

# RELATÓRIO DE ATIVIDADES DO PARQUE ZOOBOTÂNICO - 2024

### Elaboração e Organização

Harley Araújo da Silva Wanderson da Silva Gomes Veronica Telma da Rocha Passos

### Revisão

Veronica Telma da Rocha Passos

### Foto da capa

Hevea brasiliensis (seringueira) - Esther Silva

#### Equipe Técnica

#### Coordenação

André Luiz de Sousa Lobato (até 13 de nov. de 2024) Francisca Cristina M. L. Boaventura (de 14 nov. a 01 dez. de 2024) Harley Araújo da Silva (a partir de 02 dez. de 2024)

#### Secretaria

Wanderson da Silva Gomes Francisca Cristina M. L. Boaventura Patrícia Oliveira Barros (estagiária)

#### Coordenadoria de Pesquisa e Extensão

Andréa Alechandre da Rocha (até 12 de nov. de 2024) Verônica Telma da Rocha Passos (a partir de 30 dez. de 2024)

#### Arboreto

Andréa Alechandre da Rocha Alexsande de Oliveira Franco (colaborador)

#### Educação Ambiental

Marília Ângela do Carmo Pedro Albuquerque Ferraz Joana Figueiredo da Mata (colaboradora) Esther Karoline Almeida da Silva (estagiária)

#### Laboratório de Análise de Sementes Florestais (Lasfac)

Marilene de Campos Bento (coordenadora até 10 abr. de 2024 - aposentadoria em 01 ago. 2024) Verônica Telma da Rocha Passos (coordenadora de 10 abr. a 30 dez. de 2024)

> Francisco Félix Amaral Joseane Oliveira Jacome Neila Cristina de Lima Fernandes Plinio Carlos Mitoso Regiane Guimarães da Silva

### Laboratório de Entomologia

Nilson Alves Brilhante

### Setor de Conservação e Manejo

Veronica Telma da Rocha Passos

### Herbário

Almecina Balbino Ferreira (curadora) Izailene Monteiro Saar Botelho Júlia Gomes da Silva Diego Silva de Almeida (estagiário)

### Viveiro de Produção de Mudas

Rean Augusto Zaninetti
José Cláudio Albuquerque Braga (in memoriam)
José de Souza Bandeira
Manoel de Jesus Cardoso Santos
Pedro Raimundo Souza do Nascimento

Setor de Estudos de Uso da Terra e Mudanças Globais - Setem (Termo de Cooperação Woodwell Climate Research Center WCRC/Ufac) Irving Foster Brown

### Núcleo do Instituto de Pesquisa da Amazônia no Acre - Inpa/AC (Termo de Cooperação Inpa/Ufac)

Evandro José Linhares Ferreira (Chefe do Núcleo) José de Ribamar Bandeira Enock Martins Benedito

Romário de Mesquita Pinheira (Bolsista de pesquisa do Programa de Capacitação Institucional – PCI, CNPq) Quétila Souza Barros (Bolsista de pesquisa do Programa de Capacitação Institucional – PCI, CNPq)

## **SUMÁRIO**

1	INTRODUÇAO	3
2	PROJETOS	3
3	ORIENTAÇÕES	4
4	PUBLICAÇÕES	7
5	APOIO ÀS ATIVIDADES DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO	7
6	PARTICIPAÇÃO EM BANCAS	9
7	VISITAS ORIENTADAS	10
8	COLETA DE SEMENTES	11
9	PRODUÇÃO DE MUDAS	12
10	ROTINAS DE HERBÁRIO	14
11	PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS E CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL	14
12	DEMAIS ATIVIDADES RELEVANTES	15
13	DIFICULDADES ENFRENTADAS	16
14	CONSIDERAÇÕES FINAIS	18
AP	ÊNDICES	20

### 1 INTRODUÇÃO

O Parque Zoobotânico (PZ) da Universidade Federal do Acre (Ufac) consolida-se, ano após ano, como um espaço ímpar para o desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão, desempenhando um papel fundamental na formação acadêmica, na produção científica e na conservação da biodiversidade amazônica. Em 2024, o PZ manteve seu compromisso com a geração de conhecimento e a aplicação prática desse saber em benefício da sociedade, destacando-se pela execução de projetos, formação de estudantes e difusão de conhecimentos científicos.

Este documento apresenta um relato detalhado das principais atividades realizadas pelo PZ ao longo do ano de 2024, abrangendo desde a execução de projetos de pesquisa e extensão até as ações de educação ambiental. Além disso, são destacadas as parcerias estratégicas estabelecidas com instituições nacionais e internacionais, que ampliaram o impacto das ações desenvolvidas no PZ e fortaleceram a rede de colaboração científica. Neste contexto, o presente relatório tem como objetivo não apenas registrar as conquistas e os desafios do PZ em 2024, mas também reforçar a importância dessa unidade para a Ufac e para a sociedade.

### 2 PROJETOS

No ano de 2024, foram desenvolvidos 41 projetos (Apêndice A), o que representa o dobro do número em relação a 2023. Destes, 32 foram dedicados à pesquisa (16) e à iniciação científica (16), e sete a projetos de extensão. Um dos projetos foi categorizado como técnico, e se refere à estruturação do Laboratório de Sementes com fins de credenciamento junto ao MAPA. O referido projeto, uma vez executado com sucesso entrará nas categorias de extensão. A distribuição completa dos projetos por categoria pode ser visualizada no Quadro 1.

Assim como nos anos anteriores, os projetos de iniciação científica representaram pelo menos um terço do total de projetos desenvolvidos no PZ. Todos os 16 projetos de iniciação científica são oriundos do Inpa, o que ressalta a importância dessa instituição no fomento à pesquisa e na formação de novos cientistas. As áreas de estudo desses projetos

incluíram: tecnologia de sementes florestais, aplicação de inteligência artificial na identificação botânica, levantamentos florísticos, uso de drones para monitoramento fenológico e valoração de produtos florestais, tanto madeireiros quanto não madeireiros.

Quadro 1 - Tipos de projetos desenvolvidos no ano de 2024.

Tipo	Quantidade
Ensino	1
Extensão	7
Pesquisa	16
Pesquisa/PIBIC/INPA	16
Técnico	1
Total	41

Já os demais projetos de pesquisa focaram em temas como avaliação de modelos de restauração florestal, segurança hídrica, ampliação do conhecimento sobre famílias botânicas, produção de mudas e tecnologia de sementes. Os projetos de extensão focaram nos seguintes assuntos: desenvolvimento de abordagens para elaboração de projetos de restauração florestal e monitoramento da qualidade da água, ambos na Resex Chico Mendes e a conservação do entorno da Casa de Chico Mendes em Xapuri.

Apesar do grande número de projetos relatados, apenas uma pequena parcela é executada com financiamento externo. No total, estes recursos foram na ordem de R\$ 3,5 milhões de reais, dos quais aproximadamente metade foram alocados para a pesquisa e a outra metade à extensão.

### 3 ORIENTAÇÕES

Ao todo, 40 estudantes de graduação e pós-graduação são mencionados nos relatórios setoriais como beneficiários de algum tipo de orientação por profissionais vinculados ao PZ. Esses orientadores incluem servidores efetivos e em dedicação exclusiva ao PZ, colaboradores de outros órgãos da Ufac, como o CFCH e o CCBN além de representantes de instituições parceiras conveniadas, tais como o Inpa e o Woodwell Climate Research Center (Quadro 2 e Apêndice B).

As orientações relacionadas a projetos de pesquisa científica *stricto sensu* somam aproximadamente 20, sendo a maioria conduzida por pesquisadores do Inpa e destinadas a alunos da Ufac, tanto da graduação quanto da pós-graduação. As demais orientações e/ou coorientações abrangem estágios supervisionados, monografias de graduação e um número reduzido de estagiários voluntários. Essa diversidade de atividades evidencia a abrangência e a relevância das parcerias estabelecidas, bem como o comprometimento do PZ e das instituições parceiras com a formação acadêmica e científica dos estudantes.

Quadro 2 - Número de orientações realizadas no ano de 2024.

Categoria	Quantidade
Graduação	34
Bolsista de projeto	1
Estágio	4
Estágio curricular	7
Monografia	7
Pibic	15
Pós-graduação	5
Mestrado	5
Pós-doutorado	1
Total	40

A maior parte das orientações e co-orientações foi destinada a estudantes dos cursos de graduação em Engenharia Florestal (12) e Engenharia Agronômica (12). No âmbito da pós-graduação, os cinco estudantes orientados estavam vinculados aos programas de mestrado em Ciência Florestal (2), Geografia (2) e Ecologia e Manejo de Recursos Naturais (1).

Conforme mencionado anteriormente no item relativo aos projetos desenvolvidos, uma parcela significativa dessas orientações é realizada pela equipe do Inpa. No total, foram contabilizadas 16 orientações a alunos de graduação e duas a alunos de mestrado do programa CIFLOR. Esse destaque reforça a importância do Inpa como instituição parceira no apoio à formação acadêmica e científica, contribuindo de maneira expressiva para o desenvolvimento de pesquisas e a capacitação de estudantes tanto na graduação quanto na pós-graduação.



### 4 PUBLICAÇÕES

Tal como em anos anteriores, as publicações realizadas em 2024 demonstraram grande diversidade, abrangendo desde artigos em periódicos científicos internacionais até publicações em jornais de circulação local, alcançando, assim, públicos variados. A produção total atingiu 79 publicações (Apêndice C), das quais quase metade (39) são de autoria de pesquisadores associados ao Inpa, 20 vinculados ao Lasfac e cinco ao Setem. Essas publicações estão distribuídas da seguinte forma: resumos publicados em anais de eventos (40%), artigos científicos em periódicos (39%), artigos em jornais locais e capítulos de livros (9% cada), além de dois documentos categorizados como "alertas e orientações" (Quadro 3).

Quadro 3 - Quantidade e tipos de publicações realizadas no ano de 2024.

Tipo de publicação	Quantidade
Alertas e orientações	2
Artigo científico	31
Artigo em jornal	7
Capítulo de livro	7
Resumo expandido	20
Resumo simples	12
Total	79

Os temas abordados nos artigos científicos abrangem desde comportamento germinativo de sementes florestais, avaliação da qualidade da água em lagoas urbanas, modelagem do crescimento de árvores, agropecuária como vetor de desmatamento, produção de mudas até outros temas ligados à temática florestal.

### 5 APOIO ÀS ATIVIDADES DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

Tais atividades são definidas como aulas práticas (em laboratórios, viveiro, trilhas etc.), acompanhamento de atividades em laboratório e na área florestada, promoção de oficinas e realização de palestras (Quadro 4 e Apêndices D, E e F).

Quadro 4 - Distribuição de atividades, participantes e horas por tipo de atividade realizadas no ano de 2024.

Tipo	Quantidade	Participantes	Horas
Acompanhamento de atividades - em campo	1	3	48
Acompanhamento de atividades - em laboratório	9	21	215
Aula Prática	5	76	19
Oficina	6	87	144
Palestra	27	1051	34
Total	Total		

As atividades de acompanhamento em laboratório envolvem o apoio e o monitoramento de pesquisas relacionadas à germinação e ao desenvolvimento inicial de sementes de espécies florestais, tanto em condições de laboratório quanto em campo. As espécies estudadas foram: Bertholletia excelsa (castanheira), Swietenia macrophylla (mogno) e Amburana acreana (cerejeira). Já as atividades de acompanhamento em campo incluem o apoio à pesquisa "Os machos prestam serviços às fêmeas para trocar oportunidades de acasalamento em espécies com reprodução cooperativa?", realizada com o macaco-bigodeiro (Saguinus imperator).

As aulas práticas foram realizadas em setores como o Viveiro e o Lasfac para alunos de cursos técnicos, como Gestão do Agronegócio, oferecido pelo Ifac. Além disso, as atividades também atenderam estudantes de graduação, incluindo os cursos de Engenharia Agronômica e Engenharia Florestal, ambos da Ufac.

As oficinas foram ministradas por servidores e estagiários do Herbário e do Setor de Entomologia. Os temas abordados foram os seguintes:

- <u>Ilustração científica</u>: 1 oficina, totalizando 22 horas, com 15 participantes;
- <u>Coleta e herborização botânica</u>: 1 oficina, totalizando 8 horas, com 9 participantes;
- Micologia: 1 oficina, totalizando 4 horas, com 18 participantes;
- Manejo racional de abelhas nativas sem ferrão: 3 oficinas, totalizando 110 horas, com 45 participantes.

As palestras foram ministradas para públicos variados, incluindo estudantes do ensino médio, graduação, professores, servidores públicos e lideranças indígenas. Os temas abordados foram:

- Regularização ambiental;
- Mudanças ambientais globais e eventos extremos;
- O papel do herbário em coleções científicas.

### 6 PARTICIPAÇÃO EM BANCAS

No ano de 2024, os profissionais do PZ tiveram participações em 18 bancas avaliadoras (Quadro 5 e Apêndice G) distribuídas em diferentes cursos e programas. Dentre as participações, destacam-se as bancas de dissertação, que somaram 6 participações, seguidas por qualificação de mestrado, com 4 participações. Além disso, houve envolvimento em bancas de iniciação científica (3), monografia (3) e tese (2).

Quadro 5 - Participação de profissionais do PZ distribuídos por tipos de banca, cursos e programas.

Tipo/Curso ou programa	Quantidade
Iniciação científica	3
Engenharia Florestal	3
Monografia	3
Engenharia Florestal	1
Engenharia Agronômica	2
Qualificação de mestrado	4
Biodiversidade e Conservação	2
Ciência da Computação	2
Dissertação	6
Produção Vegetal	2
Ciência Florestal	2
Ecologia e Manejo de Recursos Naturais	1
Mestrado em Geografia	1
Tese	2
Produção Vegetal	2
Total	18

Os profissionais do PZ participaram de bancas em cursos de graduação, como Engenharia Florestal (1) e Engenharia Agronômica (2). Além disso, atuaram em bancas em programas de pós-graduação, incluindo Biodiversidade e Conservação (2), Ciência da Computação (2), Produção Vegetal (4), Ciência Florestal (2), Ecologia e Manejo de Recursos Naturais (1) e Mestrado em Geografia (1).

Vale ressaltar que o curso de Biodiversidade e Conservação está vinculado à Universidade Federal do Pará (UFPA), enquanto os demais cursos e programas pertencem à Universidade Federal do Acre. Essa distribuição evidencia a colaboração interinstitucional e a contribuição dos profissionais do PZ para o desenvolvimento acadêmico em diferentes instituições e áreas do conhecimento.

#### 7 VISITAS ORIENTADAS

O Parque Zoobotânico recebeu ao longo do ano um elevado número de visitantes provenientes de diversas instituições de ensino, organizações de pesquisa e grupos comunitários. Essas visitas foram fundamentais para fortalecer a educação ambiental e a difusão do conhecimento sobre a biodiversidade amazônica.

A instituição que mais realizou visitas ao PZ foi o Colégio Militar Estadual Tiradentes - CMET, que trouxe ao longo do ano três turmas do ensino fundamental para atividades educativas, totalizando 119 alunos participantes. As visitas ocorreram nos dias 12 e 13 de agosto, com turmas de 32 e 33 alunos, respectivamente. O colégio também enviou outra turma do ensino fundamental em 17 e 18 de outubro, com 27 estudantes cada dia, visitando principalmente o Meliponário e a Sala Temática.

Outro destaque foi a visita da Universidad Amazônica de Pando - UAP (Bolívia), no dia 8 de outubro de 2024, trazendo um grupo de 26 estudantes de graduação e professores. Durante essa visita técnica, os participantes exploraram o Herbário, o Laboratório de Sementes Florestais (LASFAC) e participaram de uma palestra sobre biodiversidade e conservação ambiental.

Também merece destaque o Grupo de Idosos da Unidade de Saúde da Família Deusimar Pinheiro da Silva, que visitou o PZ em 19 de março de 2024. A visita teve uma duração de quatro horas e incluiu uma palestra introdutória, passeio pelo Viveiro e atividades na trilha ecológica, reunindo 21 participantes.

O PZ também recebeu visitas técnicas de grupos acadêmicos, como estudantes do IFAC-Campus Rio Branco no dia 7 de agosto, e discentes da UFAC e IFAC em 24 de outubro, ambos com o objetivo de conhecer as instalações do LASFAC e entender os processos de análise de sementes florestais.

Ao todo, foram realizadas 61 visitas orientadas, beneficiando um total de 941 visitantes ao longo do ano (Quadro 6 e Apêndice H). Esses números reforçam o impacto positivo do Parque Zoobotânico como espaço de aprendizado e conservação.

Quadro 6 - Categoria de visitantes atendidos no ano de 2024.

Categoria de Visitantes	Total
Alunos da rede pública de ensino fundamental e médio	563
Alunos do ensino técnico e superior	269
Visitantes diversos (comunidade, pesquisadores, grupo de idosos, outros)	109
Total	941

#### 8 COLETA DE SEMENTES

A coleta de sementes é uma atividade essencial no Parque Zoobotânico, desempenhando um papel fundamental no suporte às pesquisas científicas, às atividades laboratoriais desenvolvidas no Lasfac e na produção de mudas. Durante o ano de 2024, o Lasfac e o Viveiro de Produção de Mudas realizaram 51 expedições de coleta.

Nos últimos anos, o Lasfac tem como principal foco a coleta e análise de sementes para realização de testes de germinação com foco no projeto de credenciamento junto ao Ministério da Agricultura. Já a coleta realizada pelo Viveiro tem como objetivo a produção de mudas.

Em 2024, foram coletadas um total de 6,9 milhões de sementes, das quais 6,82 milhões foram coletadas pelo Lasfac e 78 mil pelo Viveiro de Produção de Mudas (Apêndice I). O volume expressivo de sementes coletadas deve-se, quase em sua totalidade, a uma única coleta realizada pelo Lasfac no dia 10 de agosto de 2024, na Estrada

Transacreana. Nessa ocasião, foram coletados 1,2 kg de sementes da espécie *Calycophyllum spruceanum* (mulateiro). Por serem muito pequenas e leves, as sementes dessa espécie representaram 6,35 milhões do total coletado. Vale destacar que esse material foi destinado exclusivamente para testes científicos conduzidos pelo Lasfac.

Outras espécies de grande relevância que podem ser destacadas são: *Amburana acreana* (cerejeira), *Bertholletia excelsa* (castanha-do-brasil), *Dipteryx odorata* (cumaru-ferro), *Euterpe precatoria* (açaí-roxo), *Handroanthus impetiginosus* (ipê-roxo), *Jacaratia spinosa* (mamuí), *Spondias dulcis* (cajarana), *Spondias mombin* (cajá-comum) e *Swietenia macrophylla* (mogno). Todas tiveram suas sementes coletadas em diferentes localidades ao longo do ano de 2024, contribuindo significativamente para o volume total de sementes registrado.

### 9 PRODUÇÃO DE MUDAS

O Viveiro de Produção de Mudas é um dos setores mais antigos do PZ. Ao longo quatro décadas e meia, esse setor tem se dedicado à produção de mudas de diversas espécies, incluindo frutíferas, florestais e ornamentais, com especial atenção para as espécies nativas.

No ano de 2024 foram produzidas aproximadamente 5.300 mudas de 49 espécies distintas (Apêndice J). Realizou-se mais de 18 mil semeaduras para tal produção e a taxa de germinação foi de apenas 30%. Isso quer dizer que para cada três sementes semeadas se produziu apenas uma muda.

Quanto à destinação, 2.595 mudas foram doadas à SEMEIA (por meio de um termo de cooperação), 738 mudas foram destinadas à Prefcam/Ufac para atividades de jardinagem e arborização do campus, 270 mudas foram doadas a outras instituições no estado, 269 mudas foram destinadas a eventos e cursos da Ufac e 211 mudas foram utilizadas no próprio PZ em plantios de arborização, paisagismo e recomposição em sua área florestada. Como remanescentes, ao final de 2024, restaram no Viveiro do PZ pouco mais de 7.200 mudas.

É importante ressaltar que a greve, apesar do setor ter operado em sistema de revezamento, e a perda por falecimento do servidor José Cláudio Braga que realizava a etapa de repicagem das mudas afetou negativamente a produção no ano.



### 10 ROTINAS DE HERBÁRIO

No ano de 2024, as atividades específicas e rotineiras do Herbário incluíram: Recebimento de espécimes de outras instituições; Determinação de amostras por especialistas em famílias botânicas; Incorporação de duplicatas à coleção; Registro de amostras na base de dados da UFAC e na rede speciesLink. Essas atividades estão detalhadas no Quadro 7.

Quadro 7 - Atividades rotineiras desenvolvidas pelo Herbário no ano de 2024.

Atividade	Quantidade
Recebimento de espécimes (duplicatas/amostras) de outras instituições	427
Amostras do Herbário UFACPZ, emprestadas a outras instituições, que retornam ao acervo	4
Envio de espécimes a outras instituições	13
Determinação de amostras por especialistas em visita ao herbário	449
Incorporação de duplicatas a coleção	0
Registros de amostras na base de dados (Ufac e rede speciesLink)	754

A atividade de registro na rede speciesLink, realizada pelo Herbário, é de grande relevância por promover o acesso livre e aberto aos dados e informações das coleções botânicas. Essa iniciativa beneficia tanto os grupos de pesquisa que atuam na área quanto a comunidade em geral.

### 11 PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS E CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL

A participação em eventos acadêmicos e científicos é essencial para a atualização constante dos profissionais, além de proporcionar a troca de conhecimentos e o fortalecimento da rede de colaboradores em diversas áreas de estudo. Esses eventos contribuem para o aprimoramento do trabalho e para a discussão de temas que afetam a sociedade de forma direta.

Em 2024, os servidores do PZ participaram de diversos eventos importantes nas áreas de botânica, ciências biológicas, desenvolvimento científico e ambiental (Apêndice K). Entre os congressos, destaca-se o 74º Congresso Nacional de Botânica, no qual a servidora

Izailene Saar participou apresentando o trabalho *Papel do herbário na biodiversidade e na pesquisa científica*.

Na *VI Semana Florestal* com o tema "O setor florestal na atualidade: um contexto político, econômico e socioambiental", Neila Fernandes teve participação significativa, apresentando resumos simples e banners, abordando questões relevantes do setor florestal. Além disso, a servidora também foi palestrante em uma mesa redonda com o tema "Sementes como pilar da bioeconomia e Rede de Sementes do Acre", onde discutiu a importância das sementes no contexto da bioeconomia e a relevância da Rede de Sementes do Acre.

Os encontros e reuniões também desempenharam papel crucial no desenvolvimento acadêmico e científico. Em particular, Neila Fernandes participou do *VII INTERPET UFAC 2024*", onde apresentou dois resumos expandidos sobre a contribuição do PET para a curricularização da extensão. Outro evento importante foi o 2º *Encontro sobre a Qualidade do Ar na Amazônia*, onde Foster Brown apresentou um trabalho e compartilhou seu conhecimento sobre o tema.

Além disso, o servidor Plínio Mitoso e as servidoras Joseane Jacome e Regiane Guimarães participaram de atividades em grupos de trabalho como o *GT Crise Climática e Educação Ambiental*, voltado para o plantio de espécies arbóreas florestais no campus da UFAC. A 2ª Oficina Técnico-Científica sobre Mudanças Climáticas, Saúde e Equidade, também foi um evento importante, que contou com a participação de Foster Brown.

A capacitação profissional é ferramenta importante para o servidor aprender novas técnicas e aperfeiçoar o seu trabalho. Ao tratarmos desse tema, servidores que desenvolvem suas atividades no Lasfac participaram do *Curso de Interpretação da Norma ISO 17025:2017* e do *Treinamento sobre Calibração e Proficiência*. Ambos os cursos estão intimamente ligados ao ambiente de trabalho no laboratório.

### 12 DEMAIS ATIVIDADES RELEVANTES

Em 2024, o Herbário do PZ deu continuidade à elaboração do protocolo para a lista de espécies do Acre, atividade realizada em parceria com o Jardim Botânico de Nova Iorque, no âmbito de um acordo de cooperação técnica. A submissão desses trabalhos em

revistas científicas está prevista para 2025. A servidora Júlia Gomes submeteu à Proex e ao CTC do PZ o projeto de extensão "Mapeando e redescobrindo nossa casa", que, devido a conflitos de agenda, não foi executado em 2024. O projeto foi cancelado formalmente junto à Proex, mas será reenviado no edital de Fluxo Contínuo e executado em 2025.

No Lasfac, foram realizados 83 testes, incluindo 48 de germinação (em substratos como vermiculita, areia, papel e algodão) de 26 espécies, 17 testes de peso de mil sementes e 18 de determinação do grau de umidade. As plântulas saudáveis, oriundas dessas testagens, foram doadas para pesquisa, ensino, extensão, viveiros, instituições governamentais, não governamentais e pessoas físicas, totalizando 1.652 plântulas. Além disso, sementes foram fornecidas para diversos eventos ao longo do ano.

O Setor de Entomologia destacou-se pela colaboração em atividades de coleta de sementes, realizadas em 26 dias ao longo de 2024. O setor também ganhou visibilidade com uma reportagem conjunta concedida à TV em dezembro de 2024, envolvendo o servidor Nilson Brilhante e o Prof. Elder Morato.

#### 13 DIFICULDADES ENFRENTADAS

Ao longo de 2024, o PZ enfrentou dificuldades operacionais e administrativas que comprometeram o desempenho das suas atividades. Um dos principais desafios foi a ocorrência de uma greve no primeiro semestre do ano, que resultou na paralisação parcial e, em alguns casos, total das atividades dos setores. Durante esse período, a manutenção das mudas, a coleta e análise de sementes, bem como as atividades laboratoriais e administrativas, ficaram severamente comprometidas devido à ausência de servidores e à restrição no funcionamento dos laboratórios e viveiro. A greve impactou diretamente a produtividade e gerou acúmulo de demandas que não puderam ser solucionadas de imediato, prolongando os efeitos negativos ao longo do ano.

Além das dificuldades administrativas, a infraestrutura do PZ continuou a apresentar desafios significativos. O Herbário enfrenta problemas de espaço e infraestrutura inadequada para o armazenamento de amostras botânicas e documentos históricos. A falta de móveis apropriados compromete a organização e conservação do acervo, enquanto a ausência de contratos de manutenção impacta diretamente o

funcionamento dos equipamentos essenciais, bem como a falta de equipamentos essenciais de utilização em herbário, como por exemplo, desumidificador de ar apropriado. O setor também relatou a necessidade urgente de atualização do sistema de gestão BRAHMS, que atualmente não atende de maneira eficaz às crescentes demandas do setor.

O Laboratório de Análises de Sementes Florestais do Acre (LASFAC) também enfrentou dificuldades operacionais. A indisponibilidade de orçamento limitou a aquisição de insumos laboratoriais essenciais, como bandejas, sementeiras e substratos, além de impedir a manutenção periódica de equipamentos críticos. Outro fator que comprometeu as atividades do setor foi a distância da câmara fria, localizada no Viveiro de Produção de Mudas, dificultando a logística de armazenamento e análise das sementes, especialmente durante o período chuvoso.

O Viveiro de Produção de Mudas sofreu com a redução da equipe devido ao falecimento do servidor José Cláudio Braga, o que representou a diminuição de um quinto da força de trabalho, que já era escassa. A baixa disponibilidade de pessoal dificultou a manutenção das mudas, contribuindo para um aumento na taxa de perdas. Além disso, a greve do primeiro semestre agravou a situação, interrompendo atividades essenciais como replantio e controle fitossanitário. A falta de recursos financeiros também limitou a capacidade do setor em adquirir novos insumos e equipamentos para a manutenção das mudas.

O Viveiro de Produção de Mudas também apresentou diversas necessidades de reforma e melhorias, como o aprofundamento do poço cacimbão, gradeamento de áreas de beneficiamento, reforma de portas, janelas e alambrados, além da necessidade de bancadas de alvenaria para melhorar a eficiência do trabalho e a qualidade das mudas. O sistema de irrigação também requer reparos.

O setor de Entomologia também reportou dificuldades, incluindo falta de infraestrutura adequada para armazenamento da coleção entomológica e a necessidade de mobiliário específico para preservação das amostras. A manutenção do meliponário também foi prejudicada pela falta de insumos para confecção de caixas didáticas, o que foi sanado no final do ano.

A gestão financeira do PZ também se mostrou um desafio crítico em 2024. A

ausência de uma previsão orçamentária fixa para os setores impede a continuidade de ações planejadas e dificulta a execução de projetos estratégicos. Atualmente, muitos setores dependem exclusivamente de editais esporádicos para aquisição de insumos e equipamentos, tornando incerta a capacidade de manutenção das atividades no longo prazo. Além disso, a burocracia para aquisição de materiais compromete a agilidade na resposta às necessidades emergenciais.

Diante dessas dificuldades, recomenda-se medidas urgentes para mitigar os impactos negativos e garantir a continuidade das atividades do Parque Zoobotânico. Algumas ações prioritárias incluem:

- 1. Ampliação da equipe de trabalho, suprindo a carência de servidores técnicos e administrativos para garantir o funcionamento adequado dos setores.
- 2. Reestruturação física e melhoria na infraestrutura, contemplando a modernização dos laboratórios, ampliação dos espaços do Herbário e adequação do Viveiro de Produção de Mudas.
- 3. Manutenção contínua de equipamentos, aquisição de insumos laboratoriais e suporte para transporte de equipes.
- 4. Melhoria na logística e transporte, por meio da disponibilização de veículos próprios para atender às demandas de coleta de amostras, deslocamento para atividades de campo e participação em eventos acadêmicos.
  - 5. Agenda de limpeza periódica da trilha principal de acesso ao PZ-Viveiro.
- 7. Realização mensal ou bimestral de verificação para poda e retirada preventiva de galhos soltos e suspensos na trilha e arvores caídas e suspensas na trilha que possam causar riscos aos usuários das dependências da trilha principal do PZ.

### 14 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Parque Zoobotânico (PZ) da Universidade Federal do Acre (Ufac) é um espaço de extrema relevância para a instituição e para a sociedade, desempenhando um papel fundamental no desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão. Sua atuação abrange desde a formação acadêmica e científica de estudantes até a geração de conhecimento aplicado à conservação da biodiversidade e ao desenvolvimento sustentável

da Amazônia.

No ano de 2024, no PZ foram desenvolvidos projetos, muitos deles voltados para a pesquisa e a iniciação científica, além de iniciativas de extensão que impactaram diretamente a sociedade. A formação de estudantes também foi uma prioridade, com um número considerável de orientações realizadas para alunos de graduação e pósgraduação, além da participação em bancas avaliadoras. As parcerias com instituições nacionais e internacionais, como o Inpa e o Woodwell Climate Research Center, ampliaram o alcance dessas ações, fortalecendo a rede de colaboração científica.

As visitas orientadas e as atividades de educação ambiental realizadas no PZ também merecem destaque, pois contribuíram para a conscientização sobre a importância da conservação da biodiversidade amazônica. Essas iniciativas atingiram um público diversificado, incluindo estudantes, pesquisadores, comunidades locais e grupos comunitários, reforçando o papel do PZ como um espaço de aprendizado e difusão do conhecimento.

No entanto, o PZ enfrentou desafios significativos em 2024, que impactaram o pleno desenvolvimento de suas atividades. A greve no primeiro semestre do ano e a perda de um servidor essencial para o Viveiro de Produção de Mudas foram fatores que comprometeram a produtividade naquele setor. Outro setor impactado foi o Lasfac, com a aposentadoria de Marilene Bento.

Diante desses desafios, é urgente a implementação de medidas que garantam a sustentabilidade e o crescimento do PZ. A ampliação da equipe, a melhoria da infraestrutura, a manutenção contínua de equipamentos e a garantia de recursos financeiros são ações prioritárias para assegurar a continuidade e a qualidade das atividades aqui desenvolvidas. O PZ é um patrimônio não apenas da Ufac, mas de toda a sociedade, desempenhando um papel fundamental na conservação da biodiversidade, na formação de profissionais qualificados e na promoção do desenvolvimento sustentável da Amazônia.



APÊNDICES

**Apêndice A** - Projetos desenvolvidos pelo Parque Zoobotânico no ano de 2024.

N	Nome	Objetivo	Prazo de execução	Responsável	Tipo
1	UNINDO AS MÃOS PARA MANTER A FLORESTA EM PÉ - FASE II	DESENVOLVER UMA ABORDAGEM PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE RESTAURAÇÃO FLORESTAL E DE SEGURANÇA HÍDRICA NO SERINGAL PORONGABA, NA RESEX CHICO MENDES, E CAPACITAR PESSOAS DA COMUNIDADE EXTRATIVISTA E DA ACADEMIA	7 MESES	ANDREA ALECHANDRE DA ROCHA	Extensão
2	DINÂMICA DOS EVENTOS EXTREMOS DE SECA NO ESTADO DO ACRE	IDENTIFICAR AS DINÂMICAS DOS EVENTOS DE SECA NA REGIÃO ACREANA, SUAS CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS SOBRE AS DIFERENTES REGIÕES	12 MESES	ALEXSANDE DE OLIVEIRA FRANCO	Pesquisa
3	MONITORAMENTO DAS DOENÇAS DE VEICULAÇÃO HÍDRICA NA AMAZÔNIA SUL OCIDENTAL, RESERVA EXTRATIVISTA CAZUMBÁ- IRACEMA	MONITORAR AS DOENÇAS DE VEICULAÇÃO HÍDRICA NA RESEX CAZUMBÁ DURANTE DOZE MESES COMO FORMA DE CONTRIBUIR COM A CRIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS	12 MESES	ALEXSANDE DE OLIVEIRA FRANCO	Extensão
4	PROJETO ESPERANÇAR CHICO MENDES: RESEX CHICO MENDES COMO MUSEU DO TERRITÓRIO TRADICIONAL			ANDREA ALECHANDRE DA ROCHA	Extensão
5	DINÂMICAS SOCIOAMBIENTAIS NA GESTÃO TERRITORIAL, SANEAMENTO, MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS	ANALISAR AS DINÂMICAS SOCIAIS, AMBIENTAIS E TERRITORIAIS QUE ENVOLVEM OS ASPECTOS DO SANEAMENTO, MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS NO ESTADO DO ACRE	24 MESES	ALEXSANDE DE OLIVEIRA FRANCO	Pesquisa
6	Projeto de Acreditação do Laboratório de Análise de Sementes Florestais do Parque Zoobotânico - Universidade Federal do Acre, Rio Branco - Acre	Estabelecer a acreditação do LASFAC tendo em seu escopo a realização das análises de sementes das espécies florestais nativas da região amazônica.	2022-2027	Joseane Oliveira Jácome Santos	Técnico
7	Transformação Genética via Rhizobium rhizogenes para Aumento da Produção de Compostos Medicinais, Nutricionais e Tolerância ao Estresse em Espécies Amazônicas: Estudos de Caso com Uncaria tomentosa, Alternanthera sessilis e Bertholletia excelsa.	O projeto propõe a utilização do bactéria do solo Rhizobium rhizogenes capaz de realizar a transformação natural de plantas, explorando a transferência horizontal de genes, especialmente os loci oncogênicos de raízes (rol). Com impactos na comunidade acadêmica e sociedade local, o método não transgênico oferece vantagens como resistência a estresses, promovendo práticas agrícolas mais sustentáveis e inovadoras.	2024-2026	Bruno Trevenzoli Favero (Copenhagen)	Pesquisa
8	Palmeiras e cicadáceas do sudoeste da Amazônia brasileira: expandindo o conhecimento botânico por meio de coleções vivas ex situ e de herbário	Ampliar o conhecimento sobre essas famílias botânicas por meio da criação de coleções vivas ex situ e de herbário. Isso visa conservar, estudar e divulgar a biodiversidade regional, além de contribuir para a preservação dessas espécies ameaçadas e para futuras pesquisas científicas.	2023-2027	Almecina Balbino Ferreira	Pesquisa
9	FINEP - ACERVOS	Modernização e apoio a execução de atividades do herbário.	2024-2026	Almecina Balbino Ferreira	Pesquisa

N	Nome	Objetivo	Prazo de execução	Responsável	Tipo
10	Desenvolvimento regional: cooperação entre Brasil e França	O presente projeto tem como objetivo unir esforços de instituições brasileiras e francesas para desenvolver soluções inovadoras para os desafios enfrentados pela agropecuária, com um foco especial na sustentabilidade da Amazônia. Através da colaboração entre a Universidade Federal do Acre (UFAC), a Universidade Federal do Paraná (UFPR), a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e o L'Institut Agro Dijon, da França, será possível integrar ensino, pesquisa e extensão, fortalecendo as capacidades acadêmicas e científicas de ambas as nações	2024-2028	Almecina Balbino Ferreira	Pesquisa
11	Fundamentos de Informática para Biodiversidade	Apresentar uma ampla visão dos conceitos e métodos essenciais da área emergente de Informática para Biodiversidade, com foco nas principais fontes de dados biológicos, bases de dados e repositórios de informações relevantes para o estudo da biodiversidade.	2024	Almecina e Matheus Coli-Silva	Pesquisa
12	SELEÇÃO DE PESQUISADORES PARA VISITA A HERBÁRIOS – INCT – CNPq	O objetivo do projeto foi selecionar taxonomistas para estudar a flora, identificar, classificar e documentar as espécies vegetais, contribuindo para o conhecimento e preservação da biodiversidade.	2024	Almecina Balbino Ferreira - INCT	Pesquisa
13	REVISÃO TAXONÔMICA INTEGRATIVA DE <i>Gouania</i> Jacq. (GOUANIEAE, RHAMNACEAE) BASEADA EM EVIDÊNCIAS MORFOLÓGICAS E MOLECULARES	O objetivo do projeto é realizar uma revisão taxonômica integrativa de Gouania Jacq. (família Rhamnaceae), utilizando evidências morfológicas e moleculares para esclarecer a diversidade, classificação e relações filogenéticas do gênero, contribuindo para o aprimoramento do conhecimento sobre sua biodiversidade e evolução.	2024-2024	Almecina Balbino Ferreira e Mauricio Figueira	Pesquisa
14	Modelos de restauração florestal: geração de renda, redução do desmatamento e valorização de remanescentes florestais de agricultores familiares e comunidades indígenas amazônicas	Avaliar diferentes modelos de restauração florestal que contribuam na redução de áreas desmatadas, aumento de renda do produtor, fortalecimento das cadeias produtivas e melhoria na qualidade de vida de comunidades locais.	Dez 2022 Nov 2025	Evandro José Linhares Ferreira	Pesquisa
15	Uso de espécies nativas promissoras em sistemas agroflorestais visando o reflorestamento em áreas com passivo ambiental na região leste do estado do Acre	Investigar espécies nativas promissoras visando a incorporação das mesmas em sistemas de produção sustentável para a recuperação de áreas degradadas e antropizadas na região leste do Acre, difundindo os conhecimentos gerados para um maior número possível de produtores rurais que, por questões legais, serão obrigados a reflorestar áreas degradas/desmatadas em suas propriedades	Mar 2023 Jan 2024	Romário de Mesquita Pinheiro	Pesquisa
16	Levantamento de espécies potenciais e áreas aptas para inserção de plantios de enriquecimento no Leste da Amazônia brasileira	Avaliar a viabilidade da implantação de plantios de enriquecimento de espécies madeireiras de interesse econômico e importância ecológica, para recuperação de áreas degradadas por exploração madeireira e desmatamento no Projeto Agroextrativista Porto Dias no estado do Acre, visando favorecer a manutenção de áreas sem histórico de exploração madeireira ou Desmatamento.	Jun 2022 Jan 2024	Quétila Souza Barros	Pesquisa
17	Avaliação da predação por lesmas e determinação do teor de água em sementes de copaíba ( <i>Copaifera paupera</i> ) (Herzog) Dwyer)	Investigar os efeitos da predação de lesmas em suas sementes durante o processo de germinação e a determinação do teor de água nas sementes de copaíba, levando em consideração a métodos de integridades físicas e unidades de sementes.	Set 2023 Ago 2024	Vitória Emily Penedo da Silva	Pesquisa/ PIBIC/INPA

N	Nome	Objetivo	Prazo de execução	Responsável	Tipo
18	Efeitos de ciclos de hidratação e níveis de estresse hídrico simulado em sementes de copaíba ( <i>Copaifera paupera</i> (Herzog) Dwyer)	Determinar o padrão da curva de hidratação das sementes de Copaifera paupera (Herzog) Dwyer e avaliar o efeito da hidratação descontínua na capacidade germinativa sob estresse hídrico simulado.	Set 2023 Ago 2024	Francisco de Assis Ferreira da Silva	Pesquisa/ PIBIC/INPA
19	Dinâmica da conversão florestal no município de Acrelândia, região leste do Acre, utilizando dados de sensores orbitais e aéreos	Avaliar e caracterizar a dinâmica da conversão florestal na região onde se localiza o município de Acrelândia utilizando dados colhidos por sensores orbitais (satélite) e aéreos (drones).	Set 2023 Ago 2024	Livia Rocha de Brito	Pesquisa/ PIBIC/INPA
20	Inventário de palmeiras (Arecaceae) utilizando imagens capturadas por drone e algoritmo treinado com Inteligência Artificial (IA)	Avaliar a eficácia do uso de algoritmo treinado com inteligência artificial (IA) para inventariar, em Floresta Ombrófila Aberta da região leste do Acre, a ocorrência e a identificação de palmeiras arborescentes a partir do processamento de imagens de alta resolução capturadas por drone.	Set 2023 Ago 2024	Douglas Tavares da Costa	Pesquisa/ PIBIC/INPA
21	Inventário e potencial de uso de espécies arbóreas não madeireiras em um fragmento de floresta com e sem bambu ( <i>Guadua</i> spp.) dominante na região Leste do Acre.	Realizar um levantamento florístico e fitossociológico em áreas florestais com e sem bambu dominante para verificar diferenças entre elas, e identificar a ocorrência, em cada tipologia, de espécies arbóreas com potencial de uso florestal não-madeireiro (PFNM).	Set 2023 Ago 2024	Isla Camile Araujo de Oliveira	Pesquisa/ PIBIC/INPA
22	Avaliação da mortalidade do bambu ( <i>Guadua</i> spp.) na Floresta Estadual do Antimary, Acre	Avaliar a duração do ciclo de vida da população de bambu existente na Floresta Estadual do Antimary, Acre, mediante a aplicação de índices de vegetação a dados de sensoriamento remoto cobrindo o período de 1984 a 2017.	Set 2023 Ago 2024	Kelysomar Olivencio Santos	Pesquisa/ PIBIC/INPA
23	Potencial de uso de espécies arbóreas madeireiras em um fragmento de floresta com e sem bambu ( <i>Guadua</i> spp.) dominante na região Leste do Acre	Comparar a diversidade florística, os aspectos fitossociológicos e o potencial de uso madeireiro de espécies arbóreas encontradas em áreas florestais com e sem bambu dominante na região leste do Acre.	Set 2023 Ago 2024	Vinicius da Silva Gomes	Pesquisa/ PIBIC/INPA
24	Uso de aeronave remotamente pilotada (RPA) como ferramenta de para monitorar a produção de frutos de Castanha do Brasil ( <i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.) em área de floresta nativa na região Leste do estado do Acre	Avaliar a viabilidade do emprego de Aeronave Remotamente Pilotada (RPA) equipada com sensores de alta resolução para monitorar a produção de frutos de castanha do Brasil em um fragmento de floresta nativa na região leste do Acre.	Set 2023 Ago 2024	Henrique Pereira de Carvalho	Pesquisa/ PIBIC/INPA
25	Resposta fisiológica da germinação em função da hidratação descontínua em sementes de cumaru-cetim ( <i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F.Macbr. Fabaceae)	Investigar os efeitos da hidratação descontínua na resposta fisiológica da germinação de sementes de cedro cumaru-cetim ( <i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F.Macbr. Fabaceae), visando compreender como esse padrão de hidratação influencia o processo germinativo e a sobrevivência das plântulas.	Set 2024 Ago 2025	Francisco de Assis Ferreira da Silva	Pesquisa/ PIBIC/INPA
26	Uso de Aeronave Remotamente Pilotada (RPA) como ferramenta para identificar floração e frutificação de castanha do Brasil ( <i>Bertholletia excelsa</i> ) em área de floresta nativa na região leste do estado do Acre.	Avaliar a viabilidade do emprego de Aeronave Remotamente Pilotada (RPA) equipada com câmera de alta resolução para monitorar a floração e frutificação de matrizes de castanha do Brasil em um fragmento de floresta nativa na região leste do Acre.	Set 2024 Ago 2025	Henrique Pereira de Carvalho	Pesquisa/ PIBIC/INPA
27	Caracterização morfológica de sementes, plântulas e da germinação de Cajarana da mata ( <i>Spondias testudinis</i> J.D.Mitch. & Daly).	Estudar as estruturas morfológicas internas e externas das sementes, e caracterizar o processo de germinação e desenvolvimento das plântulas para fornecer conhecimentos que possam subsidiar a elaboração de estratégias eficazes de manejo, conservação e propagação da espécie.	Set 2024 Ago 2025	Maikon Douglas Freire de Oliveira	Pesquisa/ PIBIC/INPA

N	Nome	Objetivo	Prazo de execução	Responsável	Tipo
28	Desempenho germinativo das sementes de bacabinha ( <i>Oenocarpus mapora</i> H.Karst.) submetidas a estresses hídrico e salino	Avaliar o desempenho germinativo das sementes de bacabinha (Oenocarpus mapora H. Karsten) sob condições de estresse hídrico e salino, investigando os efeitos desses estresses na germinação e no desenvolvimento inicial das plântulas.	Set 2024 Ago 2025	Yúri da Silva Pinto	Pesquisa/ PIBIC/INPA
29	Avaliação e projeção da dinâmica da conversão florestal em Acrelândia	Avaliar e caracterizar a dinâmica da conversão florestal na região de Acrelândia utilizando dados colhidos por sensores orbitais (satélite) e realizar simulações futuras para projetar cenários potenciais de mudança nos padrões de conversão florestal.	Set 2024 Ago 2025	Bianca Tabosa de Almeida	Pesquisa/ PIBIC/INPA
30	Avaliação dos efeitos da sazonalidade na abertura do dossel e índice de área foliar (IAF) de uma área de floresta com bambu dominante nas cercanias de Rio Branco, Acre	Avaliar e caracterizar a dinâmica da conversão florestal na região onde se localiza o município de Acrelândia, utilizando dados colhidos por sensores orbitais (satélite) e realizar simulações futuras para projetar cenários potenciais de mudança nos padrões de conversão florestal.	Set 2024 Ago 2025	Érica Gomes Cruz	Pesquisa/ PIBIC/INPA
31	Valoração econômica de produtos florestais madeireiros em área de reservas legais de pequenos agricultores em Acrelândia, Acre	Avaliar a valoração econômica de produtos florestais madeireiros encontrados em áreas de reservas legais de pequenos agricultores assentados no município de Acrelândia, região leste do estado do Acre.	Set 2024 Ago 2025	Josiane do Vale Gomes	Pesquisa/ PIBIC/INPA
32	Valoração econômica de produtos florestais não-madeireiros (PFNM) em áreas de reservas legais de pequenos agricultores no município de Acrelândia, Acre	Quantificar e valorar os produtos florestais não madeireiros em fragmento de floresta nativa no município de Acrelândia, região Leste do estado do Acre.	Set 2024 Ago 2025	Willian Guilherme Azevedo da Silva	Pesquisa/ PIBIC/INPA
33	Fitossociologia e valoração econômica de florestas com dominância, sem dominância e pós-mortalidade de <i>Guadua</i> spp. no sudoeste amazônico	Avaliar os efeitos da ausência, presença e mortalidade do bambu na estrutura fitossociológica de florestas nativas e na valoração econômica da mesma considerando o seu potencial madeireiro	Set 2022 Dez 2024	Italo Felipe Nogueira Ribeiro	Pesquisa
34	Influência da restrição hídrica no desenvolvimento inicial de mudas de açaí solteiro ( <i>Euterpe precatoria</i> Mart. Arecaceae) provenientes de floresta de terra firme e de várzea	Investigar a influência da qualidade fisiológica de sementes provenientes de diferentes ecossistemas (terra firme e várzea) no desenvolvimento de mudas de açaí sob condições de restrição hídrica, visando identificar características que promovam o vigor e a resiliência das mudas.	Ago 2023 Jul 2025	Luciana Rodrigues Pereira	Pesquisa
35	Iniciativa MAP	Promover colaboração entre indivíduos e entidades ligados ao desenvolvimento sustentável da região trinacional Madre de Dios-Peru, Acre-Brasil, Pando-Bolivia	2000 - indeterminado	Foster Brown	Extensão
36	Educação Ambiental - PZ	Ajudar na capacitação da sociedade	1992-	Foster Brown	Extensão
37	Colaboração Defesa Civil Estadual - Ufac	Ajudar na preparação e mitigação dos riscos de desastres socioambientais	1995-	Foster Brown	Extensão
38	Participação na formulação do Mestrado Interdisciplinar – Gestão Territorial na região MAP	Mestrado para fortalecer interações de gestão na região trinacional	2023-	Foster Brown	Ensino

N	Nome	Objetivo	Prazo de execução	Responsável	Tipo
39	Propagação clonal de espécies amazônicas arbóreas nãodomesticadas	Avaliar protocolos de produção de mudas clonais de espécies amazônicas arbóreas por meio da técnica de miniestaquia	18 meses	Prof. Paulo André Trazzi	Pesquisa
40	Análise do efeito do ultrassom em sementes florestais e agrícolas	Avaliar o efeito do ultrassom no desenvolvimento de mudas de sementes de espécies agrícolas e florestais (H. annuus L Girassol, Copaifera spp Copaíba e Croton spp Sangue de Dragão), entre outros, na quebra da dormência física, condutividade elétrica e possíveis alterações bioquímicas e morfológicas.	9 meses	Orientador: Prof. Dr. Luís Eduardo Maggi; Co-orientador: Prof. Isaac de Oliveira Santos	Pesquisa
41	Modelo de Canteiro de Conservação da Casa de Chico Mendes em Xapuri	Propor intervenções na área ambiental e edificada na área tombada pelo Iphan que engloba a casa de Chico Mendes e seu entorno.	Dezembro 23 a Dezembro 25	Coordenação : Profa. Josélia Alves/CCET/ Colaboraçao: Profa. Veronica Telma da Rocha Passos Secom/PZ	Extensão

**Apêndice B** - Orientações no ano de 2024.

Nº	Tipo	Cursos ou programa de pós graduação	Instituição	Título ou Referência	Setor
1	PIBIC	GEOGRAFIA	UFAC	DINÂMICA DAS SECAS NO ACRE	
2	DISSERTAÇÃO	PÓS-GRADUAÇÃO GEOGRAFIA	UFAC	DINÂMICA DAS SECAS NA RESERVA EXTRATIVISTA CAZUMBÁ-IRACEMA, ACRE	
3	DISSERTAÇÃO	PÓS-GRADUAÇÃO GEOGRAFIA	UFAC	DINÂMICA DA COBERTURA FLORESTAL: ESTUDO DE CASO DOS SERINGAIS FLORESTA E NOVA ESPERANÇA NA RESERVA EXTRATIVISTA CHICO MENDES	
4	PÓS-DOUTORADO	PÓS-GRADUAÇÃO GEOGRAFIA	UFAC	USO DO SOLO, PROPAGAÇÃO DE EFLUENTES NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ACRE (BOLÍVIA, BRASIL E PERU) E SEUS REFLEXOS SOBRE A QUALIDADE DE ÁGUA	Arboreto
5	TCC	ENGENHARIA FLORESTAL	UFAC	EFETIVIDADE DA FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL NO CONTROLE DE DESMATAMENTO DA RESERVA EXTRATIVISTA CHICO MENDES, ACRE	
6	BOLSISTA DE PROJETO	ENGENHARIA FLORESTAL	UFAC	CAPACITAÇÃO DE JOVENS EXTRATIVISTAS EM FERRAMENTAS DE GEOTECNOLOGIA PARA GESTÃO AMBIENTAL, RESEX CHICO MENDES	
7	Estágio voluntário	PPG-CITA	UFAC	Atividades de janeiro a abril de 2024 pela aluna de mestrado Maria Rosália Nascimento da Costa. Total de 180h. Acompanhamento durante a realização dos Testes de Germinação. Supervisoras: Neila Cristina de Lima Fernandes e Marilene Campos Bento.	
8	Estágio Curricular Supervisionado	Bacharelado em Engenharia Florestal	UFAC	Atividades iniciadas em março de 2024 pela aluna de graduação bacharelado em Engenharia Florestal: Thaís de Fátima Ferreira de Menezes. Total de 180h. Acompanhamento dos Testes de Germinação e demais atividades inerentes à rotina do Lasfac. Coordenadora de estágio: Patrícia Gomes Ribeiro. Supervisora de estágio: Regiane Guimarães da Silva. Colaboradora: Neila Cristina de Lima Fernandes.	
9	Estágio Extracurricular	Bacharelado em Engenharia Elétrica	UFAC	Atividades nos meses de setembro e outubro de 2024 pela aluna de graduação em Engenharia Elétrica da UFAC: Maria Ladivina Nascimento da Costa. Total de 30h. Atividades inerentes à rotina do Lasfac referente à segurança no trabalho. Supervisora de estágio: Neila Cristina de Lima Fernandes.	- Lasfac
10	Coorientação monografia de graduação	Bacharelado em Engenharia Florestal	UFAC	Coorientação de monografia do curso de graduação bacharelado em Engenharia Florestal, intitulado: Análise Macroscópica de 25 espécies madeireiras e suas possíveis utilizações tecnologias. Discente: Harlley Ferreira Picon. Orientador: Moisés Silveira Lobão. Coorientadora: Neila Cristina de Lima Fernandes.	Lastac
11	Coorientação monografia de graduação	Bacharelado em Engenharia Florestal	UFAC	Coorientação de monografia do curso de graduação bacharelado em Engenharia Florestal, intitulado: Avaliação da Suscetibilidade de Madeiras Tratadas com Óleo Residual a Infecções Fúngicas. Discente: Thaís de Fátima Ferreira de Menezes. Orientadora: Patrícia Gomes Ribeiro. Coorientadora: Neila Cristina de Lima Fernandes.	
12	Orientação monografia de graduação	Bacharelado em Engenharia Florestal	UFAC	Orientação de monografia do curso de graduação bacharelado em Engenharia Florestal, intitulado: Avaliação de germinação e avaliação de plântulas de quatro espécies de ipê. Discente: Gabriela Silva do Nascimento - matrícula: 20170330077. Coorientadora: Patrícia Gomes Ribeiro.	
13	Estágio Supervisionado	Adson Jhonnata Lima Ferreira	UFAC	Curricular Supervisionado II	Herbário

Nº	Tipo	Cursos ou programa de pós graduação	Instituição	Título ou Referência	Setor
14	Estágio Supervisionado	Dário De Lima Vaz	UFAC	Curricular Supervisionado I	Herbário
15	Estágio Supervisionado	Fernanda Costa Galina	UFAC	Curricular Supervisionado III	nerbario
16	Estágio Supervisionado	Rita De Cassia Lima Maia	UFAC	Curricular Supervisionado III	
17	Estágio Supervisionado	Emerson Fábio Costa de Lima	UFAC	Curricular Supervisionado III	
18	PIBIC/INPA	Agronomia	UFAC	Não informado	
19	PIBIC/INPA	Agronomia	UFAC	Não informado	
20	PIBIC/INPA	Agronomia	UFAC	Não informado	
21	PIBIC/INPA	Agronomia	UFAC	Não informado	1
22	PIBIC/INPA	Agronomia	UFAC	Não informado	
23	PIBIC/INPA	Agronomia	UFAC	Não informado	
24	PIBIC/INPA	Agronomia	UFAC	(Em andamento)	
25	PIBIC/INPA	Agronomia	UFAC	(Em andamento)	
26	PIBIC/INPA	Agronomia	UFAC	(Em andamento)	Inpa
27	PIBIC/INPA	Agronomia	UFAC	(Em andamento)	
28	PIBIC/INPA	Agronomia	UFAC	(Em andamento)	
29	PIBIC/INPA	Agronomia	UFAC	(Em andamento)	
30	PIBIC/INPA	Florestal	UFAC	(Em andamento)	
31	PIBIC/INPA	Florestal	UFAC	(Em andamento)	
32	Dissertação/Mestrado	CIFLOR	UFAC	Fitossociologia e valoração econômica de florestas com dominância, sem dominância e pós-mortalidade de <i>Guadua</i> spp. no sudoeste amazônico	
33	Dissertação/Mestrado	CIFLOR	UFAC	(Em andamento)	1
34	Estágio voluntário	PPG-CITA	UFAC	Atividades de janeiro a abril de 2024 pela aluna de mestrado Maria Rosália Nascimento da Costa. Total de 180h. Acompanhamento durante a realização dos Testes de Germinação. Supervisoras: Neila Cristina de Lima Fernandes e Marilene Campos Bento.	
35	Estágio Curricular Supervisionado	Bacharelado em Engenharia Florestal	UFAC	Atividades iniciadas em março de 2024 pela aluna de graduação bacharelado em Engenharia Florestal: Thaís de Fátima Ferreira de Menezes. Total de 180h. Acompanhamento dos Testes de Germinação e demais atividades inerentes à rotina do Lasfac. Coordenadora de estágio: Patrícia Gomes Ribeiro. Supervisora de estágio: Regiane Guimarães da Silva. Colaboradora: Neila Cristina de Lima Fernandes.	Lasfac

Nº	Tipo	Cursos ou programa de pós graduação	Instituição	Título ou Referência	Setor
36	Estágio Extracurricular	Bacharelado em Engenharia Elétrica	UFAC	Atividades nos meses de setembro e outubro de 2024 pela aluna de graduação em Engenharia Elétrica da UFAC: Maria Ladivina Nascimento da Costa. Total de 30h. Atividades inerentes à rotina do Lasfac referente à segurança no trabalho. Supervisora de estágio: Neila Cristina de Lima Fernandes.	
37	Coorientação monografia de graduação	Bacharelado em Engenharia Florestal	UFAC	Coorientação de monografia do curso de graduação bacharelado em Engenharia Florestal, intitulado: Análise Macroscópica de 25 espécies madeireiras e suas possíveis utilizações tecnologias. Discente: Harlley Ferreira Picon. Orientador: Moisés Silveira Lobão. Coorientadora: Neila Cristina de Lima Fernandes.	Lasfac
38	Coorientação monografia de graduação	Bacharelado em Engenharia Florestal	UFAC	Coorientação de monografia do curso de graduação bacharelado em Engenharia Florestal, intitulado: Avaliação da Suscetibilidade de Madeiras Tratadas com Óleo Residual a Infecções Fúngicas. Discente: Thaís de Fátima Ferreira de Menezes. Orientadora: Patrícia Gomes Ribeiro. Coorientadora: Neila Cristina de Lima Fernandes.	
39	Orientação monografia de graduação	Bacharelado em Engenharia Florestal	UFAC	Orientação de monografia do curso de graduação bacharelado em Engenharia Florestal, intitulado: Avaliação de germinação e avaliação de plântulas de quatro espécies de ipê. Discente: Gabriela Silva do Nascimento - matrícula: 20170330077. Coorientadora: Patrícia Gomes Ribeiro.	
40	Mestrado – Rodrigo da Gama Santana	Ecologia e Manejo de Recursos Naturais	Ufac	What is the Temperature in southwestern Amazonia and how is it changing.	Setem

**Apêndice** C - Publicações produzidas pelo equipe do PZ e de instituições conveniadas no ano de 2024.

N	Tipo	Referência	Setor
1	Artigo científico	Pinheiro, R. de M., Ferreira, E. J. L., Barros, Q. de S., Gadotti, G. I., Alechandre, A., & Lima, J. M. T (2024). Physical Characterization and Dimensional Analysis of Brazil Nut Seeds: Implications for Germination, Post-Harvest and Optimization of Industrial Processing. Brazilian Archives of Biology and Technology, 67, e24240111. https://doi.org/10.1590/1678-4324-2024240111	
2	Artigo científico	Pinheiro, R. de M., Carvalho, H. P. de ., Marques, R. de A., Ferreira, E. J. L., Gadotti, G. I., Barros, Q. S., Rocha, A. A. da ., & Oliveira, E. K. B. de (2024). EFFECT OF DORMANCY ON THE EMERGENCE OF Tabernaemontana heterophylla SEEDLINGS IN DIFFERENT SUBSTRATES. Revista Árvore, 48, e4807. https://doi.org/10.53661/1806-9088202448263743	
3	Artigo científico	RODRIGUES, W. G. S.; FRANCO, A. O. OCUPAÇÃO HUMANA EM ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS DE USO SUSTENTÁVEL, UM ESTUDO A PARTIR DA APA DO IGARAPÉ SÃO FRANCISCO, EM RIO BRANCO, ACRE. International Contemporary Management Review, v. 5, p. 1-18, 2024	Arboreto
4	Artigo científico	TORRES, O. S. ; BRANDAO, L. S. ; FRANCO, A. O AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA DE LAGOAS URBANAS: ESTUDO DE CASO DE DUAS LAGOAS EM RIO BRANCO, ACRE, BRASIL. Revista Uáquiri, v. 6, p. 78-91, 2024	Alboicto
5	Artigo científico	FRANCO, A. O.; MESQUITA, A. A.; SERRANO, R. O. P.; MOREIRA, J. G. V POR UMA GEOGRAFIA DA COMPLEXIDADE. REVISTA GEOGRÁFICA ACADÊMICA, v. 18, p. 42-59, 2024	
6	Artigo científico	FRANCO, A. O.; CASTRO, C. N DESAFIOS À IMPLEMENTAÇÃO DOS COMITÊS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS NA REGIÃO NORTE. Boletim Regional, Urbano e Ambiental (IPEA), v. 1, p. 89-98, 2024.	
7	Livro	FRANCO, A. O Disfuncionalidade em áreas naturais Protegidas na Amazônia Sul Ocidental. 1. ed. Rio Branco: EAC Editora, 2024. v. 1. 257p.	
8	Artigo Científico	FERNANDES, N. C. L.; FERREIRA, J. B; VALLE, M. L. A; LOBÃO, M. S; ALVES, W. F.; NASCIMENTO, L. O.; MARQUES, J. S. Óleos naturais no tratamento preservativo de cinco espécies de madeiras amazônicas. revista do instituto florestal (online), v. 36, p. 1-12, 2024. Disponível em: https://rif.emnuvens.com.br/revista/article/view/936.	
9	Artigo Científico	D'Avila, L. P. V.; Melo, C. M.; Silva, R. G; Santos, J. M.; Pereira, W. C. A.; Rodriguez, A.F.R.; Lacerda, R. F.; Maggi, L. E. Morphophysiological variation, vigor test, and influence of light and temperature on the germination of four cultivars of glycine max (l.) Merrill (Variação morfofisiológica, teste de vigor e influência da luz e da temperatura na germinação de quatro cultivares de Glycine max (L.) Merrill). Disponível em: https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/2412.	
10	Resumo simples	Completar referencias (data, etc) Neila Cristina De Lima Fernandes; Joseane Santos, Regiane Guimarães Silva; Plínio Carlos Mitoso; Francisco Félix Amaral; Nilson Alves Brilhante; Harley Araujo da Silva; Marilene de Campos Bento. SEMEANDO CONHECIMENTO: LASFAC-PZ/UFAC E SUA CONTRIBUIÇÃO AO ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E FORTALECIMENTO DA REDE DE SEMENTES. Disponível nos Anais do evento da VI Semana florestal: O SETOR FLORESTAL NA ATUALIDADE: um contexto político, econômico e socioambiental.	Lasfac
11	Resumo simples	Patrícia Gomes Ribeiro; Neila Cristina de Lima Fernandes; Maria Rosália Nascimento da Costa; Keiti Roseani Mendes Pereira; Thaís de Fátima Ferreira de Menezes; Wagner Júnior Pereira de Oliveira; Marina Moraes de Lima. COLEÇÃO DIDÁTICA DE TRATAMENTOS PRESERVATIVOS PARA MADEIRA: PROTEÇÃO, CONSERVAÇÃO E ALTERAÇÃO DE COR COM PRODUTOS NATURAIS E QUÍMICOS. Disponível nos Anais do evento da VI Semana florestal: O SETOR FLORESTAL NA ATUALIDADE: um contexto político, econômico e socioambiental.	
12	Resumo simples	Patrícia Gomes Ribeiro; Neila Cristina de Lima Fernandes; Maria Rosália Nascimento da Costa; Keiti Roseani Mendes Pereira; Diego Silva de Almeida; Sandy Andrade de Araújo; Jaquiciane Moreira de Souza. MICOTECA: CULTIVANDO CONHECIMENTO E FUNGOS PARA O FUTURO. Disponível nos Anais do evento da VI Semana florestal: O SETOR FLORESTAL NA ATUALIDADE: um contexto político, econômico e socioambiental.	

N	Tipo	Referência	Setor
13	Resumo simples	Patrícia Gomes Ribeiro; Neila Cristina de Lima Fernandes; Maria Rosália Nascimento da Costa; Keiti Roseani Mendes Pereira; Moisés Silveira Lobão; Thaís De Fátima Ferreira De Menezes; Wagner Júnior Pereira de Oliveira. TESOURO DE ÁRVORES: A IMPORTÂNCIA DA XILOTECA NA CONSTRUÇÃO DO SABER FLORESTAL. Disponível nos Anais do evento da VI Semana florestal: O SETOR FLORESTAL NA ATUALIDADE: um contexto político, econômico e socioambiental.	
14	Resumo simples	Patrícia Gomes Ribeiro; Neila Cristina de Lima Fernandes; Maria Rosália Nascimento da Costa; Keiti Roseani Mendes Pereira; Shara Dias De Amorim; Erlaine Bezerra Lima; Thaís De Fátima Ferreira De Menezes; Wagner Júnior Pereira de Oliveira. PONTES DE PALITO DE PICOLÉ COMO FERRAMENTA DIDÁTICA PARA O ENSINO DAS PROPRIEDADES FÍSICO-MECÂNICAS DA MADEIRA. Disponível nos Anais do evento da VI Semana florestal: O SETOR FLORESTAL NA ATUALIDADE: um contexto político, econômico e socioambiental.	
15	Resumo expandido	Neila Cristina de Lima Fernandes; Maria Rosália Nascimento Costa, Thaís de Fátima Ferreira de Menezes; Regiane Guimarães da Silva; Joseane Oliveira Jácome Santos; Harley Araújo da Silva; Marilene Campos Bento; Josimar Batista Ferreira. DESVENDANDO O CRESCIMENTO: O PROCESSO DE GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE Cedrela odorata EM AMBIENTE LABORATORIAL. Disponível nos Anais do evento da II Encontro da Rede de Sementes do Acre.	Lasfac
16	Resumo expandido	Neila Cristina de Lima Fernandes; Thaís de Fátima Ferreira de Menezes; Maria Rosália Nascimento Costa; Fiama Natacha Lima de Oliveira; Patricia Gomes Ribeiro; Eduardo Pacca Luna Mattar. SUPERAÇÃO DA DORMÊNCIA EM SEMENTES DE Hymenaea parvifolia EM CONDIÇÕES DE LABORATÓRIO. Disponível nos Anais do evento da II Encontro da Rede de Sementes do Acre.	
17	Resumo expandido	Maria Rosália Nascimento Costa; Neila Cristina de Lima Fernandes; Thaís de Fátima Ferreira de Menezes; Júlio de Souza Marques; Patricia Gomes Ribeiro; Josimar Batista Ferreira. ANÁLISE DE QUALIDADE: PESO DE MIL SEMENTES E GRAU DE UMIDADE EM SEMENTES DE Hymenaea parvifolia. Disponível nos Anais do evento da II Encontro da Rede de Sementes do Acre.	
18	Artigo	Lin Chau Ming; Almecina Balbino Ferreira. 2024. DOUGLAS CHARLES DALY, DO JARDIM BOTÂNICO DE NOVA YORK, UM ETNOBOTÂNICO GRINGO ENTUSIASMADO PELA AMAZÔNIA BRASILEIRA. ETHNOSCIENTIA 09 (01).	
19	Artigo	Wendrio Sales de Melo, Chirley Gonçalves da Silva, Júlia Gomes da Silva, Almecina Balbino Ferreira, Jardeson Kennedy Moraes de Souza, Izailene Monteiro Saar Botelho. Rede de integração de dados científicos na atualização de espécimes do Herbário UFACPZ. Scientia Naturalis, Rio Branco, v. 6, n. 2, p. 694-705, 2924	Herbário
20	Artigo	Wendrio Sales de Melo, Izailene Monteiro Saar Botelho, , Almecina Balbino Ferreira, Jardeson Kennedy Moraes de Souza, Chirley Gonçalves da Silva, Júlia Gomes da Silva. Alienígenas em Rio Branco, Acre: plantas ornamentais no paisagismo da Universidade Federal do Acre. Scientia Naturalis, Rio Branco, v. 6, n. 1, p. 352-389, 2024	
21	Artigo científico	Pinheiro, R. M.; Carvalho, H. P.; Marques, R. A.; Ferreira, E. J. L.; Gadotti, G. I.; Barros, Q. S.; Rocha, A. A.; Oliveira, E. K. B. 2024. Effect of dormancy on the emergency of Tabernaemontana heterophylla seedlings in different substrates. Revista Árvore (on-line), v. 48, p. e4807.	
22	Artigo científico	Oliveira, I. C. A.; Silva, V. E. P.; Barros, Q. S.; Pinheiro, R. M.; Ferreira, E. J. L. 2024. Valoração econômica de produtos florestais não madeireiros: Revisão bibliométrica. Revista Cereus, v. 16, p. 185-197.	
23	Artigo científico	Barros, Q. S.; Ferreira, E. J. L.; Rodrigues, N. M.; Oliveira, E. K. B. O.; Pinheiro, R. M. 2024. Análise Bibliométrica sobre a Aplicação do LiDAR Aerotransportado no Manejo de Impacto Reduzido na Amazônia. Revista Cereus, v. 16, p. 131-146.	Inpa
24	Artigo científico	Barros, Q. S.; Brito, L. R.; Carvalho, H. P.; Pinheiro, R. M.; Ferreira, E. J. L.; Silva, V. E. P. 2024. Use of drones in forestry studies: a systematic review. Diversitas Journal, v. 9, p. 1091-1104.	Impu
25	Artigo científico	Oliveira, E. K. B.; Murta Junior, L. S.; Ferreira, E. J. L.; Barros, Q. S. 2024. Modelagem do crescimento e produção de árvores individuais aplicada às florestas tropicais manejadas: uma revisão. Scientia Naturalis, v. 6, p. 508-540.	
26	Artigo científico	Alvares, V. S.; Souza, J. M. L.; Ferreira, E. J. L.; Maciel, V. T.; Madruga, A. L. S. 2024. Influence of the extraction method on the yield and quality of bacaba palm oil from southwestern Amazonia. Grasas y Aceites, v. 75, p. e2224.	

N	Tipo	Referência	Setor
27	Artigo científico	Carvalho, H. P.; Pinheiro, R. M.; Ferreira, E. J. L.; Barros, Q. S.; Gadotti, G. I.; Oliveira, E. K. B.; Silva, F. A. F.; Rocha, A. A. 2024. Analysis of the physical properties of the seeds of the ubim palm (Geonoma deversa (Poit.) Kunth): an Amazonian species with ornamental potential. Ornamental Horticulture-Revista Brasileira De Horticultura Ornamental, v. 31, p. e312759.	
28	Artigo científico	Silva, V. E. P.; Barros, Q. S.; Oliveira, I. C. A.; Pinheiro, R. M.; Ferreira, E. J. L. 2024. Desmatamento na Amazônia Legal: uma análise espaço temporal, utilizando agropecuária como vetor de supressão. Scientia Naturalis, v. 6, p. 706-718.	
29	Artigo científico	Barros, Q. S.; Oliveira, I. C. A.; Carvalho, H. P.; Pinheiro, R. M.; Silva, V. E. P.; Ferreira, E. J. L.; Costa, D. T. 2024. Funções densidade de probabilidade e métodos de ajuste para predição da distribuição diamétrica de árvores em florestas nativas. Scientia Naturalis, v. 6, p. 949.	
30	Artigo científico	Pinheiro, R. M.; Ferreira, E. J. L.; Marques, R. A.; Carvalho, H. P.; Barros, Q. S.; Silva, F. A. F. 2024. Analysis of the multidimensional characteristics of Tabernaemontana heterophylla seeds. Ciência e Agrotecnologia (Online), v. 48, p. e007324, 2024.	
31	Artigo científico	Pinheiro, R. M.; Ferreira, E. J. L.; Barros, Q. S.; Gadotti, G. I.; Rocha, A. A.; Tucker Lima, J. M. 2024. Physical Characterization and Dimensional Analysis of Brazil Nut Seeds: Implications for Germination, Post-Harvest and Optimization of Industrial Processing. Brazilian Archives of Biology and Technology (Online), v. 67, p. e24240111.	
32	Artigo científico	Lobato, A. L. S.; Gomes, F. A.; Aguiar, M. L.; Pinheiro, R. M.; Andrade, A. V. C.; Sandra, I. O.; Almeida Filho, J. A.; Nascimento, A. M. 2024. Avaliação bromatológica em rações para cães em crescimento comercializadas no município de Rio Branco? Acre. Observatorio de la Economía Latinoamericana, v. 22, p. e5507, 2024.	
33	Artigo científico	Wendling, G. F. D.; Monteiro, R. C. M.; Bernardy, R.; Pinto, K. V. A.; Pinheiro, R. M.; Gadotti, G. I. 2024. Soybean seed classification using NIR and Machine Learning. Brazilian Archives of Biology and Technology (Online), v. 67, p. e24240247.	Inpa
34	Artigo científico	Barros, Q. S.; D' Oliveira, M. V. N.; Silva, E. F.; Görgens, E. B.; Mendonça, A. R.; Silva, G. F.; Reis, C. R.; Gomes, L. F.; Carvalho, A. L.; Oliveira, E. K. B.; Rodrigues, N. M. M.; Rocha, Q. S. 2024. Indicators for monitoring reduced impact logging in the Brazilian amazon derived from airborne laser scanning technology. Ecological Informatics, v. 82, p. 102654.	mpu
35	Artigo científico	Moura, A. G. A. F.; Silva, E. F.; Leao, F. M.; Santos, J. S.; Barros, Q. S.; Santos, A. H. M. 2024. Identificação de Infraestruturas de Exploração Florestal em Uma Área de Manejo Sustentável por Meio de Imagens OLI/Landsat 8 e MSI/Sentinel-2. Revista Cereus, v. 16, p. 381-406.	
36	Capítulo de livro	Teixeira, V. M. M. L.; Regiane, A. M.; Ferreira, E. J. L.; Menezes, R. S.; Marques, D. D. 2024. Caracterização botânica, nutricional e físico-química das sementes de "murici-de-várzea" (Aptandra tubicina). In: Barbosa, M. S.; Brandão, L. M. S.; Mello, R. G. (Org.). Pesquisa e Tecnologia em Ciências Exatas, Agrárias e do Meio Ambiente. 1ed. Rio de Janeiro: e-Publicar, v. 1, p. 299-315.	
37	Artigo em jornal	Ferreira, E. J. L.; Ranzi, A. 2024. Borracha, rebeldes e Rio Branco: a disputa pelo Acre (Parte 4). A Gazeta do Acre, Rio Branco-AC, p. 1-1, 12 ago. 2024.	
38	Artigo em jornal	Ferreira, E. J. L.; Ranzi, A. 2024. Borracha, rebeldes e Rio Branco: a disputa pelo Acre (Parte 3). A Gazeta do Acre, p. 1-1, 05 ago. 2024.	
39	Artigo em jornal	Ferreira, E. J. L.; Ranzi, A. 2024. Borracha, rebeldes e Rio Branco: a disputa pelo Acre (Parte 2). A Gazeta do Acre, Rio Branco-AC, p. 1-1, 29 jul. 2024.	
40	Artigo em jornal	Ferreira, E. J. L.; Ranzi, A. 2024. Borracha, rebeldes e Rio Branco: a disputa pelo Acre (Parte 1). A Gazeta do Acre, Rio Branco-AC, p. 1-1, 17 jul. 2024.	
41	Artigo em jornal	Ranzi, A.; Ferreira, E. J. L. 2024. Heroínas da Revolução Acreana. A Gazeta do Acre, Rio Branco-AC, p. 1-1, 04 jul. 2024.	
42	Artigo em jornal	Ranzi, A.; Ferreira, E. J. L. 2024. Campos, geoglifos, templos e ídolos dos povos originários do Acre. A Gazeta do Acre, Rio Branco-AC, p. 1-1, 14 maio 2024.	
43	Trabalhos completos publicados em anais de congressos	Ribeiro, Í. F. N.; Ferreira, E. J. L.; Scarcello, J. A.; Pinheiro, R. M.; Barros, Q. S. 2024. Inventário de espécies frutíferas comestíveis nativas de áreas florestais das cercanias de Feijó, Acre. In: V Congresso Brasileiro de Ciências Biológicas, 2024. Anais do V Congresso Brasileiro de Ciências Biológicas.	

N	Tipo	Referência	Setor
44	Trabalhos completos publicados em anais de congressos	Ribeiro, Í. F. N.; Ferreira, E. J. L.; Barros, Q. S.; Pinheiro, R. M.; Brito, L. R. 2024. Estimativa do estoque de carbono em uma floresta dominada por bambu situada na Amazônia Ocidental. In: V Congresso Brasileiro de Ciências Biológicas, 2024. Anais do V Congresso Brasileiro de Ciências Biológicas.	
45	Trabalhos completos publicados em anais de congressos	Ribeiro, Í. F. N.; Ferreira, E. J. L.; Barros, Q. S.; Pinheiro, R. M.; Santos, K. O. 2024. Levantamento fitossociológico e estoque de biomassa em um fragmento florestal situado na Amazônia Ocidental. In: V Congresso Brasileiro de Ciências Biológicas, 2024. Anais do V Congresso Brasileiro de Ciências Biológicas.	
46	Trabalhos completos publicados em anais de congressos	Ferreira, E. J. L.; Oliveira, I. C. A.; Pinheiro, R. M.; Barros, Q. S.; Santos, K. O.; Carvalho, H. P.; Costa, D. T.; Silva, F. A. F.; Silva, V. E. P.; Ribeiro, I. F. N. 2024. Exploração, beneficiamento e comercialização dos frutos e da polpa de açaí-solteiro (Euterpe precatoria Mart.) em Rio Branco, Acre. In: III Simpósio de Ciências Ambientais na Amazônia Ocidental, 2024, Cruzeiro do Sul-AC. Anais do III Simpósio de Ciências Ambientais na Amazônia Ocidental.	
47	Trabalhos completos publicados em anais de congressos	Carvalho, H. P.; Oliveira, I. C. A.; Pinheiro, R. M.; Barros, Q. S.; Santos, K. O.; Ferreira, E. J. L.; Carvalho, A. L.; Costa, D. T.; Silva, F. A. F.; Silva, V. E. P. 2024. Análise dimensional das sementes de feijão do vale do Juruá. In: III Simpósio de Ciências Ambientais na Amazônia Ocidental, 2024, Cruzeiro do Sul-AC. Anais do III Simpósio de Ciências Ambientais na Amazônia Ocidental.	
48	Trabalhos completos publicados em anais de congressos	Santos, K. O.; Pinheiro, R. M.; Carvalho, H. P.; Oliveira, I. C. A.; Silva, F. A. F.; Barros, Q. S.; Ferreira, E. J. L.; Costa, D. T.; Carvalho, A. L.; Silva, V. E. P. 2024. Avaliação da emergência e crescimento inicial de plântulas de variedades tradicionais de feijoeiro do vale do Juruá. In: III Simpósio de Ciências Ambientais na Amazônia Ocidental, 2024, Cruzeiro do Sul-AC. Anais do III Simpósio de Ciências Ambientais na Amazônia Ocidental.	
49	Trabalhos completos publicados em anais de congressos	Ferreira, E. J. L.; Ribeiro, I. F. N.; Pinheiro, R. M.; Barros, Q. S.; Costa, D. T.; Silva, F. A. F.; Carvalho, H. P.; Oliveira, I. C. A.; Santos, K. O.; Silva, V. E. P. 2024. Espécies frutíferas comestíveis em áreas florestais no município de Mâncio Lima, Acre. In: III Simpósio de Ciências Ambientais na Amazônia Ocidental, 2024, Cruzeiro do Sul-AC. Anais do III Simpósio de Ciências Ambientais na Amazônia Ocidental.	Inpa
50	Trabalhos completos publicados em anais de congressos	Silva, F. A. F.; Silva, V. E. P.; Carvalho, H. P.; Santos, K. O.; Oliveira, I. C. A.; Costa, D. T.; Pinheiro, R. M.; Barros, Q. S.; Ferreira, E. J. L.; Carvalho, A. L. 2024. Efeito de diferentes métodos de superação de dormência na emergência de plântulas de Chelyocarpus chuco. In: III Simpósio de Ciências Ambientais na Amazônia Ocidental, 2024, Cruzeiro do Sul-AC. Anais do III Simpósio de Ciências Ambientais na Amazônia Ocidental.	
51	Trabalhos completos publicados em anais de congressos	Barros, Q. S.; Pinheiro, R. M.; Ferreira, E. J. L.; Carvalho, A. L.; Oliveira, E. K. B.; Carvalho, H. P.; Silva, V. E. P.; Ribeiro, I. F. N.; Santos, K. O. 2024. Detecção de mudança no uso e cobertura da terra no município de Acrelândia-Acre. In: III Simpósio de Ciências Ambientais na Amazônia Ocidental, 2024, Cruzeiro do Sul-AC. Anais do III Simpósio de Ciências Ambientais na Amazônia Ocidental Cruzeiro do Sul-AC.	
52	Resumos expandidos publicados em anais de congressos	Silva, F. A. F.; Silva, V. E. P.; Pinto, Y. S.; Pinheiro, R. M.; Costa, D. T.; Carvalho, H. P.; Ferreira, E. J. L.; Barros, Q. S. 2024. Caracterização das propriedades físicas de sementes de duas matrizes de copaíba (Copaifera paupera (Herzog) Dwye). In: II Encontro da Rede de Sementes do Acre, 2024, Rio Branco Acre. Anais II Encontro de Rede de Sementes do Acre.	
53	Resumos expandidos publicados em anais de congressos	Silva, V. E. P.; Pinheiro, R. M.; Silva, F. A. F.; Costa, D. T.; Carvalho, H. P.; Ferreira, E. J. L.; Barros, Q.S. 2024. Análise biométrica de sementes de copaíba coletadas em um fragmento florestal na região de Rio Branco, Acre. In: II Encontro da Rede de Sementes do Acre, 2024, Rio Branco Acre. Anais II Encontro de Rede de Sementes do Acre.	
54	Resumos expandidos publicados em anais de congressos	Pinto, Y. S.; Silva, F. A. F.; Silva, V. E. P.; Carvalho, H. P.; Pinheiro, R. M.; Ferreira, E. J. L.; Barros, Q. S. 2024. Métodos de superação de dormência em sementes de copaíba (Copaifera paupera). In: II Encontro da Rede de Sementes do Acre, 2024, Rio Branco Acre. Anais II Encontro de Rede de Sementes do Acre.	
55	Resumos expandidos publicados em anais de congressos	Silva, V. E. P.; Pinheiro, R. M. 2024. Avaliação da predação por lesmas e determinação do teor de água em sementes de copaíba Copaífera paupera (Herzog) Dwyer). In: XI Congresso de Iniciação Científica do INPA - CONIC e III Congresso de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação do INPA - CONITI, 2024, Rio Branco. XI Congresso de Iniciação Científica do INPA - CONIC e III Congresso de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação do INPA - CONITI.	

N	Tipo	Referência	Setor
56	Resumos expandidos publicados em anais de congressos	Silva, F. A. F.; Pinheiro, R. M. 2024. Efeitos de ciclos de hidratação e níveis de estresse hídrico simulado em sementes de copaíba (Copaífera paupera (Herzog) Dwyer). In: XI Congresso de Iniciação Científica do INPA - CONIC e III Congresso de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação do INPA - CONITI, 2024, Rio Branco. XI Congresso de Iniciação Científica do INPA - CONIC e III Congresso de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação do INPA - CONITI.	Inpa
57	Resumos simples publicados em anais de congressos	Ribeiro, Í. F. N.; Matos, A. O.; Carvalho, C. A.; Ferreira, E. J. L. 2024. Germinação de mudas de C. fairchildiana R. A. Howard mediante diferentes volumes de água no substrato. In: V Congresso Brasileiro de Ciências Biológicas, 2024. Anais do V Congresso Brasileiro de Ciências Biológicas.	
58	Artigo Científico	FERNANDES, N. C. L.; FERREIRA, J. B; VALLE, M. L. A; LOBÃO, M. S; ALVES, W. F.; NASCIMENTO, L. O.; MARQUES, J. S. Óleos naturais no tratamento preservativo de cinco espécies de madeiras amazônicas. revista do instituto florestal (online), v. 36, p. 1-12, 2024. Disponível em: https://rif.emnuvens.com.br/revista/article/view/936.	
59	Artigo Científico	D'Avila, L. P. V.; Melo, C. M.; Silva, R. G; Santos, J. M.; Pereira, W. C. A.; Rodriguez, A.F.R.; Lacerda, R. F.; Maggi, L. E. Morphophysiological variation, vigor test, and influence of light and temperature on the germination of four cultivars of glycine max (l.) Merrill (Variação morfofisiológica, teste de vigor e influência da luz e da temperatura na germinação de quatro cultivares de Glycine max (L.) Merrill). Disponível em: https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/2412.	
60	Resumo simples	Neila Cristina De Lima Fernandes; Joseane Santos, Regiane Guimarães Silva; Plínio Carlos Mitoso; Francisco Félix Amaral; Nilson Alves Brilhante; Harley Araujo da Silva; Marilene de Campos Bento. SEMEANDO CONHECIMENTO: LASFAC-PZ/UFAC E SUA CONTRIBUIÇÃO AO ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E FORTALECIMENTO DA REDE DE SEMENTES. Disponível nos Anais do evento da VI Semana florestal: O SETOR FLORESTAL NA ATUALIDADE: um contexto político, econômico e socioambiental.	
61	Resumo simples	Patrícia Gomes Ribeiro; Neila Cristina de Lima Fernandes; Maria Rosália Nascimento da Costa; Keiti Roseani Mendes Pereira; Thaís de Fátima Ferreira de Menezes; Wagner Júnior Pereira de Oliveira; Marina Moraes de Lima. COLEÇÃO DIDÁTICA DE TRATAMENTOS PRESERVATIVOS PARA MADEIRA: PROTEÇÃO, CONSERVAÇÃO E ALTERAÇÃO DE COR COM PRODUTOS NATURAIS E QUÍMICOS. Disponível nos Anais do evento da VI Semana florestal: O SETOR FLORESTAL NA ATUALIDADE: um contexto político, econômico e socioambiental.	
62	Resumo simples	Patrícia Gomes Ribeiro; Neila Cristina de Lima Fernandes; Maria Rosália Nascimento da Costa; Keiti Roseani Mendes Pereira; Diego Silva de Almeida; Sandy Andrade de Araújo; Jaquiciane Moreira de Souza. MICOTECA: CULTIVANDO CONHECIMENTO E FUNGOS PARA O FUTURO. Disponível nos Anais do evento da VI Semana florestal: O SETOR FLORESTAL NA ATUALIDADE: um contexto político, econômico e socioambiental.	Lasfac
63	Resumo simples	Patrícia Gomes Ribeiro; Neila Cristina de Lima Fernandes; Maria Rosália Nascimento da Costa; Keiti Roseani Mendes Pereira; Moisés Silveira Lobão; Thaís De Fátima Ferreira De Menezes; Wagner Júnior Pereira de Oliveira. TESOURO DE ÁRVORES: A IMPORTÂNCIA DA XILOTECA NA CONSTRUÇÃO DO SABER FLORESTAL. Disponível nos Anais do evento da VI Semana florestal: O SETOR FLORESTAL NA ATUALIDADE: um contexto político, econômico e socioambiental.	
64	Resumo simples	Patrícia Gomes Ribeiro; Neila Cristina de Lima Fernandes; Maria Rosália Nascimento da Costa; Keiti Roseani Mendes Pereira; Shara Dias De Amorim; Erlaine Bezerra Lima; Thaís De Fátima Ferreira De Menezes; Wagner Júnior Pereira de Oliveira. PONTES DE PALITO DE PICOLÉ COMO FERRAMENTA DIDÁTICA PARA O ENSINO DAS PROPRIEDADES FÍSICO-MECÂNICAS DA MADEIRA. Disponível nos Anais do evento da VI Semana florestal: O SETOR FLORESTAL NA ATUALIDADE: um contexto político, econômico e socioambiental.	
65	Resumo expandido	Neila Cristina de Lima Fernandes; Maria Rosália Nascimento Costa, Thaís de Fátima Ferreira de Menezes; Regiane Guimarães da Silva; Joseane Oliveira Jácome Santos; Harley Araújo da Silva; Marilene Campos Bento; Josimar Batista Ferreira. DESVENDANDO O CRESCIMENTO: O PROCESSO DE GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE Cedrela odorata EM AMBIENTE LABORATORIAL. Disponível nos Anais do evento da II Encontro da Rede de Sementes do Acre.	
66	Resumo expandido	Neila Cristina de Lima Fernandes; Thaís de Fátima Ferreira de Menezes; Maria Rosália Nascimento Costa; Fiama Natacha Lima de Oliveira; Patricia Gomes Ribeiro; Eduardo Pacca Luna Mattar. SUPERAÇÃO DA DORMÊNCIA EM SEMENTES DE Hymenaea parvifolia EM CONDIÇÕES DE LABORATÓRIO. Disponível nos Anais do evento da II Encontro da Rede de Sementes do Acre.	

N	Tipo	Referência	Setor
67	Resumo expandido	Maria Rosália Nascimento Costa; Neila Cristina de Lima Fernandes; Thaís de Fátima Ferreira de Menezes; Júlio de Souza Marques; Patricia Gomes Ribeiro; Josimar Batista Ferreira. ANÁLISE DE QUALIDADE: PESO DE MIL SEMENTES E GRAU DE UMIDADE EM SEMENTES DE Hymenaea parvifolia. Disponível nos Anais do evento da II Encontro da Rede de Sementes do Acre.	
68	Artigo cientifico	Antonio Willian Flores de Melo, Adriano José Nogueira Lima, Marcus Vinicio Neves d'Oliveira, Joaquim dos Santos, I. Foster Brown, Eufran Ferreira do Amaral, Sonaira Souza da Silva, Igor Oliveira, Plínio Barbosa de Camargo, Niro Higuchi, To improve estimates of neotropical forest carbon stocks more direct measurements are needed: An example from the Southwestern Amazon. Forest Ecology and Management, 570, 2024, 122195, ISSN 0378-1127, https://doi.org/10.1016/j.foreco.2024.122195	
69	Brief para politicas publicas	Luciana V. Gatti*, Pedro Moura Costa*, Julia Arieira, Grace Blackham, Ane Alencar, Marcia Macedo, Foster Brown, Sandra Garavito, Gasodá Suruí, Sonaira Silva, Beto Verissimo, Susanna Hecht, Scott Saleska. HUMAN IMPACTS ON CARBON EMISSIONS & LOSSES IN ECOSYSTEMS SERVICES: THE NEED FOR RESTORATION AND INNOVATIVE CLIMATE FINANCE FOR THE AMAZON. DOI:10.55161/HUYE3394. https://www.theamazonwewant.org/wp-content/uploads/2024/02/PB-Carbon-Emissions-and-Finance_GA_eng.pdf	
70	Artigo para jornal local	Foster Brown, Sonaira Silva, Diodomiro Baldomero Luque Carcasi, Guillermo Rioja-Ballivian, Anderson Mesquita, Vera Lucia Reis Brown, Alexsande de Oliveira Franco, Manoela S. Machado, Fogo nas florestas, pastos e fumaça no ar. O que aprendemos (ou não) para evitar a repetição do desastre de 2005. https://agazetadoacre.com/2024/06/artigos/foster-brown/fogo-nas-florestas-pastos-e-fumaca-no-ar-o-que-aprendemos-ou-nao-para-evitar-a-repeticao-do-desastre-de-2005/#google_vignette	Setem
71	Alerta para a região MAP	Foster Brown, Guillermo Rioja-Ballivián, Mariano Castro Sánchez-Moreno, Vera Lucia Reis Brown, George Luis Pereira Santos, Rafael Col Delgado, Elizabeth Ponz, L. Mercedes Perales Yábar, David Orlando Gonzalez Gamarra, Gislene Salvatierra da Silva, Aurinete Souza Brasil Freire, Liana Oighenstein Anderson, Eufran Ferreira do Amaral, Oscar Felipe Melgar Saucedo, Sonaira Souza da Silva, Alan dos Santos Pimentel, Maria Eugenia Garcia Moreno. Alerta sobre a Seca Severa, Ondas de Calor, Queimadas e Fumaça para os próximos meses na Região Madre de Dios-Peru, Acre-Brasil, Pando-Bolívia (MAP) – 25 de fevereiro de 2024.	
72	Artigo científico	CAMPOS, ANNANDA SOUZA DE ; LIENARD, RAFAEL BARBOSA DIÓGENES ; TRAZZI, PAULO ANDRÉ ; SAVIAN, LUCAS GRACIOLLI ; LOPES, LUCAS MARTINS . Propagação vegetativa de espécies florestais: uma abordagem bibliométrica. CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES, v. 17, p. e8823, 2024.	
73	Artigo científico	CAMPOS, A. S.; LIENARD, R. B. D.; MOURA, G. M.; TRAZZI, PAULO ANDRÉ. O uso de paclobutrazol pode aumentar a rusticidade de mudas de ipê amarelo (Handroanthus serratifolius (Vahl) S. O. Grose)?. Scientia Naturalis, v. 6, p. 266, 2024.	
74	Resumo	LIENARD, RAFAEL BARBOSA DIÓGENES; CAMPOS, ANNANDA SOUZA DE; MOURA, GEICIANE DA MOTA; TRAZZI, PAULO ANDRÉ. Efeitos do paclobutrazol no desenvolvimento de mudas de sombreiro (Clitoria fairchildiana R.A. Howard). CADERNO PEDAGÓGICO (LAJEADO. ONLINE), v. 21, p. e6917, 2024.	-
75 76	Capítulo de Livro	SANTOS, I. O.; SOUZA, R. A. N.; MAGGI, L. E.; LACERDA, R. F.; PEREIRA, W. C. A.; SILVA, M. C Effect of Ultrasound on Sunflower Seeds Helianthus Annuus L. Planted on Organic Compound and Clay Substrate. In: arques, J.L.B., Rodrigues, C.R., Suzuki, D.O.H., Marino Neto, J., García Ojeda, R. (Org.). IFMBE Proceedings. 22ed.Cham: Springer Nature Switzerland, 2024, v. 98, p. 501-510.	Viveiro
77	Capítulo de Livro	SOUZA, R. A. N.; SANTOS, I. O.; MAGGI, L. E.; NAVARRO, Z. P. V.; Franco, R. C. A.; SILVA, M. C Influence of Exposure to Ultrasonic Waves for 5 min on Seeds of Helianthus annuus L In: Marques, J.L.B., Rodrigues, C.R., Suzuki, D.O.H., Marino Neto, J., García Ojeda, R. (eds). (Org.). IFMBE Proceedings. 59ed.: Springer Nature Switzerland, 2024, v. 98, p. 572-579. doi: 10.1007/978-3-031-49401-7_59	
78	Capítulo de Livro	BRITO, Livia Rocha De et al INFLUÊNCIA DA EXPOSIÇÃO DE ONDAS ULTRASSÔNICAS DE 1 MHZ POR 1 E 5 MINUTOS NA EMERGÊNCIA DE PLÂNTULAS DE GIRASSOL (HELIANTHUS ANNUUS L.) In: VIII Workshop Brasileiro de Biodiversidade e Biotecnologia da Amazônia & I Simpósio Científico de Química da ABQ Amapá (VIIIWBBBA). AnaisMacapá(AP) UNIFAP, 2024. Disponível em: https://www.even3.com.br/anais/VIII_WBBBA_2024/894118-INFLUENCIA-DA-EXPOSICAO-DE-ONDAS-ULTRASSONICAS-DE-1-MHZ-POR-1-E-5-MINUTOS-NA-EMERGENCIA-DE-PLANTULAS-DE-GIRASSOL Acesso em: 13/01/2025. ISBN 978-65-272-0734-4	

N	Tipo	Referência	Setor
79	Capítulo de Livro	RIBEIRO, Ítalo Felipe Nogueira et al EMERGÊNCIA DE MUDAS DE HELIANTHUS ANNUUS MEDIANTE A APLICAÇÃO DE ULTRASSOM COM FREQUÊNCIA DE 1 MHZ In: VIII Workshop Brasileiro de Biodiversidade e Biotecnologia da Amazônia & I Simpósio Científico de Química da ABQ Amapá (VIIIWBBBA). AnaisMacapá(AP) UNIFAP, 2024. Disponível em: https://www.even3.com.br/anais/VIII_WBBBA_2024/886702-EMERGENCIA-DE-MUDAS-DE-HELIANTHUS-ANNUUS-MEDIANTE-A-APLICACAO-DE-ULTRASSOM-COM-FREQUENCIA-DE-1-MHZ. Acesso em: 13/01/2025. ISBN 978-65-272-0734-4	Viveiro
80	Capítulo de Livro	SANTOS, Isaac De Oliveira et al EFEITO DAS ONDAS ULTRASSÔNICAS NA EMERGÊNCIA DE MUDAS DE GIRASSOL (HELIANTHUS ANNUUS L.) In: VIII Workshop Brasileiro de Biodiversidade e Biotecnologia da Amazônia & I Simpósio Científico de Química da ABQ Amapá (VIIIWBBBA). AnaisMacapá(AP) UNIFAP, 2024. Disponível em: https://www.even3.com.br/anais/VIII_WBBBA_2024/893292-EFEITO-DAS-ONDAS-ULTRASSONICAS-NA-EMERGENCIA-DE-MUDAS-DE-GIRASSOL-(HELIANTHUS-ANNUUS-L). Acesso em: 13/01/2025. ISBN 978-65-272-0734-4	

**Apêndice D** – Atividades junto a graduação com participação da equipe do PZ no ano de 2024.

N°	Тіро	Instituição	Curso	Nome do Professor	Quant. de participantes	Horas despendidas	Setor
1	GEOGRAFIA DO ESPAÇO NATURAL BRASILEIRO	UFAC	GEOGRAFIA	ALEXSANDE DE OLIVEIRA FRANCO	25	60	
2	ESTÁGIO SUPERVISIONADO	UFAC	GEOGRAFIA	ALEXSANDE DE OLIVEIRA FRANCO	5	90	Arboreto
3	PERÍCIA AMBIENTAL	UFAC	ENGENHARIA FLORESTAL	ANDREA ALECHANDRE DA ROCHA	-	60	Alboreto
4	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	UFAC	ENGENHARIA AGRONÔMICA	ANDREA ALECHANDRE DA ROCHA	-	60	
5	Disciplina ministrada	Ufac	Engenharia Agronômica	Almecina Balbino Ferreira	40	45h	
6	Disciplina ministrada	Ufac - Estácio supervisionados	Engenharia Agronômica	Almecina Balbino Ferreir	55	180h	
7	Palestra papel do herbário em coleções científicas	Ufac	Ciências biológicas EaD (Ufac/UAB/NIEAD)	Izailene Saar	30	2h	Herbário
8	Curso de ilustração científica	Ufac	Engenharia Agronômica/Ufac	Izailene Saar	15	22h	
9	Oficina de coleta e herborização botânica	Ufac	Diversos/Ufac	Chirley Gonçalves e Diego Silva	9	8h	
10	Oficina de micologia	Ufac	Engenharia Florestal/Ufac	Diego Silva	18	4h	
11	Registros fotográficos das sementes para confecção de banner. Responsável pelo acompanhamento da atividade: Neila Fernandes	UFAC	Engenharia Agronômica (Bolsista do PET agronomia)	Eduardo Pacca	5	20h	
12	Determinação do grau de umidade das sementes de copaíba. Responsável pelo acompanhamento da atividade: Neila Fernandes	UFAC	Engenharia Agronômica (Bolsista de Iniciação Científica do INPA)	Romário de Mesquita Pinheiro (INPA)	1	15h	
13	Apoio e acompanhamento da pesquisa: GERMINAÇÃO E DESENVOLVIMENTO INICIAL DE SEMENTES DE Bertholletia excelsa EM CONDIÇÕES DE LABORATÓRIO E CAMPO Responsável pelo acompanhamento da atividade: Neila Fernandes	UFAC	Engenharia Agronômica (Bolsista do PET agronomia)	Eduardo Paccca	3	20h	Lasfac

Nº	Тіро	Instituição	Curso	Nome do Professor	Quant. de participantes	Horas despendidas	Setor
14	Apoio e acompanhamento da pesquisa: GERMINAÇÃO E DESENVOLVIMENTO INICIAL DE SEMENTES DE Swietenia macrophylla EM CONDIÇÕES DE LABORATÓRIO E CAMPO. Responsável pelo acompanhamento da atividade: Neila Fernandes	UFAC	Engenharia Florestal (Bolsista do PET agronomia)	Eduardo Pacca	3	20h	
15	Apoio e acompanhamento da pesquisa: GERMINAÇÃO E DESENVOLVIMENTO INICIAL DE SEMENTES DE Amburana acreana EM CONDIÇÕES DE LABORATÓRIO E CAMPO. Responsável pelo acompanhamento da atividade: Neila Fernandes	UFAC	Engenharia Florestal (Bolsista do PET agronomia)	Eduardo Pacca	3	20h	Lasfac
16	Apoio e acompanhamento da pesquisa: Análise da supressão vegetal no município de Rio Branco: uma avaliação dos últimos 5 anos.  Responsável pelo acompanhamento da atividade: Neila Fernandes	UFAC	Engenharia Florestal	Patrícia Gomes Ribeiro	5	20h	
17	Aula prática	UFAC	Engenharia Florestal	Nei S. Braga Gomes	20	6h	
18	Aula Prática	UFAC	Engenharia Agronômica	Sebastiao Elviro de Araujo Neto	20	4h	Viveiro

**Apêndice E** - Atividades junto a pós-graduação com participação da equipe do PZ no ano de 2024.

N	Tipo	Instituição	Curso	Nome do Professor	Quant. de participantes	Horas despendidas	Setor
1	POLÍTICA AMBIENTAL E GESTÃO DE ÁREAS PROTEGIDAS NA REGIÃO DE FRONTEIRA DA AMAZÔNIA	UFAC	PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA	ALEXSANDE DE OLIVEIRA FRANCO	2	60	Arboreto
2	Disciplina ministrada	Ufac	Programa de Pós-graduação Produção Vegetal	Almecina Balbino Ferreira e Matheus Coli-Silva	25	30h	
3	Disciplina ministrada	Ufac	Programa de Pós-graduação Produção Vegetal	Almecina Balbino Ferreira	15	60h	
4	Palestra	Universidade Federal de Brasília	PPG- Produção vegetal e CCBN	Me. Mauricio Figueira	20	2h	
5	Palestra	Universidade Federal de Pernambuco	PPG- Produção vegetal e CCBN	Me. Naedja Luna	12	2h	
6	Palestra	Instituto de Pesquisas do Jardim Botânico do Rio de Janeiro	PPG- Produção vegetal e CCBN	Dr. Gabriel Marcussoa	24	2h	Herbário
7	Palestra	Universidade Federal de Pernambuco	PPG- Produção vegetal e CCBN	Me. Gabriela Amorim	20	2h	
8	Palestra	Centro de Botânica Montgomery	Sala Ambiente do Parque Zoobotânico PPG- Produção vegetal e CCBN	Dra. Joann Tukera	40	1h	
9	Palestra	Centro de Botânica Montgomery	Sala Ambiente do Parque Zoobotânico PPG- Produção vegetal e CCBN	Dr. Larry Noblick	40	1h	
10	Realização de testes de DGU e PMS por uma aluna de mestrado	UFAC	PPG-CITA	Berenice Kussumoto Alcântara da Silva	1	30h	Lasfac
11	Realização de testes de DGU e PMS por uma aluna de mestrado	UFAC	PPG-CIFLOR	Eduardo Pacca Luna Mattar	1	40h	
12	Realização de testes de DGU e PMS por uma aluna de mestrado	UFAC	PPG-CIFLOR	Eduardo Pacca Luna Mattar	1	40h	

N	Tipo	Instituição	Curso	Nome do Professor	Quant. de participantes	Horas despendidas	Setor
13	Servidores Plínio e Francisco Félix realizaram acompanhamento das atividades, como equipe de campo no projeto de pesquisa da pós- graduanda Lucero Mercedes Hernani Linero	Universidade Católica do Rio Grande do Sul - UFAC -parceria	Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Evolução da Biodiversidade, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, intitulado: Do males provide services to females to trade mating opportunities in cooperative breeding species? (Os machos prestam serviços às fêmeas para trocar oportunidades de acasalamento em espécies com reprodução cooperativa?).	Prof. Júlio César Bicca-Marques	3	24h/mês	
14	Realização de pesquisa de viabilidade de sementes com tetrazólio e PH exsudato.	UFAC	Pesquisa de análise de viabilidade de sementes florestais com teste de tetrazólio e PH exsudato em 5 espécies florestais, com 100 sementes para cada teste por espécie. O teste de tetrazólio foram aplicados para as espécies de cedro ( <i>Cedrela odorata</i> ), tauarí ( <i>Couratari stellata</i> ), mogno ( <i>Swietenia macrophylla</i> ), ipê rosa ( <i>Handroanthus heptaphyllus</i> ) e ipê roxo ( <i>Handroanthus impetiginosus</i> )com concentração de 1% e 0,5%. O teste do PH exsudato para as espécies de cerejeira ( <i>Amburana acreana</i> ), jutaí ( <i>hymenaea courbaril</i> ), paricá ( <i>Sckizolobium amazônico</i> ), orelhinha ( <i>Enterolobium schomburgkii</i> ) e baginha ( <i>Stryphnodendron guianense</i> ) com concentração de 10ml e 5ml. Ministrado pela Doutoranda Luz Patrícia Velasquez.	Luz Patrícia Velasquez Dávila Doutoranda PPG- BIONORTE/AC	3	10 horas	Lasfac
15	Manejo Florestal no Contexto de Mudanças Ambientais Globais  Ufac		Mestrado em Ciências Florestais	Foster Brown	9	45 horas-aula	Setem
16	Comunicação em Pesquisa Científica	Ufac	Mestrado em Ciências Florestais	Foster Brown	6	30 horas-aula	Setem

**Apêndice F** – Promoção de cursos e treinamentos no ano de 2024.

N	Tipo	Qtdade	Nome do evento ou atividade	Público-Alvo	Nº de Participantes	Horas	Setor/responsável
1	PALESTRA	22	EMBARGOS E MULTAS AMBIENTAIS; REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL; RESTAURAÇÃO FLORESTAL; EMERGÊNCIA CLIMÁTICA E POPULAÇÕES TRADICIONAIS; FÉ E CLIMA	PÚBLICO EM GERAL (ATENDIMENTO A DEMANDAS DE ÓRGÃOS PÚBLICOS E ENTIDADES DA SOCIEDADE CIVIL)	-	-	ARBORETO E SETEM
2	PALESTRA	1	CRISE AMBIENTAL E O CONTEXTO DOS RECURSOS HÍDRICOS	ESCOLAS PÚBLICAS ESTADUAIS E MUNICIPAIS NA RESEX CHICO MENDES	20	1	ARBORETO E SETEM
3	Aula Prática	1	Aula prática do curso Agricultor Agroflorestal para os alunos da Escola São João Batista – BUJARI com a seguinte programação: 1. Ilustrar e examinar métodos de quebra de dormência das sementes, incluindo escarificação, uso de solução de hipoclorito e corte das sementes. 2. Entender os procedimentos e protocolos: analisar como cada método é implementado no laboratório, os procedimentos operacionais padrão e como os resultados são avaliados de acordo com as normas regulamentares. 3. Identificar a aplicação dos métodos: métodos são aplicados para diferentes tipos de sementes e como cada técnica influencia a taxa de germinação e a qualidade das sementes.	Alunos do curso de Agricultor Agroflorestal	16	3	LASFAC/ Neila, Plínio e Francisco Félix
4	Aula Prática	1	Aula prática do curso superior em Gestão do Agronegócio, do Campus Rio Branco Baixada do Sol, acompanhados pela docente do Ifac, Valéria Rigamonte acompanhará os discentes nesta atividade, com a seguinte programação: 1. Ilustrar e examinar métodos de quebra de dormência das sementes, incluindo escarificação, uso de solução de hipoclorito e corte das sementes. 2. Entender os procedimentos e protocolos: analisar como cada método é implementado no laboratório, os procedimentos operacionais padrão e como os resultados são avaliados de acordo com as normas regulamentares. 3. Identificar a aplicação dos métodos: métodos são aplicados para diferentes tipos de sementes e como cada técnica influencia a taxa de germinação e a qualidade das sementes.	Alunos do curso superior em Gestão do Agronegócio	15	2	LASFAC/ Neila
5	Aula Prática	1	Apoio à realização de seleção de sementes de ipês (roxo, rosa, branco, amarelo) para experimento de trabalho de conclusão de curso.	Estudantes do curso de Engenharia Florestal, sob orientação da Profa. Patrícia Gomes Ribeiro	5	4	LASFAC/ Neila Fernandes
6	Palestra	1	I Conferência Internacional de Biodiversidade, Ciência Florestal e Inovação Tecnológica. XIV SEMANA ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - "A Terra, a Amazônia e a região MAP no contexto das mudanças climáticas." 27fev24	Alunos de ciências biológicas da Ufac.	~60	1	Setem -Foster Brown
7	Entrevista TV	1	Gazeta Entrevista <b>07mar24</b> com Astério Moreira.	https://www.facebook.com/watch/live/?ref=watch_permalink&v=10631250083 22581 até 31min	-	30 min	Setem -Foster Brown

N	Tipo	Qtdade	Nome do evento ou atividade	Público-Alvo	Nº de Participantes	Horas	Setor/responsável
8	Entrevista TV	1	Gazeta Alerta , TV Gazeta AC – <b>21mar24</b>	https://www.youtube.com/watch?v=B4l FxA99v0s 1:20 2:40	207		Setem -Foster Brown
9	Palestra	1	10 Seminário Promovendo Diálogos: Territorialidades, Ancestralidade e Politicas Públicas. "Secas severas, inundações e ondas de calor como ameaça à vida dos povos indígenas." 19abr24	Lideranças indígenas, Representantes de instituições governamentais, público geral.	~100	20min	Setem -Foster Brown
10	Entrevista TV	1	Reporter Record Investigação – Exilados pelo Clima na Amazônia.	https://www.youtube.com/watch?v=4lo Hp4gGfH8 29:30, 48:45	600		Setem -Foster Brown
11	Entrevista TV	1	Rede Amazônica G1 Bom Dia Acre, Junior Andrade.14mai24	https://globoplay.globo.com/v/1259508 7/ 1:37 – 2:24	-	1 min	Setem -Foster Brown
12	Entrevista TV	1	Rede Amazônica G1 JAC2, Plano municipal 27mai24	https://globoplay.globo.com/v/1262995 8/ 1:36 2:35	-		Setem -Foster Brown
13	Palestra	1	Escola Dr. João Batista Aguiar 27mai24 "Mudanças Climáticas e Mudanças Ambientais Globais"	Alunos de ensino médio	~100	1	Setem -Foster Brown
14	Entrevista TV	1	Rede Globo JAC2. Nível do Rio Acre continua a descer e situação preocupa especialistas -31mai24	https://globoplay.globo.com/v/1264170 9/ 2:22- 4.30		2 min	Setem -Foster Brown
15	Palestra	1	Tribunal Regional Eleitoral (TRE) Dia Mundial do Meio Ambiente. "Mudanças Ambientais Globais chegaram. O que vamos fazer?" - 05jun24	https://www.youtube.com/watch?v=GZ _6WYEr020	~60	1,5 horas	Setem -Foster Brown
16	Entrevista TV	1	Bandeirantes Ecoacre TV Café com Noticias. 10jun24	https://www.youtube.com/watch?v=uC Ku8CcLm98 1:18:00 a 1:22:32.	3400	4 min	Setem -Foster Brown
17	Palestra		Prodigy 2.0 Developing Science-based Management Options to tackle challenges of Global Change and avoid the crossing of Tipping Points in the Amazon Bonn, Alemanha 20jun24. "The MAP Region Context and Perspectives – 2024-2100?"	Participantes no projeto Prodigy 2.0	~30	30 min	Setem -Foster Brown
18	Entrevista - jornal	1	Acre passa por nova seca extrema e terras indígenas voltam a ficar isoladas. Por Hellen Lirtêz. Amazônia Real. 14jun24	https://amazoniareal.com.br/seca-no-acre/	-		Setem -Foster Brown

N	Tipo	Qtdade	Nome do evento ou atividade	Público-Alvo	Nº de Participantes	Horas	Setor/responsável
19	Entrevista - jornal	1	Rios da Amazônia estão secando antes do esperado. É um mau sinal? Por Wérica Lima. Amazônia Real, 08jul24.	https://amazoniareal.com.br/nova-seca-extrema/	-		Setem -Foster Brown
20	Palestra virtual	1	Oficina OPIRJ de adaptação e enfrentamento as mudanças climáticas — Cruzeiro do Sul 26jul24. "Secas severas, inundações e ondas de calor como ameaça à vida dos povos indígenas — e algumas soluções."	Pública indígena e geral.	~50	1 hora	Setem -Foster Brown
21	Entrevista TV	1	Rede Amazonica G1, - Victoria Guimarães 29jul24	https://globoplay.globo.com/v/1280065 0/ 2:20 - 4:10	-		Setem -Foster Brown
22	Entrevista TV	1	TV Gazeta Record Programa Balanço do Acre - Natália Lindoso -30jul24	https://www.facebook.com/watch/live/? mibextid=oFDknk&ref=watch_permali nk&v=1630935111032046&rdid=p527 L3Wavwyvn1OG	-	2 min.	Setem -Foster Brown
23	Entrevista TV	1	TV 5 Bandeirantes Eco TV, Acre Urgente – Janequeli Silva, 02ago24	https://www.youtube.com/watch?v=oUI 3W2I1_cM&t=1392s 20:10 -23:05	374	3 min.	Setem -Foster Brown
24	Palestra	1	Seminário de Estratégias para Mitigação e Adaptação aos Eventos Extremos. Ministério Público do Acre, Brasileia, 17ago24. "Mudanças Climáticas e Eventos Extremos: O Que Fazer?"	Público geral. Representantes de governos municipais de Brasileia e Epitaciolândia.	~30	1	Setem -Foster Brown
25	Entrevista TV	1	TV SBT – Norte Acre -Tá Na Hora. Fumaça e qualidade do ar -16ago24	https://www.youtube.com/watch?v=_1b uFW9y6Hg 42:30 - 43:10	123		Setem -Foster Brown
26	Entrevista TV	1	Rede TV Patrulha Cidade com Senildo Melo, 20ago24.	https://www.youtube.com/live/u_yZo_0 pLLU 18:29 -1:17:00	120	1 hora	Setem -Foster Brown
27	Entrevista Facebook		Buenos dias, Madre de Dios – 21ago24 com Cesar Gonzalez Villar	https://www.facebook.com/watch/live/?ref=watch_permalink&v=15352313170849668:45 - 39:45		~0,5 hora	Setem -Foster Brown
28	Entrevista TV	1	TV Bandeirantes via EcoAcre, Café com Notícias 29ago24	https://www.youtube.com/watch?v=8IZ mqbzhoQE&t=26s 1:55:	~7.700	Alguns minutoso	Setem -Foster Brown
29	Parecer	1	Parecer da Ufac sobre orientações no período de poluição do ar - 4set24	Comunidade da Ufac. https://www.ufac.br/site/comunicados- informes/2024/parecer-da-ufac-sobre- orientacoes-no-periodo-de-poluicao-do- ar	-		Setem -Foster Brown

N	Tipo	Qtdade	Nome do evento ou atividade	Público-Alvo	Nº de Participantes	Horas	Setor/responsável
30	Participação	1	Comitê de Crise do Estado do Acre – 10set24	Artigo sobre o evento: https://agazetadoacre.com/2024/09/noti cias/geral/baixa-qualidade-do-ar-faz- com-que-gabinete-de-crise-se-reuna- para-discutir-acoes/	-		Setem -Foster Brown
31	Palestra	1	Audiência Pública- Recursos Hídricos no Acre: Entre a Seca Extrema e Inundações Catastroficas – Buscando Resiliencia e Sustentabilidade – Deputada Socorro Neri. 17set24. "Problemologia com um pouco de Solucionologia."	Público Geral	~100	1	Setem -Foster Brown
32	Palestra	1	Palestra em inglês para alunos da PAVIC – 18set24. "Context for the Future"	Alunos do programa PAVIC - Ufac	~15	1.5	Setem -Foster Brown
33	Palestra	1	Webinar – Impacts of wildfires and smoke on human health in Amazonia. What challenges face public health systems during and after wildfires in Amazonia? 23set24, "Incêndios florestais na Amazônia e impacto na saúde humana: um pouco da história na região MAP."	Webinar organizado pelas Dras. Sabina Ribeiro e Galia Selaya.			Setem -Foster Brown
34	Palestra	1	ADUFAC, "A Crise Socioambiental e o Papel da Universidade." 4out24.	Professores da Ufac e interessados	~20	2	Setem -Foster Brown
35	Entrevista – Mídia Social	1	Programa Faixa Livre, 2out24. Anderson Gomes. "Escassez hídrica nos rios amazônicos é o novo normal?"	Midia social. https://www.youtube.com/live/6i80mR RmcZE https://www.programafaixalivre.com.br /noticias/cientista-defende-educacao-e- novos-valores-contra-mudancas- climaticas/#	~3.000	0,5	Setem -Foster Brown
36	Palestra- Participação	1	Audiência Pública ALEAC. Sobre Mudanças Climáticas 21out24.	Membros da Assembleia Legislativa do Estado do Acre.	~30	2	Setem -Foster Brown
37	Reportagem - artigo	1	ac24horas, 21out24 – "Poluição ambiental reduz expectativa de vida do acreano em até 4 anos."	Publico geral. https://ac24horas.com/2024/10/21/polui cao-ambiental-reduz-expectativa-de- vida-do-acreano-em-ate-4-anos/	-		Setem -Foster Brown
38	Reportagem - artigo	1	Contilnet, 21out24: "Pesquisador da Ufac diz que poluição no estado reduz expectativa de vida de acreanos,"	Publico geral. https://contilnetnoticias.com.br/2024/10 /pesquisador-da-ufac-diz-que-poluicao- no-estado-reduz-expectativa-de-vida- de-acreanos/. https://www.instagram.com/contilnetnot icias/p/DBg3xkvOf_g/	-		Setem -Foster Brown

N	Tipo	Qtdade	Nome do evento ou atividade	Público-Alvo	Nº de Participantes	Horas	Setor/responsável
39	Reportagem - artigo	1	Alerta Cidade 21out24: "Pesquisa norte americana afirma que poluição do ar pode diminuir de 2 a 4 anos a vida dos acreanos."	Publico geral. https://www.instagram.com/alertacidad eac/reel/DBZEW3BOOiZ/	-		Setem -Foster Brown
40	Reportagem - artigo	1	Juruá online: 23out24. "População do Acre perdeu até 4 anos de expectativa de vida devido à poluição, diz pesquisador". "Foster Brown falou sobre o impacto da poluição no estado e fez alerta sobre consequências e possíveis soluções."	Publico geral. https://juruaonline.com.br/populacao- do-acre-perdeu-ate-4-anos-de- expectativa-de-vida-devido-a-poluicao- diz-pesquisador/	-		Setem -Foster Brown
41	Reportagem - artigo	1	A Gazeta, 22out24: '"Estamos perdendo 2 a 4 anos de expectativa de vida", diz especialista sobre qualidade do ar no Acre. A seca extrema e as queimadas comprometem a vida e a produção no Acre'	Publico geral. https://agazeta.net/estamos-perdendo-2- a-4-anos-de-expectativa-de-vida-diz- especialista-sobre-qualidade-do-ar-no- acre/	-		Setem -Foster Brown
42	Reportagem - artigo	1	Oaltoacre.com: "População do Acre perdeu até 4 anos de expectativa de vida devido à poluição, diz pesquisador."	Publico geral. https://oaltoacre.com/populacao-do- acre-perdeu-ate-4-anos-de-expectativa- de-vida-devido-a-poluicao-diz- pesquisador/	-		Setem -Foster Brown
43	Reportagem - artigo	1	Ecos da notícia: "Poluição ambiental reduz expectativa de vida do acreano em até 4 anos, diz pesquisador."	Publico geral. https://ecosdanoticia.net/2024/10/poluic ao-ambiental-reduz-expectativa-de- vida-do-acreano-em-ate-4-anos-diz- pesquisador/	-		Setem -Foster Brown
44	Palestra	1	2º Encontro Monitoramento do Ar na Amazônia, Manaus, 31out24. "O que Esperamos do Futuro? (em mais detalhe, da qualidade do ar na Amazônia Sul-ocidental nas próximas décadas."	Pesquisadores, alunos do UEA, Técnicos do MMA, MS. Defesa Civil de Amazonas	~40	1	Setem – Foster Brown
45	Palestra	1	Webinar Universidade Federal do Ceará, Inspire- Ciências Marinhas e LaboMar – Ecosystem stress due to climate change: actual impacts and future concerns. 13nov24. "A mudança climática já chegou faz tempo na Amazônia Sul-ocidental. O que fazer?"	Participantes na UFC e em outras partes do mundo (Portugual),	>20	1	Setem – Foster Brown
46	Palestra virtual	1	Universidad Nacional San Antonio Abad de Cusco, filial Puerto Maldonado. Simpósio Internacional descentralizado. Governança Sustentável e Ambiental na Amazôni do Sul. 20nov24. Palestra virtual: "Fumaça e a Expectativa de Vida na região MAP."	Professores e alunos da UNSAAC em Puerto Maldonado.	~30	1	Setem – Foster Brown
47	Palestra	1	IX-SIPAT – Semana Interna de Prevenção a Acidentes – Ifac, Rio Branco, 25nov24. "Mudanças Climáticas e Efeitos na Saúde".	Professores e alunos do Ifac, Rio Branco, AC~	~50	1	Setem – Foster Brown

N	Tipo	Qtdade	Nome do evento ou atividade	Público-Alvo	Nº de Participantes	Horas	Setor/responsável
48	Palestra	1	Secretaria Estadual de Educação, Visita do grupo de educação ambiental ao PZ. 26nov24 (manha) "A Biosfera, o Clima, a Floresta e Você"	Educadores responsáveis para ensinar professores sobre educação ambiental no ensino médio no estado do Acre.	~20	2	Setem – Foster Brown
49	Palestra	1	XV Semana Acadêmica de Ciências Biologicas, Sustentabilidade e Conservação das Florestas Acreanas, Ufac. 26nov24 (tarde). "A Biosfera, o Clima, a Floresta e Você"	Professores e alunos das ciências biológicas da Ufac	~60	1	Setem – Foster Brown
50	Palestra	1	Semana de Chico Mendes, Xapuri 16dez24. "Secas, Enchentes e Ondas de Calor: Mudanças Climáticas e o Poder de Coisas Invisiveis."	Ativistas ambientais e sociais, professores, Icmbio, MMA, Comite Chico Mendes, Vice-Reitor da Ufac	~30	1	Setem – Foster Brown
51	Oficina	1	Capacitação de manejo racional de abelhas nativas sem ferrão - Parte I (11 a 15 de Julho)	Produtores Rurais (comunidade extrativista)	10	40h	Entomologia (com colaboração do Lasfac) / Plínio e Regiane.
52	Oficina	1	Capacitação de manejo racional de abelhas nativas sem ferrão – Parte II (11 a 15 de novembro)	Produtores Rurais (comunidade extrativista)	15	40h	Entomologia (com colaboração do Lasfac) / Plínio e Regiane.

 ${\bf Ap\hat{e}ndice}\;{\bf G}$  — Participação em bancas por membros da equipe do PZ em 2024.

N	Tipo	Referência	Setor
1	Dissertação	FRANCO, ALEXSANDE OLIVEIRA; SERRANO; MOREIRA, J. G. V.; RICO, E. A. M Participação em banca de Alan Pedro Mansano. Aplicação de Modelagem Hidrológica e Hidráulica no Mapeamento de Inundações na Bacia do Igarapé São Francisco, Rio Branco ? Ac. 2024. Dissertação (Mestrado em Mestrado em Geografia) - UniversidadeFederal do Acre.	Arboreto
2	Doutorado	SOUSA, A. H.; LOPES, L. M.; Lima, M.S; Ferreira, R. L. F; <b>FERREIRA, A. B.</b> . Participação em banca de Gabriela da Silva Tamwing. Bioatividade do óleo essencial de Pipper aduncum L.sobre insetos-pragas de produtos armazenados. 2024. Tese (Doutorado em Produção Vegetal) - Universidade Federal do Acre.	
3	Graduação	DAVILA, L. P. V.; <b>FERREIRA, A. B.</b> ; Ferreira, R. L. F. Participação em banca de Rodrigo Araújo da Mota.Impactos da ondas de ultrassom na germinação e emergência de Maracujá amarelo. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Agronômica) - Universidade Federal do Acre.	
4	Graduação	RICHELLY RAYHANNE CAMPOS BARROZO. MORFOLOGIA E ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DE BEGÔNIA (Begonia cucullata Willd.) SOB SOMBREAMENTO COM TELAS COLORIDAS. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Florestal) - Universidade Federal do Acre. Orientador: Almecina Balbino Ferreira.	Herbário
5	Mestrado	Natalia Souza Torres. ANÁLISE DO CRESCIMENTO VEGETATIVO, RENDIMENTO DE ÓLEO ESSENCIAL E FITOQUÍMICA QUALITATIVA DE Lippia dulcis Trevir. SOB DOSES DE TERMOFOSFATO MAGNESIANO. 2024. Dissertação (Mestrado em Programa de Pos-graduação em Produção Vegetal) - Universidade Federal do Acre, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Almecina Balbino Ferreira.	
6	Mestrado	RAYANE SILVA DOS SANTOS. CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA E BROMATOLÓGICA DE ESPINAFRE-DA-AMAZÔNIA (Alternanthera sessilis (L.) R. Br. ex DC) EM DIFERENTES ÉPOCAS DE COLHEITA. 2024. Dissertação (Mestrado em Programa de Pos-graduação em Produção Vegetal) - Universidade Federal do Acre, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Almecina Balbino Ferreira.	
7	Tese de Doutorado	Pinheiro, R. M.; Tomaya, L. Y. C.; Siviero, A.; Borges, V. 2024. Participação em banca de Suzy Anne de Araújo E Silva. <b>Genótipos de feijão-caupi</b> tradicional para biofortificação de grãos. 2024. <i>Tese (Doutorado em Produção Vegetal) - Universidade Federal do Acre</i> .	
8	Defesa de Dissertação de Mestrado	Ferreira, E. J. L.; Cunha, T. A.; Bayma, M. M. A. 2024. Participação em banca de Ítalo Ferreira Nogueira Ribeiro. <b>Fitossociologia e valoração econômica de florestas com dominância, sem dominância e pós-mortalidade de </b> <i>Guadua spp. no Sudoeste Amazônico. Defesa de Dissertação (Mestrado em Ciência Florestal) - Universidade Federal do Acre.</i>	Inpa
9	Defesa de Dissertação de Mestrado	Figueiredo, E. O.; Ferreira, E. J. L.; Veras, H. F. P. 2024. Participação em banca de Érica Kerolaine Mendonça dos Santos. <b>Reconhecimento de copas de Castanha do Brasil utilizando CNN do Yolo na Amazônia Sul-Ocidental</b> . Defesa de Dissertação (Mestrado em Ciência Florestal) - Universidade Federal do Acre.	

N	Tipo	Referência	Setor
10	Exame de qualificação Mestrando	Barros, Q. S.; Leão, F. M.; Souza, D. V. 2024. Participação em banca de Arien Hiusaki de Moura Santos. <b>Variações sazonais de temperatura relacionadas às mudanças de uso e ocupação da terra na Amazônia Oriental</b> . <i>Exame de qualificação (Mestrando em Biodiversidade e Conservação) - Universidade Federal do Pará</i> .	
11	Exame de qualificação Mestrando	Barros, Q. S.; Leão, F. M.; Souza, D. V. 2024. Participação em banca de André Felipe dos Anjos de Almeida. <b>Análise multicritério e fuzzy-ahp na modelagem de risco de incêndios florestais na Amazônia Oriental</b> . <i>Exame de qualificação (Mestrando em Biodiversidade e Conservação) - Universidade Federal do Pará</i> .	Inpa
12	Trabalhos de conclusão de curso de graduação	Brazil, M. V. S.; Pinheiro, R. M.; Oliveira, D. V. C. F. 2024. Participação em banca de Naiara Bezerra da Silva. <b>Análise dos investimentos relativos ao programa nacional de alimentação escolar (PNAE) no Acre</b> . 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Agronômica) - Universidade Federal do Acre.	
13	Defesa de Mestrado	Rodrigo da Gama Santana – Curso de Mestrado em Ecologia e Manejo de Recursos Naturais – Ufac. 26 de Junho de 2024	
14	Qualificação de Mestrado	Emili Bezerra – Curso de Mestrado em Ciência da Computação – Ufac 24 de abril de 2024.	Setem
15	Qualificação de Mestrado	Claudiane Duarte – Curso de Mestrado em Ciência da Computação – Ufac 23 de agosto de 2024.	
16	Iniciação Cientifica	Bolsista do Inpa : VITÓRIA EMILY PENEDO DA SILVA. Trabalho: Avaliação da predação por lesmas e determinação do teor de umidade em sementes de copaíba (Copaífera paupera (Herzog) Dwyer);	
17	Iniciação Cientifica	Bolsista do Inpa: FRANCISCO DE ASSIS FERREIRA DA SILVA. Trabalho: Efeitos de ciclos de hidratação e níveis de estresse hídrico simulado em sementes de copaíba ( <i>Copaífera paupera</i> (Herzog) Dwyer);	Secom
18	Iniciação Cientifica	Bolsista do Inpa : DOUGLAS TAVARES DA COSTA. Trabalho: Inventário de palmeiras (Arecaceae) ulizando imagens capturadas por aeronave remotamente pilotada (RPA) e algoritmo treinado com Inteligência Artificial (IA).	

**Apêndice H** – Visitas orientadas no ano de 2024.

Nº	Data	Público-alvo	Objetivo	Instituição	Quantidade de pessoas	Localidades e Setores visitados
1	09/01/24	Bolsistas do INPA	Visita técnica	INPA	4	Viveiro, Herbário, Lasfac, Setem e Sala temática.
2	26/02/24	Coordenação da Rede Bionorte Acre	Conhecer a estrutura e atividades realizadas no Lasfac.	Rede Bionorte UFAC	3	Lasfac
3	19/03/24	Grupo de idosos da USF Deusimar Pinheiro da Silva.	Visita educativa	Centro de Saúde Placas - PMRB	21	Palestra de apresentação, Sala temática, Trilha e viveiro.
4	25/03/24	Turistas	Visita educativa	ISB-NAVI SPORTS	4	Sala temática, Trilha e viveiro.
5	05/04/24	Estudantes do ensino médio	Visita educativa	Escola Joelma Oliveira de Lima	8	INPA, Sala Temática e Trilha.
6	20/06/24	Estudantes do curso de engenharia agronômica, (Bolsitas do PET agronomia) Prof. Eduardo Pacca	Conhecer a estrutura e atividades realizadas no Lasfac.	UFAC	3	Lasfac
7	04/06/24	Servidores da SUFRAMA, (Coordenador Regional da SUFRAMA, analista de Manaus e analista de Rio Branco)	Conhecer o Parque Zoobotânico para uma avaliação do CAPDA. Conhecer a estrutura e atividades realizadas no Lasfac.	SUFRAMA	3	Lasfac
8	07/08/24	Estudantes de graduação	Visita educativa	IFAC-Campus Rio Branco	4	Herbário, Sala Temática e Trilha.
9	12/08/24	Estudantes do ensino fundamental	Visita educativa	Colégio Militar Estadual Tiradentes- CMET	32	Palestra de apresentação, Sala temática, Trilha e Viveiro.
10	13/08/24	Estudantes do ensino fundamental	Visita educativa	Colégio Militar Estadual Tiradentes- CMET	33	Palestra de apresentação, Sala temática, Trilha e Viveiro.
11	26/08/24	Estudantes do ensino médio	Visita educativa	Centro de Educação de Jovens e Adultos-CEJA	31	Palestra Educação Ambiental e Sustentabilidade, Herbário, Sala temática e Trilha.
12	01/10/24	Estudantes do ensino médio	Visita educativa	Colégio Meta	37	Palestra de apresentação, Sala temática, Herbário, Trilha e Viveiro.
13	02/10/24	Estudantes do ensino médio	Visita educativa	Colégio Meta	41	Palestra de apresentação, Sala temática, Trilha e Viveiro.
14	03/10/24	Estudantes do ensino médio	Visita educativa	Colégio Meta	33	Palestra de apresentação, Sala temática, Meliponário, Trilha e Viveiro.
15	08/10/24	Estudantes de Graduação e corpo docente	Visita técnica	Universidad Amazónica de Pando- UAP	26	Palestra de apresentação, Sala temática, Lasfac e Herbário.

Nº	Data	Público-alvo	Objetivo	Instituição	Quantidade de pessoas	Localidades e Setores visitados
16	08/10/24	Estudantes dos cursos de engenharia agronômica. engenharia florestal e ciências biológicas, servidores e professores da Universidade Amazônica de Pando	Conhecer o Parque Zoobotânico, visando estreitar as relações acadêmicas entre as instituições, bem como cooperação para atividades de extensão,e Conhecer as estruturas e atividades realizadas no Lasfac e Herbário.	Universidade Amazônica de Pando	30	Lasfac
17	10/10/24	Estudantes do ensino fundamental	Visita educativa	Centro Educacional Marília Sant'Ana- Escola SESI	34	Palestra Educação Ambiental e Sustentabilidade, Sala temática e Trilha.
18	11/10/24	Estudantes do ensino fundamental	Visita educativa	Centro Educacional Marília Sant'Ana- Escola SESI	52	Palestra Educação Ambiental e Sustentabilidade, Sala temática e Trilha.
19	11/10/24	Professores William e Anselmo	Conhecer a estrutura e atividades realizadas no Lasfac. Parceria no fornecimento de água destilada.	UFAC	2	Lasfac
20	17/10/24	Estudantes do ensino fundamental	Visita educativa	Colégio Militar Estadual Tiradentes- CEMET	27	Meliponário
21	17/10/24	Estudantes do ensino médio	Visita educativa	UFAC- Projeto Jornada das Profissões	100	Palestra de apresentação, Sala temática e Trilha
22	18/10/24	Estudantes do ensino fundamental	Visita educativa	Colégio Militar Estadual Tiradentes- CMET	27	Meliponário
23	20/10/24	Estudantes do curso de Engenharia Florestal, sob orientação da Profa. Patrícia Gomes Ribeiro	Conhecer a estrutura e atividades realizadas no Lasfac, registrando fotos de sementes de ipês, cedro e cumaru	UFAC	3	Lasfac
24	24/10/24	Estudantes do curso de engenharia agronômica (Bolsitas do PET agronomia) Prof. Eduardo Pacca	Conhecer a estrutura e atividades realizadas no Lasfac e registros fotográficos das sementes.	UFAC	3	Lasfac
25	29/10/24	Visita da representante da CAPES, senhora Edna, aos setores do PZ, acompanhada pelos professores Thiago, Sabina, Simone e Nei do curso de Engenharia Florestal.	Conhecer o PZ e a estrutura e atividades realizadas no Lasfac	UFAC	5	Lasfac
26	06/11/24	Estudantes do ensino médio	Visita educativa	Colégio Estadual Barão do Rio Branco-CERB	20	Palestra de apresentação, Sala temática, Herbário e Trilha.
27	08/11/24	Estudantes do ensino médio	Visita educativa	Colégio Estadual Militar Dom Pedro II- CMDPII	28	Palestra de apresentação, Sala temática e Herbário.
28	26/11/24	Professores da Secretaria Estadual de Educação	Visita educativa	Secretaria Estadual de Educação-SEE	13	Palestra Educação Ambiental e Sustentabilidade
29	28/11/24	Estudantes de Curso Técnico	Visita educativa	IFAC-Sena Madureira	39	Palestra de apresentação, Sala temática, Herbário, Trilha e Viveiro

Nº	Data	Público-alvo	Objetivo	Instituição	Quantidade de pessoas	Localidades e Setores visitados
30	10/12/24	Participantes de curso de escalada	-	-	7	Trilha
31	11/12/24	Estudantes do ensino superior	Visita educativa	IFAC-Baixada do Sol	16	Palestra de apresentação, Sala temática, Lasfac, herbário, trilha e viveiro.
32	11/12/24	Estudantes do Curso de graduação em Tecnologia em Gestão do Agronegócio do Instituto Federal do Acre do Câmpus Avançado Baixada do Sol (na Transacreana), com a professora Valéria Rigamonte.	Conhecer a estrutura e atividades realizadas no Lasfac	IFAC	13	Lasfac
33	18/12/24	Estudantes do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Floresta e Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Agricultura, do Instituto Federal do Acre, Campus Tarauacá, município de Tarauacá.	Conhecer o PZ e conhecer a estrutura e atividades realizadas no Lasfac	IFAC	50	Lasfac
34	20/12/24	Estudante de curso de técnico	Visita educativa	IFAC-Baixada do Sol	16	Meliponário
35	18/12/2024	Estudante de curso de técnico	Visita educativa	IFAC-Tarauacá	59	Palestra de apresentação, Sala temática, Lasfac, herbário e trilha.
36	17/0/2024	Estudantes de ensino médio	Jornada das profissões	Escola Estadual Henrique Lima e Colégio Presbiteriano João Calvino	60	Herbário
37	21/11/23	Instituto Brasileiro de Museu	Fiscalização da coleção	MinC - Instituto Brasileiro de Museu	3	Herbário
38	29/10/24	Técnico Profissional	visita técnica	CAPES - UFPB	4	Herbário
39	01/11/24	Professor	Trocas de experiências e fortalecer parcerias para pesquisa científica sobre biodiversidade	Universidade de Florença	2	Herbário
40	22/11/24	Reitoria	visita	Ufac	2	Herbário
41	02/12/24	Especialista taxonômico	Identificação de espécies de Marantaceae	UFPE	1	
42	02/12/24	Especialista taxonômico	Identificação de espécies de Piperaceae	JBRJ	1	Herbário
43	06/11/02024	Técnico profissional	visita técnica	Earth Innovation Institute	1	Herbário
44	10/01/24	Técnico profissional	Conhecimento sobre armazenamento de dados biológicos	Instituto Federal de Educação da Paraíba	1	Herbário
45	11/04/24	Ministra do meio ambiente	Conhecer o patrimônio e organização dos espécimes da flora amazônica	Ministério do meio ambiente	2	Herbário
46	26/04/24	Especialista taxonômico	taxonomistas de Arecaceae e Zamiaceae	Centro Botânico de	3	Herbário

Nº	Data	Público-alvo	Objetivo	Instituição	Quantidade de pessoas	Localidades e Setores visitados
				Montgomery	•	
47	26/04/24	Estudante de pós graduação	Reconhecimento de espécies	Universidade de Copenhagen	1	Herbário
48	21/05/24	Técnico profissional	Conhecimento sobre a diversidade amazônica	Universidade de Wisconsin	1	Herbário
49	04/06/24	Técnico profissional	Conhecimento sobre a diversidade amazônica	Suframa	3	Herbário
50	26/06/24	Especialista taxonômico	Identificação de espécies da família Rhamnaceae	Universidade Federal de Brasília	1	Herbário
51	18/07/24	Técnico profissional	Conhecimento sobre a diversidade amazônica	Não Informado	1	Herbário
52	18/07/27	Técnico profissional	Conhecimento sobre a diversidade amazônica	Não Informado	1	Herbário
53	26/07/24	Técnico profissional	Conhecimento sobre a diversidade amazônica	Ministério do Meio Ambiente	1	Herbário
54	08/08/24	Técnico profissional	Conhecimento da estrutura e armazenamento dos espécimes e sua importância	Proplan - Ufac	3	Herbário
55	26/02/24	Coordenação da Rede Bionorte Acre	Conhecer a estrutura e atividades realizadas no Lasfac.	Rede Bionorte UFAC	3	Lasfac
56	28/05/24	Estudantes do curso de engenharia agronômica (Bolsitas do PET agronomia) Prof. Eduardo Pacca	Conhecer a estrutura e atividades realizadas no Lasfac.	UFAC	3	Lasfac
57	04/06/24	Servidores da SUFRAMA (Coordenador Regional da SUFRAMA, analista de Manaus e analista de Rio Branco)	Conhecer o Parque Zoobotânico para uma avaliação do CAPDA. Conhecer a estrutura e atividades realizadas no Lasfac.	SUFRAMA	3	Lasfac
58	11/10/24	Professores William e Anselmo	Conhecer a estrutura e atividades realizadas no Lasfac. Parceria no fornecimento de água destilada.	UFAC	2	Lasfac
59	24/10/24	Estudantes do curso de engenharia agronômica (Bolsitas do PET agronomia) Prof. Eduardo Pacca	Conhecer a estrutura e atividades realizadas no Lasfac e registros fotográficos das sementes.	UFAC	3	Lasfac
60	29/10/24	Visita da representante da CAPES, senhora Edna, aos setores do PZ, acompanhada pelos professores Thiago, Sabina, Simone e Nei do curso de Engenharia Florestal.	Conhecer o PZ e a estrutura e atividades realizadas no Lasfac	UFAC	5	Lasfac
61	20/10/24	Estudantes do curso de Engenharia Florestal, sob orientação da Profa. Patrícia Gomes Ribeiro	Conhecer a estrutura e atividades realizadas no Lasfac, registrando fotos de sementes de ipês, cedro e cumaru	UFAC	3	Lasfac

**Apêndice I** – Coletas de sementes realizadas em 2024.

Nº	Data	Espécie (s)	Localidade	Coletores	Quantidade	Setor
1	11/03/24	Cajá comum, Spondias mombin, ANACARDIACEAE	Estrada Transacreana - Pólo Espinheiro	Joseane, Neila, Plínio, Nilson e Francisco Félix	1.010 sementes (1,915 Kg) DOAÇÃO DE PARTE PARA O VIVEIRO/PZ	Lasfac
2	11/03/24	Cajá taperebá, Spondias globosa, ANACARDIACEAE	Estrada Transacreana - Pólo Espinheiro	Joseane, Neila, Plínio, Nilson e Francisco Félix	1.330 sementes, 13,415 Kg, DOAÇÃO DE PARTE PARA O VIVEIRO/PZ	Lasfac
3	12/03/24	Mamuí, Jacaratia spinosa, CARICACEAE	Ramal Progresso, Plácido de Castro	Joseane, Neila, Plínio, Nilson, Francisco Félix e Célio	3.897 sementes, 6,05 kg, DOAÇÃO DE PARTE PARA O VIVEIRO/PZ	Lasfac
4	10/06/24	Teca, Tectona grandis, LAMIACEAE	Estrada de Porto Acre, Porto Acre	Joseane, Neila, Plínio, Nilson, Francisco Félix	600 sementes, 1 kg, DOAÇÃO DE PARTE PARA O VIVEIRO/PZ	Lasfac
5	11/06/24	Urucum, Bixa orellana, BIXACEAE	Ramal da Copaíba, Sena Madureira	Joseane, Neila, Plínio, Nilson, Francisco Félix	200 frutos, 4 kg,	Lasfac
6	12/06/24	Andiroba, Carapa guianensis, MELIACEAE	Ramal Progresso, Plácido de Castro	Joseane, Neila, Plínio, Nilson, Francisco Félix e Célio	590 sementes, 6,1 kg , DOAÇÃO PARA O VIVEIRO/PZ	Lasfac
7	12/06/24	Pitanga, Eugenia uniflora , MYRTACEAE	Ramal Progresso, Plácido de Castro	Joseane, Neila, Plínio, Nilson, Francisco Félix	1.000 sementes , 2,5 kg, DOAÇÃO PARA O VIVEIRO/PZ	Lasfac
8	13/06/24	Cumaru ferro, Dipteryx odorata , FABACEAE	Ramal Progresso, Plácido de Castro	Joseane, Neila, Plínio, Nilson, Francisco Félix e Célio	1.219 sementes, 17,5 kg, DOAÇÃO DE PARTE PARA O VIVEIRO/PZ	Lasfac
9	13/06/24	Cajarana, Spondias dulcis , ANACARDIACEAE	Ramal Progresso, Plácido de Castro	Joseane, Neila, Plínio, Nilson, Francisco Félix e Célio	520 sementes , 40 Kg, DOAÇÃO PARA O VIVEIRO/PZ	Lasfac
10	25/06/24	Urucum, Bixa orellana, BIXACEAE	Taquari	Neila, Plínio, Nilson,	1 kg	Lasfac
11	08/07/24	Açaí branco, Euterpe oleracea, ARECACEAE	Residência da Bete: Estrada Nova Olinda - BR307, Cruzeiro do Sul	Neila	4 kg)	Lasfac
12	18/07/24	Cedro, Cedrela odorata , MELIACEAE	Residência do Astrolino: Rodovia Wilson Ribeiro, Senador Guiomard	Plínio, Nilson, Francisco Félix	5 kg	Lasfac
13	08/08/24	Jucá, Caesalpinia ferrea, FABACEAE	Ramal Progresso, Colônia Sr. Francisco Pereira (Chicão)	Plínio, Nilson, Francisco Félix	7,13 kg	Lasfac
14	08/08/24	Cerejeira, Amburana acreana , FABACEAE	Projeto Triunfo - Propriedade da Professora Maria -	Plínio, Nilson, Francisco Félix, Joseane e Regiane	4050 sementes; 2,355 kg, (soma das 03 matrizes das coletas 353, 354 e 355)	Lasfac

Nº	Data	Espécie (s)	Localidade	Coletores	Quantidade	Setor
15	09/08/24	Cerejeira, Amburana acreana , FABACEAE	Propriedade do Sr. José Raimundo Correia da Silva	Plínio, Nilson, Francisco Félix, Joseane e Regiane	(Qdade:, 4050 sementes; 2,355 kg), (soma das 03 matrizes das coletas 353, 354 e 355)	Lasfac
16	10/08/24	Cerejeira, Amburana acreana , FABACEAE	Próximo Escola Neutel Maia	Plínio, Nilson, Francisco Félix, Joseane e Regiane	(Qdade:, 4050 sementes; 2,355 kg), (soma das 03 matrizes das coletas 353, 354 e 355)	Lasfac
17	02/08/24	Mogno, Swietenia macrophylla, MELIACEAE	Ramal do Deta - Plácido de Castro	Regiane, Plínio, Joseane, Nilson	1.340 sementes; 695g	Lasfac
18	09/08/24	Baginha, Stryphnodendron guianense, FABACEAE	Rodovia Wilson Ribeiro, Senador Guiomard	Plínio, Nilson, Francisco Félix, Joseane e Regiane	3,4 kg	Lasfac
19	09/08/24	Tamarindo, Tamarindus indica, FABACEAE	Residência do Astrolino	Plínio, Nilson, Francisco Félix, Joseane e Regiane	6,240 kg em frutos	Lasfac
20	09/08/24	Mutamba, Guazuma ulmifolia, MALVACEAE	Em frente à Livraria Paim	Plínio, Nilson, Francisco Félix, Joseane e Regiane	3.860 frutos	Lasfac
21	10/08/24	Mulateiro, Calycophyllum spruceanum, RUBIACEAE	Estrada Transacreana, Ramal do Valdomiro, Propriedade do Jonas	Plínio, Nilson, Francisco Félix, Joseane e Regiane	1,2 kg	Lasfac
22	10/08/24	Açaí roxo, Euterpe precatoria, ARECACEAE	Polo Transacreana	Plínio, Nilson, Francisco Félix, Joseane e Regiane	3 kg	Lasfac
23	23/09/24	Paricá, Sckizolobium amazônico (parahyba),	Estrada BR 364 - Bujari (Margem da estrada)	Plínio, Nilson, Francisco Félix	655 g sementes	Lasfac
24	23/09/24	Ipê amarelo, Handroanthus serratifolius,	Estacionamento da Escola Dom Bosco- Rio Branco	Plínio, Nilson, Francisco Félix	(Qdade:	Lasfac
25	24/09/24	Ipê Rosa, Handroanthus heptaphyllus,	Distrito Industrial - Estrada Dias Martins, Rio Branco	Plínio, Nilson, Francisco Félix	2.000 sementes; 440,0g frutos; 0,055g sementes)	Lasfac
26	25/09/24	Freijó, Cordia alliodora,	Pólo Calafate	Plínio, Nilson, Francisco Félix, Joseane	1.000 sementes; 0,015g sementes	Lasfac
27	26/09/24	Ipê Branco, Tabebuia roseoalba,	Pólo Calafate	Plínio, Nilson, Francisco Félix, Joseane	0,010g sementes; 65g frutos;	Lasfac
28	26/09/24	Orelhinha, Enterolobium schomburgkii,	Rotatória do Distrito Industrial).	Plínio, Nilson, Francisco Félix, Joseane	2.286 sementes; 0,145g sementes	Lasfac
29	26/09/24	Burdão de velho, Samanea tubulosa.,	Estrada de Plácido de Castro (Propriedade Sr. Tiago)	Plínio, Nilson, Francisco Félix, Joseane	-	Lasfac
30	27/09/24	Ingá Manica	Estrada de Plácido de Castro (Ramal Progresso)	Plínio, Nilson, Francisco Félix, Joseane	-	Lasfac

Nº	Data	Espécie (s)	Localidade	Coletores	Quantidade	Setor
31	27/09/24	Toari, Couratari stellata,	Estrada de Plácido de Castro (Km 75 Propriedade Sr. Raimundo)	Plínio, Nilson, Francisco Félix, Joseane	-	Lasfac
32	02/12/24	Castanha do Brasil, Bertholletia excelsa, LECYTHIDACEAEl	Fazenda Catuaba	Plínio, Nilson, Geraldinho, Joseane	Qdade: 1.440 sementes, 9.600 kg)	Lasfac
33	02/12/24	Cumarú-cetim , Apuleia leiocarpa , FABACEAE	Estrada de Plácido de Castro (Km 88 -Progresso)	Plínio, Nilson, Geraldinho, Joseane	(Qdade:, 696 Sementes, 0,170 g Sementes)	Lasfac
34	03/12/24	Ipê Roxo, Handroanthus impetiginosus,	Ramal do Amapá (Santa Helena)	Plínio, Nilson	5.000 sementes; 945,0 g sementes)	Lasfac
35	04/12/24	Maçaranduba, Manilkara huberi, SAPOTACEAE	Estrada de Plácido de Castro (Km 88 -Progresso)	Plínio, Nilson, Geraldinho	560 sementes; 0,135 g de sementes, 1.200 de frutos)	Lasfac
36	05/12/24	Pitanga, Eugenia uniflora, MYRTACEAE	Ramal Progresso, Plácido de Castro (casa do Célio)	Plínio, Nilson, Geraldinho, Joseane	2,5 kg	Lasfac
37	06/12/24	Jenipapo, Genipa americana, RUBIACEAE	Estrada de Plácido de Castro (Km 88 -Progresso)	Plínio, Nilson, Geraldinho, Joseane	(Qdade: 5.012 sementes; 0,325 g, peso frutos 22.630 kg)	Lasfac
38	19/01/24	Palmeira Jerivá	UFAC/ PZ	Pedro	500	Viveiro
39	09/02/24	Cajá	UFAC/Campus	Pedro	300	Viveiro
40	20/03/24	Limão comum, bacuri liso e maxixe	Estradado barro vermelho	Plinio, Timbal e Geraldinho	1140	Viveiro
41	22/03/24	Quina-quina	UFAC/Faz. Catuaba	Rean, Plinio e Geraldinho	500	Viveiro
42	20/06/24	Caju	UFAC/PZ	Bandeira	60	Viveiro
43	30/07/24	Preciosa, mulungu vermelho e caju vermelho doce	Ramal 17, Cassariam, Sena Madureira	Rean	379	Viveiro
44	18/07/24	Tamarindo	UFAC/Campus	Pedro	200	Viveiro
45	26/08/24	Acácia amarela	UFAC/Campus	Pedro	18000	Viveiro
46	26/08/24	Ipê amarelo arbóreo	Vila do Incra	Pedro	20000	Viveiro
47	26/08/24	Flamboyant vermelho	Canal da maternidade – Rio Branco	Pedro	10000	Viveiro
48	27/09/24	Ingá de Macaco, mutamba, cacauí, orelhinha, bordão de velho, paricá.	Plácido de Castro	Plínio e Nilson	20000	Viveiro
49	29/10/24	Ingá mirim	UFAC/Campus	Bandeira	500	Viveiro
50	29/10/24	Jenipapo. acerola	Ramal Piçarreira/ Xapuri	Rean	6000	Viveiro
51	07/12/24	Pereiro, Baginha	Ramal 17, Cassariam, Sena Madureira	Rean	500	Viveiro

**Apêndice J** – Produção de mudas no ano de 2024.

Nome popular	Nome científico	Quant. produzida	Quant. remanescente	Categoria
Abacate-comum	Persea americana Mill.	20	5	Frutíferas
Açaí-solteiro	Euterpe precatoria Mart.	336	604	Frutíferas
Açaí-de-touceira	Euterpe oleracea	0	728	Frutíferas
Amora	Morus sp.	0	15	Frutíferas
Araçá-boi	Eugenia stipitata Mc. Vaugh.	0	168	Frutíferas
Azeitona	Syzygium jambolanum (Lani.) D.C.	0	9	Frutíferas
Bacuri-liso	Rheedia macrophylla	100	208	Frutíferas
Bacuri-maxixe	Rheedia benthamiana	0	33	Frutíferas
Buriti	Mauritia flexuosa L.	200	168	Frutíferas
Cacau	Theobroma cacao L.	130	60	Frutíferas
Café	Coffea canephora	0	110	Frutíferas
Cajarana	Spondias dulcis Forts.	45	20	Frutíferas
Caju-vermelho	Anacardium occidentale L.	19	5	Frutíferas
Cajú-amarelo	Anacardium occidentale L.	108	0	Frutíferas
Cajuí	Anacardium giganteum	0	12	Frutíferas
Carambola-doce	Averrhoa sp.	30	3	Frutíferas
Cupuaçu	Theobroma grandiflorum Schum.	170	273	Frutíferas
Fruta-pão	Artocarpus alttilis (Park) Foresberg D.C.	100	20	Frutíferas
Graviola	Annona muricata L.	688	569	Frutíferas
Ingá-de-metro	Inga edulis	50	39	Frutíferas
Jaboticaba	Myrciaria cauliflora	200	221	Frutíferas
Jaca	Artocarpus integrifolia L.f.	50	24	Frutíferas
Lima	Citrus limettioides Tanaka	0	10	Frutíferas
Limão-comum	Citrus aurantifolia	0	24	Frutíferas
Manga-comum	Mangifera indica L.	80	56	Frutíferas
Pupunha sem espinho	Bactris gasipaes H.B.K.	0	290	Frutíferas
Pitanga	Eugenia uniflora. L.	0	157	Frutíferas
Romã	Punica granatum	12	70	Frutíferas
Tamarindo	Tamarindus indica L.	0	8	Frutíferas

Nome popular	Nome científico	Quant. produzida	Quant. remanescente	Categoria
Andiroba	Carapa guianensis Aubl.	130	91	florestais
Canelão/Preciosa	Ocotea spp.	60	50	florestais
Copaíba	Copaifera multijuga Hayne	0	96	florestais
Cumaru-ferro	Dipteryx odorata (Aubl.) Willd	100	60	florestais
Ingá-mirim	Inga sp.	100	56	florestais
Ipê-amarelo	Tabebuia serratifolia (Vahl.) Nichols.	100	241	florestais
Ipê-rosa	Tabebuia roseoalba (Ridl.) Sandwith	300	104	florestais
Itaúba	Mezilaurus itauba Meisn.	100	84	florestais
Jatobá	Hymenaea courbaril L.	100	96	florestais
Jutaí	Hymenaea oblongifolia Hub.	30	0	florestais
Mulungu-vermelho/duro	Ormosia sp.	50	36	florestais
Orelinha		100	70	florestais
Paricá	Schizolobium amazonicum Huber ex. Ducke.	100	91	florestais
Pereiro		100	80	florestais
Quina-quina	Geissospermum reticulatum	110	30	florestais
Samaúma	Ceiba pentandra (L.) Gaertn.	112	91	florestais
Alamanda- amarela		0	20	ornamentais
Alamanda- amarela mini		100	40	ornamentais
Bauhinia-rosa/pata-de-vaca		100	70	ornamentais
Camarão-gigante vermelho		0	104	ornamentais
Caranaí	Mauritiella aculeata	0	78	ornamentais
Dracena-roxa		50	0	ornamentais
Dracena-roxa mini	Dracaena fragans	100	48	ornamentais
Flamboyant-vermelho	Delonix regia (Bojer ex Hook.) Raf.	10	5	ornamentais
Hibisco-vermelho grande	Hibiscus sinensis	63	56	ornamentais
Ipê-amarelo arbusto		100	5	ornamentais
Ipê-de-jardim	Tecoma stans	150	120	ornamentais
Ixora mini	Ixora chinensis	40	40	ornamentais
Jarina	Phytelephas macrocarpa	50	22	ornamentais
Jacarandá Mimoso	Jacaranda mimosifolia, D. Don	200	95	ornamentais

Nome popular	Nome científico	Quant. produzida	Quant. remanescente	Categoria
Jasmim-laranja	Murraya Exotica	100	0	ornamentais
Manacá-de-cheiro	Brunfelsia uniflora	100	24	ornamentais
Mussaenda-rosa	Mussaenda alicia	50	24	ornamentais
Oiti	Licania tomentosa	84	64	ornamentais
Palmeira-de-jardim/areca-bambu	Dypsis lutescens	0	480	ornamentais
Palmeira-mirim/Livistonia	Livistona chinensis	0	130	ornamentais
Palmeira-ornamental	Dypsis sp.	0	100	ornamentais
Palmeira-real	Roystonea regia	0	325	ornamentais
Capim Santo		70	50	medicinais
	TOTAL	5.297	7.085	

**Apêndice K** – Participação em eventos e capacitação no ano de 2024.

N	Tipo	Nome do evento ou curso	Servidor participante	Apresentou trabalho	Setor
1	Reunião	Reunião geral do INCT-Herbário Virtual da Flora e dos Fungos (INCT-HVFF)	Izailene Saar	Sim	
2	Congresso	74º Congresso Nacional de Botânica	Izailene Saar	Sim	
3	Semana Acadêmica	XV Semana Acadêmica de Cièncias Biológicas	Almecina Balbino Ferreira	Sim	Herbário
4	Congresso	II Congresso em Desenvolvimento Científico e Tecnológico em Saúde na Amazônia	Almecina Balbino Ferreira	Sim	
5	Curso de curta duração	Curso de Interpretação da Norma ISO 17025:2017. Carga horária: 20 horas.	Marilene Campos Bento; Joseane Oliveira Jácome Santos; Regiane da Silva Guimarães; Neila Cristina de Lima Fernandes; Plínio Carlos Mitoso; Francisco Félix Amaral; Nilson Alves Brilhante.	não	
6	Curso de curta duração	Treinamento sobre Calibração e Proficiência. Carga horária: 04 horas.	Joseane Oliveira Jácome Santos; Regiane da Silva Guimarães; Neila Cristina de Lima Fernandes.	não	
7	Reunião de alinhamento	Participação na Reunião de Alinhamento do Grupo de Trabalho Interinstitucional da Rede de Sementes do Acre dia 23 de julho, na FUNTAC.	Marilene de Campos Bento; Regiane da Silva Guimarães; Neila Cristina de Lima Fernandes.	não	
8	Participação no GT Crise Climática e Educação Ambiental, do Sintest	Orientação e plantio de espécies arbóreas florestais e no Campus Sede	Plinio, Nilson, Joseane e Regiane	Não se aplica	Lasfac
9	Encontro	VII INTERPET UFAC 2024: O PET E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO NO ÂMBITO DA UFAC. (02 Resumos expandidos: Apresentação no formato banner)	Neila Cristina de Lima Fernandes	sim	
10	Semana Acadêmica	VI Semana florestal: O SETOR FLORESTAL NA ATUALIDADE : um contexto político, econômico e socioambiental. (05 Resumos simples: Apresentação no formato banner)	Neila Cristina de Lima Fernandes	sim	
11	Semana Acadêmica	VI Semana florestal: O SETOR FLORESTAL NA ATUALIDADE: um contexto político, econômico e socioambiental. PALESTRANTE EM MESA REDONDA: Sementes como pilar da bioeconomia e Rede de Sementes do Acre (Apiwtxa e convidados).	Neila Cristina de Lima Fernandes	sim	
12	Convidado pelo Consórcio Universitário Alemã	Meeting on Prodigy 2.0 Project for the MAP Region, Bonn, Germany	Foster Brown	sim	
13	Convidado pelo Ministério da Saúde	2ª Oficina Técnico-Cientifica sobre Mudanças Climáticas, Saúde e Equidade – Brasília 23-24jul24	Foster Brown	não	
14	Membro do Science Review Panel	Reunião Anual do CSSP-Brazil - Climate Science for Service Partnership. Met Office- Reino Unido, Inpa, Inpe e Cemaden. Manaus, 2-5set24.	Foster Brown	não	Setem
15	Convidado pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, Instituto Ar	2º Encontro sobre a Qualidade do Ar na Amazônia – Manaus, 30-31out24	Foster Brown	sim	

