



Avaliação de Efetividade
de Projetos com Foco em

Atividades Produtivas Sustentáveis no Fundo Amazônia

| Nectar da Amazônia (Paebiru)

Julho de 2024

**AVALIAÇÃO DE EFETIVIDADE DE PROJETOS
COM FOCO EM ATIVIDADES PRODUTIVAS SUSTENTÁVEIS
NO ÂMBITO DO FUNDO AMAZÔNIA/ BNDES**

RELATÓRIO PRELIMINAR DA AVALIAÇÃO

Projeto avaliado

Néctar da Amazônia

Avaliadoras

Cecília Simões

Débora Almeida

Julho de 2024



Relatório de Avaliação de Efetividade de Projetos com foco em Atividades Produtivas Sustentáveis no âmbito do Fundo Amazônia/BNDES

Esse relatório apresenta os resultados da avaliação de efetividade *ex post* de projetos no tema de Atividades Produtivas Sustentáveis no âmbito do Fundo Amazônia/BNDES. A avaliação foi realizada por uma equipe formada por consultoras independentes sob a coordenação da Cooperação Alemã para o Desenvolvimento Sustentável por meio da *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH* (GIZ), no âmbito da cooperação técnica com o BNDES acerca do Fundo Amazônia. Todas as opiniões aqui expressas são de inteira responsabilidade das autoras, não refletindo necessariamente a posição da GIZ e do BNDES.

Equipe de avaliação

Cecília Simões

Débora Almeida

Coordenação da Avaliação

(*Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit – GIZ GmbH*)

Ester Maria Gomila Pons

Juliana Passos de Mello



Por meio da:



MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO,
INDÚSTRIA, COMÉRCIO
E SERVIÇOS

MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE E
MUDANÇA DO CLIMA





Índice

Ficha do Projeto	6
1. RESUMO DO PROJETO.	7
2. LÓGICA DE INTERVENÇÃO	8
3. METODOLOGIA ESPECÍFICA	9
4. CONTEXTO DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO	9
5. AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS	10
6. ANÁLISE DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA OCDE E SALVAGUARDAS DE REDD+, E TRANSVERSAIS	20
7. AVALIAÇÃO GERAL	23
8. CONCLUSÃO E LIÇÕES APRENDIDAS	25

Siglas e Acrônimos

APS	Atividades Produtivas Sustentáveis
APP	Área de Preservação Permanente
ATER	Assistência Técnica e Extensão Rural
ADAI	Associação de Desenvolvimento Agrícola Interestadual
ANATER	Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
GIZ	<i>Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH</i>
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
IOV	Instituto Ouro Verde
IPAM	Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
MAB	Movimentos dos Atingidos por Barragens
MMA	Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
PA	Projeto de Assentamento
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PAB	Programa Alimenta Brasil

PAS	Projeto Assentamentos Sustentáveis
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PPCDAM	Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal
PSA	Pagamento por Serviço Ambiental
QL	Quadro Lógico
RAE	Relatório de Avaliação de Efetividade
REDD+	Redução de Emissões provenientes de Desmatamento e Degradação Florestal (+ conservação de estoques de carbono florestal, manejo sustentável de florestas e aumento de estoques de carbono florestal)
RSPA	Rede Sementes do Portal da Amazônia
SAFS	Sistemas Agroflorestais
SISCOS	Sistema de Comercialização Solidária
SSP	Sistema Silvipastoril
TDR	Termo de Referência
UFMT	Universidade Federal de Mato Grosso
UNEMAT	Universidade Estadual de Mato Grosso
UNFCCC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (<i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i>)



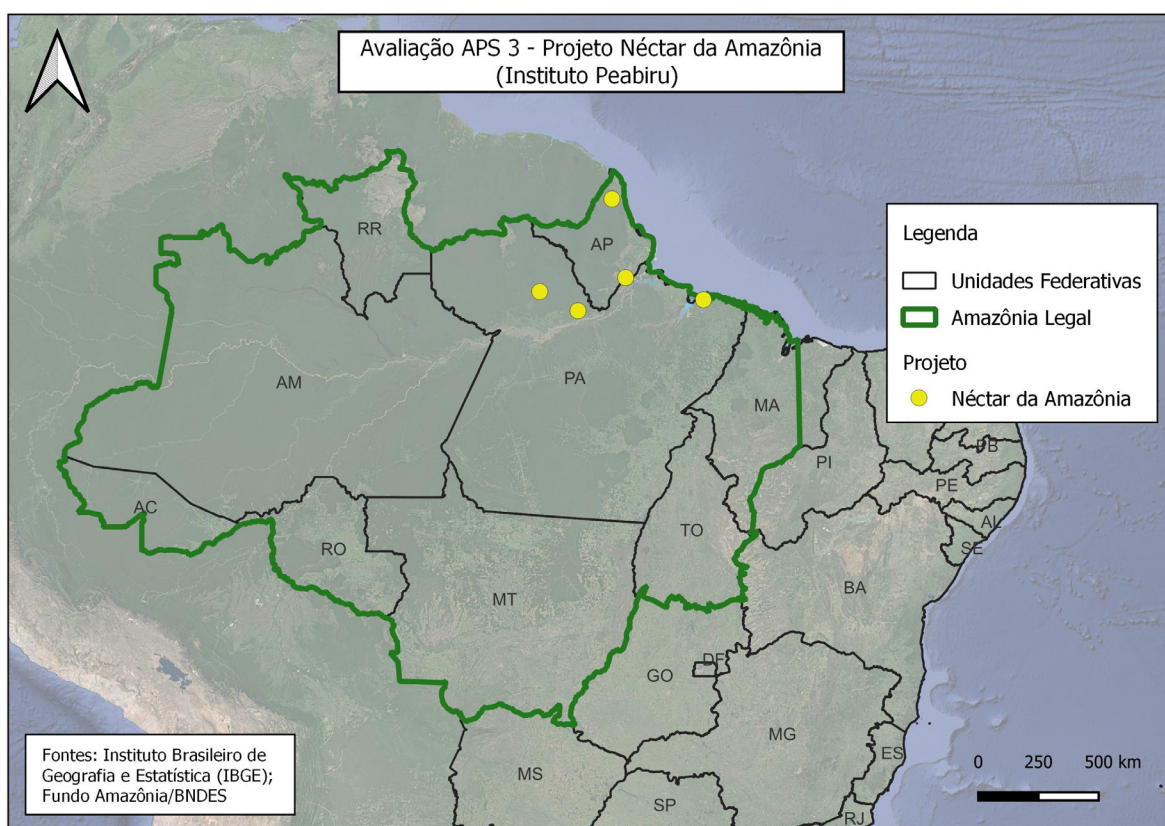
Projeto Néctar da Amazônia

Ficha do Projeto			
Título do Projeto:	Néctar da Amazônia	Organismo responsável:	Instituto Peabiru
Período do Projeto:	27/08/2014 - 30/06/2022	Abrangência Territorial:	Amapá e Pará
Beneficiários/as:	30 comunidades rurais (quilombolas, indígenas, ribeirinhas e extrativistas), compondo um público-alvo de 373 indivíduos		
Objetivos:	Fortalecer a cadeia produtiva do mel de abelhas nativas de modo a constituir alternativa econômica sustentável ao desmatamento		
Prazo de execução:	42 meses		
Valor total do projeto:	R\$ 2.072.901,00	Valor do apoio do Fundo Amazônia:	R\$ 2.030.000,00
Data da contratação:	27.08.2014	Data da conclusão:	30.06.2022

Fonte: Sítio Eletrônico do Fundo Amazônia, acessado em 28/02/24, disponível em: <<https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/projeto/Nectar-da-Amazonia/>>

1. Resumo do Projeto

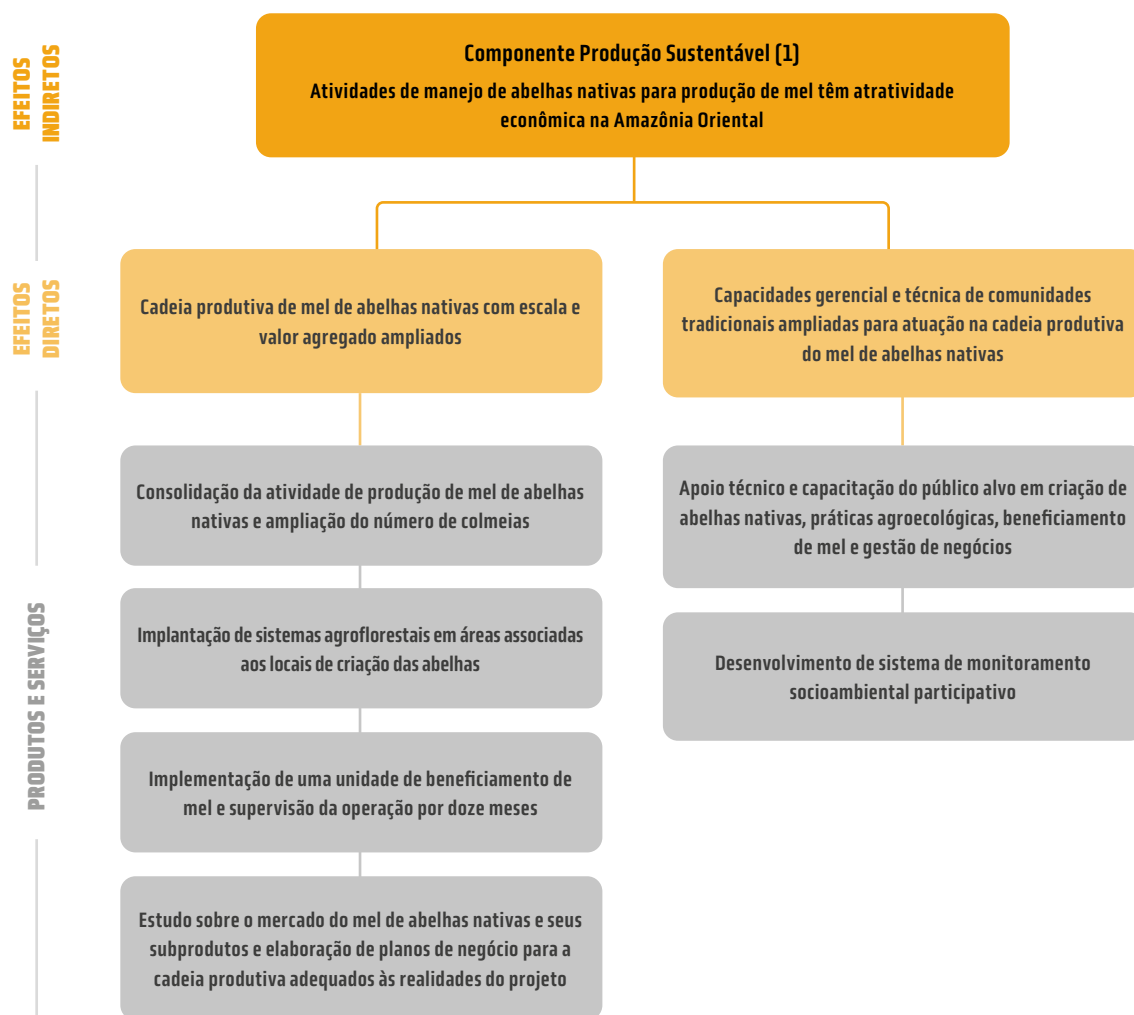
O projeto *Néctar da Amazônia* buscou estruturar a cadeia produtiva do mel de abelhas melíponas (sem ferrão) em quatro municípios dos estados do Pará e Amapá. Para isso, atuou no fortalecimento e na ampliação da infraestrutura produtiva e de beneficiamento, na valorização do produto final e na estruturação da comercialização do mel de abelhas nativas produzido por comunidades tradicionais: ribeirinhos, extrativistas e pequenos agricultores dos municípios de Curuçá, Almeirim e Monte Alegre, no estado do Pará; quilombolas, no município de Macapá, e indígenas no município de Oiapoque, no estado do Amapá.



2. Lógica de Intervenção

O projeto *Néctar da Amazônia* se insere na Componente “Produção Sustentável” (1) do Quadro Lógico do Fundo Amazônia e, acordado junto ao financiador, apresentou o Quadro Lógico da **Figura 1**.

Figura 1 Quadro Lógico do projeto *Néctar da Amazônia*



Fonte: Fundo Amazônia.

3. Metodologia Específica

A avaliação buscou analisar a permanência dos resultados atingidos durante o período de implementação do projeto, assim como os desdobramentos desses resultados e os impactos gerados em sua decorrência nos anos após a implementação do projeto.

Na fase de preparação da análise, realizou-se a coleta de dados de fontes secundárias que incluíram documentos do projeto compartilhados pelo BNDES, dados públicos e materiais institucionais disponibilizados pela instituição responsável.

Já para a coleta ativa de dados primários, em abril de 2024, foi realizada uma missão de campo no estado do Pará, nos municípios de Acará, entorno de Belém, e de Curuçá. Durante a missão, foram entrevistados membros da coordenação e equipe técnica do projeto e visitadas famílias de produtores/as em suas propriedades. Ao total, oito famílias foram visitadas, quatro em cada município.

4. Contexto de Implementação do Projeto

Desde 2006, o Instituto Peabiru desenvolve projetos de criação de abelhas sem ferrão (meliponicultura) com povos e comunidades tradicionais do Pará e Amapá, por meio do Programa Abelhas da Amazônia, que já recebeu diferentes nomes desde sua concepção até o momento atual. O objetivo do Programa é apresentar uma opção de renda familiar sustentável para a região da Amazônia, baseada na biodiversidade brasileira e com impactos de gênero, uma vez que a atividade de meliponicultura é tradicionalmente desenvolvida por mulheres.

A atividade é considerada nova no país, porém vem apresentando um aumento na demanda nos últimos 20 anos¹, devido à diversidade de sabores e efeitos medicinais do mel das abelhas melíponas. O valor de mercado do mel das abelhas sem ferrão é também mais elevado que os das abelhas africanizadas, uma vez que a produção por cada colônia é menor (média de 4kg/colméia/ano contra 30kg/colméia/ano) e, portanto, mais rara. Assim, o preço médio do litro de mel de melíponas costuma ser mais alto que o das abelhas

¹ CNA. Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil. Senar debate perspectivas da meliponicultura no Brasil. *Senar* [portal online], 19 jul, 2023. Disponível em: <https://www.cnabrazil.org.br/noticias/senar-debate-perspectivas-da-meliponicultura-no-brasil>. Acesso em: junho de 2024.

africanizadas², chegando a custar R\$ 1.460,00 o litro em algumas espécies.

No Programa Abelhas da Amazônia, o foco inicial estava nas “capacitações relacionadas a iniciativas de desenvolvimento local com enfoque em validar pesquisas científicas e contribuir para o fortalecimento da organização social nesses territórios”. A partir do projeto *Néctar da Amazônia*, no entanto, o Instituto Peabiru passa a atuar no fortalecimento da cadeia de valor da meliponicultura em si, com objetivo de gerar renda, combater queimadas e o desmatamento, promover a conservação da biodiversidade e valorizar os serviços ambientais como a polinização.

O projeto *Néctar da Amazônia* foca nos dois pólos pioneiros dos trabalhos do Peabiru: (I) as comunidades agroextrativistas de Curuçá, no Salgado Paraense, região litorânea com manguezais, onde as famílias envolvidas não formavam um grupo organizado de produtores/as; e (II) as comunidades quilombolas do entorno de Macapá, numa região de transição entre o Cerrado e a vegetação litorânea. Aqui, as comunidades quilombolas já existiam como grupo sociais estruturados, devido ao seu histórico de luta por direitos territoriais. Por outro lado, no Salgado Paraense, as famílias passaram a desenvolver um processo de criação de uma coletividade territorial a partir do projeto

Apesar de em ambos os territórios a criação de abelhas já estar presente antes do projeto, foi a atuação do Instituto Peabiru que introduziu o chamado método racional de manejo de abelhas sem ferrão, que, como observado a seguir, permitiu a expansão e fortalecimento da cadeia de meliponicultura nas regiões.

5. Avaliação dos Resultados

Este item resgata os resultados alcançados a partir do quadro de indicadores sistematizado pelo projeto no Plano de Monitoramento. Como mencionado na metodologia, os comentários da avaliação destacam a permanência e desdobramentos dos resultados alguns anos após a implementação. A discussão dos resultados segue a sequência e estrutura dos blocos de indicadores definidos no Plano de Monitoramento do projeto.

Destaca-se que, no projeto *Néctar da Amazônia*, especificamente, os indicadores são relatados de forma global para os dois estados. Os comentários

² Lima, J. R. F.; Ribeiro, M. F. Custos e viabilidade econômica da meliponicultura comercial. In: Drumond, P. M. et. al. (Eds.). *Meliponicultura: o produtor pergunta, a Embrapa responde*. Brasília, DF: Embrapa, 2024. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/doc/1164026/1/Custos-e-viabilidade-economica-Meliponicultura-2024.pdf>. Acesso em: junho de 2024.

estão fundamentados em entrevistas realizadas durante a missão de campo no Pará e com a coordenação geral do projeto.

5.1 Resultados Alcançados

EFEITO DIRETO 1. Cadeia produtiva do mel de abelhas nativas com escala e valor agregado ampliados;

EFEITO DIRETO 2. Capacidades gerencial e técnica de comunidades tradicionais ampliadas para atuação na cadeia produtiva do mel de abelhas nativas;

Indicador do Efeito Direto	Meta	Indicadores ao final do projeto	Varição
Receita anual obtida com a produção de mel de abelhas nativas decorrentes do projeto apoiado	R\$ 400.000,00	R\$ 7.290,00	1,8%
Área de floresta diretamente manejada em decorrência do projeto apoiado	17.239 ha	Não medido	-
Nº de organizações comunitárias fortalecidas	6	1	17%
Nº de indivíduos diretamente beneficiados pelas atividades apoiadas pelo projeto	310	373	120%
Nº de mulheres diretamente beneficiadas pelas atividades apoiadas pelo projeto	40	52	130%
Nº de indivíduos de etnia indígena diretamente beneficiados/as pelas atividades apoiadas pelo projeto	40	45 ³	112%
Nº de mulheres exercendo cargos de coordenação no Instituto Peabiru e número total de indivíduos exercendo cargos de coordenação nessa instituição	4	3	75%

Base Produtiva

O projeto *Néctar da Amazônia* realizou grandes esforços para promover a criação de abelhas sem ferrão (meliponicultura) nos estados do Pará e Amapá, conseguindo, durante o período de implementação, **ampliar o número e tamanho dos meliponários em sete municípios** distribuídos entre os dois estados, totalizando pouco mais de 4 mi colmeias distribuídas entre 102 produtores/as.

As **mulheres participaram em menor número nas capacitações, mas são as que mais permaneceram responsáveis** pelo manejo das colmeias até o momento presente. Segundo entrevistas realizadas durante a missão de campo, isso se deu pois muitos homens preferiram trabalhar com cadeias de

valor de retorno financeiro mais rápido e de maior volume. Já para as mulheres, os principais atrativos da meliponicultura foram a facilidade de manter os meliponários próximos à casa e a baixa demanda de mão de obra, uma vez que a manutenção das colmeias requer somente entre duas a três horas de serviço semanais.

Renda e Comercialização



Foto: Cecília Simões

Beneficiária do projeto em seu meliponário, no município de Curuçá.

Cerca de cinco anos após a conclusão do projeto, verificou-se que, apesar do Instituto Peabiru não mais monitorar o número exato, muitos produtores continuam com seus meliponários ativos, **produzindo uma média de 25kg a 30kg anuais de mel**. Esse mel é vendido diretamente ao próprio Instituto Peabiru, que, em parceria com a empresa Fitobel, beneficia e comercializa o produto final. O valor pago aos produtores atualmente é de R\$45,00/kg, indicando uma **renda adicional média de R\$ 1.125,00 a R\$ 1.350,00 anuais para cada família**. Esse valor é considerado um complemento que diversifica as fontes de renda familiar, contribuindo para sua **segurança financeira**.

O Instituto Peabiru teve dificuldades para implementar os **processos de organização social** relacionados à produção da meliponicultura, assim como de **manejo de áreas florestadas**. Essas ações acabaram sendo pouco trabalha-

das e não há resultados significativos que possam ser visualizados atualmente.

Por fim, atualmente, o Instituto Peabiru conta com três mulheres exercendo cargos de coordenação em sua equipe: (i) uma coordenadora de administração, (ii) uma gerente de programa e (iii) uma gerente de projetos.

EFEITO DIRETO 1. Cadeia produtiva do mel de abelhas nativas com escala e valor agregado ampliados

Indicador dos produtos	Meta	Indicadores ao final do projeto	Variação
Produto 1.1: Consolidação da atividade de produção de mel de abelhas nativas e ampliação do número de colmeias			
Nº de colmeias em produção	10.000	4.075	41%
Produto 1.2: Implantação de sistemas agroflorestais em áreas associadas aos locais de criação das abelhas			
Área correspondente aos sistemas agroflorestais implantados (hectares)	4	4	100%
Produto 1.3: Implementação de uma unidade de beneficiamento de mel e supervisão da operação por doze meses			
Volume de mel de abelhas nativas beneficiado no âmbito do projeto (kg)	20	270	1.350%
Produto 1.4: Estudo sobre o mercado do mel de abelhas nativas e seus subprodutos e elaboração de planos de negócio para a cadeia produtiva adequados às realidades do projeto			
Relatório Técnico sobre o mercado de mel e de outros produtos de abelhas nativas elaborado	1	1	100%
Plano de Negócio matriz da cadeia produtiva de mel de abelhas nativas elaborado	1	1	100%
Planos de Negócio adequados à realidade de cada subprojeto elaborados	4	4	100%
Relatórios de avaliação da implantação dos Planos de Negócio locais elaborados	1	-	1

Nova Cadeia de Valor Sustentável

Estima-se que, atualmente, cerca de um terço das abelhas nativas sem ferrão esteja em risco no Brasil, o que pode afetar serviços de polinização nos ecossistemas naturais e agrícolas, comprometendo a capacidade reprodutiva de plantas e animais silvestres. Na Amazônia, estima-se que as melíponas sejam responsáveis por 35% a 90% da polinização das espécies de árvores.

Assim, ao realizar a manutenção das colônias de abelhas nativas, a meliponicultura se apresenta como uma maneira não somente de gerar renda, mas também de proteger as espécies de ações antrópicas, buscando localizá-las na região de sua ocorrência original, sendo uma forma eficiente de conservação das espécies.

Nos territórios-alvo, no entanto, a produção de mel antes da intervenção do projeto se restringia às abelhas do tipo *Apis* (abelhas com ferrão). O projeto *Néctar da Amazônia* foi responsável pela **introdução da cadeia de valor** do mel das abelhas melíponas na região, que são de mais fácil manejo e que produzem um mel de maior valor agregado, exatamente por ser produzido em menor escala e por ter reconhecidas qualidades medicinais.

“Minha filha adora vir brincar aqui entre as caixas de abelhas.”
— Produtor de Acará.

Isso permitiu a **disseminação e consolidação de uma tecnologia de produção geradora de renda que demanda pouco investimento e mão de obra**, enquanto promove a conservação da floresta e das abelhas. Assim, apesar da meta inicial do número de colmeias em produção não ter sido atingida, o resultado final produzido foi significativo, pois foi suficiente para formar a base produtiva dessa cadeia de valor sustentável na região⁴.

“A base produtiva que existe nesses locais é composta de poucas atividades que motivam e engajam. Portanto, a introdução da meliponicultura ampliou essa base de produção e ampliou a autonomia financeira das famílias.”
— Coordenação do Projeto.

Durante a missão de campo no estado do Pará, verificou-se ainda que, com apoio do projeto, a cadeia de meliponicultura nas regiões visitadas se manteve ativa, com as famílias mantendo e multiplicando suas colmeias e vendendo sua produção para o Peabiru em parceria com a Fitobel.

Um desdobramento relevante do *Néctar da Amazônia* foi o **desenvolvimento de novos projetos** pelo Instituto Peabiru, que permitiram a disseminação da meliponicultura para um novo município no estado do Pará: Acará, no entorno de Belém. Ali vem sendo desenvolvido pelo Peabiru, desde 2020,

⁴ Além disso, destaca-se que o Instituto Peabiru identificou, ao final do projeto, uma superestimação da meta de número de colmeias devido à falta de experiência com o tema no momento de formulação do projeto.

o projeto Amigos das Abelhas, que oferece às famílias participantes assistência técnica com profissionais especializados e estrutura para a formação dos meliponários em seus terrenos. O Instituto possui ainda, em Acará, uma unidade demonstrativa de meliponário, onde são multiplicadas as caixas de abelhas para distribuição pelo projeto e realizadas as ações de treinamento e capacitação. Assim, baseado nos aprendizados do projeto, o objetivo do Peabiru, no momento, é desenvolver um polo de meliponicultura no município de Acará, consolidando a cadeia do mel na região.

“Queremos que a criação de abelhas seja como a criação de galinhas. Que todas as famílias adotem essa prática e tenham caixas no fundo do seu quintal, compondo sua renda assim como a mandioca, a galinha, o açaí etc.”.
— Coordenação do projeto.



Foto: Cecília Simões

Meliponário e Unidade Demonstrativa do Instituto Peabiru, no município de Acará.

Destaca-se ainda que Acará foi um dos municípios visitados durante a missão de campo. Por meio das entrevistas com produtores/as, verificou-se que a meliponicultura tem sido adotada não somente como fonte de renda, mas principalmente como veículo de polinização de produtos da floresta, como açaí e cacau. Ou seja, sua relevância tem crescido de forma integrada a outras cadeias de valor que também conservam a floresta e sua biodiversidade.

Comercialização

Para fortalecer a cadeia da meliponicultura, o projeto previa não somente o estabelecimento da produção e ampliação das colmeias, mas também a estruturação dos elos de beneficiamento e comercialização do mel. Inicialmente, foi prevista a entrega de uma unidade de beneficiamento, porém, após a realização dos estudos comerciais e avaliação da capacidade produtiva realizados pelo projeto, definiu-se que uma indústria de beneficiamento não seria lucrativa nesse estágio de desenvolvimento da cadeia de meliponicultura nas regiões de atuação. Optou-se, então, por uma parceria com a indústria Fitobel, que já trabalhava com o mel das abelhas Apis. O projeto apoiou a indústria na obtenção do Selo de Inspeção Federal (SIF), o primeiro no país para produtos de meliponicultura, o que viabilizou sua **comercialização em todo o país**. Através dessa parceria, o **Instituto Peabiru realiza a compra de toda a produção** dos/as beneficiários/as do projeto até hoje.

O *Néctar da Amazônia* trouxe também **desdobramentos relevantes para a estratégia de comercialização de produtos da sociobiodiversidade do Instituto Peabiru**, com impacto em outras cadeias de valor da floresta. Após a experiência de formalização dos produtos com a obtenção da autorização de manejo dos meliponários e do SIF, o Peabiru viu o potencial dessas ações para aumentar escala e acessar mercados mais formais, não somente para o mel, mas também para produtos como farinhas, chocolates artesanais e geleias. Assim, em 2017, foi criado, no âmbito do projeto, um site especializado e a marca “Peabiru Produtos da Floresta” (Peabiru Produtos da Floresta), ativos até o presente. Em 2018, foi aberta também uma loja do Instituto Peabiru, com apoio do Instituto Pão de Açúcar, em Belém. Contudo, a pandemia de covid-19 afetou drasticamente as vendas da marca e causou o fechamento da loja, que foi reaberta em 2022. Desde então, os produtos da marca vêm sendo vendidos na loja e em outros quatro pontos da cidade de Belém.

Apesar dos mercados formais serem o foco da atuação do Peabiru atualmente, o Instituto acredita que, para a produção de mel, os melhores retornos financeiros podem ser alcançados por meio das **vendas de ciclo curto**, de maneira informal e diretamente entre produtor e consumidor. Isso acontece pois não foi possível estabelecer um valor agregado (premium) para o mel de melíponas da Amazônia, como esperado. Segundo a coordenação do projeto, há inúmeras hipóteses que explicam essa dificuldade. As mais perceptíveis são que o brasileiro médio não conhece e não valoriza, em termos de prêmio sobre o preço, produtos da Amazônia ou ligados a fatores socioambientais.

Além disso, a pandemia interrompeu a estratégia de vendas em empórios de São Paulo quando o produto estava começando a ganhar tração em 2020. Isso forçou um redirecionamento para vendas online, em um momento em que a instituição não tinha recursos para investir nessa estratégia e não havia fontes de financiamento disponíveis.

Assim, a estratégia de apoio à comercialização do mel está atualmente migrando da compra e beneficiamento pela Fitobel para as vendas realizadas pelos/as próprios/as produtores/as em suas comunidades, em feiras e nas ruas da cidade de Belém, onde é possível faturar cerca de três vezes mais que o valor pago pela Fitobel (R\$ 120,00/kg contra R\$ 45,00/kg).

Os **sistemas agroflorestais** (SAFs) previstos no início do projeto (quatro hectares em cada pólo produtivo) não foram implantados. Foram apontadas como principais causas a falta de expertise no tema e a falta de integração com a meliponicultura, o que gerou falhas no dimensionamento do trabalho e falhas básicas como ausência de irrigação.

EFEITO DIRETO 2. Capacidades gerencial e técnica de comunidades tradicionais ampliadas para atuação na cadeia produtiva do mel de abelhas nativas.

Indicador dos produtos	Meta	Indicadores ao final do projeto	Variação
Produto 2.1: Apoio técnico e capacitação do público-alvo em criação de abelhas nativas, práticas agroecológicas, gestão de negócios e processos produtivos			
Nº de indivíduos capacitados em criação de abelhas nativas, práticas agroecológicas, gestão de negócios e processos produtivos especificados por gênero	310	373	120%
Nº de eventos de capacitação	80	37	46%
Produto 2.2: Desenvolvimento de sistema de monitoramento socioambiental participativo			
Calendários fenológicos desenvolvidos	4	4	100%

Capacitações e Assistência Técnica

Os cursos de capacitação foram a ferramenta de engajamento e seleção dos produtores no projeto e, portanto, cruciais para os resultados alcançados pelo projeto. Os agricultores familiares eram convidados a participar dos cursos de formação e, de acordo com sua frequência e comprometimen-

to, recebiam as caixas com colmeias ao final. Esse método de engajamento e disseminação da meliponicultura se consolidou no Instituto Peabiru, que segue atuando dessa maneira em seus projetos atuais. Outro resultado direto do investimento na formação foram as primeiras Autorizações de Manejo de abelhas melíponas do Brasil, que foram obtidas pelos produtores do projeto.

Além disso, apesar de não previsto pelo projeto, a complementação com **capacitações oferecidas por outras instituições se mostrou um fator de ampliação do impacto**. Foram coletados relatos de produtores/as que fizeram cursos oferecidos pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR) sobre empreendedorismo rural, que orientaram, por exemplo, na precificação dos/as produtos/as, oferta de produtos diferenciados, melhor gestão financeira etc. Isso permitiu uma melhor gestão da produção e comercialização, em complementação ao apoio oferecido pelo projeto.

Com o SENAR eu aprendi que posso vender as caixas com colmeias por um valor muito maior do que estou vendendo, posso ganhar mais dinheiro com a venda das caixas do que com a venda do mel”.

— Beneficiada do projeto

A **oferta de assistência técnica** também se mostrou crucial para a efetividade das ações realizadas. Os produtores relataram a necessidade de assistência frequente no período de implantação dos meliponários, para sanar dúvidas e receber apoio no momento da extração do mel. É importante ressaltar que o Peabiru desenvolveu uma ferramenta mecânica para extração do mel que reduziu drasticamente o tempo de trabalho em relação à extração manual com seringa, como era feita no início do projeto.

No início levávamos um dia inteiro para extrair todo o mel das colmeias. Hoje, com o extrator mecânico, levamos cerca de uma hora”.

A ferramenta, no entanto, é única e fica em posse do Peabiru. Assim, os produtores aguardam a visita do assistente técnico para a extração do mel, que ocorre uma vez ao ano.

Ainda no âmbito da assistência técnica, foram desenvolvidos alguns produtos que servem tanto para apoio nas capacitações e condução do acompanhamento técnico quanto para fomento a meliponicultura em todo o território Amazônico. O primeiro é um capítulo denominado “MELIPONICULTURA:



Foto: Cecília Simões

Assessor técnico do Instituto Peabiru realizando extração manual de mel junto a beneficiário do projeto.

Oportunidade de negócio sustentável na Amazônia Oriental” do e-book Ciências ambientais: política, sociedade e economia da Amazônia⁵ da Universidade Estadual do Pará (UEPA), publicado em 2020. A pesquisa foi desenvolvida pelo Peabiru em parceria com a Embrapa Amazônia Oriental e identificou resultados e vantagens acerca da meliponicultura, tanto em termos de impactos econômicos e sociais quanto ambientais nos ecossistemas, especialmente no bioma amazônico.

Além disso, a pesquisa do calendário fenológico foi materializada em dois produtos presentes no documento “Dossiê Cadeia de Valor das Abelhas sem Ferrão da Amazônia⁶”, publicado também em 2020. São eles: Anexo I – Espécies de abelhas sem ferrão (Meliponini) de ocorrência no estado do Pará; e Anexo II – As plantas preferidas das abelhas sem ferrão no estado do Pará.

⁵ Pontes, A. N.; Rosário, A. S. (Orgs.). Ciências ambientais: política, sociedade e economia da Amazônia. Belém: EDUEPA, 2020. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/225814/1/am-b-pol-soc-ec-1cap3.pdf>. Acesso em: junho de 2024.

⁶ Oliveira, H. J. S.; Meirelles Filho, J. C. S.; Meirelles, J. P. S. (Eds.) Dossiê Cadeia de Valor das Abelhas sem Ferrão da Amazônia. Belém, PA: Instituto Peabiru, 2020. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/galleries/documentos/acervo-projetos-cartilhas-outros/Peabiru-Dossie-Abelhas-Amazonia.pdf>. Acesso em: junho de 2024.

6. Análise dos Critérios de Avaliação da OCDE e Salvaguardas de REDD+, e Transversais

6.1. Análise dos Critérios de Avaliação da OCDE

Evidências	Avaliação
CRITÉRIO RELEVÂNCIA	
- O projeto formou a base produtiva de uma nova cadeia de valor da meliponicultura que, apesar de utilizar abelhas endógenas da Amazônia, possuir alto valor agregado e ser de fácil manutenção, permitindo a inclusão de jovens e mulheres, ainda é incipiente no bioma e nos territórios alvo. - A produção representa uma diversificação na renda das famílias produtoras e vem se expandindo para outros territórios desde o final do projeto, devido à atratividade da relação custo-benefício entre mão de obra e resultados financeiros.	Relevante
CRITÉRIO EFICÁCIA	
O projeto teve difficuldade em atuar em outros elos da cadeia, que permanecem necessitando de mais investimentos em direção à autonomia das famílias. A capacidade gerencial e técnica das comunidades para atuação na cadeia produtiva do mel de melíponas também foi ampliada, embora ainda haja certa dependência da assistência técnica.	Medianamente Eficaz
CRITÉRIO EFICIÊNCIA	
A ampliação da base produtiva de meliponicultura, que pode ser considerado o primeiro passo no fortalecimento de qualquer cadeia de valor, se baseia na multiplicação das colmeias de abelhas e formação de produtores/as. Os recursos do projeto foram, portanto, bem distribuídos entre a construção das caixas de abelhas para formação dos meliponários, os processos de capacitação e de assistência técnica. O custo das caixas em si já representa cerca de metade dos recursos do projeto, mas foram cruciais para atingir os resultados encontrados.	Eficiente
CRITÉRIO IMPACTO	
- Os principais impactos do projeto focaram no fortalecimento da produção do mel de abelhas nativas e em como essa experiência fortaleceu a estratégia institucional do Peabiru para a cadeia da meliponicultura. - A meliponicultura estava incipiente ou praticamente ausente nos territórios alvo, e com a atuação do projeto sua base produtiva foi ampliada de maneira permanente, ficando presente até os dias atuais. - O projeto contribuiu para uma diversificação na base produtiva de famílias, ampliando sua segurança financeira. - O projeto foi a primeira experiência do Peabiru com o fortalecimento de uma cadeia produtiva, e seus aprendizados vêm guiando a construção da estratégia institucional. Desde o final do projeto, o Peabiru vem captando novos recursos e implementando novas ações em outro território, trabalhando para ampliar mais ainda a base produtiva e fortalecer outros elos da cadeia de valor das abelhas sem ferrão da Amazônia.	Impactos qualitativos
CRITÉRIO SUSTENTABILIDADE	
- Grande parte das famílias que foram beneficiadas com a distribuição das caixas de abelhas após as capacitações seguem produzindo mel até os dias atuais, mesmo após os efeitos da pandemia de covid-19. - Alguns produtores se mostram mais autônomos e capazes de seguir produzindo e comercializando de maneira independente. Outros apresentam maior grau de dependência da assistência técnica, e a tendência é deixarem de produzir caso não recebam visitas técnicas no mínimo esporádicas. Isso indica a necessidade de se gerar mais autonomia em futuros esforços de assistência técnica. - É necessário construir uma estratégia de comercialização menos dependente das compras realizadas pelo próprio Peabiru, mais diversificada e autônoma.	Sustentabilidade de média

6.2 Análise das Salvaguardas de Cancun

Salvaguarda	Atende	Observação
Ações complementares ou consistentes com os objetivos dos programas florestais nacionais e outras convenções e acordos internacionais relevantes	Sim	Os projetos do Fundo Amazônia relativos à Componente Produção Sustentável se alinham diretamente ao Eixo 1 da fase 2023 a 2027 do PPCDAm – Atividades Produtivas Sustentáveis; sobretudo no seu ‘Objetivo 1: Estimular Atividades Produtivas Sustentáveis’. Esse projeto contribui mais especificamente para o resultado esperado ‘1.1 Bioeconomia, sociobiodiversidade, agroecologia e transição agroecológica ampliadas e fortalecidas na Amazônia’, pois operou em uma cadeia de valor da sociobioeconomia, que promove a conservação de abelhas e espécies florestais.
Estruturas de governança florestais nacionais transparentes e eficazes, tendo em vista a soberania nacional e a legislação nacional	N/A	Não se verificou contribuições específicas do projeto a esse aspecto.
Respeito pelo conhecimento e direitos dos povos indígenas e membros de comunidades locais, levando-se em consideração as obrigações internacionais relevantes, circunstâncias e leis nacionais e observando que a Assembleia Geral da ONU adotou a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas		O projeto trabalhou com espécies endógenas dos territórios, com as quais muitas famílias já trabalhavam antes do projeto, porém de maneira informal e desestruturada: derrubava-se uma árvore para transportar a colmeia para próximo da residência, o que, na maioria das vezes, sacrificava a colmeia. O projeto introduziu o método racional de criação das abelhas sem ferrão, que utiliza uma caixa de madeira onde é instalada a colmeia, e cujo modelo, dividido em andares, permite a multiplicação periódica das colônias ⁷ .
Participação plena e efetiva das partes interessadas, em particular povos indígenas e comunidades locais, nas ações referidas nos parágrafos 70 e 72 da Decisão 1/CP 16	Em parte	Não foram identificadas evidências de atendimento formal às decisões. As ações de campo foram trabalhadas de forma individualizada, demandando a anuência dos produtores/as para a realização das atividades em suas áreas. Não houve envolvimento das associações comunitárias no planejamento e monitoramento das ações do projeto.
Ações consistentes com a conservação das florestas naturais e diversidade biológica, garantindo que as ações referidas no parágrafo 70 Decisão 1/CP 16.11 não sejam utilizadas para a conversão de florestas naturais, mas sim para incentivar a proteção e conservação das florestas naturais e seus serviços ecossistêmicos e para melhorar outros benefícios sociais e ambientais	Sim	O projeto incentivou a produção de mel de abelhas nativas sem ferrão, o que promoveu a conservação da biodiversidade das próprias abelhas, mas também das florestas que elas utilizam como pasto, servindo de polinizadoras. A instalação dos meliponários ocorre em áreas florestadas e não requer desmatamento. Ao contrário, a meliponicultura incentiva a conservação das florestas para aumentar a produção de mel.
Ações para tratar os riscos de reversões em resultados de REDD+	N/A	Não aplicável.
Ações para reduzir o deslocamento de emissões de carbono para outras áreas	N/A	Não aplicável.

⁷ Relatório de Avaliação de Resultados do Projeto *Néctar da Amazônia*. Instituto Peabiru. Fundo Amazônia, outubro de 2020.

6.3 Análise dos Critérios Transversais

Critério	Atende	Observação
REDUÇÃO DA POBREZA		
- Em que medida o projeto contribuiu de forma efetiva para alternativas econômicas que valorizam a floresta em pé e o uso sustentável de recursos naturais? - Em que medida o projeto influenciou positivamente na redução de pobreza, na inclusão social e na melhoria nas condições de vida dos beneficiários (principalmente: comunidades tradicionais, assentados/as e agricultores/as familiares) que vivem na sua área de atuação? - O projeto conseguiu promover e incrementar a produção em cadeias de valor de produtos florestais madeireiros e não-madeireiros, originados em manejo sustentável?	Sim	O projeto formou a base produtiva de uma cadeia de valor que oferece um complemento de renda anual enquanto demanda baixíssimos investimentos e mão de obra, liberando o/a produtor/a para realizar outras atividades. Além disso, a introdução da meliponicultura representou uma diversificação necessária na fonte de renda de muitas famílias beneficiárias, aumentando sua segurança financeira. A renda gerada com a produção da meliponicultura varia: ela pode ser gerada pela venda do mel, mas também de outros produtos, como, o própolis e as próprias colmeias para multiplicação da produção. Assim, apesar da renda da venda do mel ser relativamente baixa, pois ocorre uma vez ao ano, o projeto gerou capacidade para mais ampliação na renda das famílias envolvidas, conforme seu nível de interesse e dedicação.
EQUIDADE DE GÊNERO		
- O projeto conseguiu integrar questões de gênero nas suas estratégias e intervenções ou tratou do assunto de forma isolada? Como? - Havia separação por gênero na coleta de dados para o planejamento e o monitoramento do projeto? - Como o projeto contribuiu para a equidade de gênero?	De forma incipiente	A meliponicultura, por trabalhar com abelhas sem ferrão que podem ser cultivadas próximas às residências familiares, é tradicionalmente um trabalho realizado por mulheres. Assim, apesar de a maioria dos indivíduos beneficiados pelo projeto terem sido masculinos, foram as mulheres que permaneceram na gestão da produção, e/ou foi por incentivo delas que as famílias começaram a trabalhar com as abelhas. Não necessariamente por incentivo do projeto, mas por uma organização natural dos trabalhos das famílias. O projeto monitorou o número de mulheres participantes das atividades.

7. Avaliação Geral

Aspectos Positivos

- A cadeia de valor do mel de abelhas melíponas era considerada incipiente nos territórios alvo do Projeto *Néctar da Amazônia*, com produção sendo realizada por poucos indivíduos isolados, ausência de beneficiamento e regularização sanitária, baixa comercialização etc. Com o projeto financiado pelo Fundo Amazônia, foi possível consolidar o processo de multiplicação de colmeias matrizes, o que gerou um plantel de cerca de quatro mil colmeias que foram distribuídas entre as famílias beneficiárias nos territórios alvo.
- O plantel formado pelo projeto permitiu não somente um aumento na produção de mel, como também se tornou a base para novos processos de multiplicação e instalação de meliponários, tornando a instalação de novos projetos de meliponicultura pelo Instituto Peabiru mais ágil. Em seu pioneirismo, o Projeto *Néctar da Amazônia* gerou, portanto, condições iniciais para o ganho de escala na produção de uma cadeia de valor baseada na conservação da floresta.
- Junto com o crescimento exponencial no elo produtivo da cadeia do mel, o projeto gerou também amplo crescimento institucional no Instituto Peabiru. Por meio dos aprendizados desenvolvidos durante sua implementação, o instituto refinou sua estratégia de trabalho com a cadeia da meliponicultura, identificando como grande meta a inclusão da criação de abelhas na composição dos sistemas produtivos diversificados que caracterizam a agricultura familiar.
- Além disso, o Peabiru qualificou sua mão de obra técnica, desenvolveu uma nova tecnologia para extração do mel nas colmeias, e desenvolveu novas parcerias com financiadores nacionais e internacionais.

Desafios

- A proposta do projeto *Néctar da Amazônia* elaborada pelo Peabiru se baseou em vários anos de experiência trabalhando com a cadeia de valor da meliponicultura. Até o início do projeto, no entanto, essa experiência consistia no desenvolvimento de capacitações para o desenvolvimento local com foco na validação de pesquisas científicas e contribuição para o fortalecimento de organizações sociais. O *Néctar da Amazônia* foi a primeira iniciativa do Instituto focada no fortalecimento da cadeia e na multiplicação em massa das colmeias e meliponários. Isso gerou metas iniciais superestimadas que tive-



ram que ser revistas ao longo do projeto, como a meta de número de colmeias ativas e o número de eventos de capacitação realizados. No entanto, como explorado nas análises apresentadas, isso não interferiu na sustentabilidade dos resultados atingidos, com a produção do mel sendo mantida até o momento presente nos territórios beneficiados.

- Há necessidade de planejamento e grandes esforços de captação para que a oferta de assistência técnica possa ser mantida de maneira contínua. A realidade dos custos logísticos da equipe técnica para atender os diferentes polos de atuação, que eram bastante distantes uns dos outros, foi subestimada, gerando dificuldades na execução. Essa dificuldade se agravou ainda mais ao final do projeto, quando o Instituto não conseguiu acessar novos financiamentos e foi impossibilitado de continuar atendendo as famílias beneficiárias de maneira contínua.

- Sem captação de recursos substanciais logo ao final do projeto, o Peabiru não pôde continuar oferecendo assistência técnica rural para as famílias que não conseguiram, no tempo do projeto, ter pleno domínio técnico sobre o manejo das abelhas e, especialmente, sobre a coleta/comercialização do mel. A partir de 2021, o Instituto conseguiu novamente captar recursos que voltaram a apoiar a manutenção de uma equipe de assistência técnica que vem acompanhando, até hoje, parte das famílias beneficiárias projeto.

- Por ser o primeiro projeto do Instituto voltado ao fortalecimento da cadeia do mel, a equipe teve dificuldade também em consolidar a estratégia de comercialização. A solução encontrada tem sido eficiente até o presente: todos os produtores vendem toda a sua produção para o Peabiru, que, em parceria com a empresa, Fitobel, beneficia e comercializa o mel. Essa solução, no entanto, não é sustentável no longo prazo e precisa ser gradualmente substituída. O Instituto vem desenhando uma estratégia para essa transição, baseada na comercialização individual e direta dos produtores em feiras e nas ruas da cidade. Algumas famílias já adotaram essa independência. Mas a estratégia começará a ser implementada a partir de 2025.

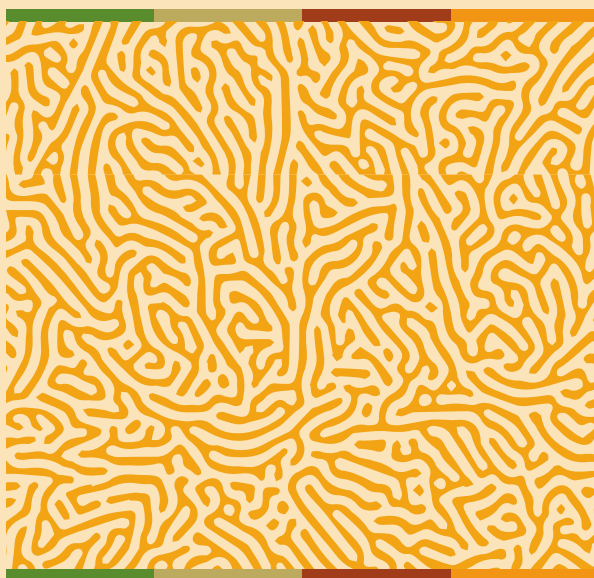
8. Conclusão e Lições Aprendidas

- O projeto *Néctar da Amazônia* representou um marco para a cadeia de valor da meliponicultura nas localidades alvo. A multiplicação em massa do número de colmeias e a capacitação das famílias para o manejo dos meliponários permitiram ampla expansão na produção de mel e a consolidação dessa atividade como fonte de renda complementar e sustentável, que permanece até o momento presente.

- A produção ocorre em áreas próximas às residências das famílias, geralmente sob o dossel de árvores presentes no quintal. Os produtores reconhecem o valor da floresta em pé como pasto para as abelhas, mas verificou-se que, mesmo assim, algumas famílias não optaram por evitar o desmatamento (por menor que seja) para produzir mais mel. Isso indica a necessidade premente de assistência técnica não somente fomentando a meliponicultura em si, mas também educando sobre o valor da floresta em pé e orientando no uso do solo das propriedades como um todo.

- A assistência técnica para expansão da produção foi um elemento crucial no projeto, sendo necessária para algumas famílias até o momento presente.

- O Peabiru identificou, durante a implementação do projeto, que é crucial que a assistência técnica fomente a autonomia de seus/suas beneficiários/as, instigando o manejo independente da área e dos meliponários, a busca por meios de comercialização etc.



Por meio da:



MINISTÉRIO DO
**DESENVOLVIMENTO,
INDÚSTRIA, COMÉRCIO
E SERVIÇOS**

MINISTÉRIO DO
**MEIO AMBIENTE E
MUDANÇA DO CLIMA**

