

Gerência de Comunicação e
Marketing

2017

Elaborado por: Daniela da Costa Ribeiro
Analista de Desenvolvimento Social

“Seguindo em Frente – Empregabilidade, Microempreendedor Individual,
Negócios Sociais e Negócios Inclusivos como estratégias de Inclusão

Título do Projeto

“Seguindo em Frente – Empregabilidade, Microempreendedor Individual, Negócios Sociais e Negócios Inclusivos como estratégias de Inclusão econômica e social”.

Introdução

A CART, uma empresa Invepar Rodovias, administra o Corredor Raposo Tavares desde 17 de março de 2009. O Corredor Raposo Tavares é formado pela SP-225 João Baptista Cabral Rennó, SP-327 Orlando Quagliato e SP-270 Raposo Tavares, no total de 834 quilômetros entre Bauru e Presidente Epitácio, sendo 444 no eixo principal e 390 quilômetros de vicinais. As rodovias da CART atravessam o território de 27 municípios no centro-oeste paulista, com acesso ao início da SP-280 Castelo Branco, conexão com o Mato Grosso do Sul e ao Norte do Paraná. Por isso, são de importância vital para o transporte de cargas entre as regiões Centro-Oeste, Sul e Sudeste.

A CART é responsável, nas rodovias do eixo principal, por manutenção e melhorias, pela prestação de serviços de socorros médico e mecânico e pelo apoio e suporte aos usuários através das 12 bases do SAU - Serviço de Atendimento ao Usuário disponível ao longo das rodovias. Nas vicinais, mediante convênio assinado com as prefeituras, a Concessionária é responsável por manutenção e conserva.

Reconhecimento

A CART possui seu Sistema de Gestão certificado segundo as normas internacionais ISO 9001:2015 (Gestão da Qualidade), ISO 14001:2004 (Gestão Ambiental) e OHSAS 18001:2007 (Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional), que promove a estruturação e a organização de seus processos internos a fim de garantir a excelência de suas atividades e demonstrar o compromisso com o Meio Ambiente e com a Saúde e Segurança de seus colaboradores diretos e indiretos.

No Brasil, a CART foi a sexta concessionária de rodovia a conquistar a tripla certificação e, no Estado de São Paulo, foi a terceira. Em 2012, a CART foi reconhecida pela FIESP (Federação das Indústrias do Estado de São Paulo) com a menção honrosa pela Implantação do Sistema de Gestão Ambiental, baseado na ISO 14001:2004 e também premiada com a Medalha da Ecologia concedida pela Sociedade Brasileira Heráldica e Humanística.

Responsabilidade Socioambiental

A Concessionária tem como compromisso o desenvolvimento da região do eixo de concessão, adotando uma gestão responsável, capaz de assegurar tanto a sustentabilidade da empresa no longo prazo, quanto o desenvolvimento econômico com equilíbrio social e ambiental das comunidades do entorno, sempre guiados pelos melhores princípios da ética e das boas práticas de governança.

A CART utiliza de algumas ferramentas para a Gestão da Responsabilidade Socioambiental, como: **Relatório de Sustentabilidade – formato GRI**, Relatório do **Pacto Global** e **Indicadores ETHOS**

Instituto Invepar

A Invepar, por meio do seu Instituto, elabora suas diretrizes e princípios de responsabilidade social e articula ações nessa área, em linha com seus valores, gerando benefícios sociais, econômicos e ambientais nas comunidades onde atua e na sociedade.

O Instituto Invepar tem como missão mobilizar e apoiar a Invepar nas iniciativas de responsabilidade social em que as empresas do grupo atuam, articulando as ações e potencializando os resultados dos investimentos sociais. <http://www.institutoinvepar.org.br/>

Parcerias

A CART, desde 2010, é signatária do Pacto Global, iniciativa da ONU - Organização das Nações Unidas que tem como objetivo mobilizar empresas para a adoção de valores fundamentais e internacionalmente aceitos nas áreas de direitos humanos, relações de trabalho, meio ambiente e combate à corrupção.

É associada ao Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social, demonstrando sua preocupação em estabelecer padrões éticos de relacionamento com seus stakeholders e com o meio ambiente.

Contextualização do Projeto

O Projeto Seguindo em Frente é uma das iniciativas aprovadas no 2º Edital de Seleção de Projetos Socioambientais do Instituto Invepar com o objetivo de fomentar a empregabilidade, inclusão econômica, social e geração de renda do microempreendedor individual.

Após o impacto social e econômico com o fechamento de Usinas canaveiras em 03 municípios do eixo de Concessão, o projeto foi proposto com o objetivo de elevar as oportunidades em empregabilidade, geração e complemento de renda, por meio de capacitações e estratégias orientadas a gerar aprendizagem profissional e despertar objetivos de empreendedorismo, de modo a incluir economicamente e socialmente parte da população que tenha sido impactada direta ou indiretamente pelo desemprego.

Para a fidelização deste projeto tivemos a parceria da ONG Ato Cidadão, Fatec de Ourinhos e Baobá Práticas Sustentáveis, que realizaram estudo local e implantação de todo o processo e acompanhamento das etapas previstas no projeto.

Objetivos e Justificativa do Projeto

O Projeto tem em seu escopo promover a empregabilidade e geração de renda do microempreendedor individual, negócios sociais e inclusivos como estratégias de inclusão econômica e social.

A implantação do projeto contribuiu para elevar a empregabilidade e geração de renda, por meio de capacitações e estratégias orientadas ao empreendedorismo, de modo a incluir economicamente e socialmente parte da população impactada pelo fechamento de usinas canaveiras na região.

Outro fator importante a ser destacado é o fato da Concessionária ser signatária do Pacto Global, iniciativa da Organização das Nações Unidas (ONU) o qual tem como objetivo mobilizar empresas para a adoção de valores fundamentais e internacionalmente aceitos nas áreas de direitos humanos, relações de trabalho, meio ambiente e combate à corrupção.

O Projeto Seguindo em Frente contribuiu para a implementação do princípio nove do Pacto Global, o qual incentiva o desenvolvimento e a difusão de tecnologias ambientais amigáveis. Os projetos socioambientais da CART, em parceria com o Instituto Invepar, procuram integrar ao negócio da empresa o desenvolvimento econômico, social e ambiental das localidades onde a Concessionária atua.

A hidroponia foi escolhida após estudos de viabilidade nos municípios de Espírito Santo do Turvo, Ibirarema e Santo Anastácio pelo perfil dos municípios em agricultura familiar, sendo assim, a proposta atenderia o perfil econômico de cada município.

Descrição do projeto

Selecionado pelo 2º Edital de Seleção de Projetos Socioambientais do Instituto Invepar, o projeto foi implantado e executado nos municípios de Espírito Santo do Turvo, Ibirarema e Santo Anastácio, após fechamento de usinas canavieiras que acarretou em um impacto social gerando o desemprego.

Para o processo de implantação, um estudo social foi realizado nas três cidades através de um levantamento de potencialidades e viabilidade de execução. O estudo apontou a agricultura familiar como atividade predominante, fator que facilitou o engajamento do público alvo no processo.

As parcerias foram firmadas com a FATEC de Ourinhos, que realizou a elaboração de todo o material didático e a aplicação das aulas teóricas e práticas nas cidades, desde o processo de acompanhamento da construção das estufas até no manejo do plantio e colheita.

O próximo passo foi a articulação com a rede do poder público através de suas secretarias de Assistência Social, Saúde e Agricultura, as quais foram atores fundamentais para o processo de implantação. Os mesmos contribuíram na seleção dos participantes que apresentaram aptidão para a atividade e que tinham o perfil sócio econômico para participar do processo, ou seja, pessoas que foram impactadas pelo fechamento das usinas e que estavam em situação de desemprego.

É importante ressaltar que o projeto trabalhou os conceitos da hidroponia em seu processo educativo e, ao mesmo tempo, capacitou seus participantes para serem multiplicadores de todo o conhecimento do processo de construção e manejo. Desta forma, outras pessoas poderiam ter acesso ao método possibilitando o início da geração de renda sustentável e caseira.

O investimento realizado nos dois anos de execução foi de R\$199.334,00 (Cento e Noventa e Nove mil e trezentos e trinta e quatro reais), o que contemplou toda estrutura utilizada para a produção hidropônica como a estufa, bancadas, sistema de bombeamento e os insumos. No segundo ano de projeto, utilizou-se a estrutura montada na implantação, sendo necessária apenas a aquisição dos insumos.

Consolida-se então a transmissão de conhecimentos apropriados com elementos básicos de produção comercial que pode ser replicada em vários ambientes e espaços, baseado em

elementos da responsabilidade ambiental, encorajando tecnologias que não agredam o meio ambiente, com uma proposta de agricultura saudável e sustentável, disseminando nas cidades estes valores.

Como principal efeito positivo, destacamos o estímulo pela busca da capacidade empreendedora, de uma aprendizagem social, laboral e de solidariedade, através do exercício da cidadania e da cooperação. Ademais, o projeto incentivou em todas as suas ações a autonomia, protagonismo, liderança e empoderamento dos participantes.

A estrutura utilizada contemplou uma estufa profissional em tamanho reduzido, capaz de produzir 420 unidades em 42m² a cada 21 dias, totalizando até 17 colheitas/ano.

O tipo de cultivo utilizado, quando comparado ao cultivo convencional (solo), proporciona uma produtividade muito maior visto que a cada 21 dias pode-se obter colheita com resultados significativos com hortaliças muito mais robustas, sendo que na horta convencional (solo) o produtor necessita de no mínimo 45 dias.

Além da produtividade, o plantio convencional não permite produção o ano todo devido às condições climáticas, pois este é um fator que o produtor não consegue controlar. Já na estufa, o ambiente é facilmente controlado, desta forma fica fácil de produzir o ano inteiro.

Sobre o consumo de água, considerando a mesma metragem de área na produção de 420 pés de hortaliças por mês, a horta convencional necessita de 288.000 litros de água/ano enquanto na horta hidropônica são necessários apenas 72.000 de litros de água/ano, não obtendo nenhuma perda de água durante o processo de produção das hortaliças devido ao ciclo rotativo do processo.

A horta hidropônica também pode ser realizada na residência de forma ornamental, facilitando a produção e geração de renda, sendo montada a estrutura de forma caseira, seu custo benefício é grande considerando o rápido retorno financeiro.

Para a efetivação dos resultados, tivemos como parceiros a ONG Ato Cidadão que é uma Instituição sem fins lucrativos, e que tem em seu escopo de experiência projetos de viés cultural, educacional, social e na área do desenvolvimento econômico, para populações em diversos contextos, tornando-se uma organização de visão ampliada para lidar com diversas problemáticas sociais. Também, a consultoria Baobá Práticas Sustentáveis, que é especializada em cidades sustentáveis e inteligentes, fortalecimento da sociedade civil, pesquisa de opinião e inteligência de mercado e trabalha de forma extremamente personalizada para que os projetos alcancem resultados sustentáveis em uma sociedade dinâmica e interligada. A Baobá realizou a pesquisa de viabilidade nas três cidades em que destacou a agricultura familiar como predominante na localidade. Já na execução do projeto, tivemos a FATEC de Ourinhos que

aplicou as aulas teóricas e práticas nas cidades de Espírito Santo do Turvo, Ibirarema e Santo Anastácio, além do apoio e incentivo do Poder Público Local e suas respectivas secretarias supracitados na seleção dos alunos para a formação em hidroponia.

Resultados Obtidos

Um dos aspectos positivos do projeto é a economia da água. O sistema hidropônico é um sistema fechado onde a solução nutritiva (água + sais minerais) circula entre as raízes das plantas e retorna ao reservatório, ficando em um ciclo contínuo. Desta forma a única maneira de se perder água é pela absorção realizada pela planta. Já no plantio convencional, a água é absorvida pelas plantas, pelo solo e por evaporação, tendo-se a necessidade da reposição frequente ao solo. Para a produção, as plantas necessitam além de água e luz, de nutrientes fornecidos pelos sais (NPK + Micros) que compõem a formulação da solução nutritiva.

Como todo processo produtivo, a hidroponia também gera resíduos (solução nutritiva + restos vegetais). Porém este resíduo é de fácil destinação e pode ser reutilizado. A cada 30 dias deve-se realizar a limpeza do sistema onde circula a solução e esta pode ser utilizada para a fertirrigação de jardins ou outros tipos de cultivo, já os restos vegetais, durante as colheitas é realizada a limpeza das folhas do baixeiro das plantas e estas folhas descartadas podem ser utilizadas como matéria orgânica, para composteiras ou outros tipos de cultivo convencional, com isso qualquer resíduo produzido pelo processo produtivo é anulado facilmente.

Os resultados ressaltam a melhoria na eficiência dos processos de hidroponia, produtividade e economia de custos, como:

- ✓ Reutilização dos vegetais de má qualidade como adubação orgânica, não gerando resíduos durante o ano de produção;
- ✓ Redução do consumo de água em 90% da hidroponia em comparação com a horta convencional, de 288.000 litros por ano (horta convencional) para 72.000 litros por ano (horta hidropônica);
- ✓ Aumento da receita em R\$2.196,00/ano por participante;
- ✓ Melhoria da eficiência na produção de hortaliças, mantendo a produção de 420 unidade de pés de hortaliças por mês utilizando 81,74% menos de espaço.

Também podemos destacar os seguintes benefícios com a horta hidropônica para famílias em situação de desemprego:

- Desenvolvimento da horta em sistema mais caseiro na hidroponia considerando aspectos ambientais, favorecendo o público a produzir mesmo sem ter espaço físico grande, de forma a motivá-lo na geração de renda caseira;
- Criação de novas oportunidades de negócios de forma doméstica, possibilitando acesso ao mercado local;

Destaques com o sucesso dos resultados do Projeto:

- Capacitação e desenvolvimento do projeto com a integração e engajamento de partes interessadas, envolvendo o poder público, ONG's, instituições educacionais como a FATEC e SEBRAE;

Quanto a participação do projeto e seus resultados de colheita:

- ✓ 60 pessoas capacitadas por ano
- ✓ 10 pessoas envolvidas nos projetos (média por município)
- ✓ 3600 pés de hortaliças colhidas em dois anos (média por município)

Além dos resultados técnicos, podemos destacar os resultados de sucesso dos participantes. No município de Santo Anastácio tivemos o destaque da aluna Edy Gonzaga Silva, que sempre trabalhou apenas com lavanderia e que conseguiu incrementar sua renda através do plantio no sistema hidropônico em sua residência. Hoje ela tem a capacidade de produção em até 2 mil pés de hortaliças por mês e, por semana, Edy consegue vender em média 400 pés de hortaliças sem sair de casa. (Veja detalhes no item anexos)

Também temos o case do Srº Reginaldo Leiva que sempre foi agricultor no modelo de horta convencional (solo) e após participar do projeto conseguiu vislumbrar as possibilidades de aumentar sua renda através de um sistema caseiro. Ele já almeja aumentar sua produção para 20 mil pés de hortaliças por mês.

Através destes destaques, podemos considerar que a horta hidropônica é uma forte aliada no processo de inclusão social das famílias que foram impactadas pelo desemprego e que podem gerar renda pelo seu fácil processo de manejo e manutenção caseira e também por se tratar de um cultivo fácil de ser replicado para outras pessoas que não conseguiram participar diretamente do projeto, tornando assim estes exemplos um reflexo positivo nas cidades, gerando um impacto econômico, social, ambiental e sustentável significativo.

Anexos

Encontro com os Municípios na formalização e execução do Projeto, com a participação do Poder Público local.



Aulas Práticas



Aula Teórica



Estufas



Colheita



Formatura



Faixas instaladas nas Estufas

ESTUFA ESCOLA HIDROPONIA

Seguindo em frente

#CARTjuntosnessahistoria

Realização:
CART INSTITUTO **invepar**

Parceiros:

Banner de Divulgação

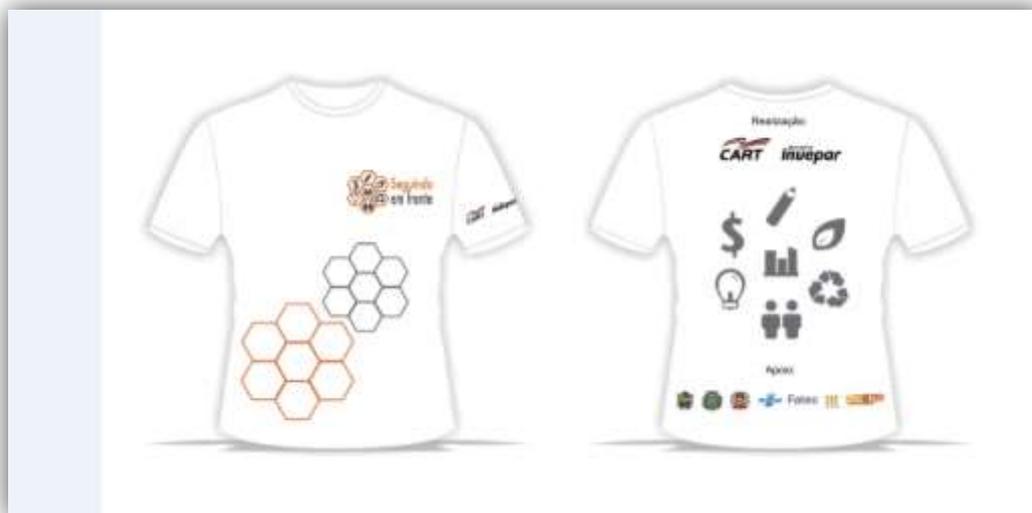
Seguindo em frente

Através de capacitações e estratégias orientadas ao empreendedorismo, o projeto tem como objetivo promover a empregabilidade, a inclusão econômica e social, a geração de renda do microempreendedor individual, além de negócios sociais e inclusivos.

#CARTjuntosnessahistoria

Realização: Apoio:

Camiseta entregue aos Alunos



Material entregue aos alunos para produção caseira

Sistema Hidropônico Caseiro em PVC Com capacidade para 30 unidades.



Materiais

- 6 pedaços de cano de 3 polegadas com 1,50m de comprimento;
- 2 pedaços de cano de 6 polegadas de 1,50m de comprimento;
- 8 pedaços de cano de 1,5 polegadas de 1,50m de comprimento;
- 2 pedaços de cano de 1,50 polegadas de 1,30m de comprimento;
- 1 reservatório (pode ser um balde) de 30 litros;
- 1 flange de 1 polegada;
- 1 bomba de máquina de lavar roupa;
- 1 adaptador, para ligar flange a bomba;
- 1,5m de mangueira flexível de 3/4 de polegada;
- 4 cap de 6 polegadas;
- 8 cotovelos de 1,5 polegadas;
- 4 T de 1,5 polegadas;
- 1,5m de cano PVC;
- 2 cap de 1 polegada;
- 1 sifão;
- 1 flange para pia de 1 polegada;
- 1 timer analógico de tomada.

Construção

Primeiramente montar o cavalete que sustentará as canaletas de plantio, utilizando os canos, cotovelos e T de 1,50 polegadas.

Depois furar os canos de 3 polegadas com furos distanciados uns dos outros em 25cm (local onde serão colocadas as plantas).

Utilizar os canos de 6 polegadas para afixar os canos de 3 polegadas, fazendo com que o cano de 3 polegadas de encaixe dentro do de 6, fechando as extremidades com os cap de 6 polegadas.

Para o reservatório, realizar um furo na base lateral e unir a bomba, utilizando a flange e o adaptador.

Em seguida, fazer a ligação da bomba com a bancada, utilizando a mangueira de 3/4, que será ligada no cano de pvc de 1 polegada e posteriormente colocado na parte superior da bancada, com um furo na reta de cada canaleta, para que a solução caia dentro da canaleta e entre em contato com as plantas.

Posteriormente, deve-se utilizar o sifão e flange de pia, para construir o retorno até o reservatório.

Para terminar, realizar a ligação da bomba no timer, que será programado com intervalo de 15 minutos.

Pronto você tem seu sistema hidropônico caseiro, com capacidade de produzir 30 pés de alface.

Obs:- Roger (014998850378) - Quaisquer dúvidas na montagem, ou para utilização precisar de informações sobre sementes, insumos, etc. podem ligar...

PROJETO SEGUINDO EM FRENTE II

CURSO DE HIDROPONIA



Iniciativa:



Desenvolvimento e operação:



Parceria Técnica:



Apoio – Com especial agradecimento às Prefeituras de Santo Anastácio,
Ibirarema e Espírito Santo do Turvo:



Apostila do Curso

6

Sumário

1. Introdução.....	7
2. Vantagens e Desvantagens da Hidroponia.....	8
3. Instalação e estrutura hidropônica.....	9
4. Estufas/ casa de vegetação/ ambiente protegido.....	12
5. Cobertura e revestimento	12
6. Produção de mudas.....	13
7. Material utilizado.....	13
8. Qualidade da água.....	13
9. Solução nutritiva.....	13
10. Preparo da solução nutritiva.....	15
11. Deficiências e funções nutricionais	17
12. Incompatibilidades	20
13. Monitoramento da solução nutritiva	21
14. Produção de mudas.....	21
15. Berçário.....	22
16. Plantio definitivo.....	22
17. Colheita e pós-colheita.....	23
18. Ciclo de Produção	23
19. Principais doenças e pragas da alface.....	24
20. Víruses	25
21. Insetos e lagartas	25
22. Comercialização	25
23. Custos	26
24. Recursos Financeiros para construção.....	26
25. Hidroponia alternativa.....	26
26. Hidroponia com tubos de PVC	27
27. Como fazer cultivo hidropônico – Dicas para o cultivo caseiro	28
28. Hidroponia no quintal ou varanda.....	29
29. Cuidados com horta hidropônica ao ar livre	29
30. Equipamentos e nutrientes para o cultivo hidropônico	30
31. Plantio caseiro de tomates hidropônicos.....	30
32. Regas e solução nutritiva.....	31
Produção Técnica.....	31
Referências bibliográficas	31

Case de Sucesso

Edy Gonzaga Silva

Participou do projeto e começou o processo de instalação da Estufa em sua residência, hoje sua estrutura de horta hidropônica comporta 2 mil pés de hortaliças.

Imagem da sua produção



Reginaldo Leiva

Passou a ter sucesso com a produção em Hidroponia, hoje já planeja aumentar a produção para 20 mil pés/mês.

Matéria G1

<http://g1.globo.com/sp/presidente-prudente-regiao/sptv-1edicao/videos/t/edicoes/v/produtores-rurais-deixam-hortas-convencionais-e-investem-em-hidroponia/5592733/>



Município de Espírito Santo do Turvo

Neste município a Técnica da horta hidropônica estimulou pessoas em situação de desemprego e que se encontram em tratamento na rede de Saúde em tratamento referente a dependência do álcool, que conseguiram ver nesta atividade uma perspectiva de geração de renda e o aumento da auto estima.

<http://www.espiritosantodoturvo.sp.gov.br/noticia/curso-hidroponia>



O projeto teve destaque na Imprensa da página Agronegócio Interior:

<http://agronegociointerior.com.br/projeto-seguindo-em-frente/>



Destaque na Imprensa com as formaturas nas Cidades

<http://debateepitacio.blogspot.com.br/2017/02/projeto-seguindo-em-frente-incentiva-o.html>



Divulgação do Projeto no SITE da CART

<http://www.cart.invepar.com.br/>



Resumo do Case

Nome da empresa e título do projeto

Concessionária Auto Raposo Tavares

Projeto Intitulado: “Seguindo em Frente – Empregabilidade, Microempreendedor Individual, Negócios Sociais e Negócios Inclusivos como estratégias de Inclusão econômica e social”.

Resumo executivo e descrição dos objetivos

O Projeto Seguindo em Frente é uma das iniciativas aprovadas no 2º Edital de Seleção de Projetos Socioambientais do Instituto Invepar com o objetivo de fomentar a empregabilidade, inclusão econômica, social e geração de renda do microempreendedor individual.

Esta iniciativa possibilita a produção caseira e de fácil manutenção e multiplicação nas cidades da iniciativa de geração de renda doméstica.

A Concessionária tem como compromisso o desenvolvimento da região do eixo de concessão, adotando uma gestão responsável, capaz de assegurar tanto a sustentabilidade da empresa no longo prazo, quanto o desenvolvimento econômico com equilíbrio social e ambiental das comunidades do entorno, sempre guiados pelos melhores princípios da ética e das boas práticas de governança.

Descrição do desenvolvimento do projeto

Selecionado pelo 2º Edital de Seleção de Projetos Socioambientais do Instituto Invepar, o projeto foi implantado e executado nos municípios de Espírito Santo do Turvo, Ibirarema e Santo Anastácio, após fechamento de usinas canavieiras.

Para o processo de implantação foi realizado um estudo social nas três cidades, que através desta ferramenta identificou o potencial da agricultura familiar existente nas cidades e região.

Após estes estudos as parcerias começaram a ser fomentadas e firmadas com a FATEC de Ourinhos, Poder Público Local, Secretarias de Assistência Social, Saúde e Agricultura, que foram atores importantes no processo de prospecção de potenciais participantes do projeto.

Para a implantação de todo o sistema da estufa e manutenção, foi realizado em dois anos o investimento de R\$199.334,00 (Cento e Noventa e Nove mil e trezentos e trinta e quatro reais), o que contribuiu para a formação dos participantes.

Para a efetivação dos resultados, tivemos como parceiros a ONG Ato Cidadão que é uma Instituição sem fins lucrativos, e que tem em seu escopo de experiência projetos de viés cultural, educacional, social e na área do desenvolvimento econômico, para populações em diversos contextos, tornando-se uma organização de visão ampliada para lidar com diversas problemáticas sociais. A Consultoria Baobá Práticas Sustentáveis, na qual é especializada em cidades sustentáveis e inteligentes, fortalecimento da sociedade civil, pesquisa de opinião e inteligência de mercado, trabalha de forma extremamente personalizada para que os projetos alcancem resultados sustentáveis em uma sociedade dinâmica e interligada. A Baobá realizou a pesquisa de viabilidade nas três cidades em que destacou a agricultura familiar como predominante na localidade. Já na execução do projeto tivemos a FATEC de Ourinhos que aplicou as aulas teóricas e práticas nas cidades de Espírito Santo do Turvo, Ibirarema e Santo Anastácio, e também o apoio e incentivo do Poder Público Local e suas respectivas secretarias supracitados na seleção dos alunos para a formação em hidroponia.

Resultados

Os resultados se destacam na viabilidade da horta hidropônica, através da melhoria na eficiência dos processos, produtividade e economia de custos.

Podemos destacar a reutilização dos vegetais de má qualidade como adubação orgânica, não gerando resíduos durante o ano de produção, outro destaque é referente ao consumo de água com uma redução de 90% na hidroponia, comparado com a horta convencional. Aumento da renda média por participante de R\$2.196,00/ano.

O Sistema Hidropônico é uma grande opção para cultivo caseiro, considerando os aspectos ambientais e de espaço, favorecendo o público a produzir mesmo sem ter espaço físico grande, de forma a motivá-lo na geração de renda caseira, isso gera oportunidades de negócios locais possibilitando assim o acesso ao mercado local.

O projeto capacitou por município uma média de 15 pessoas por ano, ao todo 123 pessoas capacitadas em dois anos de projeto. Ao todo tivemos uma média de 3.600 pés de hortaliças colhidos envolvendo os três municípios em dois anos.

Através destes destaques, podemos considerar que a horta hidropônica é uma forte aliada no processo de inclusão social das famílias que são impactadas pelo desemprego e que podem gerar renda pelo seu fácil processo de manejo e manutenção caseira e também por se tratar de um cultivo fácil de ser replicado para outras pessoas que não conseguiram participar

diretamente do projeto, tornando assim estes exemplos um reflexo positivo na cidades, gerando um impacto econômico, social, ambiental e sustentável significativo.