

PORTEFÓLIO PROJETO SPIRIT'17



WACT – WE ARE CHANGING TOGETHER

CLÁUDIA CRUZ, INÊS PASCOAL, MARTIM DUARTE, PEDRO COSTA

Introdução: Após perceberem que na ilha de São Tomé existia, por um lado, uma utilização excessiva de energias não renováveis, e por outro, um desperdício de serradura, a Gisela, o Hugo e a Mariana implementaram em 2016 um projeto por eles criado – o Bô Energia. Este projeto tinha como principal objetivo testar a viabilidade da produção de briquetes de serradura, como alternativa à utilização de carvão vegetal e de lenha, e sensibilizar e capacitar a população local para o aproveitamento energético, económico e ecológico das energias renováveis. A produção de briquetes de serradura mostrou-se viável, e continua em funcionamento na carpintaria onde implementaram o projeto. Depois do sucesso que este projeto teve, e de forma a dar continuidade a esta iniciativa, surge o Bô Energia'17. Com esta edição pretende-se estender os mesmos objetivos alcançados às restantes carpintarias/serralharias da cidade de Neves, e lança-los no mercado. Para tal, continuaremos a sensibilizar toda a população para este problema e dando formação aos carpinteiros e serralheiros, para que os mesmos possam comercializar os briquetes e obter lucro com a serradura residual das suas carpintarias.

ÍNDICE

Enquadramento teórico	2
I. Problema	4
A. Problema Central.....	4
B. Árvore do Problema	5
Causas:.....	5
Efeitos:.....	6
II. Valor	8
C. Árvore de Objetivos.....	8
III – Solução.....	10
F. Tabela e Diagrama de Atividades	10
IV – Sustentabilidade e Viabilização.....	14
G. Tabela dos Recursos-Chave e Orçamento do projeto.....	14
H. Plano de Comunicação com os Stakeholders.....	16
V – Viabilização	18
I. Orçamento do Projeto.....	18
VI – Impacto.....	19
J. Tabela de Avaliação do Impacto	19
VII – Comunicação e Identidade.....	22
K. Logotipo	22
L. Vídeo Promocional.....	22
M. Descrição Sucinta do Projeto (modelo para a plataforma PPL)	22
Referências Bibliográficas.....	23
Anexos.....	24
Anexo 1: Média de produção diária (kg), nas carpintarias de Neves.....	24
Anexo 2: Manual do Produtor/Vendedor de Briquetes	24
Anexo 3: Calendarização das atividades de implementação em São Tomé e Príncipe	25
Anexo 4: Calendarização das atividades de implementação, em Portugal.....	25
Anexo 5: Inquérito Informal à População	26
Anexo 6: Novo Modelo de Prensa.....	27

Equipa

A equipa de *changemakers* da WACT, é composta por 4 elementos:



Cláudia Cruz
22 anos
Psicologia



Inês Pascoal
27 anos
Biologia



Martim Duarte
19 anos
Ciências



Pedro Costa
22 anos
Gestão

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

O projeto Bô Energia irá decorrer na Ilha de São Tomé. Esta é a ilha maior do estado insular de São Tomé e Príncipe, que se localiza no Golfo da Guiné. São Tomé tem aproximadamente 145 175 habitantes e cerca de 859 km², e está dividida em 6 distritos. O projeto irá realizar-se no distrito de Lembá, na cidade de Neves, com uma população estimada de 7392 habitantes ("São Tomé e Príncipe", n.d.).

No que diz respeito ao ambiente, São Tomé e Príncipe é composta por uma flora diversificada e uma fauna bastante rica ocupando um lugar de destaque ao nível de número de espécies endémicas na sub-região. Apesar de os pequenos estados insulares, como São Tomé e Príncipe, serem os que menos contribuem para o aquecimento global, são os que acabam por sofrer mais com os efeitos deste fenómeno, correndo o risco de se tornarem inabitáveis. A vulnerabilidade às alterações climáticas, a perda de biodiversidade ou a desflorestação e degradação ambiental são apenas alguns destes efeitos, e que estão a preocupar as autoridades da ilha. (RDSTP, 2013; Bô Energia, 2016^a)

As florestas assumem um papel bastante importante no sistema ambiental de São Tomé. Estima-se que quase 60% da área terrestre do país ainda contém floresta relativamente densa ("São Tomé e Príncipe - Estatísticas Energia", 2012). Porém, a extração ilegal e não duradoura de madeira para combustível e para a construção de habitações e a procura de novas terras agrícolas para a prática de agricultura e horticultura, constituem potenciais ameaças para as florestas. A lenha e o carvão constituem os principais combustíveis utilizados na cozinha de maior parte da população são-tomense, principalmente nas comunidades rurais. A desflorestação associada à utilização significativa de lenha como fonte de energia traduz-se numa redução da capacidade de absorção de CO² (e conseqüente aumento do mesmo), bem como na perda da



Figura 1: Mapa de São Tomé e Príncipe.

biodiversidade, o que irá contribuir para a desregulação do regime de chuvas, acentuando assim o fenómeno de aquecimento global. (RDSTP, 2013; Bô Energia, 2016^a)

Posto isto, torna-se imprescindível adotar medidas que permitam um avanço na implementação da agenda do desenvolvimento sustentável (desenvolvimento económico, proteção ambiental e inclusão social), como são exemplo as sucessivas ratificações das Convenções Internacionais. A atuação sobre um problema de cariz ambiental é suportada pela grande importância que o ambiente tem no desenvolvimento sustentável a nível mundial. Assim, em 2015 foram definidos pela Organização das Nações Unidas 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), a 15 anos. O projeto Bô Energia articula-se diretamente com alguns destes objetivos, nomeadamente: (i) erradicar a pobreza (ODS 1), (ii) energias renováveis e acessíveis (ODS 7), (iii) trabalho digno e crescimento económico (ODS 8), (iv) Cidades e comunidades sustentáveis (ODS 11), (v) Produção e consumo sustentáveis (ODS 12).

Segundo o Terceiro Relatório Nacional dos Objetivos do Milénio (2014), de São Tomé, o desafio será criar fontes alternativas de energia, acompanhadas de políticas alternativas para a produção sustentável de energia. Em 2012, o grupo TRAGSA identificou alguns componentes produzidos na ilha, entre os quais a serradura (6,5%). Esta percentagem de serradura torna viável a utilização na construção de briquetes de biomassa, como alternativa ao carvão, uma fonte não renovável de energia (Bô Energia, 2016^a).

Após ser identificado que existia, por um lado, um uso excessivo de energias não renováveis, e por outro, desperdício de serradura, a equipa de *Changemakers* da WACT constituída por Gisela Silva, Hugo Mota e Mariana Valério, implementou em Neves, um projeto-piloto: o Bô Energia. Este projeto pretendia sensibilizar e capacitar a população local para o aproveitamento energético, económico e ecológico das energias renováveis. Neste sentido, teve como objetivo testar a viabilidade da produção de briquetes de serradura como alternativa à utilização de carvão vegetal e da lenha. Adicionalmente, o projeto apresenta-se como uma oportunidade de geração de rendimento, possibilitando o desenvolvimento de atividade como produtor e/ou vendedor de briquetes de serradura (Bô Energia, 2016^c).

Tendo em conta esta proposta, a equipa meteu mãos à obra. Aquando do desenvolvimento do projeto em Portugal, foi construída uma prensa, para produção de briquetes. Ao chegar a terreno, a equipa percebeu que tinha de realizar algumas alterações ao modelo inicialmente previsto (ver Manual do Produtor/Vendedor de Briquetes, no anexo 2) (Bô Energia, 2016^b).

Empós realizado o primeiro contacto com quatro serralharias em Neves (i) Carpintaria e Marcenaria São José, (ii) Carpintaria Sr. Eugénio, (iii) Oficina de Aparelhagem 'Alva' e (iv) Oficina Virgílio Mota, a serradura produzida nestas foi pesada, e concluiu-se que estas têm uma elevada de produção de serradura, sendo a média diária de 18 kg por carpintaria (ver anexo 1). A produção de briquetes teve início na Carpintaria São José, juntamente com as irmãs de Neves e a ONG local (Bô Energia^b, 2016).

Conseguiu-se ainda apurar um conjunto de dados muito úteis, que permitiu elaborar o “Manual do Produtor/Vendedor de Briquetes” (ver anexo 2). Neste manual, pode ser encontrada alguma informação como: (i) o que são briquetes, (ii) porquê optar por briquetes, (iii) onde encontrar serradura em Neves, (iv) como fazer briquetes, (v) como construir a prensa e (vi) como vender os briquetes. (Bô Energia^b, 2016)

Outro objetivo do Bô Energia’16 foi divulgar esta nova fonte de energia aos são-tomenses. Para além dos 100 habitantes de Neves, foi ainda conseguido publicitar o projeto através da Televisão Santomense e RTP África (Bô Energia^c, 2016).

Tendo em conta os objetivos desenhados em Portugal, o projeto superou todas as expectativas, e, apesar de alguns contratemplos, foi realizada fração das ações idealizadas e ainda organização de parcerias com entidades locais e dois grandes eventos de divulgação/demonstração de briquetes. (Bô Energia^c, 2016)

A equipa de 2016 identificou dois grandes entraves ao desenvolvimento de São Tomé: (i) por um lado, existe um desconhecimento/desinteresse de boas práticas ambientais que levam a uma degradação das condições de saneamento a nível nacional, (ii) por outro, uma escassez de atividades económicas desenvolvidas. (Bô Energia^c, 2016)

Com o propósito de continuar o trabalho desenvolvido em 2016, e de combater estes dois entraves, surge o Bô Energia 2017.

I. PROBLEMA

A. PROBLEMA CENTRAL

Quando se interliga São Tomé e Príncipe e ambiente, um dos problemas ambientais complexos com que se depara é a utilização excessiva de combustíveis fósseis. O povo são-tomense utiliza abruptamente recursos não renováveis nas suas atividades do dia a dia, representando o carvão e a lenha cerca de 70% do consumo energético (MIRNE, 2015).

A utilização excessiva destes recursos leva ao surgimento de externalidades negativas, tanto a nível socioeconómico como ambiental, tais como desflorestação, perda de produtividade agrícola dos solos, problemas de saúde pública devido à elevada de emissão de gases tóxicos como dióxido de carbono, entre outros.

O fácil acesso a energias não renováveis, a aparente ausência de uma política nacional que permita uma utilização racional dos recursos e a falta de informação e de sensibilização do povo são-tomense, conduzem ao incremento das mentalidades conservadoras deste povo, fazendo com que alguns destes problemas sejam frequentemente negligenciados.

B. ÁRVORE DO PROBLEMA

Após definido o problema central que se pretende combater, torna-se importante perceber quais as causas e os efeitos do mesmo a nível ambiental, económico e na saúde. Apresenta-se então a árvore dos problemas do projeto.

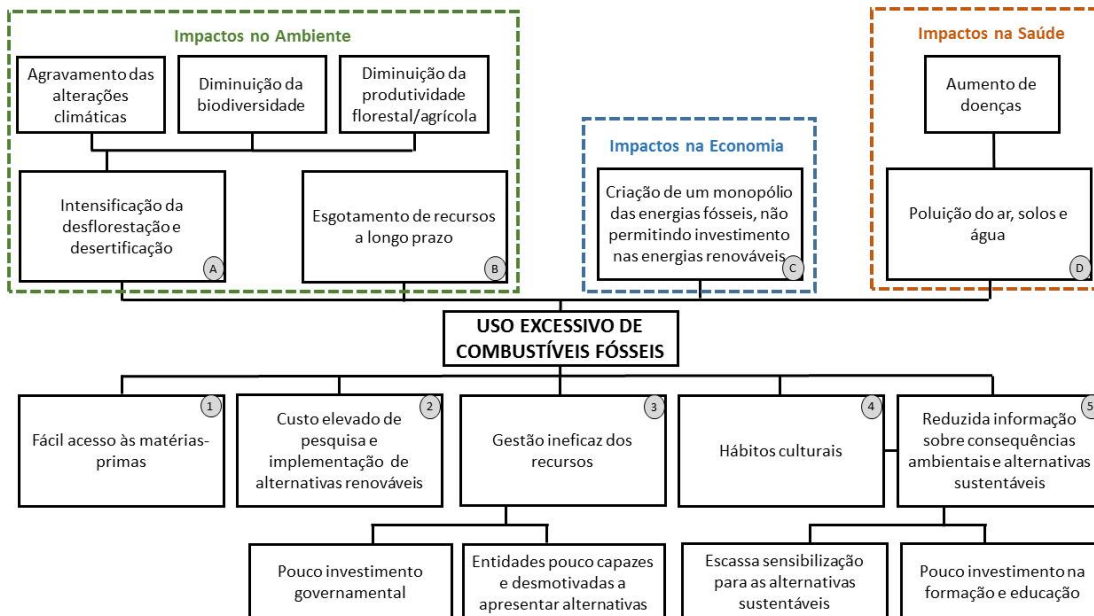


Figura 2: Árvore do problema “uso excessivo de combustíveis fósseis”: abaixo estão as causas, em cima os efeitos.

CAUSAS:

1. Fácil acesso às matérias-primas: sendo 55,83% do território área florestal ("São Tomé e Príncipe - Estatísticas Energia", 2012), os recursos provenientes da floresta são bastante utilizados pela população, uma vez que têm benefícios em termos da localização (recursos locais) e quantidade (grande abundância). Neste sentido, a floresta é uma matéria-prima e um bem essencial à sobrevivência, fornecendo alimento, vestuário, materiais de construção, lenha, e inclusivamente, de troncos para produção de carvão.

2. Custo elevado de pesquisa e implementação de alternativas renováveis: as fontes de energia renováveis ainda são pouco utilizadas devido aos custos de instalação, à inexistência de tecnologias e redes de distribuição experimentadas” (Ageneal, 2017). Entre estas, destacam-se a energia solar, eólica, hídrica e das marés.

A meta ambiental do arquipélago de São Tomé e Príncipe passa por, em 2020, ter metade da produção de energia com recurso às energias renováveis, através da requalificação de barragens hidroeléctricas, aumento do número de painéis fotovoltaicos e a construção de centrais a gás natural, ainda que este seja um objetivo mais difícil de atingir já que o atual sistema de abastecimento energético está muito debilitado. Estas

medidas estão fortemente dependentes de apoios financeiros, nomeadamente do Banco Mundial e do Banco Europeu de Financiamento (Portal Energia, 2017), não tendo a população são-tomense capacidade para implementá-las exclusivamente através dos seus próprios meios.

3. Gestão ineficaz dos recursos: quase 70% da população recorre à utilização de lenha e carvão na cozinha, levando à sobreutilização dos recursos florestais. Por outro lado, os carpinteiros têm por hábito proceder à queima das aparas de madeira resultantes do trabalho nas carpintarias, não tendo estas qualquer utilização. A tendência é a desconsideração deste recurso enquanto fonte de energia e segundo o Bô Energia (2016), a serradura representa 6,5% dos resíduos produzidos em São Tomé.

Esta fraca gestão dos recursos advém de dois grandes problemas: (i) o pouco investimento governamental no sentido de identificar a sobreutilização como sendo um problema ambiental que terá implicações na população; e (ii) o facto de as entidades serem pouco capazes e se encontrarem desmotivadas para apresentar alternativas, uma vez que não têm apoio governamental e, conseqüentemente, poucos recursos financeiros para obter propostas alternativas concretas e viáveis.

4. Hábitos culturais: definem-se pelo conhecimento, crenças, lei, moral, hábitos e aptidões de uma sociedade. Cada cultura resulta de uma adaptação das pessoas aos ambientes, pela qual já passaram anteriormente. Segundo Oliveira (s/d), “os indivíduos ajustam-se à cultura de modos variados e diferentes, segundo seus interesses”. Os interesses dos são-tomenses associados às suas necessidades básicas, leva à utilização do carvão nas suas atividades do dia a dia.

5. Reduzida informação sobre conseqüências ambientais e alternativas sustentáveis: este facto leva a que todos os efeitos causados pelo uso excessivo de combustíveis fósseis sejam negligenciados, não tendo a população por isso, motivos para desejar uma mudança nos seus hábitos. A falta de informação deve-se, entre outras razões, (i) ao pouco investimento na formação e educação, não estando na agenda como objetivos prioritários, e (ii) à escassa sensibilização para as alternativas sustentáveis, tendo as instituições locais e as próprias escolas e centros de formação um papel muito importante neste sentido.

EFEITOS:

A. Intensificação da deflorestação e desertificação: a cobertura florestal defende o solo contra as chuvas torrenciais, evitando assim a erosão. Já os detritos orgânicos resultantes da folhagem, ramos, cascas e frutos caídos, que se decompõem ao longo do tempo, aumentam a fertilidade dos solos e melhoram as suas características físico-químicas (Mandinga, 2010). Devido ao abate massivo de árvores que acontece em São Tomé, o solo acaba por ficar exposto às condições físicas do meio. Como conseqüências diretas da desertificação dos solos, há uma diminuição da produtividade florestal e eventualmente agrícola.

Para além da perda de árvores, há também uma diminuição da biodiversidade (outras plantas, animais, fungos), gerando-se assim desequilíbrios nestes ecossistemas. A título de exemplo, a floresta tropical de São Tomé e Príncipe é reconhecida como a segunda em termos de prioridade de conservação da avifauna, entre 75 florestas africanas (World Bank 1993; ENPAB, s/d).

Todas estas questões ambientais levam ao agravamento das alterações climáticas, as quais estão já a ter impactos em São Tomé e Príncipe. Foram já observados: o aumento de temperatura, diminuição das chuvas, aumento do período da estação seca, diminuição do nível das águas dos rios, o que aumenta o risco de diminuição dos reservatórios subterrâneos, paralelamente, inundações, elevação do nível do mar e aumento da erosão costeira (Plan^oC. 2015).

B. Esgotamento de recursos a longo prazo: As florestas são um património atualmente ameaçado, devido à pressão pelo abate ilegal de árvores. Segundo a Direcção das Florestas de São Tomé e Príncipe, no segundo semestre de 2011, foram autorizadas o abate de 523 árvores, revelando um aumento em relação a períodos anteriores. Este facto demonstra que a população está cada vez mais consciente da lei, que estabelece que os cidadãos têm de solicitar autorização para abater árvores (Téla Nón, 2012). Ainda assim, pelo tempo que demora a regenerar, a utilização excessiva do recurso florestal, nomeadamente sob a forma de carvão e lenha, contribui para o esgotamento do mesmo. Esta debilidade poderá traduzir-se numa falta de autonomia para assegurar os requisitos mínimos para o dia a dia das comunidades.

C. Criação de um monopólio das energias fósseis, que não permite o investimento nas energias renováveis: estima-se que em São Tomé e Príncipes, apenas 8% da energia produzida tenha origem renovável, nomeadamente hidroeléctrica, contra os 92% de energia com origem fóssil (MIRNE, 2015). Como qualquer indústria ou produto que tem fraca concorrência, conseguem ser praticados preços mais elevados, pois a população “depende” desse recurso e está disposta a pagar o preço estabelecido.

D. Poluição do ar, solos e água: a queima de carvão e lenha produz vários gases poluentes que contaminam o ar, nomeadamente Monóxido de Carbono (CO), Dióxido de Carbono (CO₂), partículas, entre outros. Estes compostos têm efeitos negativos na saúde humana, como o agravamento de doenças cardiovasculares e respiratórias (alergias, bronquites, asfixias, infeção do trato respiratório). O aumento de doenças leva à sobrecarga das unidades de saúde, e, por conseguinte, a gastos monetários e de recursos com a saúde.

Sendo o processo de fabrico de carvão realizado diretamente nos solos, estes acabam também por ficar contaminados com metais pesados e outros compostos tóxicos que são lixiviados para os lençóis freáticos, os quais abastecem a população com a água pra consumo.

II. VALOR

C. ÁRVORE DE OBJETIVOS

Através da elaboração da árvore dos problemas, torna-se possível criar uma árvore das soluções, onde as causas passaram a ser os meios, ou seja, os principais objetivos do projeto (objetivos específicos), e os efeitos são transformados em fins (objetivos a longo prazo).

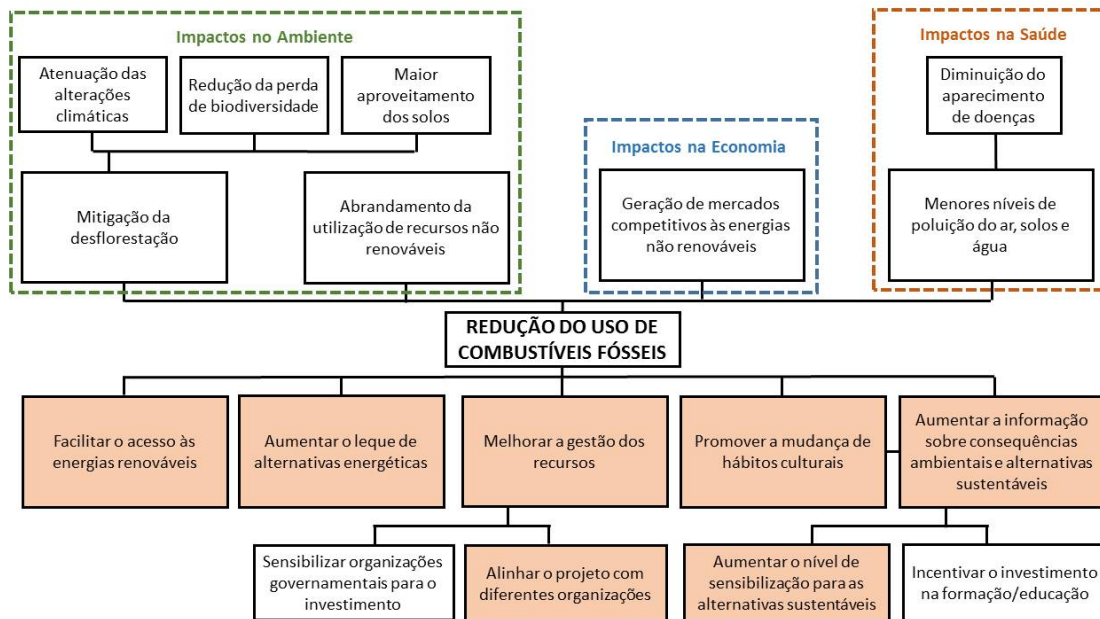


Figura 3: Árvore da solução “redução do uso de combustíveis fósseis”: abaixo estão os meios, em cima os fins.

Este projeto tem como objetivo reduzir o uso de combustíveis fósseis, nomeadamente de carvão e de lenha, através dos meios:

- Facilitar o acesso e aumentar a oferta de alternativas energéticas renováveis.
- Melhorar a gestão dos recursos disponíveis através do alinhamento com outras organizações locais.
- Aumentar a informação e o nível de consciencialização da população para os impactos causados pelas práticas do seu dia a dia e apresentar alternativas mais sustentáveis.

Estes são os objetivos específicos do Bô Energia’17. Ainda que estejam identificados os hábitos culturais, esta será, certamente, a questão mais complexa de mudar em qualquer comunidade. Aliás, o intuito não será fazer com que as comunidades são-tomenses mudem, mas fazer com que as comunidades tenham vontade para alterar os seus hábitos e estejam recetivos à mudança, abracem o projeto, pois será também do seu próprio interesse. Só assim é viável a solução a que o projeto se propõe.

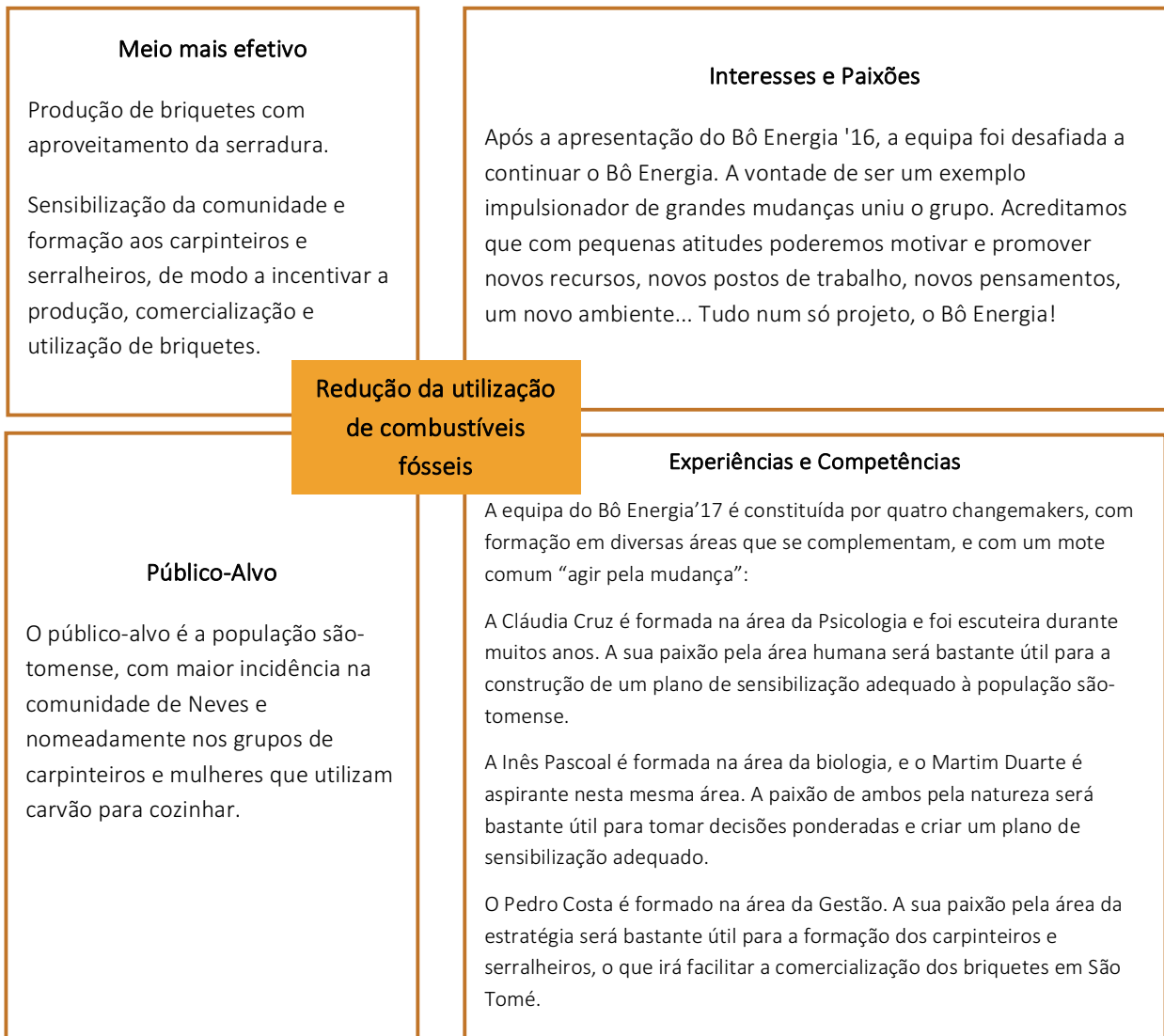
Este projeto pretende ser transversal a várias áreas de atuação, nomeadamente à facilitação ao acesso a uma energia renovável, a biomassa, através da formação e incentivo à utilização das aparas de madeira das

carpintarias locais, aumentando assim a oferta à comunidade de energias alternativas; melhorando a gestão de resíduos, pois em vez de queimadas, as aparas serão uma matéria-prima fonte de rendimento para o produtor. Para que a cadeia de distribuição e venda funcione, pretende-se também sensibilizar a população para a substituição do carvão por alternativas mais amigas do ambiente.

Caso seja possível atuar em todos os objetivos propostos, os impactos no ambiente, na economia e na saúde seriam bastante positivos, sendo os objectivos a longo prazo:

- Mitigação da desflorestação, com redução da perda de biodiversidade e um melhor aproveitamento do solo;
- Geração de um mercado competitivo às energias fósseis;
- Diminuição da poluição do ar, solos e água, levando a uma redução da prevalência de doenças.

D. Diagrama das Estratégias de Atuação



E. Proposta de Valor

O projeto Bô Energia '17 visa a produção, comercialização e utilização de briquetes compostos por desperdício de serradura. Pretende combater os problemas inerentes ao uso excessivo de carvão, através da sensibilização da população da comunidade de Neves e formação dos carpinteiros, guiando São Tomé para um futuro mais verde e sustentável.

III – SOLUÇÃO

F. TABELA E DIAGRAMA DE ATIVIDADES

Como já referido anteriormente, e de forma de dar continuidade ao Bô Energia'16, irá continuar-se a promover a substituição da atual fonte primária de energia, o carvão, por briquetes, uma fonte energética composta por resíduos de madeira (serradura), e outros resíduos orgânicos desperdiçados e com grande potencial energético. Tendo o anterior projeto conseguido recolher informações vitais à produção deste item em todas as quatro carpintarias da capital de Neves e, inclusive, iniciar a sua produção numa delas, o Bô Energia'17 pode agora focar-se na extensão e na comercialização do produto em todas as carpintarias da capital.

No que diz respeito à extensão, irá proceder-se a diversas ações de sensibilização, por forma a demonstrar os benefícios económicos e ambientais dos briquetes em detrimento do carvão, abrangendo todos os setores da comunidade, individual ou coletivamente, de cariz mais ou menos técnico e didático, sempre numa perspetiva interativa e pessoal. O objetivo principal deste ponto será dar a conhecer/relembrar a população do trabalho do Bô Energia e, idealmente, iniciar a produção de briquetes nas outras 3 carpintarias da capital.

Paralelamente ao anterior, pretende-se facilitar e incentivar a comercialização dos briquetes. Para este efeito é necessário ter atenção aos produtores de carvão, de modo a que as atividades propostas não os prejudiquem. Deste modo, no terreno, tentar-se-á promover a criação de acordos justos entre os carpinteiros e os produtores desta fonte de energia, nomeadamente a possibilidade de venda/troca de serradura e de prensas aos últimos, que procurem o benefício mútuo. Por outro lado, será criada a “banca do Bô Energia”, na qual serão dinamizadas algumas atividades, com vista, tanto à dispersão dos briquetes, como à sua possível compra.

Em suma, através de diversos meios, agora aperfeiçoados e mais abrangentes, pretende-se continuar a diminuir a produção e consumo do carvão vegetal e assim contribuir para um São Tomé mais verde e saudável. Na tabela seguinte estão calendarizadas todas as actividades previstas para realizar em terreno.

Atividades de implementação em São Tomé e Príncipe (ver calendarização, em anexo 3):

1. **Reconhecimento da comunidade e identificação de parcerias e outros contactos:** Por forma a melhor conhecer o terreno e as comunidades de Neves e a dar-se a conhecer, novamente, o projeto, proceder-se-á à realização de 3 principais atividades:
 - **Visita às carpintarias de Neves:** visita à carpintaria na qual existe produção de briquetes, com o objetivo de perceber os pontos fortes do projeto e as suas oportunidades de melhoria, por forma a permitir eventuais alterações ao projeto inicial. Abordagem às outras 3 carpintarias da capital para apresentar e avaliar a receptividade por parte destas ao projeto. Procurar-se-á também perceber se existe a possibilidade de negociações com os produtores e vendedores de carvão.
 - **Contacto com os produtores e vendedores de carvão:** numa perspetiva de promover a transparência e possibilitar a oportunidade para os produtores desta fonte energética, de iniciarem a produção de briquetes e assim, progressivamente, substituírem o seu meio de subsistência. Visto que estes não possuem os materiais necessários para a produção de briquetes, o Bô Energia vai tentar estabelecer parcerias entre estes produtores e carpinteiros de Neves.
 - **Inquéritos informais à população ativa:** inquéritos estes referentes à frequência do uso de carvão e à disponibilidade para substituição deste pelos briquetes, avaliando, simultaneamente, o grau de conhecimento que tem em relação aos briquetes e as suas vantagens (tanto monetárias, como em termos de eficácia e de preservação do ambiente), como os perigos que advêm do uso de carvão (ver anexo 5).
 - **Identificação de “opinion makers”:** por forma a abranger o máximo de população de Neves, é necessário identificar e abordar individualmente as pessoas que nutrem de maior influência sobre esta. Uma das iniciativas centra-se na seleção de algumas mulheres “opinion makers”, ou líderes de comunidade, para a realização de demonstrações culinárias utilizando briquetes como fonte primária de energia.
2. **Sensibilização da população:** sabendo a importância que tem o conhecimento e o envolvimento da população em geral para a alteração dos seus hábitos, irão ser feitas ações de sensibilização abertas, incluindo a apresentação dos briquetes e as suas vantagens, nomeadamente em relação ao carvão vigente, culminando com uma demonstração prática de cariz comparativo entre os dois, tal como workshops de culinária com cozinheiras locais, tendo os briquetes como fonte de energia, logicamente.

3. **Sensibilização nas escolas:** as gerações mais novas têm um papel crucial no futuro das sociedades, desta feita, irá recorrer-se a ações de sensibilização interativa e didática por forma a promover um sentido de responsabilidade ambiental. É de notar que estas sensibilizações só decorrerão em setembro pois é o mês de retorno às aulas, contudo procurar-se-á fazer, em agiliação com outros projetos, ações de sensibilização semelhantes anteriormente.
4. **Formação dos carpinteiros para a construção da prensa e produção de briquetes:** por forma a promover a sustentabilidade social do projeto irá formar-se os carpinteiros e outros interessados na construção da prensa, permitindo posterior produção autónoma da mesma. Será também dada uma formação referente á produção de briquetes, na mesma lógica.
5. **Adaptações técnicas e produção da prensa:** já recolhidas as informações acerca do tipo de serradura de cada uma das carpintarias de Neves (adquiridas pelo Bô Energia'2016), e tendo o feedback da carpintaria já em produção, aperfeiçoar, eventualmente, o modelo da prensa em vigor e iniciar o seu fabrico individual em conjunto com os carpinteiros e/ou produtores de carvão interessados na produção dos briquetes.
6. **Produção de briquetes:** a realizar ao longo de toda a implementação do projeto, nas diversas carpintarias.
7. **Monitorização e assistência na cadeia produtiva:** tendo os produtores todas as competências necessárias à produção de briquetes, serão acompanhados com regularidade neste processo, sendo auxiliados quando necessário.
8. **Organização da “Banca dos Briquetes”:** de maneira a promover a comercialização dos briquetes proceder-se-á à criação de uma banca, no mercado local, na qual serão agilizadas algumas atividades, nomeadamente a exposição dos trabalhos manuais elaborados com jovens, as demonstrações culinárias com população são-tomense, ações de sensibilização para a população em geral, entre outras.
9. **Formação comercial direcionada:** formações aos intervenientes na cadeia de venda de briquetes, nas quais será apresentado um plano de comercialização previamente elaborado. Tentaremos englobar os produtores de briquetes e seus distribuidores, sendo que os últimos poderiam ser jovens sem ocupação que tenham veículos de locomoção como motas, beneficiando de uma percentagem dos lucros.
10. **Avaliação de impacto:** antes do regresso para Portugal, procede-se à avaliação do impacto e da sustentabilidade do projeto, através da conversa com os vários intervenientes na cadeia produtiva dos briquetes
11. nasceu

Ainda em Portugal e antes da partida para São Tomé, é necessário apostar no desenvolvimento das atividades tais como (ver calendarização, em anexo 4):

1. **Estabelecimento de parcerias e contactos:** reconectar com antigas parcerias e criação de novas, de modo a garantir a possibilidade de realização de todas as atividades propostas.
2. **Melhoria da prensa hidráulica:** construção de uma prensa hidráulica semelhante à elaborada pelo Bô Energia'2016 em São Tomé, e, em conjunto com um carpinteiro qualificado, perceber se podem ser feitas melhorias tanto estruturais como produtivas, de modo a permitir a produção do maior número de briquetes possível, sem comprometer grandemente o orçamento e a praticabilidade (ver anexo 5)
3. **Elaboração de planos de formação e comercialização:** tendo em conta o contexto socioeconómico de São Tomé, será elaborada uma metodologia simples, direcionada a todos aqueles que pretendam vender briquetes, nomeadamente carpinteiros e produtores de carvão, por forma a informar e assim facilitar todo o processo comercial.



Figura 4: Diagrama de atividades

IV – SUSTENTABILIDADE E VIABILIZAÇÃO

G. TABELA DOS RECURSOS-CHAVE E ORÇAMENTO DO PROJETO

ATIVIDADES		RECURSOS CHAVE	DISPONÍVEIS INTERNAMENTE (S/N)	PARCEIROS	ESTADO*
SESSÕES DE SENSIBILIZAÇÃO	ESTRUTURAIS	Espaço (Escola, Praça Pública)	Não	Escola, Câmara Distrital	Em Desenvolvimento
		Materiais de apoio às ações a realizar (de cozinha, faixa Bô Energia)	Não	Associações Locais	Em Desenvolvimento
	HUMANOS	Dinamizadores (Equipa Bô Energia)	Sim	N/A	Concluído
		<i>Opinion Makers</i>	Não	N/A	Em Desenvolvimento
	CONHECIMENTO	Bô Energia 2016	Sim	N/A	Concluído
		Associação Bandeira Azul da Europa (ABAE)	Não	ABAE	Em Desenvolvimento
		Professores coordenadores Eco-Escolas	Não	ABAE	Em Desenvolvimento
SESSÕES DE FORMAÇÃO	ESTRUTURAIS	Espaço (Carpintarias, Serralharias)	Não	Carpinteiros, Irmãs Hospitaleiras	Em Desenvolvimento
		Materiais de apoio à formação (de escritório)	Não	Reprografias, Papelarias	Em Desenvolvimento
		Manual de Produção	Sim	Em Análise	Em Desenvolvimento
	HUMANOS	Dinamizadores (Equipa Bô Energia)	Sim	N/A	Concluído
		Carpinteiros	Não	N/A	Em Desenvolvimento
		Outros Formandos	Não	Em análise	Em Desenvolvimento

	CONHECIMENTO	Manual de Produção de Briquetes	Sim	Bô Energia 2016	Em Desenvolvimento
		Engenheiros Instituto Superior Técnico	Não	N/A	Concluído
		Trabalhadores da área comercial	Não	ERA Imobiliária	Em Desenvolvimento
PRODUÇÃO	ESTRUTURAIS	Espaço para Produção	Não	Carpinteiros	Em Desenvolvimento
		Espaço para Secagem	Não	Alisei	Em Desenvolvimento
		Espaço para armazenagem (Carpintaria)	Não	Carpinteiros	Em Desenvolvimento
		Materiais para construção da prensa e seu suporte	Não	Carpintarias, Oficinas Locais, Alisei, AKI, Leroy Merlin	Em Desenvolvimento
		Serradura	Não	Carpinteiros	Em Desenvolvimento
	HUMANOS	Dinamizadores (Equipa Bô Energia)	Sim	N/A	Concluído
		Carpinteiros	Não	Carpinteiros	Em Desenvolvimento
		Outros Colaboradores	Não	A Definir	Em Desenvolvimento
	CONHECIMENTO	Manual de Produção	Sim	Bô Energia 2016	Em Desenvolvimento
	COMERCIALIZAÇÃO	ESTRUTURAIS	Espaço (Praça pública)	Não	Câmara Distrital
Materiais para a construção das bancas			Não	A Definir	Em Desenvolvimento
Briquetes			Não	Carpinteiros	Em Desenvolvimento
Manual de Comercialização			Sim	N/A	Em Desenvolvimento
HUMANOS		Dinamizadores (Equipa Bô Energia)	Sim	N/A	Concluído
		Carpinteiros	Não	N/A	Em Desenvolvimento
		População São-Tomense	Não	N/A	Em Desenvolvimento
CONHECIMENTO		Plano de Comercialização	Sim	N/A	Em Desenvolvimento

H. PLANO DE COMUNICAÇÃO COM OS STAKEHOLDERS

Objetivo	Stakeholder	Mensagem	Mensageiro	Canais
Desenvolver um plano de sensibilização, adequado à população são-tomense	Entidades da área ambiental e professores.	Importante fortalecermos as nossas competências como oradores de modo a maximizar os resultados das sensibilizações. Importância do ambiente em São Tomé.	Membros do projeto.	Via e-mail, telefone, redes sociais, cartas e contato direto.
Desenvolver um plano de comercialização, adequado aos carpinteiros e serralheiros de São Tomé	Entidades da área comercial e de logística.	Partilhar recursos e experiências na construção de um manual de comercialização simples e eficaz.	Membros do projeto.	Via e-mail, telefone, redes sociais e contato direto.
Recuperar e reforçar as parcerias com antigos colaboradores do projeto Bô Energia 2016.	Parceiros Bô Energia 2016 (Alisei)	Mostrar que são uma peça fundamental para o crescimento do projeto e que juntos alcançaremos os objetivos.	Membros do projeto Bô Energia 2016 e 2017.	Via e-mail, telefone, redes sociais, cartas e contato direto.
Simplificar e otimizar os processos de produção de briquetes.	Entidades da área industrial, transformação, manufatura e logística.	A otimização dos processos maximiza a produção, potenciando o cumprimento dos objetivos propostos.	Membros do projeto e outros possíveis colaboradores.	Via e-mail, telefone, redes sociais, cartas e contato direto.
Divulgação/Apresentação do projeto à comunidade	Rádio, Televisão, outros projetos e organizações	Apresentar e demonstrar as vantagens do projeto para toda a comunidade.	Equipa Bô, Rádio, Televisão, Outros projetos, Comunidade e outros	Contato direto

			colaboradores.	
Reutilização de resíduos provenientes da sua atividade	Carpinteiros e Serralheiros	Promove um impacto positivo na comunidade aproveitando algo que era desperdiçado	Membros do projeto e possível participação de outros colaboradores	Contato direto
Promover a produção de briquetes	Carpinteiros e Serralheiros	A otimização da prensa irá possibilitar a produção de mais briquetes e a diminuição do esforço, tempo e custos.	Membros do projeto e possível participação de outros colaboradores	Contato direto
Incrementar a venda de briquetes	Carpinteiros e Serralheiros	Fonte de rendimento a longo prazo aquando proporcionadas todas as ferramentas necessárias para a comercialização de briquetes, através de estruturas e formações.	Membros do projeto e possível participação de outros colaboradores	Contato direto
Incentivar o consumo de briquetes	Comunidade	Produto substituto ao carvão amigo do ambiente, que apresenta mais vantagens na sua utilização.	Membros do projeto e possível participação de outros colaboradores	Contato direto

V – VIABILIZAÇÃO

I. ORÇAMENTO DO PROJETO

RECURSOS	TIPO DE RECURSOS	NÚMERO DE UNIDADES	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
Taxa de Formação	Apoio à Viagem, Alojamento, Formação, Alimentação, Custos Administrativos			500€
Produção de 4 Prensas	Madeira	4	15,00€	60,00€
	Parafusos	2 sacos	0,99€	1,98€
	Macaco mecânico	4	20,00€	80,00€
	Tubo PVC grande	4	200€	8,00€
	Tubo PVC pequeno	4	200€	8,00€
	Acendalhas	4 caixas	0,79€	1,96€
KIT Reconhecimento	Impressões (Inquéritos Informal à População)	20	0,025€	0,50€
	Impressões (Portefólio Bô Energia' 17)	400	0,025	10,00€
KIT Sensibilização	Folhas	2 Resmas	3,59€	7,18€
	Material de escrita (Caneta de cor)	2 caixas	4,00€	8,00€
	Material de escrita (Lápis de cor)	2 caixas	3,49€	6,98€
	Material de escrita (Canetas esferográficas)	2 caixas	1,49€	2,98€
	Cartolinas	10	0,79€	7,90€
	Cola Líquida	10	0,80€	8,00€
	Fósforos	5	0,60 €	3,00€
	Carvão	1 saco	0,20 €	0,20€
KIT Formação	Blocos de Notas	10	0,74€	7,40€
	Canetas	20	0,16€	3,20€
	Impressões (Manuais, Cadernos de Registo e Certificados)	200	0,025€	5,00€
Deslocações a STP	Transporte	12 viagens ida/volta	1€	12,00€
Chamadas Telefónicas	Telecomunicações	2 cartões	10€	20€
			TOTAL	758,4€

VI – IMPACTO

J. TABELA DE AVALIAÇÃO DO IMPACTO

Dimensão	Objetivos	Atividades	Metas a atingir	Indicadores a utilizar	Métodos de recolha	Resultados
Social	Avaliar a receptividade para a produção de briquetes.	Visita às carpintarias de Neves.	Visitar 100% das carpintarias que ainda não estão a produzir briquetes.	Nº de carpintarias onde poderá ser feita a produção de briquetes	Por recolha de opinião (informal).	
	Avaliar o interesse para a venda de briquetes por parte de produtores/vendedores de carvão.	Diálogo com os trabalhadores.	Contactar com 100% dos produtores de carvão.	Nº de trabalhadores receptivo à proposta de venda de briquetes	Por recolha de opinião (informal).	
	Avaliar o nível de conhecimento e utilização de briquetes de serradura.	Aplicação de inquéritos informais, à população ativa.	Inquirir cerca de 10% da comunidade de Neves.	% da comunidade que conhece briquetes % da comunidade que já utiliza briquetes % da comunidade que está disposta a adquirir briquetes em substituição do carvão	Análise dos Inquéritos.	
	Identificação de opinion makers .	Diálogos e observação das dinâmicas da população.	Conseguir o apoio de pelo menos duas pessoas.	Nº de opinion makers identificados Nº de opinion makers envolvidos no projeto	Observação direta.	
	Promover a mudança de hábitos culturais .	Ações de sensibilização.	Aumento do número de pessoas que passam a vender e a adquirir briquetes.	% de trabalhadores que passa a produzir e vender briquetes % de pessoas que passa a adquirir briquetes	Registos de produção e de venda.	

Ambiental	Aumentar a informação sobre consequências ambientais e alternativas sustentáveis.	Demonstração comparativa à população "briquetes vs. carvão".	Realizar 1 ação por semana, durante 3 semanas.	Nº de ações de sensibilização realizadas. Nº de pessoas presentes nas ações. Nº de pessoas que coloca questões.	Observação direta e registo.	
		Ação de formação para professores.	Formar todos os professores.	Nº de professores que participa na ação.	Registos.	
		Jogos de sensibilização nas escolas.	Realizar pelo menos 4 ações.	Nº de ações realizadas.	Observação direta e registo.	
			Sensibilizar alunos.	Nº de alunos que participou.	Envolvimento dos alunos.	
	Aumentar o nível de sensibilização para alternativas sustentáveis.	Ações de sensibilização diversas.	Todos os participantes perceberem as vantagens da utilização de briquetes.	% de participantes que percebe as vantagens das energias alternativas.	Comparação de inquérito inicial com inquérito final.	
				% de participantes que no final das ações quer adquirir briquetes.	Observação direta.	
	Aumentar o leque de alternativas energéticas.	Produção de briquetes de serradura	Viabilizar a energia da biomassa.	% de serradura que passa a ser utilizada na produção de briquetes.	Registos de produção.	
		Monitorização e assistência na cadeia produtiva.	Visitas semanais por carpintaria.	Nº de visitas realizadas às carpintarias.	Contactos, observação direta e registo.	
	Dar resposta a todas as solicitações.		Nº de vezes que o BôEnergia'17 é solicitado com questões, pelos carpinteiros.			
	Facilitar o acesso às energias renováveis	Organização da "Banca dos briquetes".	Haver pontos de venda de briquetes.	Nº de vezes que a "Banca dos briquetes" está presente no mercado	Observação direta e registo.	

Económica	Capacitar os carpinteiros para a produção de briquetes.	Adaptações técnicas e produção da prensa.	Atuar em pelo menos em 2 carpintarias novas, abrangendo todos os funcionários da carpintaria.	Nº de carpintarias onde é adaptada e/ou produzida prensa.	Observação direta e registo.	
			Aumentar para 140 briquetes/dia (dobro da produção de 2016).	Nº de carpinteiros que participa nas ações.		
				Nº de briquetes produzidos por dia, por carpintaria.	Registo das produções por parte dos carpinteiros.	
	Capacitar os carpinteiros para a venda de briquetes.	Formação comercial direcionada.	Dar formação a todos os potenciais produtores de briquetes.	Nº de ações realizadas.	Observação direta e registo.	
				Nº de vendedores de briquetes que participa.		
	Promover a utilização de motorizadas para transporte dos briquetes ser feito por jovens.	Abordagem e diálogo com jovens que possuam motorizadas.	Venda de briquetes às comunidades rurais.	Nº de jovens que adere à venda.	Observação direta e registo.	
			% de pessoas das comunidades que adquirem briquetes.	Registo de vendas.		
Gestão de Projeto	Alinhar o projeto com diferentes organizações.	Criação de parcerias locais.	Abranger no projeto mais população com poder financeiro e/ou de recursos.	Nº de parcerias com empresas, instituições ou associações.	Contactos e registo.	
		Follow up do projeto após regresso do Bô Energia'17.	Assegurar a continuação do projeto, através da assistência por outras entidades.	Quantos meses continuaram a produzir e vender briquetes.	Através de redes sociais e email.	
	Demonstrar a sustentabilidade do projeto.	Avaliação de impacto.	Recolher pelo menos 50% dos indicadores definidos.	Grau de concretização.	Através de indicadores.	

VII – COMUNICAÇÃO E IDENTIDADE

K. LOGOTIPO

O Bô Energia'17 decidiu continuar com o logotipo criado pelo Bô Energia'16, para dar continuidade ao trabalho de marketing já começado.



Figura 5: Logotipo do projeto

L. VÍDEO PROMOCIONAL

Em construção.

M. DESCRIÇÃO SUCINTA DO PROJETO (MODELO PARA A PLATAFORMA PPL)

O Bô Energia 2017 é a continuação de um projeto que visa a produção, comercialização e utilização de briquetes compostos por desperdício de serradura.

No ano passado, uma equipa constituída por 3 changemakers iniciaram o Bô Energia com o principal objetivo de testar a viabilidade da produção de briquetes de serradura, como alternativa à utilização de carvão e de lenha, e sensibilizar e capacitar a população local para o aproveitamento energético, económico e ecológico das energias renováveis.

O sucesso do projeto foi quase imediato, causando um grande impacto na comunidade de Neves. A produção de briquetes de serradura mostrou-se viável, e continua em funcionamento na carpintaria onde foi implementado.

Com esta edição pretende-se estender a produção e comercialização de briquetes às restantes carpintarias de Neves, continuando a sensibilizar a comunidade e dando formação dos carpinteiros e serralheiros, para que os mesmos possam comercializar os briquetes e obter lucro com a serradura residual das carpintarias.

Sozinhos somos mais rápidos, mas juntos vamos mais longe. Com o seu apoio o sucesso e a sustentabilidade do projeto serão alcançados, contribuindo para um futuro mais verde de São Tomé.

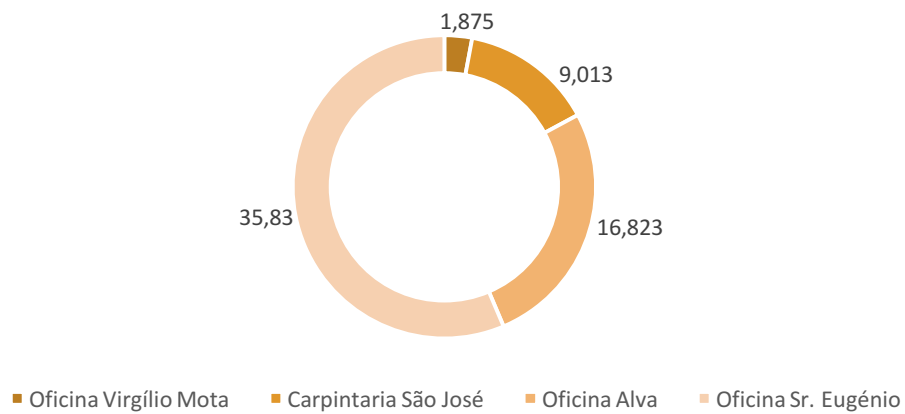
De forma a alcançarmos tais objetivos será necessário (i) contruir e replicar uma nova prensa mais eficiente, (ii) realizar ações de sensibilização, (iii) construir um manual de comercialização, (iv) efetuar ações de formação comercial direcionada aos carpinteiros e serralheiros, (v) auxiliar e monitorizar os processos de produção de briquetes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGENEAL. Consultado a 11 abril 2017 em <http://www.ageneal.pt/default.asp>
- Bô Energia (2016^a). We Are Changing Together Spirit'16.
- Bô Energia (2016^b). Manual do Produtor/Vendedor de Briquetes.
- Bô Energia (2016^c). Relatório Final de Projeto.
- Oliveira, José. (s/d). O conceito antropológico de Cultura. Universidade Católica de Brasília.
- MARAPA & CTA (2009). Ecologia, Ambiente e Educação Ambiental em São Tomé e Príncipe.
- “São Tomé e Príncipe - Estatísticas Energia” (2012). *Pt.actualitix.com*. Consultado a 8 abril 2017, em <https://pt.actualitix.com/pais/stp/estatistica-energia-sao-tome-e-principe.php>
- Portal Energia – Energias Renováveis. “Financiamento de milhões para Energias Renováveis em São Tomé e Príncipe”. 10-09-2016. Consultado em <https://www.portal-energia.com/financiamento-milhoes-energias-renovaveis-sao-tome-principe/>
- Mandinga, Lany (2010). “A problemática ambiental - Políticas e medidas para a conservação dos ecossistemas em São Tomé”. Dissertação de Mestrado em Ciência Política e Relações Internacionais. Faculdade de Ciências Sociais de Humanas da Universidade Nova de Lisboa.
- ENPAB. (s/d). Estratégia Nacional e Plano de Acção da Biodiversidade. Ministério dos Recursos Naturais e Meio Ambiente.
- UNRIC – Centro Regional de Informação das Nações Unidas, consultado a 13-05-2017 em <http://www.unric.org/pt/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel>
- Plan^oC. 2015. SAO TOME AND PRINCIPE. INTENDED NATIONALLY DETERMINED CONTRIBUTION. Consultado a 13-05-2017 em <http://www.planoc.com.pt/pt/paises/sao-tome-e-principe/>
- Téla Nón. 2012. “Plantar São Tomé e Príncipe”. Artigo publicado a 19 Março 2012 em <http://www.telanon.info/sociedade/2012/03/19/9994/%E2%80%9Cplantar-sao-tome-e-principe%E2%80%9D/>
- MIRNE - Ministério de Infraestruturas Recursos Naturais e Energia. 2015. Energias Renováveis em São Tomé e Príncipe. Direção Geral dos Recursos Naturais e Energia. Consultado em http://www.aler-renovaveis.org/contents/files/mirna_apresentacao-sao-tome-e-principe.pdf
- *São Tomé e Príncipe*. *Pt.wikipedia.org*. Retrieved 20 May 2017, from https://pt.wikipedia.org/wiki/S%C3%A3o_Tom%C3%A9_e_Pr%C3%ADncipe
- SindiGas. Queima de lenha e carvão em ambientes fechados. Poluição do ar e riscos para a saúde.

ANEXOS

ANEXO 1: MÉDIA DE PRODUÇÃO DIÁRIA (KG), NAS CARPINTARIAS DE NEVES.



ANEXO 2: MANUAL DO PRODUTOR/VENDEDOR DE BRIQUETES

<https://files.acrobat.com/a/preview/aa9aba30-a18e-422d-bb50-e953eafbfa69>

ANEXO 3: CALENDARIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DE IMPLEMENTAÇÃO EM SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE


	Tarefas Semanas	C	S	1º Turno				2º Turno							
				Julho				Agosto				Setembro			
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	11ª	12ª
Reconhecimento	1. Reconhecimento da comunidade e identificação de parcerias e outros contactos		x												
Sensibilização	2. Ações de sensibilização da população	x													
	3. Sensibilização nas escolas	x													
Formação	4. Formação dos carpinteiros para a produção de briquetes	x													
Produção	5. Adaptações técnicas e produção da prensa		x												
	6. Produção de briquetes	x													
	7. Monitorização e assistência na cadeia produtiva		x												
Comercialização	8. Formação comercial direcionada aos carpinteiros		x												
	9. Organização da “Banca dos Briquetes”	x													
Avaliação	10. Avaliação de impacto		x												

*Responsáveis do 1º Turno (Martim e Inês); Responsáveis do 2º Turno (Cláudia e Pedro); C (Atividade Central); S (Atividade de Suporte)

ANEXO 4: CALENDARIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DE IMPLEMENTAÇÃO, EM PORTUGAL.

	Abril	Maio		Junho	
	2ª quin.	1ª quin.	2ª quin.	1ª quin.	2ª quin.
1. Estabelecimento de parcerias e contactos					
2. Melhoria da prensa hidráulica					
3. Elaboração de planos de formação e comercialização					

ANEXO 5: INQUÉRITO INFORMAL À POPULAÇÃO

Inquérito Informal à População 

Data: ____ / ____ / 2017 Local: _____

Sexo: Feminino Masculino

Idade: _____ Ocupação: _____

UTILIZAÇÃO

1. Costuma cozinhar? Sim Não Às vezes
2. Com que fonte de energia? Carvão Petróleo Briquetes
 Outros. Qual?: _____
3. Quantas sacas/kg de carvão utiliza por mês? _____
4. Quanto paga? _____ dobras

CONHECIMENTO

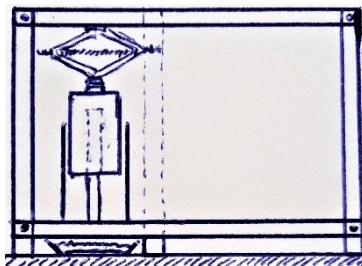
5. Quantos vendedores de carvão conhece? _____
6. Conhece outras fontes de energia, sem ser o carvão? Sim Não
 6.1. Se sim, quais: _____
7. Sabe o que são briquetes?
8. Acha que o abate de árvores é um problema? Sim/Não

INTERESSE

9. Estaria disposto a mudar a fonte de energia? Sim Não
10. E se fosse mais barata? Sim Não
11. E se causasse menos poluição do ar? Sim Não

ANEXO 6: NOVO MODELO DE PRENSA

Esta prensa tem como base o modelo *Peterson Press*, já utilizado por diversas entidades para construção de briquetes em países em desenvolvimento como Uganda, Nigéria, Quênia, República Democrática do Congo, Camarões, Senegal, Gana, Haiti, Guatemala, México, Filipinas e Nepal (“Peterson Press”, 2012) sendo que foram feitas diversas alterações por modo a superar algumas das falhas da prensa construída pelo Bô Energia '16. Na seguinte imagem apresentamos um desenho da nova prensa, apresentado num corte lateral:



Estrutura:

- 4 peças verticais (estendendo-se para fazer servir de apoio à estrutura)
- 1 placa grande horizontal de base, furado no local do tubo de PVC menor
- 4 peças horizontais no topo
- 1 alavanca a meio da estrutura no topo
- 2 apoios extra para equilibra a base de apoio
- 4 apoios para segurar/alinhar o tubo de PVC
- 1 tubo de PVC maior
- 1 tubo de PVC menor (furado para propósitos de escoamento)
- 1 pistão de madeira
- 1 macaco mecânico

Para manter uma maior integridade da estrutura e para possibilitar a desmontagem da prensa iremos utilizar parafusos para a construção da mesma em Portugal. Em São Tomé teremos a hipótese de a construir com pregos, também bastante seguros e mais baratos, mas com a impossibilidade de desmontagem.