Filhos e Amigos de Tame, a ASSOFITA, surge legalmente a 19 de Fevereiro de 2002, reunindo nove pessoas, duas mulheres e sete homens, seis residentes em Bissau, dois em Cacheu e um em

Canchungo. Tinham como elemento comum o facto de terem nascido ou vivido na tabanca de Tame. A maior parte dos seus membros pertence ao grupo dos manjacos, maioritariamente na tabanca de Tame.

A preocupação dos primeiros membros da ASSOFITA era de evitar a saída de jovens da tabanca de Tame para terem acesso à escola. Para fixarem habitantes em Tame, os associados previam a realização de três projetos: primeiro, a reabertura da escola, encerrada desde 1978-1979; segundo, a construção de um troço de 16 quilómetros de estrada em terra batida, que liga Tame ao cruzamento para a cidade de Canchungo; terceiro, a construção de um centro de saúde. Para se alcançarem estes projectos, definiu-se uma cota diferenciada para estudantes [3.000 CFA], mulheres [4.000 CFA] e homens [5.000 CFA]. Para além das delegações no estrangeiro, a ASSOFITA tem, também, delegações na Guiné-Bissau, nomeadamente, na capital em Bissau, na zona norte, leste e no arquipélago dos Bijagós, em Bolama.

Dos três projetos inicialmente desenhados, a ASSOFITA conseguiu a partir das primeiras cobranças em Maio e Junho de 2000, altura da Colheita de Caju e dos apoios dos associados migrantes, dois dos seus propósitos. A Canhobe e Tame, por serem próximas entre si geograficamente, conseguiram reabilitar a estrada em terra batida.

A reabertura da Escola Pública de Iniciativa Comunitária Tomás Nanhungue foi possível em 2001. No início, construíram-se cinco pavilhões com o ensino básico elementar [1ª – 4ª classe]. Gradualmente e ao longo dos dez anos de existência da ASSOFITA, o investimento canalizou-se sobretudo na educação, consciente que os resultados podem ter um impacto na melhoria de vida da população de Tame e na

diminuição da migração. A escola Tomás Nanhungue, a escola-mãe, foi agregando níveis de ensino à proposta inicial, oferecendo educação até a 8ª classe. Atenta às necessidades de outras

moranças de Tame, a associação criou 05 escolas-anexas que funcionam em rede com a escola-mãe. Os jovens destas moranças podem estudar até à 4ª classe, tendo de percorrer de 6 a 1,5 quilómetros da sua morança a Tame. O investimento na educação passou também pela criação de meios para fixar professores, oriundos de outras cidades do país.

A associação em conjunto com a comunidade construiu uma casa para professores, de modo a poder estabilizar o corpo docente. Os incentivos envolvem também a aquisição de bicicletas

para professores. Porém a maior contribuição da ASSOFITA e das suas delegações no estrangeiro tem-se traduzido num subsídio para professores e funcionários da escola. Com estes projetos e ações contínuas, a ASSOFITA tem procurado responder ao objeto social, que está na sua génese, nomeadamente, a da «realização de obras de carácter social, nomeadamente, nas áreas de saúde, educação e de infraestruturas sociais com o apoio do Estado ou de outras organizações» e na «defesa e protecção dos associados orientados para as ações desenvolvidas pela associação»

[artigo 3º]. Em média cada morança tem cerca de 20 casas, cada uma reagrupando diversas pessoas pertencentes à mesma família com um patriarca e suas esposas num número que pode chegar a quatro, cada uma com seus filhos e outros familiares.

A História da Associação de Canhobe (ASSOFAC) reforça novamente estes elementos, ao identificar a razão da sua criação: salvar a comunidade de Canhobe dos graves problemas sociais, porque já não sonhavam com nenhum tipo de desenvolvimento porque para além de não haver a escola, a via rodoviária eram raras vezes usada, as populações carregavam tudo na cabeça para Canchungo, percurso de 20 km a pé, para não falar da saúde (História da Escola e da Associação em Canhobe: 2007). Da leitura do excerto da génese da ASSOFAC, é possível identificar quais os «problemas sociais» que mais preocupam as pessoas e que constituem as áreas de intervenção das associações nos seus estatutos: a educação, a saúde, as infraestruturas, nomeadamente, estradas que permitem diminuir o isolamento da tabanca. As associações de Canhobe e Tame estiveram envolvidas na construção de estradas de terra batida. As duas associações assumiram como

prioridade de ação a educação. Globalmente constroem ou reconstróem pavilhões para a escola, equipada e entregam as chaves ao Governo (ato simbólico efectuado na inauguração da escola) para que coloque os professores, sendo geridos pela comunidade através das associações e da direção da escola.

O pagamento de um subsídio de incentivo ao professor surge como forma de garantir formas de sustento para que com os sucessivos atrasos salariais do Estado evitem fazer greves. Esta modalidade de escola que apenas existe na região de Cacheu ligada a associações passou a ser designada de Escola Pública de Iniciativas Comunitárias. Dada a dimensão das tabancas e dificuldades de acesso entre algumas moranças, as associações apoiaram a criação de uma escola mais centrada e com mais população, designada de «escola mãe», e outras em zonas mais dispersas de «escolas anexas», que distam de 2 a 5 quilómetros da

sede. As associações assumem em relação à educação o papel que compete ao Estado, suprimindo a falta de escolas em lugares em que a resposta estatal ainda não se realizou. Portanto, a escolha destas tabancas é por esforço que as comunidades estão empenhadas no desenvolvimento destas comunidades como vimos em cima. É essencial a participação dos moradores no desenvolvimento da comunidade e interesse social, isso torna os projetos mais eficazes. A participação deve ser entendida como um processo pedagógico de construção da cidadania, é um direito do cidadão. Neste projeto de intervenção será possível beneficiar mais de 700 famílias, compostas por, aproximadamente, 8.999 habitantes que moram nestas tabancas, atingindo mais de mil estudantes.

4. OBJECTIVOS GLOBAIS

A aposta neste projeto é estruturante para o país, porque contribuirá intrinsecamente para a sustentabilidade da meta de acesso universal à energia (que na Guiné-Bissau se prevê que seja atingida em 2035, dado o longo caminho a percorrer). O país tem um privilégio de aproveitamento das potencialidades de insolação disponíveis, temos o sol suficiente que arde quase durante todo o dia mas, de facto, essa riqueza natural é subaproveitada e praticamente não existe investimento na área de energia solar. O custo é apenas referente ao primeiro investimento, na aquisição de materiais de produção, depois disso o consumidor tem a garantia de energia durante tempo de forma autónoma.

De acordo com a avaliação mais recente dos projectos, os clientes domésticos indicaram que os Sistema Solar Caseiro lhes permitiram ter mais tempo em família, para entretenimento, para acesso à informação e, inclusivamente, acesso a luz para os seus filhos estudarem após o

pôr-do-sol. Outros benefícios incluem permitir que homens e mulheres trabalhem fora de casa durante o dia por mais tempo, sabendo que as tarefas domésticas podem ser feitas após anoitecer. Sendo assim, os objectivos globais que seriam alcançados por este projecto são:

- Ajudar o país a manter as emissões de gases de efeito estufa dentro das metas internacionais.
- Reforçar a cooperação internacional para facilitar o acesso à investigação e às tecnologias de energia limpa.
- Utilizar tecnologia simples para o fornecimento de serviços de energia modernos e sustentáveis para comunidades rurais.
- Promover o investimento em infraestrutura de energia e em tecnologias de energia limpa.

5. OBJECTIVO ESPECÍFICO

- Instalar 50 postes de iluminação Pública,
- Fornecer iluminação a 700 famílias, correspondentes a 8999 habitantes,
- Impactar mais de mil estudantes,
- Garantir o acesso a energia económica e sustentável a comunidades,

6. TECNOLOGIA/SERVIÇO A IMPLEMENTAR E DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

Neste projeto serão usados dois sistemas: Primeiro será aplicada uma solução principal, os postes, utilizando lâmpadas solares. A solução será instalada na via pública. Fornecendo 12 a 16 horas de luz, usando um circuito de código aberto muito simples. Ele liga automaticamente quando o sol se põe. Pode iluminar 50 metros quadrados por 12 horas, carregado com um pequeno painel solar e uma porta USB que pode ser usada para carregar celulares.

Segundo é construções de solução com lâmpada LED, garrafas PET, placas solares e baterias para iluminação do interior das casas. O sistema estará sujeito a chuva, sol, ventos, maresia, demais intempéries e até mesmo a choques mecânicos diversos. O controle será por controlador de carga (poste e solução interna) ou por circuito (lâmpada). Diferentemente da lâmpada tradicional, a garrafa não esquenta, o que gera conforto para comunidade. É emitida luz equivalente a uma lâmpada elétrica de 55 volts. A intensidade da luz produzida pelas lâmpadas de garrafa é equivalente à de uma lâmpada incandescente de 40 a 50 watts de potência.

A escolha desta tecnologia é de que as lâmpadas solares que serão 100% recicladas e cujo sucesso se baseia em oferecer uma tecnologia simples e facilmente replicável, capaz de atender às necessidades básicas de comunidades em desenvolvimento. Permite economizar 17 quilos de dióxido de carbono por ano, um aspecto interessante para o combate ao aquecimento global. Reciclar produtos que normalmente iriam para o lixo, fornecer eletricidade às famílias mais pobres sem custo e, contribui para o desenvolvimento melhorando a educação.

7. BENEFICIÁRIOS

Os beneficiários deste projeto serão os moradores de tabancas de Canhobe e Tame em geral, e a instalação será no local com maior fluxo de pedestres, um espaço em comum usado para eventos na comunidade, onde mais pessoas serão beneficiadas, lugares próximos a duas escolas das tabancas de intervenção, facilitando assim o caminho de volta para casa dos alunos.

O projeto também ajudará a reduzir o medo entre os moradores, principalmente entre meninas e mulheres, para sua segurança pessoal e na prevenção da criminalidade de roubo de gados nas duas comunidades. A criminalidade é uma ameaça que vem crescendo, mesmo nestas comunidades. E socializar os benefícios em espaços públicos onde as noites, poderia ter um impacto na coesão da comunidade. Criando uma fonte de energia de baixo custo que permitirá que a solução seja facilmente replicada e transferida para outras áreas.

8. PARCEIROS

- ✓ Associação Lusófona de energias renováveis (ALER), através de capacitação
- ✓ Governo guineense (documentação e apoio na legalização)
- ✓ Associações das duas tabancas (ASSOFITA e ASSOC): Financeira, materialização, vigilância e proteção dos postes instalados e manutenção.

9. ACTIVIDADES

Atividades
PRIMEIRA FASE
Estudo de viabilidade
Planejamento e busca de parcerias
Pesquisa do local
Visitas
Planejamento do projeto
Elaboração do orçamento
Busca de doadores
Autorizações e solicitações
Respostas dos órgãos públicos
Decisão da data de ação
Elaboração do projeto para investidores
Apresentação do projeto e resposta dos investidores
SEGUNDA FASE
Início da operação com uma duração de 90 dias
Busca de voluntários
Seleção de voluntários
Transporte dos voluntários
Instalação
Decisão da data de ação
Definição do melhor trajeto e melhor transporte de materiais
Compras dos materiais e alimentos
Transporte dos materiais e alimentos
Teste
Definição de transporte de voluntários e pontos de encontro
Retirada e estocagem
Divulgação dos resultados
Orçamento de alimentação e possíveis doações
Divulgação na comunidade e nas redes sociais

10. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO

Este projeto tem previsão de duração de aproximadamente 06 meses, desde a definição do escopo do projeto até a sua entrada em produção.

Atividades	Julho				Agosto				Setembro				Outubro				Novembro				Dezembro				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
PRIMEIRA FASE																									
Estudo de viabilidade																									
Planejamento e busca de parcerias																									
Pesquisa do local																									
Visitas																									
Planejamento do projeto																									
Elaboração do orçamento																									
Busca de doadores																									
Autorizações e solicitações																									
Respostas dos órgãos públicos																									
Decisão da data de ação																									
Elaboração do projeto para investidores																									
Apresentação do projeto e resposta dos investidores																									
SEGUNDA FASE																									
Início da operação com uma duração de 90 dias																									
Busca de voluntários																									
Seleção de voluntários																									
Transporte dos voluntários																									
Instalação																									
Decisão da data de ação																									
Definição do melhor trajeto e melhor transporte de materiais																									
Compras dos materiais e alimentos																									
Transporte dos materiais e alimentos																									
Teste																									
Definição de transporte de voluntários e pontos de encontro																									
Retirada e estocagem																									
Divulgação dos resultados																									
Orçamento de alimentação e possíveis doações																									
Divulgação na comunidade e nas redes sociais																									

11. RESULTADOS ESPERADOS

- ✓ Instalação de 50 postes e 50 lâmpadas noturnas nas tabancas;
- ✓ Capacitação de cerca de 50 moradores para instalação;
- ✓ Iluminação da estrada que liga as duas escolas destas tabancas, atingindo mais de 2 mil estudantes e impactando mais de 700 famílias, correspondentes a 8999 habitantes.
- ✓ Minimizar o impacto ambiental através da reutilização de resíduos sólidos.
- ✓ Facilitar momentos de socialização entre a comunidade
- ✓ Melhorar a qualidade de vida e dos espaços públicos.

12. ORÇAMENTO

Para estes projecto estima-se um custo global de 103 069 900 FCFA (cerca de 11 355 euros), mais detalhes estão descritos no ficheiro anexo Mapa financeiro. Com a implementação deste projecto não está prevista geração de receita, contudo pretende-se que este projecto crie as condições para ser criada uma solução barata e sustentável para ter energia nas casas, que irá gerar receita para manter este sistema de iluminação pública.

13. IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS

Na tabela seguinte são identificados os principais riscos do projecto e respectivas medidas preventivas.

Riscos	Medidas Preventivas
Na conseguir o número suficiente de moradores para capacitação	Decidiram em conjunto com associações locais quais seriam as famílias que iriam participar da montagem dos equipamentos e quem seriam os embaixadores e embaixadoras do projeto
Aumento do custo Demora para chegar dos materiais importados	Fazer um reserva de material Fazer um pré pago
Conseguir os materiais completa antes de implementação	Reunir todos materiais duas semanas antes da instalação.

14. SUSTENTABILIDADE DO PROJECTO

Além de possibilitar a iluminação da comunidade, a organização incluirá, no método de trabalho, a interação com a comunidade; assim, os residentes aprenderão todos os passos, desde a montagem até a manutenção dos postes e lampiões.

A possibilidade de iluminação irá trazer diversos benefícios: mais segurança para andar à noite, aumento do potencial de produção agrícola, leitura de livro e outras atividades à noite, economia na conta de luz.

Para a sustentabilidade do projeto será criada uma solução barata e sustentável para ter energia em casa também: uma garrafa PET se transformando em uma lâmpada. Uma vez que a intervenção do projeto limitará em vias públicas, portanto esta solução será revendida para moradores das duas tabancas e tabancas arredores. Pois a solução além de ser barata e limpa é eficiente para comunidades carentes, as lâmpadas não dão manutenção e ainda ajudam a economizar energia. Também será cobrado uma taxa de 500 xof por cada casa para suprir os custos de manutenção e manter a energia sempre disponível, sendo definido de acordo com as duas associações.