EMPREGO E RENDA
NO SETOR DE ÁRVORES CULTIVADAS

ibá
indústria brasileira de árvores

Foto: Klabin

Foto: Eucalex

Foto: Gleison Rezende (Bracell)

Foto: Klabin

Fotos Capa:

2. Klabin
3. Suzano
4. Gleison Rezende (Bracell)
5. Ibá
6. Cenibra

SUMÁRIO

4 Apresentação

6 O impacto positivo da cadeia

7 Empregos

8 Uma grande bioeconomia

9 Valor adicionado

10 Efeitos positivos em cascata

11 Nossa gente

12 Apoio a empreendedores

14 Compartilhar para todos avançarem

16 Parceria e desenvolvimento

18 Crescendo juntos

20 Integrar comunidades vizinhas

22 Agricultura familiar e desenvolvimento humano

24 Compartilhar conhecimentos e produzir com sustentabilidade

26 De mãos dadas pela preservação

28 Reutilizar resíduos para regenerar o solo

30 Notas

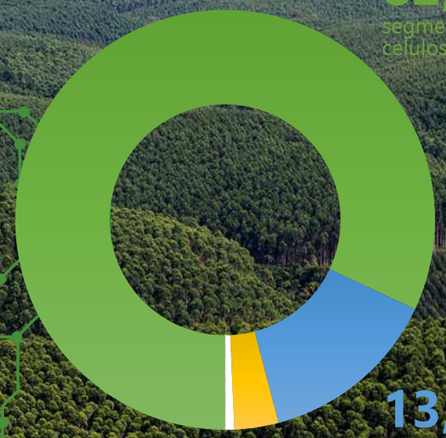
APRESENTAÇÃO

Para estimar os efeitos diretos (atividades dos segmentos representados pela Ibá), indiretos (fornecedores e clientes imediatos) e induzidos (gastos realizados por todos os agentes que se beneficiam dos efeitos diretos e indiretos) do setor de árvores cultivadas, principalmente com relação a geração de emprego e renda, a FGV-IBRE realizou um levantamento exclusivo que explicita a relevância econômica das cadeias produtivas originadas no cultivo de árvores para fins industriais. A dimensão dos multiplicadores de produção, renda (valor) e emprego revelaram o papel econômico alavancador da Indústria Brasileira de Árvores.

O objetivo estabelecido foi ir além do mapeamento das atividades diretas de um dado setor, com estimativas relacionadas a variáveis como produção, emprego e geração de renda (PIB setorial). E a estimativa dos encadeamentos gerados pela produção da Indústria Brasileira de Árvores é um dos maiores méritos do presente trabalho, que utiliza metodologia da matriz insumo-produto brasileira, estimada para o ano de 2017 (última disponível a partir de dados primários do IBGE).

As informações foram, então, atualizadas para o ano de 2020 tendo como base as pesquisas mensais relativas à produção física da indústria, sempre do IBGE, combinadas com indicadores de preço das bases próprias da FGV, com destaque para o IPA – Índice de Preços ao Produtor Amplo. Para a realização das estimativas apresentadas a seguir, optou-se pela utilização de bases de dados primárias, tanto do IBGE quanto do RAIS-Caged e da própria FGV, discutidas e validadas com a equipe técnica da Ibá.

Composição relativa do setor de cultivo de árvores para fins industriais segundo grandes segmentos.
(2020)



Fonte: FGV-IBRE.

Foto: Klabin

O IMPACTO
POSITIVO DA CADEIA

EMPREGOS

Com presença pulverizada em mais de 1.000 municípios de todo o Brasil, o setor de árvores cultivadas leva emprego e renda especialmente a locais afastados de grandes centros.

Este é um setor que tem evoluído ao longo dos anos e seus impactos de emprego e renda não se restringem aos milhares, mas chega à casa dos milhões.

A presença da indústria de base florestal em regiões afastadas de grandes cidades produz efeito positivo nas localidades. A chegada e/ou crescimento do setor, impulsiona atividades e serviços e estimula a criação de novos negócios que possam atender à demanda dos trabalhadores que estão se estabelecendo nas cidades, isso é parte do efeito induzido que se refere, por exemplo, aos gastos que o pessoal empregado no próprio cultivo de árvores faz adquirindo bens e serviços nas cidades onde vive e trabalha. E, por estarem localizadas em regiões afastadas das grandes metrópoles, as áreas de cultivo acabam se tornando um fator dinâmico essencial para as economias locais nas mais diferentes regiões do país. Somando-se diretos, indiretos e induzidos, são 2,8 milhões de mulheres e homens em todo o país que têm trabalho em consequência dos investimentos e do avanço das companhias de base florestal.

A estimativa de renda gerada para essas 2,8 milhões de pessoas, entre colaboradores diretos, indiretos e efeito induzido, é de R$122,7 bilhões.

Efeitos diretos, indiretos e induzidos das atividades da Indústria Brasileira de Árvores.
(2020)

2,8 MILHÕES
DE POSTOS DE TRABALHO GERADOS PELO SETOR DE ÁRVORES CULTIVADAS

R$122,7 BILHÕES
DE RENDA

Valor total gerado em 2020, entre colaboradores diretos, indiretos e efeito induzido.

Fonte: FGV-IBRE.

Foto: Suzano

UMA GRANDE BIOECONOMIA

É por meio das mãos destas 2,8 milhões de pessoas que são fabricados bioprodutos fundamentais para o dia a dia da sociedade, oferecidos múltiplos serviços e gerando faturamento para diversos elos.

R$116,8
BILHÕES

Produção do setor produtivo de base florestal em 2020. Marca inédita para o setor.

R$181,8
BILHÕES

Produção indireta, a partir de fornecedores e clientes imediato.

R$90,2
BILHÕES

Produção induzida, ou seja, bens e serviços que são demandados a partir de trabalhadores do setor.

R$388,8
BILHÕES

Faturamento de toda a cadeia expandida da indústria de base florestal, em produção no ano de 2020, apesar de um cenário econômico instável pelo qual o país passa.

Foto: Suzano

Foto: Duratex

Foto: Klabin

Foto: Klabin

Foto: Gleison Rezende (Bracell)

VALOR ADICIONADO

A indústria de base florestal auxiliou na geração de sustento de milhões de famílias em todo o Brasil em um período tão crítico para a humanidade.

O valor da geração de renda equivale a 28% do PIB da agropecuária (somente para fins comparativos) e a 1,9% do PIB total brasileiro. Isto demonstra a importância da atividade para toda a sociedade.

O trabalho responsável e que vai além dos muros das companhias, gerando valor compartilhado, estende seus impactos positivos a todos que possuem relação com o setor.

Este é um setor encadeador, que gera riqueza e valor adicionado ao PIB. A produção no setor de árvores cultivadas para fins industriais tem efeito multiplicador na economia nacional. A cada R$ 1 milhão produzido, o valor adicionado no PIB dobra.

A CADA R$ 1 MILHÃO de produção no setor de árvores cultivadas para fins industriais

OUTRO R$ 1,05 MILHÃO de renda de forma indireta e induzida foram gerados.

DOBRA o valor adicionado ao **PIB**

Geração de produção, renda (PIB), emprego e tributos para cada R$ 1 milhão de produção no cultivo de árvores para fins industriais.
(2020)

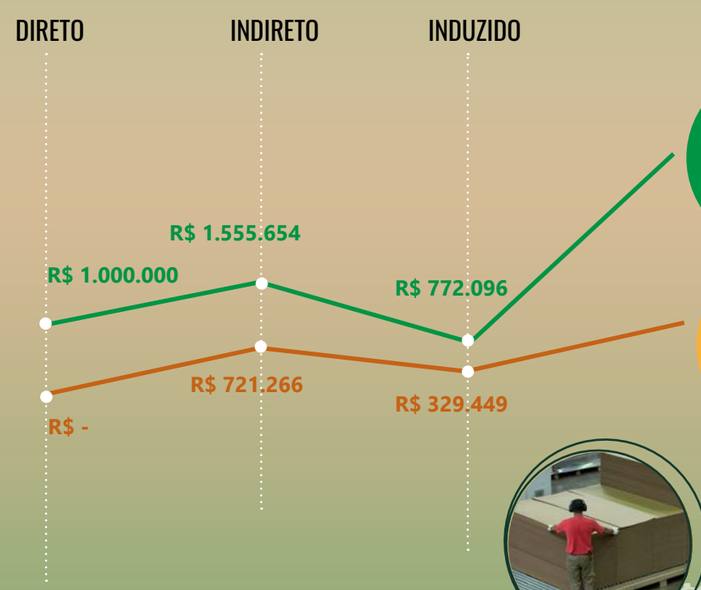


Foto: Klabin

Foto: Berneck

EFEITOS POSITIVOS
EM CASCATA

Como consequência de investimentos, avanços e consolidação em diversas regiões do país, o setor de árvores cultivadas é um importante vetor de estímulo de negócios locais.

É possível perceber que o comércio por atacado e varejo é o segmento que concentra a maior parcela dos efeitos totais em termos de produção indireta e induzida a partir das atividades das associadas da Indústria Brasileira de Árvores. Somente esta vertente teve produção equivalente a R$44,3 bilhões em áreas afastadas dos grandes centros, onde o setor atua.

Em, pelo menos, 60 segmentos é possível identificar um efeito direto na geração de negócios devido à presença de empresas de base florestal. Transportes, alimentação, saúde privada, educação privada, atividades jurídicas e imobiliárias são alguns dos exemplos de atividades impulsionadas a partir da atuação do setor.

Neste levantamento, foram excluídas as atividades que realizam de forma direta o cultivo de árvores para fins industriais, caso típico da produção de papel e celulose e de produtos de madeira, cuja produção foi incluída nos efeitos diretos estimados em R$ 116,8 bilhões.

Disseminação do impacto da indústria brasileira de árvores em outros segmentos e atividades
(2020)

R$128,3 BILHÕES

Comércio;
Intermediação financeira;
Seguros e previdência complementar;
Refino de petróleo;
Transporte.

R$127,6 BILHÕES

Atividades imobiliárias;
Fabricação de químicos
Agricultura
Atividades jurídicas, contábeis
Alimentação;
Extração de petróleo e gás
Telecomunicações;
Armazenamento,
Fabricação de defensivos, desinfestantes, tintas e químicos diversos; entre outros.

R$132,9 BILHÕES

Saúde privada;
Manutenção de máquinas e equipamentos;
Fabricação de automóveis, caminhões e ônibus,
Confecção de artefatos do vestuário e acessórios;
Fabricação de móveis;
Educação privada;
Produtos farmoquímicos e farmacêuticos; Transporte aquaviário; Água, esgoto e gestão de resíduos;
Transporte aéreo;
Construção, entre outros.

Fonte: FGV-IBRE.

NOSSA GENTE

Foto: Suzano

APOIO
A EMPREENDEDORES

EMPODERAMENTO ECONÔMICO, SOCIAL E CULTURAL

"Participar do projeto está sendo uma grande experiência pessoal e profissional. Trabalhamos na identidade visual da minha marca, reformulando a logomarca e criei Instagram profissional para divulgar meus produtos, o que gerou aumento das vendas. Além disso, pude aprender sobre gerenciamento dos preços e projeções de oportunidades. Sem dúvidas um divisor de águas para minha empresa."

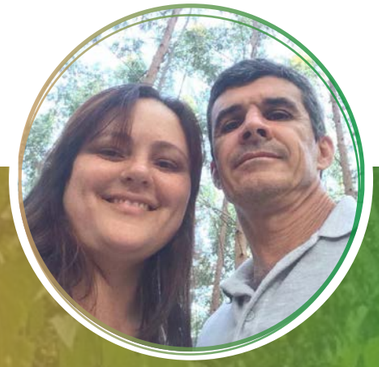
Maria Izabel Caetano (Bel) – empreendedora

A chegada de uma indústria com atuação local e global impacta no movimento de riqueza nas cidades e regiões onde se instala, passando a despertar um comércio e até turismo no seu entorno.

Maria Izabel Caetano (Bel) percebendo a potencialidade do mercado, da movimentação de pessoas e turistas curiosos pela cultura local e desejosos de experimentar as delícias mineiras, desenvolveu a empresa Quitutes da Bel. Ela faz seus produtos em casa e vende em Ipaba, município mineiro do Vale do Rio Doce. A Quitutes da Bel oferece café e quitutes para os visitantes da rota turística.

Seus bolos, pães e biscoitos preservam a tradição culinária local e permitem complementar a renda familiar. Bel participa do programa Rotas do Mutum, que conta com o apoio de algumas empresas locais e do Sebrae que apoiam os empreendedores locais, com cursos e troca de experiências.

COMPARTILHAR
PARA TODOS AVANÇAREM



APICULTURA

Qualquer manual de Economia básica apresenta o conceito de externalidade. Esse fenômeno ocorre quando a atividade de um agente econômico afeta – positiva ou negativamente. A poluição dos automóveis é um caso clássico de externalidade negativa. No campo positivo, a relação entre apicultura e o cultivo de árvores também é muito citada, pois pode beneficiar as duas atividades ao mesmo tempo.

Em boa medida, essa é a história envolvendo o apicultor Roberto Carlos Alves e as áreas de cultivo da Cenibra. Roberto é professor com formação em Letras, tem mestrado e doutorando em temas relacionados ao mundo do campo e trabalha com abelhas há 35 anos. Ele começou com 15 colmeias, cresceu para 40, e, em 2001, com a parceria (com as empresas do setor florestal da região onde atua) entre a Associação de Apicultores de Sabinópolis e a Cenibra, seu projeto deu um salto, chegando a 250 colmeias. Hoje, já são 500.

A parceria garante que as abelhas do Roberto tenham mais qualidade de pasto apícola e apiários em local seguro e de fácil acesso. Isso combinado com um trabalho de desenvolvimento de seleção de abelhas, que ele vem desenvolvendo com muito estudo e ciência, tem possibilitado que o projeto gere (até 60) uma média de 40 quilos de mel por colmeia ao ano – um nível bem (elevado) considerável de produtividade.

Para Roberto, a apicultura não é a única fonte de renda, mas ele afirma que a parceria com a Cenibra (e a Aperam) tem o possibilitado melhorar a vida, ter a mesa farta, uma ocupação digna e muitas outras conquistas que "o dinheiro não compra", como os estudos dele, da esposa e dos filhos – um fez Engenharia Florestal e outro está fazendo Psicologia.

Roberto pensa na perpetuação do conhecimento de apicultura e já percebe um gap de idade entre os apicultores. Segundo um levantamento que ele mesmo fez junto a 60 apicultores, a média de idade ficou em 48,5 anos, o que sugere que é preciso criar novas gerações de amantes dessa arte. Por isso ele trabalha ensinando técnicas de desenvolvimento e gestão na produção de mel.

PARCERIA E DESENVOLVIMENTO

PROJETO PAIS
ENGAJAMENTO E DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO NAS COMUNIDADES

"Serão doados 50 pés de limão para cada família, além de toda estrutura de irrigação do pomar, o que vai dar uns 500 pés para todos os produtores juntos. Aqui na região não tem muita plantação de limão, o que vai agregar valor na nossa produção".

Jair Pinto agricultor beneficiado pelo Projeto.

O projeto PAIS – Produção Agroecológica Integrada e Sustentável, de iniciativa da Eldorado, se caracteriza como uma tecnologia social que propicia a pequenos produtores rurais a prática da agricultura orgânica a fim de proporcionar segurança alimentar e promover o desenvolvimento econômico. Em parceria com o Sebrae – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, em 2013, a Eldorado implantou 45 desses projetos, sendo 44 deles em Três Lagoas e Selvíria e 1 em Aparecida do Taboado, todas localidades do Mato Grosso do Sul.

O principal objetivo do projeto é a geração de trabalho e renda na agricultura familiar, fortalecendo potencialidades locais e proporcionar melhores condições de alimentação e de acesso ao mercado consumidor. Os resultados esperados no início do projeto foram atingidos: diversificação da produção, conquista de mercados variados e melhores condições de alimentação para todas as famílias envolvidas. Mas merece um destaque especial o engajamento que a Eldorado e seus colaboradores estabeleceram com as famílias, principalmente do Assentamento Pontal do Faia, onde a parceria se mantém fortalecida com perspectivas reais de triplicar a aquisição de produtos do projeto até o final de 2021.

Adriana Oliveira entrou no projeto faz pouco tempo, há 3 anos, desde que ela foi morar com a mãe, após o pai falecer. Aos 51 anos, está aprendendo a difícil arte da agricultura orgânica. Hoje essa é a principal renda da família que passou de ser uma das menores hortas do assentamento para uma das maiores. E com ambição de ampliar. Estão investindo em fruta e legumes. Adriana vende direto para a Eldorado, mas desde o começo da pandemia desenvolveu um novo produto, uma cesta com um pouco dos alimentos orgânicos da sua horta.

Jair Pinto, uma das lideranças do assentamento, conta que no começo do projeto poucos aderiram, pois achavam que horta não gerava renda. "Hoje, vivo só da horta. E o projeto tem possibilitado gerar renda para a família", disse. No começo eram 3 hortas e com os resultados que foram aparecendo mais famílias aderiram e agora são 14 hortas na comunidade. O projeto tem ajudado a fixar a família no campo, como conta Jair, com sua filha voltando da cidade para ficar com eles e ajudar na produção. A próxima etapa para ele, sua família e a comunidade é o início de uma plantação de limão, projeto que vem sendo realizado em parceria com a Eldorado Brasil, com a finalidade de diversificar e aumentar a renda das famílias.

PROJETO PAIS

"A parceria foi muito importante, trazendo vários benefícios, sendo o principal deles a única geração de renda que temos hoje na família. Vendemos nossos produtos para a Eldorado e particularmente na cidade, em cestas de alimentos orgânicos".

Adriana Oliveira, agricultora beneficiado pelo Projeto.

O setor de base florestal atua em regiões fora dos principais eixos econômicos brasileiros. Tradicionalmente, são cidades com uma economia deprimida que, no decorrer da evolução da produção industrial, cresceram acima da média brasileira em muitos indicadores de qualidade de vida – e esse é um dos resultados da influência do setor na localidade.

Nesse processo, é sempre importante criar emprego e capacitar a população para oportunidades de gestão e de alta especialidade.

Na Ibema, Gerson Nestor de Souza é um exemplo disso. Hoje ele é gerente industrial da unidade de Embu das Artes, na região metropolitana de São Paulo, mas sua história com a empresa começa quando ainda era criança e via seus pais irem para o trabalho na fábrica, no interior do Paraná. Em Turvo, por meio de um programa de pequeno aprendiz realizado pela Ibema, começou a trabalhar na área administrativa – e não saiu mais.

Quando recebeu a oportunidade de seguir um curso técnico de celulose e papel, em 2001, não perdeu tempo: após a conclusão, ingressou na área de produção e participou do projeto de implantação de uma nova máquina de papel, que trouxe a oportunidade de aprender e evoluir dentro da empresa.

Depois de assumir a supervisão de produção de Turvo, surgiu a chance de seguir para a unidade de Embu das Artes, em 2016, como supervisor de produção. Não pensou duas vezes: toda a família se mudou para São Paulo para vencer mais esse desafio. Assumir os cargos de gerente de produção e, depois, gerente de fábrica foram consequências do seu bom trabalho e dedicação.

"O meu sonho de entrar, trabalhar e seguir carreira na Ibema se tornou realidade, e hoje meus dois filhos, de 9 e 6 anos, falam que vão estudar para trabalhar na Ibema. Querem ser engenheiros para trabalhar igual o papai", conta Gerson.

GERSON NESTOR DE SOUZA

Melhoramentos

PROJETO CATA DO PINHÃO
5 ANOS DE HISTÓRIA

A Melhoramentos mantém o Projeto Cata do Pinhão em uma de suas propriedades, a Fazenda Levantina, localizada na região de Monte Verde, Sul de Minas Gerais, onde tem reunido dezenas de famílias para uma ação sustentável de manejo das araucárias.

Além de fazer o plantio de eucaliptos, a Melhoramentos atua na preservação de mais de 7.900 de hectares ou quase 80 milhões de m2, que ficam repletos de pinhões entre os meses de maio e junho.

Por isso, tendo em vista a integração com as comunidades do entorno, a Melhoramentos autoriza catadores de pinhão com mais de 18 anos a adentrarem em suas dependências para a coleta.

Maria Vanda Maciel é uma delas. Com 67 anos, ela conta que essa parceria tem ajudado a gerar renda extra, auxiliando na construção da casa própria e garantindo o alimento para a família. Além de ampliar as possibilidades de geração de renda às famílias da zona rural, o projeto ganha ainda mais relevância neste momento de crise, por estar associado à segurança alimentar.

AGRICULTURA FAMILIAR E DESENVOLVIMENTO HUMANO

Norflor

PROJETO AFLORAR
PLANTANDO ESPERANÇA E CULTIVANDO LAÇOS ENTRE EMPRESA E COMUNIDADE

"Graças a Deus todo mundo plantou, todo mundo vendeu, todo mundo está alegre."

Maria Pereira Santos – dona de casa em Padre Carvalho (MG)

Seres humanos formam conjuntos vivos nos quais a história de cada um se desenrola; e esse é o sentido de comunidade. As empresas do setor de árvores cultivadas entendem isso e essa é a visão que serviu de fundamento para o Projeto Aflorar, da Norflor, concebido para atender mais de 100 famílias no Vale do Jequitinhonha (MG), todas em condição de vulnerabilidade social.

Essa população é orientada e acompanhada no plantio de hortas orgânicas e sistema agroflorestal (Quintais Florestais). O objetivo principal é a melhoria da qualidade de vida das famílias, enfatizando a segurança alimentar e o incremento de sua renda. Ao mesmo tempo, a iniciativa valoriza saberes e práticas artesanais da comunidade, sem descuidar do objetivo de obter resultados econômicos de impacto.

Nas comunidades previamente selecionadas, constatou-se que os agricultores familiares tinham carência de oportunidades viáveis e seguras, o que gerava desmotivação, principalmente nos mais jovens. Muitos agricultores se deslocavam para os grandes centros urbanos em busca de trabalhos sazonais, enquanto as mulheres assumiam a responsabilidade de cuidar da casa e dos filhos. Os principais resultados alcançados pelo Projeto Aflorar foram: engajamento dos participantes na continuidade e autonomia em replicar o projeto; inserção de alimentos saudáveis ao consumo diário, melhorando a qualidade da alimentação de mais de 500 pessoas que são atingidas diretamente pelo projeto; aperfeiçoamento do conhecimento e inclusão de novas técnicas de cultivo, por meio das oficinas; regularização dos agricultores que se tornam aptos a participar de licitações; incremento da renda das famílias com as vendas porta a porta, para os restaurantes fornecedores da Norflor e feiras-livres; ocupação remunerada para as mulheres, já que há escassez de oportunidades de emprego na região; melhoria no relacionamento e diálogo entre comunidades e Norflor, o que permitiu o alcance de um índice de favorabilidade ao seu manejo de 89% em 2019.

Na maioria dos casos, o terreno do quintal era árido, sem sombra e com erosão. Neste sentido, o projeto trouxe, não só o desenvolvimento humano, a fonte de alimentação e renda, mas a recuperação de áreas visivelmente degradadas.

PROJETO AFLORAR

"Eu agradeço muito. Se a empresa não ajudasse a gente, nós não estaríamos com essa plantação e não teríamos tirado esse tanto de verduras."

José Aparecido Franco – bombeiro hidráulico em Padre Carvalho (MG)

COMPARTILHAR
CONHECIMENTO E PRODUZIR COM
SUSTENTABILIDADE

DO CONFLITO PARA A PARCERIA

Desde que a Suzano definiu a sua estratégia social, o processo qualificado de geração de renda vem se fortalecendo ano a ano. A empresa atua fortemente na agenda ESG (Ambiental, social e de governança na sigla em inglês) e tem estabelecido um novo patamar de desempenho social, exigindo ganho de escala e abrangência.

O Programa de Desenvolvimento Rural Territorial (PDRT) desenvolve em parceria com a comunidade a produção de alimentos saudáveis, a partir da utilização sustentável dos recursos naturais, tanto para o consumo familiar quanto para sua comercialização. O projeto também cria redes de intercâmbio de conhecimentos e de trabalho, geração de emprego e de renda para as famílias, a ativação econômica e o incremento da sustentabilidade do negócio para a Suzano.

O programa, que começou em 2011 envolvendo 200 famílias, contou em 2021 com 3.524 integradas e mais de 18 mil pessoas beneficiadas em 235 associações que operam em 30 municípios e sete estados. O volume de produção comercializado nos territórios onde ele foi implantado somou, em 2021, R$ 52.417.261,53 e mais 30 mil toneladas de alimentos.

Claudio Olímpio, casado com Jocileua, se define orgulhosamente como agricultor, mas também é agente de saúde. Nasceu há 39 anos em Nova Esperança, um distrito do município de Caravelas, no extremo sul do Estado da Bahia, e nunca saiu dali. "O projeto funciona com granjas agroflorestais, tem como pioneiro o café, que já está estabilizado, mas também temos banana, laranja, mandioca, abacate, hortaliças, uma diversidade de produtos que nos garantem a permanência na área rural e nossa segurança alimentar, diferentemente das pessoas que vivem, na Zona urbana, que devem pagar aluguel e comprar seus alimentos."

Antes do projeto PDRT, a subsistência de Claudio passava pela extração ilegal de madeira para fazer carvão. A mudança da região do carvão para a agricultura trouxe resultados como renda, estabilidade e muita diferença na qualidade de vida.

O PDRT representou, segundo Claudio, "um melhoramento significativo; dentro da associação há famílias que vivem somente da agricultura. E com isso conseguem pagar a energia, comprar móveis, construir sua casa, comprar uma moto. Então, para nós é uma conquista muito grande ver pessoas em nossa associação que já possuem essa independência tão grande. E elas têm até como pagar televisão a cabo, tudo através da agricultura".

DE MÃOS DADAS PELA PRESERVAÇÃO

PROJETO RAÍZES DO MOGI GUAÇU
REFLORESTAMENTO EM CONJUNTO COM OS VIZINHOS

A preservação de nascentes muitas vezes depende de uma estratégia conjunta com a comunidade, pensando em um cenário de paisagem amplo. Para cuidar das nascentes que abastecem o Rio Mogi Guaçu, WWF Brasil e a Sylvamo, criaram o projeto Raízes do Iguaçu, da Copaíba, que visa restaurar até 2022, 100 hectares de floresta e matas ciliares da bacia do Rio Mogi Guaçu e seus afluentes focando em conservação de água para todos na região. Por meio de parcerias locais, o programa busca mobilizar e apoiar proprietários localizados nessas áreas e, juntos, realizar a restauração de suas nascentes e córregos, independentemente de serem produtores ligados ao setor ou não.

A Copaíba executa o programa no Rio do Peixe, que faz parte de uma dessa bacia. Os plantios estão sendo executados em propriedades nos municípios de Socorro (SP), Lindóia (SP) e Bueno Brandão (MG), onde os proprietários parceiros recebem gratuitamente aporte técnico, mudas nativas da Mata Atlântica produzidas pela Copaíba, plantio, as duas primeiras manutenções, insumos e o cercamento da área.

Mariana Mota e Paulo de Araújo integram o projeto Raízes do Mogi Guaçu no município de Monte Sião. Produzem café especial em sistema agroflorestal há cerca de três anos, sua iniciativa foi vencedora do Prêmio Novo Agro promovido pelo Banco Santander e Esalq/USP. O sítio é também campo de pesquisa do Instituto Federal do Sul de Minas e tem o princípio da regeneração como pilar de atuação. Mariana e Paulo vislumbraram no projeto a oportunidade de ampliar sua biodiversidade e fortalecer sua atuação local, pautada em educação ambiental, pesquisa e comércio justo. O café dos contos é comercializado em plataforma online com distribuição direta do produtor ao consumidor.

PRINCIPAIS AÇÕES E RESULTADOS

13,51 hectares de floresta implantadas

6 proprietários parceiros

21.300 mudas plantadas

12,46 hectares em processo de restauração

13 nascentes protegidas

1,3 km de margens de córregos protegidos

1.876 metros de cerca instalados

REUTILIZAR RESÍDUOS PARA REGENERAR O SOLO

WestRock

ECONOMIA CIRCULAR, SUSTENTABILIDADE E GERAÇÃO DE RENDA

Na WestRock, a compostagem de resíduos orgânicos da produção de papel, como cinzas da caldeira e lodo da estação de tratamento de efluentes, gera um condicionador de solo rico em nutrientes e ideal para a agricultura, pois ajuda a regenerar o solo.

O composto orgânico é doado a produtores rurais da região de Santa Catarina, como António Ranthum e Pedro de Oliveira. Além de uma produção de hortifruti mais sustentável e regenerativa, os agricultores incrementam as suas rendas, fornecendo alimentos que são utilizados no refeitório da WestRock, o que proporciona uma alimentação mais fresca e saudável aos funcionários.

"[O composto] ajuda no crescimento, segura bastante a umidade também e a planta se desenvolve mais rápido. Agora nós demos uma aumentada na produção e é mais uma renda que entra. Nós também entregamos em alguns mercados, restaurantes, o que é uma ajuda financeira".

Antonio Ranthum – produtor

"Essa parceria para nós foi muito boa, porque além da produtividade, a renda também melhorou. A qualidade da produção para nós é muito importante, porque o pessoal sempre afirma que a nossa verdura dá para aproveitar 100%. Não tem quebra, então dá 100% de aproveitamento."

Pedro de Oliveira – produtor

NOTAS

O conteúdo deste material faz parte da parceria desenvolvida pela Indústria Brasileira de Árvores (Ibá) e o FGV-IBRE e tem por objetivo contribuir com o mapeamento das cadeias produtivas vinculadas à atividade do cultivo florestal, destacando sua dimensão, relevância e impactos na geração de produção, emprego e renda.

A relevância da parceria entre a Ibá e o FGV IBRE deve-se à necessidade de salientar a importância econômica de um conjunto de cadeias produtivas que se inicia no cultivo florestal, cujos produtos encontram-se presentes cotidianamente nas atividades de empresas e famílias, mas que, por vezes, não são percebidos de forma explícita.

Quando pessoas veem um prédio sendo construído, compram um automóvel ou recebem pacotes pelo correio, mostram-se propensas a associar tais produtos e serviços às atividades mais imediatas: a construção civil, a indústria automobilística e os serviços logísticos. No entanto, o "conteúdo de madeira cultivada" em cada uma dessas atividades e em um sem-número de outras é expressivo. Prova disso são a geração de emprego e tributos e a participação do setor no PIB do agro e total do país.

Ao estimar, dentre outros indicadores, os empregos diretos, indiretos e induzidos que são mantidos graças à Indústria Brasileira de Árvores, o presente estudo teve por fim último contribuir tanto para a estimação de indicadores rigorosos, gerados a partir das metodologias de padrão internacional, quanto para o adequado reconhecimento desse setor que reúne características de grande interesse não apenas econômico, como o compromisso com a sustentabilidade e a geração de oportunidades de renda em regiões remotas do país.

Os casos relatados acima mostram faces sociais e econômicas pouco conhecidas da atividade do cultivo de árvores. São exemplos de externalidades positivas, economia circular e de práticas sustentáveis que se beneficiam de forma direta – e, por vezes, essencial – dos fluxos de produção, emprego e renda impulsionados pelas empresas associadas.

NOTAS METODOLÓGICAS

1- A MATRIZ INSUMO-PRODUTO

A matriz de insumo-produto é uma ferramenta analítica construída a partir de dados estruturais de uma dada economia e apresenta as relações entre seus diversos setores por meio dos fluxos de bens e serviços. Com isso, essa ferramenta permite quantificar as relações intersetoriais que ocorrem em dado ponto do tempo e em dado território – país ou estado, por exemplo. Dentre outros usos, a matriz é utilizada para estimar o impacto sobre a produção, emprego, arrecadação de tributos e geração de renda decorrentes de uma determinada atividade econômica. Assim, é possível afirmar, por exemplo, quanto de cada uma dessas variáveis é gerado a partir de cada emprego ou cada unidade monetária produzida em um determinado setor.

Os resultados dessas estimativas podem ser distribuídos em três "estágios": os efeitos diretos (indicadores do próprio setor), indiretos (fornecedores e clientes imediatos) e induzidos (decorrência da renda gerada de forma direta e indireta).

2- Para fins específicos de utilização da abordagem baseada na matriz insumo-produto, foram considerados as atividades com códigos CNAE - Classificação Nacional de Atividades Econômicas descritas na arte "Disseminação do impacto da indústria brasileira de árvores em outros segmentos e atividades" (pág. 10), bem como ponderadores, incluídos na mesma arte, a fim de dimensionar a participação da atividade de cultivo de árvores em cada atividade.

indústria brasileira de árvores