

2023

**CARTILHA
CONEXÃO MATA ATLÂNTICA**

**Zona de Amortecimento Parque
Estadual da Serra do Mar
Núcleo Itariru**

Relato de 5 anos do Projeto Conexão
Mata Atlântica no território - PESM/NITA
Executado pela SEMIL/FF com recursos
do GEF/BID.

Assistência Técnica:
Instituto BioSistêmico



CONEXÃO MATA ATLÂNTICA



CONEXÃO MATA ATLÂNTICA

O Conexão Mata Atlântica é um projeto de recuperação e proteção dos serviços do clima e da biodiversidade do corredor sudeste da Mata Atlântica brasileira. No Estado de São Paulo, é desenvolvido pela Fundação Florestal e pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística (SEMIL), com recursos do Fundo Global para o Meio Ambiente (Global Environment Facility – GEF).

Agradecimento

Agradecemos à Fundação de Empreendimentos Científicos e Tecnológicos - Finatec , ao Fundo Global Environment Facility - GEF, ao Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID, à Secretaria Estadual de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística (SEMIL) e Fundação Florestal, ao Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Itariru e a toda equipe do Projeto Conexão Mata Atlântica, aos coordenadores, técnicos, agricultores e parceiros que tornaram essa jornada possível.

O legado do Projeto Conexão será sempre lembrado, pois suas ações sustentáveis e compromisso com a preservação do meio ambiente são exemplos a serem seguidos e aplicados em outras áreas.

Agradecemos principalmente aos produtores e proprietários rurais que acreditaram, conosco, nesta transformação e contribuíram para que ela se tornasse uma realidade de sucesso. Que possamos seguir em frente, inspirados pelo compromisso e dedicação demonstrados, construindo um futuro melhor para todos.

Autoria e Organização

Priscila Terrazzan Callegari - Instituto BioSistêmico
Thaís Ribeiro Lima - Instituto BioSistêmico

Colaboração

Joaquim do Marco Neto – PESM-NITA
Érika Fujita - Instituto BioSistêmico
Humberto Eduardo dos Reis- Instituto BioSistêmico
João Aranha Junior - Instituto BioSistêmico
Renato Ichisato - Instituto BioSistêmico
Oscar Hiromu Uekawa - Instituto BioSistêmico
Manoel de Matos – Instituto BioSistêmico
Eduardo Ribas – Secretário de Meio Ambiente e Agricultura de Peruíbe
Erica Oliveira – CATI/Regional Registro

Revisão

Regina Gressler Groenendal - Instituto BioSistêmico

Projeto Gráfico

Bruno Luis Henrichsen - Instituto BioSistêmico



Sumário

<u>Apresentação da Cartilha</u>	6
<u>Caracterização do Território</u>	7
<u>As primeiras impressões</u>	9
<u>Construindo Relações</u>	10
<u>Expandindo Conexões</u>	17
<u>Construindo Conhecimentos: Primeiras ações de PSA/CVS e ATER</u>	25
<u>Construindo Conhecimentos em meio do desafio da Pandemia</u>	34
<u>Expandindo Conhecimentos: PSA, Certificação Orgânica e Cadeia de Valor Sustentável</u>	37
<u>Alcançando Resultados</u>	46
<u>O Meio Ambiente Fica Como?</u>	54
<u>Necessidades de Aprimoramento e Fortalecimento do Território</u>	55

Apresentação da Cartilha

Esta publicação se refere a execução dos trabalhos realizados pelo Instituto BioSistêmico. De 2018 a 2023, o Projeto Conexão Mata Atlântica por meio do Instituto BioSistêmico (IBS), através do Edital de seleção pública no 08/2018, forneceu serviço de Assistência Técnica e Extensão Rural - ATER e implementou as ferramentas financeiras, atendendo diretamente mais de 300 famílias da Zona de Amortecimento do Parque Estadual da Serra do Mar - Núcleo Itariru (PESM-NITA), nos municípios de Miracatu, Itariri, Pedro de Toledo e Peruíbe, no Estado de São Paulo.

Associando metodologia própria aos processos que dialogam com as políticas de promoção ao desenvolvimento sustentável da agricultura familiar, como preconizados na Política Nacional de ATER (PNATER), o IBS realizou visitas técnicas especializadas e capacitações teórico/práticas focadas no desenvolvimento sustentável das propriedades atendidas e na conversão de matriz tecnológica de produção, o que contribuiu para a alteração da paisagem, por meio do incremento de biodiversidade e da manutenção de áreas de floresta.

O Instituto BioSistêmico contou com equipe multidisciplinar de profissionais qualificados para atender diferentes demandas, que vão desde questões ambientais a desafios econômicos e sociais da região. Promoveu parcerias com Prefeituras Municipais, Organizações não Governamentais e outros órgãos e atores locais, de forma a fomentar o comércio justo e o desenvolvimento da produção sustentável de alimentos, em harmonia com o meio ambiente.

As ações sempre levaram em consideração as necessidades do território e dos beneficiários nele inseridos, buscando resultados em desenvolvimento e implementação de técnicas para conservação e sustentabilidade ambiental conforme a capacidade de suporte de cada participante.



É importante destacar o cenário anterior ao projeto Conexão Mata Atlântica, mais especificamente nas três últimas décadas. Neste período, a região recebeu importantes investimentos, incluindo financiamento de recursos internacionais, para a estruturação das unidades de conservação (UCs). Entretanto, os investimentos não se destinavam às zonas de entorno e amortecimento, especialmente para famílias inseridas nas localidades rurais.

Ao longo de cinco anos de trabalho, foram alcançados resultados expressivos que serão apresentados nas próximas páginas. Nesta trajetória, o processo de aprendizado exigiu, de todos os atores, tempo, paciência, estratégia e muita perseverança. Sabemos que esta jornada não tem um fim, pois o território é dinâmico e vivo. Tivemos imensa satisfação em contribuir para o fomento dos serviços ecossistêmicos prestados à sociedade e para a preservação das riquezas da região.

Caracterização do Território

Dos biomas brasileiros, a Mata Atlântica foi a primeira a experimentar grandes transformações, patrocinadas pelo modelo de expansão agropecuária, que caracteriza a história do Brasil.

Segundo o Censo de 2010, o contraste entre o Vale do Ribeira e a Baixada Santista é marcante em termos de desenvolvimento humano no Estado de São Paulo. Enquanto o Vale do Ribeira exhibe os mais baixos índices, a Baixada Santista destaca-se por um índice de desenvolvimento classificado como muito alto. Embora essas duas regiões difiram amplamente em termos de progresso social, é notável que compartilham diversas características importantes. Como a extensão e exuberância natural, é na área central deste projeto que se encontra um dos últimos remanescentes florestais contínuos do bioma Mata Atlântica, reconhecido pela UNESCO em 1999 como Patrimônio Natural da Humanidade.

Ainda no caso específico do Vale do Ribeira, a questão ambiental tem sido apresentada como obstáculo a processos sólidos de desenvolvimento. Historicamente, é na condição natural que se depositam as responsabilidades pelo menor crescimento

econômico. Dessa mesma forma, a região é reconhecida pelo grande potencial para o turismo, seja pela grandeza das suas belezas cênicas, seja pelo aporte cultural caíçara.

O território é cercado por unidades de conservação, com diferentes categorias de uso, de responsabilidade estadual e federal, onde a presença do Mosaico Juréia-Itatins merece destaque. Instituído legalmente em 2017, sob gestão da Fundação Florestal do Estado de São Paulo, com cerca de 110 mil hectares, abriga 7 unidades de conservação. Essas UCs são categorizadas de acordo com as possibilidades de uso, que vão desde áreas com acesso restrito, mas com uso público, como o PE do Itinguçu, áreas com convivência compartilhada como é o caso da RDS do Despraiado e também área com uso totalmente restrito, como a Estação Ecológica da Juréia-Itatins.

A criação do Mosaico vem da necessidade de conciliar a proteção de áreas de interesse ecológico com ocupação humana e atividades de turismo. Sob gestão federal do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), há ainda a existência da Área de Proteção Ambiental Cananéia-Iguape-Peruíbe (APA-

CIP), unidade de uso sustentável, considerada prioritária para Conservação, Uso Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira, sobrepondo a zona de amortecimento do PESH-NITA, área prioritária de execução das atividades do projeto Conexão Mata Atlântica.

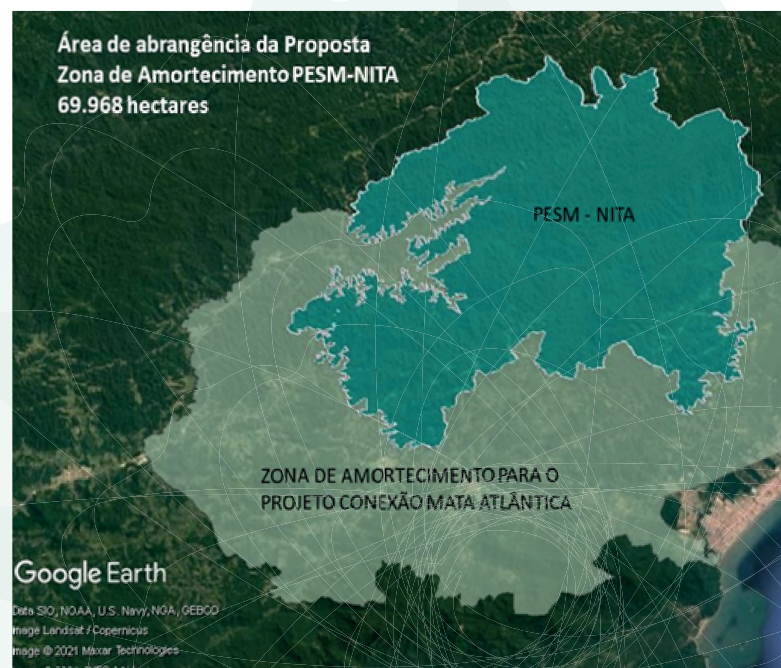
A presença de várias unidades de conservação impacta as comunidades rurais alocadas nos entornos, criando oportunidades de geração de renda e integração da sociedade com o meio. Mas o impacto também tem um viés negativo, como no caso de desapropriações ou pela legislação que disciplina o uso da terra, nem sempre em consonância com as demandas dos agricultores ou seu modelo de produção. Já para a Baixada Santista, a questão ambiental mais relevante, perpassa pela pressão urbana exercida em áreas de UCs, como é o caso do Parque Estadual da Serra do Mar - Núcleo Itariru, no município de Peruíbe.

O PESH-NITA é o maior dos núcleos da unidade de conservação, contando com cerca de 54.000 hectares e uma zona de amortecimento com cerca de 150 mil hectares. No âmbito do Conexão Mata Atlântica, a área escolhida para as ações, foi um corredor ao longo da rodovia SP-55 com significativa concentração de pequenas propriedades e potencialidades para ações. Essa é uma forma de fomentar e incentivar manutenção e melhorias na conectividade entre grandes complexos de unidades de conservação como a Serra do Mar e o Mosaico de Juréia-Itatins.

Na zona de amortecimento do PESH-NITA, nos municípios de Juquitiba, Peruíbe, Pedro de Toledo, Itariri e Miracatu encontram-se muitas unidades de produção agropecuária, onde a principal forma de exploração é a bananicultura convencional. Esta cultura, ao longo do tempo, ganhou importância na paisagem do território do Vale do Ribeira. É

atividade que gera emprego e renda, mas disputa espaço com áreas de preservação permanente e lhe falta, ainda, aprimoramentos importantes nas práticas convencionais de manejo, para mitigar riscos, caso do uso de agrotóxicos, muito comum na cultura.

As relações homem-natureza vêm passando por mudanças que acompanham o desenvolvimento da sociedade, principalmente as de cunho econômico, nas quais as formas de utilização são configuradas pela situação da economia mundial e local. Assim, a forma como os recursos naturais são utilizados pela sociedade pode impactar não apenas o microcosmo onde estão inseridos, mas também todo um território. As comunidades rurais são, em grande parte, formadas de produtores familiares e as propriedades assumem importância fundamental na manutenção econômica da família. Dessa mesma forma, possuem grande relevância na conservação e na manutenção da biodiversidade local, bem como na elevação dos níveis de estoque de carbono.



As primeiras impressões

A presença de muitas unidades de conservação, com recente desocupação de área de território do Parque Estadual da Serra do Mar no município de Pedro de Toledo que levou o estabelecimento de uma CDHU, composta basicamente pelos ocupantes da área de Parque, dificultou muito o acesso da equipe às comunidades rurais para a divulgação do projeto. Uma vez que se trata de uma proposta vinculada à Fundação Florestal e a desocupação das áreas é atribuição da própria Fundação Florestal. Foram muitas as dúvidas e as inseguranças.

Foi nesse intenso e rico cenário que a equipe do Instituto BioSistêmico chegou, deparando-se com desafios ligados ao meio ambiente, à permanência do homem no campo, questões fundiárias e de identidade social.

Na proposta inicial do Conexão neste território, a premissa estava posta em realizar pagamento por serviços ambientais (PSA), incentivando a alteração da paisagem e a utilização de técnicas mais sustentáveis de produção, promovendo a certificação orgânica (CERT) e possibilitando que agricultores desenvolvam cadeias de valor sustentável (CVS). Todas estas ações permeadas pelos

serviços de assistência técnica e extensão rural.

Foram muitos os atores envolvidos nesta construção: a coordenação do Projeto Conexão Mata Atlântica, o Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Itariru, Prefeituras dos quatro municípios atendidos no projeto, Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI) e seus técnicos e engenheiros agrônomos, Conselhos de Desenvolvimento Rural ativos, Organizações Rurais e cerca de 300 produtores rurais para serem mobilizados.



Construindo Relações

Em 2018, o início do Projeto se deparou com uma comunidade rural desarticulada, sem documentação da terra, arredia e com medo da expressão “meio ambiente”. Foi necessário uma boa estratégia para avançar nos objetivos do projeto de implementar ferramentas de fomento financeiro. Como falar de pagamento por serviços ambientais, certificação e desenvolver cadeias de valor sustentável com uma comunidade tão desconfiada?



A primeira estratégia veio com a apresentação da peça de Teatro “Somos Todos José”. A peça, encenada pelo ator Manoel de Matos aborda o homem do campo de forma artística e lúdica e destaca o seu papel no desenvolvimento da sociedade. Como forma de valorizar os principais atores da proposta, a peça é oferecida como um presente à população local. Este foi o primeiro contato das comunidades rurais locais com o projeto Conexão Mata Atlântica e com o Instituto BioSistêmico. De forma leve e bem-humorada, foi possível demonstrar aos agricultores que sem eles não há possibilidade de pensar numa nova sociedade no território.



As apresentações de teatro abriram as portas para a entrada da proposta do projeto Conexão Mata Atlântica no Território. O contato com as Prefeituras Municipais e suas secretarias de agricultura e meio ambiente, bem como com o órgão de extensão oficial do estado (CATI), ditaram os caminhos a seguir. Neste momento, estabelecia-se o escritório do projeto, na Prefeitura Municipal de Itariri. Uma sede física, que pudesse receber os produtores rurais, tirar suas dúvidas e realizar a adesão ao primeiro Edital oficial de Pagamento por Serviços Ambientais.





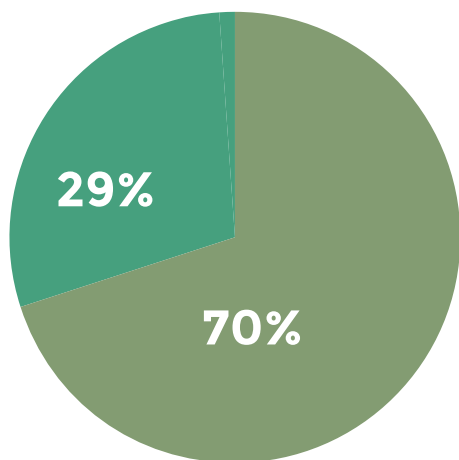
Foram recebidas ao todo, 152 manifestações de interesse. Entre os quatro municípios elegíveis: Peruíbe, Itariri, Pedro de Toledo e Miracatu.



À medida que o projeto ganhou adesões e começamos a mergulhar nas realidades do território, realizamos diagnósticos que nos forneceu uma fotografia do perfil da comunidade rural. Foi um mergulho no universo daqueles que vivem e labutam nessas terras. Nesse trajeto de descobertas, uma imagem nítida se delineou: nosso público é composto por agricultores familiares, cujas histórias são enraizadas nas terras que cultivam. São homens, frequentemente com a sabedoria de seis décadas vividas, que enfrentam os desafios da terra com determinação. No entanto, um fato nos tocou profundamente: a ausência de acesso à assistência técnica, uma lacuna que buscamos preencher com nossa jornada de conhecimento compartilhado

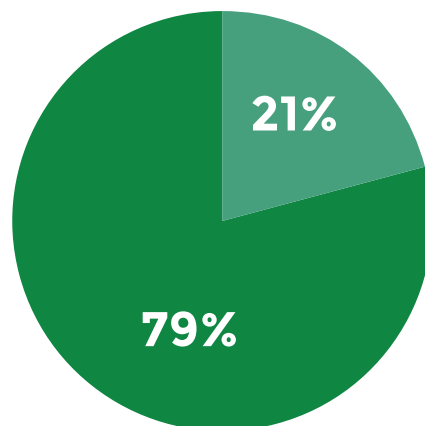
Caracterização do Produtor Rural

É Agricultor Familiar?



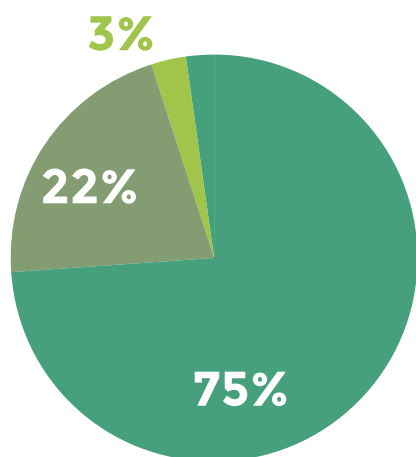
Sim Não

Sexo do Beneficiário



Feminino Masculino

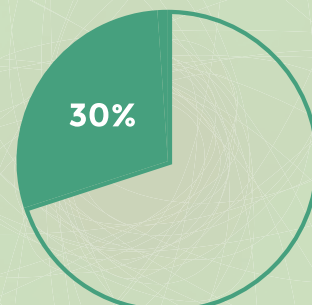
Possuí Assistência Técnica?



Oficial Não Particular

Dados obtidos em: < <https://mapas.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/portal/apps/op dashboard/index.html#/ac517d653f8e4336a8194ce082125a3c> >
acesso em 27/06/2023

O diagnóstico também revelou que pelo menos 30% dos produtores analisados encontravam-se empenhados de maneira ativa em algum tipo de organização. Era como se, mesmo diante das limitações, algumas sementes de colaboração e coletividade já houvessem sido semeadas, buscando florescer em meio às adversidades.



As organizações rurais formais identificadas, somavam apenas cinco em 2019.

1. Associação dos Empresários Rurais de Pedro de Toledo

Um grupo altamente organizado e experiente que já havia participado de outros programas ambientais e estava totalmente envolvido nos programas de compras públicas (PNAE e PAA). Seu principal produto era a banana e algumas frutas nativas plantadas em sistemas agroflorestais, financiados pelo Projeto PDRS – Projeto de Desenvolvimento Rural Sustentável.

2. Cooperativa dos Produtores Familiares de Peruíbe e região (COOFAPER)

Um grupo organizado, embora um pouco disperso, criado com o objetivo específico de acessar políticas públicas de alimentação escolar. Esses produtores familiares ofereciam uma ampla variedade de produtos frescos, incluindo frutas, verduras, raízes, tubérculos, hortaliças e legumes.

3. Associação dos Produtores Rurais de Ana Dias (APRAD)

Localizada no município de Itariri, mais precisamente no distrito de Ana Dias, essa associação se dedica à produção de um único produto: a banana. Infelizmente, eles ainda não tinham acesso a projetos e assistência técnica, mas estavam determinados a crescer e prosperar.

4. UMPES (União das Mulheres Produtoras de Peruíbe e região)

Localizada em Peruíbe, o grupo se tornou de fato uma associação com o apoio do projeto Conexão Mata Atlântica. Reúne mulheres produtoras, artesãs e cozinheiras de toda a região.

5. APRUMOCAJAA

Associação do Bairro Cajueiro e Jaqueira do município de Peruíbe. Área com grande atuação do projeto. A Associação nunca possuiu fins produtivos e sim organizacionais.

A partir do retrato completo do território e de sua organização na realidade, as informações técnicas ganharam vida e nos mostraram a necessidade de trabalhá-las para alcançarmos os objetivos do projeto Conexão Mata Atlântica. Observamos uma comunidade com acesso limitado a informações, receosa com novos projetos e preocupada com o que significava a expressão “meio ambiente”, mas acima de tudo, com uma vontade genuína de progredir. Surgia assim, o desafio de combinar os conhecimentos existentes com tecnologias sustentáveis de produção.



Havia necessidade de aproveitar o momento e as oportunidades oferecidas pelo Projeto, para realizar um trabalho intenso de fortalecimento dos grupos de agricultores, identificando as potenciais cadeias produtivas, para além da bananicultura convencional já existente. Adotando uma forma customizada de trabalho para o território do Projeto.

A partir deste momento, os grupos foram sendo identificados com a execução de oficinas de diagnóstico participativo, com metodologias capazes de identificar os atores com características próprias de liderança, que possibilitasse a implementação das ousadas técnicas de desenvolvimento social, ambiental e produtivo que o Projeto seria capaz de promover. Ao longo dos primeiros anos, foram realizadas diversas ações. Os grupos foram identificados e formados, seja por afinidade ou por cadeia produtiva; e isto possibilitou o desenvolvimento de sucesso, principalmente das ferramentas de certificação e cadeia de valor sustentável.



Expandindo Conexões

Com as mobilizações das comunidades, as apresentações teatrais e um panorama das organizações locais, foram iniciadas as inscrições para o primeiro edital de PSA.

O modelo de PSA proposto é o de Uso Múltiplo e tem como objetivo gerar e manter os serviços dos ecossistemas em paisagens produtivas, especialmente agroecossistemas, abordando todos os usos de terra.

PSA

É um instrumento econômico que, seguindo o princípio “protetor-recebedor”, recompensa proprietários rurais que provêm serviços ambientais, mantendo ou conservando um serviço

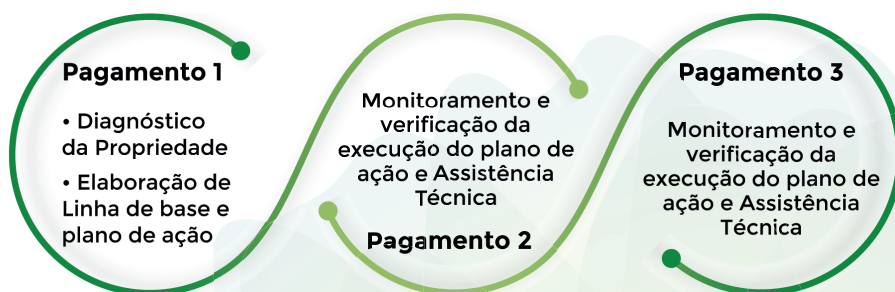


PSA Uso Múltiplo

fornece recompensas financeiras a produtores e proprietários rurais, através da precificação de serviços ecossistêmicos gerados com ações de sustentabilidade produtiva, social e ambiental.



Para garantir que o processo se desenvolva com sucesso, o esquema de pagamento obedece ao seguinte fluxo:



A assistência técnica e a extensão rural desempenham um papel fundamental no fortalecimento do desenvolvimento agrícola e rural, ao fornecerem conhecimentos técnicos, habilidades e tecnologias para os agricultores e comunidades agrícolas. Na extensão rural, o diálogo é considerado uma ferramenta indispensável para estabelecer uma relação horizontal e de parceria entre extensionistas e agricultores. Nesse contexto, ambos são vistos como sujeitos ativos do processo de aprendizagem, contribuindo com seus saberes e experiências. O diálogo facilita a troca de conhecimentos entre os cultivadores, permitindo que eles compartilhem práticas eficientes e soluções para os desafios enfrentados no dia a dia. Essa troca de informações e saberes fortalece a agricultura familiar e contribui para o desenvolvimento sustentável do meio rural.



Assim, em cinco anos, o Conexão Mata Atlântica na região do Núcleo Itariru foi desenhado com muitas atividades de capacitação e assistência técnica nas propriedades, criando relações, desenvolvendo ideias e vendo crescer as ferramentas de fomento financeiro: PSA, CERTIFICAÇÃO e CADEIA DE VALOR SUSTENTÁVEL.







O primeiro edital de PSA, lançado em 2018, trouxe o maior desafio a ser enfrentado: a apresentação de documentos de propriedades das áreas inscritas: vencer dificuldades para que os interessados tivessem direito a receber os benefícios do projeto, considerando a falta de documentação de posse ou domínio das áreas pela maioria das pessoas, fato comum no complexo contexto fundiário que está inserido o Vale do Ribeira.

A regularização fundiária precária, era o entrave para o acesso dos produtores rurais à ferramenta de PSA. Os desafios foram em parte superados com a realização do cadastro ambiental rural (CAR) das propriedades inseridas, comprovação de pagamento de ITR e outras documentações que comprovassem a posse dessas áreas.

No ano de 2019, mais dois editais foram lançados. Para o edital de certificação, a documentação incluía, além das comprovações de posse, a comprovação da atividade rural. Para que isso fosse possível, foram realizadas muitas mobilizações acerca da inscrição do produtor e emissão de notas fiscais de produtor rural.





Tudo isso gerou aprendizados sobre o território, além de todo conhecimento já adquirido através das mobilizações, das visitas técnicas ocorridas até então. Entendemos que o produtor rural, pouco conhecia sobre seus direitos, suas necessidades e seu papel enquanto produtor rural. Não possuía acesso mínimo a informações contábeis.

A comercialização informal, as técnicas de produção habitualmente utilizadas e o baixo acesso à informação, tornavam a produção sustentável e o acesso às cadeias de valor sustentável um desafio a ser transposto. Para o edital de cadeia de valor sustentável, foi necessária uma mobilização diferente, unindo grupos de interesses similares. Assim nasceu a cadeia sustentável da produção de mel de abelhas appis e melíponas.

Surgia a Associação Sabores da Terra, composta por proprietários rurais, com interesse em valorizar a produção e a propriedade. Com visão de sustentabilidade, para produzir um produto com valor agregado, a união desses produtores rendeu a formação de um grupo produtivo, que se desenvolveu ao longo do projeto.





Ainda na ferramenta de cadeia de valor sustentável, ganhava força o movimento que acontecia dentro da Associação dos Empresários Rurais de Pedro de Toledo. Uma união entre os associados a fim de pensar grande e realizar o investimento de forma coletiva para promover o beneficiamento de alimentos, garantindo mercado para toda a produção.



Durante a execução dos editais, foram montados planos de ação para que os beneficiários pudessem desenvolver as atividades propostas pelo projeto para alcançar seus objetivos finais.

Ao todo foram 152 inscrições para PSA, 34 para Cadeia de Valor Sustentável e 30 para certificação orgânica.

orientado para melhoria da produtividade e da qualidade do produto. É emitido um certificado pelo governo estadual que atesta para o mercado consumidor que o manejo adotado pelo produtor é sustentável, que realmente diminuiu ou cessou o uso de adubos sintéticos e defensivos químicos.



Para o edital de certificação, o beneficiário inscrito optou no ato da inscrição pelo tipo de certificação: Orgânica Sisorg ou Protocolo de Transição Agroecológica.

O PTA é uma ferramenta fomentada pelo governo do Estado de São Paulo que reconhece o agricultor que está em transição do manejo convencional para o manejo orgânico de produção, dando notoriedade para quem se dedica ao manejo consciente na produção segura de alimentos, promovendo a sustentabilidade e qualidade de vida para o produtor familiar. O Protocolo avalia o manejo do produtor no dia a dia e nas características da propriedade em si, verificando os tipos de manejo conduzido. Verificando taxa de biodiversidade do local, o Protocolo prioriza e diversificação encontrada e por meio da assistência técnica orienta o produtor a adotar métodos, manejos e tratamentos culturais através de um plano de manejo,

O Certificado do Protocolo de Transição Agroecológica permite que o produtor seja reconhecido desde que começa a trabalhar com o sistema de manejo orgânico, comercializando produtos livres de agrotóxicos e adubos sintéticos. Oferece algo inestimável para o produtor, muito além do reconhecimento. Onde a autoestima é devolvida, na forma de valorização do trabalho árduo que conduz no seu dia, para a produção de alimento saudável.



Para o edital de PSA, o primeiro pagamento a ser realizado estava pautado no levantamento de uma linha de base, que caracterizasse uso de solo e práticas de conservação e sustentabilidade já executadas. Os demais pagamentos, anuais e seguintes, baseavam-se no plano de ação, que previa as alterações necessárias rumo a maior sustentabilidade produtiva e ambiental.

Já para certificação e cadeia de valor sustentável, foram elaborados planos de ação para garantir ao produtor o acesso às duas ferramentas, e manter a produção e a produtividade.

Construindo Conhecimentos: Primeiras ações de PSA/CVS e ATER

Entre os anos de 2019 e 2020, toda a equipe teve muito trabalho. Com planos de ação devidamente elaborados e aprovados, iniciaram-se os primeiros pagamentos e as execuções das ações.

Através de visitas técnicas nas propriedades, oficinas teórico-práticas e trocas de experiências entre produtores, muitos conhecimentos vão surgindo. Grande parte dos beneficiários não tinham o conhecimento teórico-prático dos manejos sustentáveis. Mas demonstravam um desejo em preservar e manejar as culturas com o mínimo impacto para a natureza.

As áreas são preparadas para receber as mudanças que estão por vir. Práticas sustentáveis como compostagem, implantação de fossa séptica, utilização de biofertilizantes e outras, começam a ser disseminadas entre todos os beneficiários atendidos pelo projeto.

COMPOSTAGEM

COMO FAZER?

A fabricação de composto orgânico envolve um processo cuidadoso de decomposição de resíduos provenientes de plantas e animais. Através da compostagem, obtemos um material altamente estável e completamente decomposto. Esse composto orgânico é um adubo de qualidade superior, livre de odores desagradáveis, que não atrai moscas ou outros insetos indesejáveis, tampouco roedores. A técnica de compostagem consiste em implantar as pilhas de composto em camadas, começando e terminando sempre com material fibroso. Cada camada deve ser composta por 60% a 70% de material rico em carbono (fibroso) e 30% a 40% de material rico em nitrogênio (esterco). Para garantir a proporção correta entre esses materiais, é recomendado utilizar um balde, uma pá ou um carrinho de mão para medir as quantidades.

Além disso, é importante monitorar a temperatura da pilha de compostagem. Isso pode ser feito utilizando uma barra de vergalhão de construção. Quando a temperatura atingir mais de 60 °C, será difícil segurar a barra, o que indica que é hora de revolver a pilha. No primeiro mês, é recomendado revolver as pilhas semanalmente. Já do segundo ao quarto mês, a frequência pode ser reduzida para duas vezes por mês, pois o composto estará mais maduro. O uso de um rastelo e/ou ancinho facilita o processo de revolver manualmente as pilhas.



Dentre os temas mais trabalhados estão os sistemas agroflorestais. A alternativa encontrada para produzir alteração de uso do solo nas propriedades rurais, capaz de beneficiar o produtor sem perder área produtiva e produtividade, mas sobretudo uma forma de adequação ambiental das áreas de preservação permanentes ocupadas pela bananicultura.

Muitas áreas começaram a receber orientações para implantação dos sistemas, dos mais simples aos mais complexos, de acordo com a realidade de cada beneficiário.

Cabe aqui destacar que o conceito de Sistema Agroflorestal (SAF) precisou passar por adaptações e regenerações tanto entre os produtores como também entre os técnicos do projeto. Inicialmente, o conceito de SAF biodiverso, multifuncional e altamente manejado foi introduzido como um modelo ideal. No entanto, ao longo do processo, foi percebido que essa abordagem complexa poderia ser um desafio para a implementação imediata pelos agricultores.

Diante dessa realidade, houve a necessidade de buscar alternativas mais acessíveis e simples, visando a viabilidade e a aceitação pelos produtores. Assim, os sistemas agroflorestais começaram a ser desenvolvidos nas entrelinhas das plantações de banana, como uma forma de demonstrar que era possível adotar práticas agroflorestais mesmo em espaços reduzidos. Essa abordagem permitiu uma transição gradual e viável para a adoção de sistemas agroflorestais mais complexos no futuro.

À medida que os produtores foram se familiarizando e ganhando confiança nesse modelo de manejo, novas espécies foram introduzidas nos sistemas agroflorestais. A diversificação das espécies cultivadas trouxe benefícios adicionais, como o aumento da

biodiversidade, a promoção de interações ecológicas positivas e a redução dos riscos associados a monoculturas. Além disso, a presença de diferentes espécies vegetais contribui para melhorar a qualidade do solo, promover a conservação da água e aumentar a resiliência dos sistemas produtivos.

Essa adaptação do conceito de sistema agroflorestal permitiu uma maior aceitação e adoção pelos produtores rurais. Através de capacitações, trocas de experiências e visitas técnicas, os técnicos do projeto puderam compartilhar conhecimentos e orientações sobre o manejo adequado dos sistemas agroflorestais, considerando as características específicas de cada propriedade e as necessidades dos agricultores.



Com o passar do tempo, os sistemas agroflorestais evoluíram e se transformaram em verdadeiros exemplos de sustentabilidade e diversidade produtiva. Os benefícios ambientais, sociais e econômicos desses sistemas se tornaram evidentes, fortalecendo ainda mais o compromisso dos produtores com a adoção de práticas agroflorestais.

Essa adaptação do conceito de Sistema Agroflorestal, permitindo a sua

implementação de forma gradual e adaptada às realidades locais, foi fundamental para o sucesso do Conexão Mata Atlântica. Ao oferecer alternativas viáveis e adequadas às necessidades dos produtores, o projeto contribuiu para a construção de um modelo de agricultura mais sustentável e resiliente, promovendo a conservação dos recursos naturais, a diversificação produtiva e o bem-estar das comunidades rurais.



Para Júlio e Dilma, o incentivo financeiro é de fundamental importância para a compra de insumos e novas mudas para ampliação da área de SAF. Com o auxílio da assistência técnica do IBS e recursos do PSA, o casal implantou o sistema agroflorestal em 4,53 hectares dos 10 hectares de bananal que antes era totalmente convencional.

“Passamos a introduzir outras variedades no meio do bananal, como laranja, limão, jaca, coco, abacate, palmito pupunha e cambuci. Com o projeto, tudo melhorou, pois aprendemos a realizar a poda de forma correta, a fazer as próprias mudas, além dos adubos orgânicos e da compostagem”, conta Júlio Sabino.





Há também que destacar os sistemas já implantados pelo PDRS, que trazem um conceito de SAF também adaptado à realidade local, uma vez que os maiores entraves para o desenvolvimento de novas culturas, ou o trabalho com diferentes manejos é a falta de mão de obra para o campo.

Essa contextualização estabelece uma conexão direta entre o conhecimento técnico e a realidade local, tornando a aprendizagem mais relevante e aplicável para os agricultores. Ao respeitar o conhecimento local, a extensão rural fortalece a confiança dos agricultores em suas habilidades e promove um senso de pertencimento e identidade.





Assim, numa parceria consolidada, técnicos e produtores rurais utilizando técnicas de manejo adaptadas à região, construíram um sistema produtivo, utilizando uma variedade de espécies, nativas, exóticas e até ornamentais. Essa é uma forma de simular pequenas áreas onde é possível ter o manejo de várias espécies convivendo harmoniosamente na propriedade. O intuito do SAF, vai muito além de ter um pomar diversificado, mas é uma ferramenta de grande importância para a preservação e recuperação da vegetação nativa e garante a sobrevivência da fauna da Mata Atlântica convivendo com o ser humano, num pequeno pedacinho do Paraíso Natural.

Outra tecnologia bastante difundida entre os produtores foi a prática da coleta e utilização de microrganismos eficientes (EM'S). Microrganismos eficientes são uma combinação específica de microrganismos benéficos que desempenham um papel crucial na promoção da saúde do solo e no crescimento das plantas. Esses microrganismos incluem bactérias benéficas, leveduras e outros microrganismos que têm propriedades favoráveis para a agricultura e a ecologia do solo.

A ação dos microrganismos eficientes abrange várias áreas. Eles podem melhorar a estrutura do solo, aumentar a disponibilidade de nutrientes essenciais, decompor matéria orgânica, suprimir patógenos prejudiciais e até mesmo ajudar as plantas a resistirem a condições de estresse. Essa combinação única de funções os torna uma ferramenta valiosa para agricultores que realizam práticas de manejo sustentáveis.

Os microrganismos eficientes são uma abordagem promissora na agricultura sustentável, reduzindo a necessidade de produtos químicos e fertilizantes sintéticos. Sua aplicação pode resultar em solos mais saudáveis, maior produtividade agrícola e maior resistência das plantas a doenças e estresses ambientais. No entanto, é importante compreender a composição e a aplicação adequada desses microrganismos para maximizar seus benefícios.

Passos para Preparar Microorganismos Eficientes com Arroz:

1. Preparação do Arroz

Cozinhe um pouco de arroz até que fique bem cozido. Você pode usar arroz branco, sem adicionar temperos ou sal..

2. Resfriamento do Arroz

Deixe o arroz cozido esfriar completamente. Ele deve estar à temperatura ambiente antes de ser usado.

4. Fermentação

Deixe o gomo em um local com bastante serapilheira, faz-se uma abertura no solo onde será depositado o bambu. Cobrir com serapilheira melhor local é uma pequena floresta, com diversidade de plantas. Manter no local por 15 dias.

3. Criação do Meio de Cultura

Em um gomo de bambu cortado ao meio, acomode o arroz e cubra com um tule para evitar a entrada de animais. Amarre as duas metades deixando uma pequena borda para entrada e saída de ar.

5. Coleta dos Microorganismos Eficientes

Após a fermentação, você terá uma mistura rica em microrganismos benéficos. Separa-se o arroz de acordo com a coloração: Arroz rosa, azul, amarelo e alaranjado são utilizados.

6. Preparo para utilização

Distribuir o arroz colorido em garrafas PET e colocar em cada garrafa, 100 ml de garapa ou 40 gramas de açúcar mascavo, completar com água sem cloro, ou água de arroz. Fechar as garrafas e deixar a sombra, lembrando de retirar o gás da garrafa a cada 2 dias. Quando não restar mais gás, a mistura estará pronta para uso.

Você pode usar a mistura diretamente no solo, para acelerar processos de compostagem, ou diluir em água para borrifar nas plantas.





O trabalho com as associações cresceu e foi preciso fomentar a inserção destas organizações no mercado de fato. Foi então que chegou o Edital de Cadeia de Valor Sustentável para Organizações de Produtores Rurais. Duas organizações habilitaram-se neste edital: Associação dos Empresários Rurais de Pedro de Toledo e a Associação Saberes da Terra.

Movidos pelos sonhos de beneficiamento de produtos, os beneficiários das duas organizações optaram pela construção

de ambientes para o processamento. A Associação dos Empresários Rurais passou a construir uma pequena agroindústria para beneficiar frutas nativas e exóticas, palmito, mandioca e outros tubérculos. Já a Associação Saberes da Terra optou pela construção de uma Casa do Mel, que possibilitará o beneficiamento do produto e servirá como sala de aula para que novos beneficiários pudessem aprender mais sobre apicultura e meliponicultura. Os contratos foram assinados em 2020.



Para cada beneficiário e para cada organização de produtores inseridas na ferramenta Cadeia de Valor Sustentável, foram elaborados Planos de Negócios. Os planos de negócios são documentos orientativos, elaborados com o objetivo de planejar os caminhos dos empreendimentos, de forma a reduzir erros e incertezas no desenvolvimento das cadeias.

Foram realizadas oficinas de capacitação com a Fundação Getúlio Vargas para a elaboração desses planos, que tiveram suas aprovações com os beneficiários e o acompanhamento ao longo dos anos de desenvolvimento das ações previstas no plano de ação de cada cadeia.



Construindo Conhecimentos em meio do desafio da Pandemia

A realização de serviços de Assistência Técnica Extensão Rural (ATER) junto a beneficiários do projeto Conexão Mata Atlântica nos municípios de Peruíbe, Itariri, Pedro de Toledo e Miracatu estava em pleno desenvolvimento quando, no 8º trimestre do projeto, a pandemia de Covid 19 chegou. Até a presente data, a agenda de visitas, estava apertada, acontecendo mensalmente em média de 150 a 200 atividades. Em abril de 2020 essas atividades praticamente zeraram e todos os esforços foram para se proteger e orientar as famílias beneficiárias a fazerem o mesmo.

O grande susto levou a todos correr para ajudar os produtores a escoarem seus produtos e nisso a digitalização da ATER começou a acontecer sem muito esforço. Produtores que nunca experimentaram a internet, agora baixavam ferramentas como o WhatsApp, o Telegram, Zoom, Google Meet entre outros.

Entretanto, para a execução do serviço de ATER remota, a equipe de Extensionistas precisou se familiarizar com diferentes plataformas de comunicação virtual para orientações pontuais ou continuadas, individuais ou coletivas.

E, partindo do pressuposto da aceitação do beneficiário em ser atendido por meio remoto, em abril de 2020 o IBS apresentou a Fundação Florestal e FINATEC a proposta de atendimentos virtuais como apresentado resumidamente a seguir:

Atividades Coletivas Virtuais

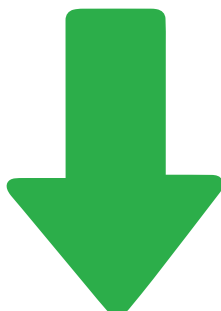
OBJETIVO:
Desenvolver com os grupos de beneficiários reuniões, oficinas com temas relevantes para o momento do projeto e do cenário atual.

Ferramenta:
Zoom,
Google
Hangouts

Após o evento será enviada uma mensagem de avaliação

Evidências:
Convite virtual, Print de tela com a quantidade de participantes

Relatório contendo o escopo do evento virtual e com a descrição da participação dos beneficiários, Print da avaliação dos beneficiários



Atividades Coletivas Virtuais

OBJETIVO:
Desenvolver com os beneficiários o atendimento individualizado de acordo com as suas necessidades atuais e demandas do andamento do projeto

Ferramenta:
Skype,
Zoom,
Google
Hangouts,
telegram

Metodologia: Metodologia: Com antecedência de ao menos 2h os beneficiários serão abordados por telefone e/ou mensagens para saber se tem alguma necessidade de esclarecimentos técnicos na produção e/ou solicitados a verificar alguma etapa do projeto. Será agendado dia e horário e será solicitada a resposta de aceite.

Após o atendimento será enviada uma mensagem de avaliação

Evidências: - 1 Print de Tela com o agendamento do evento. 2 Relatório contendo o escopo do atendimento e as orientações. 3 Print da avaliação do beneficiário. Em caso de atendimento por telefone, o item 1 e 3 serão substituídos por uma gravação de áudio

Com a retomada das atividades de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), as metas de promover a melhoria contínua no processo produtivo, ambiental e social foram novamente priorizadas.

Algumas dificuldades surgiram ao longo do caminho, como a elaboração dos planos de ação para o acesso às ferramentas de certificação e à cadeia de valor. Essas etapas envolviam decisões de preço, orçamentos e planejamento estratégico. Superar esses desafios exigiu tempo, paciência e colaboração entre os técnicos e os produtores.

Para garantir a continuidade das atividades, as metodologias digitais se tornaram fundamentais. As atividades online, principalmente as oficinas, proporcionaram a aproximação entre produtores que não se conheciam, permitindo que compartilhassem suas experiências com os técnicos e outros agricultores. Uma ampla variedade de temas foi abordada durante essas capacitações, e os vídeos das oficinas continuam disponíveis no canal do YouTube do Instituto BioSistêmico, proporcionando acesso contínuo ao conhecimento.

Técnicos e produtores se adaptaram às ferramentas digitais para dar continuidade às ações de ATER, incluindo as atividades de verificação para pagamentos do Programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA). As visitas técnicas foram realizadas de forma online, e quando a conexão de internet era limitada, os produtores enviavam fotos para os técnicos avaliarem o progresso das ações, esclarecerem dúvidas e providenciarem o andamento dos pagamentos. Essa abordagem permitiu que as atividades fossem mantidas, mesmo diante das restrições impostas pela pandemia.

Durante esse período desafiador, a comercialização dos produtos agrícolas produzidos nas propriedades foi uma das

maiores dificuldades enfrentadas pelos produtores. Em resposta a essa questão, foram buscadas soluções, incentivando a criação de grupos de consumo e valorizando as cadeias curtas de comercialização. Em um momento em que todos estão buscando alimentos saudáveis, nada melhor do que ter acesso a produtos de qualidade cultivados pelos produtores locais.

Nesse contexto, foi lançado o segundo edital de certificação orgânica, visando promover ainda mais a valorização de produtos cultivados de forma sustentável. Essa iniciativa reforça o compromisso em fornecer alimentos orgânicos de qualidade, certificados e em consonância com as boas práticas agrícolas e ambientais.

Apesar dos desafios enfrentados durante a pandemia, a parceria entre os técnicos, os produtores e as instituições envolvidas no projeto foram fundamentais para superar as adversidades e garantir a continuidade das ações. A adaptação às tecnologias digitais, o compartilhamento de conhecimentos e a busca por soluções inovadoras fortaleceram a resiliência do setor agrícola e permitiram avanços significativos no desenvolvimento sustentável das propriedades rurais.

Alguns links disponíveis para consulta de oficinas online realizadas durante a pandemia:

- www.youtube.com/watch?v=uM4kT5IFIYs&t=13s – Sistemas Agroflorestais
- www.youtube.com/watch?v=Xh4PnbOU2U0&t=9s – Elaboração de Biofertilizantes
- www.youtube.com/watch?v=8zXfgsDUBdU&t=9s – Comercialização e Mercados
- www.youtube.com/watch?v=k4E76MM7u5Y&t=9s – Cadeias Curtas de Comercialização
- www.youtube.com/watch?v=Lro0EjDNS3I&t=7s – Agroindustrialização
- www.youtube.com/watch?v=8tY6vFaVztU&t=24s – Uso da matéria Orgânica na adubação
- www.youtube.com/watch?v=4FCTICScSUw&t=9s – Rastreabilidade de frutas e hortaliças



Expandindo Conhecimentos: PSA, Certificação Orgânica e Cadeia de Valor Sustentável

No ano de 2021, as atividades presenciais foram gradualmente retomadas, com todos os cuidados necessários, como o uso de máscaras e disponibilidade de álcool em gel para consultores e produtores rurais. Os atendimentos técnicos voltaram a ser realizados nas propriedades, e os produtores se viram novamente envolvidos nos processos de produção e comercialização.

O lançamento de mais um edital de certificação resultou na inscrição de mais 12 beneficiários nessa valiosa ferramenta, que nos trouxe tanto aprendizado. Com isso, o número total de produtores rurais a serem certificados aumentou para 42. Desses, 33 produtores passariam pela inspeção e auditoria da certificadora ainda em 2021.



Um dos maiores desafios no processo de certificação, foi a construção de um caderno de campo para acompanhar as ações na propriedade, uma vez que essa não era uma prática contínua e comum entre os produtores rurais. Solicitar que cada um registrasse o uso de cada insumo, a quantidade colhida e vendida era uma tarefa complexa nesse momento. Foi necessário um trabalho conjunto, no qual consultores e produtores uniram forças para se adequar às normas e requisitos necessários para obter o Selo Orgânico.

Para superar esse desafio, foram realizadas várias oficinas, visitas técnicas e trocas de experiências. O objetivo era capacitar os produtores e os consultores envolvidos no processo, fornecendo orientações claras sobre as etapas a serem seguidas e compartilhando boas práticas para o registro adequado das informações.

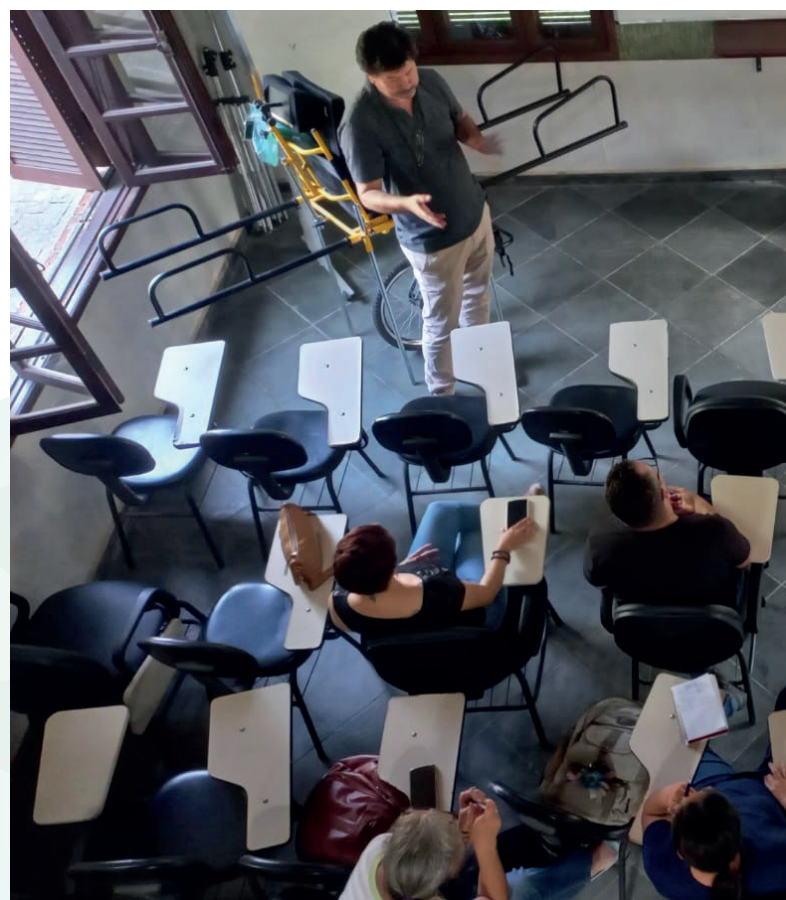


Essa abordagem colaborativa e de troca de conhecimentos foi fundamental para garantir que todo o processo de certificação ocorresse com sucesso. A cooperação entre consultores e produtores permitiu superar as dificuldades e adaptar-se às exigências do selo orgânico, garantindo a qualidade e a confiabilidade dos produtos certificados.

Essa jornada de certificação orgânica destacou a importância do trabalho em equipe e da capacitação constante. Foi necessário um esforço conjunto para superar as barreiras impostas pela pandemia e garantir a conformidade com as normas e regulamentos da certificação orgânica. Através da colaboração e do compartilhamento de experiências, todos os envolvidos puderam enfrentar os desafios de forma mais eficaz e alcançar os resultados desejados.

Esses esforços demonstram o compromisso dos produtores rurais e dos consultores em promover a sustentabilidade e a qualidade dos produtos orgânicos. A certificação orgânica não apenas agrega

valor aos produtos, mas também abre portas para novos mercados e oportunidades de negócios. Além disso, essa conquista reforça o compromisso com a saúde do consumidor e com a preservação do meio ambiente.



As ações de manutenção das práticas sustentáveis de produção foram intensificadas com os manejos das áreas de SAF, a inserção das abelhas sem ferrão nos sistemas produtivos, mas sobretudo pela construção de fossas sépticas, uma prática bem absorvida pelos beneficiários desse território. Para que fosse possível ampliar a adesão à tecnologia, que pudesse ser do alcance de todos e com custo benefício interessante, adotou-se o modelo da Embrapa como padrão e, a partir disso, foram realizadas diversas oficinas e trocas de experiências para disseminar esse conhecimento.





Em 2021, foi lançado o edital de PSA Mudas, proposto com objetivo de promover a restauração ecológica por meio de cercamento de APP hídricas ou por plantio de mudas florestais nativas para exploração econômica e conversão produtiva. Foram 9 beneficiários inscritos no território, divididos nos 4 municípios atendidos pelo Conexão Mata Atlântica. As mudas foram fornecidas pelo projeto e uma diversidade grande de espécies nativas puderam ser plantadas em áreas degradadas, ou enriquecendo ambientes resistentes à regeneração natural.



As cadeias de valor sustentável caminhavam construindo uma trajetória promissora, com pleno desenvolvimento da bananicultura.

Com o passar dos anos, vários tipos de manejos e tratamentos culturais foram implementados na rotina do bananicultor. Mas, o maior desafio do projeto foi mudar os conceitos de adubação e controle sanitário, antes praticados de forma maciça no uso dos produtos químicos com maior ou menor poder contaminante, tanto para o solo quanto para a água. Com o trabalho conjunto de toda a equipe, trazendo manejos e tratamentos culturais com uso cada vez menor de produtos químicos e sim produtos com menos impacto à natureza, os produtores foram aprendendo, pouco a pouco, que é possível ter um manejo com menor impacto e ainda ter uma produção mais sustentável. Um ponto que é visto nos pomares de banana é a presença de outros pomares de frutas diversas, ou seja, trouxe outras opções de renda com a venda de frutíferas nativas com alto potencial econômico.



Grupos de produtores puderam se unir não só para vender a banana em grande volume, mas para aumentar o portfólio de produtos que é vendido no comércio local, na forma 'in natura' e até mesmo como produtos processados.

A região da Mata Atlântica possibilita o manejo econômico de inúmeras opções de produtos, desde frutas nativas, muitas vezes pouco conhecidas pela população, como o manejo e processamento do palmito, que sem dúvida já atrai muitos consumidores.

A Cadeia de Valor Sustentável é a concretização dos sonhos que antes eram apenas rabiscos no papel. Ela traz a possibilidade de construir uma cadeia produtiva rentável, sem abrir mão do respeito e da preservação da natureza. Desde as atividades no campo até a comercialização dos produtos acabados, muitas foram as etapas percorridas para chegar até aqui. Foram inúmeras discussões, aprendizados, fracassos e perseverança, pois trabalhar em grupo em associação é um desafio diário. O resultado é o esforço conjunto em produzir da melhor forma possível, sempre atentos aos custos e lucros, para fidelizar o consumidor e garantir o sucesso da empreitada.

Dentro dos Editais para organizações, em 2022, a Associação dos Empresários Rurais de Pedro de Toledo recebeu um aditamento em seu contrato, para finalização das obras da agroindústria.

Desde a aquisição dos equipamentos até o término da construção da fábrica, os associados receberam cursos de capacitação, treinamentos e vivências para terem o básico de conhecimento e domínio de como conduzir, gerenciar e processar na agroindústria. Os produtores associados estão aptos a manipular alimento com o curso de Boas Práticas de Fabricação, que é exigido pela legislação com reciclagem a cada cinco anos. Por meio de uma parceria com SEBRAE - Regional de Registro-SP, foi promovido o aperfeiçoamento em gestão para auxiliar nas atividades diárias da agroindústria.



Em janeiro de 2023 iniciaram-se os testes de fabricação, para a produção de chips (banana verde, inhame, mandioca e batata doce), banana passa, doce de banana, bala de banana e banana mole (pote). Dessa forma eles conseguem ter a noção de proporção, vida de prateleira e rendimento de fabricação. Além disso puderam ter a noção de comercialização, aprimorar o conceito de marketing e precificação, mas o ponto mais importante é ouvir do consumidor (provedores) o aperfeiçoamento da receita e sentir a aceitação do produto pelo mercado consumidor. Isso enaltece o trabalho árduo dos envolvidos e mostra que tem toda a capacidade de gestão e fabricação.





A inauguração da agroindústria foi realizada no dia 13 de julho de 2023. A construção da agroindústria é fruto de um incentivo da Cadeia de Valor Sustentável para Organizações de Produtores Rurais do projeto Conexão Mata Atlântica (Chamada Pública Finatec/GEF 002/2019), no valor total de R\$ 320 mil. A agroindústria foi equipada com fogão industrial, desidratador elétrico, despoldadeira elétrica, fritadeira a gás, freezers e refrigeradores, pias de duas cubas de aço inoxidável e mesas de aço inoxidável.

Serão produzidos inicialmente doces de frutas, polpas diversas, chips de banana, mandioca e inhame, além de mandioca e palmito embalados à vácuo. A expectativa é colocar produtos processados de qualidade no mercado, com participação ativa dos agricultores que foram treinados em capacitações de boas práticas de processamento de frutas e olerícolas.



As ferramentas de fomento financeiro, somadas às atividades de assistência técnica, puderam dar aos beneficiários condições palpáveis de como é o trabalho no campo com os conceitos da agricultura orgânica. Isso graças ao trabalho em conjunto da equipe técnica com os beneficiários em questão, uma parceria que proporcionou o aumento de produtos manejados no campo e a conquista de certificados que garante ao consumidor a origem da produção. A cadeia de valor sustentável tornou possível a concretização de planos que, por muito tempo, estavam guardados, ao possibilitar a aquisição junto com orientações de como e quando fazer as coisas acontecerem, diminuindo ao máximo possível a margem de erros. Para isso, o beneficiário contou com apoio de profissionais que orientaram o que precisava ser feito em cada etapa, cada

manejo a ser implantado e cada decisão a ser tomada.

Novos plantios foram introduzidos, adotados mais cuidados com a nutrição, maior respeito com a fauna e flora foram conscientizados, novas ideias foram complementadas e realizadas, projetos foram construídos e melhorias foram feitas. Vários produtores puderam de fato ter um simples local para a manipulação da banana colhida, que antes era feito sob o sol e a chuva. São melhorias que proporcionam dignidade e conforto para todos os envolvidos no trabalho. Hoje, esses homens e mulheres têm condições de trabalhar no local ideal, além de garantir qualidade nos seus produtos com uso de técnicas e ações para minimizar danos, o que prolonga a vida de prateleira dos produtos.

Alcançando Resultados

Mesmo sendo um trabalho lento, quando o beneficiário observa o desenvolvimento das plantas, o uso dos adubos orgânicos para a manutenção das plantas com a compostagem que foi feita na propriedade com resíduos vegetais oriundos da propriedade. É notório o sentimento de satisfação e ao mesmo tempo o fascínio ao acompanhar de perto essa transformação.

Muitos descobrem maravilhados que a mata não é simplesmente 'mato' e sim um conjunto de seres vivos que juntos fazem tudo acontecer, nascer, crescer e frutificar. Da natureza, se vê a importância da compostagem, usando a vegetação e o resíduo animal para unir duas partes e formar o melhor adubo que se pode ter, a compostagem. Nesse momento, eles percebem que é possível ter uma produção com o que tem no sítio.

Hoje, sabem a importância que é manter todas a propriedade coberta pela

vegetação, não só para evitar a erosão superficial, mas sim para manter toda a biologia, química e física do solo em plena atividade. Aprenderam que é no solo com matéria orgânica e a biologia que se pode manter uma grande floresta viva e isso é reproduzido nos seus sítios.

A biologia da mata é simplesmente composta por uma multidão de microrganismos de várias espécies. Essas espécies enriquecem o nosso solo e auxiliam as plantas a se desenvolverem. Os produtores percebem que em seu quintal tem uma força tarefa que pode ser utilizada para o manejo das plantas, desde o preparo do solo até o controle de pragas e doenças, o que proporciona um equilíbrio natural. Por esse motivo, que muitos aderiram ao uso dos Microrganismos Eficientes (EMs), no começo usaram mais por curiosidade, mas agora os EMs não podem faltar no seu cotidiano no manejo do sítio.



Os que tinham dúvidas logo foram sanadas ao verem os resultados no seu dia a dia. Muitos aprenderam a entender melhor o que tudo isso pode e poderá ajudar cada vez mais.

Sem perceber, os beneficiários hoje aprenderam sobre a importância do seu trabalho quando atrelado ao simples lavar o solo e manejar seus animais. Muito se aprendeu com a Legislação Ambiental, na qual, o Brasil se destaca no horizonte da preservação, com um conjunto de leis completas e muito utilizadas para inspirar outros países. Com todas essas atividades no campo, o meio ambiente é visto de outra forma e isso leva a valorização da nossa Legislação Ambiental. Não temos apenas produtores e sim ativistas que lutam para a Preservação e Sustentabilidade.

Além dos benefícios diretos para as famílias rurais, o projeto Conexão Mata Atlântica abriu oportunidades para a participação da juventude, que são os filhos e filhas dos beneficiários. Aos poucos, esses jovens estão se envolvendo cada vez mais com o trabalho no campo, trazendo novas tecnologias que podem e devem ser aplicadas na produção e na busca por maior produtividade.

Reconhecendo a importância de incluir os jovens no espaço rural e estimular o empreendedorismo nessa faixa etária, o Projeto lançou a Gincana do Jovem

Empreendedor. Essa iniciativa teve como objetivo incentivar e capacitar os jovens que estão envolvidos nas atividades produtivas dos sítios, proporcionando-lhes ferramentas para compreender o custo de produção e a comercialização dos produtos do campo.

A gincana utilizou estratégias que possibilitaram aos participantes conhecerem o processo de rastreabilidade de alimentos frescos de origem vegetal, que se tornou obrigatório a partir de agosto de 2018 com a Lei da Rastreabilidade. Essa lei visa principalmente o monitoramento do uso de defensivos químicos no sistema produtivo das propriedades rurais, sendo



a primeira etapa da cadeia produtiva de produtos 'in natura' até chegar ao consumidor final. É um tema que requer dedicação por parte dos produtores, pois exige o registro, a quantificação e o controle das entradas e saídas de insumos.





Durante três meses, nove jovens participaram de capacitações online, visitas técnicas e contaram com a orientação dos técnicos de ATER para elaborar um caderno de campo com fluxos e informações relevantes. Essa iniciativa permitiu que os jovens desenvolvessem habilidades em gestão, aprendessem sobre os processos de produção e comercialização e adquirissem uma compreensão mais ampla do mercado agrícola.

Além de fomentar o empreendedorismo, a Gincana do Jovem Empreendedor também contribuiu para fortalecer a integração entre as diferentes gerações, promovendo a troca de conhecimentos e experiências entre os jovens e os produtores mais experientes. Essa sinergia gerou um ambiente propício para a inovação e o crescimento sustentável das atividades agrícolas.

A inclusão da juventude no projeto não apenas incentiva a permanência dos jovens no campo, mas também traz um olhar fresco e inovador para o setor agrícola. Com sua visão empreendedora e o uso de tecnologias adequadas, esses jovens estão contribuindo para impulsionar a produtividade e a sustentabilidade das atividades no campo.

O sucesso da Gincana do Jovem Empreendedor é um exemplo claro do compromisso do Projeto Conexão Mata Atlântica em capacitar e promover a participação ativa dos jovens na agricultura familiar. Essa iniciativa cria oportunidades para que eles se tornem agentes de transformação em suas comunidades, impulsionando o desenvolvimento econômico e social do meio rural.

Antes do projeto Conexão Mata Atlântica, a ATER, embora seja um esforço de diversos órgãos públicos e de iniciativas de associações não governamentais, não atingia as dimensões desejadas. Vale analisar um aspecto interessante; o Projeto Conexão Mata Atlântica é a experiência de maior expressão e inovação, onde a Fundação Florestal, como órgão administrador das Unidades de Conservação, tem atuação nas comunidades de seu entorno. Enxergando-as como parte importante da preservação ambiental dos territórios. em contrapartida e também não foi foco prioritário de órgãos administradores de unidades de conservação da região. As diversas ações executadas anteriormente, embora relevantes, não contavam com a estrutura e recursos suficientes para consolidação de mudanças.

Aspecto relevante e sensível durante toda execução do projeto foi a falta de um maior elo entre os objetos diretamente contemplado no projeto com o potencial turismo da região. O turismo é visto com grande expectativa pelos municípios para o crescimento econômico do território e poderá ainda ser elemento complementar essencial a ser trabalhado em novas etapas deste processo de transformação iniciado nesta região, considerando o extraordinário diferencial das paisagens naturais.

Após cinco anos de execução do Projeto, podemos destacar resultados altamente positivos, especialmente no que diz respeito às transformações alcançadas por meio das ações de assistência técnica e extensão rural. É imprescindível realizar uma análise detalhada das capacitações realizadas ao longo desse período, pois desempenharam um papel crucial na promoção do desenvolvimento dos beneficiários.

As capacitações, por sua natureza coletiva, são planejadas com base nas principais demandas identificadas

durante as visitas técnicas realizadas presencialmente nas propriedades dos beneficiários do projeto. São oportunidades valiosas para fornecer conhecimentos e habilidades essenciais aos produtores rurais, capacitando-os a enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades presentes em seus contextos específicos.

Um aspecto notável das capacitações é o seu potencial de gerar impactos imprevistos e positivos. Um exemplo disso é o acesso a novos mercados. Ao abordar estratégias de comercialização, as capacitações expandiram o horizonte dos produtores, mostrando que a inserção de seus produtos não se limita apenas às políticas públicas de alimentação escolar ou à comercialização por meio de intermediários.

As capacitações abordaram temas relacionados às redes de comercialização em grupos, canais curtos de venda, como feiras e grupos de consumo, além da inclusão da venda direta em estabelecimentos comerciais e a exploração do potencial turístico da região. Essas orientações permitiram aos produtores explorarem novas oportunidades de mercado, diversificarem suas formas de venda e ampliarem sua visibilidade junto aos consumidores.

Complementarmente, através do Núcleo Itariru e Fundação Florestal, o Projeto também proporcionou oportunidades de capacitação aos beneficiários do Conexão Mata Atlântica e outros atores do território em temas transversais como: Elaboração de Projetos Socioambientais, Noções de Georreferenciamento, Gestão Empresarial de Empresas, Licenciamento Ambiental, Recuperação de Áreas Degradadas, Diagnóstico e Manejo de Fauna e Flora, Planejamento de Mídias Sociais, Turismo e Educação Ambiental, entre outros.



Além disso, as capacitações foram fundamentais para fornecer aos agricultores as competências necessárias para se adaptarem às demandas e às mudanças do mercado, como a exigência por produtos orgânicos, rastreabilidade e boas práticas agrícolas. As sessões de capacitação forneceram orientações específicas, desde a adoção de técnicas de manejo sustentável até a implementação de práticas de certificação e rastreabilidade, garantindo que os produtores estivessem preparados para atender às exigências do mercado atual.

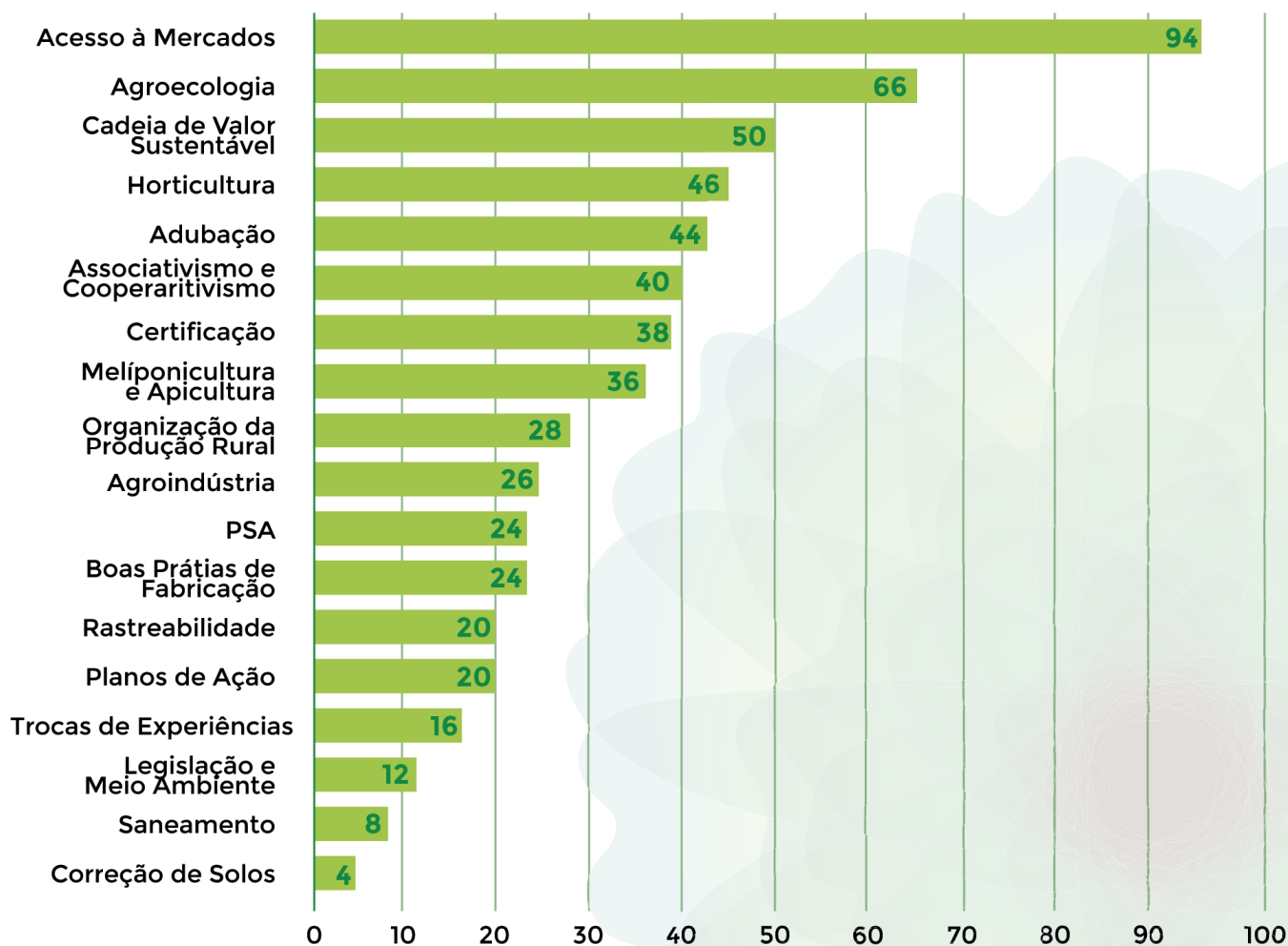
Esses treinamentos contribuíram para fortalecer a autonomia dos produtores rurais, capacitando-os a tomar decisões mais conscientes e estratégicas sobre suas atividades agrícolas. Além disso, essas ações coletivas promoveram a troca de experiências entre os agricultores, incentivando a cooperação e a formação de parcerias, o que resultou em um ambiente propício para o desenvolvimento sustentável e a prosperidade das comunidades rurais envolvidas no projeto.

É importante ressaltar que as capacitações não são eventos isolados, mas sim um processo contínuo que deve ser acompanhado de avaliação e ajustes para atender às necessidades em constante evolução dos produtores rurais. Dessa forma, é possível garantir que as capacitações continuem sendo uma poderosa ferramenta de empoderamento e desenvolvimento para os beneficiários do projeto Conexão Mata Atlântica.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL

Capacitações Técnicas por carga horária (hs)

Principais temas de capacitações técnicas oferecidas no território PESM-NITA (2016-2023)



Outro resultado que merece atenção está no pagamento por serviços ambientais (PSA). Embora tenham ocorrido algumas desistências ao longo do caminho, em 2023 contamos com 98 provedores de serviços ambientais nos quatro municípios atendidos, totalizando um investimento de R\$ 1.757.898,4. Esses números evidenciam o engajamento e a participação ativa dos agricultores na conservação ambiental e na prestação de serviços ecossistêmicos.



Uma área de destaque é a evolução do uso do solo. Por estar situado em uma área preservada de Mata Atlântica, o território já possuía uma significativa presença de vegetação nativa desde o início do projeto. No entanto, é interessante observar as mudanças ocorridas no uso do solo ao longo do tempo, especialmente em áreas de sistemas agroflorestais. Em 2018, tínhamos apenas 18 hectares de sistemas agroflorestais, mas até 2023, essa área aumentou para 71 hectares, dos quais 32 hectares já possuem certificação. Além disso, as culturas anuais também passaram por uma transformação significativa, saindo do manejo convencional para uma abordagem agroecológica, seja com certificação orgânica ou não.



No caso das culturas perenes, principalmente os bananais, houve uma mudança substancial. Em 2018, aproximadamente 234 hectares eram manejados de forma convencional, enquanto 134 hectares eram manejados de forma agroecológica sem certificação. No entanto, em 2023, essa situação se inverteu. Atualmente, 108 hectares são manejados de forma convencional, enquanto 208 hectares são manejados de forma agroecológica, dos quais 43 hectares possuem certificação orgânica.



As áreas destinadas à pastagem perderam espaço para outros usos, sendo uma parcela significativa convertida em sistemas agroflorestais. Essa transformação demonstra um avanço na adoção de práticas sustentáveis e na diversificação das atividades produtivas.



Entre as práticas sustentáveis implementadas, destaca-se o Saneamento Rural, que se tornou a prática mais executada dentro do programa de PSA. Isso demonstra a importância atribuída à melhoria das condições sanitárias nas propriedades rurais e o compromisso dos agricultores em adotar medidas sustentáveis de saneamento.

No que diz respeito à certificação, em 2023, temos um total de 691,98 hectares inseridos em protocolo de transição agroecológica e 86,6 hectares certificados pelo Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg). Esses números refletem o comprometimento dos agricultores em adotar práticas agroecológicas e buscar a certificação como reconhecimento de seus esforços em favor da sustentabilidade.



Esses resultados numéricos evidenciam o impacto positivo do projeto Conexão Mata Atlântica, mostrando a evolução nas práticas de manejo do solo, a diversificação de culturas e a adoção de práticas sustentáveis por parte dos agricultores. É uma conquista significativa que reflete o compromisso e o engajamento de todos os envolvidos no projeto.

O Meio Ambiente Fica Como?

É inegável que o Projeto Conexão trouxe significativas mudanças para o meio ambiente. Desde o início, a presença dos agricultores na Zona de Amortecimento do maior Parque Estadual do Estado de São Paulo já representou um grande marco. Estar nessa região, cercada por unidades de conservação, exige dos produtores rurais uma postura sustentável e um verdadeiro comprometimento com a valorização ambiental.

Onde antes havia conflitos, hoje existe uma parceria sólida entre os moradores e a equipe do Núcleo Itariru. A relação entre eles evoluiu de forma positiva, resultando em uma participação ativa nas ações de conservação. A adoção de práticas sustentáveis pelos agricultores tem um impacto significativo na preservação da Unidade de Conservação. Os moradores dessa comunidade se sentem parte integrante do ambiente em que vivem e se transformam em agentes de mudança, buscando sempre realizar suas ações de intervenção de maneira adequada e responsável.

Uma das principais transformações ocorridas foi a mudança de mentalidade dos agricultores. Eles não encaram mais as ações de conservação como imposições ou restrições, mas como uma oportunidade de contribuir para a proteção do meio ambiente. Com o apoio e o suporte da equipe do projeto, as ações para o desenvolvimento sustentável ganharam espaço e passaram a ser realizadas de forma natural. Os agricultores sentem-se encorajados a implementar práticas sustentáveis, como o manejo agroecológico, a recuperação

de áreas degradadas e a conservação da biodiversidade local.

Essas transformações nos fazem refletir sobre a necessidade e a potencialidade de um modelo diferenciado de desenvolvimento das zonas de amortecimento das unidades de conservação. Os resultados alcançados mostram claramente que, ao promover uma abordagem mais colaborativa e inclusiva, é possível obter maior sustentabilidade nos territórios de amortecimento. Ao envolver os moradores como parceiros ativos na conservação e valorização ambiental, criam-se oportunidades para um desenvolvimento mais equilibrado e sustentável.

Além disso, o projeto Conexão Mata Atlântica ampliou a conscientização ambiental entre os agricultores e a comunidade em geral. Através de capacitações, oficinas e atividades de educação ambiental, foi possível disseminar conhecimentos e práticas sustentáveis, sensibilizando as pessoas para a importância da conservação e valorização do meio ambiente. Essa conscientização se reflete em ações cotidianas, como a redução do uso de agrotóxicos, a implementação de sistemas de manejo sustentável do solo e a valorização da biodiversidade local.

O sucesso do projeto está diretamente relacionado à transformação de conflitos em parcerias e ao fortalecimento do senso de pertencimento e responsabilidade ambiental por parte dos agricultores. Essas mudanças não apenas contribuem para a preservação do meio ambiente, mas também para o desenvolvimento sustentável da região como um todo.



Esses resultados positivos evidenciam a importância de investir em abordagens que envolvam as comunidades locais no cuidado e na conservação do meio ambiente. Ao empoderar os moradores e transformá-los em agentes de mudança, criam-se oportunidades reais de promover um desenvolvimento mais harmonioso e sustentável, em benefício não apenas da natureza, mas também das comunidades locais.

Essa reflexão nos mostra que o Conexão vai além de simples ações pontuais. Representa uma visão de futuro, onde a valorização ambiental e a sustentabilidade são pilares fundamentais para o desenvolvimento das zonas de amortecimento e para a promoção de oportunidades duradouras para as comunidades locais.

“

“O aprendizado com as ferramentas utilizadas pelo projeto Conexão representa significativo input para obtenção de um modelo diferenciado para a região. Obviamente que para o imenso território envolvido no projeto o tempo de duração das ações e uma maior escala das propriedades envolvidas seria saudável, ou seja, longevidade e maiores investimentos diretos junto aos seus beneficiários.

Uma imensa dificuldade de comunicação e articulação dos moradores rurais foi em parte suprida no projeto por um intenso trabalho de campo realizado pela executora de assistência técnica rural, no caso deste território do projeto pelo Instituto Biosistêmico. Como ponto forte e que merece especial atenção futura está a especial importância de continuidade e constância nos processos de capacitação junto aos beneficiários e novos interessados em iniciar ações sustentáveis e de conservação.” – Joaquim do Marco Neto – Gestor PESM Itariru

”

Necessidades de Aprimoramento e Fortalecimento do Território

Ao observarmos o território como um todo, é evidente que existem distorções e desafios que exigem uma abordagem coletiva e a colaboração com as organizações institucionais presentes. Prefeituras, Casas de Agricultura, SEBRAE e ONGs desempenham um papel crucial ao trabalhar em conjunto e abordar temas importantes, como a valorização do produtor rural, a promoção da agroecologia e a adoção de práticas sustentáveis de produção. Além disso, a gestão eficiente da propriedade rural e a inclusão ativa da

juventude nessas iniciativas são atividades que têm o poder de transformar a realidade rural de forma significativa.

Vivemos na "década da restauração", um período em que todos os olhares estão voltados para a reversão da degradação dos ecossistemas e o combate às mudanças climáticas. Nesse contexto, é crucial unir os esforços dos agricultores, que são os verdadeiros guardiões da terra, em ações conjuntas. O trabalho deles é essencial e tem um impacto direto na redução da pobreza em nossas comunidades rurais.



Projetos como o Conexão Mata Atlântica surgem como uma fagulha de luz em meio a esse cenário desafiador. São iniciativas que demonstram que a reversão dos indicadores ambientais precários só terá sucesso se cada um de nós assumir sua responsabilidade e desempenhar um papel ativo. É um chamado para que todos, desde agricultores até instituições governamentais, organizações não governamentais e a sociedade em geral, se envolvam ativamente na restauração e preservação da Mata Atlântica.

Esses projetos, ao promoverem a conscientização e o engajamento das comunidades locais, incentivam a adoção de práticas agrícolas sustentáveis, a restauração de áreas degradadas,

a conservação da biodiversidade e o fortalecimento econômico das regiões rurais. Eles representam um exemplo inspirador de como podemos colaborar para superar os desafios ambientais e sociais enfrentados em nossas comunidades.

Portanto, diante dos desafios da atualidade, é fundamental reconhecer a importância da atuação conjunta e do compromisso de cada um em contribuir para a construção de um futuro mais sustentável e próspero. O sucesso na restauração e preservação da Mata Atlântica depende de nossos esforços coletivos e da capacidade de todos os envolvidos em fazer a sua parte, transformando palavras em ações concretas e efetivas.

“

“A região do Vale do Ribeira possui o maior fragmento de Mata Atlântica preservada do Estado de São Paulo. A CATI (Coordenadoria de Assistência Técnica Integral), através da Regional Registro, possui a missão de promover o desenvolvimento rural sustentável por meio de programas e ações participativas com o envolvimento da comunidade e de entidades parceiras. Nesse sentido, a chegada do projeto Conexão Mata Atlântica na região foi uma excelente oportunidade para os produtores rurais receberem assistência técnica específica para fomentar a preservação da floresta e dos recursos naturais.

O trabalho desenvolvido pelo projeto trouxe para o público envolvido uma percepção de que é possível trabalhar e produzir em consonância com a manutenção dos serviços ecossistêmicos, juntamente com a valorização da produção e adoção de práticas sustentáveis, como as cadeias de valor sustentável, certificação e pagamentos por serviços ambientais. Aliás, este último item merece destaque, pois foi possível verificar na prática esse mecanismo inovador sendo acessado pelos participantes do projeto.

Além dessas questões, o projeto foi e está sendo fundamental para potencializar uma importante política pública desenvolvida atualmente pela CATI, que é o CAR- Cadastro Ambiental Rural e o PRA – Programa de Regularização Ambiental. Com certeza os produtores rurais atendidos pelo Conexão Mata Atlântica estão orientados e capacitados para ter um melhor aproveitamento de suas áreas de produção. Assim, eles têm a possibilidade de aumentar e diversificar a renda familiar, melhorar a qualidade de vida, além de contribuírem para a conservação dessa importante floresta de Mata Atlântica preservada.

Esses resultados trazem para a CATI o desafio da continuidade das ações promovidas pelo Projeto Conexão Mata Atlântica, sendo fundamental o diálogo constante com as parcerias entre os entes envolvidos, sejam públicos, privados, de produtores, comunidades, associações, institutos, empresas e daqueles que, de alguma forma, contribuem para o desenvolvimento rural sustentável da região, que é o grande objetivo de todos nós.” – Erica Oliveira -CATI Registro

”



“

“O município de Peruíbe, embora seja mais famoso por seu potencial turístico, a agricultura também desempenha um papel significativo na economia local e na sustentabilidade da região.

A agricultura em Peruíbe é diversificada e inclui a produção de hortaliças, frutas e mel. Está intimamente ligada à preservação ambiental, uma vez que o município possui extensa área de vegetação nativa da Mata Atlântica, um dos biomas mais ricos em biodiversidade do Brasil. A conservação e a agricultura sustentável são fundamentais para proteger a biodiversidade única da região.

A parceria com o Projeto Conexão Mata Atlântica vem ao encontro das premissas do município de promover uma agricultura sustentável, capaz de gerar renda ao produtor rural e garantir a produção de alimentos saudáveis.

Através desta parceria, os produtores locais são atendidos com assistência técnica e adotam práticas agrícolas sustentáveis, como o cultivo orgânico, para garantir a qualidade dos produtos e a saúde do solo.

Assim, a agricultura desempenha um papel vital na economia, na cultura e na sustentabilidade ambiental de Peruíbe, conectando a beleza natural da região com a produção de alimentos saudáveis e a preservação de seu patrimônio ambiental. É um exemplo de como a agricultura pode coexistir harmoniosamente com a natureza em uma cidade litorânea e um bioma tão especial como a Mata Atlântica.

O projeto ainda está proporcionando um incremento das opções de turismo que o município apresenta. As possibilidades das ações promovidas pelo projeto permeiam os esforços para consolidação e estruturação dos diversos atrativos naturais e investimento que há anos vem sendo gradativamente consolidados. O amadurecimento das ações incentivadas nas propriedades dos beneficiários indicam que estas podem se tornar unidades excelentes de sustentabilidade, com geração de renda através turismo rural, complementando renda à produção e contendo um diferencial para a visitação pública e educativa para a população dos grandes centros urbanos como Baixada Santista e Grande São Paulo.” – Eduardo Ribas – Secretário de Meio Ambiente e Agricultura de Peruíbe

”

CONEXÃO MATA ATLÂNTICA



Secretaria de
Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO



ibs Instituto
BioSistêmico®

Inovação para a Sustentabilidade

CONEXÃO MATA ATLÂNTICA



Secretaria de
Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

