

RELATÓRIO TÉCNICO - EXECUTIVO

2025



Programa Arboretum
de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal

EQUIPE TÉCNICA EXECUTIVA

Renata Lopes Carvalho Barros
Engenheira agrônoma

Viviane Maria Barazetti
Engenheira florestal

Cátia Hansel
Coordenadora social

Gabriel Perussi
Analista de controle de qualidade -
LASFS

Natan Brito Santos
Supervisor florestal

Lucas Barbosa
Analista ambiental

Ana Paula Gusmão Oliveira
Bióloga

Felipe Freitas Leite
José Marcos Moreira da costa
Técnicos ambiental

Douglas de Jesus Costa
Elias da Conceição Felix
Kaline Santos da Cruz
Técnicos de plantio

Weslayne Oliveira Rocha
Assistente técnico administrativo

Debora Resende Alves Fernandes
Auxiliar Administrativo

Cristiane Ferreira de Oliveira
Marcia Lopes Dantas Felix
Trabalhadoras na produção de
sementes e mudas

Erferson da Silva Pinho
Felipe José da Silva Melo
Ian Felipe Costa Cordeiro Gonçalves
Josias Filho de Jesus Nascimento
Trabalhadores na produção de
sementes e mudas II

Deisiane Soares de Souza
Gabriel Freitas Ferreira
Joelia Pereira dos Santos
Karine do Nascimento Amancio
Lais Cardial Primo
Maria José das Neves T. Guimarães
Rian Teixeira Santos
Tauan Jorge Gomes dos Santos
Vicleiton Santos Gejo
Vinicius Torres dos Anjos
Viveiristas

Nivaldo Apostolo Evangelista
Auxiliar de serviços gerais

Arlete das Neves Torres
Marilene Jesus Cardial
Agentes de higienização

Clara Oliveira dos Santos
Davi Santos Porto
Izabela Cristina Silva Costa
Jamily Oliveira Aguiar
Lavinia Soares
Natan Cancela Almeida
Robson Augusto Andrade Comper
Estagiários



COORDENAÇÃO ADMINISTRATIVA - FINANCEIRA - FJS

Carlos Stagliorio
Gerente - USSMA

Helayne Mota
Coordenadora administrativa - USSMA

Luciana Gomes de Oliveira
Coordenadora administrativa e financeira

Natanieli Sandi Giacomini Souza
Felipe Fortunato da Silva
Cintya Prado Sampaio Barros
Michael Frandson Sardinha
Assistentes administrativos

CURADORIA DO HERBÁRIO - IF BAIANO

Márdel Miranda Mendes Lopes
Curador - Engenheiro florestal

COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - UNEB

Ana Odália Vieira Sena
Coordenadora - Bióloga

COORDENAÇÃO DE PESQUISA

Vago



CONSELHO GESTOR DO PROGRAMA

CONSELHEIROS

Fundação José Silveira

Carlos Stagliorio
Helayne Mota

Centro Nacional de Conservação da Flora do Brasil - CNCFLORA Jardim Botânico do Rio de Janeiro - JBRJ

Andre Lanna
Marcio Verdi

Instituto Federal Baiano - IF BAIANO

Rodrigo Diego Quoos
Mardel Miranda Mendes Lopes

Secretaria de Meio Ambiente do Estado da Bahia - SEMA Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA

Luciana Santa Rita
Uilson Pablo Sá Rebelo de Araújo

Universidade do Estado da Bahia - UNEB

Ana Odália Vieira Sena
Lígia Raquel Rodrigues Soares

iNovaland

Márcio Braga
Luís Neves Silva

CURADORIA DE INTEGRIDADE

Fábio Fernandes Corrêa

Promotor de Justiça - Ministério Público do Estado da Bahia



Missão

Contribuir com a conservação, restauração e valorização da diversidade da Mata Atlântica, especialmente na Hileia Baiana, por meio da produção, difusão e aplicação de conhecimentos tradicionais e técnico-científicos com responsabilidade socioambiental.

Visão

Ser referência na conservação, restauração e valorização da diversidade de espécies da Mata Atlântica.

Valores

Respeito à diversidade; Valorização dos conhecimentos tradicionais sobre a floresta; Diálogo de saberes; Integração de ações; Compreensão sistêmica da floresta e de sua relação com o homem; Priorização da pesquisa aplicada.



Sumário

1. HISTÓRICO E ETAPAS DO PROGRAMA.....	8
2. FUNDAMENTOS, ESTRUTURA E PERSPECTIVAS.....	13
3. GOVERNANÇA.....	19
4. INDICADORES.....	22
5. HERBÁRIO ARBO E REDE DE MATRIZES.....	25
6. REDE DE SEMENTES	33
7. LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE SEMENTES FLORESTAIS – LASF <i>ARBORETUM</i>	43
8. REDE DE MUDAS	57
9. REDE DE PLANTIOS.....	82
10. EDUCAÇÃO AMBIENTAL E GESTÃO SOCIOAMBIENTAL	93
11. CAPACITAÇÃO, DIFUSÃO E EXTENSÃO.....	110
12. EVENTOS	127
13. PROJETOS, PARCERIAS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	145
14. RESUMO DOS PROJETOS 2017-2025.....	168
15. PLANEJAMENTO 2026	171





HISTÓRICO

E ETAPAS DO PROGRAMA



Programa Arboretum
de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal



1. HISTÓRICO E ETAPAS DO PROGRAMA

A proposta do Programa *Arboretum* foi desenvolvida pelo Serviço Florestal Brasileiro e Ministério Público do Estado da Bahia, com o apoio do IBAMA. O Programa foi viabilizado pelo Ministério Público do Estado da Bahia por meio de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) assinado pelas empresas de celulose que apresentavam passivo ambiental na região. Este TAC permitiu a construção da Base física do Programa e a manutenção das atividades básicas com recursos depositados mensalmente, durante dez anos.

A assinatura do TAC, ocorreu em 5 de dezembro de 2011 e, até o início de 2013, foram realizadas articulações institucionais pelo Ministério Público Estadual da Bahia, com o apoio do Serviço Florestal Brasileiro, para a constituição de uma gestão interinstitucional para o Programa.

Inicialmente, o Conselho Gestor foi composto pelo Serviço Florestal Brasileiro, Universidade do Estado da Bahia e Fundação José Silveira, tendo a sua primeira reunião em 31 de janeiro de 2013. Foram incorporados ao Programa, também por meio de Acordos de Cooperação Técnica com o Ministério Público, outras instituições que passaram a compor o conselho. São elas: Embrapa Tabuleiros Costeiros; Centro Nacional de Conservação da Flora do Jardim Botânico do Rio de Janeiro; Instituto Federal Baiano; Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrário (atualmente extinta); Secretária do Meio Ambiente do Estado da Bahia; e o Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos.

O recurso mensal para manutenção do Programa, gerido pela Fundação José Silveira, passou a ser depositado em abril de 2013. Com este, foram contratados os primeiros colaboradores do Programa a partir de julho de 2013 (coordenador administrativo; engenheiro agrônomo; técnico florestal e técnico administrativo).

Os Núcleos comunitários do programa foram selecionados por meio de diagnóstico e da indicação dos parceiros, a partir de agosto de 2013, e capacitados para coleta de sementes entre novembro de 2013 e fevereiro de 2014.

A construção da estrutura física, chamada Base Florestal, foi iniciada em outubro de 2013 e finalizada em outubro 2014. A inauguração ocorreu em novembro de 2014 e contou com a presença da Ministra do Meio Ambiente à época, Sra. Izabella Teixeira.

Durante os anos de 2015 e 2016 ocorreu a estruturação da Base Florestal contemplando, inclusive, a implantação do viveiro florestal. A execução plena do Programa ocorreu a partir do funcionamento do viveiro em agosto de 2016, com todas as linhas de execução inicialmente previstas. Em 2018, o Herbário foi integrado oficialmente à Rede



Brasileira de Herbários e também foi estruturado o Laboratório de Análise de Sementes Florestais do Programa.

Em 2018, por meio da Resolução nº 4, do Conselho Diretor do Serviço Florestal Brasileiro, de 29 de outubro de 2018, o Conselho Diretor do Serviço Florestal Brasileiro reconheceu o Programa em sua estrutura como o primeiro Centro de Desenvolvimento Florestal Sustentável-CDFS do Brasil.

Em 2019 ocorreu a execução do Termo de Execução Descentralizada firmado entre o Serviço Florestal Brasileiro e a Universidade Federal de Lavras, em apoio ao Programa *Arboretum*. Essa ação foi denominada “Apoio técnico na Recomposição da Cobertura Vegetal do Extremo Sul da Bahia e do Norte do Espírito Santo”, de forma a fortalecer a ampliação das ações do Programa *Arboretum*.

A partir de 2020, foram firmadas as mais diversas parcerias dentro da cadeia da restauração florestal, incluindo a implantação de plantios. Neste ano, também foram iniciaram os plantios dos pomares de sementes por muda, com o objetivo de fácil acesso de sementes de qualidade.

Em 2021 foi iniciado a execução do Projeto Pomares da Mata Atlântica com o objetivo de entrega de 85 mil frutíferas da Mata Atlântica e a condução da restauração produtiva e conservacionista em 175 hectares na Hileia Baiana.

Em 2023 foi executado o Projeto Florestas Culturais I, no Território Indígena Maxakali e Pataxós. Apesar do curto período de projeto, de 3 meses, foram implantados 10 hectares de restauração produtiva.

O ano de 2024 marcou um período de transição, uma vez que, em dezembro de 2023, foram encerrados os recursos provenientes do TAC. Diante desse cenário, algumas atividades foram direcionadas com o objetivo de garantir a sustentabilidade do Programa *Arboretum*. Assim, foram mantidas as iniciativas em andamento e exploradas novas alternativas para os anos subsequentes.

Em setembro de 2024, o Programa *Arboretum* alcançou um marco de importante, o registro do RENASEN do Laboratório de Análise de Sementes Florestais (LASF), agora credenciado junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Com essa conquista, o LASF se tornou o primeiro laboratório da Bahia especializado na análise de sementes de espécies florestais nativas, reforçando o compromisso do Programa com a conservação e a restauração ecológica.

Em 2025 foi iniciado a execução do Projeto Cacau & Floresta que pretende implantar 2.900 hectares em restauração, com diferentes metodologias associadas ao cultivo



do cacau, além do plantio de 2.685.000 mudas nativas da Mata Atlântica, prevendo ainda o levantamento florístico e conservação de 400 hectares de florestas nativas. Esse projeto desempenha um papel fundamental na continuidade das atividades do Programa, além de demonstrar que é possível conciliar restauração e produção.

O ano de 2025 foi marcado pela transição do sistema produtivo de produção de mudas, passando da produção em tubetes de plástico para pappers pot, uma tecnologia mais sustentável e que dobra nossa capacidade produtiva. Além disso, o Laboratório de Análise de Sementes Florestais (LASF) do Programa *Arboretum*, aumentou seu escopo de análises de sementes e credenciou-se para análise de terceiros. Essas conquistas permitem ampliar o escopo de produtos e serviços oferecidos pelo Programa e, conseqüentemente, contribuem para a sustentabilidade do Programa.

Tabela 1. Quadro histórico Programa *Arboretum*

<p>2010 ARTICULAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Articulações institucionais. • Detalhamento do Programa SFB/MP. 	<p>2011 ARTICULAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Articulações institucionais. • 05 de dezembro: assinatura do TAC. 	<p>2012 ARTICULAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Articulações institucionais. • Assinatura dos Acordos de Cooperação com instituições parceiras.
<p>2013 ARTICULAÇÃO/ESTRUTURAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> • 31 de janeiro: primeira reunião do Conselho Gestor. • Abril: primeira mensalidade para manutenção do Programa. • Julho: início contratação colaboradores. • Outubro: início da construção da Base Florestal. 	<p>2014 ESTRUTURAÇÃO/EXECUÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Janeiro/fevereiro: capacitação dos Núcleos de coleta de sementes e produção de mudas. • Novembro: inauguração da Base Florestal. 	<p>2015 ESTRUTURAÇÃO/EXECUÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primeiro ano de funcionamento da Base Florestal. • Estruturação da Base - mobiliário e equipamentos. • Estruturação dos Núcleos.
<p>2016 ESTRUTURAÇÃO/EXECUÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construção do viveiro Base Florestal. • Construção dos espaços de Educação Ambiental. • Início da implantação dos Núcleos de plantio. • Agosto: início da produção de mudas no viveiro da Base Florestal. 	<p>2017 EXECUÇÃO PLENA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento do conceito dos sistemas econômicos florestais. • Plantios do arboreto na Base Florestal. • Participação no Congresso da SER/Foz do Iguaçu. • Início da elaboração do PAN da Hileia Baiana-CNCFlora/JBRJ. 	<p>2018 EXECUÇÃO PLENA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estruturação do laboratório de sementes com equipamentos para análise. • Reconhecimento do Programa <i>Arboretum</i> como Centro de Desenvolvimento Florestal Sustentável pelo Serviço Florestal Brasileiro.



**2019
EXECUÇÃO PLENA**

- Execução do TED pelo SFB, com apoio técnico e logístico para plantios.
- Execução projeto Polo Biriba - TED-MDR-IF BAIANO.

**2020
EXECUÇÃO PLENA**

- Projeto Cadeias Sustentáveis-WRI/HUMANIZE.
- Plantios com a OTP/ *Diversity Trees*.
- Implantação de pomares de sementes por muda.

**2021
EXECUÇÃO PLENA**

- Projeto Pomares da Mata Atlântica-Fundo Socioambiental da Caixa Econômica Federal.
- Início das atividades com a empresa Ecosmetics.

**2022
EXECUÇÃO PLENA**

- Lançamento do Livro “Sementes Florestais da Mata Atlântica: um guia para o manejo de espécies da Hileia Baiana.”
- Guia de sistemas agroflorestais.
- Plantios pelo projeto Formas da Natureza – Instituto Ciclos.
- Projeto Global Biodiversity Standard-GBS

**2023
EXECUÇÃO PLENA**

- Projeto Florestas Culturais no TI Maxakali e Pataxó – SF Canadense.
- Projeto Florestas Integradas – FASB.
- Apoio ao projeto Pau Brasil: restaurando a riqueza da floresta – Núcleo Pau Brasil e FASB

**2024
EXECUÇÃO PLENA**

- Credenciamento do laboratório no MAPA e RENASEN do LASF.
- Projeto Corredor Etnoecológico Maturembá-FASB/Suzano .
- Execução projeto Projeto Florestas Culturais 2 – SF Canadense.
- Início do projeto Florestas Culturais – Mimatihí – SF canadense.
- Transição para herbário digital.

**2025
EXECUÇÃO PLENA**

- Início da execução dos Projetos Cacau & Floresta e Florestas Integradas: Corredor Etnoecológico Maturembá
- Ampliação do escopo e Análise de sementes para terceiros no LASF *Arboretum*;
- Início da produção de mudas em tubetes biodegradáveis.



2

FUNDAMENTOS, ESTRUTURA E PERSPECTIVAS



Programa Arboretum
de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal



2. FUNDAMENTOS, ESTRUTURA E PERSPECTIVAS.

Não há dúvida quanto ao banco de valores abrigado em uma floresta tropical. De igual forma em relação aos avanços tecnológicos, tanto na área da silvicultura como na área da biotecnologia para desenvolvimento com base nesses valores. Contudo, os valores isoladamente descobertos nas florestas tendem a seguir sua produção por meio da monocultura ou do puro extrativismo, dissociando-se da floresta biodiversa. Tratados isoladamente esses valores nunca possibilitarão uma dinâmica que acione sustentavelmente a biodiversidade.

Mecanismos que vinculem o desenvolvimento de produtos oriundos da floresta à valorização desta são necessários e imprescindíveis para avançarmos na conservação e no desenvolvimento de um *status* florestal biodiverso, sustentável e produtivo.

O Programa *Arboretum* busca atuar com esses mecanismos de vinculação e integração para que a conservação florestal possa ocorrer em um sentido mais amplo, considerando aspectos do desenvolvimento social e econômico.

A área de abrangência do Programa *Arboretum* é a região da Hileia Baiana que foi predominantemente coberta por uma floresta ombrófila e densa, classificada também como floresta de tabuleiros costeiros. Essa classificação teve destaque com Rizzini que considerou três formações florestais pluviais distintas: Amazônia; Mata Atlântica e floresta de tabuleiros costeiros. É uma floresta imponente que guarda grande diversidade florística.

Floresta de tabuleiros semelhante à mata de terra firme amazônica, onde ocorrem altos índices pluviométricos apresentando muitas espécies amazônicas inclusive com árvores de grande porte chegando a 40m de altura e com ocorrências de espécies de orquídeas simpáticas amazônicas do gênero Brassia, Cycnoches, Coryanthes, Maxillaria, Stellis, Chaubardia” (Augusto Ruschi, 1986).

O território da Hileia baiana é um dos territórios extra-amazônicos com maior vocação florestal sociobiodiversa. Como fundamentos dessa vocação florestal sociobiodiversa podemos citar:

- ✓ O histórico de desmatamento recente que permite o resgate da distribuição das espécies no território por meio dos relatos das pessoas que participaram do processo de desmatamento;
- ✓ A presença de importantes fragmentos florestais que são bancos para acesso à diversidade genética das populações, para restauração florestal e silvicultura;

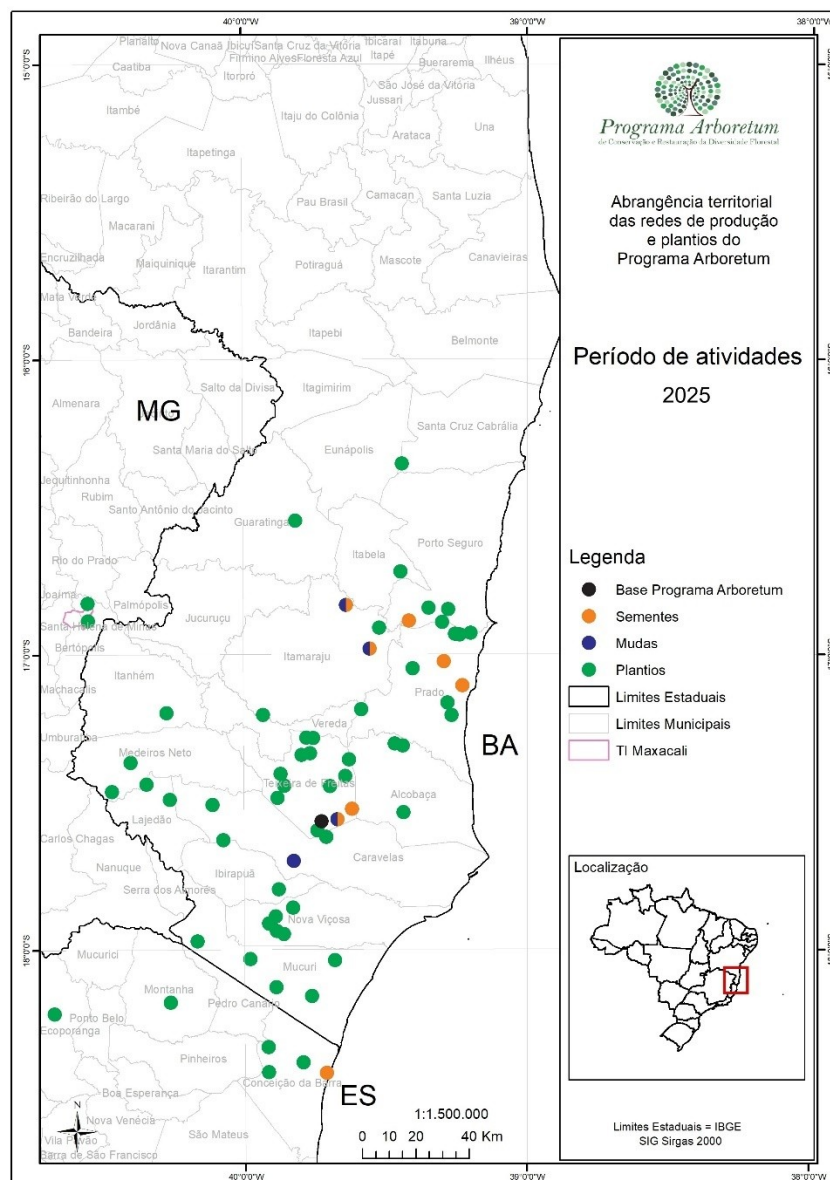


- ✓ Ocorrência de um dos maiores índices do planeta de diversidade de espécies arbóreas por hectare. Considerada um centro de endemismo para plantas (recorde de riqueza de árvores, com mais de 458 espécies em um único hectare (Thomas et.al, 1998);
- ✓ Agricultura familiar presente por meio de um grande número de assentamentos e de comunidades tradicionais, quilombolas e indígenas.

Com base nessa diversidade florestal e cultural, o Programa atua numa visão de aproximação do homem com a floresta, com foco em conferir valor a essa floresta.

Nesse sentido, o trabalho é desenvolvido em três eixos: sementes, mudas e plantios. O propósito central é conhecer potenciais e desafios das espécies em cada uma de suas etapas de produção, visando incorporá-las em nichos de valor, seja disponibilizando-as/viabilizando-as na cadeia de restauração ou em alguma classe de recurso.

Figura 1. Abrangência territorial das redes de coleta de sementes, produção de mudas e plantios do Programa *Arboretum*.





O Programa conta com uma Base Florestal composta por viveiro, laboratório de sementes, câmaras de armazenamento, herbário, biblioteca, salas de aula e arboreto. Por meio dessa estrutura há um suporte técnico e logístico permanente a Núcleos de coleta de sementes, produção de mudas e plantios.

Figura 2. Estrutura física do Programa *Arboretum*



O trabalho com sementes teve início com a capacitação dos coletores de sementes. Trata-se de capacitação teórica e prática, na qual são transmitidos conceitos de morfologia e botânica com a disponibilidade de materiais e equipamentos para coleta de sementes e registro das matrizes.

É seguido um procedimento que envolve o preenchimento da ficha da matriz, a coleta de material botânico e o registro de imagens. Invariavelmente, os coletores dedicam ao menos um dia da semana para a coleta e outro dia para o beneficiamento. O Programa criou uma metodologia de precificação com 12 grupos de peso e fatores aplicados ao lote e a



espécie que considera entre outros, a qualidade do lote, a raridade, a demanda e/ou a dificuldade de beneficiamento.

A cadeia de comercialização teve início em 2014 com a aquisição de sementes para os Núcleos de Produção de Mudas. Atualmente, as sementes também são adquiridas para o viveiro da Base Florestal. Em 2018, iniciou-se a comercialização para atores externos do Programa. No entanto, essa atividade foi interrompida nos anos seguintes devido ao processo de regularização do Laboratório. Em 2024, a comercialização externa foi retomada a partir do credenciamento do Laboratório para fins de análise junto ao MAPA.

As sementes são entregues ao Programa mediante um formulário que controla a entrada de lotes no laboratório de sementes. As sementes recebem uma classificação em função de uma padronização dos testes de armazenamento. Além desses, são feitos testes de emergência, quebra de dormência e germinação.

A rede de mudas atende a um modelo comercial-conservacionista. Viveiros meramente comerciais tendem a primar pela quantidade e rentabilidade em detrimento da diversidade. Nesse sentido, o foco do viveiro da Base Florestal vem de forma estratégica tentando equilibrar a produção de espécies rápidas e mais comerciais com espécies raras, endêmicas e ameaçadas. Desde sua implementação, o viveiro da Base Florestal já produziu em torno de 550 espécies diferentes. Nos atuais cinco viveiros situados nas comunidades o foco de produção está em espécies com maior mercado e rentabilidade, sem abandonar a contrapartida conservacionista. Essa rede agrega renda para comunidades rurais associada ao valor dos recursos florestais.

Os plantios são executados por meio de projetos específicos. As principais metodologias adotadas pelo Programa incluem: o plantio adensado (3x1m) em áreas de restauração florestal; a implantação de sistemas agroflorestais, com o cacau como cultura agrícola principal voltada para a agricultura familiar; e a formação de pomares de sementes por muda, em consórcio com culturas agrícolas, como cacau e café.

Por meio dos plantios o Programa busca apoiar o desenvolvimento, a produção e o acesso a nichos de valor de espécies florestais. Nesse sentido, foram elencadas seis classes de recursos a serem abarcadas:

- Alimentícia: especiarias; frutos; palmitos;
- Extrativos: óleos; resinas e látex;
- Melífera;
- Medicinal;
- Madeira para construção rural, civil e naval;



- Madeira para cortes finos: instrumentos musicais e pequenos objetos (brinquedos, biojoias e etc);

Para cada uma dessas classes está sendo levantado um conjunto de espécies prioritárias. O olhar é de resgate cultural e bioprospecção de novos valores aliado ao foco naquelas espécies cujos valores já estão estabelecidos. Busca-se, assim contribuir com o desenvolvimento dessas cadeias produtivas, tanto em termos silviculturais como para produção e beneficiamento.

3

GOVERNANÇA



Programa Arboretum
de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal

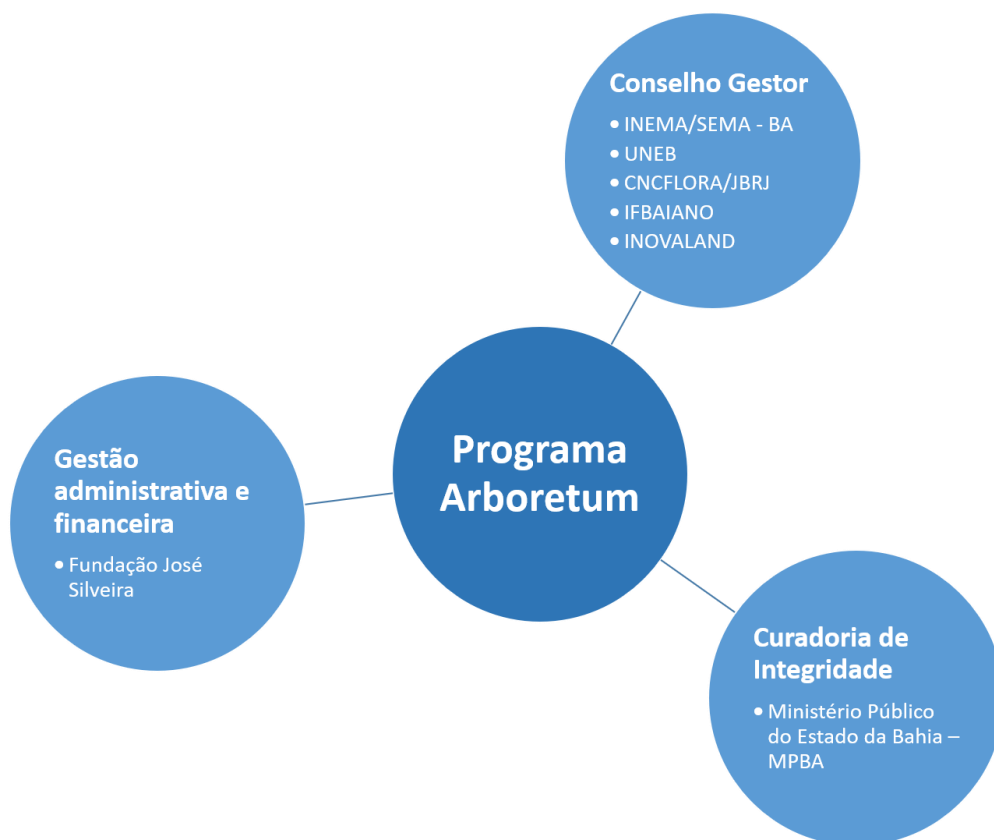


3. GOVERNANÇA

No ano de 2025, o Programa *Arboretum* consolidou um importante avanço em sua governança institucional com a deliberação sobre o papel do Ministério Público do Estado da Bahia (MPBA) como Curador de Integridade do Programa. Considerando suas atribuições na defesa do meio ambiente, bem como sua atuação na criação e no desenvolvimento do Programa *Arboretum*, o Conselho Gestor analisou e aprovou a formalização desse papel.

O Conselho reconhece que a presença do MPBA confere maior credibilidade e segurança institucional às iniciativas do Programa, fortalecendo o ambiente para a ampliação de parcerias e a captação de recursos. Reconhece, ainda, o MPBA como instância de referência em integridade, cuja atuação orienta boas práticas e dá suporte às decisões das áreas executivas e administrativas, especialmente em temas sensíveis à gestão financeira, administrativa e à governança.

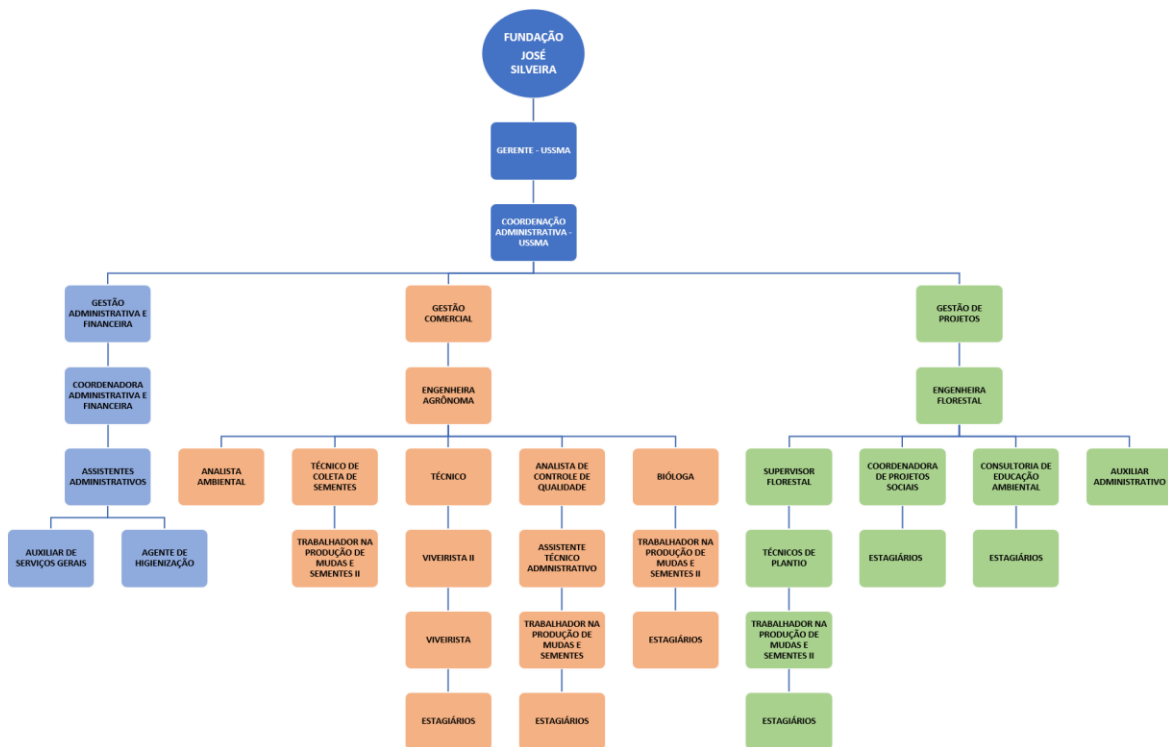
Figura 3 - Governança do Programa *Arboretum*





Adicionalmente, no âmbito da estrutura de governança, a Fundação José Silveira, em conjunto com a equipe do Programa *Arboretum*, realizou um processo de avaliação e reestruturação das responsabilidades de cada setor e colaborador. Como resultado, foi definido um novo organograma para o Programa, trazendo maior clareza na distribuição de funções, nos fluxos de decisão e na execução das atividades. Essa reorganização contribuiu para o aumento da eficiência e para o alinhamento das ações, conforme apresentado a seguir.

Figura 4 - Organograma do Programa *Arboretum*





4

INDICADORES



Programa Arboretum
de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal



4. INDICADORES

REDE MATRIZES

N	Matrizes marcadas	2018 a 2024	2025	TOTAL
1	Áreas permanentes de coleta de sementes	8	0	8
2	Nº de matrizes permanentes	2.443	114	2.557
3	Nº de matrizes temporárias	1.282	355	1.317
4	Nº de espécies identificadas e registradas como matriz	613	35	648
5	Nº de espécies ameaçadas registradas como matriz	56	28	84

N	Indicadores	2016 a 2024	2025	TOTAL
1	Nº de exsicatas armazenadas	2.784	516	3.300
2	Nº de famílias	124	13	137
3	Nº de gêneros	485	71	556
4	Nº de espécies identificadas	1.065	42	1.107

REDE DE SEMENTES

Nº	Indicadores	2013 a 2021	2022	2023	2024	2025	Total
1	Nº de comunidades envolvidas	-	9	8	5	4	-
2	Nº de coletores ativos	-	62	20	22	30	-
3	Nº de pessoas com curso de coleta de sementes	56	3	49	-	-	108
4	Nº de matrizes marcadas pelos Núcleos	1.048	93	86	75	52	1.354
5	Nº de espécies coletadas pelos Núcleos	-	157	139	133	95	-
6	Total de sementes adquiridas pelos Núcleos (kg)	10.891,14	2.819	1.141	1.196	1.669	17.716,89
7	Renda relativa à aquisição das sementes coletadas (R\$)	443.240,52	74.617	100.663	98.332	137.910	854.762,52

LABORATÓRIO DE SEMENTES

N	Indicadores	2016 a 2021	2022	2023	2024	2025	Total
1	Registro dos lotes de sementes recebidas (entrada)	2.530	592	512	554	670	5.586
2	Quantidades de espécies coletadas	-	234	192	174	205	-
3	Quilogramas de sementes registrados no LASF	8.319,1	1.537,43	1.558,43	1.672,33	2.551,22	18.541,72
4	Quantidade de testes	1.138	259	269	477	524	2.667
5	Valor recebido por vendas (R\$)	193.034,78	1.222,69	2.398,09	4.393,27	15.205,83	216.254,66

REDE DE MUDAS

N	Indicadores/Ano	2014 a 2021	2022	2023	2024	2025	Total
1	Nº de comunidades	-	3	4	4	4	4
2	Nº de viveiros comunitários	-	4	5	5	5	5



3	Nº de pessoas envolvidas regulares	-	31	46	47	34	-
4	Nº de espécies produzidas	-	80	96	142	102	184
5	Nº de viveiristas capacitados	36	7	18	18	-	79
6	Total de mudas produzidas pelos Núcleos	1.123.519	170.916	255.848	220.316	192.728	1.963.327
7	Renda relativa às mudas comercializadas (R\$)	1.385.409	252.155,90	414.766,20	428.218,35	379.804,60	2.860.354

VIVEIRO DA BASE

N	Indicadores/Ano	2016 a 2021	2022	2023	2024	2025	Total
1	Nº de espécies produzidas/ano		208	212	188	179	546
2	Nº de mudas doadas	100.759	4.010	10.458	4.617	1.903	121.747
3	Nº de mudas para projetos	140.883	94.609	132.829	194.554	78.596	641.471
4	Nº mudas produzidas na Base	768.938	258.738	429.080	418.545	456.016	2.331.317
5	Valor relativo às mudas comercializadas (R\$)	703.388,65	240.481,79	407.937,63	354.722,47	737.415,06	2.443.946
6	Nº total de mudas produzidas pelo Programa (Núcleos + Base Florestal)						4.294.644
7	Nº de espécies produzidas (Núcleos + Base Florestal)						550

REDE DE PLANTIOS

N	Indicadores/Ano	2016 a 2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
1	Nº de hectares plantados	194,1	130,1	139,4	203,9	100,3	768
2	Nº de mudas florestais	312.754,0	159.045,0	166.061,0	231.617,0	126.186,0	995.663
3	Nº de mudas cacau e frutíferas exóticas	15.724,0	40.830,0	57.843,0	22.268,0	40.327,0	176.992
4	Nº de beneficiários (AF e NAF)	149,0	155,0	180,0	394,0	351,0	1.229

AF – Agricultura Familiar/ NAF – Não Agricultura Familiar

EDUCAÇÃO AMBIENTAL, CAPACITAÇÃO, DIFUSÃO E EXTENSÃO

N	Indicadores/Ano	2017 a 2019	2022	2023	2024	2025	TOTAL
1	Número de escolas e instituições atendidas – Base e Comunidades rurais	69	3	47	45	50	214
2	Número de estudantes – Base e Comunidades rurais	4.806	87	1.902	2.130	3.336	12.261
3	Número de educadores – Base e Comunidades rurais			48	334	589	971
4	Número de pessoas capacitadas (sementes, mudas, plantios e socioambiental)			447	153	188	788
5	Comunidades rurais capacitadas (sementes, mudas, plantios e socioambiental)			24	7	14	45



5

HERBÁRIO ARBO

E REDE DE MATRIZES



Programa Arboretum
de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal



5. HERBÁRIO ARBO E REDE DE MATRIZES

5.1 Herbário Arbo

Coleções biológicas, especialmente os herbários, são registros essenciais da biodiversidade e de sua variação ao longo do tempo. Ao preservar amostras secas e catalogadas, os herbários fornecem a base material para estudos de taxonomia, sistemática e biogeografia. Sua existência é crucial não apenas para o inventário da flora, mas também para garantir a precisão da nomenclatura científica e apoiar pesquisas sobre a conservação dos ecossistemas.

Os herbários servem como repositórios documentais que atestam a diversidade e a riqueza da flora, ao abrigarem material testemunho e seus dados associados. Neste contexto, o Herbário ARBO, criado em 2018, desempenha um papel estratégico para o conhecimento da flora da Hileia baiana. Sua principal função é guardar a coleção de plantas, com a maioria das amostras coletadas pelos próprios coletores de sementes dos Núcleos parceiros do programa. Essa característica é um diferencial do herbário, que trabalha com a comunidade em várias fases da formação do acervo, incluindo a coleta, prensagem e identificação das plantas. Além disso, pesquisadores e estudantes também contribuem para o trabalho do herbário.

O herbário ARBO trabalha em três eixos principais:

- **Gestão de Acervo e Dados:** Curadoria, abrangendo a digitalização de exsicatas e a gestão contínua dos dados biológicos.
- **Apoio Científico e Pesquisa:** Suporte na identificação taxonômica para o cadastro de matrizes, garantindo a confiabilidade do material coletado.
 - Este eixo inclui a realização de levantamentos florísticos em fragmentos florestais, fundamentais para o conhecimento da biodiversidade regional (com início em 2026).
- **Capacitação e Extensão:** Formação de estagiários e voluntários, além de atividades de educação ambiental e capacitação de herborização e marcação de matrizes voltadas às comunidades locais (Figura 5 e 6).



Figura 5. Atuação dos estagiários e voluntários.



Figura 6. Capacitações, visitas e coletas realizadas.



Atualmente, o acervo do herbário ARBO conta com 3.300 tombos registrados, que abrangem uma expressiva diversidade taxonômica de 137 famílias, 556 gêneros e 1.107



espécies (Tabela 2). Um diferencial do acervo são as amostras provenientes do Programa Monitora (ICMBio), com foco em coletas realizadas no ecossistema de restinga. Além disso, o herbário tem expandido sua representatividade geográfica através de doações estratégicas dos herbários RB (Jardim Botânico do Rio de Janeiro) e HRB (Herbário Radam Brasil), integrando espécimes de diversas regiões da Bahia à sua coleção.

Tabela 2. Indicadores da coleção do Herbário Arbo

Indicadores	2018 a 2024	2025	TOTAL
Nº de amostras	2784	516	3300
Nº de famílias	124	13	137
Nº de gêneros	485	71	556
Nº de espécies	1065	42	1107

Em 2025, as coletas que resultaram em exsicatas tiveram origem em três vertentes principais:

- 8,3% provenientes de coletas dos Núcleos (ressaltando que nem todas foram diretamente coletadas pelas comunidades);
- 13,8% oriundas de coletas realizadas pela equipe da Base do Programa;
- 78% provenientes de outras fontes.

5.2 Categoria de risco

O acervo reúne 199 amostras classificadas em categorias de risco, abrangendo 64 espécies distintas. Destas, 4 encontram-se criticamente ameaçadas, 38 em perigo e 21 em estado vulnerável. Parte dessas amostras estão presente como espécies alvo do PAN Hileia Baiana. Parte dessas amostras está presente como espécies-alvo do PAN Hileia Baiana.

Tabela 3. Lista de espécies ameaçadas registradas como matriz ou tombadas no Herbário ARBO em 2025.

Família	Espécie	Categoria
Fabaceae	<i>Dalbergia nigra</i>	VU
Sapotaceae	<i>Pouteria butyrocarpa</i>	CR
Lecythidaceae	<i>Cariniana legalis</i>	EN
Fabaceae	<i>Paubrasília echinata</i>	EN



Chrysobalanaceae	Exellodendron gracile	EN
Meliaceae	Cedrela fissilis	VU
Fabaceae	Apuleia leiocarpa	VU
Dichapetalaceae	Stephanopodium gracile	VU
Burseraceae	Proium icicariba	EN
Bromeliaceae	Aechma blanchetiana	NT
Melastomataceae	Miconia lurida	EN
Fabaceae	Bowdichia virgilioides	NT
Fabaceae	Melanoxylum brauna	VU
Fabaceae	Swartzia micrantha	EN
Melastomataceae	Merianthera pulcra	VU

5.3 Descrição de espécies novas

Os dados do Herbário ARBO evidenciam sua relevância na ampliação do conhecimento sobre a flora da Hileia Baiana, especialmente no que tange à descoberta de novos táxons. Cerca de cinco espécies novas continuam em processo de descrição.

Dentro da família Sapotaceae, tem-se duas espécies do gênero *Pouteria*: *Pouteria* sp. nov. 1, popularmente conhecida como Abiu-negro e *Pouteria* sp. nov. 2, conhecida como Bapeba-laranja. Ambas estão sendo descritas pelo especialista Anderson Alves-Araújo da Universidade Federal da Bahia. Na família Myrtaceae, tem-se uma espécie do gênero *Eugenia* que está em processo de descrição pela especialista Karinne Valdemarin.

No âmbito da família Fabaceae, uma espécie da nossa coleção anteriormente identificada como *Pseudopiptadenia brenanii*, foi revista e identificada como uma espécie do gênero *Marlimorimia*, ainda em processo de descrição pela especialista Pétala G. Ribeiro. Para a *Cordia* da família Rubiaceae, coletada na Base Florestal do Programa, foram coletados frutos jovens e flor, no entanto ainda não se comprovou ser uma espécie nova.

5.4 Informatização da coleção e digitalização das exsiccatas

5.4.1 Jabot

Em 2025 a parceria com o sistema JABOT, desenvolvido pelo Jardim Botânico do Rio de Janeiro, marcou o início da informatização da coleção do ARBO e sua integração em base de dados online da biodiversidade. Durante o ano foram inseridas cerca de **1.840 amostras** nas plataformas JABOT e **speciesLink**, com **1.090 exsiccatas** já digitalizadas. O acesso



público à coleção digitalizada pode ser realizado através do portal o (<https://arbo.jbrj.gov.br/>) (Figuras 7,8, 9 e 10).

Figura 7. Amostras do herbário ARBO disponíveis no JABOT.

Sample ID	Species	Collector	Date	Alterado por
ARBO 2916	FABACEAE <i>Copaifera lucens</i> (L.) DC.	L.M. Barbosa	19-VI-2024	Ana Paula Gusmão Oliveira
ARBO 2904	FABACEAE <i>Centrosema</i> (L.) DC.	D.C.F. Barbosa 18	11-IX-2014	Ana Paula Gusmão Oliveira
ARBO 2905	FABACEAE <i>Inga</i> (L.) DC.	D.C.F. Barbosa 3	11-IX-2014	Ana Paula Gusmão Oliveira
ARBO 2918	FABACEAE <i>Inga</i> (L.) DC.	J.M.M. Costa	04-IV-2025	

Figura 8. Distribuição das amostras inseridas no Specieslink.

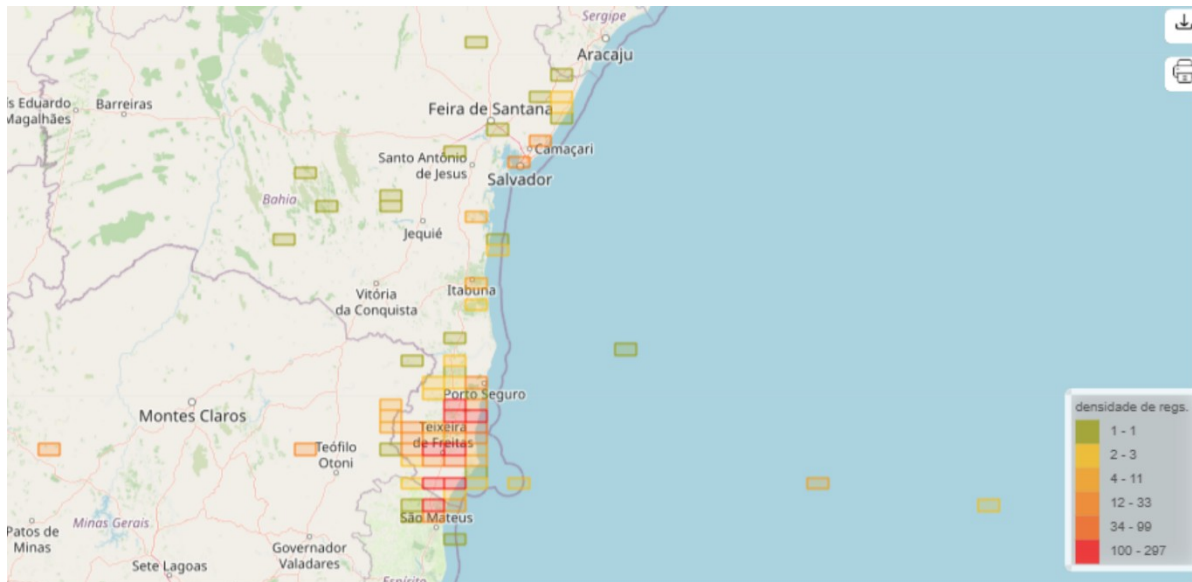




Figura 9. Processo de digitalização das exsicatas.



Figura 10. Digitalizações disponíveis no Specieslink.





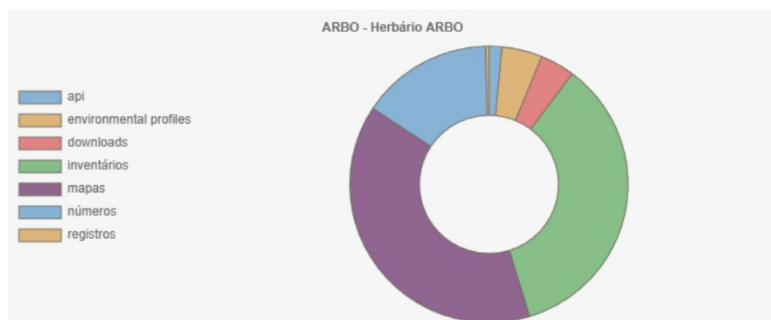
5.4.2 Specieslink

O herbário ARBO é a única coleção do Extremo Sul da Bahia cadastrada nos sistemas JABOT e SPECIESLINK. O que o torna fundamental para a democratização do conhecimento sobre a flora local, permitindo que pessoas de qualquer lugar do país acessem os dados da biodiversidade regional. O impacto dessa visibilidade é evidenciado pela métrica de acessos: desde a disponibilização dos dados em agosto de 2025, o gráfico de utilização demonstra a quantidade de acesso aos dados da coleção e aplicação das informações do acervo (Gráfico 1).

Gráfico 1. Uso dos dados do Herbário ARBO no Specieslink.

Tipo de uso

uso	registros
api	47.183
environmental profiles	148.887
downloads	127.619
inventários	1.110.996
mapas	1.235.577
números	485.659
registros	12.687
total	3.168.608



Aqui são exibidos o número de registros utilizados no período para as coleções analisadas organizados por tipo de ferramenta utilizada pelos usuários: produção de gráficos, mapas, visualização na tela ou baixando os dados para uso em seu sistema específico.



6

REDE DE SEMENTES



Programa Arboretum
de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal



6. REDE DE SEMENTES

A Rede de Sementes do Programa *Arboretum* constitui uma estrutura colaborativa e estratégica, formada por coletores de diferentes origens, com o objetivo de assegurar a diversidade e a qualidade das sementes destinadas à restauração florestal. A rede é composta por Núcleos comunitários tradicionais como aldeias indígenas e remanescente de quilombolas, por assentamentos rurais de reforma agrária, além de uma equipe de coleta própria da base florestal. Os coletores desempenham um papel fundamental nos processos de coleta, manejo e distribuição de sementes nativas da Mata Atlântica, contribuindo diretamente para a conservação da biodiversidade e para a restauração ecológica de áreas degradadas.

6.1 Indicadores de coleta de sementes – Núcleos

Tabela 4. Indicadores dos Núcleos de coleta de sementes em 2025

CÓDIGO DO NÚCLEO	5	6	7	9	TOTAL
NOME	Jequitibá	Braúna	Pau Brasil	Amburana	
Nº de coletores de sementes envolvidos.	18	4	7	1	30
Coletores Homens	9	2	4	1	16
Coletoras Mulheres	9	2	3	0	14
Nº de matrizes novas marcadas em 2025	11	0	41	0	52
Nº de espécies coletadas 2025	48	1	55	4	108
Quantidade de sementes adquiridas em 2025 (kg)	1.105,636	313,456	241,271	8,002	1668,365
Valor relativos às sementes coletadas 2025 (R\$)	R\$ 139.879,72	R\$ 15.672,80	R\$ 37.215,51	***	R\$ 192.768,03



A coleta de sementes florestais nativas é uma atividade de grande importância para as comunidades envolvidas. Pois, amplia o conhecimento sobre a utilização da biodiversidade florestal da sua propriedade, além de acrescentar renda familiar sem o comprometimento dos outros ganhos e atividades já executadas. Em 2025 tivemos apenas quatro Núcleos em atividade, com mais destaque para as atividades do Jequitibá e do Pau Brasil.

O Núcleo jequitibá atualmente é o que possui maior quantidade de sementes coletadas e conseqüentemente maior recurso proveniente da atividade. Isso se dá em detrimento da quantidade de participantes coletores, o maior da rede, hoje com quatro grupos de coleta. O Núcleo Pau Brasil vem ganhando expressividade nos últimos anos, devido ao envolvimento de jovens na atividade. No entanto, apesar da diversidade da área de coleta, a quantidade de sementes coletadas ainda é inferior ao potencial da área e do grupo.

No ano 2025, algumas comunidades não avançaram no processo de formalização para se tornarem Núcleos Coletores de Sementes da rede do Programa ou tiveram outros empecilhos para específicos para exercer a atividade, tendo suas atividades suspensas temporariamente.

O Núcleo Macanaíba, localizado na aldeia indígena Pé do Monte, em Porto Seguro, teve suas atividades paralisadas em 2025 junto ao Programa *Arboretum* em razão de pendências fiscais da associação local. Essa irregularidade impede a emissão de notas fiscais, requisito indispensável para a comercialização de sementes e mudas no âmbito do programa.

Os Núcleos Mucugê, localizado na comunidade indígena Alegria Nova, e Pequiá, situado na aldeia indígena Tibá — ambas no entorno do Parque Nacional do Descobrimento, em Prado, Bahia — encontram-se com suas atividades suspensas. Essa situação decorre da necessidade de reorganização interna entre as comunidades e o Programa *Arboretum*. Considerando que ambas já passaram por processos de capacitação, destaca-se a importância de promover um novo ciclo de engajamento para a retomada e continuidade das atividades.

Já o Núcleo Cambucá, localizado na Vila de Itaúnas, em Conceição da Barra, iniciou seu contato com o Programa *Arboretum* em 2023, por meio de curso de capacitação. No entanto, ainda ao longo de 2025, a associação permaneceu em processo de regularização jurídica, incluindo a atualização do CNPJ e demais exigências legais. Tais adequações são necessárias para habilitação junto ao Registro Nacional de Sementes e Mudas (RENASEM), permitindo a atuação formal na coleta, produção e comercialização de sementes e mudas.



6.2 Núcleos de Coleta de Sementes

A seguir, apresenta-se a descrição dos Núcleos em atividade e das respectivas ações desenvolvidas ao longo de 2025.

6.2.1 Núcleo Jequitibá - Assentamento Pedra Bonita, Itamaraju/BA

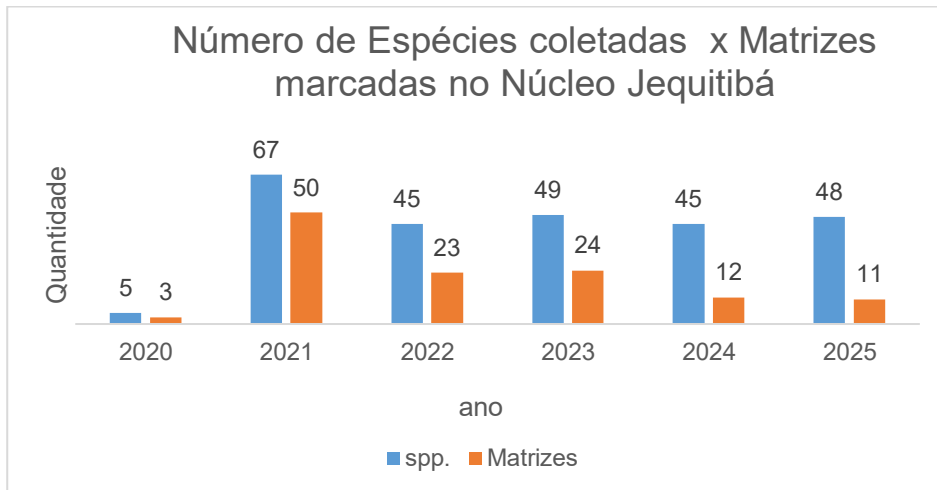
O Assentamento Pedra Bonita localizado na porção oeste do município de Itamaraju, possui área total de 696,6 hectares. O território é majoritariamente composto por remanescentes de floresta nativa e sistemas agroflorestais do tipo cabruca, caracterizados pelo cultivo de cacau sob o dossel de espécies florestais nativas, além de outras culturas de relevância econômica, como banana, mandioca e cupuaçu. Criado oficialmente em 28 de junho de 2011, o assentamento abriga atualmente 35 famílias, destas 17 famílias estão em atividades com o Programa *Arboretum*, sendo desde a criação o Núcleo com maior envolvimento comunitário nas atividades do programa.

Destaca-se no território a presença de um extenso fragmento florestal em avançado estado de conservação, o que motivou a criação do Núcleo Jequitibá em 2014, com o objetivo de promover a conservação dos recursos florestais e o manejo sustentável da biodiversidade. Vale ressaltar que as duas espécies de *Pouteria* em descrição, foram encontradas nessa comunidade.

Em 2025, observou-se aumento no número de espécies coletadas (Gráfico 2), enquanto o quantitativo de matrizes marcadas manteve-se equiparado ao ano anterior. Conforme apresentado no gráfico abaixo, os dados indicam relativa estabilidade nos indicadores desde 2022, sem variações significativas. Esse cenário está relacionado, principalmente, ao perfil etário mais elevado da comunidade, à baixa participação de jovens e ao envolvimento dos moradores em outras atividades no assentamento, mantendo assim a mesma constância na atividade de marcação de matrizes e coleta de sementes. Ainda assim, os números registrados são suficientes para atender à demanda de produção de sementes, assegurando adequada diversidade para a produção de mudas.



Gráfico 2. Número de espécies (spp) coletadas x matrizes marcadas no Núcleo Jequitibá/ano



O Núcleo Jequitibá é composto por dezoito coletores, organizados em três grupos de coleta. Integrantes: Ailton, Adriele, Vandete, Luzia, Valdeci, Cleyson, Eunice, Marly Bispo, Solane, Edvaldo, Nilzabete, Sinvaldo, Charles, José, Marli Mota, Sinvaldo, Antônio Pessoa e kaike.

Figura 11. Coletores de sementes do Núcleo Jequitibá em prática de coleta de sementes e marcação de matrizes.



6.2.2 Núcleo Pau Brasil-PDS Pau Brasil, Itamaraju/BA

O Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) Pau Brasil é o único assentamento da Bahia nessa categoria, criado em função da alta relevância ecológica da região, que



concentra a maior ocorrência conhecida de pau-brasil no país e possui mais de 90% do território coberto por florestas. O assentamento abriga 75 famílias, cuja principal atividade econômica é a produção de cacau cabruca.

As ações do Programa *Arboretum* no PDS tiveram início em 2016, com capacitações para coleta de sementes, regulamentada em 2017. O Núcleo se destaca pelo comprometimento na coleta e marcação de matrizes, favorecido pela expressiva cobertura florestal local e a grande diversidade de espécies ali encontradas.

Em 2025, observou-se redução nos indicadores em relação ao ano anterior (Gráfico 3); contudo, os resultados permanecem superiores aos registrados nos anos anteriores a 2024. O desempenho positivo dos dois últimos anos reflete o maior engajamento da comunidade, associado à renovação da equipe de coleta (Figura 12), atualmente composta por um grupo mais jovem, motivado para o desenvolvimento da atividade.

O Núcleo é composto por sete coletores: Cláudia, Januário, Samuel, Claudineide, Uemerso, Noedson e Driele.

Gráfico 3. Número de espécies x nº de matrizes coletadas pelo Núcleo Pau Brasil/ano.

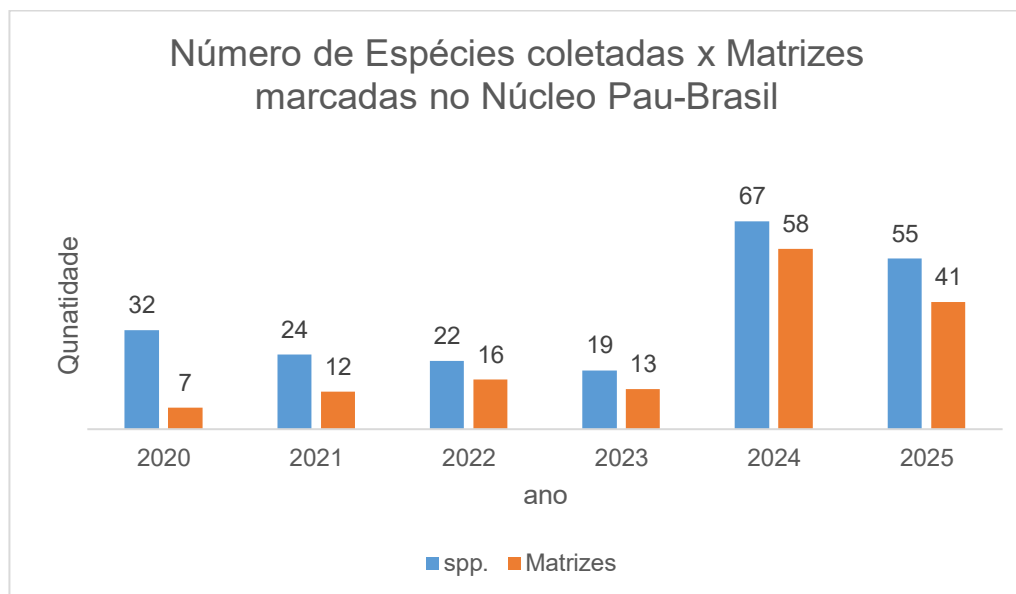




Figura 12. Coletores de sementes do Núcleo Pau Brasil em atividade de coleta e beneficiamento de sementes.



6.2.3 Núcleo Braúna - Produtores Rurais de Rancho Alegre, Caravelas/BA

O Núcleo Braúna, historicamente vinculado ao Programa *Arboretum*, tem como principal foco a produção de mudas florestais destinadas às ações de restauração ecológica. Paralelamente, o Núcleo também está habilitado para a coleta de sementes nativas, em função das capacitações técnicas recebidas e do registro ativo no RENASEM, o que garante a regularidade e a rastreabilidade das atividades desenvolvidas.

Ao longo dos anos, a coleta de sementes tem sido realizada de forma pontual e estratégica, com destaque para a espécie boleira (*Joannesia princeps*), visando suprir demandas específicas da produção de mudas no viveiro da Base e incrementar o estoque desta espécie, considerada-chave para projetos de restauração florestal ecológica.

O Núcleo Braúna é composto por duas famílias, que acumulam experiência nas atividades de viveirista e manejo de espécies florestais, desempenhando papel relevante no suporte às ações do Programa *Arboretum*.

6.2.4 Núcleo Amburana – Teixeira de Freitas, Bahia.

A Comunidade de Araras, remanescente quilombola com cerca de 880 habitantes, ocupa a região de Teixeira de Freitas desde 1837. Sua economia é baseada na agricultura familiar, destacando-se o cultivo de mandioca, cacau, feijão e milho, garantindo subsistência e geração de renda.



A comunidade preserva pequenos fragmentos de vegetação nativa, sendo uma das poucas localidades no entorno da cidade a manter remanescentes florestais, refletindo seu compromisso histórico com a conservação ambiental.

O Programa *Arboretum* iniciou atividades na comunidade em 2017, capacitando coletores de sementes e fortalecendo a conexão com a biodiversidade local. Destacam-se os conhecimentos tradicionais dos senhores Zeca (Derli Felix) e Zuza (Berli Felix), que, mesmo com limitações de saúde, sempre contribuíram para a formação das novas gerações e a valorização dos saberes ancestrais da mata. A atividade nessa comunidade possui um arranjo distinto dos demais, sendo necessário o acompanhamento da equipe da base florestal em todas as coletas, tendo em vista as grandes limitações, relacionadas a saúde do seu Berli e a dificuldade de engajamento de outros coletores. Estas especificidades resultaram em uma coleta pouco expressiva em 2025 (Gráfico 4), seja tanto em relação as espécies quanto em relação ao número de matrizes marcadas, o que pode ser observado a seguir.

Gráfico 4. Número de espécies coletadas x matrizes marcadas pelo Núcleo Amburana /ano.

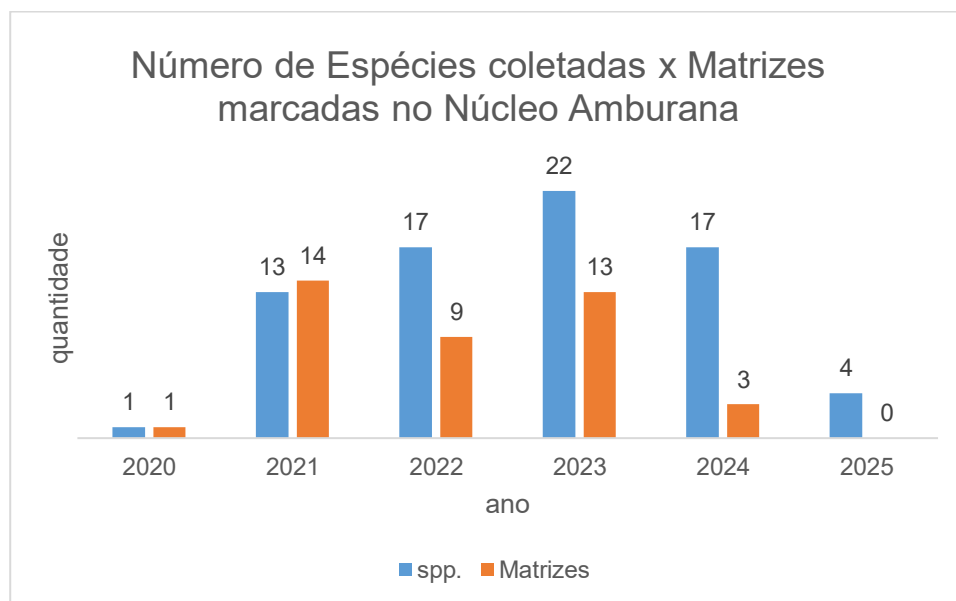




Figura 13. Coletor Berli Felix (Seu Zuza) na atividade de coleta de sementes, Núcleo Amburana



6.3 Coleta de sementes – Base Florestal

As atividades de marcação de árvores matrizes e coleta de sementes, conduzidas pela equipe técnica da Base Florestal do Programa *Arboretum*, foram realizadas de forma contínua ao longo de 2025, com frequência semanal. A equipe contou com dois coletores de sementes, cuja atuação foi determinante para o aumento expressivo no número de sementes coletadas e na diversidade de espécies registradas.

Esse avanço contribuiu diretamente para a ampliação da diversidade de espécies no viveiro da Base Florestal, bem como para o incremento da variabilidade genética das mudas produzidas. Além disso, as atividades possibilitaram a incorporação de novos materiais botânicos ao acervo do herbário.

Ao longo de 2025, foram registradas 48 matrizes permanentes e 351 matrizes temporárias, contemplando a marcação de 131 espécies distintas. Estes números demonstram um crescimento significativo em relação ao ano anterior, resultado do fortalecimento e da estruturação da equipe de coleta, que passou a atuar de forma mais estratégica.

Destaca-se a adoção de um planejamento orientado pela fenologia das espécies, permitindo o acompanhamento dos ciclos reprodutivos e a definição mais assertiva das janelas de coleta. Paralelamente, houve a prospecção de novas áreas e fragmentos florestais, ampliando o escopo geográfico das coletas e o potencial de inclusão de novas espécies na rede.

Nesse contexto, foram realizadas expedições de curta e média duração para municípios do norte do Espírito Santo, como Vila Valério, Sooretama, São Mateus, São Gabriel da Palha



e Ponto Belo, possibilitando a identificação de novos locais de coleta e o fortalecimento da base de recursos genéticos voltados à produção de mudas. Adicionalmente, foram retomadas e consolidadas rotas previamente estabelecidas em anos anteriores no nordeste de Minas Gerais, abrangendo municípios como Bertópolis, Santa Helena de Minas e Machacalis, ampliando a continuidade das ações de coleta nessas regiões.

Para além dessas frentes, houve a continuidade das rotas no extremo sul da Bahia, garantindo a regularidade das atividades de coleta em áreas já consolidadas e estrategicamente relevantes para o programa, uma vez que apresentam a mesma fitofisionomia das áreas onde as mudas são frequentemente plantadas.

Figura 14. Coleta de sementes da equipe da base do programa.





LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE SEMENTES FLORESTAIS

LASF ARBORETUM



Programa Arboretum
de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal



7. LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE SEMENTES FLORESTAIS – LASF ARBORETUM

O Laboratório de Análise de Sementes Florestais (LASF) integra a Base Florestal do Programa *Arboretum*, sendo o responsável pelo recebimento, beneficiamento, avaliação da qualidade, registro e armazenamento dos frutos e sementes coletados tanto por nossa equipe de coleta quanto pelos Núcleos comunitários parceiros.

A rotina do laboratório se inicia com o recebimento e avaliação da qualidade dos frutos e sementes coletados, conferindo se as informações de coleta que vêm de campo estão completas e corretas. A depender do estado do material recebido, é feito o processo de beneficiamento para obter sementes de maior qualidade física (limpas) e fisiológica (alto potencial de germinação). O material, depois de preparado, é registrado como lote, que é uma quantidade de sementes coletadas dentro de um mesmo município, na mesma época, e com qualidade semelhante. Os lotes podem ser armazenados, compondo nosso estoque, ou utilizados com diversos fins, tais como: testes de caracterização da espécie e avaliação de sua qualidade; envio para o viveiro de produção de mudas; ou disponibilizado para venda para terceiros.

Para realizar estas atividades, o LASF conta com uma equipe técnica composta atualmente por uma Responsável Técnica, Analista de Qualidade, Assistente Técnico-Administrativa, Beneficiadores de Sementes e Estagiários.

A seguir, serão apresentados e brevemente discutidos alguns dos indicadores do trabalho do LASF ao longo do ano.

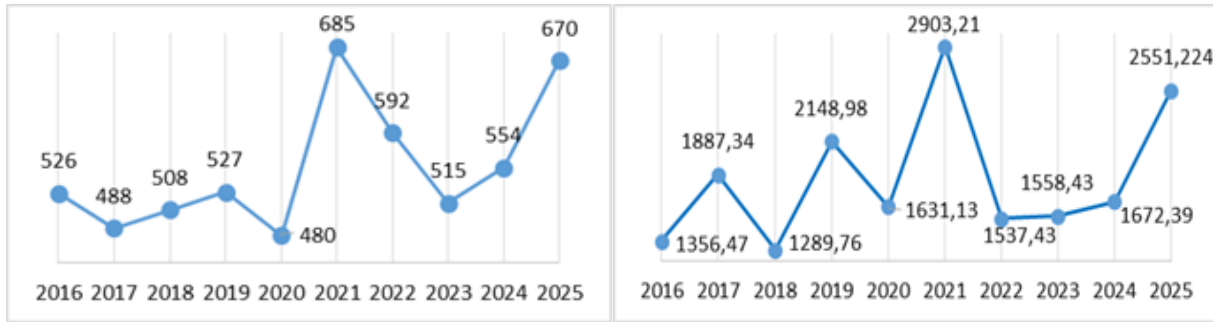
7.1 Resultados e Indicadores de Produção

7.1.1 Registro dos lotes de sementes

A quantidade de lotes e massa de sementes registrados no laboratório ao longo dos anos é descrita abaixo no Gráfico 5.



Gráfico 5. Quantidade de lotes e massa de sementes em kg registrados no LASF a partir de 2016.

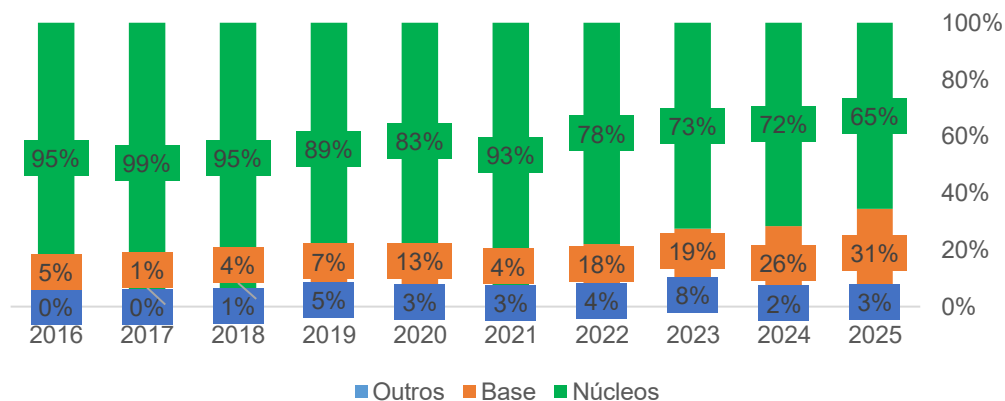


A quantidade de lotes e a massa de sementes coletadas durante o ano de 2025 atingiram a segunda maior quantidade até o momento na história do Programa. Vale ressaltar que, este foi o primeiro ano completo que tivemos uma equipe própria de coleta, além da contratação adicional de um beneficiador de sementes. Também houve o replanejamento de demanda de sementes com os Núcleos coletores de sementes, o que direcionou os esforços de coleta para espécies estratégicas, enquanto a diversidade de espécies foi mantida pelas coletas dos Núcleos comunitários.

Esse ano tivemos quatro Núcleos ativos (Jequitibá; Braúna; Pau Brasil; e Amburana), resultando na produção de 1.669,36 kg de 95 espécies diferentes, representando 65% do total produzido no ano, sendo que apenas os Núcleos Jequitibá e Pau Brasil coletam de forma consistente ao longo do ano, enquanto os Núcleos Braúna e Amburana hoje atuam com coletas pontuais, de acordo com demanda e necessidade de algumas espécies.

Com a equipe própria de coleta, foram obtidas 821,950 kg de 136 espécies, representando 32% do total produzido (Gráfico 6) e marcando o ano com a maior quantidade de sementes coletadas pela equipe *Arboretum*.

Gráfico 6. Proporção de sementes registradas de acordo com a fonte. A categoria “outros” inclui sementes compradas de outros fornecedores e sementes recebidas como doação.





O aumento da produção (Figura 15) está relacionado tanto pelo foco estratégico da equipe em prospectar populações mais produtivas na região, quanto pela adoção de estratégias mais eficientes de beneficiamento, principalmente com o uso de maquinários adaptados, diminuindo consideravelmente o tempo de trabalho e a perda de sementes.

O uso dos equipamentos (Figura 16) aumentou a produtividade por pessoa, fazendo com que espécies que antes realizávamos o beneficiamento de forma manual, exigindo dias de trabalho e mais de uma pessoa envolvida, possam ser processadas em poucas horas por uma pessoa só. A aplicação dessas estratégias inovadoras têm se tornado elemento chave na produtividade da equipe.

Figura 15. Exemplos do volume das coletas realizadas em 2025.



Figura 16. Exemplos de técnicas de beneficiamento adotadas.



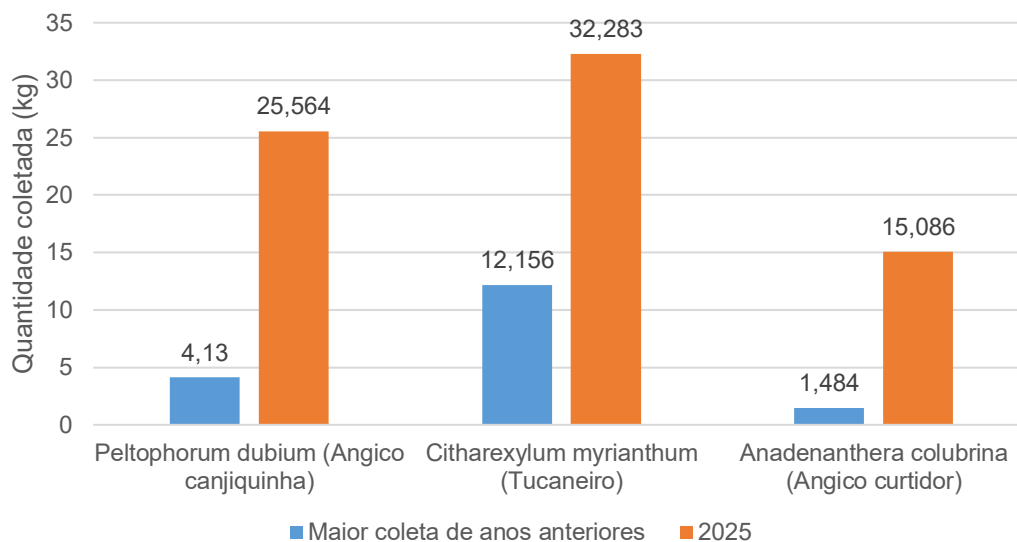
Quanto à diversidade, foram registradas 205 espécies distintas, das quais 5 foram identificadas apenas em nível de gênero (sp.), 42 foram identificadas preliminarmente, aguardando confirmação por especialista (cf.), e 158 tiveram identificação taxonômica completa a nível de espécie. Não houve registros sem ao menos uma identificação taxonômica mínima.



Dessas 158 espécies, 27 nunca haviam sido coletadas pelo programa em anos anteriores. Entre elas, cinco apresentam algum nível de ameaça de extinção: três categorizadas como **Vulnerável (VU)** — *Inga cabelo*, *Merianthera pulchra* e *Stephanopodium gracile* — e duas como **Em Perigo (EN)**: *Handroanthus riococensis* e *Protium icicariba*. Tais registros demonstram a importância da prospecção em diferentes áreas da região para ampliar o conhecimento técnico sobre a biodiversidade local e qualificar a produção e o plantio em nossos projetos.

Também houve aumento na coleta de espécies estratégicas para produção e que nunca haviam sido coletadas em grande quantidade anteriormente, conforme observado abaixo (Gráfico 7).

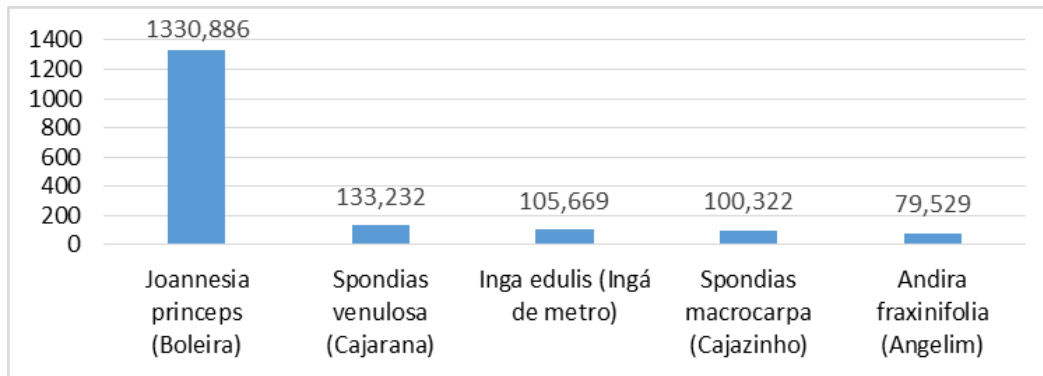
Gráfico 7. Comparação entre a maior quantidade coletada anteriormente e 2025 para três espécies estratégicas.



Neste cenário de diversidade, a espécie mais coletada (em kg) foi a Boleira (*Joannesia princeps*), que entrou em quantidade 10x maior que a segunda espécie mais coletada, a Cajarana (*Spondias venulosa*) conforme apresentada no gráfico 8, a seguir:



Gráfico 8. Quantidade (em kg) das cinco espécies mais coletadas no ano.



Somado aos outros anos, o Programa produziu um total de 5.586 lotes de 766 espécies diferentes, totalizando mais de 18 toneladas produzidas desde 2016.

7.2 Destinação e uso dos lotes registrados

A destinação dos lotes de sementes é registrada e realizada conforme a necessidade da produção e da comercialização.

Em 2025 foram utilizados 1.479,912kg de sementes, tanto de lotes registrados neste ano quanto de lotes armazenados na câmara, proveniente de anos anteriores. As destinações e o quantitativo de sementes destinados ao longo do ano estão apresentadas na tabela 5 abaixo:

Tabela 5. Destinação de sementes do laboratório ao longo do ano em ordem de quantidade de saída.

Destinação	kg	%
Doação	7,022	0,5%
Testes	50,185	3,4%
Venda	61,842	4,2%
Outros	64,290	4,3%
Viveiro	1.296,573	87,6%
TOTAL	1.479,912	100,0%

Cada categoria de uso é brevemente descrita a seguir:



- Doação: Sementes fornecidas para projetos parceiros, eventos ou Núcleos em formação para início de produção de mudas;
- Testes: Sementes utilizadas para geração de informação técnica ou avaliação da qualidade dos lotes;
- Venda: Envio de sementes para clientes buscando espécies para produção, pesquisa ou projetos;
- Outros: Torra de sapucaia para produção de castanhas, descarte de sementes sem viabilidade e troca de sementes com instituições parceiras;
- Viveiro: Envio de sementes com ou sem tratamento para produção de mudas no viveiro da base florestal do Programa.

7.3 Armazenamento de sementes

A câmara de armazenamento serve como estrutura estratégica para termos um estoque de sementes diverso, tanto para atender demandas internas quanto para a comercialização, mantendo a viabilidade das sementes pelo maior tempo possível após sua coleta.

Este foi o primeiro ano completo que a câmara funcionou em sua nova configuração (10 °C e 60% UR-Umidade Relativa) dado a dificuldade de conseguir manutenção do umidificador industrial original, o que nos fez replanejar as condições de armazenamento para que fosse possível utilizar desumidificadores de chão, que por sua vez, não funcionam nas condições originais de 3°C que a câmara têm funcionado ao longo dos anos.

Esta estrutura permitiu o armazenamento de mais de 2.749,535 kg de 109 espécies diferentes ao longo do ano.

7.4 Testes

Após o credenciamento do laboratório junto ao MAPA, os testes realizados foram divididos em dois tipos: Testes de emergência e Testes de germinação. Cada tipo de teste será brevemente explicado a seguir para reforçar suas vantagens.

7.4.1 Testes de emergência



São os testes realizados em canteiro de areia no viveiro, estes possibilitam a caracterização dos lotes quanto ao comportamento germinativo nas condições climáticas locais, em ambiente não controlado. Por ser menos complexo para realizar, é utilizado para gerar informações estratégicas com mais agilidade e praticidade, inclusive de espécies sem nenhum tipo de informação técnica disponível, como nos casos de espécies novas ou pouco estudadas.

A quantidade de testes e a diversidade avaliada em cada ano está descrita abaixo (Tabela 6).

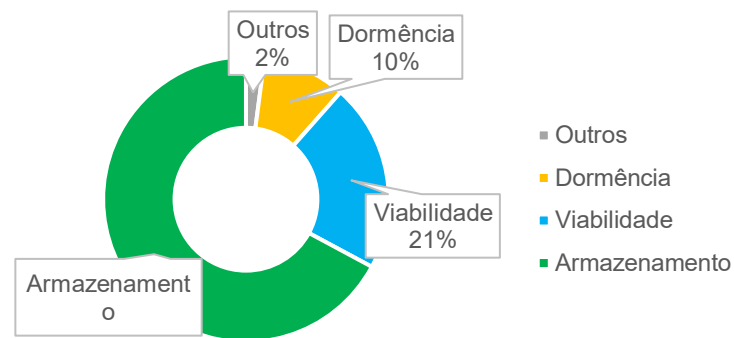
Tabela 6. Comparativo por ano da quantidade de testes instalados e diversidade avaliada.

Ano	Testes	Espécies
2018	285	149
2019	356	139
2020	219	122
2021	278	115
2022	259	145
2023	269	106
2024	477	117
2025	524	157

O ano foi marcado tanto por ter a maior quantidade de testes já realizados quanto pela maior quantidade de espécies testadas. A quantidade de testes foi alta principalmente por causa da reconfiguração da câmara fria que aconteceu ano passado, resultando na necessidade de reavaliarmos o quanto as espécies que trabalhamos podem ter ganhos ou perdas de viabilidade nessa nova condição. Já a maior diversidade aconteceu principalmente pela entrada de novas espécies não registradas anteriormente no laboratório.



Gráfico 9. Proporção dos tipos de testes realizados pelo laboratório em 2025.



Quanto ao tipo de teste, a maior proporção (Gráfico 9) foram os testes para caracterizar a melhor forma de armazenamento (67%; Quant.= 351); seguido pelos testes para avaliar a viabilidade de lotes novos ou dos já armazenados (21%; Quant.= 110); e depois, os testes realizados para investigar formas mais eficientes de superar dormência e aumentar a produtividade em viveiro (10%; Quant.= 52). Em menor quantidade, também foram realizados testes com outras finalidades, como avaliar o melhor ambiente de semeadura (sol/sombra), impacto de diferentes técnicas de beneficiamento na qualidade da semente produzida ou testes para comparar resultados com os testes de germinação em condições controladas (2%; Quant.= 11).

A relevância estratégica desses testes pode ser observada nos resultados obtidos ao longo do ano. Por exemplo, ensaios com uma nova espécie de Leiteira (*Tabernaemontana solanifolia*) indicaram a necessidade de armazenamento em temperatura ambiente, diferindo do padrão observado para outras espécies do mesmo gênero, cuja viabilidade é melhor preservada em câmara fria. O resultado reforça a importância de protocolos específicos por espécie, evitando generalizações e tornando as estratégias de armazenamento mais eficientes.

Outro exemplo foi o teste comparativo do aspecto visual de sementes de Ipê-felpudo (*Zeyheria tuberculosa*), que demonstrou potencial germinativo considerável mesmo em sementes de frutos ainda verdes. Esse resultado gerou subsídios técnicos para o aprimoramento dos procedimentos de coleta pela equipe de campo.

7.4.2 Testes de germinação



São os testes realizados em câmara germinadora, que simula as condições ambientais, como luz e temperatura, necessárias para a germinação das sementes. É utilizado principalmente para os testes de qualidade exigidos na legislação e que nos permitem comercializar espécies estratégicas que exigem avaliação de qualidade.

Este ano foram realizados 35 testes de germinação e 22 análises de pureza, que culminaram na emissão de 14 Boletins de Análise de Sementes (BAS). Vale ressaltar que, além dos testes de germinação serem consideravelmente mais complexos que os testes de emergência, ainda é necessário ter um planejamento estratégico do uso do espaço disponível para instalar os testes, dado que temos apenas dois germinadores do tipo B.O.D. (Demanda Bioquímica de Oxigênio), o que limita a quantidade de testes montáveis dentro do mesmo período.

Em 2025 também foi expandido o nosso escopo de análise, que é a lista de espécies que estamos autorizados a emitir BAS. A expansão do escopo para 53 espécies (Tabela 7), foi feita com base na avaliação das espécies com potencial comercial na região, aumentando a possibilidade de venda.

Dentro deste processo, também conseguimos atualizar nosso RENASEM para prestar o serviço de análise de sementes para terceiros, possibilitando mais uma forma de geração de renda.

Tabela 7. Nomes científicos e populares das 53 espécies do escopo atual do laboratório.

Nº	Nome científico	Nome popular	Nº	Nome científico	Nome popular
01	<i>Aegiphila integrifolia</i>	Tamanqueiro	28	<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Ipê roxo
02	<i>Albizia niopoides</i>	Farinha seca	29	<i>Handroanthus ochraceus</i>	Ipê amarelo do cerrado
03	<i>Anadenanthera colubrina</i>	Angico	30	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ipê ovo de macuco
04	<i>Apeiba tibourbou</i>	Escova de macaco	31	<i>Jacaratia spinosa</i>	Mamãozinho
05	<i>Apuleia leiocarpa</i>	Garapa	32	<i>Joannesia princeps</i>	Boleira
06	<i>Astronium fraxinifolium</i>	Gibatão	33	<i>Lecythis pisonis</i>	Sapucaia



07	<i>Astronium graveolens</i>	Gonçalo-alves	34	<i>Luehea divaricata</i>	Açoita cavalo
08	<i>Bowdichia virgilioides</i>	Sucupira-preta	35	<i>Margaritaria nobilis</i>	Diamante azul
09	<i>Byrsonima crassifolia</i>	Murici	36	<i>Melanoxylon brauna</i>	Braúna
10	<i>Cariniana estrellensis</i>	Jequitibá-branco	37	<i>Myrocarpus frondosus</i>	Pau de bálsamo
11	<i>Cariniana legalis</i>	Jequitibá-rosa	38	<i>Parapiptadenia pterosperma</i>	Angico
12	<i>Cedrela fissilis</i>	Cedro-açu	39	<i>Paratecoma peroba</i>	Peroba do campo
13	<i>Cedrela odorata</i>	Cedro	40	<i>Parkia pendula</i>	Juerana
14	<i>Centrolobium robustum</i>	Putumuju roxo	41	<i>Peltophorum dubium</i>	Angico canjiquinha
15	<i>Centrolobium tomentosum</i>	Putumuju	42	<i>Plathymenia reticulata</i>	Vinhático
16	<i>Citharexylum myrianthum</i>	Tucaneiro	43	<i>Platypodium elegans</i>	Amendoim do campo
17	<i>Cordia sellowiana</i>	Chá de bugre	44	<i>Psidium cattleyanum</i>	Araçá-amarelo
18	<i>Cordia trichotoma</i>	Louro pardo	45	<i>Pterocarpus rohrii</i>	Pau sangue
19	<i>Croton floribundus</i>	Capixingui	46	<i>Schinus terebinthifolia</i>	Aroeira-pimenteira
20	<i>Dalbergia nigra</i>	Jacarandá-da-Bahia	47	<i>Schizolobium parahyba</i>	Guapuruvu
21	<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	Orelha de macaco	48	<i>Senna macranthera</i>	Fedegosão
22	<i>Enterolobium schomburgkii</i>	Orelha de macaco	49	<i>Senna multijuga</i>	Pau cigarra
23	<i>Gallesia integrifolia</i>	Pau d'alho	50	<i>Spondias mombin</i>	Cajázinho
24	<i>Genipa americana</i>	Jenipapo	51	<i>Trema micranthum</i>	Curindiba
25	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Mutambo	52	<i>Vitex megapotamica</i>	Tarumã



26	<i>Handroanthus chrysotrichus</i>	Ipê amarelo	53	<i>Zeyheria tuberculosa</i>	Ipê felpudo
27	<i>Handroanthus heptaphyllus</i>	Ipê rosa			

Com os dois germinadores que possuímos, nossa capacidade de análise ainda é limitada, atendendo apenas nossa própria produção (Figura 17). Embora esteja nos planos a transformação de um espaço do laboratório em um germinador tipo sala, em que todo o espaço é configurado para simular condições ambientais controladas, a execução desse planejamento dependerá da confirmação que haverá demanda para essa expansão. Portanto, um dos focos para o próximo ano está em negociar contratos para análise de sementes de outros produtores, o que tornaria praticável a expansão da estrutura para testes de germinação.

Figura 17. Espaços ocupados nos germinadores para realização de testes e sala de germinação atualmente.



7.5 Comercialização de sementes

Em 2025 foram feitas 21 vendas, de 61,8 kg de 36 espécies, gerando uma receita de R\$ 15.205,83. Desde 2018 o Programa comercializou um total de 4.121,088 kg resultando em uma renda de R\$ 215.318,88 (Tabela 8).



Tabela 8. Comparativo de dados sobre número de vendas, valores recebidos e quantidade de espécies comercializadas ao longo dos anos.

Ano	Quantidade de vendas (n)	Montante recebido (R\$)	Quantidade de espécies (n)
2018	13	R\$ 2.297,49	18
2019	24	R\$ 29.893,70	43
2020	22	R\$ 55.074,38	47
2021	26	R\$ 105.769,21	36
2022	7	R\$ 1.222,69	13
2023	9	R\$ 2.398,09	20
2024	15	R\$ 4.393,27	11
2025	21	R\$ 15.205,83	36

A comercialização de sementes em 2025 foi a 4^a maior em quantidade de vendas e faturamento e a 3^a em número de espécies comercializadas. Embora tenhamos adotado medidas como revisão de preços e ampliação da divulgação junto a potenciais compradores, essas ações ainda não foram suficientes para recuperar os níveis de vendas de anos anteriores.

Parte do motivo deste cenário envolve nossa precificação. Após compararmos nossos preços com outros produtores, observamos que nossos preços são em média 63% acima do preço de outros fornecedores, o que demonstra a necessidade de uma revisão estratégica da política de preços, buscando encontrar o equilíbrio entre competitividade comercial e viabilidade operacional.

Cabe destacar que a precificação de sementes nativas por si só é um desafio a nível nacional, seja pelas diferenças regionais de disponibilidade das espécies, que influenciam diretamente os custos logísticos para fornecimento das sementes, seja pela falta de critérios padronizados para precificação. Esses dois aspectos geram cenários em que uma mesma espécie possa ter seu preço de venda variando entre R\$ 50,00/kg e R\$ 800,00/kg, dependendo do produtor.

Além da precificação, outro fator relevante é o distanciamento que tivemos com restauradores que atuam com semeadura direta, que costumam ser clientes que buscam sementes em maior quantidade. Após a exigência de análises por laboratório credenciado,



esse segmento deixou de ser atendido por nós de forma consistente, e sua retomada ainda representa um desafio estratégico para o Programa.



REDE DE MUDAS



Programa Arboretum
de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal



8. REDE DE MUDAS

A rede de produção de mudas de espécies nativas do Programa *Arboretum* é composta por Núcleos comunitários e pelo viveiro da Base Florestal. As atividades de produção tiveram início em 2014, e atualmente a rede é constituída por quatro viveiros comunitários, além do viveiro central localizado na Base Florestal, inaugurado em 2016.

Os Núcleos de produção de mudas estão inseridos em comunidades rurais no território da Hileia Baiana e operam sob a responsabilidade técnica do Programa *Arboretum*, com assistência técnica regular. O acompanhamento técnico do Programa aos Núcleos garante a qualidade das mudas produzidas, dentro do padrão de mercado, apoia a condução das atividades de acordo a legislação, e propicia o suporte a comercialização das mudas.

A partir de 2018, a produção nos Núcleos comunitários passou a priorizar espécies com maior viabilidade econômica, enquanto o viveiro da Base Florestal adotou um modelo de produção comercial-conservacionista. Esse modelo busca equilibrar a viabilidade econômica da produção com a conservação da diversidade florística, incluindo espécies que, embora não possuam valor comercial imediato, são essenciais para a restauração ecológica e a manutenção dos ecossistemas.

8.1 Viveiros comunitários

As ações voltadas à produção de mudas em 2025 envolveram os Núcleos Jequitibá (com dois viveiros), Braúna, Pau-Brasil e Biriba, que compõem a rede de produção de mudas do Programa *Arboretum*, todos localizados no extremo sul da Bahia.

8.1.1 Indicadores de produção de mudas – Núcleos

De forma geral, observa-se (Tabela 9) uma redução na comercialização de mudas em relação ao ano anterior. Essa queda está diretamente associada à diminuição da produção nos Núcleos Jequitibá e Braúna que, por serem os viveiros mais antigos da rede, concentram historicamente os maiores volumes de produção e comercialização. Tal cenário está relacionado, sobretudo, à redução das áreas de plantio vinculadas aos projetos executados pelo Programa *Arboretum* ao longo de 2025. Adicionalmente, houve o adiamento na retirada de mudas referente a um contrato firmado com uma empresa cliente, que postergou a



logística de retirada para o último trimestre de 2025 e início de 2026. Esse fator também contribuiu para a diminuição no volume de comercialização de mudas junto aos Núcleos ao longo do período analisado.

Em contrapartida, os viveiros dos Núcleos Pau-Brasil e Biriba apresentaram crescimento tanto no número de espécies produzidas quanto no volume comercializado. Esse desempenho evidencia o potencial de expansão desses Núcleos, mesmo sendo mais recentes na rede, e reforça sua importância estratégica.

Destaca-se, ainda, que os Núcleos Pau-Brasil e Biriba possuem localização mais favorável para a logística de escoamento da produção, facilitando a retirada de cargas. Diferentemente, os Núcleos Jequitibá e Braúna estão situados em áreas de mais difícil acesso, o que se agrava em períodos chuvosos, impactando diretamente a eficiência logística — sendo essa limitação ainda mais acentuada no caso do Núcleo Jequitibá.

Tabela 9. Indicadores da produção de mudas nos Núcleos em 2025.

Nº	Nº NÚCLEO	5	6	7	16	TOTAL
	NOME DO NÚCLEO	JEQUITIBÁ	BRAÚNA	PAU BRASIL	BIRIBA	
1	Nº de pessoas envolvidas	18	5	7	4	34
2	Viveiristas Homens	10	2	4	3	19
3	Viveiristas Mulheres	8	3	3	1	15
4	Nº de mudas comercializadas em 2025	54.756	72.998	39.350	25.624	192.728
5	Nº de espécies produzidas em 2025	53	40	28	26	102
6	Valor relativo às mudas expedidas em 2025 (R\$)	R\$ 106.774,20	R\$ 146.331,10	R\$ 76.732,50	R\$ 49.966,80	R\$ 379.804,60



8.1.2 Núcleos de Produção de Mudanças

8.1.2.1 Núcleo Braúna-Rancho Alegre, Caravelas/BA

O Núcleo Braúna destaca-se pela coesão do grupo e pela gestão eficiente dos recursos. A comercialização de mudas constitui sua principal fonte de renda, sendo os recursos obtidos destinados à aquisição de materiais e insumos essenciais para a continuidade das atividades produtivas. A produção é caracterizada pela organização, pelo compromisso com a qualidade e pela adoção de boas práticas, aliadas ao aprimoramento contínuo dos processos. Segue abaixo a Tabela 10, com os indicadores de produção dessa comunidade desde o início das atividades.

Tabela 10. Indicadores da produção de mudas do Núcleo Braúna.

Nº	Informação	Quantitativos							
		2015 a 2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Nº de pessoas envolvidas	3	3	3	3	3	3	4	5
2	Nº de espécies produzidas	52	30	26	32	26	45	38	40
4	Nº de mudas comercializadas	255.467	44.685	33.405	46.990	70.425	111.375	92.078	72.998
5	Valor relativo às mudas comercializadas (R\$)	326.216,00	56.385,15	64.810,00	76.150,59	113.975,90	190.661,05	182.884,95	R\$ 146.331,10

Em 2025, o Núcleo manteve elevados níveis de produção (Figura 18), em continuidade ao desempenho observado nos anos anteriores, impulsionado por investimentos estratégicos e pelo início da migração do sistema produtivo para o uso de *paper pot*. No mesmo período, o Núcleo realizou vendas não vinculadas ao Programa *Arboretum*, evidenciando sua



capacidade produtiva, autonomia comercial e o elevado padrão de qualidade das mudas produzidas.

O Núcleo apresentou como diferencial na produção o cultivo de espécies do gênero *Ceiba*, com destaque para *Ceiba glaziovii*, *Ceiba pentandra* e *Ceiba speciosa*. Essas espécies vêm sendo cada vez mais utilizadas em planos de restauração ecológica, devido ao seu bom desempenho e adaptabilidade. Dentre elas, destaca-se a *Ceiba speciosa*, que apresentou elevada produção no ano de 2025 no viveiro Braúna. Trata-se de uma espécie de rápido crescimento em viveiro e com excelente desempenho em campo, o que a torna altamente promissora para projetos atuais de restauração ecológica. Além disso, a *Ceiba speciosa* possui ampla distribuição nos diferentes domínios geográficos brasileiros, reforçando seu potencial de utilização em diversas regiões do país.

Figura 18. Viveiro de Produção de mudas do Núcleo Braúna.



Equipe viveirista: Erenita dos Santos, Vanzeli Martins Frederico, José Carlos dos Santos e Alice do Santos.

8.1.2.2 Núcleo Jequitibá-Assentamento Pedra Bonita, Itamaraju/BA

O Núcleo Jequitibá destaca-se pelo elevado nível de envolvimento comunitário, com a participação ativa de praticamente toda a comunidade local. No ano de 2025, a iniciativa contou com a atuação de 18 viveiristas, pertencentes a 15 famílias, evidenciando um forte engajamento coletivo no processo produtivo. A seguir a Tabela 11, traz os indicadores de produção dessa comunidade desde o início das atividades.



Tabela 11. Indicadores da produção de mudas do Núcleo Jequitibá.

Nº	Indicadores	Quantitativos						
		2015 a 2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Nº de pessoas envolvidas	-	24	21	21	18	18	18
2	Nº de espécies produzidas	-	28	39	54	73	57	53
3	Nº de mudas comercializadas	212.921	24.509	50.146	84.331	125.317	78.994	54.756
4	Valor relativo às mudas comercializadas (R\$)	R\$ 281.281,5	R\$ 49.018,00	R\$ 80.296,55	R\$ 138.180,00	R\$ 203.324,35	R\$ 154.122,55	R\$ 106.774,20

Apesar da ampla participação comunitária constituir um de seus principais pontos fortes, ela também representa um desafio para o Programa *Arboretum*. A estrutura produtiva encontra-se organizada em dois grupos distintos, e a produção nos viveiros é realizada de forma individualizada. Esse modelo confere dinamismo à produção, possibilitando maior agilidade quando há alinhamento entre os envolvidos; contudo, demanda um esforço contínuo de coordenação para garantir a padronização dos procedimentos e a eficiência operacional, exigindo estratégias eficazes de comunicação e gestão.

O Núcleo está localizado nas proximidades de um fragmento florestal que conserva elevada diversidade de espécies nativas, incluindo árvores, arbustos e herbáceas. Essa proximidade favorece o acesso permanente dos viveiristas a sementes e plântulas, assegurando um suprimento sustentável de material genético e contribuindo para a manutenção da diversidade florística na produção de mudas.

No ano de 2025, a comunidade, por intermédio da Associação e em parceria com o Programa *Arboretum*, obteve financiamento do Fundo Brasileiro para a Biodiversidade-FUNBIO, com recursos destinados à reforma dos dois viveiros. Entre os principais benefícios alcançados, destaca-se a automatização do sistema de irrigação, que contribuirá para o aumento da produção de mudas e para a melhoria da qualidade, uma vez que permitirá aos



viveiristas direcionar mais tempo a outras atividades relacionadas à gestão e à produção dos viveiros.

Ao longo do ano de 2025, o número de espécies produzidas mostrou-se altamente significativo para o viveiro, totalizando 53 espécies diferentes (Figura 19). Entre elas, destacam-se espécies ainda em processo de descrição científica, já consideradas ameaçadas devido à restrição de seus habitats naturais.

Dentre essas, ressalta-se duas espécies do gênero *Pouteria*, popularmente conhecidas como abiu-negro e Bapeba laranja, registradas até o momento nas serras de Itamaraju, e uma espécie do gênero *Cordia*, cuja ocorrência, até então, limita-se à área do Assentamento Pedra Bonita. Ambas estão associadas a formações florestais do tipo cabruca, sistema tradicional que consiste no cultivo de cacau sob a cobertura de árvores nativas de grande porte.

A produção de mudas dessas espécies, ainda pouco conhecidas pela ciência, é de grande relevância, pois contribui para sua conservação e possibilita a ampliação de sua distribuição em campo. Além disso, favorece o desenvolvimento de estudos científicos, ampliando o conhecimento sobre essas espécies e seu potencial ecológicos.

Figura 19. Imagens da produção de mudas no Núcleo Jequitibá.





Equipe viveiro I: Antônio Pessoa da Silva; Elias Evangelista, Ivanildes Santos Silva, Joselito Rodrigues de Jesus, Roberta Brito, Valdeci Evangelista da Silva e Vandete de Jesus Santos.

Equipe viveiro II: Ailton da Purificação Santos, Antônio Rosa dos Santos Neto, Cleyson Moreira Santos, Edvaldo Santos, Germana Antônia de Assunção Souza, Gilson Ferreira Carvalho, Humberto Amaral, Marli Bispo Moreira, Marli Mota de Andrade, Nilzabete de Jesus e Adriele Mota.

8.1.2.3 Pau Brasil-Assentamento PDS Pau Brasil, Itamaraju/BA

O Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) constitui um Núcleo produtor de mudas integrado à rede de restauração do Programa *Arboretum*. As atividades do programa no PDS foram iniciadas em 2016, com a realização de capacitações voltadas à coleta de sementes. O Núcleo está inserido em uma área do PDS que compõe um extenso remanescente florestal, caracterizado por abrigar a maior concentração conhecida de árvores de Pau-Brasil (*Paubrasilia echinata*), além de uma elevada diversidade de espécies nativas e endêmicas da Hileia Baiana. A seguir a Tabela 12, traz os indicadores de produção dessa comunidade desde o início das atividades.

Tabela 12. Indicadores da produção de mudas do Núcleo Pau Brasil.

Nº	Indicadores	Quantitativos			
		2022	2023	2024	2025
1	Nº de pessoas envolvidas	7	7	7	7
2	Nº de espécies produzidas	14	23	23	28
3	Nº de mudas comercializadas	0	12.988	29.649	25.624
4	Valor relativo às mudas comercializadas (R\$)	0	20.780,80	53.573,10	R\$ 49.966,80



Em razão da riqueza biológica dessa área, em 2022, a partir de um recurso do Serviço Florestal Brasileiro, foi estruturado o viveiro de produção de mudas com o objetivo de ser mais uma alternativa de renda para comunidade, e de ser base para o acesso e a conservação da diversidade florística da área e da conservação genética das árvores de Pau Brasil.

O viveiro do Núcleo apresenta potencial de expansão produtiva, em função da ampla disponibilidade de sementes no entorno, proveniente do fragmento florestal bem conservado, e de sua localização estratégica às margens da BR-101, o que pode favorecer o escoamento da produção. Entretanto, a ampliação da capacidade produtiva é limitada pelo acúmulo de atribuições dos integrantes do Núcleo, que exercem múltiplas funções no assentamento e participam simultaneamente de diferentes atividades e projetos. Atualmente a produção conta com uma equipe de sete viveiristas (Figura 20).

O Núcleo Pau-Brasil, conforme indicado em sua denominação, destaca-se como um importante produtor de mudas de *Paubrasilia echinata*, espécie emblemática da flora brasileira. A atuação do Núcleo assume papel estratégico, uma vez que se trata de uma espécie classificada como ameaçada de extinção, em decorrência da exploração histórica intensa e da significativa redução de seu habitat natural. Além da relevância ecológica e espécie possui elevado valor simbólico e cultural, estando diretamente associada à formação histórica e à identidade do Brasil. Nesse contexto, a produção de mudas pelo Núcleo contribui não apenas para ações de restauração ecológica, mas também para o resgate e a valorização desse patrimônio natural.

Adicionalmente, destaca-se a produção de *Campomanesia espiritosantensis*, espécie endêmica da região da Hiléia Baiana, com registros restritos a esse domínio e atualmente categorizada como em perigo de extinção. As mudas dessa espécie foram produzidas a partir de plântulas coletadas no interior dos fragmentos florestais que circundam o assentamento, evidenciando a importância da integração entre o viveiro e os remanescentes naturais para a conservação da biodiversidade local.

Equipe: Claudenice, Januário, Luiz, Maria, Oswaldo, Benedito e Maria de Lourdes.



Figura 20. Imagens da produção de mudas no Núcleo Pau Brasil.



8.1.2.4 Núcleo Biriba-Comunidade Terapêutica Levanta-te, Teixeira de Freitas/BA

A Associação Educacional e Assistencial Levanta-te é uma comunidade terapêutica dedicada à reabilitação de pessoas em situação de dependência química, oferecendo atendimento gratuito e contínuo nas áreas moral, espiritual, médica e psicológica. A instituição é mantida majoritariamente por meio de doações. Atualmente, a comunidade está localizada no município de Teixeira de Freitas/BA e acolhe nove internos, todos do sexo masculino. A Tabela 13, traz os indicadores de produção dessa comunidade desde o início das atividades.

Tabela 13. Indicadores da produção de mudas do Núcleo Biriba

Nº	Indicadores	2023	2024	2025
1	Nº de pessoas envolvidas	17	4	4
2	Nº de espécies produzidas	9	24	26



3	Nº de mudas comercializadas	6.168*	19.595	25.624
4	Valor relativo às mudas comercializadas (R\$)	-	37.637,75	R\$ 49.966,80

*Mudas produzidas durante a capacitação dos internos.

No âmbito do Projeto Florestas Culturais, foi implantado em 2023 um viveiro para a produção de mudas florestais nativas, com o objetivo de promover a capacitação profissional e gerar renda para manutenção do centro. No ano de 2025, a instituição manteve de forma contínua as atividades de produção de mudas, contribuindo para o fortalecimento da rede do Programa *Arboretum*. O viveiro encontra-se em processo de consolidação, tendo seu principal desafio a alta rotatividade dos residentes da instituição, uma vez que estes compõem parte significativa da mão de obra envolvida nas atividades do viveiro, o que impacta diretamente na continuidade dos processos produtivos.

Em 2025, o Núcleo Biriba consolidou-se como um viveiro promissor, evidenciado pelo aumento tanto no número de espécies produzidas quanto nos valores totais de produção. Destaca-se, nesse contexto, a elevada produção do jequitibá-rosa (*Cariniana legalis*), espécie nativa e endêmica da Mata Atlântica.

Historicamente, essa espécie foi intensamente explorada por meio do corte seletivo, em função do alto valor agregado de sua madeira, amplamente utilizada na indústria moveleira. Como consequência, suas populações naturais foram significativamente reduzidas, tornando sua conservação um desafio relevante.

Atualmente, viveiros comerciais e comunitários, como o Levanta-te, desempenham papel fundamental na produção de mudas e na reintrodução do jequitibá-rosa em seu ambiente natural.

8.2 Viveiro da Base Florestal

O viveiro da base florestal é o maior da rede *Arboretum* e vem ao longo dos anos passando por várias melhorias e adaptações dos processos com o objetivo de aumentar a produção, bem como melhorar a performance da equipe de produção. Em busca desse cenário, o ano de 2025 foi marcado pela realização de grandes objetivos, como a construção de um galpão pré-moldado, a aquisição de uma máquina de papperpot, o início da produção



de mudas com essa tecnologia e o princípio da implantação do sistema de drenagem nas áreas de rustificação e na casa de sombra dois.

Com esses avanços alcançamos mais um passo para chegar a capacidade produtiva do viveiro, que passa de 600.000 mudas/ano, para 800.000 mudas/ano, quando da completa instalação do pacote tecnológico do papperpot. Aliada as melhorias estruturais, passamos gradualmente por um processo de transição do objetivo produtivo, deixando de ser mais conservacionista para ser mais comercial, produzindo maiores quantidades de mudas comercializáveis e menos mudas que possuem foco apenas conservacionista e são de difícil produção.

Figura 21. Viveiro de produção de mudas da Base Florestal.



8.2.1 Indicadores de produção

No ano de 2025, as duas casas de sombra foram intensamente utilizadas por uma equipe composta por 8 a 9 viveiristas, tendo como resultado os indicadores de produção descritos na tabela 14.

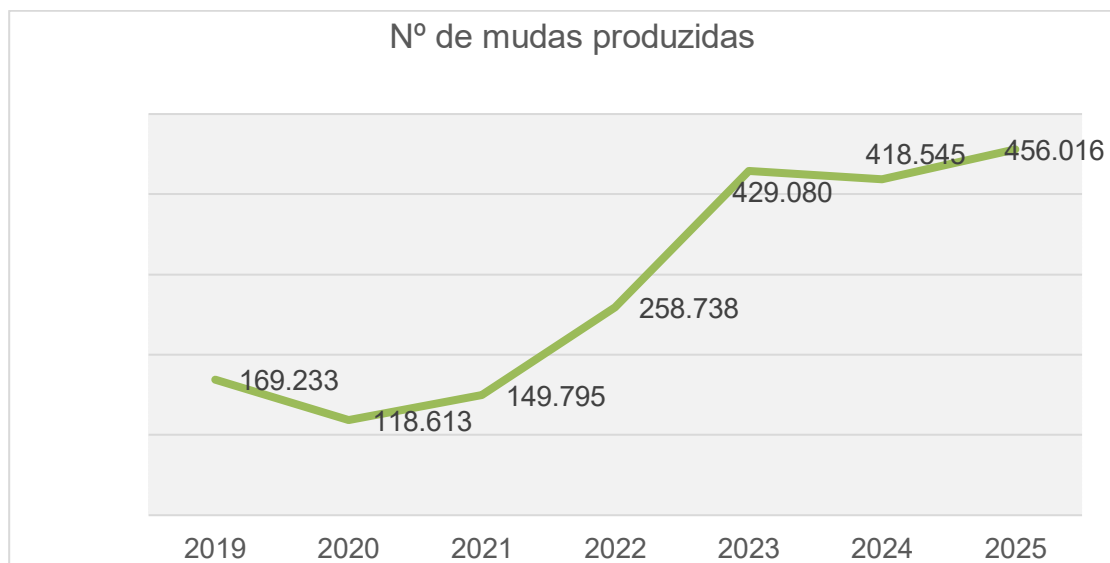


Tabela 14. Indicadores de produção do ano de 2025.

Nº de contratos atendidos	03
Nº de projetos atendidos	04
Nº total de espécies produzidas durante 2025	179
Saídas de mudas do viveiro da base	
Comercialização de mudas	347.817
Doação	1.903
Projetos	78.596
Total de Saídas	428.316
Plantadas na base	
Estoque final de 2025 (Casa de sombra e Rustificação)	199.260
Estoque final 2024 (185.725) – 7,5% de perca (média anual de óbitos e descarte)	(-) 171.796
Saldo de mudas	27.464
Total de mudas produzidas (saídas + plantio base + saldo de estoque)	456.016
Renda gerada pela comercialização de mudas da base	R\$ 737.415,06

A produção de mudas em 2025 atingiu o maior quantitativo em comparação aos anos anteriores (Gráfico 10), todavia não atingimos a capacidade produtiva total de 600.000 mudas/ano. Esse fato ainda sofre influência de diversos fatores, como: o número de espécies produzidas, a maior entre os viveiros comerciais regionais; a transição estrutural, adaptação da equipe a produção em paperpot e a rotatividade da equipe do viveiro.

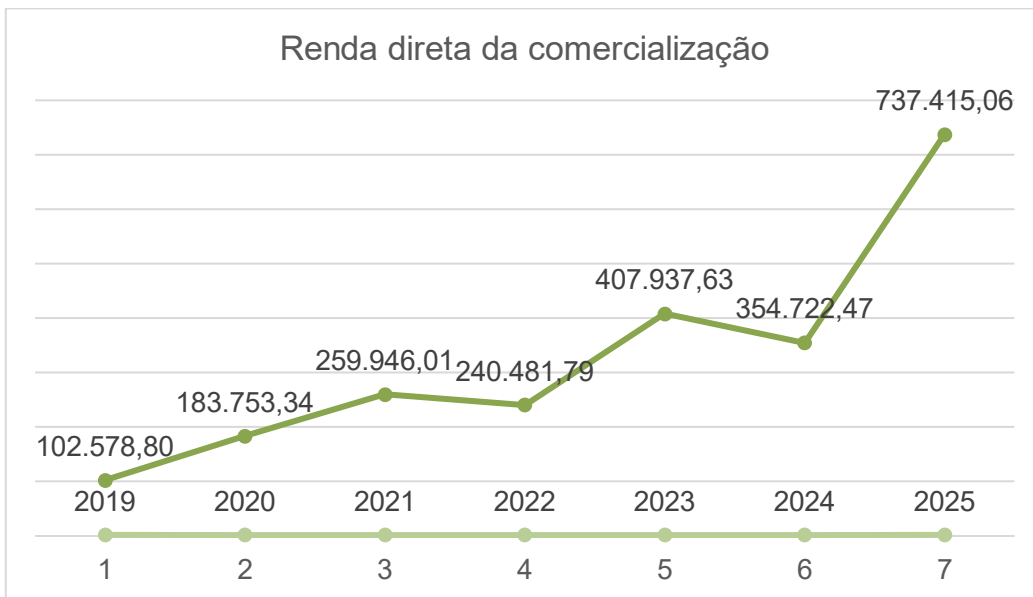
Gráfico 10. Número de mudas produzidas no viveiro da base a partir de 2019.





Os indicadores mostram ainda que, o quantitativo de mudas destinadas a comercialização foi quatro vezes mais que o destinado a projetos, isso impacta diretamente na renda gerada pela comercialização que no ano de 2025 atingiu o maior número valor desde a inauguração do viveiro (Gráfico 11).

Gráfico 11. Renda gerada pela comercialização de mudas desde 2019.



A produção de mudas vinculadas a contratos é muito importante na manutenção e na rotatividade das mudas no viveiro. Em 2025, não conseguimos a execução de bons projetos de plantios, o que gerou uma baixa no número de mudas plantadas pelo Programa. Nesse cenário vimos a importância da produção vinculada a bons contratos, como os firmados com a Fundação SOS Mata Atlântica, e a empresa Re.green, que foram responsáveis por garantir um número expressivo de mudas comercializadas a absorção das mudas da rede *Arboretum* (Base Florestal e Núcleos).

8.2.2 Indicadores de Biodiversidade

O maior desafio do viveiro da base nos últimos anos tem sido conciliar estrategicamente o retorno financeiro proveniente da produção de mudas, importante subsídio na sustentabilidade do Programa *Arboretum*, com a sua missão de conservação da diversidade florestal. A partir de 2024, com a finalização do Termo de Ajuste de Conduta, o viveiro da base florestal que até então concentrava o maior percentual de mudas produzidas



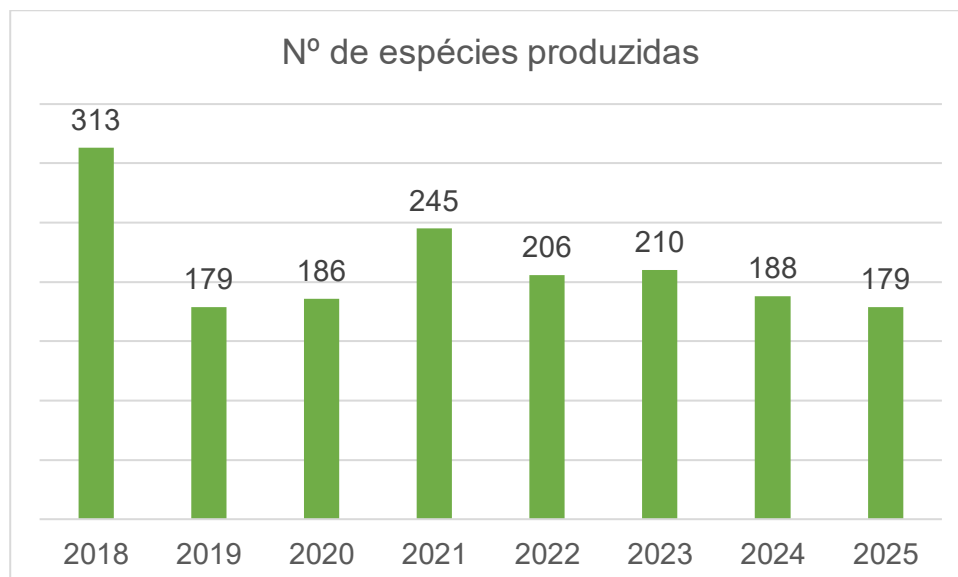
entre as classificadas como raras, endêmicas e ameaçadas, da região, iniciou um processo de exclusão ou redução da produção de mudas de espécies não viáveis e aumento no número de mudas de espécies rápidas e mais comercializáveis, o que tem nos permitido alcançar maiores números de mudas produzidas e comercializadas.

Mesmo nesse processo, o propósito conservacionista do Programa aliada a vigência do Plano de Ação Nacional para a Conservação de Árvores Ameaçadas de Extinção do Sul da Bahia - PAN Hileia Baiana, no qual o *Arboretum* tem grande envolvimento e cooperação, a produção de espécies raras, endêmicas e ameaçadas, continua sendo realizada ainda que em quantitativos reduzidos.

8.2.2.1 Espécies produzidas no viveiro da base

O Programa ao longo da sua trajetória já produziu mudas de 546 espécies, e apesar de vir adotando um propósito mais comercial, vem mantendo um alto número de espécies produzidas ao longo dos anos, conforme pode visto no gráfico 12.

Gráfico 12. Número de espécies produzidas ao longo dos anos a partir de 2018.



Em 2025 foram produzidas mudas de 179 espécies. Sendo 13 espécies novas, nunca antes produzidas no programa, abaixo a tabela 15 traz uma lista com o nome e as classificações dessas espécies quanto ao endemismo e o grau de ameaça.



Tabela 15. Novas espécies produzidas pelo programa em 2025.

Nome científico	Nome popular	Endemismo	Grau de ameaça
<i>Anadenanthera peregrina</i>	Angico curtidor	Não endêmica do Brasil- Nativa	NE- Não avaliada
<i>Brosimum lactescens</i>	Amora amarela	Não endêmica do Brasil- Nativa	LC-Pouco preocupante
<i>Byrsonima coccolobifolia</i>	Murici grande	Endêmica do Brasil	LC-Pouco preocupante
<i>Cassia grandis</i>	Cássia-grande	Não endêmica do Brasil	NE- Não avaliada
<i>Ceiba pentandra</i>	Sumaúma	Não endêmica do Brasil	NE- Não avaliada
<i>Chrysophyllum cainito</i>	Abiu roxo	Não endêmica do Brasil (cultivada)	NE- Não avaliada
<i>Clitoria fairchildiana</i>	Sombreiro	Endêmica do Brasil	NE- Não avaliada
<i>Colubrina glandulosa</i>	Sabiá-da-mata	Não endêmica do Brasil	LC-Pouco preocupante
<i>Cupania scrobiculata</i>	Camboatã	Não endêmica do Brasil	NE- Não avaliada
<i>Eugenia cerasiflora</i>	Eugenia	Endêmica do Brasil	LC-Pouco preocupante
<i>Laxoplumeria verticillata</i>	Peroba branca	Endêmica da Mata Atlântica	NE- Não avaliada
<i>Luehea speciosa</i>	Açoita cavalo	Não endêmica do Brasil	NE- Não avaliada
<i>Vouarana anomala</i>	Coité	Não endêmica do Brasil	NE- Não avaliada

Dentre as novas espécies produzidas destaca-se a *Laxoplumeria verticillata*, endêmica da mata atlântica e com descrição datando de 2018. O trabalho de bioprospecção do Programa, tem ainda sua importância na geração de informação acerca de espécies com poucos dados de produção e de ocorrência, visto que outros viveiros têm pouco ou nenhum interesse na produção de espécies fora das listas pré-estabelecidas no mercado.

Vale ainda ressaltar que espécies com o grau de ameaça “Não avaliada” sugere que os dados relacionados a ocorrência dessas, são incipientes, precisando de muitos estudos e bons dados para reanálise e a geração de novas informações. O trabalho de herborização



das espécies coletadas para produção é de suma importância para adequar ou atualizar de forma real essas informações.

Os resultados de 2025 mostram ainda que, é possível ter alta diversidade e alta produção de mudas, balanceando isso no número de mudas produzidas por espécie. Abaixo, na Tabela 16, estão relacionadas as quinze espécies com os maiores percentuais de produção.

Tabela 16. Espécies com maior produção de mudas em 2025.

	Espécies	Nº de mudas produzidas	% da produção	Categoria	Sucessão ecológica
1	<i>Peltophorum dubium</i>	39.612	8,69	Cobertura	Secundárias iniciais
2	<i>Citharexylum myrianthum</i>	30.906	6,78	Cobertura	Secundárias iniciais
3	<i>Inga edulis</i>	29.649	6,50	Cobertura	Pioneira
4	<i>Guazuma ulmifolia</i>	29.517	6,47	Cobertura	Pioneira
5	<i>Joannesia princeps</i>	23.858	5,23	Cobertura	Secundárias iniciais
6	<i>Inga laurina</i>	22.177	4,86	Cobertura	Secundárias iniciais
7	<i>Schinus terebinthifolia</i>	20.657	4,53	Cobertura	Pioneira
8	<i>Sparattosperma leucanthum</i>	15.293	3,35	Cobertura	Pioneira
9	<i>Trema micranthum</i>	12.381	2,72	Cobertura	Pioneira
10	<i>Lochroma arborescens</i>	11.544	2,53	Cobertura	Secundárias iniciais
11	<i>Sparattanthelium botocudorum</i>	11.326	2,48	Cobertura	Secundárias iniciais
12	<i>Cariniana legalis</i>	9.475	2,08	Interesse ecológico e econômico	Climax
13	<i>Dalbergia nigra</i>	9.004	1,97	Interesse ecológico e econômico	Climax



14	<i>Ceiba pentandra</i>	7.213	1,58	Interesse ecológico e econômico	Secundária inicial
15	<i>Plathymenia reticulata</i>	6.887	1,51	Interesse ecológico e econômico	Secundária tardia

Observa-se que há maior proporção e produção de espécies que promovem a cobertura inicial das áreas e menor proporção e produção de espécies de interesse ecológico e econômico. Esse resultado corrobora com a proporção adotada pela maior parte dos nossos clientes e dos plantios do Programa, o quais utilizam 70 % de mudas de espécies de cobertura e 30 % de espécies de diversidade ou interesse ecológico.

8.2.3 Melhorias e aumento da capacidade produtiva.

8.2.3.1 Substituição de estacas na casa de sombra I e rustificação.

A falta de uma drenagem adequada nas áreas do viveiro da base florestal tem acarretado danos significativos. A rafia de solo instalada, impede a drenagem, criando ambientes lameados, e dificulta o controle de plantas daninhas. Essa situação leva a consequências na sanidade das plantas (proliferação de pragas e doenças) ocasionadas pela alta umidade, cria um ambiente de trabalho sujo para os colaboradores, promove esconderijo para serpentes e outros animais, e desgasta a base dos mourões que sustentam as bancadas.

Devido o acúmulo de água na base das estacas das bancadas algumas foram comprometidas e inutilizadas (Figura 22). Em 2025 foi realizado a substituição de estacas nas áreas da casa de sombra e da rustificação.



Figura 22. Estacas inutilizadas pelo acúmulo de água- á esquerda e substituição das estacas- à direita.



8.2.3.2 Drenagem da área de rustificação

Com o objetivo de melhorar o acesso à área de rustificação e evitar problemas causados pelo acúmulo de água, foi retirada a rafia de solo e instalado um sistema de drenagem, com tubos revestidos com manta bidim em toda área de rustificação (Figura 23), direcionando o escoamento da água para valeta coletora.



Figura 23. Retirada da rafia e instalação dos tubos de drenagem na área de rustificação.



8.2.3.3 Bancadas de expedição

A expedição de mudas é umas das atividades que demanda mais esforços, da produção de mudas. A posição para retirar a muda das bandejas e depositar na caixa, que antes ficava no chão, estava ergonomicamente incorreta. Para sanar este problema foram construídas mais bancadas (Figura 24), com uma altura adequada e que possibilite uma expedição de 20.000 mudas sem que o viveirista se incline de forma inadequada para fazer o processo.



Figura 24. Novas bancadas para expedição de mudas.



8.2.3.4 Produção de mudas em papper pot

A Produção de mudas nativas no mercado atual exige melhores escolhas no pacote tecnológico a ser utilizado. Pensando no aumento da capacidade produtiva, no tempo de produção, na melhoria da qualidade das mudas produzidas pelo Programa *Arboretum*, bem como na sustentabilidade, em 2025 foi adquirida uma máquina de produção de pappers pot, da Ellepot (Figura 25).



Figura 25. Máquina de Ellepot e primeiros pappers produzidos.



Em novembro iniciamos a produção, ainda com algumas modificações para adequar no nosso processo produtivo e conseguir extrair ao máximo potencial da máquina. No entanto, podemos observar como a produção dos papper, gerando maior quantidade de recipientes prontos em menos tempo do que levávamos, conferiu agilidade e eficiência à produção.

A produção em papper tem nos permitido lotes de mudas mais padronizados (Figura 26), maior taxa de pegamento e mudas mais saudáveis, em menos tempo e espaço.



Figura 26. Produção de lotes mais uniformes em papper pot.



8.2.3.5 Galpão de produção

A ausência de um local adequado para a máquina e os insumos de produção, somada ao grande volume de materiais armazenados no galpão da base, evidenciou a necessidade de um novo espaço. Em razão disso, foi adquirido um galpão pré-moldado de 20x10m (Figura 27), que hoje concentra o armazenamento de insumos e atende a vários processos produtivos do viveiro.

Figura 27. Galpão pré moldado para produção de pappers pot.





8.2.3 Principais Destinos das mudas produzidas pela Rede *Arboretum*

A expedição de mudas ocorre de forma conjunta, as mudas produzidas nos Núcleos comunitários são adquiridas e encaminhadas ao viveiro da base do programa, onde são destinadas de acordo com o padrão e a lista de espécies especificadas, seja pelos clientes ou as requisitadas pelos projetos. Abaixo segue uma tabela expositiva do quantitativo de mudas que saiu e seus devidos destinos, seja para comercialização, atendimento de projetos ou doações.

Tabela 17. Quantitativo de mudas expedidas e seus respectivos destinos.

Saída de mudas base					
		Financiador	Base	Núcleos	Total
Projetos	Pomares da Mata Atlântica	Caixa	13.907	4.398	18.305
	Florestas Culturais	Serviço Florestal Canadense	10.791	12.263	23.054
	Corredor Etnoecológico Maturembá	Fundo Ambiental Sul Bahiano- FASB	7.380	920	8.300
	Florestas Integradas	Fundo Ambiental Sul Bahiano- FASB	33.858	22.415	56.273
Subtotal			65.936	39.996	105.932
Clientes			Base	Núcleos	Total
Comercialização	Particulares/ Visitantes		8.485	2.144	10.629
	Suzano		14.188	7.812	22.000
	Instituto Opaoká		4.095	2.870	6.965
	Regreen		38.198	6.500	44.698
	SOS Mata Atlântica		269.774	100.226	370.000
			334.740	119.552	454.292
Doação	Instituições, Orgão públicos e Parceiros		2.802	1.670	4.472
	Colaboradores		364	125	489
Subtotal					4.961
Total de saída de mudas					565.185
Saída de mudas provenientes dos Núcleos comunitários					161.343
Saída de mudas provenientes do viveiro da base					403.842



Figura 28: Produção de mudas no viveiro da Base do Programa *Arboretum*





9

REDE DE PLANTIOS



Programa Arboretum
de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal



9. REDE DE PLANTIOS

Os plantios realizados pelo Programa *Arboretum* constituem um dos eixos da atuação na cadeia da restauração florestal da Hileia Baiana. Integrando coleta de sementes, produção de mudas, implantação e monitoramento, as ações de campo refletem uma abordagem sistêmica que articula conservação da biodiversidade, restauração ecológica e geração de oportunidades socioeconômicas para comunidades tradicionais.

Desde 2018, o Programa vem consolidando parcerias estratégicas que ampliaram significativamente a escala e a diversidade dos plantios realizados. Iniciativas apoiadas pelo Serviço Florestal Brasileiro e pela Universidade Federal de Lavras marcaram o início de uma fase estruturante, com implantação de áreas demonstrativas de restauração. Nos anos seguintes, parcerias com o Instituto Humanize, a WRI e a One Tree Planted fortaleceram os sistemas agroflorestais e os pomares de sementes por muda, culminando no plantio de centenas de mudas e na ampliação da base produtiva da restauração.

A partir de 2022, novos parceiros, como a Caixa Econômica Federal, o Instituto Ciclos, a Ecosmetics e o Fundo Ambiental Sul Baiano (FASB), contribuíram para diversificar estratégias e territórios de atuação. Destaca-se também o projeto *RESTAURacción*, que apoiou a implantação de agroflorestas em Terras Indígenas Maxakali e Pataxó, integrando restauração ecológica, fortalecimento cultural e intercâmbio de saberes.

Em 2024, o Programa avançou na consolidação das ações em territórios indígenas, com a continuidade do projeto Florestas Culturais e o início da implantação do Corredor Etnoecológico Maturembá, fortalecendo a conectividade ecológica da paisagem e a valorização dos conhecimentos tradicionais na restauração.

No início de 2025, foi concluída a implantação do Corredor Etnoecológico Maturembá, consolidando uma estratégia territorial de restauração integrada, articulando conservação e produção.

No segundo semestre, teve início o projeto Florestas Integradas: Corredor Etnoecológico Maturembá, em parceria com o FUNBIO. Paralelamente, foi iniciado o projeto Cacau & Floresta, em parceria com a Barry Callebaut e a Nestlé, ampliando as ações de restauração florestal, o consórcio de espécies nativas com o cacau e a adoção de sistemas agroflorestais baseados no cultivo do cacau, associados à restauração ecológica e à geração de renda.

Ao longo desse período, os plantios do Programa *Arboretum* demonstram que restaurar é também produzir, conservar e conectar, pessoas, territórios e biodiversidade.



9.1 Metodologias de plantios

O Programa *Arboretum* atua com diferentes metodologias de plantios: a restauração florestal com foco em área de preservação permanente (APP); sistemas agroflorestais; pomar de sementes por muda; consórcio florestal e restauração passiva.

9.1.1 Restauração Florestal

Busca a recomposição florestal através do plantio de mudas de espécies nativas da Mata Atlântica com base em dois arranjos:

a) arranjo em plantio de área total adensado, proporcionando o estabelecimento da cobertura vegetal florestal em menor tempo. Realizado com espaçamento de 3 metros entre linhas e 1 metros entre plantas (3x1m) com aproximadamente 3.333 mudas/hectare. Dessas, 2/3 (2.222) são mudas de espécies pioneiras e secundárias iniciais, que apresentam crescimento inicial rápido e 1/3 (1.111) são mudas de espécies nativas secundárias ou climáticas.

b) enriquecimento de áreas, implantadas em áreas com cobertura arbórea natural em sua maior parte, embora pouco adensadas. Para essa atividade, optou-se pelo enriquecimento, com plantios aleatórios em espaços e clareiras no meio do fragmento em recomposição.

Figura 29. Áreas de restauração florestal



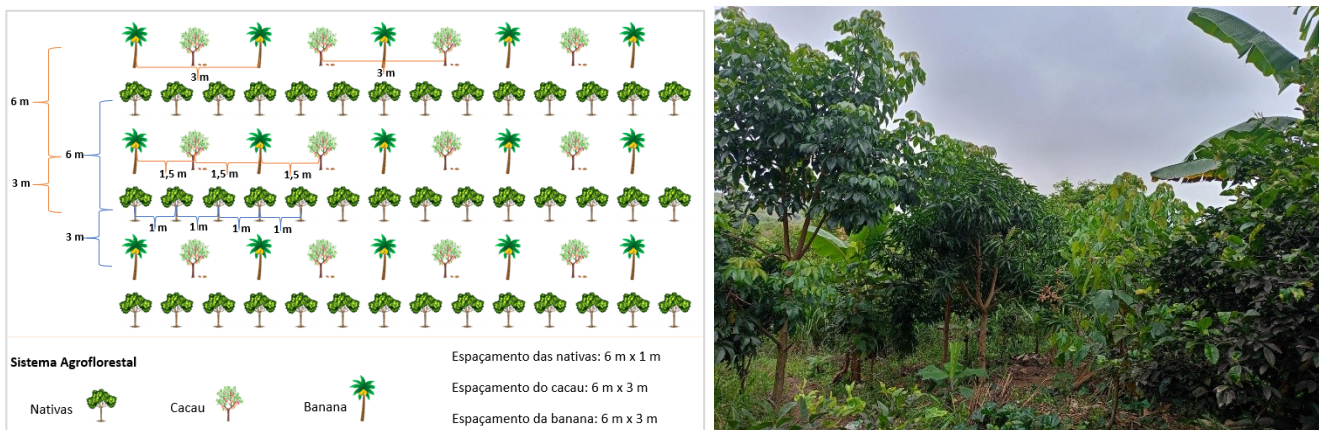
9.1.2 Sistema Agroflorestal



O arranjo adotado para a implantação do sistema agroflorestal pelo Programa *Arboretum* é adensado. As linhas de plantio intercaladas com cacau (6x3m) e espécies florestais nativas (6x1m), totalizam 1.666 mudas de nativas e 554 mudas de cacau/hectare. Dentre as espécies florestais, 2/3 devem ser mudas de espécies pioneiras e secundárias iniciais, que apresentam crescimento inicial rápido e que sirvam para adubação orgânica e matéria orgânica no solo (acessórias). 1/3 devem ser mudas de espécies nativas climácicas ou secundárias tardias, maximizando a diversidade e a oferta de recursos ao sistema.

A maior densidade de árvores favorece o aumento da diversidade que está diretamente relacionada à capacidade de proporcionar maior conforto ambiental à área, ampliando a rede de conectividade gênica (corredores de biodiversidade) e a capacidade de suporte, abrigo e proteção à fauna silvestre. Neste sistema as espécies estão mais adensadas, necessitando de desbaste das espécies acessórias e a retirada de indivíduos para determinada finalidade com possibilidade de retorno econômico. Assim, aumenta-se a luminosidade para o cacau e o crescimento em diâmetro das árvores remanescentes é favorecido, diminuindo a competição por água, luz e nutrientes. A densidade e/ou arranjo das árvores nas áreas está diretamente relacionada ao objetivo produtivo do sistema, ou seja, é preciso estar previamente definido se o objetivo principal será a conservação de recursos naturais ou a produção agrícola.

Figura 30. Áreas de sistemas agroflorestais



9.1.3 Pomar de sementes por muda e consórcios florestais



O Programa *Arboretum* busca a autossuficiência no âmbito da produção de sementes com qualidade genética. Para suprir esta demanda implantou-se os pomares de sementes por mudas – PSM. Para espécies florestais arbóreas nativas em fase de domesticação, a formação de PSM envolve a seleção e desbastes genéticos em testes de progênies. O teste de progênies envolve, por sua vez, a coleta de sementes, a produção de mudas e o plantio, obedecendo a um delineamento estatístico pré-determinado de mudas identificadas por matriz ou família. Os arranjos adotados para a implantação destes pomares estão baseados nas espécies que serão trabalhadas.

Figura 31. Áreas de pomar de sementes por muda



9.1.4 Restauração passiva

A restauração florestal passiva ocorre por meio da regeneração natural assistida. O processo envolve intervenções estratégicas para facilitar e acelerar a recuperação de áreas degradadas. Esta abordagem baseia-se na capacidade intrínseca dos ecossistemas de se recuperarem, ao mesmo tempo que são implementadas práticas para eliminar ou reduzir os fatores que impedem essa regeneração natural.



9.2 Indicadores da rede de plantios Programa *Arboretum*

Tabela 18. Indicadores rede de plantios Programa *Arboretum*

Ano	Ha	N° MUDAS				HECTARES PLANTADOS							N° DE BANEFIICIÁRIOS		
		Florestais	Cacau	Frutíferas	BIO	ARB	SEMD	SAF	RTF	RTF PASSES	ENR	CON	PSM	AF	NAF
2016	4,5	4.050	0	0	4,5	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0
2019	8,3	18.327	0	0	0	1,8	0	5,5	0	0	0	0	1	12	1
2020	42,0	140.285	0	0	0	0	0	27,08	14,2	0	0,7	0	0	11	3
2021	139,4	150.092	6.168	9.556	0	0	0	27,2	31,1	0	59,7	3	18,4	94	13
2022	130,1	159.045	10.299	30.531	0	0	2	51,3	33,4	0	9	0	34,4	142	13
2023	139,4	166.061	29.716	28.127	0	0	0	78	31,4	0	0	0	30	174	6
2024	203,9	231.617	0	22.268	0	0,2	0	17,67	144,8	21,06	14,2	6	0	367	27
2025	100,3	126.186	36.647	3.680	0	0	0	13,54	80,03	0	6,7	0		326	25
TOTAL GERAL	767,9	995.663,0	82830	94.162	4,5	2	2	220,29	334,93	21,06	90,3	9	83,8	1141	88

Legenda: BIO – Bioexpansão; ARB – Arboreto; SEMD – semeadura direta; SAF – Sistema Agroflorestal; RTF – Restauração Florestal; ENR – Enriquecimento; CON – Consórcio; PSM – Pomar de sementes por muda; AF – Agricultura familiar; NAF – Não agricultura familiar.

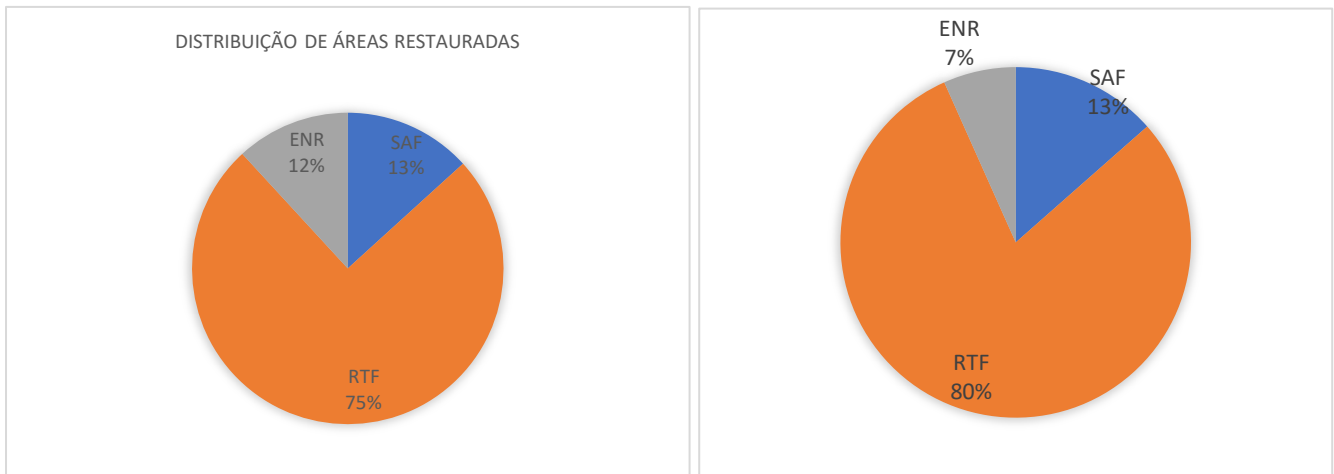
9.2.1 Plantios, Monitoramento e Diversidade

Durante o ano de 2025, foram implementadas três metodologias principais: sistemas agroflorestais biodiversos, enriquecimento de áreas e restauração ativa. A distribuição das áreas implantadas evidenciou predominância da restauração ativa, com 80,03ha, que correspondeu a 86% das intervenções, seguida pelos sistemas agroflorestais (13,54ha) e pelas ações de enriquecimento (6,7ha). No período, foram implantadas 126.186 mudas de espécies florestais nativas, que corresponde a 76% das mudas plantadas, 36.647 mudas de cacau, 3.680 mudas de espécies frutíferas exóticas, contribuindo para a recomposição florestal associada à diversificação produtiva (Gráfico 13).

A densidade de plantio (mudas/hectare) adotada pelo Programa *Arboretum* varia conforme a metodologia de intervenção aplicada. Em sistemas agroflorestais (SAFs), é utilizada, em média, a densidade de 1.667 mudas/ha. Para ações de restauração ativa, a densidade é definida em função das condições edafoclimáticas e do grau de degradação das áreas, variando entre 1.667 e 3.300 mudas/ha.



Gráfico 13. Distribuição de áreas nas metodologias trabalhadas e número de árvores plantadas em 2025.



A diversidade florística dos plantios em 2025 contemplou 87 espécies, dentre as quais 28 são endêmicas do Brasil e 7 encontram-se classificadas em categorias de ameaça de extinção, classificadas como EN (Em perigo), VU (Vulnerável), reforçando o compromisso do Programa com a conservação da biodiversidade.

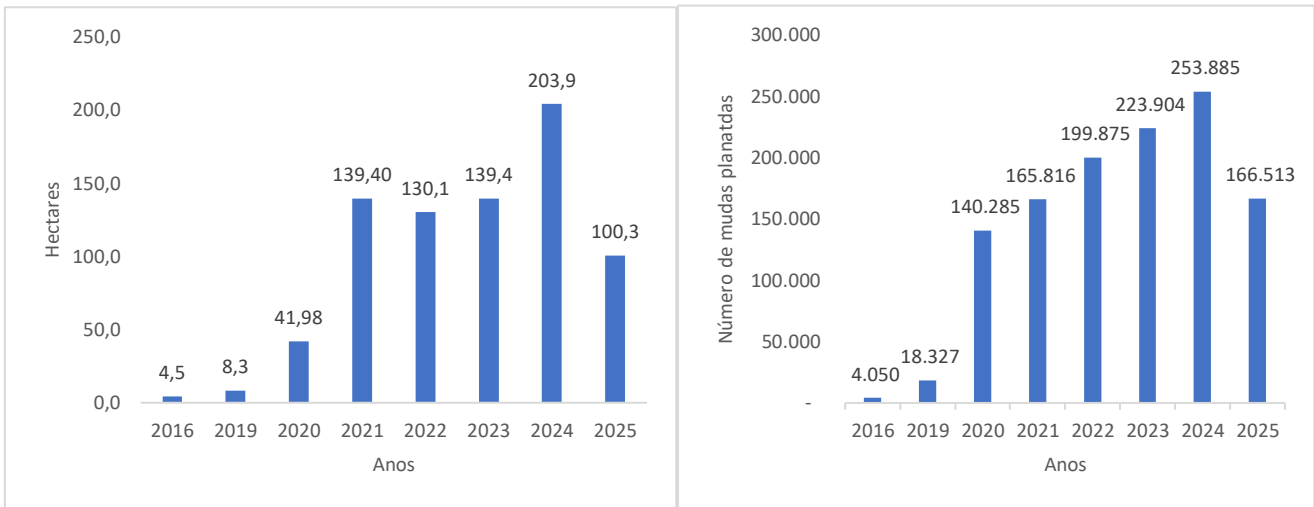
Adicionalmente, foram realizadas ações de restauração em três nascentes, com foco na recuperação de áreas de preservação permanente e na melhoria dos serviços ecossistêmicos relacionados à disponibilidade hídrica.

No âmbito do monitoramento, foram conduzidas avaliações técnicas, com a realização de replantio de aproximadamente 7.840 mudas em áreas de sistemas agroflorestais e 13.885 mudas em áreas de restauração ativa. Essas intervenções tiveram como objetivo a recomposição de falhas e o aumento da taxa de sobrevivência das mudas, assegurando a efetividade dos plantios.

Observa-se, ao longo dos anos, uma trajetória de expansão das áreas restauradas e do volume de mudas implantadas pela rede de plantios. No período de 2016 a 2025, foram restaurados 768 hectares, com o plantio acumulado de 1.172.655 mudas, incluindo espécies nativas, cacau e frutíferas (Gráfico 14).



Gráfico 14. Área restaurada (hectares) e número acumulado de mudas plantadas pelo Programa *Arboretum* no período de 2016 a 2025



9.2.2 Aspectos Sociais

A rede de plantios apresenta atuação em múltiplos territórios e contextos socioprodutivos, contemplando diferentes perfis de beneficiários.

No período de 2025, as ações foram desenvolvidas junto a duas etnias indígenas — Maxakali e Pataxó — abrangendo três Terras Indígenas: TI Barra Velha, TI Comexatibá e TI Maxakali, com intervenções em quatro aldeias: Aldeia Pradinho (Maxakali), Aldeia Craveiro, Canto da Mata e Corumbauzinho (Pataxó).

Também foram atendidos cinco assentamentos de reforma agrária: Assentamento Jequitibá, Nova Esperança, Paulo Freire, Rosa do Prado e Riacho das Ostras.

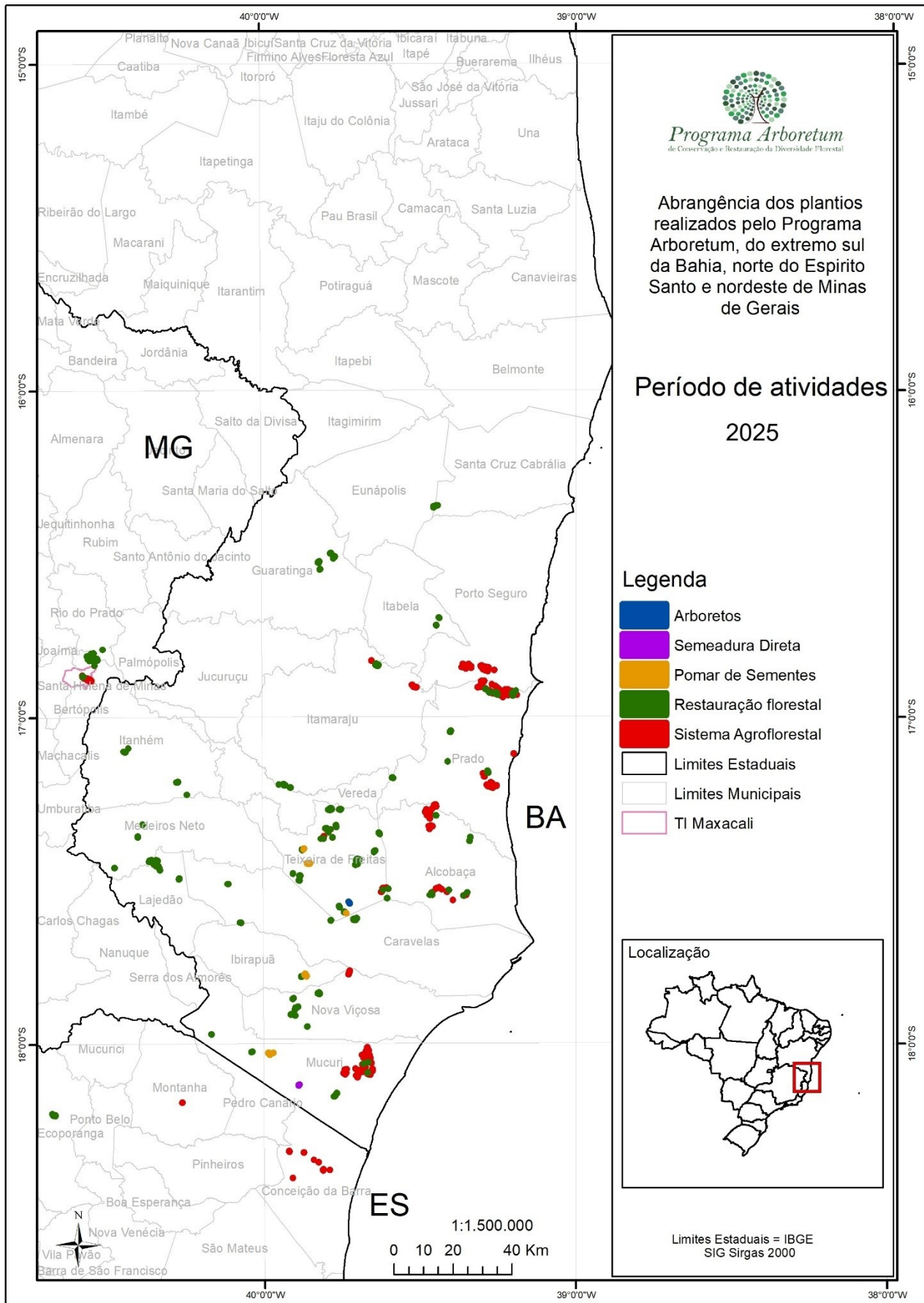
No âmbito da agricultura familiar, as ações envolveram quatro comunidades: Jardim Novo, Córrego do Artur, Comunidade Rio do Sul e Comunidade Rancho Queimado.

Adicionalmente, houve atuação junto a uma instituição de ensino — a Escola Família Agrícola (EFA) Vinhático, no estado do Espírito Santo — e a 19 propriedades rurais de médios e grandes produtores.

Ao todo, em 2025, a rede de plantios beneficiou 351 famílias, correspondendo a 1755 pessoas de público direto e aproximadamente 2.800 pessoas de público indireto.



Figura 32. Mapa de abrangência da rede de plantios





9.3 Monitoramento de plantios

O monitoramento das áreas restauradas pelo Programa *Arboretum* é realizado por meio de parcelas amostrais em campo, adaptadas conforme o tipo de intervenção.

Nos SAFs, são implantadas parcelas de 15 x 15 m (225 m²), sendo uma parcela por área manejada. Já nas áreas de restauração por plantio direto de mudas, a amostragem segue os protocolos do Pacto pela Restauração da Mata Atlântica, garantindo padronização metodológica.

O acompanhamento é estruturado em dois níveis:

- **Monitoramento inicial (até 3 meses)**

Avalia o estabelecimento das mudas, considerando:

Taxa de sobrevivência (indicando necessidade de replantio quando <70%)

Vigor das mudas, com base em observações visuais (desenvolvimento, estresse ou mortalidade)

Presença de espécies invasoras, com registro e acompanhamento

Condições de prevenção a incêndios, com verificação de aceiros

- **Monitoramento intermediário e avançado**

Avalia a evolução da restauração ao longo do tempo:

Crescimento das mudas, por medições de altura


Fechamento do dossel, por análise de imagens de satélite (NDVI)

Riqueza de espécies e regeneração natural, verificando diversidade e retorno da vegetação espontânea

A periodicidade varia de semestral a anual, conforme o indicador (Figura 33). De forma geral, o monitoramento permite avaliar o sucesso da restauração, orientar ações de manejo e garantir a qualidade ecológica das áreas implantadas.



Figura 33. Resumo da metodologia de monitoramento em campo

 Manutenção e Monitoramento das áreas plantadas SAF - Parcela fixa: 15 x 15 m = 225m ² → 1 parcela/ha RTF - Parcela fixa: 20 x 20 m = 400m ² → protocolo pacto						
Tipo	Indicadores	Objetivo	Interpretação	Periodicidade	Instrumento	Tipo de acompanhamento ou monitoramento
Manutenção e Monitoramento inicial	Taxa de sobrevivência das mudas	Avaliar o estabelecimento inicial da restauração.	Acima de 20% de mortalidade - replantio	60 a 90 dias após a implantação	Planilha de campo - Survey	em campo
	Vigor das mudas	Avaliar a condição fisiológica inicial das plantas.	Sinais de clorose, seca de brotos ou ataque de insetos exigem manejo imediato.	90 dias após a implantação	Planilha de campo - Survey/fotografia	em campo
	Manejo de espécies exóticas/invasoras	Monitorar a presença e o avanço de espécies invasoras	Aumento da densidade → ações de manejo.	Semestral	Planilha de campo - Survey	em campo
	4. Efetividade da prevenção de incêndios	Verificar a condição dos aceiros e riscos de fogo.	Aceiros estreitos ou degradados comprometem a proteção.	Semestral (reforçado na seca).	Visual em campo	em campo
Monitoramento intermediário e avançado	Crescimento das espécies plantadas	Na mesma parcela implantada na manutenção será realizada a medição da altura, para registrar incrementos ao longo dos monitoramentos	Baixo crescimento pode indicar deficiência nutricional ou competição excessiva.	Anual	Planilha de campo - Survey	em campo
	Riqueza de espécies plantadas e regeneração natural	Medir quantas espécies plantadas permanecem no sistema e detectar o retorno espontâneo da vegetação nativa.	Perda de espécies pode afetar a diversidade funcional. - Alto número de regenerantes → restauração está criando condições naturais adequadas.	12 meses após o plantio	Planilha de campo - Survey	Campo
	Fechamento do dossel	Avaliar o sombreamento criado pelas copas.	Valores crescentes indicam boa evolução da restauração.	Anual	Drone/GEO	remoto



10

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

E GESTÃO SOCIOAMBIENTAL



Programa Arboretum
de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal



10. EDUCAÇÃO AMBIENTAL E GESTÃO SOCIOAMBIENTAL

A conservação e recomposição florestal de uma determinada região depende do envolvimento e da aproximação da sociedade como um todo com a floresta. Para isso, é necessário levar para um público diversificado o conhecimento e a importância dos ecossistemas florestais e as riquezas dos recursos naturais associados, criando incentivos e motivando as pessoas a preservarem, plantarem e cuidarem deste patrimônio.

10.1 Educação ambiental na Base do Programa *Arboretum* - “Semeando a Floresta na Gente”

A ação de Educação Ambiental na Base é desenvolvida em parceria com a Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Campus X, tem como finalidade promover a sensibilização e o engajamento de estudantes de instituições públicas e privadas em práticas voltadas à conservação e restauração florestal. A iniciativa busca fortalecer a construção de uma consciência ambiental crítica, baseada na valorização das relações entre sociedade e natureza.

O programa recebe semanalmente turmas previamente agendadas, sendo as atividades conduzidas por monitores capacitados, responsáveis pela mediação pedagógica e acompanhamento integral dos participantes ao longo dos diferentes espaços educativos.

As atividades desenvolvidas são: trilha pedagógica, viveiro educativo, jardim sensitivo, oficina de desenho. De forma integrada, as atividades desenvolvidas no programa contribuem para a formação de valores socioambientais, promovendo o protagonismo dos estudantes na conservação dos ecossistemas florestais.

No ano de 2025, o Programa de Educação Ambiental do Programa *Arboretum* atendeu 3.206 estudantes de instituições de ensino públicas e privadas, contando ainda com a participação de 559 acompanhantes, entre professores e responsáveis. O programa envolveu 47 instituições de ensino, com abrangência territorial no município de Teixeira de Freitas e em municípios vizinhos, incluindo Alcobaça, Ibirapuã, Mucuri e Nova Viçosa (Tab. 19). Esses resultados evidenciam a ampliação do alcance do programa e o fortalecimento das ações de sensibilização ambiental no território.



Tabela 19. Indicadores da educação ambiental na Base Florestal 2025

Indicadores	Quantitativo
Nº de instituições	47
Nº de visitas	102
Nº de estudantes	3.206
Nº de educadores	559
Voluntários	15

Figura 34. Visita de escolas municipais na Base do Programa *Arboretum*.



Escola Delci Rodrigues



ONG PASPAS parceria SICOB



Colégio Opção



Escola Joaquim José de Almeida

10.2 Educação para gestão socioambiental

Para fortalecer as ações de restauração florestal são necessários processos contínuos e permanentes de educação e gestão no território aliando sustentabilidade socioeconômica das comunidades com o uso sustentável dos recursos florestais.



Para isso, o Programa *Arboretum* busca realizar encontros formativos junto as comunidades parceiras visando uma educação para a gestão socioambiental. Essas ações visam apoiar as comunidades no desenvolvimento de estratégias e soluções para o enfrentamento das questões socioambientais identificadas, contribuindo assim para os processos de restauração florestal, fortalecendo as relações e a resiliência das comunidades.

A seguir, apresenta-se a descrição das atividades desenvolvidas em parceria com as comunidades envolvidas, bem como pelos projetos que as apoiam.

10.2.1 Projeto Florestas Culturais – Mimatih 3

No ano de 2025, o Projeto Florestas Culturais – Mimatih 3 desenvolveu um conjunto de ações socioambientais na Aldeia Pradinho, localizada na Terra Indígena Maxakali, com foco no fortalecimento das dimensões socioculturais e ambientais do território.

As atividades foram estruturadas de forma integrada entre comunidades e unidades escolares, contemplando processos formativos voltados à capacitação de professores, ações de arte-educação, iniciativas de comunicação socioambiental com jovens, promoção de intercâmbios entre escolas e realização de oficinas temáticas. Essas ações contribuíram para o fortalecimento das práticas educativas, valorização dos saberes tradicionais e ampliação do engajamento comunitário nas pautas socioambientais.

Abaixo descrição das atividades:

10.2.1.1 Formação de professores em Educação Ambiental

O Programa *Arboretum* realiza a formação de professores em educação socioambiental desde fevereiro de 2024, com atividades gradualmente incorporadas aos projetos em execução nas aldeias. Com o início deste novo projeto, que começou em setembro de 2024 e foi até março de 2025, as atividades de formação foram continuadas. Durante o ano de 2025 foram realizados três encontros que contaram com a participação de 30 professores dos anos finais:

- Dia 12 de fevereiro: Abordando os temas água e resíduos sólidos.
- Dia 21 de fevereiro: Oficina de compostagem de resíduos orgânicos nas escolas.
- Dia 02 de maio: Apresentação e validação das cartilhas e avaliação do processo de formação.



A formação em educação ambiental de professores é considerada um encontro de troca de saberes com o objetivo de promover o debate sobre temas pertinentes ao contexto local. Os professores, como lideranças e educadores, são essenciais para a disseminação desses conhecimentos, cumprindo um papel importante na articulação e conexão com as demais atividades socioambientais nas aldeias.

Figura 35. Formação de professores em Educação Ambiental na Aldeia Pradinho, Bertópolis (MG).



10.2.1.2 Oficina de arte-educação e comunicação socioambiental com jovens



Foram realizados 3 encontros com os jovens dos anos finais em três escolas Maxakali, totalizando a participação de aproximadamente 130 alunos. Cada escola desenvolveu um tema gerador específico, com o objetivo de aprofundar os conteúdos e promover, posteriormente, a troca de experiências entre as escolas:

- Escola Prédio Principal: Tema “Cultura e Floresta” – 1 encontro realizado no dia 26/02/2025;
- Escola Nóvila: Tema “Caminhos da Restauração Florestal” – 1 encontro realizado no dia 24/02/2025;
- Escola Maravilha: Tema “Resíduos Sólidos” – 1 encontro realizado no dia 25/02/2025.

Durante as atividades, os alunos produziram diversos materiais, como desenhos, fotos, vídeos e painéis relacionados aos temas abordados.



Figura 36. Oficina de arte-educação e comunicação socioambiental com jovens no T. I Maxakali



10.2.1.3 Mostra/intercâmbio entre as escolas

Como culminância desse processo, foi realizada uma mostra das atividades e produções dos alunos no dia 28 de março de 2025, com o objetivo de promover o intercâmbio entre as escolas e divulgar as ações para as comunidades das Aldeias. O evento contou com a participação de cerca de 200 indígenas, entre alunos, professores, lideranças, mães e pais dos alunos, agentes e viveiristas do projeto.



Figura 37. intercâmbio entre as escolas Maxakali



10.2.1.4 Oficinas temáticas

Foram realizadas diversas oficinas temáticas, direcionadas tanto a públicos estratégicos quanto à comunidade indígena de forma geral. As atividades tiveram como objetivo promover a valorização dos conhecimentos tradicionais, a ampliação de saberes técnicos e o fortalecimento da autonomia das comunidades indígenas em temas relevantes para seu cotidiano e território.

As oficinas abordaram os seguintes temas: compostagem de resíduos orgânicos; plantas medicinais; mudanças climáticas; e plantas alimentícias não convencionais (PANCs). A descrição detalhada dessas oficinas encontra-se no Item 11 – Capacitação, Difusão e Extensão.



10.2.1.5 Elaboração de cartilhas bilingue (Português - Maxakali)

Como parte das atividades de educação e gestão socioambiental do projeto, foram elaboradas cartilhas temáticas que sistematizam o conhecimento produzido ao longo das oficinas e formações. Esses materiais, desenvolvidos no âmbito do processo formativo, integram a Coleção Mĩmãiti e têm como objetivo apoiar a continuidade das ações educativas nas comunidades.

As cartilhas elaboradas foram:

- I) *Os saberes da Floresta;*
- II) *Restauração Florestal e Mudanças Climáticas;*
- III) *Água, resíduos e floresta: cuidando do território Maxakali.*

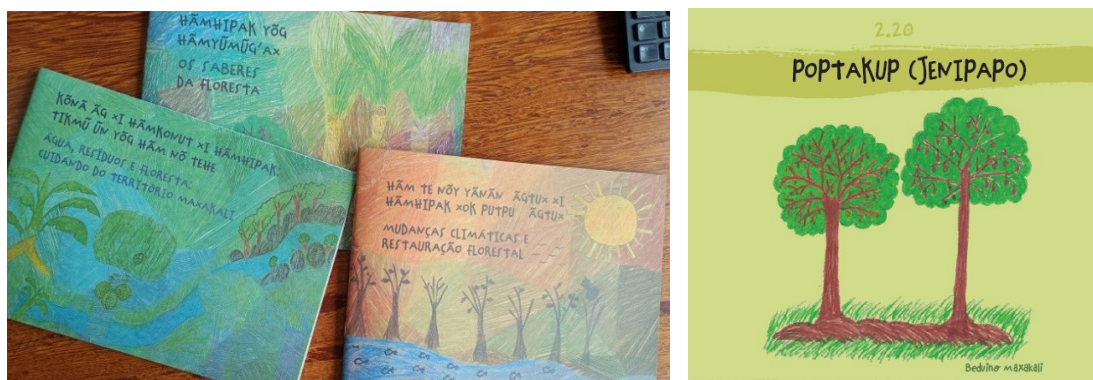
Traduzidas para a língua Maxakali, essas publicações visam fortalecer os processos educativos nas aldeias, aprofundando o debate sobre os temas abordados e propondo alternativas e soluções para os desafios socioambientais enfrentados pelas comunidades. As cartilhas encontram-se disponíveis para acesso no seguinte link:

<https://www.programaarboretum.eco.br/downloads>

As ações socioambientais desenvolvidas, assim como o público nelas envolvido, contribuíram para o fortalecimento da participação indígena na proteção e recuperação florestal, com o engajamento direto de aproximadamente 450 pessoas nas atividades.

No período em análise, o projeto Florestas Culturais incorporou novas estratégias, destacando-se a realização de oficinas voltadas ao público jovem, com o objetivo de ampliar seu engajamento nas ações de restauração no território, para além dos mutirões de plantio. Adicionalmente, a elaboração das cartilhas consolidou-se como uma estratégia de difusão do conhecimento, contribuindo para apoiar as comunidades na construção de soluções para as

Figura 38. Cartilhas





questões socioambientais identificadas, com foco no fortalecimento da resiliência frente às mudanças climáticas.

10.2.2 Projeto Florestas Integradas: Corredor Etnoecológico Maturembá

O projeto Florestas Integradas: Corredor Etnoecológico Maturembá está alinhado às diretrizes de desenvolvimento sustentável ao integrar ações de restauração ecológica, fortalecimento da cadeia produtiva de sementes e promoção do desenvolvimento socioeconômico das comunidades. Essa abordagem integrada contribui para a consolidação de práticas sustentáveis, a conservação da biodiversidade e a valorização das florestas da Hileia Baiana.

No âmbito de seus objetivos, o projeto promove o fortalecimento da cadeia produtiva florestal por meio da organização e apoio a quatro comunidades integrantes da rede *Arboretum*: Assentamento Jequitibá, Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) Pau Brasil, Assentamento Pedra Bonita e Aldeia Canto da Mata.

As atividades tiveram início em julho de 2025, com a apresentação da proposta às comunidades, sendo pactuada a realização de encontros formativos com periodicidade mensal, com duração de meio turno. Esses encontros têm como objetivo promover processos de formação, organização comunitária e gestão socioambiental, considerando as demandas, os interesses e as potencialidades de cada comunidade, podendo incluir desdobramentos específicos voltados a públicos como jovens e mulheres.

A seguir, apresenta-se uma breve descrição das atividades de fortalecimento em cada comunidade.

10.2.2.1 Aldeia Canto da Mata

Nessa aldeia também estão sendo realizadas as ações de plantios de restauração do projeto. Junto com a AMUPAM (Associação de Mulheres Pataxó Agricultoras da aldeia Canto da Mata) estamos realizando encontros de formação para integrantes da comunidade.

No ano de 2025 foram realizados 4 encontros, estando no meio do processo. Neste início focamos o trabalho em conhecer a história das pessoas e da aldeia, construindo a Linha do tempo e realizando um mapeamento socioambiental no intuito de conhecer a realidade do lugar. Participam das atividades uma média de 10 pessoas por encontro.





Figura 39. Encontros realizados na aldeia Canto da Mata com a Associação de Mulheres Pataxó Agricultoras da aldeia Canto da Mata



10.2.2.2 Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) Pau Brasil

As atividades de formação e fortalecimento comunitário são semelhantes nas 4 comunidades, contudo muitas possuem variações metodológicas de acordo com o perfil da comunidade. Conforme o processo vai avançando, a equipe avalia a necessidade de aprofundar determinado tema ou não.

No PDS Pau Brasil foram realizados quatro encontros em 2025. Realizamos atividades para conhecer a história de vida das pessoas e as relações delas com o Assentamento, sendo também dado início ao mapeamento socioambiental. Ao todo participam dos encontros cerca de 12 pessoas da comunidade.



Figura 40. Encontros realizados no Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) Pau Brasil



10.2.2.3 Assentamento Pedra Bonita (Núcleo Jequitibá)

Nesta comunidade estamos realizando duas atividades diferentes, uma é a formação e fortalecimento comunitário onde foi realizado somente 1 encontro. Além disso, o *Arboretum* está dando a suporte no planejamento das atividades e gestão do projeto aprovado pela Associação Pedra Bonita no edital do Funbio de 2024. Desta forma, todo o mês são realizados encontros junto aos participantes para a organização das atividades e suporte junto a coordenação para a prestação de contas e relatório mensais. Participam dos encontros aproximadamente 23 pessoas.



Figura 41. Encontros realizados no Assentamento Pedra Bonita (Núcleo Jequitibá)



10.2.2.4 Assentamento Jequitibá

As atividades dessa comunidade foram iniciadas no final de 2025 tendo somente 1 encontro onde conhecemos a história das pessoas e sua relação com as sementes. Diferente das demais comunidades, o foco das atividades nesse grupo é na formação de um novo Núcleo coletor de sementes.



Figura 42. Encontros realizados no Assentamento Jequitibá



10.2.3 Apoio a outras ações e projetos

Além da atuação em projetos específicos, a equipe socioambiental dá suporte e se envolve em outros projetos colaborando com as ações relacionadas a formação, mediação de grupos e processos participativos. Neste sentido, a equipe se envolve na participação e organização de eventos, encontros, reuniões principalmente quando o foco das atividades são as comunidades.

10.2.3.1 GIP - Gestão Integrada da Paisagens

Neste sentido, a equipe colabora com as ações de governança dentro do processo de GIP – Gestão Integrada de Paisagens que está sendo construído no âmbito da Hileia



Baiana. Além de contribuir de forma geral nas atividades previstas, a equipe é responsável pelo GT de Políticas públicas. Além dos encontros gerais, foram realizados alguns encontros online para o desenvolvimento das atividades ligadas a essa temática.

10.2.3.2 Capacitação de Captação de água da chuva na escola indígena Pataxó Pé do Monte

Além destas atividades descritas a equipe esteve envolvida na capacitação de Captação de água da chuva na escola indígena Pataxó Pé do Monte, uma atividade desenvolvida pelo projeto Florestas Integradas, em parceria com o FASB. A descrição da capacitação encontra-se no Item 11- Capacitação, difusão e extensão.

10.2.3.3 Capacitação em resíduos sólidos na base do *Arboretum*

A capacitação em gestão de resíduos sólidos foi realizada com os colaboradores da Base do Programa *Arboretum*, com o objetivo de promover a adoção de práticas adequadas de segregação, reciclagem e destinação de resíduos.

A descrição detalhada da atividade encontra-se apresentada no Item 11 – Capacitação, Difusão e Extensão.

10.2.4 Outras atividades

10.2.4.1 Elaboração de projetos socioambientais

A equipe socioambiental colabora na elaboração de projetos para captação de recursos, principalmente na temática referente as comunidades e processos participativos, de desenvolvimento comunitário e educação ambiental nas comunidades.

10.2.4.2 Encontro De Comunidades

Todos os anos, a equipe socioambiental participa da organização do Encontro de Comunidades por meio da comissão organizadora. Além das questões gerais, a equipe se



envolve principalmente na parte da programação que diz respeito as atividades de integração e momentos que possuem processos participativos.

Neste ano de 2025, algumas escolas integrantes do Projeto Pomares participaram do evento, onde a equipe fez também a parte de comunicação e articulação com as escolas e comunidades associadas.

Figura 43. Encontro de comunidades Rurais do Programa *Arboretum*



10.2.4.3 Encontro *Arboretum* de avaliação do ano 2025

Em dezembro de 2025 realizamos um encontro para avaliação, integração e encerramento do ano. No período da manhã, a equipe em grupos divididas por setores conversaram sobre como foi o ano, fazendo um balanço. Após a conversa os grupos prepararam uma performance trazendo cenas ou episódios que marcaram 2025. No final foi realizado um poema feito por todos os presentes.



Figura 44. Encontro de avaliação do Programa Arboretum





CAPACITAÇÃO

DIFUSÃO E EXTENSÃO



Programa Arboretum
de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal



11. CAPACITAÇÃO, DIFUSÃO E EXTENSÃO

11.1 Capacitação

11.1.1 Captação de água da chuva na escola indígena Pataxó Pé do Monte

A atividade de capacitação foi realizada pela equipe de Educação Socioambiental do Programa *Arboretum*, no âmbito do projeto Florestas Integradas, em parceria com o FASB.

Nos dias 21 e 22 de agosto de 2025, foi promovida uma oficina de captação de água da chuva na Escola Indígena Pataxó, localizada na Aldeia Pé do Monte, no município de Porto Seguro/BA. A ação teve como objetivo principal a implantação de um sistema de captação de água da chuva, associada à capacitação da comunidade local, considerando o histórico de escassez hídrica enfrentado pela aldeia, tanto nas residências quanto na escola.

A programação incluiu uma abordagem teórica sobre recursos hídricos e sistemas de captação e aproveitamento de água da chuva, seguida da instalação prática de um sistema na unidade escolar, beneficiando diretamente a comunidade escolar.

As atividades foram realizadas em dois períodos, totalizando uma carga horária de 8 horas. Ao todo, participaram 34 pessoas, entre estudantes do 9º ano, professores e membros da comunidade.

A iniciativa representou um avanço significativo na promoção de práticas sustentáveis no território, contribuindo para o fortalecimento da autonomia hídrica da Escola Indígena Pataxó Pé do Monte.



Figura 45. Capacitação de captação de água da chuva na Aldeia Pé do Monte, Porto Seguro (BA)



11.1.2 Capacitação em resíduos sólidos na base do Programa *Arboretum*

No final de 2025 foi retomada as atividades de Formação em Educação Ambiental para a Gestão dos Resíduos sólidos para a equipe do *Arboretum*. Foram 2 encontros realizados no mês de novembro participando aproximadamente 30 pessoas composto por funcionários dos setores, estagiários e alguns voluntários.

Nessa formação realizamos dinâmicas de integração, recapitulamos as atividades realizadas e tomadas de decisão a respeito da gestão dos resíduos na base, abordamos a temática dos resíduos e realizamos uma Campanha chamada “Recicla *Arboretum*” para promover o incentivo a separação e destino correto de materiais recicláveis.



Figura 46. Capacitação em resíduos sólidos na Base do Programa *Arboretum*



11.1.3 Capacitação em sistemas agroflorestais

a) Manejo e podas de sistemas agroflorestais

Com o objetivo de assegurar o adequado desenvolvimento e manejo dos sistemas agroflorestais (SAFs) implantados pelos projetos. No ano de 2025, pelo projeto Pomares da Mata Atlântica, foi promovido um ciclo de capacitações voltado às práticas de manejo agroecológico, poda e ao fortalecimento da autonomia das famílias agricultoras.

As formações, realizadas em formato teórico-prático nas áreas implantadas, abordaram princípios fundamentais dos SAFs, como sucessão ecológica, organização dos estratos florestais e biodiversidade funcional, destacando a importância e o papel das espécies nativas e suas interações no sistema. Também foram trabalhados conceitos como solo vivo, importância da matéria orgânica, ciclagem de nutrientes — com ênfase no uso de espécies arbóreas nativas como promotoras de fertilidade —, além de técnicas de poda e condução, enriquecimento com espécies nativas, adubação verde, conservação do solo e produção de sementes e mudas.

Além do aprimoramento técnico, os encontros favoreceram a troca de experiências entre os participantes, contribuindo para o fortalecimento dos vínculos comunitários e para o protagonismo das famílias na condução e sustentabilidade dos SAFs (Figuras 47 a 52).

Ao todo, foram realizadas 10 oficinas, sendo nove em comunidades e uma em unidade escolar, além da entrega de kits de ferramentas (poda) para apoio ao manejo dos sistemas.



As oficinas ocorreram no Assentamento Paulo Freire, envolvendo também produtores dos assentamentos Jequitibá e Zumbi; no Assentamento Rosa do Prado; em Riacho das Ostras; e nas comunidades rurais Jardim Novo, Rancho Queimado e Quilombo Rio do Sul. Também foi realizada uma oficina na comunidade próxima à Floresta Nacional (FLONA), no Córrego do Arthur, no Espírito Santo. A unidade escolar contemplada foi a Escola Família Agrícola (EFA) Vinhático, no município de Montanha – ES, onde a capacitação foi integrada ao plantio de cacau.

No total, as oficinas atenderam aproximadamente 94 participantes, sendo 53 homens e 41 mulheres.

Figura 47. Capacitação na Assentamento Rosa do Prado



Figura 48. Capacitação Assentamento Paulo Freire – Assentamento Jequitibá – Assentamento Nova esperança





Figura 49. Capacitação EFA



Figura 50. Capacitação Com Jardim Novo.



Figura 51. Assentamento Riacho das Ostras



Figura 52. Comunidade Rancho Queimado



b) Capacitação de Agentes Agroflorestais na Aldeia Pradinho

No âmbito do projeto Florestas Culturais - Mimatihi, as ações de capacitação foram estruturadas de forma contínua e integrada, articulando atividades teórico-práticas com a manutenção de áreas previamente implantadas e a implantação de SAFs.

As formações abrangeram conteúdos técnicos relacionados ao manejo agroflorestal, incluindo preparo de área, plantio, adubação de base e de cobertura, uso de insumos como hidrogel, práticas de capina seletiva, coroamento de mudas, poda e condução dos sistemas, com ênfase na estratificação e sucessão ecológica. Também foram abordados o uso adequado e a manutenção de ferramentas e equipamentos, visando maior eficiência operacional e segurança nas atividades de campo.

Adicionalmente, foram realizadas oficinas temáticas sobre coleta de sementes, produção de mudas, compostagem e outros temas complementares, fortalecendo a base



técnica dos participantes. A metodologia adotada priorizou a integração entre teoria e prática, aliada à valorização da troca de saberes entre os participantes, contribuindo para o fortalecimento da autonomia e da capacidade de manejo dos agentes agroflorestais envolvidos.

Figura 53. Formação de Agentes Agroflorestais



10.1.4 Exposição “O que é o Arbo tem?”



Dentro das ações de integração e difusão científica, o herbário promoveu a exposição interativa 'O que o ARBO tem?'. Voltada aos colaboradores da base, a iniciativa teve como objetivo mostrar como é a rotina e apresentar detalhadamente os processos que compõem o funcionamento de uma coleção biológica (Figura 54)

Figura 54: Exposição O que o ARBO tem?



10.1.5 Capacitação de coletores de sementes nativas na comunidade Pontinha em Itamaraju/BA

No âmbito da prestação de serviço para o Instituto Coral Vivo, por meio do projeto Junta Verde, no período de 25 de agosto a 11 de dezembro de 2025 foram realizados quatro encontros com a comunidade Pontinha, em Prado- Bahia.

Tendo por objetivo a capacitação de coletores de sementes nativas para formação de um grupo de coletores, os encontros previam momentos teóricos e práticos da atividade (Figura 55). Na parte teórica foram abordados temas chaves, como: biodiversidade; ecologia regional, tipos de vegetação presentes no bioma; importância do papel das comunidades locais na conservação e restauração florestal; taxonomia e identificação; marcação e identificação de matrizes, além de técnicas de coleta, beneficiamento e armazenamento.

As aulas práticas foram realizadas no entorno do Parque do Descobrimento, no município de Prado, Bahia. Foram realizadas coletas de material botânico, prensagem do material, coleta de sementes com diferentes ferramentas, bem como a correlação entre as atividades práticas e o conhecimento teórico abordado na teoria.



Figura 55: Capacitação em coleta de sementes nativas na Comunidade Pontinha, Prado-BA.



Tabela 20. Relação de participantes (F/M) nas capacitações

Comunidade	Homens	Mulheres	Total
Assentamento Jequitibá e Zumbi	15	13	28
Assentamento Rosa do Prado	7	6	13
Riacho das Ostras	8	1	9
Jardim Novo	5	0	5
Rancho Queimado	2	3	5
Quilombo Rio do Sul	2	1	3
Córrego do Arthur	1	1	2
Escola Família Agrícola EFA	18	15	33
Aldeia Canto da Mata	9	2	11
Aldeia Corumbauzinho	9	3	12
Aldeia Craveiro	7	1	8
Aldeia Mucugê	8	4	12
Aldeia Pradinho	6	6	12
Exposição Arbo	11	11	22
Coletores de sementes Pontinha	2	11	13



11.2 Oficinas

a) Oficina de planejamento e definição de arranjos agroflorestais - Florestas Integradas: Corredor Etnoecológico Maturembá

No início do projeto Florestas Integradas: Corredor Etnoecológico Maturembá, foi realizada a “Oficina de Planejamento e Definição de Arranjos Agroflorestais Biodiversos” nas comunidades previamente diagnosticadas: Aldeia Canto da Mata, Craveiro, Corumbauzinho e Mucugê.

Durante as oficinas, foram apresentados diferentes modelos e possibilidades de arranjos produtivos, incluindo a definição de espécies, culturas agrícolas, insumos e ferramentas adequadas às condições locais. Adicionalmente, foi realizada uma abordagem introdutória aos Sistemas Agroflorestais (SAFs) biodiversos como estratégia de restauração produtiva, contemplando seus princípios fundamentais, tais como cobertura do solo, sucessão ecológica, estratificação vertical das espécies e práticas de manejo.

As atividades foram conduzidas de forma participativa, culminando na construção coletiva dos arranjos de plantio específicos para cada comunidade, considerando aspectos socioambientais, produtivos e culturais de cada território.



Figura 56. Oficina de planejamento e definição de arranjos agroflorestais



b) Oficinas temáticas - Projeto Florestas Culturais – Mimatih 3

As oficinas descritas a seguir foram executadas pela equipe socioambiental na Aldeia Pradinho, no âmbito do Projeto Florestas Culturais – Mimatih 3. Essas ações integraram o conjunto de atividades voltadas ao fortalecimento socioambiental e à promoção de práticas sustentáveis no território.

✓ Compostagem de resíduos orgânicos

Realizada em 21 de fevereiro, esta oficina surgiu como desdobramento de uma formação anterior com professores, que tratou da temática dos resíduos sólidos e identificou a compostagem como alternativa para o reaproveitamento de resíduos orgânicos nas escolas e aldeias. O objetivo foi transformar esses resíduos em adubo para os plantios e roças.



A oficina foi organizada em parceria com a escola, envolvendo as merendeiras de todos os anexos escolares, professores de território, agentes e viveiristas do projeto, além de agentes do projeto Hãhhi. Ao todo, participaram 59 pessoas. A atividade contou com uma parte teórica e uma parte prática, com a montagem de uma pilha de compostagem na Escola Anexo Prédio Principal.

Figura 57. Oficina de compostagem de resíduos orgânicos na Escola Anexo Prédio Principal da Aldeia Pradinho, Bertópolis (MG).



✓ Plantas medicinais

Realizada em 27 de fevereiro, teve como objetivo identificar e valorizar as plantas medicinais utilizadas tradicionalmente pelos Maxakali, bem como conhecer outras espécies com potencial de uso na medicina indígena. Foram coletadas e apresentadas espécies tanto pela equipe do projeto quanto pelos próprios indígenas.

Durante a oficina, foram discutidas, especialmente pelos pajés presentes, 30 espécies com usos diversos na medicina Maxakali. A maioria das plantas são nativas da América do Sul, mas também foram trazidas espécies oriundas da África, Ásia e Europa. Participaram da oficina 68 pessoas, entre pajés, agentes agrofloretais, viveiristas, professores de cultura e estudantes dos anos finais da Escola Anexo Nóvila.



Figura 58. Oficina de Plantas Medicinais, na escola Anexo Nóvila da Aldeia Pradinho, Bertópolis (MG)



✓ **Mudanças climáticas**

Nos dias 11, 12 e 13 de março de 2025 foi realizada uma oficina sobre mudanças climáticas com o Tikmũ'ũn residentes na Aldeia Pradinho. Durante esses 3 dias foi explanado o que são as mudanças climáticas, as causas do aquecimento global, o sequestro de carbono e o papel dos plantios restauração florestal para a mitigação das mudanças climáticas buscando entender as mudanças percebidas pelos indígenas no território Maxakali. Além disso, a oficina abordou a questão do fogo e das queimadas no território e a relação dos indígenas com o fogo. Foi desenvolvido um calendário mostrando quais meses do ano há maior incidência de calor, clima ameno e chuvas. A ideia foi mostrar em quais períodos é recomendado redobrar os cuidados ao fazer uso do fogo para impedir que incêndios sejam provocados. Participaram da oficina viveiristas, agentes, estudantes da escola estadual Capitãozinho Maxakali e as lideranças das aldeias envolvendo ao todo 108 pessoas.



Figura 59. Oficina de mudanças climática, na escola Anexo Nóvila da Aldeia Pradinho, Bertópolis (MG)



✓ Plantas alimentícias não-convencionais (PANCs)

Realizada em 14 de março, a oficina teve como objetivo resgatar o uso e o consumo de frutos e vegetais encontrados na comunidade, promovendo uma alimentação mais saudável, diversificada e nutricionalmente rica, além de fortalecer a soberania e a segurança alimentar dos Maxakali.

Durante a atividade, foram preparados diversos pratos com PANCs, como moqueca de jaca verde, godó de banana verde, crepioca de mamão verde, farofa enriquecida com beldroega, arroz com açafrão-da-terra, gratinado de folhas de batata-doce e bolinho de frutapão. Ao final, os pratos foram degustados pelos participantes, contando com a presença de 22 pessoas, especialmente merendeiras das escolas indígenas, além de algumas lideranças, professores, agentes e viveiristas do projeto.



Figura 60. Oficina de plantas medicinais não-convencionais (PANCs), na escola Anexo Nóvila da Aldeia Pradinho, Bertópolis (MG)



✓ **Oficina: Pigmentos Naturais: uma jornada sustentável e criativa**

Durante o encontro de comunidades do Programa *Arboretum* a equipe do herbário Arbo atuou ofertou a oficina “Pigmentos Naturais: Uma Jornada Sustentável e Criativa” em parceria com o setor da Educação Ambiental, onde foi abordado a importância da mata atlântica, a problemática da indústria têxtil e técnicas de produção e uso dos pigmentos naturais.

Figura 61. Oficina: "Pigmentos Naturais: uma jornada sustentável e criativa"





Tabela 21. Lista de oficinas e capacitações 2025

Tipo	Título	Projeto
Capacitação	Captação de água da chuva na escola indígena Pataxó Pé-do-Monte	Florestas Integradas
	Capacitação em resíduos sólidos na base do Programa <i>Arboretum</i>	
	Manejo e podas de Sistemas Agroflorestais	Pomares da Mata Atlântica
	Capacitação de Agentes Agroflorestais na Aldeia Pradinho	Florestas Culturais – Mimatihí
	Exposição “O que é o Arbo tem?”	
	Capacitação de coletores de sementes nativas na comunidade Pontinha em Itamaraju/BA	Junta verde/Coral Vivo
Oficina	Oficina de planejamento e definição de arranjos agroflorestais	
	Plantas medicinais	
	Manutenção de ferramentas de campo	Florestas Culturais – Mimatihí
	Plantas alimentícias não-convencionais (PANCs)	
	Compostagem de resíduos orgânicos	
	Oficina de arte-educação e comunicação socioambiental com jovens	
	Produção de papel reciclável	
Mudanças Climáticas		
Pigmentos Naturais: uma jornada sustentável e criativa		

11.3 Difusão

No período de referência deste relatório, foram realizadas ações de difusão de conhecimento em diferentes frentes, incluindo a publicação de materiais técnicos (cartilhas bilíngues), realização de palestras, produção de vídeos técnico-educativos, promoção de dia de campo e participação em mesas-redondas.

No total, foram contabilizadas 5 palestras, 2 participações em mesas-redondas, 3 cartilhas bilíngues publicadas (disponíveis em <https://www.programaarboretum.eco.br/downloads>), 1 dia de campo realizado e 7 vídeos técnicos produzidos (disponíveis em <https://www.instagram.com/programaArboretum>).



Essas iniciativas contribuíram para a disseminação de informações, fortalecimento das capacidades locais e ampliação do alcance das ações do projeto.

11.4 Extensão

No período, foram desenvolvidas ações de difusão e apoio técnico voltadas ao fortalecimento de iniciativas comunitárias no território da Hileia Baiana, com ênfase na elaboração e estruturação de projetos estratégicos submetidos a mecanismos de financiamento.

Destaca-se o apoio técnico ao Núcleo Pau Brasil na elaboração do projeto “Memória, Juventude e Natureza: Um Caminho para a Restauração”, bem como à Associação das Mulheres Agricultoras de Canto da Mata (AMUPAM) na construção do projeto “Entre Florestas e Saberes: Fortalecimento do Corredor Etnoecológico Maturembá”, ambos submetidos ao edital Conectando Paisagens, do FUNBIO. As propostas contemplam ações integradas de restauração florestal, fortalecimento da cadeia produtiva de sementes e mudas nativas da Mata Atlântica e promoção do ecoturismo, contribuindo para a valorização socioambiental do território.

Como resultado, o projeto submetido pelo Núcleo Pau Brasil, no âmbito do PDS Pau Brasil, foi aprovado, consolidando a atuação do Programa *Arboretum* como prestador de serviços técnicos, com responsabilidade no apoio à implementação das atividades previstas.

Adicionalmente, foram realizadas ações contínuas de apoio técnico Núcleo Jequitibá (Assentamento Pedra Bonita), abrangendo suporte à gestão dos projetos, incluindo prestação de contas, elaboração de relatórios e acompanhamento técnico dos plantios de restauração florestal.

Essas iniciativas contribuem para a ampliação da captação de recursos, o fortalecimento institucional das comunidades envolvidas e a consolidação de estratégias de restauração ecológica associadas ao desenvolvimento socioeconômico local.



12

EVENTOS

DIFUSÃO E EXTENSÃO



Programa Arboretum
de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal



12. EVENTOS

Tabela 22. Lista de Eventos: Realizações e Participações do Programa *Arboretum*.

EVENTO	ORGANIZADOR	LOCAL	DATA	PARTICIPAÇÃO
Convenção Ecosmetics	Ecosmetics	Vitória/ES	Jan/25	Palestrante/presencial
I Encontro conectando Paisagem	Programa <i>Arboretum</i>	Teixeira de Freitas/BA	Fev/25	Organização /Presencial
Aniversário do PND	Instituto Chico Mendes de Biodiversidade – ICMBio	Prado/BA	Abril/25	Participação /presencial
O 4º Encontro do Redário	Redário	Nova Xavantina/MT	Mai/25	Participação/presencial
Oficina de Criação de Unidades de Conservação na Mata Atlântica e Pampa	Instituto Chico Mendes de Biodiversidade – ICMBio	Brasília	Mai/25	Participação/presencial
Forum Global de Bosques Modelo 2025	IMFN (International Model Forest Network) / Eastern Ontario Model Forest/ Ontário Woodlot Association	Ontário e Ottawa, Canadá	Mai/25	Mesa redonda /Presencial
Feira de sementes crioulas e mudas florestais- Florescer	IF-Baiano	Teixeira de Freitas-BA	Jun/25	Palestrante /Presencial
92ª Plenária do Fórum Florestal da Bahia	Fórum Florestal da Bahia	Porto Seguro-BA	Jun/25	Palestrante /Presencial
2º Oficina de Monitoramento do PAN	Pan Hileia Baiana	On-line	Ago/25	Participação/onli ne
Encontro De Comunidades Rurais	Programa <i>Arboretum</i>	Teixeira de Freitas/Base Florestal	Ago/25	Organização/Pre sencial
Dia de Campo	Fazenda Bello Fruit	Mucuri/BA	Set/25	Palestrante /Presencial
I Semana Acadêmica Integrada do CFDT	UFSB	Teixeira de Freitas/BA	Set/25	Palestrante /presencial
1 Seminário Ambiental de Medeiros Neto	Prefeitura de Medeiros Neto	Medeiros Neto/BA	Set/25	Palestrante /presencial
Seminário Florestal Legal	Ministério Público da BA	Porto Seguro	Set/25	Participação
Reuniões Ordinárias do Conselho Consultivo do PARNA do Descobrimento	ICMBio	Prado-BA	Set/25	Participação/presencial
Reuniões On-line com o Nativas e o MAPA	Associação Nativas/ MAPA	On-line	Set a Out/25	Participação/On-line
41ª Exposição Agropecuária de Teixeira de Freitas - Expo Teixeira	Sindicato Rural	Teixeira De Freitas/BA	Out/25	Palestrante/presencial
Encontro de Cacaucultores da Barry no ES	Barry Callebaut	Linhares/ES	Out/25	Participação
Cacau Fest	ACAU	Linhares/ES	Out/25	Participação
Oficina de Reativação do Mosaico do Extremo Sul da Bahia (MAPES)	ICMBio	Itabela/BA	Out/25	Participação
II Encontro da Rede Latina Americana de	RLAJBM / RLABM	Pichanaki e Vila Rica – Peru	Out/25	Participação



Juventudes de Bosque Modelo					
Reuniões Ordinárias do Conselho Consultivo da Floresta Nacional do Rio Preto/ICMBIO	Instituto Chico Mendes de Biodiversidade – ICMBio	Conceição da Barra/ES	Jul e nov/25	Participação/presencial	
Webinário Pré-COP 2025 - Florestas Modelo Brasileiras	RBFM	On-line	Nov/25	Palestrante/organização/on-line	
XXXIV Diretório Da Rede Latinoamericana de Bosques Modelo	RLABM	Panguipuli/Chile	nov/25	Palestrante/presencial	
VII Encontro Interinstitucional de Conservação, Restauração e Economia Florestal	Programa <i>Arboretum</i>	Teixeira de Freitas/BA	Dez/25	Organizador e Mesa redonda/presencial	
1º encontro Técnico com Produtores de Cacau	Barry Callebaut	Itamaraju/BA	Dez/25	Participação	

12.1 Descrição dos eventos

	<p>Convenção Ecosmetics 2025</p> <p>A equipe também participou em janeiro de 2025 em um evento a convite da Ecosmetics em Vitória/ES. Na ocasião foi realizada uma palestra sobre as atividades do <i>Arboretum</i> em parceria com a instituição e também foi montado uma estante com materiais do <i>Arboretum</i> e a distribuição de mudas.</p>
	<p>I Encontro “Conectando Paisagens”</p> <p>I Encontro “Conectando Paisagens”, realizado em 13 de fevereiro de 2025, em Teixeira de Freitas-BA, reuniu mais de 30 instituições comprometidas com a restauração e conservação florestal na Hileia Baiana. O evento, promovido pelo Programa <i>Arboretum</i>, fortaleceu o diálogo interinstitucional e destacou a importância da Gestão Integrada de Paisagem e da construção de uma governança colaborativa no território.</p>



26° Aniversário de criação do Parque Nacional do Descobrimento

Em maio de 2025 o Programa *Arboretum* foi convidado a participar do 26° aniversário de criação do PARNA do descobrimento.

Na ocasião fomos convidados a falar sobre as atividades de restauração realizadas em parceria com o parque e a celebrar esse momento participando das atividades comemorativas, como o plantio de árvores.



4º Encontro do Redário

O Redário é uma iniciativa que conecta e fortalece redes comunitárias de sementes. Em maio de 2025, participamos do encontro anual em Nova Xavantina/MT, onde o tema foi “Qualidade de sementes”.

Fomos representados por Gabriel e Claudineide, um técnico e uma coletora, que participaram das discussões sobre o que é entendido como semente de qualidade pela instituição, como se dá as encomendas de sementes para cada rede parceira e aprofundamentos sobre questões de governança do Redário.



Participação em reuniões do conselho da FLONA Rio Preto

Participação em 2 reuniões do conselho da Flona do Rio Preto. A primeira reunião ocorreu no dia 17 de julho e a última no dia 11 de dezembro. O *Arboretum* tem cadeira representativa e desta forma, a equipe acompanha e contribui com as pautas apresentadas



Participação em reunião ordinária do conselho Consultivo do PARNA do Descobrimento

Participação em reunião presencial do conselho Consultivo do Parque do Descobrimento da Flona do Rio Preto. O evento ocorreu no dia 18 de setembro, em Prado-BA. Na oportunidade foi cedida a posse dos novos conselheiros, dentre eles uma representante do Program *Arboretum*



	<p>e realizado a análise da participação do Conselho nas atividades do Parque.</p>
	<p>Oficina de trabalho de critérios e priorização para a criação de Unidades de Conservação Federais</p> <p>O objetivo principal da oficina foi definir um plano de priorização para orientar as ações do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) na proposição de novas Unidades de Conservação (UCs) federais. Esse plano foi organizado em dois períodos: 2024-2026, durante a vigência do atual governo, e 2027-2030, visando alcançar a meta 30x30 da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB). Além disso, buscou-se qualificar as propostas de criação e ampliação de UCs, identificar oportunidades sociopolíticas em regiões de alta diversidade ambiental e cultural, e estabelecer corredores ecológicos e mosaicos de áreas protegidas e conservadas.</p>
 	<p>VI Fórum Global da Rede Internacional de Bosques Modelo (RIBM)</p> <p>Programa <i>Arboretum</i>, representando a Floresta Modelo Hileia Baiana, no VI Fórum Global da Rede Internacional de Bosques Modelo (RIBM), realizado entre 26 e 30 de maio de 2025, em Ottawa, Canadá. O evento reuniu mais de 170 participantes de 44 países, promovendo intercâmbio de experiências em governança, restauração e desenvolvimento sustentável de paisagens. Na ocasião, também participou da Reunião Regional da Rede Latino-Americana de Bosques Modelo (RLABM), fortalecendo articulações institucionais e a integração da América Latina em agendas globais.</p>



Feira de sementes crioulas e mudas florestais- Florescer

No dia 13 de junho o Programa *Arboretum*, foi convidado pelo IF-Baiano, a apresentar as ações desenvolvidas no território no âmbito da produção de sementes e mudas nativas, na Feira de sementes crioulas e mudas florestais.

Na feira, fomos convidados a expor e apresentar mudas e sementes florestais produzidas pelo Programa.



III Corrida Verde

Em julho de 2025 o Programa *Arboretum* sediou a III Corrida Verde, organizado pela empresa Sigo Sports e Sandra Drago, com recursos incentivados através da parceria com empresas privadas, instituições públicas

O objetivo do evento é oferecer o esporte como forma de melhoria da qualidade de vida e inclusão social. Este projeto visa conscientizar a sociedade sobre a importância da preservação do meio ambiente.



92ª Plenária do Fórum Florestal da Bahia

O Fórum Florestal da Bahia celebrou 20 anos de atuação com um evento que marcou um importante momento de reflexão sobre sua trajetória e os caminhos futuros, culminando na 92ª Plenária do Fórum.

A programação que se estendeu entre os dias 16 e 17 de julho, contou com várias instituições regionais, que fazem parte do Diálogo Florestal. No primeiro dia de evento fomos convidados a apresentar indicadores do trabalho do Programa *Arboretum*, que refletem



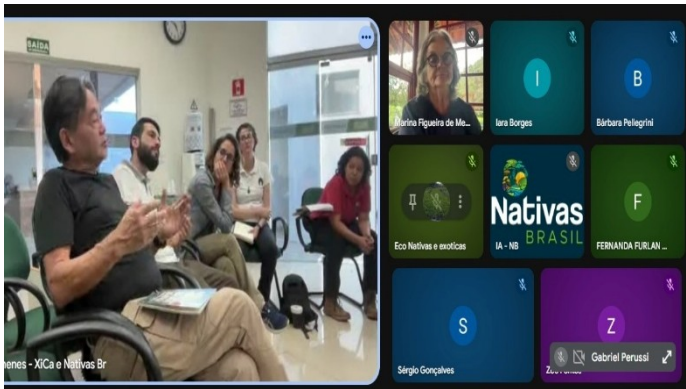
	<p>o impacto das ações do Programa em toda sua trajetória.</p>
	<p>Encontro de Comunidades Rurais do Programa Arboretum</p> <p>Encontro de Comunidades Rurais 2025, realizado nos dias 6 e 7 de agosto na Base do Programa <i>Arboretum</i>, reuniu representantes de 25 comunidades do extremo sul da Bahia, norte do Espírito Santo e noroeste de Minas Gerais. Com cantos tradicionais, oficinas práticas e trocas culturais, o evento fortaleceu a integração entre povos indígenas, comunidades quilombolas e agricultores familiares, promovendo a restauração da Mata Atlântica e a construção de uma bioeconomia de base comunitária.</p>
	<p>Dia de Campo Fazenda Bello Fruit</p> <p>Lançamento do Projeto Cacao & Floresta, realizado na Fazenda Chão Bello (Bello Fruit), reuniu produtores, técnicos e parceiros em um Dia de Campo no Extremo Sul da Bahia. A iniciativa, executada pelo Programa <i>Arboretum</i> com financiamento da Barry Callebaut e Nestlé, integra produção de cacau sustentável, restauração florestal e conservação da biodiversidade, com meta de restaurar 2.900 hectares, plantar mais de 2,6 milhões de mudas nativas e fortalecer a bioeconomia regional.</p>





I Semana Acadêmica Integrada do CFDT

Palestra “Restauração Florestal no Território: Experiências do Programa *Arboretum*”, apresentada durante a I Semana Acadêmica Integrada do CFDT/UFSB, destacando práticas, resultados e aprendizados na restauração da Mata Atlântica no território da Hileia Baiana.



Reuniões On-line com o Nativas e o MAPA

Considerando a atuação do Programa Arboretum em diversos aspectos da cadeia comercial de restauração florestal, fomos convidados a participar de discussões com o Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e com Associação Nativas, em dos momentos, a participar de debates para resolução dos principais entraves na atual legislação que regulamenta a produção e comercialização de sementes nativas.



Participação na 41ª Exposição Agropecuária de Teixeira de Freitas

O Programa *Arboretum* participou da 41ª Exposição Agropecuária de Teixeira de Freitas (09 a 12/10/2025), fortalecendo o diálogo com o setor produtivo regional.

Durante o evento, a equipe do projeto Cacao & Floresta integrou um painel sobre o panorama da cacauicultura brasileira, em parceria com SEBRAE, SENAR e Barry Callebaut, promovendo a articulação entre produção agrícola, restauração florestal e sustentabilidade.

A participação ampliou a visibilidade institucional, aproximou produtores e parceiros estratégicos e incentivou iniciativas alinhadas ao desenvolvimento sustentável no território.



Encontro de Cacaucultores da Barry no ES

O Encontro de Cacaucultores da Barry Callebaut, realizado no Espírito Santo, reuniu produtores, técnicos e parceiros da cadeia do cacau com foco no fortalecimento da produção sustentável.

O evento promoveu a troca de experiências, apresentação de boas práticas agrícolas, inovação na cacauicultura e alinhamento de estratégias entre os participantes, reforçando o compromisso com a qualidade do cacau, a conservação ambiental e o desenvolvimento das comunidades produtoras.



	<p>A equipe do Projeto Cacau & Floresta participou do evento, realizando a apresentação da iniciativa, fortalecendo a interlocução com produtores e instituições parceiras e contribuindo para a articulação de ações voltadas à adoção de sistemas produtivos sustentáveis integrados à restauração florestal.</p>
	<p>Cacau Fest</p> <p>O Cacau Fest 2025, realizado de 15 a 18 de outubro em Linhares (ES), foi uma feira e exposição de negócios que reuniu produtores, empreendedores e especialistas da cadeia do cacau e chocolate. Com programação diversificada, o evento promoveu a troca de conhecimentos, inovação e fortalecimento da cacauicultura sustentável no Brasil, consolidando-se como uma importante vitrine do setor no Sudeste.</p> <p>A equipe do Projeto Cacau & Floresta esteve presente, disseminando e apresentando a iniciativa, ampliando o diálogo com produtores e parceiros e fortalecendo a articulação para a promoção de sistemas produtivos sustentáveis aliados à restauração florestal.</p>
	<p>II Encontro de Juventudes</p> <p>O Programa <i>Arboretum</i> participou do II Encontro de Juventudes da Rede Latino-Americana de Bosques Modelo, realizado no Peru, reunindo jovens de 12 países com o objetivo de fortalecer o protagonismo juvenil na gestão e conservação de territórios florestais. Durante o evento, houve intercâmbio de experiências, integração cultural e compartilhamento de conhecimentos entre os participantes, incluindo visitas a iniciativas locais de manejo sustentável e contato com comunidades indígenas, que apresentaram</p>



práticas tradicionais de convivência com a floresta.

A participação do *Arboretum* dá continuidade à sua inserção internacional iniciada em 2024 e reforça seu compromisso com a agenda das juventudes, ampliando sua atuação em comitês estratégicos da rede, como Comunicação e Gênero e Diversidade. O encontro contribuiu para o fortalecimento de parcerias, troca de aprendizados e construção coletiva de ações voltadas à conservação ambiental e valorização da diversidade sociocultural na América Latina.



Oficina de Reativação do Mosaico do Extremo Sul da Bahia (MAPES)

A equipe do Programa *Arboretum* esteve presente na Oficina de Reativação do Mosaico do Extremo Sul da Bahia (MAPES), contribuindo com o fortalecimento da governança territorial e das estratégias de conservação na região. Ao final do encontro, a colaboradora Viviane Maria Barazetti foi indicada como representante do Programa *Arboretum* para compor o conselho do CoMAPES.



Webinário Pré-COP 30 - Florestas Modelo Brasileiras

Em novembro o Programa *Arboretum*, no âmbito do BM Hileia Baina participou junto a Rede Brasileira de Florestas Modelos-RBFM, da organização do Webinário Pré-COP 30 - Florestas Modelo Brasileiras.

O evento foi pensado como estratégia para apresentar as Florestas Modelos Brasileiras e para que, próximo aCOP-30, essas apresentassem como estão contribuindo para a



	<p>adaptação e mitigação das mudanças climáticas.</p> <p>Participaram do evento instituições públicas, estudantes, ONGs, e a sociedade civil em geral.</p>
 	<p>XXXIV Reunión del Directorio Red Latinoamericana de Bosques Modelo (RLABM)</p> <p>A XXXIV Reunião do Diretório da Rede Latino-Americana de Bosques Modelo (RLABM), realizada em novembro de 2025, em Santiago do Chile, reuniu representantes de diversos países da América Latina e parceiros internacionais para discutir estratégias de fortalecimento da rede.</p> <p>O encontro abordou temas como governança territorial, restauração de paisagens, adaptação climática, equidade de gênero, gestão do fogo e fortalecimento de capacidades. Também foram apresentados avanços de projetos regionais, articulações institucionais e iniciativas voltadas à integração dos Bosques Modelo, reforçando o papel da rede como plataforma colaborativa para a gestão sustentável de paisagens na América Latina.</p> <p>Na oportunidade, em uma mesa redonda no Seminário Internacional “Gobernanzas Colaborativas”, representantes do Programa <i>Arboretum</i> realizaram uma apresentação sobre as atividades de restauração que vêm sendo desenvolvidas no âmbito do BM Hileia Baiana.</p>





1º encontro Técnico com Produtores de Cacau

O 1º Encontro Técnico com Produtores de Cacau, no município de Itamaraju, reuniu produtores, técnicos e instituições parceiras com o objetivo de fortalecer a cadeia produtiva do cacau na região.

O encontro promoveu a troca de conhecimentos sobre manejo produtivo, boas práticas agrícolas e estratégias para uma cacauicultura mais sustentável, integrando produção, restauração florestal e conservação ambiental. Também proporcionou um espaço de diálogo entre os diferentes atores do setor, contribuindo para o alinhamento de ações e o fortalecimento das parcerias no território.



VII Encontro Interinstitucional de Conservação, Restauração e Economia Florestal

O VII Encontro Interinstitucional de Conservação, Restauração e Economia Florestal, realizado pelo Programa *Arboretum* em parceria com o Ministério Público da Bahia e outras instituições, reuniu atores estratégicos para fortalecer o diálogo, alinhar estratégias e promover ações integradas voltadas à conservação da biodiversidade e ao uso sustentável dos recursos florestais no Extremo Sul da Bahia. A programação incluiu palestras, mesas-redondas e discussões técnicas sobre restauração ecológica, sistemas agroflorestais, inovação e governança territorial.



Reunião ordinária do Conselho Gestor

Em dezembro de 2025, foi realizada a reunião ordinária do Conselho Gestor do Programa *Arboretum*, com a participação dos conselheiros representantes das instituições integrantes do colegiado. Na ocasião, foram apresentados o Relatório Técnico das atividades desenvolvidas em 2025 e a análise parcial do Relatório Financeiro do mesmo exercício. Além disso, o Conselho apreciou e aprovou o orçamento previsto para o ano de 2026.

12.2 Visitas na Base

Tabela 23. Lista dos visitantes na Base Florestal de 2025

DATA	REPRESENTANTE	INSTITUIÇÃO/PROJETO
jan/25	Henrique e Darcy (Ellepot), Shaum (repr. Sul-africano), Darran (repr. Australiano).	Ellepot
fev/25	Secretária de Meio Ambiente Sabrina Rampinelli	Prefeitura Municipal de Teixeira de Freitas
fev/25	Agência Sicoob	Agência Sicoob
mar/25	Prof. Marcondes Andrade	Colégio Estadual Eraldo Tinoco de Alcobaça - BA
mar/25	Pedro Matarazzo	Da Serra Ambiental / SP
mar/25	Da Serra Ambiental / SP	IF Bahiano - Curso Técnico em Florestas
mar/25	Vereador Jeová Rodrigues	Câmara Municipal de Vereadores de Ibirapuã
abr/25	Cássio Rocha	Usina Santa Maria
abr/25	Daniel	UFSB
mai/25	Isamire Andrade - Coordenador do curso de Agronomia	Faculdade Anhanguera
mai/25	Lucas	Usina Dasa - Serra dos Aimorés
mai/25	Profª Jalile	Ceunes - São Mateus
mai/25	Prof. Caroline e Marcondes	Colégio Estadual Eraldo Tinoco
mai/25	Escola Souza Mendes	Escola Souza Mendes
jun/25	5ª Eco Trilha - Pref. Teixeira de Freitas	Secretaria de Esporte e Lazer
jun/25	Profª Zélia	UFSB
jun/25	Marcelo Capucho	UFSB



jun/25	Profª Cátia	IF Bahiano - Curso Técnico em Florestas
jul/25	Mariana	Re.green
jul/25	Marcelo Capucho	UFSB
jul/25	José Francisco	Ilhéus
jul/25	Barry Callebout	Barry Callebout
jul/25	Jessé Reis	Jessé Reis
jul/25	Milena Rocha	Diretora Destilaria de Álcool Serra dos Aimorés S.A. (DASA)
ago/25	Bruno Oliveira	Bruno Oliveira
ago/25	Cátia	Tv Sul Bahia
ago/25	Juliana	SEMA
set/25	Gabriela	UNEB
set/25	Liziane Martins	UNEB
set/25	Marina Rosa	Silva
set/25	Marcelo Capucho	UNEB
set/25	Antonio Rioyei Higa	Antonio Rioyei Higa
set/25	Kari Santos, Erik, Pablo Silva	Kari Santos, Erik, Pablo Silva
set/25	Andressa Rosario, Jeniffer Alves	Eco Bahia
set/25	Ícaro Neder	Secretária de Meio Ambiente
out/25	Maria Luiza	UFSB
out/25	Marcelo Zambone, Marcelo Alexandre	INCRA
out/25	Prof. Marlon	IF Bahiano
out/25	Japerson	Vale
out/25	Vereador Ailton Cruz	Prefeitura Municipal de Teixeira de Freitas
out/25	Viveristas e coletores de Sementes	Instituto Terra
out/25	Alunos da Universidade de Yale pelo Instituto IPÊ	Universidade de Yale/Instituto Ipê
out/25	Brunuella Alves	Ecosmetics
dez/25	Prof. Mardel	IF Baiano
dez/25	Natali Germano	FUNAI



Figura 62. Secretária de Meio Ambiente - Prefeitura Municipal de Teixeira de Freitas



Figura 63. Usina Santa Maria



Figura 64. Antonio Rioyei Higa



Figura 65. Secretária de Meio Ambiente - Prefeitura Municipal de Medeiros Neto



Figura 66. Instituto Terra



Figura 67. Vereador Ailton Cruz - Prefeitura Municipal de Teixeira de Freitas



Figura 68. Milena Rocha - Destilaria de Álcool Serra dos Aimorés S.A.



Figura 69. Visita Universidade Yale e Instituto IPÊ

13

PROJETOS, PARCERIAS

E PRESTAÇÃO DE SERVIÇO



Programa Arboretum
de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal



13 PROJETOS, PARCERIAS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

Segue abaixo uma breve descrição dos projetos ativos no ano de referência deste relatório.

13.1 Projetos

13.1.1 Pomares da Mata Atlântica



FUNDO
SOCIOAMBIENTAL

CAIXA

O projeto Pomares da Mata Atlântica busca recompor a vegetação nativa e promover o desenvolvimento sustentável em comunidades rurais. Sua estratégia envolve a integração das pessoas com a floresta por meio da geração de renda e segurança alimentar, utilizando espécies florestais nativas, especialmente frutíferas, em sistemas agroflorestais (SAF). Além disso, foca na restauração de nascentes e outras áreas de preservação permanente para garantir a segurança hídrica.

Iniciado em dezembro de 2021, com duração de 36 meses, o projeto é financiado pelo Fundo Socioambiental da Caixa Econômica Federal. Suas principais metas incluem fortalecer cadeias produtivas sustentáveis, implantar sistemas agroflorestais para a agricultura familiar, restaurar áreas degradadas, conservar espécies frutíferas da Mata Atlântica e promover ações socioeducativas.

A iniciativa abrange a Hileia Baiana, entre o norte do Espírito Santo e o sul da Bahia, e se baseia em quatro eixos: sistemas agroflorestais, restauração florestal, pomares e educação ambiental.

O projeto está na reta final de sua execução e foi prorrogado por mais 6 meses para a conclusão das atividades.

13.1.1.2 Sistemas agroflorestais

O modelo de SAF proposto pelo projeto tem foco na produção do cacau e da banana consorciado ao plantio de espécies nativas da Mata Atlântica e espécies de cultura branca (milho, feijão, abóbora), visando a diversificação das espécies utilizadas buscando a



ampliação da geração de renda dos produtores rurais por meio de uma tecnologia de produção mais ecológica e sustentável.

Foram implantados, 137 áreas de agricultura familiar, com aproximadamente 75,6 hectares de SAFs distribuídos em aproximadamente 12 comunidades, envolvendo cerca de 135 famílias, com o plantio de mais de 177.725 mudas de árvores nativas.

Os plantios dos sistemas agroflorestais do projeto atenderam a seis assentamentos, duas comunidades quilombolas e quatro comunidades rurais, além da Escola Família Agrícola Vinhático, à saber:

- Assentamento Rio Preto-Itaúnas (100 Alqueires);
- Assentamento Jequitibá;
- Assentamento Nova Esperança;
- Assentamento Paulo Freire;
- Assentamento Riacho das Ostras;
- Assentamento Rosa do Prado;
- Comunidade Córrego das Palmeiras;
- Comunidade Córrego do Artur;
- Comunidade Jardim Novo;
- Comunidade Quilombola Córrego do Sertão;
- Comunidade Quilombola Rio Sul;
- Comunidade Rancho Queimado;

Figura 70. Sistemas agroflorestais, projeto Pomares da Mata Atlântica





13.1.1.3 Restauração florestal

Os processos de restauração objetivam recompor um ecossistema impactado fomentando o retorno da vegetação para uma condição mais próxima da original. O projeto prevê a recomposição e/ou enriquecimento de nascentes e outras áreas de preservação permanente com o objetivo de conservação dos recursos hídricos da região. Foram implantados, 65 áreas com um total de 120,3 hectares de restauração, com cerca de 179.535 mudas de espécies nativas incluindo espécies de interesse ecológico (raras, endêmicas e ameaçadas), 47 famílias beneficiadas e 34 nascentes restauradas.

Foram implantadas áreas de restauração florestal em três assentamentos, uma comunidade quilombola, duas comunidades rurais e dezesseis propriedades rurais, à saber:

- Assentamento Jequitibá;
- Assentamento Nova Esperança;
- Assentamento Paulo Freire;
- Comunidade Jardim Novo;
- Comunidade Rancho Queimado;
- Comunidade Quilombo Pradinho;
- Fazenda Bom Sossego;
- Fazenda Bela Nuvem;
- Fazenda Bom Jesus;
- Fazenda Bom Sucesso;
- Fazenda Conquista;
- Fazenda Nova;
- Fazenda Nova II;
- Fazenda Palmeiras;
- Fazenda Recreio;
- Fazenda Santa Maria;
- Fazenda Salvador;
- Fazenda Santo Antônio II;
- Fazenda Santo Grão;
- Fazenda Seis Corações;
- Fazenda Campo Verde;
- Sítio Olho D'água.

Figura 71. Restauração florestal em área de preservação permanente.





13.1.1.4 Educação ambiental

O projeto desenvolveu ações de educação ambiental com foco na valorização da biodiversidade da Mata Atlântica e no fortalecimento da relação entre sociedade e floresta, reconhecendo o papel estratégico da sensibilização pública para a conservação e recomposição florestal.

As atividades foram implementadas em 8 escolas rurais e indígenas localizadas nos estados da Bahia, Espírito Santo e Minas Gerais, envolvendo oficinas, cursos, rodas de conversa, vivências, saídas de campo e outras práticas educativas. As ações ocorreram ao longo de ciclos anuais em cada instituição, sendo estruturadas de forma participativa, considerando as especificidades socioambientais de cada território e com o engajamento de alunos, professores e equipes escolares.

Os conteúdos abordados foram diversificados e adaptados às demandas locais, incluindo temas como restauração florestal, agroecologia, sistemas agroflorestais, recursos hídricos, resíduos sólidos, saúde e cultura.

As atividades tiveram início em agosto de 2022 em cinco escolas, foram ampliadas em 2023 com a inclusão de uma sexta unidade e, em 2024, contemplaram mais duas escolas indígenas, totalizando 8 escolas atendidas ao longo do período. Essas ações contribuíram para a formação socioambiental dos participantes e para o fortalecimento de práticas sustentáveis nos territórios envolvidos.

Tabela 24. Escolas que desenvolveram atividades de educação ambiental

Escola	Município	Estado	Ano de início das atividades	Ano de encerramento das atividades	Nº de alunos atendidos	Nº de professores atendidos
Escola Municipal Novos Tempos	Teixeira de Freitas	BA	2022	2023	90	21
Escola Estadual Alcides Afonso de Souza/Escola Municipal Carolina Silva Moraes	Mucuri	BA	2022	2024	60	10
Escola Municipal Córrego das Palmeiras	Conceição da Barra	ES	2022	2023	42	5
Escola Família Agrícola de Vinhático	Montanha	ES	2022	2024	55	2



Escola Municipal Valdício Barbosa	Conceição da Barra	ES	2023	2024	25	10
Escola Indígena Pataxó Pé do Monte	Porto Seguro	BA	2024	2024	83	10
Escola Estadual Indígena Capitãozinho Maxakali	Bertópolis	MG	2024	2024	-	22
TOTAL					355	80

Figura 72. Educação ambiental em escolas comunitárias



13.1.1.5 Pomares

O projeto Pomares da Mata Atlântica teve como uma de suas principais ações a implantação de pomares com espécies frutíferas nativas, visando promover a conservação da biodiversidade por meio do uso e valorização dessas espécies junto a produtores rurais e comunidades.

A iniciativa buscou diversificar os pomares locais, geralmente compostos por espécies exóticas, incentivando o plantio de frutíferas nativas com importância ecológica, alimentar e potencial de geração de renda.

Para isso, foram realizadas ações integradas de produção e doação de mudas, coleta de sementes, mobilização social e articulação de parcerias. Ao final do projeto, foram doadas 100.425 mudas de 47 espécies nativas, beneficiando diretamente 1.882 famílias e resultando na implantação de mais de 1.000 pomares, contribuindo para a conservação da Mata Atlântica e o fortalecimento dos sistemas produtivos locais.



Figura 73. Entrega das caixas com espécies frutíferas da Mata Atlântica



13.1.2 Florestas Culturais – Mimãtihi



O Programa *Arboretum*, alinhado à sua missão de promover a conservação e restauração da Mata Atlântica de forma integrada aos conhecimentos tradicionais, desenvolve o projeto Florestas Culturais na Terra Indígena Maxakali, um território de aproximadamente 6.022 hectares, distribuído em quatro aldeias.

A atuação concentra-se na aldeia Pradinho, com ações voltadas à restauração florestal e ao fortalecimento da segurança alimentar por meio de sistemas agroflorestais. Em 2023/2024, foram implantados 5 hectares de agroflorestas. Já em 2024/2025, no âmbito do projeto denominado *Mimãtihi (Floresta Viva)* pelos povos Maxakali/Tikmũ'ũn, foram restaurados mais de 15 hectares, além da realização de capacitações e atividades de educação ambiental. O projeto contempla 5 objetivos:

Objetivo 1: Restauração florestal e segurança alimentar



A implantação das áreas de restauração foi realizada com planejamento técnico e de forma participativa junto às comunidades indígenas, desde a definição das áreas até a execução das atividades. Os plantios ocorreram em regime de mutirão, com envolvimento da comunidade, equipe técnica e apoio local, fortalecendo o engajamento coletivo.

Na restauração produtiva (SAFs), foram implantadas 10 áreas, totalizando 4,05 hectares, com plantio de espécies nativas, frutíferas e banana, além da distribuição de sementes agrícolas. Essa ação contribuiu para a segurança alimentar e diversificação da produção. Com plantio de 5500 mudas nativas, 3666 mudas de frutíferas, além de 114 kg de sementes de culturas anuais (milho, feijão guandu, melancia, maxixe, quiabo e abóbora).

Na restauração conservacionista, foram implantados cerca de 4,14 hectares em áreas de preservação permanente, com aproximadamente 13.674 mudas de espécies nativas, além de adubação verde, visando a recuperação ambiental, especialmente em áreas próximas a cursos d'água.

De forma geral, as ações fortaleceram a restauração ambiental e o envolvimento das comunidades na gestão de seus territórios.

Objetivo 2: Manutenção e enriquecimento das áreas restauradas

Foram realizadas ações de conservação, manutenção e enriquecimento das áreas restauradas no ciclo Restauración 2022/23, garantindo a continuidade dos processos de restauração. As atividades incluíram a manutenção e enriquecimento dos sistemas agroflorestais implantados em 2023, abrangendo 14,32 hectares com aproximadamente 9.380 mudas nativas.

Objetivo 3: Capacitação em coleta de sementes e produção de Mudas

As ações foram desenvolvidas de forma integrada ao projeto, com foco no fortalecimento da autonomia do povo Maxakali na restauração florestal. Foram concedidas 6 bolsas para viveiristas mulheres, selecionadas de forma participativa.

As atividades envolveram formação prática em coleta de sementes, resultando na coleta de 20.797 g de sementes nativas, e oficinas de produção de mudas com 43 participantes, totalizando 1.928 mudas produzidas.

Também foi realizado levantamento florístico em três áreas, apoiando a identificação de espécies estratégicas. De forma geral, as ações fortaleceram as capacidades locais e a base comunitária para a restauração no território.



Objetivo 4. Treinamento em agrofloresta e restauração ecológica

As ações foram realizadas de forma integrada às atividades de restauração, com foco no fortalecimento da autonomia do povo Maxakali.

Foram concedidas seis bolsas para agentes agroflorestais, selecionados de forma participativa, com apoio em ferramentas e EPIs. No total, foram 7 agentes capacitados por meio de formações teórico-práticas em temas como sistemas agroflorestais, manejo, produção de mudas e coleta de sementes.

As capacitações ocorreram de forma integrada às atividades de campo, utilizando metodologias participativas e práticas, contribuindo para o fortalecimento técnico local e para a gestão das áreas restauradas.

Objetivo 5. Oficinas participativas

As ações de educação e gestão socioambiental foram desenvolvidas de forma contínua e integrada às demais frentes do projeto, com foco no fortalecimento da autonomia do povo Maxakali e no apoio aos processos de restauração florestal no território.

As atividades concentraram-se na formação de professores e estudantes de três escolas indígenas, além da realização de oficinas abertas à comunidade. Foram realizados três encontros formativos com 30 professores e 11 atividades com aproximadamente 130 estudantes, abordando temas como restauração florestal, cultura, água, resíduos sólidos e mudanças climáticas.

Adicionalmente, foram promovidas oficinas temáticas voltadas à compostagem, plantas medicinais, mudanças climáticas e PANCs, envolvendo diferentes públicos da comunidade. As atividades combinaram metodologias participativas, teoria e prática, com ampla adesão comunitária.

Como desdobramento, foram elaboradas três cartilhas educativas bilíngues (português e Maxakali), com o objetivo de apoiar a continuidade das ações formativas nas aldeias.

De forma geral, as ações contribuíram para o fortalecimento dos processos educativos, a valorização dos conhecimentos tradicionais e o engajamento das comunidades na conservação e restauração do território.



13.1.3 Florestas Integradas



O Projeto Florestas Integradas, iniciado em fevereiro de 2023, é uma iniciativa desenvolvida em parceria com o Fundo Ambiental Sul Baiano (FASB), visando a conservação e restauração florestal na região da Hileia Baiana. O projeto adota uma abordagem integrada que combina sustentabilidade ambiental, produção florestal e conservação da biodiversidade, promovendo a conexão entre comunidades indígenas e produtores rurais e fortalecendo a cadeia da restauração ecológica.

São as ações do projeto:

- Conservação de espécies raras: identificação e marcação de 100 árvores matrizes para conservação genética e futura coleta de sementes.
- Restauração florestal: implantação de 30 hectares de restauração para recomposição de áreas degradadas.
- Produção e recomposição florestal: estabelecimento de 15 hectares de sistemas agroflorestais (SAF), promovendo a recuperação ecológica e segurança alimentar para comunidades indígenas.
- Fortalecimento da cadeia produtiva de mudas: estruturação da produção de mudas na aldeia Pé do Monte, com a construção de um viveiro para espécies nativas.
- Implantação de pomar de sementes: produção e conservação em 40 hectares, destinando a área para a implantação de um pomar de sementes, garantindo a oferta de insumos florestais para futuras ações de restauração.

Durante a execução do projeto foi identificada a inviabilidade da meta relacionada ao fortalecimento da cadeia produtiva de mudas na aldeia Pé do Monte. A ausência da homologação da área impediu o avanço das etapas de infraestrutura, como a perfuração do poço artesiano e a instalação do sistema elétrico, elementos essenciais para a viabilização do viveiro. A falta de disponibilidade hídrica inviabilizou, conseqüentemente, a produção de mudas dentro do território previsto.

Como medida compensatória pela inviabilidade da meta de fortalecimento da cadeia produtiva de mudas na aldeia Pé do Monte, será implementada a restauração de 33 hectares adicionais, totalizando aproximadamente 55.000 mudas. Dessa forma, o projeto totalizará a implantação de 63 hectares de restauração em áreas de preservação permanente, com o plantio de aproximadamente 105.000 mudas de espécies nativas.



O projeto foi concluído no ano de 2025, com o cumprimento integral das metas estabelecidas. No âmbito das ações de restauração florestal, foram implantados 82,6 hectares de restauração ativa em áreas de preservação permanente, distribuídos em 23 áreas vinculadas a propriedades de não agricultura familiar (NAF).

Adicionalmente, foram implementados 16,1 hectares de sistemas agroflorestais (SAFs), contemplando 34 áreas pertencentes a unidades familiares no território de Barra Velha, contribuindo para a integração entre produção e conservação ambiental.

Como estratégia complementar de fortalecimento da cadeia produtiva de sementes, foram implantados 40 hectares de pomares de sementes por mudas, em arranjos consorciados, visando a produção futura de sementes e a sustentabilidade das ações de restauração.

Figura 74. Plantios de SAF em comunidades indígenas pelo projeto Florestas Integradas





Figura 75. Área de restauração florestal, Fazenda Santo Antônio, Caravelas.



13.1.4 Pau Brasil: restaurando a riqueza da floresta



O Projeto é uma iniciativa executada pelo Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) Pau Brasil (Núcleo Pau Brasil), com financiamento do Fundo Ambiental Sul Baiano (FASB). Seu principal objetivo é promover a restauração ecológica e a valorização da biodiversidade florestal, tendo o pau-brasil (*Paubrasilia echinata*) como espécie focal.

A estratégia do projeto envolve ações de restauração e enriquecimento florestal, bem como a elaboração e implementação de um plano de desenvolvimento florestal sustentável para o PDS Pau Brasil.

O Programa *Arboretum* contribui com apoio técnico e logístico, especialmente nas atividades de produção de mudas e plantios para a restauração florestal, fortalecendo a cadeia da restauração e a conservação do pau-brasil na região.

O projeto foi concluído em 2025, tendo sido implantados 20,9 hectares de áreas de enriquecimento em restauração florestal, com o plantio de 8.568 mudas de espécies nativas ameaçadas de extinção, reforçando as ações de conservação da biodiversidade local.



13.1.5 Corredor Etnoecológico Maturembá



O Projeto Corredor Etnoecológico Maturembá foi iniciado em outubro de 2024, com financiamento do Fundo Ambiental Sul Baiano (FASB) e da empresa Suzano. A execução ocorreu em duas aldeias indígenas, sendo o Programa *Arboretum* responsável pelas ações na Aldeia Canto da Mata, em parceria com a Associação de Mulheres Pataxó Agricultoras da Aldeia Canto da Mata (AMUPAM), enquanto o Grupo Natureza Bela conduziu as atividades na Aldeia Alegria Nova.

O projeto teve como objetivo central promover a conectividade ecológica entre os Parque Nacional do Descobrimento e o Parque Nacional do Monte Pascoal, por meio da restauração de áreas estratégicas, contribuindo para a formação de corredores ecológicos e o fortalecimento da conservação da biodiversidade da Mata Atlântica na região da Hileia Baiana.

O projeto foi concluído em 2025, totalizando 51 hectares restaurados, dos quais 30 hectares corresponderam a ações de restauração ativa e enriquecimento, e 21 hectares à condução da regeneração natural (restauração passiva). No âmbito da restauração ativa, foram plantadas aproximadamente 33.300 mudas de espécies nativas.

A manutenção das áreas implantadas vem sendo realizada em regime de parceria com as comunidades locais e com o FASB. Nesse contexto, o Programa *Arboretum* contribui como contrapartida por meio do fornecimento de mudas, insumos para plantio e assistência técnica continuada, assegurando o adequado desenvolvimento das áreas restauradas, o fortalecimento do engajamento comunitário e a sustentabilidade das intervenções.

Adicionalmente, a iniciativa incorporou uma abordagem etnoecológica, promovendo a valorização dos conhecimentos tradicionais e a participação ativa das comunidades indígenas no planejamento, execução e manutenção das ações de restauração florestal, fortalecendo a governança territorial e a conservação da biodiversidade.



Figura 76. Plantios de restauração florestal no Corredor Etnoecológico Maturembá na aldeia Canto da Mata



13.1.6 Plano Nacional de Espécies Ameaçadas da Hileia Baiana



O Plano de Ação Nacional para a Conservação de Árvores Ameaçadas de Extinção do Sul da Bahia (PAN Hileia Baiana) tem como objetivo “Aumentar, em 5 anos, a conservação e o conhecimento das espécies-alvo e dos seus ambientes com o engajamento de diversos atores sociais conectados à Hileia Baiana”.

O PAN Hileia Baiana tem vigência até 2028 e está sob a coordenação do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ), por meio do Núcleo Estratégias para Conservação da Flora Ameaçada de Extinção (NuEC) do Centro Nacional de Conservação da Flora (CNCFlora).



Para alcançar o objetivo proposto, o PAN estabelece 31 ações de conservação, divididas em quatro objetivos específicos, que abrangem pesquisa e monitoramento; capacitação e comunicação; manejo e conservação; e políticas públicas.

Entre as espécies da flora que são alvo do PAN Hileia Baiana, há 21 classificadas na categoria Criticamente em Perigo (CR), 149 na categoria Em Perigo (EN) e 51 na categoria vulnerável (VU). Também são beneficiadas pelas ações 216 espécies ameaçadas não arbóreas e aquelas classificadas na categoria quase ameaçada (NT) e dados insuficientes (DD).

Considerando a relevância biológica e a elevada diversidade de espécies de árvores ameaçadas de extinção presentes na Hileia Baiana, juntamente com as iniciativas de conservação e restauração de ecossistemas em andamento, o JBRJ uniu esforços com o Ministério público do Estado da Bahia (MPBA) e o Programa *Arboretum* de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal para elaborar o PAN Hileia Baiana. Essa elaboração foi financiada com recursos de Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) firmados pelo MPBA e do Projeto Pró-Espécies.

No ano de 2025, foram desenvolvidas ações com espécies prioritárias definidas no âmbito do PAN. Ao todo, oito espécies-alvo, com cronograma de coleta estabelecido, tiveram entradas no laboratório (Figura 77).

Adicionalmente, foram realizados 27 testes envolvendo quatro espécies-alvo, com foco na avaliação de processos de propagação e produção de mudas (Figura 78).

No mesmo período, foram produzidas 11.456 mudas das espécies prioritárias e foram plantadas 1767 mudas dessas espécies em áreas de restauração, contribuindo para o avanço das ações de conservação e restauração vinculadas ao PAN.



Figura 77. Espécies-alvo e guia de cronograma fenológico de coletas.

Familia	Espécie	Categoria	Quantidade de novos lotes recebidos	1.4 Produto 1 Período de coleta
Fabaceae	<i>Dalbergia nigra</i>	VU	26	Julho a novembro
Sapotaceae	<i>Pouteria butyrocarpa</i>	CR	11	Junho a setembro
Lecythidaceae	<i>Cariniana legalis</i>	EN	9	Agosto a novembro
Fabaceae	<i>Paubrasilia echinata</i>	EN	1	Janeiro a abril
Chrysobalanaceae	<i>Exellodendron gracile</i>	EN	1	Junho a novembro
Meliaceae	<i>Cedrela fissilis</i>	VU	1	Julho a novembro
Fabaceae	<i>Apuleia leiocarpa</i>	VU	1	Fevereiro a abril
Dichapetalaceae	<i>Stephanopodium gracile</i>	VU	1	Janeiro

Figura 78. Protocolos de germinação de sementes

Familia	Espécie	Categoria	1.4 Produto 2 Quantidade de testes
Sapotaceae	<i>Pouteria butyrocarpa</i>	CR	12
Lecythidaceae	<i>Cariniana legalis</i>	EN	11
Fabaceae	<i>Paubrasilia echinata</i>	EN	3
Meliaceae	<i>Cedrela fissilis</i>	VU	1

13.1.7 Conectando Paisagem



O projeto *Conectando Paisagens 2: Construindo Alianças* teve como foco o fortalecimento da governança territorial na Hileia Baiana, por meio da articulação entre atores estratégicos e da construção de parcerias voltadas à Gestão Integrada de Paisagens.

Ao longo de 2025, foram realizadas ações estratégicas que incluíram reuniões bilaterais e multilaterais com instituições públicas, privadas e da sociedade civil, além da promoção de dois encontros principais: um voltado às comunidades rurais e tradicionais e outro de caráter técnico-científico, reunindo atores da cadeia da restauração.

As atividades mobilizaram mais de 250 participantes e contribuíram para ampliar o diálogo, a troca de conhecimentos e o alinhamento de agendas no território. Destaca-se ainda



a participação ativa em espaços regionais de governança, como o Fórum Florestal da Bahia e a reativação do Mosaico de Áreas Protegidas do Extremo Sul da Bahia (MAPES).

Como principal conquista, o projeto estruturou uma comunidade de prática organizada em quatro grupos temáticos estratégicos — bioeconomia, monitoramento, políticas públicas e comunicação —, fortalecendo a articulação institucional e a construção de agendas conjuntas.

Como resultado, o projeto consolidou uma base colaborativa mais estruturada no território, ampliando as alianças e fortalecendo as condições para implementação de ações integradas de restauração, conservação e desenvolvimento sustentável na Hileia Baiana.

13.1.8 Cacau & Floresta



O Projeto Cacau & Floresta, executado pelo Programa *Arboretum* em parceria com a Barry Callebaut e a Nestlé, será desenvolvido ao longo de 5 anos (2025 a 2030) na região da Hileia Baiana, abrangendo o Extremo Sul da Bahia e o Norte do Espírito Santo. O projeto tem como objetivo integrar a produção sustentável de cacau à restauração florestal e à conservação da biodiversidade, com base em um sistema florestal integrado que articula produção, conservação e restauração da paisagem.

A atuação ocorre por meio de assistência técnica a cacauicultores, com suporte em todas as etapas de implantação, assegurando qualidade, diversidade de espécies e adequação ecológica das intervenções.

O projeto contempla as seguintes ações principais:

- **Restauração Florestal:** 750 hectares em áreas prioritárias, com o plantio de 2,25 milhões de mudas nativas;
- **Consórcios com Cacau:** 2.000 hectares de sistemas consorciados com espécies florestais;
- **Sistemas Agroflorestais (SAFs):** 150 hectares, com 250.000 mudas nativas, 83.333 mudas de cacau e 83.333 de banana;



- **Levantamento Florístico:** diagnóstico em 400 hectares e marcação de 1.000 árvores matrizes.

O projeto contribui para a restauração da paisagem, conservação da biodiversidade e geração de renda, consolidando um modelo de desenvolvimento sustentável no território.

13.1.9 Florestas Integradas: Corredor etnoecológico Maturembá



O projeto **Florestas Integradas: Corredor Etnoecológico Maturembá**, executado pelo Programa *Arboretum* em parceria com o FUNBIO, será desenvolvido ao longo de 30 meses (até 2027), no Extremo Sul da Bahia. A área de abrangência contempla o entorno da Terra Indígena Barra Velha e Comexatibá, com atuação direta nas aldeias Pataxó Mucugê, Canto da Mata, Corumbauzinho e Craveiro.

O projeto tem como objetivo promover a restauração florestal integrada ao fortalecimento da cadeia produtiva e à valorização das comunidades tradicionais, contribuindo para a conservação da biodiversidade e a proteção dos recursos hídricos na Hileia Baiana.

Estão previstas ações de restauração em 70 hectares de áreas degradadas, por meio de diferentes estratégias, como restauração ativa, plantio direto e regeneração natural assistida, incluindo a implantação de sistemas agroflorestais. O projeto também contempla o mapeamento, a marcação e a coleta de matrizes em unidades de conservação, com foco em espécies raras, endêmicas e ameaçadas de extinção.

De forma integrada, a iniciativa contribui para a conectividade entre fragmentos florestais, a conservação da biodiversidade e o desenvolvimento socioeconômico sustentável no território.

No ano de 2025, foram realizadas as etapas iniciais do projeto, incluindo a elaboração do Plano de Restauração Florestal, o diagnóstico socioambiental das comunidades e a realização das primeiras oficinas formativas.

A equipe de educação ambiental foi responsável pelo levantamento de informações socioambientais que subsidiaram a elaboração do Plano de Restauração Florestal. Para isso, foram aplicados questionários com o objetivo de caracterizar o perfil socioeconômico dos



beneficiários diretos e das comunidades com atuação prioritária do projeto, incluindo as aldeias Corumbauzinho, Craveiro, Canto da Mata e Mucugê.

13.1.10 Construindo o Futuro com Sustentabilidade

O Programa *Arboretum* apoia a execução das atividades do projeto *Construindo Futuro com Sustentabilidade*, desenvolvido pelo Assentamento Pedra Bonita (Núcleo Jequitibá), em parceria com o FUNBIO. A atuação do Programa abrange o apoio planejamento das ações, o apoio à prestação de contas e a responsabilidade técnica pela implantação das áreas de restauração florestal.

O projeto tem como objetivo fortalecer a cadeia produtiva florestal no Assentamento Pedra Bonita, localizado em Itamaraju, por meio da coleta de sementes e da produção de mudas de espécies nativas. Dessa forma, busca contribuir para os processos de restauração da Mata Atlântica, especialmente na região da Hileia Baiana, reconhecida por sua alta relevância ecológica.

Desde 2014, o assentamento — composto por 35 famílias — desenvolve atividades relacionadas à cadeia da restauração florestal, contando atualmente com dois viveiros comunitários, com capacidade de produção de aproximadamente 150 mil mudas por ano, envolvendo diretamente 14 famílias. Essa atividade representa uma importante fonte de geração de renda local. No entanto, para garantir sua continuidade e expansão, há a necessidade de reestruturação dos viveiros, visando ampliar a capacidade produtiva e melhorar as condições de trabalho.



13.2 Prestação de serviços em coleta de frutos e sementes

13.2.1 JUNTA VERDE



No âmbito do Projeto Junta verde, do Instituto Coral Vivo, o Programa *Arboretum*, realiza uma prestação de serviço que contempla atividades que vão da formação de coletores à formação de agentes florestais.

A consultoria com previsão para ser desenvolvida ao longo de 34 meses (até 2027), possui no seu escopo as seguintes atividades: 1) reconhecimento comunitário para formação de Núcleos de coleta de sementes, coleta e produção de 30 mil mudas florestais no Programa *Arboretum*; 2) formação e estruturação de três Núcleos de coleta de sementes dentro do Parque Nacional e Histórico Monte Pascoal e entorno do Parque Nacional do Descobrimento; 3) consultoria técnica junto aos Núcleos de coleta de sementes; 4) formação de 15 viveristas comunitários para produção de mudas florestais nativas e 5) Capacitação em Agentes Agroflorestais.

Durante o ano de 2025, foi realizada a capacitação do primeiro Núcleo de coletores na comunidade de Pontinha (Figura 79), Prado-BA. Mais detalhes da atividade estão descritos no item 10.1.5.

Figura 79. Formação de coletores de sementes na comunidade Pontinha.





Em 2025, com a nova equipe de coleta e com as inovações no beneficiamento, tivemos mais estabilidade para prestar serviços, diversificando as atividades que o Programa pode executar. Este ano foram executados contratos de prestação de serviço com dois clientes, com cada um sendo brevemente descrito abaixo, o que gerou uma renda total de R\$ 63.127,90.

13.2.2 Marcação de matrizes e coleta de sementes com diversidade genética

Contrato firmado com a Universidade Federal do Sul da Bahia-UFSB para o fornecimento de sementes de 85 matrizes de três espécies florestais nativas com a finalidade de pesquisa em produção de pomares de sementes. Foi um serviço que exigiu maior rigor quanto aos cuidados na marcação de matriz, respeitando uma distância entre cada indivíduo que garantisse a individualidade genética do material fornecido, e a elaboração de relatórios técnicos que comprovassem os cuidados rigorosos exigidos pelo cliente.

Como resultado dessa prestação de serviço, foram coletadas sementes de 40 matrizes de *Dalbergia nigra*- Jacarandá-da-bahia, 30 de *Jenipa americana*- Jenipapo e 20 de *Zeyheria tuberculosa*- Ipê felpudo de populações localizadas nos estados da Bahia, Espírito Santo e Minas Gerais. Esse tipo de prestação é muito interessante para a coleta do Programa, pois, além de ampliar o acesso a espécies de interesse com variabilidade genética, também permite aumentar o número de matrizes temporárias. Ademais, possibilita a coleta, de forma complementar, de outras espécies em áreas distintas daquelas onde normalmente realizamos nossas coletas.



Figura 80: Resultados das coletas de expedições realizadas na prestação de serviço



13.2.3 Fornecimento de frutos para extração de óleos essenciais

O fornecimento dos frutos foi previsto em contrato firmado com o Grupo CentroFlora, empresa farmacêutica com atuação na extração de componentes químicos vegetais para diversos usos, incluindo pesquisa com potencial medicinal. O serviço exigiu a prospecção de matrizes, monitoramento e coleta dos frutos de Pimenta-de-macaco (*Xylopia sericea*) e manuseio do material de acordo com critérios específicos orientados pelo cliente para secagem e condicionamento do material vegetal. Para atender esta demanda, passamos por uma avaliação quanto a estrutura e capacidade técnica para assegurar o cumprimento da política de Boas Práticas Agrícolas e de Manejo Florestal do cliente, que exige determinados equipamentos e processos durante a coleta e processamento do material para que o mesmo não seja contaminado e possa ser utilizado na extração laboratorial deles.



Figura 81: Frutos de *Xylopi*a *sericea* limpos e desidratados.





14

RESUMO DOS PROJETOS

2017 - 2025



Programa Arboretum
de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal



14. RESUMO DOS PROJETOS 2017-2025

Tabela 25. Projetos executados ou apoiados pelo Programa *Arboretum*

Projetos executados ou apoiados pelo Programa <i>Arboretum</i>					N° de mudas, hectares e beneficiários diretos previstos nos projetos *			
Projetos	Instituição	Status	Período	Instrumento	Total Mudanças florestais	Total hectares	NAFs	AFs
PAN Hileia Baiana	JBRJ	em andamento	2022-2023	GEF - JBRJ	-	-	-	-
Recomposição da cobertura vegetal	SFB	finalizado	2019-2021	TED - SFB - UFLA	25.000	30	2	53
Polo Biriba	MDR - Fiocruz -IF Baiano	finalizado	2019-2020	TED - MDR IFBAIANO	-	-	-	12
Diversity Trees	One Tree Planted	finalizado	2020 - 2021	Contrato de Doação para Reflorestamento	200.000	120	2	120
Cadeias Produtivas Sustentáveis	WRI e Instituto Humanize	finalizado	2020 - 2022	Convênio	5.129	56	1	5
Diversity Trees 2	One Tree Planted	finalizado	2021 - 2022	Contrato de Doação para Reflorestamento	150.000	77	18	36
Apoio ao Programa <i>Arboretum</i>	Ecosmetic	finalizado	2021 - 2023	Convênio	10.000	8	-	15
Pomares da Mata Atlântica	Caixa Econômica Federal	em andamento	2021 - 2024	Acordo de Cooperação Financeira	500.000	150	675	1.150
GBS	BCGI	finalizado	2022 - 2023	Prestação de Serviço	-	-	-	-
Formas da Natureza	Instituto Ciclos	finalizado	2022 - 2023	Parceria e Prestação de Serviço	28.824	20	-	27
Florestas Integradas	FASB	finalizado	2023 - 2025	Cooperação Técnica e Operacional e Doação com Encargos	75.720	85	4	30
Cultural Forests	Governo Canadense - Sec. Rec Naturais	finalizado	2023	Contrato de Contribuição não Reembolsável	11.110	10	-	120
Pau Brasil: restaurando a riqueza da floresta	FASB	finalizado	2023-2024	Apoio técnico a comunidade do Núcleo Pau Brasil	10.000	20	10	-



Cultural Forests 2	Governo Canadense - Sec. Rec Naturais	finalizado	2024	Contrato de Contribuição não Reembolsável	30.000	12	-	150
Cultural Forests 3 - Mimatih	Governo Canadense - Sec. Rec Naturais	finalizado	2024 - 2025	Contrato de Contribuição não Reembolsável	19.762	7	-	150
Construindo o Futuro com Sustentabilidade	FUNBIO	em andamento	2025 - 2026	Apoio técnico a comunidade do Núcleo Jequitibá	11.378	7	1	
Florestas Integradas: Corredor Etnoecológico Maturembá	FUNBIO	em andamento	2025 - 2027	Contrato de Contribuição não Reembolsável	83.333	70		42
Projeto Cacau & Floresta	Barry Callebaut e Nestle	em andamento	2025 - 2030	Prestação de Serviço	2.685.000	2.900	350	150
TOTAL					3.845.256	3.573	1.063	2.060

Legenda: * N° de mudas, hectares e beneficiários diretos previstos nos projetos, podendo ser superados ao final da execução do projeto.
 AF – Agricultura familiar; NAF – Não agricultura familiar.



15

PLANEJAMENTO

2026



Programa Arboretum
de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal



15. PLANEJAMENTO 2026

15.1 Herbário

Além das atividades de rotina do herbário, está previsto para 2026 a continuidade do processo de digitalização das exsicatas, novas e antigas, e inserção nas plataformas Jabot e *SpeciesLink*. Ademais, no âmbito de execução do Projeto Cacau & Floresta, a equipe do herbário pretende dar continuidade a marcação de 200 matrizes e do levantamento florístico de 400 ha de floresta, previstos nesse projeto. Essas ações possibilitam a ampliação do conhecimento das espécies do território da Hileia baiana, bem como possibilita a abertura de novas áreas de coleta para a equipe de coleta da base.

15.2 Rede de Sementes/Laboratório de Sementes

O plano de trabalho para 2026 está estruturado em ações voltadas ao aprimoramento técnico e estratégico do Programa, com foco na otimização dos processos de coleta e beneficiamento, uso estratégico dos testes para produção com mais qualidade, revisão da política de preços, ampliação da prestação de serviços e fortalecimento da participação em espaços de discussão do setor, conforme discutido abaixo.

15.2.1 Coleta e beneficiamento de sementes

Neste eixo, o foco será o desenvolvimento de mais técnicas para um beneficiamento mais eficiente e com qualidade, contando com o uso estratégico dos testes para direcionar práticas que mantenham ou melhorem a qualidade das sementes produzidas.

Com o aumento das coletas, também está sob avaliação a construção ou adaptação de um espaço próprio para a realização do beneficiamento, dado que atualmente os espaços ocupados para esta atividade são salas de aulas, pias e bancadas de outros setores.

15.2.2 Geração de renda

Na geração de renda, o foco será a revisão dos preços de venda das sementes para torná-los mais competitivos e reduzir a diferença em relação aos demais produtores. Para isso, vamos ampliar as pesquisas de mercado, avaliar a logística de produção, principalmente de espécies mais buscadas pelos compradores, e o replanejamento das



demandas apresentadas às comunidades, direcionando de forma mais estratégica os esforços de coleta. Com isso, espera-se aumentar a demanda de pedidos, principalmente de restauradores que atuam com semeadura direta, como o Redário, que indicou o alto valor das espécies como principal problema para fechar um pedido maior.

15.2.3 Prestação de serviços

Planejamos explorar ainda mais o potencial para prestação de serviços. Já estamos em negociação com os clientes dos serviços que prestamos em 2025 para avaliar novas possibilidades para 2026, inclusive com a previsão de novo contrato para fornecimento de sementes com a finalidade de produção de pomares de sementes de cinco espécies até 2027. Há ainda a previsão da retirada do RENASEM como armazenador, que nos permitirá fornecer o serviço de armazenagem para sementes de terceiros e estamos em negociação para prestar serviço de análise de sementes para outros produtores, dado a atualização no RENASEM.

15.2.4 Participação e discussão em espaços de construção

Devido a expertise da equipe do laboratório, também há expectativa de nossa participação em eventos e espaços que discutem melhorias para o setor de restauração com foco nos gargalos de produção de sementes, tais como o encontro nacional anual do Redario, que em 2026 conta também com a realização de um evento regional no sul da Bahia, fortalecendo relações de comércio entre redes locais, e o Congresso Brasileiro de Sementes, que pretende abordar questões sobre as inovações tecnológicas e gargalos técnicos na avaliação da qualidade de sementes florestais.

15.3 Rede de mudas

O Planejamento para 2026 no que tange a produção de mudas foi pensado na ampliação do escopo de produtos comercializados e na abertura de outras possibilidades de prestação de serviço.

15.3.1 Comercialização de mudas- viveiro Base e Núcleos



Em 2026 pretende-se que ao menos 85% da produção de mudas seja realizada em Papper pot, considerando que alguns Núcleos ainda estão receosos quanto a tecnologia. Para esse ano, o Programa possui dois contratos de mudas firmados e três projetos confirmados que juntos consumirão 99% da produção prevista.

Abaixo segue a tabela 26, com os quantitativos previstos para 2026, no que se refere ao número de mudas e valores previstos.

Tabela 26: Previsão de mudas para saída em 2026

Projetos em execução	Quantidade de mudas	Valor da muda	Valor total
Cacau & Floresta	341.570	2	R\$ 683.140,00
FUNBIO	73.348	2,5	R\$ 183.370,00
Junta Verde	30.000	3	R\$ 90.000,00
Contratos Firmados			
SOS MATA Atlântica	470.000	2,2	R\$ 1.034.000,00
Regreen	175.000	2,25	R\$ 393.750,00
Vendas particulares	10.000	3,5	R\$ 35.000,00
TOTAL	1.099.918		R\$ 2.419.260,00

Baseados na produção e comercialização de mudas em rede, parte das mudas previstas serão fornecidas/adquiridas dos Núcleos de produção de mudas. A Tabela 27 traz o total de mudas previstos para fornecimento em 2026, por viveiro.

Tabela 27. Previsão do quantitativo de mudas por viveiro

Viveiros	Número de mudas	Valores médios	Valores gerais
Total de mudas previstas	1.099.918		
Viveiro Núcleo Jequitibá	120.000	2,15	R\$ 258.000,00
Viveiro Núcleo Brauna	120.000	2,15	R\$ 258.000,00
Viveiro Núcleo Pau Brasil	50.000	2,15	R\$ 107.500,00
Viveiro Núcleo Biriba	50.000	2,15	R\$ 107.500,00



Viveiro base	759.918	2,2	R\$ 1.671.819,60
--------------	---------	-----	------------------

15.3.2 Comercialização de Pappers pot

Além da produção e comercialização de mudas, há a intenção de ampliar o portfólio de produtos em 2026, incluindo a comercialização de pappers pot. Essa atividade visa diversificar as opções oferecidas, atender a novas demandas do mercado, prover recursos para continuidade do Programa. O mercado de pappers na região já se encontra bastante aquecido, com demandas tanto dos Núcleos do Programa, quanto de outros viveiros da região.

15.4 Gestão de Projetos

Para o ano de 2026, o planejamento das atividades da Rede de Plantios do Programa *Arboretum* contempla a continuidade das ações vinculadas aos projetos em execução, Cacau & Floresta e Florestas Integradas: Corredor Etnoecológico Maturrembá, com foco na coordenação técnica, no acompanhamento das áreas implantadas e na garantia da qualidade das intervenções em restauração florestal e sistemas agroflorestais.

Para o período, há a previsão de implantação de aproximadamente 370 hectares, com o plantio estimado de 414.918 mudas, contemplando tanto o público da agricultura familiar quanto não familiar, contribuindo para a ampliação da escala de restauração e produção sustentável na paisagem (Tabela 28).

Paralelamente à execução desses projetos, a equipe manterá atuação estratégica na articulação institucional, por meio de diálogos contínuos com diferentes parceiros, visando à prospecção, captação de recursos e elaboração de novas propostas técnicas. Essas iniciativas buscam ampliar o escopo de atuação da Rede de Plantios, fortalecer a sustentabilidade financeira das ações e consolidar parcerias institucionais de médio e longo prazo.

Adicionalmente, será mantido o apoio às comunidades integrantes da rede, especialmente no que se refere à elaboração e estruturação de projetos. Essa ação é compreendida como estratégica para o fortalecimento da autonomia local, ampliação do acesso a oportunidades de financiamento e consolidação do protagonismo comunitário nos processos de restauração e uso sustentável da paisagem.



Tabela 28. Previsão de plantios para 2025.

Confirmados				
Projeto – Parceiro	Metodologia	Ha	Nº mudas nativas	Público
Floresta & Cacau Parceria: Barry Callebaut & Nestlé	RTF	98	269.272,0	AF/NAF
	COM	180	16.742,0	NAF
	SAF	34	55.556,0	AF
Florestas Integradas: Corredor Etnoecológico Maturrembá Parceria: FUNBIO	RTF	24	40.008,0	AF
	SAF	20	33.340,0	AF
	RNA	14	-	AF
TOTAL		370	414.918	

Legenda: SAF – Sistema Agroflorestal; RTF – Restauração Florestal; CON – Consórcio; AF – Agricultura familiar; NAF – Não agricultura familiar.

15.5 Educação para gestão socioambiental

15.5.1 Projeto Florestas Integradas: Corredor Etnoecológico Maturembá

Para este ano está previsto a continuidade das atividades de formação, organização e gestão socioambiental nas quatro comunidades do projeto. Nesta segunda etapa a ideia é realizar um planejamento estratégico para a gestão participativa buscando o uso sustentável dos recursos florestais. Além disso, estão sendo pensadas formações específicas de acordo com as demandas trazidas pelas comunidades, focando principalmente os grupos de jovens e mulheres.

Além dessas atividades, daremos continuidade a assistência técnica junto ao projeto “Construindo futuro com sustentabilidade” da Associação Pedra Bonita (Núcleo Jequitibá) em parceria com o FUNBIO.

15.5.2 Projeto Florestas Culturais – Mimatihí

Durante o período em que não há projeto e recursos para as ações na aldeia, serão realizadas algumas saídas de campo para monitoramento e acompanhamento dos plantios realizados. Estão sendo organizados alguns mutirões de limpeza das áreas junto com o projeto Hãmhi. O *Arboretum* fornece gasolina para roçadeiras, onde os próprios indígenas fazem a limpeza de seus SAFs e quando há a organização de mutirões fornece alimentação.

A equipe está na fase de elaboração de projetos para obter recursos para a continuidade das atividades nas aldeias.



15.5.3 Capacitação em Resíduos Sólidos na Base Florestal do Programa *Arboretum*

Para o ano de 2026 estão previstos encontros de capacitação em resíduos sólidos para a equipe do Programa como continuidade do processo de gestão dos resíduos na Base.

Além dos encontros, há necessidade de prever recursos para a aquisição de lixeiras (substituições das que estão danificadas e aquisição de novas considerando a melhor disposição e separação dos resíduos) e placas informativas para a organização dos diferentes espaços e setores do *Arboretum*.

A compostagem, oriunda dos resíduos orgânicos gerados pelas atividades fins do Programa precisa de acompanhamento e suporte técnico para garantir a qualidade do processo de decomposição dos resíduos, montagem adequada das pilhas e principalmente assegurar destinação e gestão adequada dos resíduos sólidos no Programa.

15.5.4 Apoio a outras ações e projetos

A equipe socioambiental dá suporte e se envolve em outros projetos colaborando com as ações relacionadas a formação, mediação de grupos e processos participativos.

Além da atuação direta no processo de GIP – Gestão Integrada de Paisagens que está sendo construído no âmbito da Hileia Baiana, esse ano a equipe estará envolvida nas atividades comemorativas dos 15 anos do Programa *Arboretum*.

Esse ano estaremos recebendo um estudante de mestrado da CATIE, ligado a Rede Bosques Modelos, que estará realizando sua pesquisa em Governança da Hileia Baiana. A equipe socioambiental estará acompanhando e dando suporte a esta investigação.