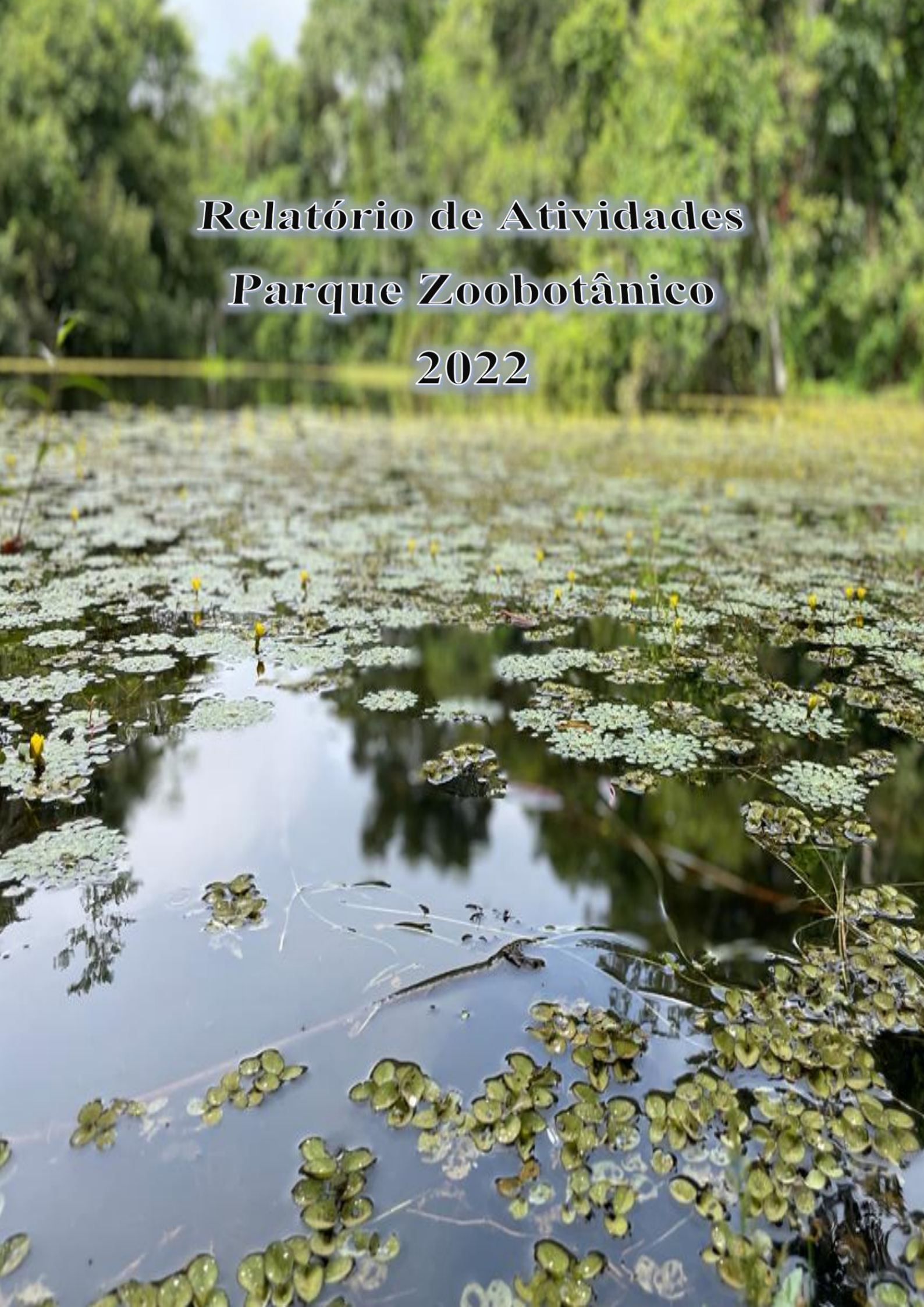


Relatório de Atividades
Parque Zoobotânico
2022

Coordenação

André Luiz de Sousa Carlos Lobato

Secretaria

Wanderson da Silva Gomes

Francisca Cristina Moura de Lima Boaventura

Arboreto/Coordenadoria de Pesquisa e Extensão

Andréa Alechandre da Rocha

Coordenação de Educação Ambiental

Marília Ângela do Carmo

Pedro Albuquerque Ferraz

Laboratório de Análise de Sementes Florestais (Lasfac)

Marilene de Campos Bento

Plinio Carlos Mitoso

Francisco Félix Amaral

Regiane Guimarães da Silva

Joseane Oliveira Jacome

Laboratório de Entomologia

Nilson Alves Brilhante

Setor de Conservação e Manejo - Secom

Veronica Telma da Rocha Passos

Harley Araújo da Silva

Herbário

Almecina Balbino

Izailene Monteiro Saar Botelho

Júlia Gomes da Silva

Viveiro de Produção de Mudas

Rean Augusto Zaninetti

José Cláudio Albuquerque Braga

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 (Convênio Woodwell Climate Research Center WCRC/Ufac)

Irving Foster Brown

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

Evandro José Linhares Ferreira

José de Ribamar Bandeira

Enock Martins Benedito

Anelena Lima de Carvalho (Bolsista Pós-Doutorado)

Elaboração e Organização

André Luiz de Sousa Carlos Lobato

Wanderson da Silva Gomes

Francisca Cristina Moura de Lima Boaventura

Revisão

André Luiz de Sousa Carlos Lobato

Francisca Cristina Moura de Lima Boaventura

Andréa Alechandre da Rocha

Foto da capa

Açude da Trilha sentido Viveiro – André Lobato

APRESENTAÇÃO

O Parque Zoobotânico-PZ, situado na Amazônia Sul-ocidental é um órgão integrador da Universidade Federal do Acre – UFAC e caracteriza-se como um espaço singular do ecossistema amazônico. Tem como escopo contribuir com o desenvolvimento regional sustentável, considerando a manutenção da biodiversidade e as potencialidades regionais, através do ensino, da pesquisa e da extensão.

O espaço físico do PZ, seus setores, equipe técnica e aportes o configuram como uma estrutura educadora por excelência. É um dos maiores fragmentos de floresta contínua da área urbana do município de Rio Branco com 115 ha de área. É um espaço ímpar de conservação da natureza, abrigando espécies representativas da fauna e flora regional, e de importante valor para a conservação como estabelecido pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), tais como espécies raras, novas para a ciência, de distribuição restrita, ameaçadas, vulneráveis ou recentemente descritas.

A estrutura administrativa do PZ é organizada em dez setores, a saber:

1. Diretoria
2. Coordenação de Educação Ambiental
3. Coordenação de Pesquisa e Extensão
4. Viveiro de Produção de Mudas
5. Arboreto
6. Herbário UFACPZ
7. Setor de Estudos do Uso da Terra e Mudanças Globais - Setem
8. Laboratório de Análise de Sementes Florestais do Acre - Lasfac
9. Laboratório de Entomologia
10. Setor de Conservação e Manejo - Secom

O Parque Zoobotânico possui em seu interior o Experimento Arboreto, que é um experimento pioneiro em recuperação de áreas degradadas implantado a mais de quatro décadas, onde foram plantadas mais de 130 espécies florestais, sendo um exemplo da viabilidade de floresta plantada e de restauração florestal.

Um setor de destaque é o Herbário UFACPZ, que é o guardião de um patrimônio genético de grande valor científico. Com uma coleção de mais de 20.500 exsicatas determinadas e disponibilizadas em banco de dados disponível para pesquisadores, técnicos, alunos e comunidade em geral do mundo todo.

Tem como objetivo conhecer, proteger, catalogar e disseminar a diversidade da flora Acreana. Em termos de pesquisa, visa gerar conhecimentos dentro da área botânica, etnobotânica, biogeografia, ecologia, anatomia vegetal, e diversas outras áreas da ciência, sendo multidisciplinar. Além disso, auxilia estudos que identificam os padrões fitogeográficos do Estado, contribuindo para o desenvolvimento de programas e projetos relacionados com a flora regional.

O PZ também conta com um meliponário didático com enxames de quatro espécies melíponas nativas (sem ferrão) distribuídos em seu espaço natural.

Estes e outros atributos têm feito do Parque Zoobotânico objeto de inúmeros trabalhos científicos de pesquisadores e alunos da Ufac e de outras instituições nacionais e internacionais. Além das pesquisas desenvolvidas em sua área natural, o PZ possui setores para a realização de aulas práticas, projetos de pesquisa e extensão, estágios curriculares, entre outros, para graduandos dos cursos de Engenharia Florestal, Biologia, Engenharia Agronômica, Pedagogia, além de licenciaturas no geral, bem como alunos da Pós-Graduação da Ufac e de outras Ifes.

O Parque tem desempenhado um papel importante no que se refere à Educação Ambiental relacionada à conscientização da importância da conservação de espaços naturais, adoção do conceito dos *3 R's da Sustentabilidade* (Reduzir, Reutilizar e Reciclar) dos materiais, bem como busca a implantação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, que são interconectados e se constitui em um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade. Estes são os objetivos para os quais as Nações Unidas estão contribuindo a fim de que possamos atingir a Agenda 2030 no Brasil. Sob a orientação da equipe do Setor de Educação Ambiental, alunos de escolas e universidades públicas e privadas, além de outras entidades e instituições, visitam o PZ buscando vivências em ambientes naturais.

Além das pesquisas, ações de apoio ao ensino com atividades desenvolvidas no seu espaço natural, a equipe do PZ desenvolve uma gama de atividades tais como produção de mudas, pesquisa em tecnologia de sementes florestais, estudos dos impactos de mudanças climáticas na fronteira tri nacional Brasil/Bolívia/Peru, manejo de produtos florestais não madeireiros, conservação de biodiversidade, gestão de acervo botânico e entomológico, além de estudos em botânica, silvicultura, recuperação de áreas alteradas e restauração florestal.

A Reserva Extrativista Chico Mendes tem sido área de atuação prioritária pelo Setor Arboreto com atividades de pesquisa e extensão em manejo de açaí nativo, regularização ambiental e restauração florestal. Em 2022, foi demandado por comunidades dos seringais Porongaba e Filipinas, em Epitaciolândia, apoio para: a) a capacitação de jovens em ferramentas geotecnológicas para autogestão dos moradores da Unidade de Conservação; b) elaboração de Projetos de Recuperação de Área Degradada/Alterdada de "colocações" com passivo ambiental e embargo pelo órgão gestor (ICMBio); c) capacitação em mudanças climáticas e pagamento por serviço ambiental (PSA). A ideia é multiplicar a experiência em outras áreas da Resex e de outras Unidades de Conservação.

Neste cenário, os serviços oferecidos pelo PZ à sociedade demandam um corpo técnico qualificado. Todas estas atividades são desenvolvidas por uma equipe composta de 19 servidores efetivos, somados a três professoras de magistério superior em tempo parcial. Estes, adicionados de profissionais de instituições conveniadas, a saber, INPA – Núcleo de Pesquisa/Acre (4) e o Centro de Pesquisa em Clima *Woodwell* (1) totalizam 27 pessoas atuando efetivamente neste Parque. A população flutuante gira em torno de 35 discentes que provêm de programas de iniciação científica, estágios supervisionados ou não, além de voluntários e estudantes elaborando monografias, dissertações e teses.

Por atuar fortemente na promoção do equilíbrio ambiental, consideramos que as atividades desenvolvidas no PZ contribuem para produção de pesquisa, educação e disseminação do conhecimento com atividades de extensão e capacitação para as diversas comunidades urbanas e rurais, bem como na formação de profissionais e cidadãos críticos e atuantes na sociedade.

LISTAS DE TABELAS

Tabela 1 - Tipos de projetos desenvolvidos no PZ no exercício de 2022. 7
Tabela 2 - Número de estudantes e orientações e sua distribuição por cursos no exercício de 2022. 8
Tabela 4 - Atividade junto a graduação 9
Tabela 5 - Atividade junto à pós-graduação 9
Tabela 6 - Quadro resumo de produção de mudas 11
Tabela 7 - Rotinas do Herbário 12

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Tipos de publicações realizadas no exercício de 2022. 8

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 7
2 PROJETOS 7
3 ORIENTAÇÕES 7
4 PUBLICAÇÕES 8
5 ATIVIDADES JUNTO À GRADUAÇÃO 9
6 ATIVIDADES JUNTO À PÓS-GRADUAÇÃO 9
7 PARTICIPAÇÃO EM BANCAS 10
8 ATIVIDADES DE EXTENSÃO 10
8.1 PROMOÇÃO DE CURSOS E ATIVIDADES AFINS 10
8.2 VISITAS ORIENTADAS 10
8.3 ATIVIDADES DE REPRESENTAÇÃO 10
9 COLETA DE SEMENTES E PRODUÇÃO DE MUDAS 10
11 ROTINAS DE HERBÁRIO 11
12 PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS E CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL 12
13 DEMAIS ATIVIDADES 12
14 INSTRUMENTOS CELEBRADOS 12
15 OBRAS E BENFEITORIAS REALIZADAS 13
16 DIFICULDADES ENFRENTADAS 13
APÊNDICE 16

1 INTRODUÇÃO

O ano de 2022 foi um ano de retomada do trabalho presencial no PZ propiciando a realização de suas atividades com a participação e interação do seu público maior, que são alunos, professores, pesquisadores e comunidades em geral. Por causa da pandemia os serviços estavam acontecendo de forma híbrida, sendo de forma remota, semi-presencial e presencial. A partir do segundo semestre as atividades passaram a ser totalmente presenciais.

Este relatório descreve as atividades realizadas no ano de 2022 e as peculiaridades das mesmas.

Foi profícuo o desenvolvimento de projetos tanto na área da pesquisa quanto da extensão, envolvendo comunidade acadêmica, instituições e comunidades diversas. Os aportes de recursos captados propiciaram a realização de ações estruturantes para o PZ, como o avanço para a acreditação do Laboratório de Sementes Florestais do Acre – Lasfac (em curso), bem como a realização de atividades com comunidades extrativistas e acadêmicas.

As ações apresentadas neste relatório refletem como foi a atuação do Parque Zoobotânico nas diversas categorias do ensino, da pesquisa e da extensão, sendo apresentadas em tópicos como orientações, publicações, promoção de cursos, visitas orientadas, atividades de representação e os trabalhos de cada setor.

2 PROJETOS

Durante o ano de 2022 foram desenvolvidos um total de 19 projetos (Apêndice A), 05 a menos que em 2021, contudo, houve 02 projetos técnicos e 01 de capacitação, modalidades inexistentes em 2021, conforme se pode observar na Tabela 1. Tais projetos contribuem diretamente para atingir a Meta 14 - Apoiar a qualificação de 23 acadêmicos dos cursos de graduação e pós-graduação (PDI 2020-2024).

Tabela 1 - Tipos de projetos desenvolvidos no PZ no exercício de 2022.

Tipo	Categoria	Quantidade
Capacitação	Treinamento para equipe do Lasfac	1
Extensão	----	3
Pesquisa	Iniciação Científica - Pibic	4
	Iniciação Científica - Pivic	1
	Institucional	2
	Interinstitucional	6
Técnico	----	2
Total		**19**

O expressivo decaimento no número de projetos de iniciação cientifica em relação ao exercício anterior se deve ao parecer nº86/2022/PF-UFAC/PGF/AGU, via Processo SEI nº 23107.014901/2022-18, o qual veta os Técnicos Administrativos em Educação - TAE a conduzir orientações de Pibic.

3 ORIENTAÇÕES

Durante o período de 2022 houve diminuição no número de orientações da graduação, provavelmente oriundo de um considerável número de evasões desses cursos, teoricamente devido ao retorno 100% das aulas presenciais.

Tabela 2 - Número de estudantes e orientações e sua distribuição por cursos no exercício de 2022.

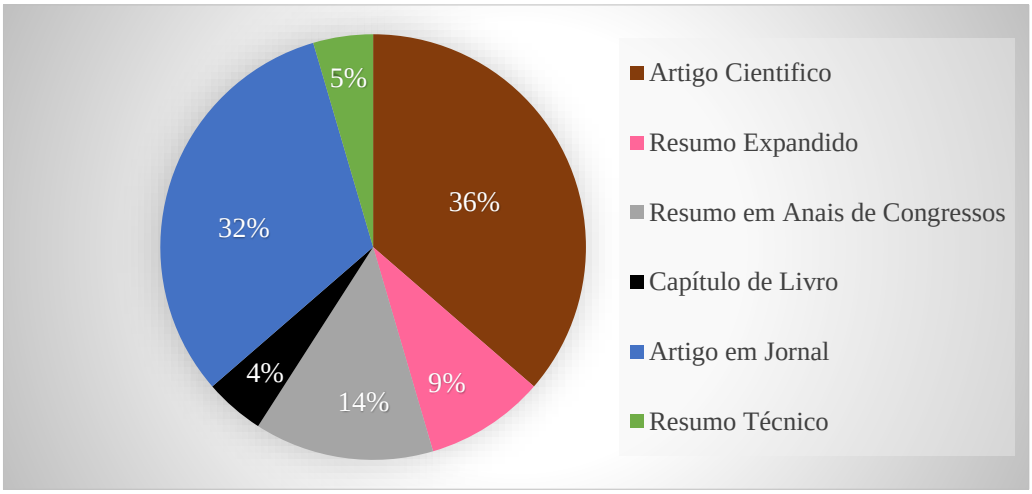
Categoria	Curso	Quantidade
Graduação	Engenharia Agronômica	15
	Ciências Biológicas	2
	Engenharia Florestal	6
Pós-graduação	Mestrado em Ecologia e Manejo de Recursos Naturais - Meco	2
	Mestrado em Produção Vegetal	4
	Mestrado em Ciências Florestais	1
	Doutorado em Produção Vegetal	1
Total		**31**

Apesar da diminuição nas orientações na graduação, observa-se um aumento de 14% nas orientações de Pós-graduação, o que contribui diretamente para atingir a Meta 14 do PZ - Apoiar a qualificação de 23 acadêmicos dos cursos de graduação e pós-graduação (Metas Estratégicas 2.9.2.1 elencadas no PDI 2020-2024, pg. 99), como pode ser observado no Apêndice B.

4 PUBLICAÇÕES

Comumente o Parque Zoobotânico tem um número considerável de publicações anuais e em 2022 não fugiu a regra. Como é possível observar no gráfico 1, nosso carro chefe continua sendo os artigos científicos, com 36% do total de publicações, descritas no Apêndice C.

Gráfico 1 - Tipos de publicações realizadas no exercício de 2022.



Essas publicações foram essenciais para seguir em busca da conclusão da Meta 13 - Produzir e disseminar conhecimentos sobre eventos climáticos extremos para atingir 5.000 pessoas e Meta 15 - Disseminar resultados de 21 projetos de pesquisa relacionados com a ocorrência e dinâmica do bambu, silvicultura florestal e biometria de sementes e frutos de espécies arbóreas florestais (PDI 2020-2024).

5 ATIVIDADES JUNTO À GRADUAÇÃO

As atividades desenvolvidas dentro das dependências do PZ, sejam por servidores, professores ou pesquisadores, computando horas na carga horária de disciplinas de graduação, ou mesmo como atividades complementares, são classificadas como "atividade junto à graduação". No ano de 2022 foram despendidas um total de 207 horas para 101 alunos da graduação distribuídas de acordo com a tabela 4.

Tabela 3 - Atividade junto a graduação

Tipo	Curso	Profissional	Horas despendidas	Quantidade de participantes
Palestra	Eng. Agronômica	Foster Brown	3 + 6 de preparação	30
Palestra	Eng. Florestal	Foster Brown	3 + 6 de preparação	10
Disciplina	Eng. Florestal	André Alechandre	45	9
Disciplina	Eng. Florestal	André Alechandre	45	12
Disciplina	Eng. Florestal	André Alechandre	45	19
Disciplina	Eng. Agronômica	André Alechandre	45	11
Treinamento	Eng. Agronômica	Luz Patrícia Dávila	3 + 6 de preparação	10
Total			**207 Horas**	**101 Alunos**

6 ATIVIDADES JUNTO À PÓS-GRADUAÇÃO

No ano de 2022 tivemos um aumento de mais de 254% nas horas despendidas à participantes e 245% no total de alunos atingidos em relação ao ano de 2021. Esse quantitativo é dividido em 4 programas de mestrado e 1 de doutorado, conforme tabela 5.

Tabela 4 - Atividade junto à pós-graduação

Tipo	Curso	Responsável	Setor	Horas despendidas	Nº Participan
Palestra	Mestrado em Agronomia	Foster Brown	Setem	3 + 6 de preparação	30
Palestra	Mestrado em Ciências Ambientais	Foster Brown	Setem	3 + 6 de preparação	10
Execução de Projeto de Doutorado	BioNorte - Projeto de Doutorado: Utilização de ultrassom em sementes de *Coffea canephora* ; *Schizolobium amazonicum;* Amburana acreana e *Myrciaria floribunda.* nas dependências do Lasfac	Luís Maggi	Lasfac	4h	10
Disciplina	Mestrado em Ciências Florestais	Evandro Ferreira	Inpa	60h	5
Disciplina	Mestrado em Ciências Florestais	Foster Brown	Setem	30h + 90h de preparação	6
Disciplina	Mestrado em Ciências Florestais	Foster Brown	Setem	40h	2
Disciplina	Mestrado em Ecologia e Manejo de Recursos Naturais	Foster Brown	Setem	30h + 90h de preparação	6
Total				**362 Horas**	**69 Alunos**

7 PARTICIPAÇÃO EM BANCAS

No ano de 2022 profissionais do Parque Zoobotânico participaram de uma banca de Defesa de Mestrado, duas bancas de qualificação de Mestrado e três de Iniciação Científica, totalizando seis participações descritas no Apêndice D.

8 ATIVIDADES DE EXTENSÃO

8.1 PROMOÇÃO DE CURSOS E ATIVIDADES AFINS

No ano de 2022 foram atendidos 591 participantes divididos em sete palestras, quatro oficinas, um seminário internacional intitulado de *Los próximos 20 anos en la Amazonia Suroccidental em tempos de cambio climático: possibles colaboraciones Internacionales em la región MAP*, o qual participaram o Brasil, a Bolívia e o Peru, além de ofertar na Semana do Meio ambiente uma exposição temática de Educação Ambiental aos servidores do Tribunal de Justiça do Estado do Acre, totalizando 77 horas dispendidas para este fim.

8.2 VISITAS ORIENTADAS

Durante o ano de 2022, mesmo em um cenário pós pandêmico, despendemos mais de 130 horas em visitações, a mais de 750 pessoas, entre Universidades públicas e privadas, Institutos Federais, Escolas Técnicas, Escolas públicas e privadas do ensino básico e médio, além de Pesquisadores e Especialista na área de botânica (Apêndice F).

As visitas variaram entre acompanhar a rotina dos setores como o Lasfac, Herbário e Viveiro de Produção de Mudas, além de visitas orientadas pela Coordenação de Educação Ambiental, com palestras, demonstração da Sala Temática e caminhadas nas Trilhas do PZ.

8.3 ATIVIDADES DE REPRESENTAÇÃO

No ano de 2022 tivemos cinco representações externas importantes, tais como Conselho Deliberativo da Reserva Extrativista Chico Mendes – RESEX Chico Mendes, Conselho Deliberativo da Reserva Extrativista Cazumbá-Iracema – RESEX Cazumbá-Iracema, Comissão Estadual do Zoneamento Ecológico-Econômico - CEZEE/Acre e no Comitê Gestor Interinstitucional - CGI do Plano de Prevenção, Controle do Desmatamento e Queimadas do Estado do Acre - PPCDQ/Acre. Nas representações internas tivemos três representações de peso, no Comitê Institucional de Iniciação Científica e Tecnológica e no Conselho Universitário.

9 COLETA DE SEMENTES E PRODUÇÃO DE MUDAS

Neste Parque existem dois setores os quais demandam grande quantidade de coletas de sementes: o Lasfac, o qual destina as sementes para atividades relacionadas a pesquisa e testes laboratoriais, e o Viveiro de Produção de Mudas, que destina as sementes coletadas para a confecção de mudas.

Por terem destinações diferentes para as sementes o método de tabulação do quantitativo de coleta é distinto. No ano de 2022 o Lasfac realizou 27 coletas de sementes de espécies florestais, somando 133,5kg de sementes, enquanto o

Viveiro de Produção de Mudas fez 18 expedições para coletas para um total de 98.378 sementes, detalhado no Apêndice H.

O Lasfac destinou suas sementes para realização de três testes laboratoriais: (i) determinação do teor de água, (ii) peso de mil sementes e (iii) teste de germinação, detalhados no Apêndice L. O Viveiro com suas coletas, conseguiu produzir quase 23 mil mudas de várias espécies (Apêndice I), conforme descrição na tabela 6.

Observa-se ainda que, apesar da quantidade de mudas doadas serem consideráveis, ainda é um valor bem abaixo de anos anteriores a pandemia.

Tabela 5 - Quadro resumo de produção de mudas

Descrição	Quantidade
N º de coletas de sementes	18
Quantidade de sementes coletadas	88.912
Nº de semeaduras	102
Quantidade semeadas*	100.375
Variedades de Espécies produzidas	83
Mudas produzidas**	22.833
Mudas doadas para Escolas e Universidades	21
Mudas doadas para outras instituições	982
Mudas doadas para cursos e eventos da UFAC	629
Mudas destinadas à UFAC/PREFCAM	929
Mudas destinadas à SEMEIA (Termo de cooperação)	2.907
Total de Mudas doadas	5.288
Total de mudas restante no viveiro***	18.850
Total de mudas perdida	3.565

* As quantidades de sementes que foram colocadas para germinar (semeadas) é superior as quantidades coletadas, pois algumas sementes são oriundas de doação.

** O quantitativo de mudas produzidas é bem mais baixo que o número de sementes coletadas devida a baixa viabilidade das sementes.

*** Esse valor está acima do valor produzido no ano devido ao fato de existirem mudas remanescente do ano anterior, esse fato é devido a pandemia, que acarretou a baixa saída de mudas.

11 ROTINAS DE HERBÁRIO

As atividades do Herbário UFACPZ são especificas a este setor, dentre ela estão o recebimento de espécimes de outras instituições, bem como o envio de outras, determinação de amostras, incorporação de duplicatas a coleção principal, inserir o registro de novas amostras no banco de dados e realizar o registro de espécimes na rede Ufac e *speciesLink.* Para além dessa rotina, detalhada na tabela 7, o Herbário ainda recebe pesquisadores de outras instituições que realizam pesquisas no seu acervo, além de receber visitas guiadas para demonstrar sua rotina a alunos da graduação da Ufac e de outras instituições públicas e privadas descritas no Apêndice F.

Tabela 6 - Rotinas do Herbário

Atividade	Quantidade
Recebimento de espécimes (duplicatas/amostras) de outras instituições	0
Envio de espécimes a outras instituições	0
Determinação de amostras	136
Incorporação de duplicatas a coleção	0
Registros de amostras na base de dados (UFAC e rede speciesLink)	20330
Inserção de novas amostras ao banco de dados	600

12 PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS E CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL

A participação em eventos é bastante importante para difundir o conhecimento gerado e adquirido à outras pessoas. No ano de 2022 nossos profissionais participaram de oitos eventos, entre seminários, minicursos, oficinas, *workshop*, em reuniões internacionais e até mesmo homenageados, detalhado no Apêndice J.

A capacitação profissional permite que cada dia nossos profissionais tenha a oportunidade de se aperfeiçoar para que estejam cada vez mais capacitados a desempenhar um melhor serviço.

No ano de 2022, somadas as horas de capacitação dos servidores do PZ temos um total de 898 horas (Apêndice K), que será de suma importância para melhorar as atividades laborais deste Parque.

13 DEMAIS ATIVIDADES

O servidor Nilson Brilhante, responsável pelo Laboratório de Entomologia, realizou viagens à campo, para transferência de enxames de abelhas melíponas a fim de ampliação do meliponário didático do PZ, que contribui para atingir a Meta 9 - Ampliar o meliponário didático do Parque Zoobotânico em 15 enxames.

Participou da discussão da proposta de projeto de pesquisa “Modelos de restauração florestal: geração de renda, redução do desmatamento e valorização de remanescentes florestais de agricultores familiares e comunidades indígenas amazônicas”.

Ofertou duas aulas práticas aos alunos da graduação de Eng. Florestal a respeito da metodologia de uso das ferramentas da mochila do Educador Agroflorestal, além de auxiliar as visitas orientadas exibindo o Experimento Arboreto e o meliponário didático do PZ.

14 INSTRUMENTOS CELEBRADOS

Foi dado continuidade ao Termo de Cooperação Técnica e Administrativa entre o município de Rio Branco, por meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (Semeia) e a Universidade Federal do Acre, firmado em 2021 com vigência até 12 de julho de 2022, contudo foi feito um aditivo até 31 de outubro de 2022.

Temos como colaborador direto no PZ o Pesquisador Foster Brown, através do intermédio do convênio com sua instituição de origem, a *Woods Well.*

Além destes, temos através do Herbário UFACPZ, o qual tem a professora Almecina Balbino como Curadora, ligação com os convênios internacionais com o *Botanical Gardem of New York*, e com a *Faculty of Science University of Copenhagen*, além de um protocolo de intenções com *Montgomery Botanical Center*.

15 OBRAS E BENFEITORIAS REALIZADAS

No ano de 2022 tivemos uma obra que foi um divisor de águas na história do PZ: foi a entrega da obra de pavimentação do acesso interno ao Parque Zoobotânico. Essa estrada foi uma espera de 42 anos e era uma demanda antiga da comunidade acadêmica e dos pesquisadores do PZ. O acesso era muito difícil na época chuvosa, que em dias de chuvas intensas os servidores e alunos eram impedidos de ir ao PZ tanto pela trilha, que alagava quanto pela estrada externa, pois os carros atolavam. No ano de 2021 foi assinada uma parceria com o 7º Batalhão de Engenharia de Construção (7ºBEC), para executar a obra de construção da via de acesso interna do PZ, a mesma foi orçada em mais de R$ 3 milhões e executada com recursos próprios da Ufac e entregue no final de 2022.

16 DIFICULDADES ENFRENTADAS

Diversas dificuldades e necessidades foram explanadas pelos setores a está coordenação, logo, essas questões foram detalhadas por setor, onde temos:

Herbário

1 - Uma das principais dificuldades encontradas é a alta demanda de atividades sem servidores em número para suprir a demanda. O herbário possui uma demanda acumulada de décadas relacionada a informatização. Muitos dados ainda precisam ser adicionados, tais como o registro de duplicatas por amostras e a inserção de descrição final de espécimes (coordenadas geográficas, descrição de plantas, etc.). Essas e outras entradas de dados competem no gerenciamento de tempo da equipe com outras atividades como novas coletas ou atualizar informações. Atualmente, essa situação é parcialmente contornada com auxílio de estagiários/bolsistas (sazonalmente). Entendemos que a inserção de dados que serão disponibilizados ao público acadêmico é informação importante/sensível, e deve ser atribuída prioritariamente ao servidor público. O remanejamento de um servidor (técnico/auxiliar administrativo) para o setor (Herbário UFACPZ) dedicando-se a essa função, poderia resolver esse problema e agilizar a entrada de dados sem interrupções sazonais por falta de estagiários;

2 - A estrutura física do herbário está com problemas **SÉRIOS**. O primeiro problema está no espaço físico. O herbário precisa ser ampliado pois é fiel depositário de amostras vindas de outras instituições (compromisso firmado em PDI). O segundo problema está na fundação do prédio do herbário, já que o piso está literalmente **AFUNDANDO**, existem locais do prédio que o piso já se deslocou mais de 3 centímetros, para além disso, sempre apresenta goteiras. Móveis deixam de ser colocados em locais em que solo afunda ou tem alguma goteira. De outro modo, quando não há onde colocar, posicionar móveis em declives ou locais que molham, o que pode ocasionar risco a servidores e visitantes do local (podem tombar em cima de um servidor, bolsista, visitantes e voluntários) assim como para amostras. A questão da fundação (piso) do herbário não pode ser ignorada mais um ano. É um problema progressivo que expõe a qualidade das exsicatas (espécimes) e a segurança das pessoas. O afundamento do piso ocasiona a facilitação de entradas de animais (artrópodes/cobras/sapos) por causa das frestas que aumentam e, a dificuldade de instalação de frisos potentes nas portas. Existem, ainda, armários e equipamentos que podem ser danificados pelo afundamento do piso, consequentemente, risco

as amostras botânicas. Além do piso, mesmo com a troca das telhas, ocorrida em 2022, ainda estamos passando por grandes problemas relacionados à goteiras. Além de aumentar a umidade do ar na coleção (que deveria ser em torno de 53%), o frequente gotejamento em cima dos armários tem danificado e molhado amostras da coleção, enferrujado o forro dos armários e manchado o piso. Além disso, tais gotejamentos tem danificado e queimado as lâmpadas deste prédio. Ademais, tais condições propiciam ainda mais a entrada e permanência de animais devido ao aumento da umidade. Sendo encontrado, inclusive, planárias no ambiente interno desta coleção;

3 - Por fim, alguns equipamentos precisam ser substituídos por outros mais modernos e adequados (desumidificadores entre outros). Problemas generalizados com instalações elétricas, tais como quedas e falhas constantes de energia, podem ou não ser atribuídos à empresa distribuidora de energia, como também a falha nas instalações elétricas. Já solicitamos o diagnóstico, mas inda não fomos atendidos. Em um evento elétrico recente danificou um equipamento novo e caro. Problemas com ar-condicionado e instalações elétricas podem causar incêndios. Finalizamos solicitando reparos ao Herbário com urgência, para evitar problemas futuros como incêndios que poderiam devastar uma coleção de referência mundial.

Laboratório de Entomologia

1 - Dificuldade para aquisição de componentes básicos para o funcionamento do Laboratório de Entomologia, tais como: formol em pastilhas e líquido, álcool 70%, alfinete entomológico, estufa, armário entomológico, lupa estereoscópica e isopores para armazenamento dos espécimes;

2 - Necessidade de aquisição de uma nova geladeira, para armazenamento dos reagentes;

3 – Comumente existe uma dificuldade junto a Coordenação de Transporte para saídas a campo para coleta, já que raramente há disponibilidade de veículo apropriado para este fim.

Viveiro de Produção de Mudas

1 – Necessidade de aprofundamento do poço cacimbão;

2 - Necessidade de gradeamento da parte da área de beneficiamento de sementes, cozinha e banheiros;

3 - Necessidade de reforma e gradeamento das portas e janelas do almoxarifado;

4 - Necessidade de troca de alguns palanques, que já rolaram do galpão;

5 - Necessidade de reforma da área de armazenamento de esterco, pó de serra e terra vegetal;

6 - Necessidade de reforma do alambrado, troca das estacas;

7 - Necessidade de reforma geral do sombreado;

8 - Necessidade de construção de bancadas de alvenaria para melhor eficiência dos trabalhos e qualidade das mudas, sendo retiradas do chão;

9 - Necessidade de reforma no sistema de irrigação;

10 – Além de comumente existe uma dificuldade junto a Coordenação de Transporte para saídas a campo para coleta, já que raramente há disponibilidade de veículo apropriado para este fim;

11 – Necessidade de integração interna com o restante do *campus*, visto que o Viveiro de Produção de Mudas hoje é o único local da Ufac que não tem ligação por vias internas, o que dificulta o acesso ao local em épocas de chuvas.

Lasfac

1- Falta de recursos financeiros para realização das atividades de rotina do Lasfac;

2- Dificuldade na disponibilização de veículo para coleta de sementes no período de dispersão;

3- A Ufac não possui contrato com empresa de manutenção de equipamentos de laboratório como estufas, autoclaves, germinadores e afins. Isso impacta de forma negativa o andamento de experimentos realizados no Lasfac uma vez que sem o devido reparo o equipamento fica inutilizado.

4- Necessidade de aquisição de equipamentos de laboratório como germinadores, balanças analíticas.

5- Necessidade de aquisição de 2 geladeiras *frost free* para armazenamento de sementes.

Secom

1- Necessidade de aquisição de uma impressora - Há pelo menos quatro anos o setor conta com o uso de uma impressora adquirida com recursos próprios da servidora Veronica Passos.

2- No ano de 2022 o Edital PROPEG nº 13/2022 (programas institucionais de iniciação científica e desenvolvimento tecnológico e inovação – 2022/2023) vetou a orientação de bolsistas de iniciação científica (IC) por Técnicos Administrativos em Educação (proc. Sei 23107.014901/2022-18). Como pode ser observado em relatórios de anos anteriores os bolsistas e voluntários de IC impactavam de forma positiva a força de trabalho no PZ.

3- Os dois computadores do setor funcionam sem nobreak. Dessa forma, é necessária a aquisição de dois equipamentos desse tipo para o setor.

4- Necessita-se adquirir dois armários de escritório com prateleiras para acondicionamento de livros, cartilhas, mapas, fichas de campo, resultados de projetos de pesquisa e outros documentos coletados no processo de atualização do Plano de Manejo do PZ.

APÊNDICES

Apêndice A - Projetos desenvolvidos pelo Parque Zoobotânico no exercício de 2022.

Nome	Objetivo	Prazo de execução	Responsável	Setor	Tipo	Financiamento	Valor
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	Inpa	Pesquisa Interinstitucional e Extensão	Sim	99.999,33
Manejo, degradação e regeneração das florestas do acre: Utilização de dados LiDAR e inventários de campo para monitoramento dos diferentes usos da floresta	Estimar as diferenças na estrutura da floresta em áreas com diferentes usos, assim como mensurar como a floresta responde a degradação e ao manejo florestal no Estado do Acre.	Mar 2020 Fev 2023	Anelena Lima de Carvalho	Inpa	Pesquisa Interinstitucional	Não	-
Avaliação da influência de fatores climáticos no recrutamento e na mortalidade de colmos do bambu lenhoso *Guadua weberbaueri* Pilg. em um fragmento florestal do leste do Acre	Avaliar se o recrutamento e a mortalidade dos colmos da espécie de bambu lenhosa *Guadua weberbaueri* encontrada em Florestas Ombrófilas Abertas na região Leste do Acre são afetados pela sazonalidade climática.	Set 2021 Ago 2022	Maxwel Cavalcante da Cruz	Inpa	Pibic	Não	-
Estrutura populacional de bambus (Guadua spp.) em um fragmento de floresta primária do tipo 'aberta com bambu' nas cercanias de Rio Branco, Acre.	Avaliar a estrutura populacional dos bambus do gênero *Guadua* gerando informações sobre a dispersão e a densidade dos bambus nativos	Set 2021 Ago 2022	Gabriel Richard da Costa Carvalho	Inpa	Pibic	Não	-
Dinâmica da fragmentação florestal na região leste do estado do Acre	Analisar a dinâmica da fragmentação florestal na região leste do Estado do Acre no período de 2015 a 2021 ao longo de suas séries temporais	Set 2021 Ago 2022	Yasmin Oliveira Rodrigues	Inpa	Pibic	Não	-
Flora e Fauna do Parque Zoobotânico da Ufac	O Parque Zoobotânico (PZ) da Universidade Federal do Acre é um órgão integrador que visa contribuir com o desenvolvimento regional sustentável por meio da pesquisa, extensão e do apoio ao	2022	Harley Silva	Secom	Pesquisa Institucional	Não	-

Nome	Objetivo	Prazo de execução	Responsável	Setor	Tipo	Financiamento	Valor
	ensino. Este órgão possui um Plano de Manejo que é um instrumento balizador de suas atividades. Porém esse documento é datado do ano de 1987, sendo necessária uma atualização de dados e informações. Dessa forma, o objetivo desse projeto é reunir por meio de pesquisa bibliográfica informações da flora e fauna do PZ para subsidiar a atualização de seu Plano de Manejo.						
Atualização do Plano de Manejo do Parque Zoobotânico	Atualização dos dados básicos da unidade relativos aos limites, recursos naturais, recursos humanos, infraestrutura física, ameaças e vulnerabilidades. Avaliação das ações de manejo programadas em 1987 e readequação das ações de manejo em função da nova realidade diagnosticada.	2016 - 2022	Veronica Passos Harley Silva	Secom	Técnico	Não	-
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.	2023-2026	**Coordenador:** Evandro Ferreira. **Colaboradores:** Veronica Passos e Harley Silva	Inpa Secom	Pesquisa Interinstitucional	Sim	99.999,33
Levantamento de macrofungos em fragmentos florestais na área urbana	Atualizar e organizar os dados de fungos do acervo UFACPZ, a fim de diminuir erros de informações dos registros depositados no herbário e acrescentar novas espécies ao acervo.	12 meses	Chirley Figueiredo e Izailene Saar	Herbário	Pibic	Não	
Atualização das angiospermas do banco de dados UFACPZ	Atualizar e organizar os dados de angiospermas do acervo UFACPZ, a fim de diminuir erros de informações dos registros depositados no herbário e acrescentar novas espécies ao acervo.	12 meses	Wendrio Sales e Izailene Saar	Herbário	Pivic	Não	
Expedição científica ao Acre, Brasil.	Colaborar entre o corpo técnico do Herbário do Parque Zoobotânico da Universidade Federal do Acre (UFAC), do	2 anos	Almecina Balbino / Izailene Saar / Júlia Gomes	Herbário / Inpa	Pesquisa Interinstitucional	Sim	144.671,30

Nome	Objetivo	Prazo de execução	Responsável	Setor	Tipo	Financiamento	Valor
	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, e do Montgomery Botanical Center (MBC) visando esclarecer aspectos relacionados com a taxonomia, distribuição geográfica, morfologia e biometria de frutos, ecologia de populações, propagação vegetativa de espécies de palmeiras e cicadáceas nativas do Estado do Acre e usos pelas populações tradicionais (etnobotânica).						
Pesquisa dos dados de campo das exsicatas de espécies coletadas no Estado do Acre, encontradas no Herbário do Jardim Botânico de Nova York (NY)	Analisar os dados das exsicatas coletas no estado do acre e depositadas no The New York Botanical Garden, verificando as áreas de ocorrências das espécies, incluindo os nomes dos coletores, os anos de coleta, os municípios de coleta, instituição de coleta, órgãos financiadores, herbários que receberam duplicatas, conhecendo e identificando a diversidade de plantas e os fatores ambientais, que influenciam na diversidade das mesmas.	12 meses	Almecina Balbino / Izailene Saar / Júlia Gomes	Herbário UFACPZ e The New York Botanical Garden - NYBG	Pesquisa Interinstitucional	Sim	US$ 25.000,00
Mapeamento dos produtos da Sociobiodiversidade na região de Carajás e suas potencialidades para a conservação do meio ambiente, geração de renda e ecoturismo.	Procurar compreender de que forma a sociobiodiversidade da região de Carajás pode ser estratégica para a valorização da cultural local, para a conservação da natureza e desenvolvimento regional e apontar desafios ou oportunidades dentro da realidade local de cada povo e comunidade tradicional existente na região, dentro da legislação vigente e da atuação de outros segmentos da sociedade e do estado	2 anos	Bernardo Tomchinsky (Unifesspa)	Unifesspa / Herbário UFACPZ	Pesquisa Interinstitucional	Sim	85.000,00
Projeto “Memórias do Parque Zoobotânico (PZ) da Universidade Federal do Acre (UFAC): 40 anos contribuindo na geração de	Sistematizar e registrar as memórias do Parque Zoobotânico numa perspectiva em que demonstre a sua contribuição na geração de conhecimento, conservação da biodiversidade e formação de profissionais	3 anos	**Coordenador:** Carlos Edegard de Deus **Colaboradores:** Veronica Passos e	PZ e CCBN	Pesquisa Institucional	não	

Nome	Objetivo	Prazo de execução	Responsável	Setor	Tipo	Financiamento	Valor
conhecimento, conservação da biodiversidade e na formação de profissionais na área ambiental no Estado do Acre".	na área ambiental no Estado do Acre.		Harley Silva Marília Ângela				
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 (financiado pelo Ministério do Meio Ambiente-MMA).	2022-2023	Joseane Oliveira Jácome Santos	Lasfac	Técnico cadastrado na PROEXT-UFAC	Sim	409.000,00
Treinamento para Equipe do Lasfac	Capacitar a equipe do Lasfac para realizar Teste de Viabilidade de Sementes com solução de Fenolftaleina Ministrada por Luz Patrícia Velásquez Dávila.	1 mês	Marilene Campos Bento	Lasfac	Capacitação	Não	
Varadouro de Carbono: compreendendo o papel da Floresta Amazônica na regulação do clima regional e global.	Promover a interação de estudantes de diferentes níveis de escolaridade com o ambiente florestal, a fim de sensibilizá-los sobre a importância da Floresta Amazônica para o clima regional e global, por meio da visitação de trilhas interpretativas promovendo experiências sensoriais e pedagógicas que ressignifiquem as conexões humanas e ambientais.	Set-dez/2022	André Luiz de Sousa Carlos Lobato	Arboreto Educação Ambiental Setem	Extensão	Sim	4.800,00
Unindo as mãos para manter a floresta em pé	Realizar a formação de produtores agroextrativistas e estudantes de graduação para conservação florestal e recomposição de áreas degradadas/alteradas em Unidades de Conservação no Sudoeste da Amazônia	Out/22 a fev/23	Andréa Alechandre da Rocha	Arboreto	Extensão	Sim	89.940,00

Apêndice B - Orientações no exercício de 2022.

Tipo	Curso ou programa de pós- graduação	Instituição	Título ou Referencia (nos casos de projetos e trabalhos de conclusão de curso de graduação e pós graduação)
PIBIC	Engenharia Florestal	Ufac	Avaliação da influência de fatores climáticos no recrutamento e na mortalidade de colmos do bambu lenhoso *Guadua weberbaueri* Pilg. em um fragmento florestal do leste do Acre
PIBIC	Engenharia Florestal	Ufac	Estrutura populacional de bambus (*Guadua* spp.) em um fragmento de floresta primária do tipo 'aberta com bambu' nas cercanias de Rio Branco, Acre.
PIBIC	Engenharia Florestal	Ufac	Dinâmica da fragmentação florestal na região leste do estado do Acre
Monografia	Bacharelado em Engenharia Agronômica (LEILANE BENICIO DE OLIVEIRA)	Ufac	EFICIÊNCIA AGRONÔMICA E CRESCIMENTO DA CULTURA DO PEPININHO-DO-MATO (Melothria pendula L.) SOB DOSES DE CLORETO DE POTÁSSIO.
Monografia	Bacharelado em Engenharia Agronômica (NATÁLIA SOUZA TORRES)	Ufac	Características Morfológicas de Espinafre-da-Amazônia (Alternanthera sessilis (L.) R. Br. ex DC) sob Sombreamento com Malhas Coloridas
Dissertação de Mestrado	Ciências Florestais	Ufac	Influência do bambu (*Guadua* spp.) sobre a diversidade e abundância de essências madeireiras em florestas nativas do leste do Acre.
Dissertação – Mestrado	Mestrado em Ecologia e Manejo de Recursos Naturais	Ufac	ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DE TEMPERATURA E SUAS POSSÍVEIS IMPLICAÇÕES ECOLÓGICAS NO LESTE DO ACRE - Rodrigo Santana
Dissertação – Mestrado (Qualificação)	Mestrado em Ecologia e Manejo de Recursos Naturais	Ufac	PRECIPITAÇÃO E OCORRÊNCIAS DE INCÊNDIOS EM ECOSSISTEMAS PERIURBANOS NO SUDOESTE DA AMAZÔNIA. Jonatas Gomes
Mestrado	Pós graduação em Produção Vegetal (NATÁLIA SOUZA TORRES)	Ufac	PRODUTIVIDADE E CARACTERÍSTICAS MORFOFISIOLÓGICAS DE Lippia dulcis Trevir SOB SOMBREAMENTO COM MALHAS COLORIDAS
Mestrado	Pós graduação em Produção Vegetal (Aldenice Santos de Lima)	Ufac	CARACTERIZAÇÃO MORFOAGRONÔMICA E FÍSICO-QUÍMICA DE GALANGA (Alpinia galanga (L.) Willd.) SOB NÍVEIS DE SOMBREAMENTO
Mestrado	Pós graduação em Produção Vegetal (RAYANE SILVA DOS SANTOS)	Ufac	CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA E BROMATOLÓGICA DE ESPINAFRE-DA-AMAZÔNIA (Alternanthera sessilis (L.) R.Br. ex DC) EM DIFERENTES ESTÁDIOS DE CRESCIMENTO
Mestrado	Pós graduação em Produção Vegetal (Antônio Carnaúba de Aragão Júnior)	Ufac	CULTIVO E TEOR PROTÉICO DO ESPINAFRE-DA-AMAZÔNIA (Alternanthera sessilis (L.) R.Br. ex DC) EM FUNÇÃO DOS ESPAÇAMENTOS E DOSES DE NITROGÊNIO
Doutorado	Pós graduação em Produção Vegetal (Matheus Matos)	Ufac	Avaliação da propagação e cultivo de Chaya (Cnidoscolus chayamansa (Mc.) [A1] Vaugh) em diferentes substratos, luminosidade e tempo. [A1]Eu achei melhor colocar assim, mas caso queira pode mudar, do jeito que tá escrito não ficou bom.
ECS-1	Bacharelado em Engenharia Agronômica Vinicius S. Frota)	Ufac	
Estágio Supervisionado	Bacharelado em Engenharia Agronômica	Ufac	
Estágio Supervisionado	Bacharelado em Engenharia Agronômica	Ufac	

Tipo	Curso ou programa de pós- graduação	Instituição	Título ou Referencia (nos casos de projetos e trabalhos de conclusão de curso de graduação e pós graduação)
Estágio Supervisionado	Bacharelado em Engenharia Agronômica	Ufac	
Estágio Supervisionado	Bacharelado em Engenharia Agronômica	Ufac	
Estágio Supervisionado	Bacharelado em Engenharia Agronômica	Ufac	
Estágio Supervisionado	Bacharelado em Engenharia Agronômica	Ufac	
Estágio Supervisionado	Bacharelado em Engenharia Agronômica	Ufac	
Estágio Supervisionado	Bacharelado em Engenharia Agronômica	Ufac	
Estágio Supervisionado	Bacharelado em Engenharia Agronômica	Ufac	
Estagio supervisionado	Bacharelado em Engenharia Agronômica	Ufac	
Estagio supervisionado	Bacharelado em Engenharia Agronômica Linike Renan	Ufac	Paisagismo
Estagio supervisionado	Bacharelado em Engenharia Agronômica Wendrio Sales	Ufac	Paisagismo
Estágio Voluntário	Estágio em atividades e testes laboratoriais (Determinação do teor de água, Peso de mil sementes e Teste de germinação com as espécies de Andiroba (Carapa guianenesis), Abiu do Mato (Pouteria caimito), Mamuí (Jacaratia spinosa) com **dois discentes de Engenharia Florestal Bacharelado: Beatriz da Silva dos Santos e Wagner Junior Pereira de Oliveira**	Ufac	
Estágio Voluntário	Bacharelado em Engenharia Agronômica	Ufac	
Estágio Voluntário	Bacharelado em Engenharia Florestal	Ufac	
Estágio Voluntário	Heloísa Arruda- Biologia	Ufac	Herborização, incorporação e tabulação de dados
Outros	Heloísa Arruda- Biologia	Ufac	UFAC – Bolsa INCT

Apêndice C - Publicações produzidas pelo pessoal do PZ e de instituições conveniadas no exercício de 2022.

Tipo	Qualis ou fator de impacto na área de interesse	Referência
Artigo Científico	Multidisciplinar A3	Hechenberger, S.; Ferreira, E. J. L.; Carvalho, A. L.; Brazil, M. V. S. 2022. **Danos físicos causados pelo bambu (*Guadua weberbaueri* Pilg.) em espécies arbóreas e implicações para a exploração madeireira em Floresta Ombrófila Aberta com Bambu no leste do Acre**. *Research, Society and Development*, v. 11, p. e39911629279. https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/29279.
Artigo Científico	Multidisciplinar A3	Januario., J. L.; Carvalho, A. L.; Ferreira, E. J. L.; Silva, S. M. M. 2022. **Utilização dos índices de vegetação para determinação da extensão do ciclo de vida do bambu em um fragmento localizado na região Leste do Acre**. *Research, Society and Development*, v. 11, p. e12711628734. https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/28734.
Artigo Científico	Ciências Agrárias I B1	SILVA, H. A.; CUNHA, T. A. ; PASSOS, V. T. R. . Survival and natural regeneration of forest essences cultivated in altered areas thirty-five years after planting. floresta (online) (Curitiba), v. 52, p. 168-178, 2022. - DOI: http://dx.doi.org/10.5380/rf.v52i1.79210
Artigo Científico	Ciências Agrárias B2	BALBINO FERREIRA , A.; SANTOS DA CRUZ, K.; MATOS DO NASCIMENTO, M. .; SANTOS DE LIMA , M. .; SOUZA TORRES , N. .; CARNAÚBA DE ARAGÃO JUNIOR, A. Physicochemical analysis of Brazilian spinach grown under doses of urea. Scientia Agraria Paranaensis, *[S. l.]*, p. 365–370, 2021. DOI: 10.18188/sap.v20i4.28202. Disponível em: https://e-revista.unioeste.br/index.php/scientiaagraria/article/view/28202.
Artigo Cientifico	Arquitetura, urbanismo, design A2 Biodiversidade A2 Biotecnologia A2 Ciência da computação A2 Ciências agrárias I A2 Ciências ambientais A2 Interdisciplinar A2	Perz, Stephen G, Marliz Arteaga, Andrea Baudoin Farah, I Foster Brown, Elsa Renee Huaman Mendoza, Yara Araújo Pereira de Paula, Leonor Mercedes Perales Yabar, Alan dos Santos Pimentel, Sabina C Ribeiro, and Guillermo Rioja-Ballivián. Participatory Action Research for Conservation and Development: Experiences from the Amazon. Sustainability 14, no. 1 (2022): 233.
Artigo Cientifico	Biodiversidade A1 Ciências agrárias I A1 Ciências ambientais A1 Ciências biológicas I A1	Perz, Stephen, Guillermo Rioja Ballivián, I. Foster Brown, Miroslava Frias, Elsa Mendoza, Armando Muñante, Mercedes Perales, Vera Reis, and Juan Fernando Reyes. The Contributions of Transboundary Networks to Environmental Governance: The Legacy of the MAP Initiative. Geoforum 128 (January 1, 2022): 78–91. https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2021.11.021.
Artigo Cientifico	Biodiversidade A2 Biotecnologia A2 Ciências agrárias I A2 Ciências ambientais A2 Interdisciplinar A2	Koga, Diogo Mitsuru, Irving Foster Brown, Philip M Fearnside, David S Salisbury, and Sonaira Souza da Silva. Serra Do Divisor National Park: A Protected Area under Threat in the South-Western Brazilian Amazon. Environmental Conservation, 2022, 1–9.
Artigo Cientifico	Biodiversidade C Ciências agrárias I C	Castro Lima, Égon Fabricio de, Sabina Cerruto Ribeiro, Henrique Augusto Mews, Richarlly Silva Costa, Nadezhda Galia Selaya Garvizu, Irving Foster Brown, Stephen George Perz,

Tipo	Qualis ou fator de impacto na área de interesse	Referência
	Economia C Geografia C Interdisciplinar C	Fernando Augusto Schmidt, Marcos Silveira, and Oliver L Phillips. "PRIMARY MODES OF TREE MORTALITY IN SOUTHWESTERN AMAZON FORESTS." Trees, Forests and People, 2022, 100180.
Artigo em Jornal	-	Ranzi, A.; Ferreira, E. J. L. 2022. **Terras sagradas da Amazônia**. *Jornal A Gazeta*, Rio Branco-AC, p. 2-2, 17 jan. 2022.
Artigo em Jornal	-	Ranzi, A.; Ferreira, E. J. L. 2022. **A Civilização Aquiry: idealizadora e construtora dos Geoglifos**. *Jornal A Gazeta*, Rio Branco-AC, p. 2-2, 28 jan. 2022.
Artigo em Jornal	-	Ranzi, A.; Ferreira, E. J. L. 2022. **Geoglifos – obra de gente da floresta**. *Jornal A Gazeta*, Rio Branco-AC, p. 2-2, 02 set. 2022.
Artigo em Jornal	-	Ferreira, E. J. L. 2022. **Derrubadas, queimadas e poluição atmosférica: uma conjunção desastrosa para o Acre em 2022**. *Jornal A Gazeta*, Rio Branco-AC, p. 2-2, 15 set. 2022.
Artigo em Jornal	-	Barros, Q. S.; Ferreira, E. J. L. 2022. **É possível explorar de forma sustentável o mogno (Swietenia macrophylla King) na Amazônia? (parte 1)**. *Jornal A Gazeta*, Rio Branco-AC, p. 2-2, 06 out. 2022.
Artigo em Jornal	-	Barros, Q. S.; Ferreira, E. J. L. 2022. **É possível explorar de forma sustentável o mogno (Swietenia macrophylla King) na Amazônia? (parte 2)**. *Jornal A Gazeta*, Rio Branco-AC, p. 2-2, 17 out. 2022.
Artigo em Jornal	-	Barros, Q. S.; Ferreira, E. J. L. 2022. **Novas tecnologias agrícolas: o profissional está preparado para os novos desafios da agricultura moderna?** *Jornal A Gazeta*, Rio Branco-AC, p. 2-2, 05 dez. 2022.
Resumo em Anais de Congressos Científicos	-	**Cruz, M. C.; Ferreira, E. J. L. 2022. Avaliação da influência de fatores climáticos no recrutamento e na mortalidade de colmos do bambu lenhoso *Guadua weberbaueri* Pilg. em um fragmento florestal do Leste do Acre**. *Anais do IX Congresso de Iniciação Científica (Conic) do Inpa*, Rio Branco-AC, 22/08/2022.
Resumo em Anais de Congressos Científicos	-	Carvalho, G. R. C.; Ferreira, E. J. L. 2022. **Estrutura populacional de bambus (*Guadua* spp.) em um fragmento de floresta primária do tipo 'aberta com bambu' nas cercanias de Rio Branco, Acre**. *Anais do IX Congresso de Iniciação Científica (Conic) do Inpa*, Rio Branco-AC, 22/08/2022.
Resumo em Anais de Congressos Científicos	-	Rodrigues, Y. O.; Carvalho, A. L. 2022. **Dinâmica da fragmentação florestal na região leste do estado do Acre**. *Anais do IX Congresso de Iniciação Científica (Conic) do Inpa*, Rio Branco-AC, 22/08/2022.
Capítulo de Livro	Multidiciplinar – Fator de impacto 1,78	"ECOLOGIA DE GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE AMARELÃO (Aspidosperma vargassii A. DC.)", Thais Cristina Ribeiro Pereira, Cleverson Agueiro de Carvalho, Reginaldo Almeida Andrade, Rychaellen Silva de Brito, Rean Augusto Zaninetti, Victor Carlos Domingos Neto e Ítalo Felipe Nogueira Ribeiro,
Resumo Expandido	-	PRODUÇÃO DE MUDAS DE Enterolobium schomburgkii Benth. MEDIANTE USO DE FERTILIZANTE DE LIBERAÇÃO CONTROLADA, Poliana Lira, Thiago José Lavareda

Tipo	Qualis ou fator de impacto na área de interesse	Referência
		Lima, Cleverson de Agueiro de Carvalho , Rean Augusto Zaninetti, Ítalo Felipe Nogueira Ribeiro, Patricia Mendes de Oliveira
Resumo Expandido	-	SUBSTRATO ALTERNATIVO NO CRESCIMENTO DE MUDAS DE SUCUUBA (Himatanthus sucuuba (Spruce ex Müll. Arg.) Woodson), Poliana Lira, Cleverson de Agueiro de Carvalho, Rean Augusto Zaninetti, Ítalo Felipe Nogueira Ribeiro, Patricia Mendes de Oliveira, Jaquelyne Lins Januario
Resumo técnico sobre as sementes de espécies florestais nativas disponíveis para comercialização pelo povo Asheninka, na terra indígena Kampa do Rio Amônea, em Marechal Thaumaturgo, Acre	-	Andréa Alechandre da Rocha, Brenda Karolyne Oliveira de Melo, Marilene de Campos Bento. 2022. ISBN: 978-65-88975-32-9 Copyright © Edufac 2021Editora da Universidade Federal do Acre – Edufac. Rod. BR 364, Km 04 • Distrito Industrial 69920-900 • Rio Branco • Acre

Apêndice D - Participação em bancas no exercício de 2022.

Tipo	Referência
Defesa de Mestrado	Performance geoeconômica do uso da terra e cobertura florestal: o caso da Reserva Extrativista Chico Mendes. Programa de Pós-Graduação em Ciência Florestal da UFAC. Defesa "On Line" realizada no dia 25/11/2022.
Qualificação de mestrado	Efeito do ultrassom na germinação de sementes de *Enterolobium schomburgkii* (Benth.) Benth.e *Ochroma pyramidale* (Cav. ex Lam.) Urb. Discente: Ana Paula Falcão Freire; Orientador: Eduardo Pacca Luna Mattar. Participantes da banca. Nei Sebastião Braga Gomes, Marilene de Campos Bento, Humberto Antão, Veronica Telma da Rocha Passos (suplente).
Qualificação de Mestrado	FERREIRA, A.B. Participação em banca de Luann Costa. Aspecto histórico, econômico e conservacionista do babaçu (Attalea) no Maranhão: uma revisão. 2022. Exame de qualificação (Mestrando em Biodiversidade e Conservação) - Universidade Federal do Maranhão.
Iniciação Científica do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA	Estrutura populacional de bambus (Guadua spp.) em um fragmento de floresta primária do tipo 'aberta com bambu' nas cercanias de Rio Branco, Acre. Bolsista: Gabriel Richard da Costa Carvalho, Engenharia Florestal, Ufac. Participante da banca: Veronica Telma da Rocha Passos.
Iniciação Científica do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA	Avaliação da influência de fatores climáticos no recrutamento e na mortalidade de colmos do bambu lenhoso Guadua weberbaueri Pilg. em um fragmento florestal do leste do Acre. Bolsista: Maxwel Cavalcante da Cruz, Engenharia Florestal, Ufac. Participante da banca: Veronica Telma da Rocha Passos
Iniciação Científica do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA	Dinâmica da fragmentação florestal na região leste do estado do Acre. Bolsista: Yasmin Oliveira Rodrigues, Engenharia Florestal, Ufac. Participante da banca: Veronica Telma da Rocha Passos

Apêndice E - Atividades de extensão realizadas no exercício de 2022.

Tipo	Quantidade	Nome do evento ou atividade	Público - Alvo	Nº de Participantes	Horas	Setor/Responsável
Oficina	1	Multiplicação de enxames de abelhas melíponas na Resex Cazumbá Iracema - Sena Madureira (8 a 12 de setembro de 2022)	Extrativistas	9	18	Laboratório de Entomologia/ Nilson Brilhante
Oficina	1	Capacitação em meliponicultura com ênfase em Produção de caixas racionais - Resex Chico Mendes – Seringal Porongaba.	Extrativistas	8	18	Laboratório de Entomologia/Nilson Brilhante
Oficina	1	Oficina sobre uso de ferramentas de geotecnologia	Comunidade extrativista da Reserva Extrativista Chico Mendes, Epitaciolândia	07	24	Arboreto /Andrea Alechandre
Oficina	1	Oficina sobre regularização ambiental	Comunidade extrativista da Reserva Extrativista Chico Mendes, Epitaciolândia	25	04	Arboreto/Andrea Alechandre
Semana temática	1	Semana do Meio ambiente: exposição temática de Educação Ambiental.	Servidores do Tribunal de Justiça do Estado do Acre	80	8	Ed. Amb. / Marilia Angela e Pedro Ferraz
Palestra	1	Webnario: Educação Ambiental e Sustentabilidade.	Servidores do Tribunal de Justiça do Estado do Acre	20		Ed. Amb. / Marilia Angela e Pedro Ferraz
Palestra	1	Projeto: Meio Ambiente, Direitos Humanos e Mídias Sociais	Alunos de ensino médio	12	3	SETEM / Foster Brown
Palestra	1	ExpoCiencias - Escola de Ensino Medio, Dom Henrique Ruth, Cruzeiro do Sul	Alunos de ensino médio	100	4	SETEM / Foster Brown
Palestra	1	Reunião de Mulheres Camponesas – ADUFAC, UFAC.	Mulheres camponesas	30	3	SETEM / Foster Brownc
Palestras	1	Seminário Nacional de Meio Ambiente - Urbanização e mudanças climáticas: desafios para cidades justas e resilientes na Amazônia Conselho de Arquitetura e Urbanismo no Brasi	Arquitetectos e alunos, nível nacional	40	3	SETEM / Foster Brown
Palestra	1	Que Qualidade do Ar Queremos no Acre? Apresentação feita no Lançamento do Livro NAT – Ministério Público do Acre	Servidores do Ministério Público do Acre	50	3	SETE|M / Foster Brown
Palestra	1	Desastres Naturais no Mundo, no Brasil e no Acre. Apresentada na Semana Nacional de Redução de Desastres – CEPDEC - Rio Branco, Acre	Coordenadores municipais da Defesa Civil	10	3	SETEM
Seminário	**1**	Seminário Virtual Internacional: Los próximos 20	Alunos, professores e	200	4	SETEM / Foster

Tipo	Quantidade	Nome do evento ou atividade	Público - Alvo	Nº de Participantes	Horas	Setor/Responsável
		anos en la Amazonia Suroccidental em tempos de cambio climático: possibles colaboraciones Internacionales em la región MAP https://www.facebook.com/watch/live/?ref=watch_ permalink&v=793392025320487	interessados na região trinacional MAP. Feito via colaboração UFAC e UNSAAC.			Brown / colaboração com outros setores da Ufac

Apêndice F - Visitas orientadas no Parque Zoobotânico no exercício de 2022.

Data	Público-alvo	Objetivo	Instituição	Localidade da instituição	Quantidade de pessoas	Duração (aproximada)	Localidades e Setores visitados
28/02/2022	Douglas de Moraes		UFAM		1	4h	Herbário
28/02/2022	Diego Ferreira da Silva	Thismiaceae Burmanniaceae, Gentianaceae (gênero Voyria) e Triuridaceae	JBRJ		1	4h	Herbário
04/05/2022	Estudantes da Graduação em Engenharia Florestal da UFAC.	Mostrar o desenvolvimento das atividades laboratoriais do LASFAC.	UFAC	Rio Branco	17	3h	LASFAC
26/05/2022	Estudantes de ensino técnico, do curso Técnico em Floresta.	Visita Técnica	IEPTEC – Dom Moacyr- Escola Roberval Cardoso	Acre	21	4 h	Palestra na sala ambiente, Experimento Arboreto, Trilha, viveiro, Herbário, Setem e sala temática.
01/06/2022	Equipe do Ministro do MCTI e Secretário MMA	Reinauguração da estruturação do Núcleo de Apoio à Pesquisa do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia no Acre - INPA.	Ministério da Ciência Tecnologia e Inovações (MCTI) e Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA)	Brasília	20	3h	Parque Zoobotânico e LASFAC.
03/06/2022	Feliciano Silva	Piperaceae			1	1h	Herbário
03/06/2022	Daniel Tortorelli Carneiro	Piperaceae			1	1h	Herbário
03/06/2022	Brian D. Landerver	Piperaceae	Pharmazonia – Plant - Based		1	1h	Herbário

Data	Público-alvo	Objetivo	Instituição	Localidade da instituição	Quantidade de pessoas	Duração (aproximada)	Localidades e Setores visitados
			Science				
03/06/2022	Ricardo Zarate	Piperaceae			1	1h	Herbário
03/06/2022	Michael Maki		Schultes Center		1	1h	Herbário
08/06/2022	Estudantes de ensino técnico, do curso técnico em Agroecologia.	Visita Técnica	IFAC	Acre	18	4 h	Palestra na sala ambiente, Herbário, entomologia, sala temática, trilhas e viveiro.
11/06/2022	Estudantes de graduação, Ciências Biológicas.	Visita Técnica	IFAC	Acre	9	4 h	Trilhas e viveiro.
17/06/2022	Estudantes dos cursos Técnico em Agroecologia e Técnico em Zootecnia do IFAC	Visita Técnica	IFAC	Acre	17	4 h	Palestra na sala ambiente, Arboreto, Herbário e Entomologia.
01/07/2022	Alunos de graduação	Conhecer a estrutura e trabalhos desenvolvido pelo UFACPZ	UFAC – Biologia º período		33	1h	Herbário
01/07/2022	Estudantes de graduação, Ciências Biológicas.	Visita orientada	UFAC	Acre	30	4 h	Palestra na sala ambiente, trilhas e Herbário
15/07/2022	Estudantes de graduação, Pedagogia.	Visita orientada	UFAC	Acre	23	4 h	Palestra na sala ambiente, Herbário, trilhas e viveiro.
18/07/2022	Estudantes de graduação, Engenharia Florestal,	Visita orientada	UFAC	Acre	18	4h	Palestra na sala ambiente, Herbário, sala temática, trilhas e viveiro.
25/07/2022	Alunos de graduação	Conhecer a estrutura e trabalhos desenvolvido pelo UFACPZ	UFAC		34	1h	Herbário
02/09/2022	Alunos de graduação	Conhecer a estrutura e trabalhos desenvolvido pelo UFACPZ	UFAC - Feijó		9	1h	Herbário
16/09/2022	Estudantes do Ensino Fundamental, escola	Visita orientada	Escola Sesi	Acre	15	4h	Palestra na sala ambiente, sala

Data	Público-alvo	Objetivo	Instituição	Localidade da instituição	Quantidade de pessoas	Duração (aproximada)	Localidades e Setores visitados
	particular.						temática, trilhas e viveiro.
20/09/2022	Estudantes do Ensino Fundamental, escola pública	Visita orientada	Colégio Militar Tiradentes	Acre	30	4h	Palestra na sala ambiente, sala temática, trilhas e viveiro.
23/09/2022	Estudantes do Ensino Fundamental, escola pública	Visita orientada	Colégio Militar Tiradentes	Acre	24	4h	Palestra na sala ambiente, sala temática, trilhas e viveiro.
26/09/2022	Estudantes do Ensino Médio, escola pública	Visita orientada / projeto Tour pela UFAC	Escola Ester Maia de Oliveira	Acre	29	4h	Palestra na sala ambiente, sala temática, trilhas e viveiro.
27/09/2022	Estudantes do Ensino Fundamental, escola pública	Visita orientada	Colégio Militar Dom Pedro II	Acre	34	4h	Palestra na sala ambiente, sala temática, trilhas e viveiro.
29/09/2022	Estudantes do Ensino fundamental, escola pública	Visita orientada	Colégio Militar Dom Pedro II	Acre	30	4h	Palestra na sala ambiente, sala temática, trilhas e viveiro.
07/10/2022	Estudantes do Ensino Médio, escola pública	Visita orientada / projeto Tour pela UFAC	Colégio Armando Nogueira	Acre	40	4h	Palestra na sala ambiente, sala temática, trilhas e viveiro.
13/10/2022	Estudantes do Ensino Médio, escola pública	Visita orientada / projeto Tour pela UFAC	Colégio Armando Nogueira	Acre	38	4h	Palestra na sala ambiente, sala temática, trilhas e viveiro.
21/10/2022	Estudantes do Ensino Médio, escola pública.	Visita orientada / projeto Tour pela UFAC	Colégio Armando Nogueira	Acre	37	4h	Palestra na sala ambiente, sala temática, trilhas e viveiro.
25/10/2022	Servidores da UFAC	Visita orientada	UFAC	Acre	45	4h	Palestra na sala ambiente, sala temática, trilhas e viveiro.
27/10/2022	Estudantes de ensino	Visita Técnica	IFAC	Acre	13	4h	Palestra na sala

Data	Público-alvo	Objetivo	Instituição	Localidade da instituição	Quantidade de pessoas	Duração (aproximada)	Localidades e Setores visitados
	técnico, do curso técnico em Zootecnia.						ambiente, Herbário, entomologia, sala temática e projeto arboreto.
27/10/2022	Alunos da Escola Adalberto Sena Professora Ligimara	Mostrar o desenvolvimento das atividades laboratoriais do LASFAC.	Escola Adalberto Sena Professora Ligimara	Rio Branco	40	2h	LASFAC
01/11/2022	Marcos Sobral	Myrtaceae	Especialista Aposentado		1	5 dias	Herbário
01/11/2022	Estudantes do Ensino Médio, escola privada.	Visita orientada/ projeto varadouro	Escola Fundação Bradesco	Acre	35	4h	Palestra na sala ambiente, Trilha, viveiro, Setem e sala temática.
09/11/2022	Estudantes do Ensino Médio, escola pública.	Visita orientada / projeto varadouro	Escola Alcimar Leitão	Acre	16	4h	Palestra na sala ambiente, Trilha, viveiro e sala temática.
11/11/2022	Estudantes do Ensino fundamental, escola particular	Visita orientada / projeto Tour pela UFAC	Colégio Anglo	Acre	60	4h	Trilhas e viveiro.

Apêndice G - Atividades de representação no exercício de 2022.

Servidor	Ato normativo	Representação	Função	Âmbito
Veronica Passos	Portaria nº 1141, de 24 de junho de 2020	Comitê Institucional de Iniciação Científica e Tecnológica, 2020-2022.	Membro - titular	Interna
Harley Silva	Portaria nº 1141, de 24 de junho de 2020	Comitê Institucional de Iniciação Científica e Tecnológica, 2020-2022.	Membro - suplente	Interna
André Lobato	Portaria CONSU nº 69, DE 21 de dezembro de 2021.	Conselho Universitário	Membro - titular	Interna
Harley Silva	Portaria Sema nº 126 de 29 de julho de 2021	Comissão Estadual do Zoneamento Ecológico-Econômico - CEZEE/Acre.	Membro - suplente	Externa
Andréa Alechandre	Portaria Sema nº 126 de 29 de julho de 2020	Comissão Estadual do Zoneamento Ecológico-Econômico - CEZEE/Acre.	Membro - titular	Externa

Servidor	Ato normativo	Representação	Função	Âmbito
Andréa Alechandre	OFÍCIO Nº 395/2022/REITORIA/UFAC	Comitê Gestor Interinstitucional - CGI do Plano de Prevenção, Controle do Desmatamento e Queimadas do Estado do Acre - PPCDQ/Acre.	Membro - titular	Externa
Andréa Alechandre	OFÍCIO Nº 258/2021/REITORIA/UFAC	Conselho Deliberativo da RESEX - Chico Mendes	Membro - titular	Externa
André Lobato	OFÍCIO Nº 304/2022/REITORIA/UFAC	Conselho Deliberativo da RESEX – Chico Mendes	Membro - suplente	Externa

Apêndice H - Sementes coletadas para atividade de produção de mudas e laboratoriais no exercício de 2022.

Data	Espécie	Localidade	Coletadores	Quantidade Coletada
18/01/2022	Maçaranbuda (*Manilkara bidentata*)	Estrada de Plácido de Castro, Ramal Progresso, Propriedade do Sr. Francisco Ferreira, município de Plácido de Castro	Plinio, Geraldinho, Nilson, Harley, Marilene, Célio, Tales	0,38 kg
24/01/2022	Cajá	UFAC	Pedro	600
17/02/2022	Andiroba (*Carapa guianenesis*)	Estrada de Plácido de Castro, Ramal Progresso, Propriedade do Sr. Raimundo Balbino, município de Plácido de Castro	Plinio, Geraldinho, Nilson, Harley, Marilene, Célio.	50,00 kg
18/02/2022	Mamuí (*Jacaratia spinosa*)	Estrada de Plácido de Castro, Ramal Progresso, Propriedade do Sr. Francisco Lira, município de Plácido de Castro	Plinio, Geraldinho, Nilson, Harley, Marilene, Célio.	0,41 kg
18/02/2022	Jutaí (*Hymenaea courbaril*)	Estrada de Plácido de Castro, Ramal Progresso, Propriedade do Sr. Francisco Lira, município de Plácido de Castro	Marilene, Plinio, Geraldinho, Nilson, Harley, Célio.	0,80 kg
03/03/2022	Cajá	UFAC	Pedro	2.400
03/03/2022	Ingá Mirim, seringueira	Rio Branco e UFAC	José Cláudio, Pedro, Plínio	8.000

Data	Espécie	Localidade	Coletadores	Quantidade Coletada
06/03/2022	Cupuaçu	UFAC/PZ	Pedro	800
09/03/2022	Ipê rosa	Rio Branco	José Cláudio, Pedro, Plínio	1.000
09/03/2022	Bacuri liso e maxixe, limão comum	Ramal B. Vermelho/RB	José Cláudio, Pedro, Timbal, Plínio	5.922
04/05/2022	Piqui	Faz catuaba/Rio Branco	José Cláudio, Pedro	748
04/05/2022	Breu Branco, açaí touceira	Rio Branco e UFAC	José Cláudio, Plínio	20.000
01/06/2022	Jacarandá mimoso, pal. jerivá, flaboyan, pal. imperial	Rio Branco	José Cláudio, Pedro, Plínio	15.500
06/06/2022	Jucá	UFAC/PZ/VPM	Pedro	560
08/06/2022	Limão galego	UFAC/PZ/VPM	Pedro	530
12/09/2022	Cacau, acerola, limão sidra	Ramal Iquiri/RB	José Cláudio, Pedro	5.856
23/08/2022	Cerejeira	Rio Branco	José Cláudio	1.000
24/08/2022	Timbaúba	Riozinho do Rola/RB	José Cláudio	1.000
24/08/2022	Toari, jatobá, caucho, caranaí, pitaica	Plácido de Castro	José Cláudio	3.756
25/08/2022	Mulungu, copaíba, bajinha	Plácido de Castro	José Cláudio	3.756
20/09/2022	Ipê branco e rosa, acácia amarela, pata de vaca	Rio Branco	José Cláudio, Pedro, Plínio	16.800
24/10/2022	Areca bambu, açaí touceira	Rio Branco	José Cláudio, Pedro	10.150
11/06/2022	Cumaru-ferro (*Dipteryx odorata*)	Estrada de Plácido de Castro, Ramal Progresso, Propriedade do Sr. Teixeira, município de Plácido de Casto/Acre	Marilene, Plinio, Geraldinho, Nilson, Harley, Célio	30,00 kg
22/08/2022	Cerejeira - Amburana acreana	Av. Nações unidas, propriedade da dona Albemar	Plinio, Geraldinho, Nilson, Harley.	0,25 kg
22/08/2022	Cerejeira - Amburana acreana	Estrada Transacreana, ao lado da Comissão Pró-Índio.	Geraldinho, Plinio, Nilson, Harley.	0,24 kg
23/08/2022	Jatobá (*Hymenaea courbaril*)	Reserva Florestal Humaitá, Município de Porto Acre.	Plinio, Geraldinho, Nilson, Harley, José Cláudio.	9,95 kg
23/08/2022	Mutamba (*Guazuma ulmifolia*)	Reserva Florestal Humaitá, Município de Porto Acre	Nilson, Plinio, Geraldinho, Harley, José Cláudio.	0,68 kg
24/08/2022	Tauari (*Couratari tauari*)	Município de Plácido de Casto	Nilson, Plinio, Geraldinho, Harley, José Cláudio, Célio.	0,49 kg
25/08/2022	Baginha (*Stryphnodendron guianense*)	Estrada da penal, Município de Senador Guiomard	Harley, Plinio, Geraldinho, Nilson, José Cláudio.	0,25 kg

Data	Espécie	Localidade	Coletadores	Quantidade Coletada
28/09/2022	Ipê roxo (*Handroanthus impetiginosus)*	Estacionamento da Escola Dom Bosco, Rio Branco/Acre.	Geraldinho, Nilson, Harley, Marilene.	0,65 kg
28/09/2022	Ipê amarelo (*Handroanthus serratifolius*)	Estacionamento da Escola Dom Bosco, Rio Branco/Acre.	Geraldinho, Nilson, Harley, Marilene.	0,55 kg
10/10/2022	Algodoeiro (*Ocroma pyramidale)*	Ramal dentro da Fazenda Catuaba	Harley, Marilene, Plinio, Geraldinho, Nilson.	0,60 kg
11/10/2022	Mulateiro (*Calycophyllum spruceanum*)	Estrada do Colégio Agrícola	Harley, Marilene, Plinio, Geraldinho, Nilson.	0,66 kg
20/10/2022	Orelinha (*Enterolobium schomburgkii*)	Seringal Porongaba-Epitaciolandia/AC	Harley, Marilene, Plinio, Geraldinho, Nilson.	0,40 kg

Apêndice I - Lista de espécies florestais produzidas pelo Viveiro do PZ em 2022.

Nome Popular	Nome Científico	Espécies	Quantidade Produzida	Quantidade Remanescente
Abiu	*Pouteria caimito*	Frutíferas	112	80
Abiurana-massa	*Pouteria polysepala*	Frutíferas	00	80
Açaí-solteiro	*Euterpe precatoria* Mart.	Frutíferas	850	580
Açaí-de-touceira	*Euterpe oleracea*	Frutíferas	190	150
Acerola	*Malpighia sp.*	Frutíferas	340	340
Amora	*Morus sp.*	Frutíferas	224	80
Bacaba	*Oenocarpus mapora* Mart.	Frutíferas	596	420
Bacuri-liso	*Rheedia macrophylla*	Frutíferas	190	190
Bacuri-maxixe	*Rheedia benthamiana*	Frutíferas	110	176
Biribá	*Rollinia mucosa* (Jacq.) Baill	Frutíferas	480	150
Buriti	*Mauritia flexuosa* L.	Frutíferas	400	457
Cacau	*Theobroma cacao* L.	Frutíferas	320	80
Cacauí	*Theobroma speciosum*	Frutíferas	168	150
Café	*Coffea canephora*	Frutíferas	00	15
Cajá	*Spondiaslutea sp*. L.	Frutíferas	270	240
Cajá-taperibá	*Spondias mombin*	Frutíferas	00	100
Cajú-amarelo	*Anacardium occidentale* L.	Frutíferas	22	00
Camu-camu		Frutíferas	00	8

Nome Popular	Nome Científico	Espécies	Quantidade Produzida	Quantidade Remanescente
Cupuaçu	*Theobroma grandiflorum* Schum.	Frutíferas	1.273	1.086
Fruta-pão	*Artocarpus alttilis* (Park) Foresberg D.C.	Frutíferas	200	145
Graviola	*Annona muricata* L.	Frutíferas	140	90
Ingá-de-metro	*Inga edulis*	Frutíferas	406	224
Jabuticaba	*Myrciaria cauliflora*	Frutíferas	169	40
Jaca	*Artocarpus integrifolia* L.f.	Frutíferas	182	100
Jambo-vermelho	*Syzygium malaccense* L.	Frutíferas	288	220
Laranja-comum	*Citrus sinensis* (L.) Osbeck	Frutíferas	250	210
Lima	*Citrus limettioides* Tanaka	Frutíferas	28	00
Limão sidra		Frutíferas	192	128
Limão-comum	*Citrus aurantifolia*	Frutíferas	650	320
Limão-galego/cravo/rosa	*Citrus limonia* (L.) Osbeck	Frutíferas	316	234
Manga-comum	*Mangifera indica L.*	Frutíferas	85	16
Manga-rosa	*Mangifera indica L.*	Frutíferas	15	00
Manga-tamaracá	*Mangifera indica L.*	Frutíferas	34	11
Maracujá		Frutíferas	380	165
Mexerica Pocã		Frutíferas	560	415
Patauá	*Oenocarpus bataua* Mart.	Frutíferas	00	120
Pitanga	*Eugenia uniflora.* L.	Frutíferas	776	640
Pupunha sem espinho	*Bactris gasipaes* H.B.K.	Frutíferas	800	1090
Rambutã	*Nephelium lapapaceum* L.	Frutíferas	44	00
Tamarindo	*Tamarindus indica* L.	Frutíferas	168	160
Amarelão	*Aspidosperma vagasii A. DC.*	florestais	00	10
Baginha	*Stryphnodendron guianensis (Aubl.) Benth.*	florestais	35	30
Capoeiro		florestais	00	20
Caucho	*Castilla ulei Warburg*	florestais	71	60
Cedro	*Cedrela odorata L.*	florestais	170	00
Cerejeira	*Torresea acreana Ducke*	florestais	00	195
Copaíba	*Copaifera multijuga Hayne*	florestais	00	1.040
Cumaru-ferro	*Dipteryx odorata (Aubl.) Willd*	florestais	210	110
Ingá-mirim	*Inga sp.*	florestais	559	1.072
Ingá-rosa	*Inga thibaudina DC.*	florestais	00	75
Ipê-amarelo	*Tabebuia serratifolia (Vahl.) Nichols.*	florestais	1.602	500
Ipê-branco	*Tabebuia roseo-alba (Ridl.) Sand.*	florestais	640	00
Ipê-rosa	*Tabebuia roseoalba (Ridl.) Sandwith*	florestais	51	975
Ipê-roxo	*Tabebuia avellanedae Lorentz ex Grisebach*	florestais	448	650

Nome Popular	Nome Científico	Espécies	Quantidade Produzida	Quantidade Remanescente
Itaúba	*Mezilaurus itauba Meisn.*	florestais	340	25
Jatobá	*Hymenaea courbaril L.*	florestais	00	70
Mogno	*Swietenia macrophylla King.*	florestais	172	5
Moringa	*Moringa Oleifera*	florestais	70	80
Paricá	*Schizolobium amazonicum Huber ex. Ducke.*	florestais	80	50
Paxiubinha	*Iriartea exorrhiza Mart.*	florestais	125	125
Seringueira	*Hevea brasiliensis Muell. Arg.*	florestais	289	00
Teca	*Tectona grandis*	florestais	210	280
Timbaúba	*Enterolobium maximum*	florestais	80	80
Árvore-da-felicidade	*Polyscias guilfoylei*	ornamentais	93	80
Acácia-amarela	*Acacia sp.*	ornamentais	160	80
Alamanda-amarela	*Allamanda cathartica*	ornamentais	140	33
Alpinia-vermelha	*Alpinia purpurata*	ornamentais	200	80
Alpinia-rosa		ornamentais	135	295
Bastão-do-Imperador	*Etlingera elatior*	ornamentais	00	10
Bauhinia -roxa	*Bauhinia variegata L.*	ornamentais	00	256
Bauhinia-rosa		ornamentais	71	60
Breu-de-estudante-vermelho	*Caesalpinia pulcherrimaI (L.) Swartz.*	ornamentais	00	240
Coité ou cuieira	*Crescentia cujete L.*	ornamentais	00	20
Camarão-gigante vermelho		ornamentais	150	320
Dracena-roxa		ornamentais	100	55
Dracena-verde	*Dracaena fragans*	ornamentais	40	10
Dracena-roxa pequena		ornamentais	110	20
Flamboyant-vermelho	*Delonix regia (Bojer ex Hook.) Raf.*	ornamentais	410	90
Hibisco-berge	*Hibiscus sinensis*	ornamentais	00	110
Hibisco-branco	*Hibiscus syriacus*	ornamentais	112	96
Hibisco-vermelho dobrado	*Hibiscus sinensis*	ornamentais	85	00
Ipê-branco arbusto		ornamentais	00	245
Ipê-amarelo arbusto		ornamentais	960	510
Ipê-de-jardim	*Tecoma stans*	ornamentais	190	300
Jacarandá Mimoso	Jacaranda mimosifolia, *D. Don*	ornamentais	425	415
Jasmim-laranja	*Murraya Exotica*	ornamentais	650	560
Jucá	*Libidibia ferrea*	ornamentais	180	175
Lanterneira	*Lophanthera lactescens Ducke.*	ornamentais	210	200

Nome Popular	Nome Científico	Espécies	Quantidade Produzida	Quantidade Remanescente
Mussaenda-salmão	*Mussaenda alicia*	ornamentais	96	10
Mussaenda-rosa	*Mussaenda alicia*	ornamentais	206	59
Palmeira-mirim/Livistonia	*Livistona chinensis*	ornamentais	320	200
Palmeira-ornamental	*Dypsis sp.*	ornamentais	00	120
Palmeira-real	*Roystonea regia*	ornamentais	990	975
Sorvetão ou gengibre magnífico	*Zingiber spectabile*	ornamentais	00	30
Total			**22.833**	**18.850**

Apêndice J - Participação em eventos no ano de 2022.

Tipo	Nome do evento ou curso	Servidor participante	Apresentou trabalho	Referência
Minicurso	Manejo de Impacto Reduzido com Ênfase nas Etapas e Elaboração de Planos de Manejo Florestal (40h)	Harley Silva	não	--
Minicurso	Prevenção e controle do fogo na agricultura (20h)	Harley Silva	não	--
Seminário	III Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa, Extensão e Assistencia Estudantil: Universidade pública um compromisso social, promovido pela Universidade Federal do Acre -UFAC,	Izailene Monteiro Saar Botelho	Não	--
Seminário	XV Semana Florestal do Acre	Andréa Alechandre da Rocha	Sim	Bioeconomia na Amazônia
Oficina	Oficina de capacitação de técnicos da S.O.S. Amazônia	Andréa Alechandre da Rocha	Sim	Legislação sobre proteção e restauração florestal
Workshop	Avaliação do Projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia	Andréa Alechandre da Rocha	Sim	Experiência da Ufac/PZ em restauração florestal na Resex Chico Mendes, AC
Reunião Anual	Annual meeting of the Ecological Society of America 15ago22	Foster Brown	Sim	https://www.esa.org/montreal2022/program/
Celebração/homenagem	Celebração 50 anos do Programa de Geoquimica, Universidade Federal Fluminense, Niteroi, RJ 30nov22	Foster Brown	Sim	Resposta a homenagem

Apêndice K – Participação em cursos de capacitação profissional no exercício de 2022.

Tipo	Nome do curso de capacitação	Servidor Participante	Carga Horária (h)
Curso de Capacitação	Gestão da Qualidade ISSO- 9000 (Carga horária: 420h).	Regiane Guimarães da Silva	420
Curso de Capacitação	Curso: Educação Ambiental – 420h	Marília Angela do Carmo	420
Curso de curta duração	Introdução a LibreOffice	Izailene Monteiro Saar Botelho	6
Curso de curta duração	Formação de Auditor Interno ABNT ISO NBR 9001:2015 e ABNT NBR ISO/IEC17025: (Carga horária: 42h). Canal Qualidade, CQ, Brasil.	Marilene de Campos Bento	42
Curso de curta duração	A gestão de riscos para laboratórios de ensaio e calibração. (Carga horária: 3h). Canal Qualidade, CQ, Brasil.	Marilene de Campos Bento	3
Curso de curta duração	Workshop Como Elaborar um Programa de Calibração. (Carga horária: 3h).Canal Qualidade, CQ, Brasil.	Marilene de Campos Bento	3
Curso de curta duração	Técnicas Estatísticas Aplicadas a Laboratórios. (Carga horária: 4h).ML Soluções Laboratoriais, ML, Brasil.	Marilene de Campos Bento	4
Curso de curta duração	White Belt em Lean Six Sigma. (Carga horária: 6h). Canal Qualidade, CQ, Brasil.	Marilene de Campos Bento	6
Curso de Capacitação	Gestão da Qualidade ISSO- 9000 (Carga horária: 420h).	Regiane Guimarães da Silva	420

Apêndice L – Testes realizados no Lasfac no exercício de 2022.

Teste Realizados	Espécie	Quantidade de Sementes	Mês de execução	Responsável
Determinação do Teor de Água	Andiroba	40	Maio	Regiane e Joseane
	Abiu do Mato	20	Maio	Regiane e Joseane
	Mamuí	920	Junho	Regiane e Joseane
	Cumarú-ferro	13	Julho	Joseane
	Jatobá	40	Setembro	Joseane
	Cerejeira	36	Setembro	Joseane
	Tauarí	56	Setembro	Joseane
	Ipê amarelo	596	Novembro	Joseane
	Mogno	35	Novembro	Joseane
	Ipê roxo	536	Novembro	Joseane
	Mulateiro	126.984	Novembro	Joseane
Peso de Mil Sementes	Andiroba	800	Maio	Regiane e Joseane
	Abiu do Mato	800	Maio	Regiane e Joseane
	Mamuí	800	Maio	Regiane e Joseane
	Cumarú-ferro	800	Julho	Joseane
	Jatobá	800	Setembro	Joseane
	Cerejeira	800	Setembro	Joseane
	Tauarí	800	Setembro	Joseane
	Ipê amarelo	800	Setembro	Joseane
	Mogno	800	Setembro	Joseane
	Ipê roxo	800	Outubro	Joseane
	Mulateiro	800	Outubro	Joseane
Teste de Germinação	Andiroba	200	Maio	Regiane e Joseane
	Abiu do Mato	200	Maio	Regiane e Joseane
	Mamuí	400	Junho	Regiane e Joseane
	Cumarú-ferro	100	Julho	Joseane
	Jatobá	200	Setembro a outubro	Joseane
	Cerejeira	400	Setembro a outubro	Joseane
	Tauarí	400	Setembro a dezembro	Joseane
	Ipê amarelo	400	Novembro	Joseane
	Mogno	800	Novembro	Joseane
	Ipê roxo	400	Novembro	Joseane
	Mulateiro	400	Novembro a dezembro	Regiane e Joseane