

## **Instituição**

Fundação de Desenvolvimento Agropecuário do Espírito Santo (Fundagres)

## **Título da tecnologia**

Peixe Na Mesa, Planta Na Mata

## **Título resumo**

### **Resumo**

A Associação de Agricultores Familiares da Comunidade do Espírito Santo, ASAFACES, de origem quilombola, se destaca pela produção agrícola de baixo impacto ambiental, sendo 04 as propriedades que se destacam na produção agroecológica. O projeto buscou aprimorar a agricultura integrada agroecológica, implantando a piscicultura do peixe nativo lambari, a olericultura, a produção de mudas de espécies nativas e a produção de energia solar, que movimenta o sistema de recirculação e filtragem da água da piscicultura, sendo esta utilizada para a irrigação das hortas e das mudas. Tais sistemas produtivos são ensinados a jovens e adultos da comunidade, aumentando a produção de alimentos saudáveis

### **Objetivo Geral**

### **Objetivo Específico**

### **Problema Solucionado**

A Comunidade do Espírito Santo é composta essencialmente por quilombolas idosos, adultos e crianças, distribuídos em 70 propriedades rurais. Há poucos atrativos para os jovens, são de baixa renda, não há acesso à inclusão digital e possuem telefonia precária. Os jovens não permanecem na comunidade, partem para a cidade em busca de oportunidades mais rentáveis, mas acabam trabalhando em sua maioria em subempregos. Paralelamente, as culturas do café, pimenta do reino, eucalipto e mandioca acomodaram os integrantes da comunidade e o uso de agrotóxicos era abusivo. A fim de melhorar essa realidade para um considerável número de famílias, em 2011 foi fundada a ASAFACES, integrada por 12 propriedades rurais, das quais 4 se destacavam pela produção agroecológica. No entanto, a falta de qualificação e de motivação de seus associados não permitia a evolução das tecnologias já existentes nem o desenvolvimento de outras.

### **Descrição**

Através da criação de unidades demonstrativas de produção agroecológica em 04 propriedades que formam a ASAFACES, alguns agricultores aprenderam enquanto outros aprofundaram os seus conhecimentos para a prática de uma piscicultura econômica e ambientalmente sustentável e para a produção de hortaliças e mudas de essências nativas de base agroecológica, dando ênfase à comercialização e ao escoamento da produção. O projeto tem oferecido aos produtores, através do desenvolvimento das atividades propostas, estímulo para a manutenção dos jovens nas propriedades rurais, evitando, assim, o abandono do campo e assim, pretende-se tornar a comunidade uma referência no estado do Espírito Santo no que se refere à qualificação e produção agroecológica diversificada. Todas as estruturas produtivas foram implantadas em cada uma das 04 propriedades propostas, criando unidades demonstrativas de produção, que são utilizadas como espaços de treinamento para os jovens e adultos da comunidade do Espírito Santo. Os jovens e adultos da comunidade receberam, em primeiro lugar, qualificação específica no que diz respeito às diversas atividades de manutenção demandadas pela piscicultura, a saber: • Tabulação dos dados de biometria: aumento de tamanho e de biomassa; • Produtividade; • Controle de doenças; • Taxa de sobrevivência; • Controle da qualidade da água; • Despesca dos peixes; Em seguida foram realizadas as qualificações correspondentes à produção de mudas de essências nativas e de olericultura orgânica de base agroecológica. O corpo técnico previamente designado do Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural, Incaper, acompanhou o passo a passo de todas as qualificações e atividades de campo. Todos os cursos foram realizados na sede da ASAFACES, na sede da associação do Rio Preto e na Escola Família Agrícola, por técnicos do Incaper e instrutores do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR). Esta metodologia de treinamentos é usual e bastante utilizada pelos técnicos do Incaper e do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – SENAR, no estado do Espírito Santo. As capacitações em comercialização consistiram em palestras de 04 horas cada uma com técnicos especialistas em comercialização da agricultura familiar. Após a realização dos respectivos cursos, foi realizada a implantação das ações produtivas propostas para as 04 propriedades. O sistema de cultivo de lambaris em viveiros escavados foi elaborado de acordo com a Tecnologia Social de construção de viveiros para piscicultura com reutilização da água e no uso de recursos produtivos locais, tais como restos de hortaliças e tubérculos, com o intuito de reduzir o aporte de ração para alimentação dos lambaris. Foram construídos 02 viveiros de 300m<sup>2</sup> cada um em 3 das 4

propriedades e 1 viveiro de 450m<sup>2</sup> na outra propriedade. O sistema de geração de energia solar (fotovoltaico) alimenta as bombas elétricas que promovem a sucção da água dos viveiros e a recirculação de água entre estes e o filtro biológico, realizando assim sua filtração e oxigenação. A água do fundo dos viveiros de piscicultura, rica em nutrientes, é bombeada para a irrigação dos viveiros de mudas de essências nativas da mata atlântica e para as hortas. Cada propriedade utiliza áreas de 300 m<sup>2</sup>, tanto para os viveiros de mudas de espécies nativas quanto para as hortas. A qualificação em comercialização da produção foi um ponto fundamental do projeto. Esta está sendo realizada no Mercado Municipal de São Mateus e existe uma proposta apresentada à Prefeitura Municipal de construção de um centro de comercialização da produção agroecológica, às margens da BR-101, rodovia localizada próxima à comunidade do Espírito Santo. As reuniões semanais com os produtores vêm ocorrendo desde a aprovação do projeto, em 2013. As tecnologias sociais para combater pragas e doenças das hortaliças já são empregadas a décadas por produtores da comunidade adeptos da agroecologia. O principal patrocinador do projeto Peixe na Mesa, Planta na Mata é a Petrobras. O projeto foi contemplado na edição 2013 da chamada pública Petrobras Integração Comunidades.

## Recursos Necessários

Tubulações de 2' (50m) para irrigação; 2 bombas elétricas de 3/4 hp e 1 bomba de 1,0 hp; 2.000 kg de calcário; canos de 100mm para drenagem (2 un.); ferramentas em geral, 2 painéis para instalação de energia solar; 2 bombas solares; 2 caixas de água de 3000 litros para construção de filtro biológico, material elétrico em geral (fios e interruptores), 1.500 sacolas para mudas, 1 litro de óleo de Nim, 250 kg fertilizante orgânico, 100 envelopes de sementes para hortaliças variadas, 3.000 kg de esterco de aves, 300 m<sup>3</sup> de brita para construção do filtro biológico; 7 sacos de ração de 25 kg de 36% de proteína bruta para peixes onívoros. Obs.: o projeto Peixe na Mesa, Planta na Mata foi implantado em 4 propriedades rurais, sendo que foram sendo adequadas de acordo à realidade de cada uma na medida em que o projeto foi sendo desenvolvido. Os materiais listados aqui se referem a uma (01) das quatro unidades.

## Resultados Alcançados

1. Há 76 jovens e adultos qualificados para atuarem em piscicultura agroecológica, produção de mudas de essências nativas e produção de hortaliças agroecológicas. 2. Há 76 jovens e adultos capacitados para praticarem técnicas que não agredem o meio ambiente, utilizadas pelos agricultores no combate a pragas e doenças, sendo esta uma tecnologia social empregada a décadas por alguns deles; 3. Há 76 jovens e adultos capacitados para implantação dos sistemas de energia solar em suas propriedades. Apesar de já haver sido realizada a qualificação, a energia solar ainda está em fase de adaptação, pois o sistema implantado foi o mais simples possível. Estamos buscando parcerias para aumentar a potência dos sistemas, a fim de sustentar não apenas a piscicultura, mas todo o sistema produtivo, em cada uma das unidades; 4. Há 04 propriedades rurais com viveiros de piscicultura, hortas orgânicas e viveiros de mudas de essências nativas implantadas. 5. Há 04 propriedades produzindo peixes nativos e hortaliças para consumo saudável e essências nativas para uso e para a manutenção econômica dos sistemas produtivos. Obs.: Até o fim do ano, haverá mais 24 jovens participando dos cursos, em todas as modalidades de produção, totalizando 100 jovens e adultos qualificados. Percepções: as pessoas capacitadas nos diversos cursos oferecidos pelo Peixe na Mesa, Planta na Mata tem se mostrado motivadas a trabalharem nesses sistemas produtivos, o que não fazia parte da tradição das mesmas. Do mesmo modo, a energia solar foi um grande chamariz entre jovens e adultos, trouxe a esperança de produção com maior economia e independência. Quando tudo já estava implantado, a percepção foi de ganho, de vislumbrar um futuro promissor, com novas perspectivas e manutenção do camponês no campo. As hortaliças e os peixes estão promovendo a melhoria na qualidade alimentar das famílias envolvidas no projeto e as mudas produzidas permitiram realizar o reflorestamento de encostas e nascentes, o que irá possibilitar o aumento da cobertura florestal, a preservação de água e a recuperação de nascentes. Um dos resultados obtidos das várias vertentes do projeto foi apresentado em um simpósio internacional realizado em Natal, RN, neste ano, pelo coordenador técnico do Incaper. Há muitos dados técnicos levantados até o momento, os quais serão sistematizados e apresentados em novos simpósios e congressos relacionados à área do projeto. [facebook.com/projetopeixenamesaplantanamata?ref=hl](https://facebook.com/projetopeixenamesaplantanamata?ref=hl)



## Locais de Implantação

## Endereço:

Comunidade Espírito Santo, São Mateus, ES

Comunidade Rio Preto, São Mateus, ES