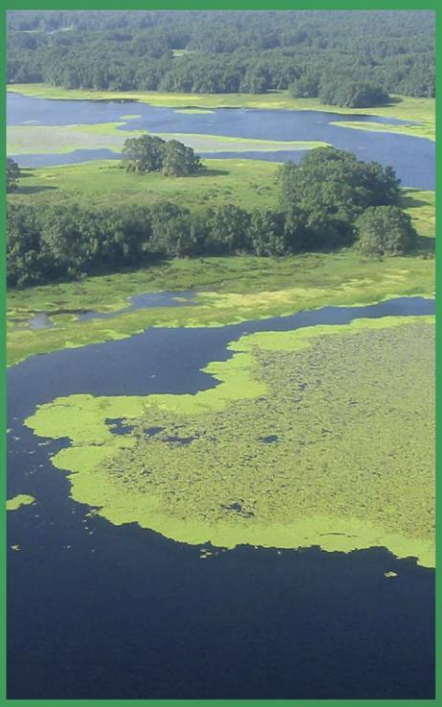
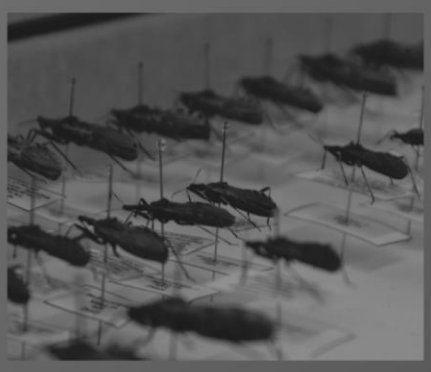
RELATÓRIO
ANUAL DE ATIVIDADES EXERCÍCIO
2023



DIRETOR DE PESQUISA CIENTIFICAS
DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICOS
DR. ALLAN KARDEC RIBEIRO GALARDO

IEPA
INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ

RELATÓRIO
ANUAL DE ATIVIDADES EXERCÍCIO
2023



DIRETOR DE PESQUISA CIENTIFICAS
DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICOS
DR. ALLAN KARDEC RIBEIRO GALARDO

IEPA
INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ

Governo do Estado do Amapá
Clécio Luís Vilhena Vieira – Governador

Diretor-Presidente
André dos Santos Abdon

Diretoria de Pesquisa Científica e Desenvolvimento Tecnológico
Allan Kardec Ribeiro Galardo

Coordenadoria de Pesquisa
Karla Cristina Nascimento de Souza

Coordenadoria de Desenvolvimento Tecnológico
Marcelo de Jesus Veiga Carim

Núcleo de Informação e Documentação - Capa e Diagramação
Márcio Wendel de Lima Neri

Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá - IEPA

Campus Fazendinha
Rod. Josmar Chaves Pinto, KM-10 - Fazendinha
CEP 68903-419
Macapá - AP - Brasil
www.iepa.ap.gov.br

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 06

COORDENADORIA DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO 08

NÚCLEO DE BIOTECNOLOGIA VEGETAL - NUBIOTEC 10

Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais - LCTV 11

NÚCLEO DE GEOLOGIA E TECNOLOGIA MINERAL - NUGTM 22

Laboratório de Tecnologia Cerâmica 23

NÚCLEO DE PLANTAS MEDICINAIS E PRODUTOS NATURAIS - NUPMPN 29

Laboratório de Morfologia e Fitoquímica 30

NUCLEO DE CIENCIAS E TECNOLOGIAS DE ALIMENTOS - NUCTAL 41

COORDENADORIA DE PESQUISA CIENTÍFICA 54

NÚCLEO DE HIDROMETEREOLOGIA E ENERGIAS RENOVÁVEIS – NHMET 60

NÚCLEO DE ORDENAMENTO TERRITORIAL - NOT 70

Laboratório de Estudos Territoriais - LET 71

NÚCLEO DE BIODIVERSIDADE - NUBIO **92**

Laboratório de Manejo Florestal e Agricultura Familiar - LAMAF **93**

Laboratório de Taxonomia e Ecologia de Cianobactérias e Microalgas - LACIM **104**

Laboratório de Mamíferos - LAMAM **111**

Laboratório de Ictiologia - LABICTIO **130**

Laboratório de Herpetologia - LAHERAP **142**

Laboratório de Entomologia Médica - LANENMED **152**

Laboratório de Morfologia e Fitoquímica - LAMORFIT **176**

NÚCLEO DE PESQUISAS AQUÁTICAS - NUPAQ **181**

NÚCLEO DE PESQUISAS ARQUEOLÓGICAS - NUPARQ **288**

Laboratório Peter Hilbert **289**

APRESENTAÇÃO

O **Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá - IEPA** é uma Autarquia Estadual que tem sua origem na fusão do Museu Costa Lima de História Natural com o Museu de Plantas Medicinais Waldemiro de Oliveira Gomes. Em 1999, passou a ser vinculado à **Secretaria de Estado da Ciência e Tecnologia - SETEC**.

Ao longo de sua história tem pautado suas diretrizes nos estudos da biodiversidade e do meio abiótico com reconhecida importância Nacional e Internacional, com a qual, estabeleceu diversas parcerias com outras instituições de pesquisa e universidades.

Este relatório de atividades anuais, corresponde as informações de cada núcleo, repassadas por sua chefia imediata, representa as ações e atividades desenvolvidas ao longo do ano de 2023. Apesar da condição atípica enfrentada de maneira global, entendemos que a ciência e tecnologia perpassam por questões pontuais, pela sua própria natureza, as políticas públicas da área são desenvolvidas de forma transversal, tanto dentro da instituição, quanto cooptando diversos organismos setoriais.

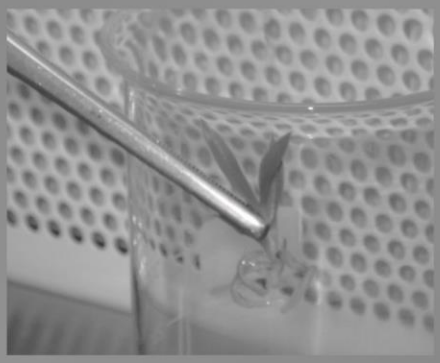
Portanto, entendemos que os relatórios anuais não devem ser encarados como meros esboços de atividades, mas, como uma ferramenta estratégica de avaliação de desempenho, buscando, a partir daí, equacionar questões emergenciais, sejam de natureza técnica e/ou estrutural. Para coordenar e dar unicidade as questões levantadas, precisamos, de forma hierárquica e funcional, permitir que tais questões sejam abordadas de forma avaliativa, permitindo a elaboração de uma radiografia institucional que compatibilize oferta (infraestrutura) e desempenho (produtividade).

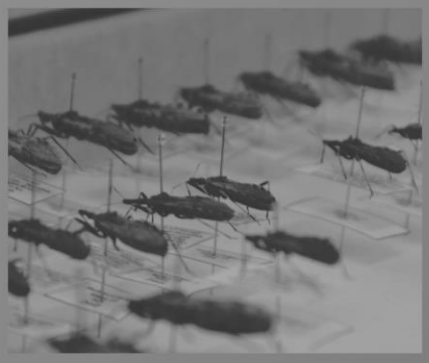
Estamos propondo, de fato, uma mudança significativa nos direcionamentos tomados até então, definindo diretrizes políticas para a instituição, coadunando ideias no sentido realinharmos nosso *modus operandi*, para que, reestruturado internamente, possamos fortalecer nossa condição de agente precursor de desenvolvimento político e social.

Propomos, a partir daí, diretrizes básicas de engajamento institucional, no sentido de direcionarmos esforços em busca da excelência técnico-científica, entre elas:

1. Adequar a infraestrutura dos laboratórios para dar suporte às atividades de pesquisa;
2. Dar suporte às atividades de treinamento e formação de recursos humanos;
3. Integrar a instituição aos programas de pós-graduação;
4. Direcionar os estudos em ciência e tecnologia para os programas de incremento social, econômico e ambiental do Estado do Amapá em consonância com Governo Federal;
5. Realizar pesquisas relacionadas as potencialidades de uso e serviços da biodiversidade em acordo com programa de governo estadual;
6. Participação efetiva dos pesquisadores e técnicos do IEPA na formulação das diretrizes para a política de ciência, tecnologia e inovação para o Estado;
7. Definição clara do papel setorial dentro do organograma institucional, assim como meios e métodos de avaliação dos mesmos;
8. Retorno à prática dos planejamentos estratégicos e o compromisso de um acompanhamento sistemático e rigoroso das ações estabelecidas em planos de metas.

RELATÓRIO
ANUAL DE ATIVIDADES EXERCÍCIO
2023





COORDENADORIA DE
DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

DR. MARCELO DE JESUS VEIGA CARIM

IEPA
INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ

NÚCLEOS VINCULADOS

NÚCLEO DE BIOTECNOLOGIA VEGETAL - NUBIOTEC

NÚCLEO DE GEOLOGIA E TECNOLOGIA MINERAL - NUGTM

NÚCLEO DE PLANTAS MEDICINAIS E PRODUTOS NATURAIS - NUPMPN

NUCLEO DE CIENCIAS E TECNOLOGIAS DE ALIMENTOS - NUCTAL

NÚCLEO DE BIODIVERSIDADE

NUBIOTEC

NÚCLEO DE BIOTECNOLOGIA VEGETAL

NÚCLEO DE BIODIVERSIDADE

LCTV

LABORATÓRIO DE CULTURA DE TECIDO VEGETAL

NÚCLEO DE BIOTECNOLOGIA VEGETAL - NUBIOTEC

LABORATÓRIO DE CULTURA DE TECIDOS VEGETAIS

A proposta básica do projeto do Laboratório de Biotecnologia é dar suporte a demanda agrícola do Estado através da multiplicação de material vegetal resistentes a pragas e doenças, utilizando variedades ou cultivares de plantas agrícolas, florestais, medicinais e ornamentais de importância econômica, para fomentar e dar sustentabilidade ao setor produtivo.

A cultura de tecidos como técnica de propagação de plantas pode também contribuir para o processo de domesticação de espécies nativas que apresentem algumas dificuldades na etapa de germinação de sementes, especialmente àquelas ameaçadas de extinção, e permitirá a reprodução assexuada ou clonagem, em escala comercial, de plantas matrizes selecionadas pelo porte, crescimento rápido, qualidade dos frutos, qualidade da madeira, resistência à doenças, importância socioeconômica e outras características desejáveis.

O laboratório de cultura de tecidos vegetais oferece auxílio ao estudo da biodiversidade do Estado e aos Programas de Governo. Além de apoiar estudantes de iniciação cientifica de áreas afins, para realizarem estudos no laboratório.

ATRIBUIÇÕES

- Coordenar, estimular e desenvolver estudos, pesquisas e tecnologias na área de Biotecnologia vegetal;
- Estimular e promover capacitação e treinamento de recursos humanos em sua área de competência;
- Interagir com as demais unidades do IEPA, na execução de projetos de sua área de competência;
- Promover a oferta de produtos, processos e serviços tecnológicos resultantes das pesquisas desenvolvidas pelo IEPA;

- Orientar e acompanhar estagiários e bolsistas;
- Prestar assessoria e/ou consultoria técnica, a instituições públicas e privadas, na sua área de competência;
- Desenvolver e adaptar técnicas para identificação de diversidade genética e taxonômica
- Desenvolver e adaptar tecnologias com utilização de espécie nativas para recompor e restaurar habitats originais em áreas degradadas de diferentes ecossistemas;
- Exercer outras atividades que lhe forem conferidas pelo Diretor-Presidente.

SERVIDORES LOTADOS NO LABORATÓRIO

Nº	Nome do Servidor	Titulação	Órgão de Origem	Função (ou Cargo) no Núcleo**
01	Marcelo de Jesus Veiga Carim	Doutor	IEPA	Coordenador
02	Artur Jorge Braga de Souza	Graduado	IEPA	Gerente de Projetos
03	Alcemira Michelle Farias Magave Picanço	Graduada	IEPA	Gerente de Núcleo
04	Danila Lucia Ferreira de Araújo	Graduada	IEPA	Gerente de Projeto
05	Rosivaldo da Silva	Especialista	SEMA	Analista de Meio Ambiente
06	Glayberson Saraiva de Melo	Técnico	SDR	Técnico em Extensão Rural
07	Antônio Augusto Cardoso Facundes	Técnico	SEMA	Laboratório
08	Sergio Chaves Neves	Graduado	SEAD	Assistente Administrativo
09	Antônio Flexa Viana	Técnico	SEMA	Viveiro de mudas
10	Marlúcio da Silva Gomes	Técnico	SESA	Viveiro de mudas
11	Sara Vitória Vanderlei Moreira	Graduanda	UNIFAP	Bolsista - PIBIC
12	Thiago Lameira Lima da Silva	Graduando	UNIFAP	Bolsista - PIBIC

ATIVIDADES DE PESQUISA E/OU DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

Grupos de Pesquisa

- Estudos da Biodiversidade da Flora da Amazônia
- Link: http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5850945199068276

Linhas de Pesquisa

Grande Área	Área	Subárea/Especialidade
Ciências Biológicas	Ecologia	
Ciências Biológicas	Biotecnologia	
Ciências Biológicas	Botânica	
Ciências agrarias	Fitossanidade	Defesa Fitossanitária
	Fitotecnia	Produção de Mudas
		Melhoramento Vegetal
Ciências agrarias	Fitotecnia	Agricultura
		Extensão
		Administração rural
		SAF's
		Biotecnologia vegetal
		Fruticultura
Ecologia	Ecologia de comunidades	Fitossociologia
		Florística
		Dinâmica de Paisagens

Laboratórios

Laboratório de Cultura de Tecido Vegetal

Principais atividades/ações/serviços		Produtos
01	Clonagem vegetal	Mudas de plantas diversas
02	Visita técnica	Disseminação e divulgação de conhecimento
03	Participação Mandiotec	Fomentar a produção de orgânicos no Amapá
04	Participação no CONDIFRAP	Fomentar projetos

PRODUTOS E SERVIÇOS QUE PODEM SER OFERECIDOS PELO LABORATÓRIO

- Promover capacitação e treinamento de recursos humanos em Biotecnologia vegetal e manejo florestal;
- Orientar e acompanhar estagiários e bolsistas;
- Prestar assessoria e/ou consultoria técnica, a instituições públicas e privadas;
- Desenvolver e adaptar tecnologias com utilização de espécie nativas para recompor e restaurar habitats originais em áreas degradadas de diferentes ecossistemas;
- Oferta de mudas frutíferas, madeireiras, ornamentais e medicinais.

Projetos de Pesquisa e/ou de Desenvolvimento Tecnológico

Título	Participação como: Coordenador ou Subcoordenador ou Colaborador	Fonte financiadora	Valor dos Recursos Recebidos	Instituições Parceiras	Situação do projeto (em 2024):	Equipamentos adquiridos
Levantamento de dados e elaboração do mapa de vegetação atual e vegetação pretérita no Estado do Amapá. Estimativas dos potenciais madeireiro, não madeireiro e de oferta de serviços ambientais dos ecossistemas no Estado do Amapá	**Ponto focal**: Marcelo Carim **Colaborador:** Artur Jorge Reinaldo Vaz Antônio Flexa Antônio Augusto Sérgio Chaves	GEA	5.000.000,00	MPEG/EMBRAPA/UNIFAP/UEAP/SETEC/	Andamento	Materiais permanentes e consumo para andamento das atividades de campo (computadores, gps, hd, etc)
Propagação de fruteiras tropicais (bananeiras e abacaxizeiro) em Apoio aos Arranjos Produtivos Locais.	**Coord.** Marcelo de Jesus Veiga Carim **Colaborador:** Danila Araújo Alcemira Michelle Artur Jorge Antônio Flexa Antônio Augusto	IEPA	-	-	Andamento	-
Estabelecimento de protocolo d Babosa	**Coord.** Marcelo Carim	IEPA Início 2017	-	-	Andamento	-

Orientações e supervisões em andamento de Monografia

Nome do Aluno	Tema ou Título	Instituição	Nível (E/M/D)	Previsão de defesa (data)	Orientação (Principal ou Co-orientador)	Situação do aluno (defendido ou em andamento)
Sara Vitória Vanderlei Moreira	Diagnóstico Socioambiental das Ressacas do Bairro Jardim Marco Zero do Município de Macapá-AP: estudo de caso	Unifap	Garduação (Bolsista PIBIC	Outubro de 2023	Principal: Marcelo de Jesus Veiga Carim	Finalizado
Thiago Lameira Lima da Silva	Utilização de sensores remotos para mapear as Campinaranas	Unifap	Garduação (Bolsista PIBIC	Outubro de 2024	Principal: Marcelo de Jesus Veiga Carim	Em andamento

Participação em eventos

Workshop do Zoneamento Ecológico Econômico, no dia 30 de agosto de 2022

- Marcelo de Jesus Veiga Carim;
- Artur Jorge Braga de Souza;
- Gleyce Carvalho Gomes;
- Adriana Barrozo da Silva;
- Maria do Rosário Alves;
- Adriana Barrozo da Silva.

Material do laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais

Atividade Desenvolvida	Data	Quantidade	Observações
VISITAS TÉCNICAS	05/05/2023	---	Adriana e Marco Aurelio
	12/05/2023	---	Adriana, Marco Aurelio e Luís Afonso
	13/06/2023	---	RURAP
PREPARO DE SOLUÇÃO ESTOQUE	13/01/2023	---	---
	16/01/2023	---	---
	05/05/2023	---	---
	16/01/2023	---	---
	05/05/2023	---	---
	30/05/2023	---	---
	14/06/2023	---	---
	01/08/2023	---	---
	03/08/2023	---	---
PREPARO DE MEIO DE CULTURA	11/01/2023	2L	Estabelecimento
	17/01/2023	2L	Multiplicação
	26/01/2023	2L	Multiplicação
	27/01/2023	2L	Multiplicação
	03/02/2023	1L	Estabelecimento
	08/02/2023	1L	Estabelecimento
	09/02/2023	2L	Multiplicação
	07/03/2023	2L	Multiplicação
	22/03/2023	3L	Multiplicação
	29/03/2023	$^1/_2$	Meio Colorido
	18/04/2023	3L	Multiplicação
	08/05/2023	3L	Estabelecimento
	09/05/2023	3L	Multiplicação
	30/05/2023	2L	Estabelecimento
	31/05/2023	3L	Multiplicação
	12/06/2023	3L	Multiplicação
	13/06/2023	3L	Enraizamento
	14/06/2023	3L	Multiplicação
	21/06/2023	3L	Multiplicação
	02/08/2023	1L	Multiplicação
	10/08/2023	2L	Multiplicação
	16/08/2023	2L	Multiplicação
	17/08/2023	2L	Multiplicação
	24/08/2023	3L	Multiplicação
	31/08/2023	3L	Multiplicação
	19/10/2023	3L	Enraizamento
	19/10/2023	3L	Estabelecimento
	26/10/2023	6L	Enraizamento

	16/11/2023	2L	Multiplicação
	16/11/2023	1L	Multiplicação
	22/11/2023	1/5L	Colorido
	13/12/2023	3L	Estabelecimento
MANIPULAÇÃO DE MATERIAL VEGETAL	**JANEIRO**	Abacaxi Poti - 45 Banana Pacovan Ken – 56	---
	FEVEREIRO	Anthurium – 05 Banana Do Maranhão – 19 Banana Pacovan Ken – 33 Orquídea – 12 Orquídea Arundina – 08 Pimenta Cereja – 99	---
	MARÇO	Anthurium - 100 Banana Do Maranhão – 59 Banana Pacovan Ken – 77	---
	ABRIL	Banana Do Maranhão – 83 Banana Pacovan Ken – 104 Flor Cadáver – 01	---
	MAIO	Banana Do Maranhão – 45 Banana Pacovan Ken – 67 Mandioca BRS 420 - 33 Mandioca Jurara – 43	---
	JUNHO	Banana Do Maranhão – 173 Banana Pacovan Ken – 71 Mandioca BRS 420 - 97 Mandioca Jurara – 72	---
	JULHO	Banana Do Maranhão – 05 Banana Pacovan Ken – 26	---
	AGOSTO	Banana Do Maranhão – 255 Banana Pacovan Ken – 57 Mandioca BRS 420 - 119 Mandioca Jurara – 107	---
	SETEMBRO	Banana Maranhão – 122 Banana Pacovan Ken – 17	---
	OUTUBRO	Banana Maranhão – 180 Banana Pacovan Ken – 04 Mandioca Jurara – 89	---
	NOVEMBRO	Banana Maranhão – 191 Banana Pacovan Ken – 72 Mandioca BRS 420 – 33	---
	DEZEMBRO	Banana da Terra - 10	---
PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS	**SETEMBRO**	---	Expofeira Agropecuária do Amapá
	NOVEMBRO	---	Agropesc
CURSOS/ PALESTRAS MINISTRADAS	---	---	---
ORIENTAÇÃO DE ESTAGIÁRIOS	---	---	---

PARTICIPAÇÃO EM REUNIÕES/ COMISSÕES/ EVENTOS	---	---	---
ENVIO DE MATERIAL PARA VIVEIRO	**SETEMBRO**	Banana Maranhão – 17 Banana Pacovan Ken - 13	---
	NOVEMBRO	Banana Maranhão - 274	---
	DEZEMBRO	Banana Maranhão - 24	---
DESCARTE DE MATERIAL	**JANEIRO**	Banana Pacovan Ken – 03	---
	FEVEREIRO	Abacaxi Poti – 02 Banana Pacovan Ken – 10 Pimenta Cereja - 10	---
	MARÇO	Abacaxi Poti – 26 Anthurium – 81 Banana Maranhão – 01 Banana Pacovan Ken – 23	---
	ABRIL	Banana Maranhão – 03 Banana Pacovan Ken – 04 Pimenta Cereja – 19	---
	MAIO	Banana Maranhão – 25 Banana Pacovan Ken – 22 Mandioca BRS 420 – 11 Meio de Cultura – 10 Pimenta Cereja – 02	---
	JUNHO	Banana Maranhão – 17 Banana Pacovan Ken – 18 Mandioca BRS 420 – 14 Mandioca Jurara – 17	---
	JULHO	Banana Maranhão – 68 Banana Pacovan Ken – 23 Mandioca BRS 420 – 14 Mandioca Jurara – 01	---
	AGOSTO	Banana Pacovan Ken – 22 Banana Maranhão – 29 Mandioca Jurara – 29 Mandioca BRS 420 – 17	---
	SETEMBRO	Banana Pacovan Ken – 08 Banana Maranhão – 25 Mandioca Jurara – 01	---
	OUTUBRO	Banana Pacovan Ken – 10 Banana Maranhão – 33 Mandioca Jurara – 27 Mandioca BRS 420 – 27	---
	NOVEMBRO	Banana Pacovan Ken – 12 Banana Maranhão – 41 Mandioca Jurara – 01 Mandioca BRS 420 – 01	---

	DEZEMBRO	---	---
DIVULGAÇÃO/ ENTREVISTA EM MÍDIA	---	---	---
RECEPÇÃO DE MATERIAL VEGETAL DO CAMPO PARA MANIPULAÇÃO NO LABORATÓRIO	**JANEIRO**	Banana Pacovan Ken	---
	FEVEREIRO	Pimenta Cereja Banana Maranhão Anthurium	---
	ABRIL	Orquídea	---
	MAIO	Mandioca Jurara Mandioca BRS 420	---
	DEZEMBRO	Banana da Terra Abacaxi Perola	---
SAÍDA DE ESPÉCIES/ CULTIVARES DO VIVEIRO	---	---	---

Participação em Conselhos/Câmaras/Grupos de Trabalho/Comitês

Conselhos		**Membros**
1	SEBRAE	Marcelo de Jesus Veiga Carim

NUGTM

NÚCLEO DE GEOLOGIA E TECNOLOGIA MINERAL

NÚCLEO DE GEOLOGIA E TECNOLOGIA MINERAL

CERAMITEC

LABORATÓRIO DE TECNOLOGIA CERÂMICA

NÚCLEO DE GEOLOGIA E TECNOLOGIA MINERAL

LABORATÓRIO DE TECNOLOGIA CERÂMICA - CERAMITEC

O Núcleo de Geologia e Tecnologia Mineral (NUGTM), inicialmente chamado Divisão de Geologia e Recursos Hídricos (DGRH), está em funcionamento desde 1995, com a finalidade de executar pesquisas básicas e aplicadas de geologia no Amapá. No entanto, os projetos só começaram a prosperar a partir dos anos 2000, em decorrência da criação de cargos técnicos efetivos.

Entre os anos de 2001 e 2002, tivemos a ocorrência de dois projetos. O primeiro deles foi o "Projeto Argila", o qual possibilitou o reconhecimento das principais jazidas de argila, em escala regional, com a identificação das características de cada um destes materiais. O segundo foi o de "Estudos de Águas Subterrâneas", mas não pode ser concluído por conta da falta de equipamentos geofísicos, os quais não foram adquiridos no período solicitado.

Em 2003, foi efetuado um projeto denominado "Núcleo de Desenvolvimento Tecnológico e de Treinamento em Cerâmica no Estado do Amapá – CERAMITEC", tendo o seu espaço físico inaugurado em 2006. Em 2004 foi realizada a caracterização de aquífero freático localizado no bairro do Marabaixo IV, sendo seus resultados publicados no 13º Congresso Brasileiro de Águas Subterrâneas – ABAS, no mesmo ano na cidade de Cuiabá/MT. Em 2006, foi executado o "Projeto APLOC" para dar apoio o setor oleiro e operacionalizar o laboratório. Em 2009, tivemos o "Projeto Ressacas" que objetivava o uso e ocupação das áreas de ressaca nos municípios de Macapá e Santana. Além da conclusão do Diagnóstico do Setor Mineral do Estado e sua publicação.

A partir de 2011, o NUGTM passou a realizar trabalhos de consultoria, como os RIMAs da Usina Termelétrica de Santana e da área de abrangência do Projeto Luz para Todos,

na região do Cajari, sul do Amapá. Hoje tenta retomar antigos contatos com outros órgãos, para a concretização de parcerias técnicas. Também trabalhando na elaboração de projetos futuros como Zoneamento Ecológico Econômico do Estado do Amapá e Estudo Hidrogeológico do município de Macapá.

ATRIBUIÇÕES

- Ciências Exatas e da Terra, Geologia, Tecnologia Mineral, Argilas;
- Ciências Exatas e da Terra, Geologia, Hidrologia, Recursos Hídricos Subterrâneos;
- Ciências Exatas e da Terra, Geofísica, Eletroresistividade, Sondagens elétricas para diagnóstico ambiental.

NÚCLEO	LABORATÓRIO
Núcleo de Geologia e Tecnologia Mineral	Tecnologia Cerâmica- CERAMITEC

INFORMAÇÕES PESSOAIS

NOME DO SERVIDOR	CPF	E-MAIL
Flávio Augusto França Souto	377310922-91	fafsouto@yahoo.com.br
Paulo Roberto de Souza Correa	769.010.092-91	souzacorrea14@gamil.com

NOME DO SERVIDOR	TITULAÇÃO *	CARGO EFETIVO**	ÓRGÃO DE ORIGEM	FUNÇÃO OU CARGO COMISSIONADO OU CONTRATO ADMINISTRATIVO ***
Flávio Augusto França Souto	Mestre em Geologia e Geoquímica	Analista de Meio Ambiente	IEPA	Gerente do Núcleo de Geologia e Tecnologia Mineral

Paulo Roberto de Souza Correa	Tecnólogo em Gestão Ambiental	Cargo comissionado	IEPA	Gerente de Projeto "CERAMITEC"

GRADUAÇÃO

Nome do Servidor	Curso	Universidade	Ano de Conclusão
Flávio Augusto França Souto	Geologia	UFPA	1999
Paulo Roberto de Souza Correa	Tecnólogo em Gestão Ambiental	FAMA	2017

ÁREAS DE ATUAÇÃO

Grande Área	Área	Subárea/Especialidade
Geologia	Argila	Tecnologia Cerâmica a Vermelha
Geologia	Águas Subterrâneas	Estudo de aqüíferos
Geologia	Petrologia ígnea e metamórfica	Rochas ornamentais
Geofísica	Águas Subterrâneas	Métodos Elétricos

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DE PESQUISA E/OU DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO
PROJETOS

Projetos coordenados ou subcoordenados ou participando como colaborador

Título	Participação como: Coordenador ou Subcoordenador ou Colaborador	Fonte financiadora e Período de vigência: mês/ano a mês/ano	Valor dos Recursos Recebidos [0 (zero) para projetos sem recursos]	Instituições Parceiras	Situação do projeto (em 2017): Concluído ou Em andamento ou Cancelado ou Paralisado	Equipamentos adquiridos
Zoneamento Ecológico Econômico do Estado do Amapá	Coordenador da Temática Hidrogeologia	GEA	R$ 139.000,00	EMBRAPA CPRM	O projeto está em fase de execução final	02 ultrabooks 02 GPS 01 Impressora
Projeto do Setor Oleiro	Coordenador	FAPEAP	R$370.000,00	UEAP	O projeto está em fase de formatação	
Diagnóstico do cone salino do Bailique	Coordenador	Governo do SUDAM	R$ 500.000,00	UNIFAP/CPRM	Formatação	

OUTRAS ATIVIDADES/AÇÕES/SERVIÇOS

Nome da atividade/ação/serviço	Objetivo	Data/ Período	Número de Participantes
ENSAIOS TECNOLÓGICOS PARA EMPRESA AMAPÁ TTELHAS	Ensaio tecnológico para fabricação telhas, avaliando: comprimento e largura das telhas, posição do pino, galga média e rendimento médio.	20/09/2023	02
ENSAIOS TECNOLÓGICOS PARA EMPRESA MAZODAN.	Caracterização de Caulinita	08/06/2018	03
REUNIÃO SETEC/CPRM/IEPA/SEMA/UNIFAP	Elaboração do Mapa Hidrogeológico	28/08/2023	10
REUNIÃO DO SETOR OLEIRO IEPA/SINDUSCON-AP/ SINDICATO DOS OLEIROS/FAPEAP	Projeto do setor OLEIRO	23/08/2023	10

NUPMPN

NÚCLEO DE PLANTAS MEDICINAISE PRODUTOS NATURAIS

NÚCLEO DE BIODIVERSIDADE

LAMORFIT

LABORATÓRIO DE MORFOLOGIA E FITOQUÍMICA

NÚCLEO DE PLANTAS MEDICINAIS E PRODUTOS NATURAIS

LABORATÓRIO DE MORFOLOGIA E FITOQUÍMICA

O Laboratório de Pesquisa do Núcleo de Plantas Medicinais e Produtos Naturais, Campus de Fazendinha, atua sobre os diferentes aspectos das pesquisas voltadas ao aproveitamento e uso racional e seguro de espécies de plantas e seus derivados. Subsidia o Laboratório de Produção na fabricação de fitoterápicos e fitocosméticos e de desenvolver pesquisas que visam a aumentar o repertório e a segurança das espécies empregadas. Trabalha para apresentar à comunidade um modelo de terapia que agrega conhecimento empírico e tecnologia farmacêutica, enquadrado na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares/PNPIC. Tem o propósito de oferecer modelos de desenvolvimento econômico sustentáveis, trabalhando a ideia da proteção das espécies e de seus ambientes naturais.

As pesquisas desenvolvidas são, principalmente, aquelas relacionadas às plantas já utilizadas na fabricação dos produtos dispensados na Farmácia do IEPA. Nesse sentido, está sempre buscando atualizar as informações disponíveis sobre as espécies para a dar respaldo ao uso tradicional/popular, que foi o ponto de partida para a sua introdução no repertório de espécies empregadas. O NUPMPN entende que o profundo conhecimento das espécies é fundamental para a qualidade do produto, tendo como parâmetro o que está estabelecido na Farmacopeia Brasileira. Além dos controles já realizados, é prevista a elaboração/adaptação de protocolo de controle de qualidade farmacobotânico a ser empregado para todas as espécies.

ATRIBUIÇÕES

- desenvolver estudos, pesquisas e tecnologias nas áreas de plantas medicinais e produtos naturais;

- realizar o controle de qualidade de matéria-prima vegetal, fitoterápicos e produtos naturais;
- desenvolver tecnologias para o beneficiamento de matérias-primas e produção de fitoterápicos e produtos naturais;
- adequar as análises descritas na literatura oficial, para as espécies vegetais utilizadas na produção de fitoterápicos e produtos naturais;
- divulgar seus trabalhos por meio de publicações científicas e outras estratégias;
- atuar na formação por meio orientação e acompanhamento de estagiários e bolsistas;
- interagir com as demais unidades do IEPA na execução de projetos e de outras atividades pertinentes.

SERVIDORES LOTADOS NO LABORATÓRIO

Nº	NOME DO SERVIDOR	TITULAÇÃO	ÓRGÃO DE ORIGEM	FUNÇÃO (OU CARGO) NO NÚCLEO**
1	Maria Aparecida Corrêa dos Santos	Mestrado	IEPA	Pesquisadora
2	Terezinha de Jesus Soares dos Santos	Mestrado	IEPA	Pesquisadora
3	Jonas Oliveira Cardoso	Ensino fundamental	PMPA	Auxiliar Técnico

ATIVIDADES DE PESQUISA E/OU DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

Grupos de Pesquisa

Grupo: Estrutura e funcionamento de ecossistemas aquáticos/IEPA

Líderes: Dr. Luis Mauricio Abdon da Silva/Dra. Valdenira Ferreira dos Santos

Participantes:

Alberto Garcia de Figueiredo Jr	Doutorado
Amilcar Carvalho Mendes	Mestrado
Emarielle Coelho Pardal	Doutorado
Érica Antunes Jimenez	Doutorado
Fernanda Maria de Souza	Doutorado
Luis Mauricio Abdon da Silva	Doutorado
Luís Roberto Takiyama	Doutorado
Maria Aparecida Correa dos Santos	Mestrado
Salustiano Vilar da Costa Neto	Doutorado
Savio Luis Carmona dos Santos	Doutorado
Sirley Luzia de Figueiredo Silva	Mestrado
Valdenira Ferreira dos Santos	Doutorado

Técnicos:

Artur Gustavo Oliveira de Miranda	Mestrado
Edineuza dos Santos Rosario	Graduação
Emily Watanabe	Mestrado
José Roberto Santos Pantoja	Ensino Profissional de nível técnico

Linhas de Pesquisa

- Etnobotânica;
- Plantas medicinais.

Laboratórios

O Laboratório de Pesquisa do NUPMPN, Campus de Fazendinha, funciona como uma unidade e as atividades são desenvolvidas de forma integrada.

No momento temos apenas dois pesquisadores diretamente vinculados a ele e não há nenhum responsável formal pelo laboratório.

PRINCIPAIS ATIVIDADES/AÇÕES/SERVIÇOS		PRODUTOS
1	Levantamento etnobotânico e etnofarmacológico em comunidades do estado do Amapá	Lista de espécies com informações de usos
2	Inventário de espécies vegetais usadas no Amapá	Quantificação das utilizadas
3	Coleta de amostras para herbário	Incremento das coleções do HAMAB
4	Coleta de amostra para estudos	Fornecimento de material vegetal para estudos específicos
5	Estudo farmacobotânico	Caracterização diagnóstica das espécies
6	Estudo fitoquímico das espécies usadas e produtos	Identificação de compostos químicos e caracterização de extratos vegetais
7	Controle de qualidade microbiológico de amostras e extrativos	Qualidade da matéria-prima vegetal e dos extratos
8	Controle de qualidade físico-químico de matérias-primas e extrativos	Qualidade de produtos

PRODUTOS E SERVIÇOS QUE PODEM SER OFERECIDOS PELO LABORATÓRIO

O NUPMPN coloca à disposição da população, através da sua Farmácia, fitoterápicos de qualidade, fabricados, preferencialmente, com espécies amazônicas, a partir de informações oriundas do conhecimento tradicional local.

O Núcleo mantém um programa de orientação e capacitação sobre o uso adequado e seguro de plantas medicinais e outros produtos naturais, como parte do Projeto Farmácia da Terra, premiado em primeiro lugar no concurso Tecnologia Social da Fundação Banco do Brasil em 2003. A partir dessa premiação, o NUPMPN passou a capacitar organizações sociais ou grupos comunitários organizados sobre como processar de forma sustentável espécies vegetais economicamente viáveis. Esse processamento envolve o uso de plantas medicinais, resinas, fibras e óleos vegetais amazônicos, e a elaboração de bioprodutos a partir dessas matérias-primas.

O Núcleo pode oferecer treinamento sobre formas conservadoras, e adequadas à legislação do setor, de obtenção de matérias-primas vegetais, uma vez que boa parte da matéria-prima utilizada no desenvolvimento de seus produtos é proveniente do extrativismo de coleta e envolve as comunidades na sua obtenção.

O NUPMPN colabora com a proteção das espécies e ambientes, ao fazer uso de produtos florestais não madeireiros (cascas, sementes, folhas, frutos), optando pelo uso racional e sustentável e buscando trabalhar essa ideia junto aos extratores.

Projetos de Pesquisa e/ou de Desenvolvimento Tecnológico

Projeto: Estudo etnobotânico e farmacognóstico aplicado ao controle de qualidade de espécies medicinais nas savanas amapaenses, Brasil (UCC/IEPA - 006/2020)
Coordenação: Maria Aparecida Corrêa dos Santos (Orientadora: Dra. Márlia Regina Coelho Ferreira-INMA. Coorientador: Dr. Salustiano Vilar da Costa Neto-IEPA).
Instituições parceiras:
Local: Cerrado amapaense
Duração: 48 meses
Financiador:
Valor: sem financiamento

Estágios em execução: em andamento, qualificado pela banca examinadora, em revisão para defesa.

Resultados: Proposta apresentada ao PPG Bionorte, Edital 29/2018-PPG/CPG/UEMA, par obtenção do título de doutora. Com ela, buscamos produzir e disponibilizar informações que contribuam para o uso sustentável e para a consolidação da qualidade na produção de fitoterápicos no Amapá, com o estabelecimento de parâmetros farmacobotânicos (macroscopia, microscopia, histoquímica e fitoquímica) para aplicação no controle de qualidade das matérias primas vegetais.

Projeto: Validação etnobotânica e farmacognóstica de espécies de plantas medicinais extraídas das savanas do Amapá (UCC/IEPA - 010/2021)

Coordenação: Maria Aparecida Corrêa dos Santos

Instituições parceiras

Local: Cerrado amapaense

Duração: 24 meses

Financiador: FAPEAP/Decit/SCTIE/MS/SESA-AP/CNPq

Valor: R$33.090,38

Estágios em execução: finalizado, em análise da prestação de contas

Resultados: Proposta similar a apresentada ao PPG Bionorte, Edital 29/2018-PPG/CPG/UEMA, para obtenção de financiamento do programa PPSUS-Gestão Compartilhada em Saúde, que busca estabelecer parâmetros farmacobotânicos (macroscopia, microscopia, histoquímica e fitoquímica) para aplicação no controle de qualidade das matérias primas vegetais.

Publicações Científicas

- Artigo submetido para publicação: Estrutura dimensional e pontos de ocorrência de *Ouratea Hexaperma* (A.St. Hil.) Baill. para indicação de áreas com potencial para extrativismo nas Savanas do Amapá, Brasil

Maria Aparecida Corrêa dos Santos - Doutoranda em Biodiversidade e Biotecnologia (PPG-Rede Bionorte), Pesquisadora do Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá (IEPA)

Salustiano Vilar da Costa Neto - Doutor em Ciências Agrárias (UFRA), Pesquisador do Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá (IEPA)

Fabrício dos Santos Lobato – Graduando em Ciências Florestais (UNIFAP)

Zenaide Palheta Miranda – Doutora em Biodiversidade Tropical (PPGBio UNIFAP), Docente da Universidade do Estado do Amapá (UEAP)

Márlia Coelho-Ferreira – Doutora em Ciências Biológicas (UFPA), Pesquisadora do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG)

- Artigo submetido: Situação de Ouratea hexasperma (A.St. Hil.) Baill. face a pesquisa científica

Maria Aparecida Corrêa dos Santos1; Salustiano Vilar da Costa Neto2 & Márlia Coelho-Ferreira3

1.Doutoranda do Programa de Pós-graduação da Rede Bionorte. Pesquisadora do Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá. Av. Feliciano Coelho, 1509, Trem, 68901-025, Macapá, Amapá, Brasil. santosmac@yahoo.com

2.Salustiano Vilar da Costa Neto. Pesquisador do Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá Av. Feliciano Coelho, 1509, Trem, 68901-025, Macapá, Amapá, Brasil. salucostaneto@gmail.com

3.Márlia Coelho-Ferreira. Pesquisadora. Docente do Programa de Pós-graduação da Rede Bionorte. Museu Paraense Emílio Goeldi. Av. Magalhães Barata, nº 376, Nazaré, 66040170, Belém, Pará, Brasil. mcoelho@museu-goeldi.br

Resumos Expandidos ou não/Trabalhos apresentados em eventos

- Artigo aceito para publicação: Bases para a exploração sustentável de Himatanthus articulatus (Vahl) Woodson, Apocynaceae, nas savanas do Amapá-Brasil

Maria Aparecida Corrêa dos Santos[1,2], Salustiano Vilar da Costa Neto[1], Zenaide Palheta Miranda4, Fabrício dos Santos Lobato4, Márlia Coelho- Ferreira[2,3]

[1]Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá-IEPA

[2]Programa de Pós-Graduação da Rede Bionorte-COE Pará

[3]Museu Paraense Emílio Goeldi-MPEG

4Universidade do Estado do Amapá-UEAP

Orientações e supervisões em andamento

Estudante: Fábia Manoela Arrelias de Oliveira

Projeto: Plantas medicinais utilizadas no tratamento de doenças do sistema circulatório, existentes em quintais da localidade da Ilha de Santana - AP

Orientador: Dr. Luciano Araújo Pereira-UEAP

Coorientadora: Maria Aparecida Corrêa dos Santos-IEPA

Instituição: UEAP

Participação em Banca

Participação como docente em Programas de Pós-Graduação - PPG

Curso de atualização ministrado

Servidores em curso de Mestrado e Doutorado

Maria Aparecida Corrêa dos Santos

Estudo etnobotânico e farmacognóstico aplicado ao controle de qualidade de espécies medicinais nas savanas amapaenses, Brasil (UCC/IEPA - 006/2020)

Programa de Pós-Graduação da Rede Bionorte - Doutorado

Período: 2019-2023

Universidade Federal do Pará-UFPA

Orientadora: Dra. Márlia Regina Coelho Ferreira-INMA.

Coorientador: Dr. Salustiano Vilar da Costa Neto-IEPA).

Outras informações importantes

- Participação como palestrante no 73º Congresso Nacional de Botânica
- Roda de conversa "Do conhecimento dos povos originários aos saberes urbanos e periurbanos na Amazônia"
- Participação da Semana da Menina e da Mulher com a palestra "A participação das meninas e das mulheres na ciência", na Escola Estadual Professora Esther da Silva Virgolino
- Participação na I Mostra Científica da Escola Estadual Professora Esther da Silva Virgolino, por ocasião da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia 2023.

SÍNTESE E CONSIDERAÇÕES FINAIS

No momento, a infraestrutura física e de equipamentos está bastante sucateada, a falta pessoal qualificado, já que mais da metade do quadro contratado via concurso público, em 2000, evadiu para outras instituições sem que houvesse renovação, e o financiamento estadual para pesquisa fazem com que a abrangência e o potencial dos trabalhos do Laboratório de Pesquisa sejam bastante subutilizados. A saída de pessoal titulado diminuiu a capacidade de o Núcleo alavancar recursos externos para as pesquisas (já que os editais de financiamento são quase que exclusivamente dirigidos a doutores).

Em relação ao laboratório, destacamos que para ele funcionar no seu ótimo falta uma adequação da estrutura física ao que determina a legislação, e é necessária a contratação, preferencialmente via concurso público, de profissionais para a execução das atividades previstas no estatuto do IEPA.

Uma vez recuperado e com a reposição do pessoal evadido (agrônomo, fitoquímico e farmacologista, além de técnico de nível superior e médio), o laboratório estará apto a realização de pesquisas nas seguintes áreas: etnobotânica, etnofarmacologia, farmacognosia, fitoquímica, farmacologia e toxicologia pré-clínicas, controle da

qualidade da matéria-prima vegetal e dos produtos. Todas essas áreas são essenciais para o registro dos produtos do IEPA.

Um aspecto bastante relevante, e que envolve outros Núcleos, diz respeito ao descarte de resíduos de produtos químicos, resultantes de experimentos, e de produtos vencidos. Em alguns casos, este descarte não pode ser feito no lixo nem no esgoto comuns, mas precisa ser feito através de contratação de empresa especializada. Esses resíduos foram acumulados ao longo dos anos e, embora já tenham sido feitas algumas tentativas (o que pode ser rastreado através dos respectivos documentos notificando essa necessidade), o Instituto e o Estado do Amapá não parecem ter estratégia para esse descarte. No entanto, em algum momento, esse tema terá de ser tratados de maneira definitiva, pois torna o ambiente de trabalho insalubre e perigoso.

Institucionalmente, sentimos a falta de procedimentos padrão e rotina clara quanto ao fluxo de documentos entre as diferentes instâncias do IEPA. Também é necessária a elaboração de plano diretor e urgente a realização de um seminário de planejamento estratégico do IEPA, onde serão abordadas várias questões que afetam os diferentes setores do Instituto, com a definição de diretrizes e metas que poderão melhorar o desempenho do IEPA.

NUCTAL

NÚCLEO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

NÚCLEO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS - NUCTAL

O núcleo de ciência e tecnologia de alimentos- NUCTAL, conta com três laboratórios (Físico-química, microbiologia, alimentos funcionais), além de três usinas de processamentos (Óleos vegetais, frutas e pescados*). Seu corpo técnico é composto por especialistas, mestres, doutores. Contudo o NUCTAL, durante o ano todo, recebe estagiário procedentes das Instituições pública e privadas de ensino superior e nível técnico, afim de completarem carga horária para sua formação e/ou desenvolverem seus trabalhos de conclusão de curso.

ATRIBUIÇÕES

Têm como atribuições, trabalhar no desenvolvimento de pesquisas por meio de estudos experimentais utilizando como base as matérias-primas alimentícias regionais, gerando conhecimento técnico-científico; além do desenvolvimento de novos produtos, subprodutos, de fermentados e proteínas alternativas e desenvolver tecnologias para aproveitamento dessas matérias, visando o aumento da vida útil dos alimentos. Também disponibiliza suporte técnico e científico para o setor produtivo do Estado do Amapá; e também efetua o controle de qualidade de alimentos, por meio de avaliação dos parâmetros físico-químicos, microbiológicos e sensoriais.

SERVIDORES LOTADOS NO LABORATÓRIO

Nº	NOME DO SERVIDOR	TITULAÇÃO	ÓRGÃO DE ORIGEM	FUNÇÃO (OU CARGO) NO NÚCLEO
1	André de Siqueira Mendes Amaral	Mestre	IEPA	Pesquisador II
2	Antonio Carlos Freitas Souza	Mestre	RURAP	Pesquisador II
3	Anne do Socorro Santos da Silva	Especialista	IEPA	Ger. De subgrupos de projetos tec.de fitoterápicos
4	Emilio Balieiro de Souza	Mestre	IEPA	Pesquisador II
5	Marcela Brito dos Santos Figueira	Especialista	SESA	Gerente
6	Luís Fernando Maués Costa	Acadêmico de Farmácia	IMMES	Bolsista IC- IEPA
7	Manoel Daltron Nunes Garcia Junior	Doutor em Biologia	-	Bolsista DTI-B

Linhas de Pesquisas

- Desenvolvimento de produtos regionais;
- Tecnologia de alimentos;
- Tecnologia de Fermentados;
- Microbiologia e Controle de qualidade.

LABORATÓRIOS

1- FÍSICO-QUÍMICA DE ALIMENTOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Anne do Socorro Santos da Silva

PRINCIPAIS ATIVIDADES:

- Realizar análises físicas e físico-químicas em matérias-primas e em produtos alimentícios, oriundos de pesquisas desenvolvidas pelo IEPA, instituições públicas e empresas privadas ou incubadas pelo Instituto;
- Controlar e monitorar os estoques de produtos químicos fiscalizados pela Polícia Federal utilizados pelo IEPA;
- Realizar análises sensoriais em produtos resultantes das pesquisas desenvolvidas no Núcleo de Tecnologia de Alimentos.

2- LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Antônio Carlos Freitas Souza

PRINCIPAIS ATIVIDADES:

- Realizar análises microbiológicas em matérias-primas e em produtos alimentícios, oriundos de pesquisas desenvolvidas pelo IEPA, instituições públicas e empresas privadas ou incubadas pelo Instituto;
- Desenvolvimento de probióticos.

3- LABORATÓRIO DE ALIMENTOS FUNCIONAIS

PRINCIPAIS ATIVIDADES:

- Realizar análises químicas em matérias-primas e em produtos alimentícios, oriundos de pesquisas desenvolvidas pelo IEPA, instituições públicas e empresas privadas ou incubadas pelo Instituto.

4- USINAS DE PROCESSAMENTOS:

- Óleos vegetais.
- Frutas

- Pescados (Não está funcionando)

PRINCIPAIS ATIVIDADES:

- Realizar o processamento de matérias-primas regionais com potencial nutritivo, industrial e econômico;
- Realizar o aproveitamento de subprodutos resultantes de pesquisas desenvolvidas pelo IEPA, empresas privadas e comunidades locais.

PRODUTOS E SERVIÇOS QUE PODEM SER OFERECIDOS PELO LABORATÓRIO

- Analises físico química e microbiológica de alimentos;
- Desenvolvimento de produtos;
- Consultoria para Regulamentação de empresas junto à órgãos fiscalizadores;
- Consultoria para implantação em Boas práticas de fabricação e sistema APPCC;
- Consultoria para desenvolvimento de fichas técnicas de produtos;
- Emissão de laudos técnicos dos resultados das análises realizadas em produtos alimentícios, obedecendo à legislação vigente, para fins de credenciamento de empresas com o selo de qualidade*.

OBS.: Alguns desses serviços só poderão ser disponibilizados a empresas, instituições de pesquisas e a sociedade em geral, quando o laboratório estiver acreditado e credenciado por órgãos reguladores e fiscalizadores.

ATIVIDADES DE PESQUISA E/OU DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

Chamada Pública PPSUS MA N° 09/2020: **Produção de microencapsulado de probióticos para controle de microrganismos patogênicos multirresistentes isolados de produtos de origem animal comercializados na ilha de São Luís, Maranhão.**

FINANCIADOR: Fundação de Amparo à Pesquisa ao Desenvolv. Científico e Tecnológico - MA

INSTITUIÇÕES PARCEIRAS: UEMA, SEMA, UEMASUL, IEPA.

VALOR: R$98.000,00

VIGÊNCIA: 06/2020 a 01/2024

COORDENADOR: Dra. Francisca Neide Costa

EQUIPE: Antonio Carlos Freitas Souza - Integrante / Jaqueline Freitas Souza - Integrante / Francisca Neide Costa - Coordenador / Isabel Azevedo Carvalho - Integrante / Concepta Margaret McManus Pimentel - Integrante / Jorge Belém Oliveira Júnior - Integrante / Lauro de Queiroz Saraiva - Integrante / Monique Pinheiro Maia Silva - Integrante.

PROJETO EM ANDAMENTO

Chamada CNPq/SEMPI/MCTI nº 021/2021 - **Programa RHAE - Linha 1 - Empresas Inovadoras: Prospecção de bactérias autóctones para a produção de probióticos para a piscicultura.**

FINANCIADOR: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq

INSTITUIÇÕES PARCEIRAS: UEMA, SEMA, UEMASUL, IEPA, BACTOLAC.

VALOR: R$82.000,00

VIGÊNCIA: 03/2022 a 03/2025

COORDENADOR: Me. Antonio Carlos Freitas Souza

EQUIPE: Antonio Carlos Freitas Souza - Coordenador / Priscila Soares Sabbadini - Integrante / Jociel F. Costa - Integrante / Jaqueline Freitas Souza - Integrante / Tiago Cunha Rocha - Integrante / Jorge Belém Oliveira Júnior - Integrante.

PROJETO EM ANDAMENTO

Edital n 22/2019 - Centelha-MA**: Produção de probiótico como promotor de crescimento para piscicultura.**

FINANCIADOR: Fundação de Amparo à Pesquisa ao Desenvolv. Científico e Tecnológico - MA

INSTITUIÇÕES PARCEIRAS: UEMA, SEMA, UEMASUL, IEPA, BACTOLAC.

VALOR: R$53.000,00

VIGÊNCIA: 08/2020 a 07/2023

COORDENADOR: Me. Antonio Carlos Freitas Souza

EQUIPE: Antonio Carlos Freitas Souza - Coordenador / Patrick de Castro Cantuária - Integrante / Priscila Soares Sabbadini - Integrante / Diego C. Viana - Integrante / Jaqueline Freitas Souza - Integrante / Francisca Neide Costa - Integrante / Tiago Cunha Rocha - Integrante / Suelen Freitas Rodrigues - Integrante / Thalis Ferreira dos Santos - Integrante / BASTOS, LUCIANA DA SILVA - Integrante.

PROJETO FINALIZADO

EDITAL FAPEMA N 19/2021 - **INCUBAÇÃO DE STARTUPS - Fase 2**

FINANCIADOR: Fundação de Amparo à Pesquisa ao Desenvolv. Científico e Tecnológico - MA

INSTITUIÇÕES PARCEIRAS: UEMA, SEMA, UEMASUL, IEPA, BACTOLAC.

VALOR: R$32.000,00

VIGÊNCIA: 08/2022 a 08/2023

COORDENADOR: Me. Antonio Carlos Freitas Souza

EQUIPE: Antonio Carlos Freitas Souza - Coordenador / Jaqueline Freitas Souza - Integrante / Francisca Neide Costa - Integrante / Jorge Belém Oliveira Júnior - Integrante / BASTOS, LUCIANA DA SILVA - Integrante.

PROJETO FINALIZADO

CHAMADA PÚBLICA FAPEAP/ Decit/SCTIE/MS / SESA-AP / CNPq No 003/2020: **Biocontrole de patógenos resistentes a antibióticos em produtos de origem animal através de bacteriófagos e bactérias ácido-láticas**

FINANCIADOR: FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DO AMAPÁ – FUNDAÇÃO TUMUCUMAQUE.

INSTITUIÇÕES PARCEIRAS: UEMA, SEMA, UEMASUL, IEPA, BACTOLAC.

VALOR: R$33.125,07

VIGÊNCIA: 03/2021 a 06/2023

COORDENADOR: Me. Antonio Carlos Freitas Souza

EQUIPE: Antonio Carlos Freitas Souza - Coordenador / ANNE DO SOCORRO SANTOS DA SILVA - Integrante / Anderson Luiz Pena da Costa - Integrante / Patrick de Castro Cantuária - Integrante / Priscila Soares Sabbadini - Integrante / Diego C. Viana - Integrante / Jaqueline Freitas Souza - Integrante / Francisca Neide Costa - Integrante / Odonei Mota de Almeida - Integrante / Wagner Amanajas Cardoso - Integrante / Jorge Belém Oliveira Júnior - Integrante.

PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS

SERVIDOR : Me. Antonio Carlos Freitas Souza

ARTIGOS COMPLETOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS

1. FREITAS SOUZA, ANTONIO CARLOS; FREITAS SOUZA, JAQUELINE ; NUNES GARCIA JÚNIOR, MANOEL DALTRO ; CUNHA ROCHA, TIAGO ; OLIVEIRA JÚNIOR, JORGE BELÉM ; SOARES SABBADINI, PRISCILA ; COSTA, FRANCISCA NEIDE . Seleção in vitro de isolados do trato gastrointestinal de Colossoma macropomum, com potencial probiótico. SCIENTIA PLENA, v. 18, p. 1-11, 2023.

A4, ISSN 1808-2793, fonte Qualis/CAPES (2020)

2. TAVARES, J. S. ; FARIAS, A. L. F. ; SALES JUNIOR, S. L. ; SOUZA, A.C.F. ; CANTUARIA, P. C. ; ALMEIDA, S. S. M. S. . Estudo da composição físico-química e o rendimento do filé da dourada (Brachyplatystoma rousseauxii ? CASTELNAU, 1855) comercializada em feiras do município de Macapá, estado do Amapá. Arquivos Científicos (IMMES), v. 6, p. 1-12, 2023.

B2, ISSN 2595-4407, fonte Qualis/CAPES (2020)

3. GARCIA JUNIOR, M. D. N. ; VAZ, A. M. ; SILVA, A. G. L. M. ; VIANA, A. B. S. ; COSTA, L. F. M. ; OLIVEIRA JUNIOR, J. B. ; SOUZA, J. F. ; COSTA, F. N. ; SOUZA, A.C.F. . Qualidade microbiológica de queijo manteiga comercializado em feiras públicas da cidade de Macapá, Amapá, Brasil. Arquivos Científicos (IMMES), v. 6, p. 1-5, 2023.

B2, ISSN 2595-4407, fonte Qualis/CAPES (2020)

4. GARCIA JUNIOR, M. D. N. ; LEAO, A. R. P. ; SOUZA, A.C.F. . AVALIAÇÃO HIGIÊNICO-SANITÁRIA NO CENTRO DE PRODUÇÃO DE ALIMENTOS DE UMA REDE DE SUPERMERCADOS DA CIDADE DE MACAPÁ, AMAPÁ. Arquivos Científicos (IMMES), v. 6, p. 1-9, 2023.

B2, ISSN 2595-4407, fonte Qualis/CAPES (2020)

5. OLIVEIRA, IASMIN DOS SANTOS ; E GONÇALVES, GABRIELE GONÇALVES ; DA SILVA, ANNA GIULIA LEAL MOURA ; VAZ, ALINE MARREIROS ; DA COSTA, LUIZ FERNANDO MAUÉS ; OLIVEIRA JÚNIOR, JORGE BELÉM ; GARCIA JÚNIOR, MANOEL DALTRO NUNES ; Souza, Antônio Carlos Freitas . Prospection of bacteria with probiotic potential from Tapereba extract Spondias Mombin L. OBSERVATORIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA, v. 21, p. 13761-13776, 2023.

A4, ISSN 1696-8352, fonte Qualis/CAPES (2020)

RESUMOS EXPANDIDOS OU NÃO/TRABALHOS APRESENTADOS EM EVENTOS

1. HERACLIO, J. D. S. A. ; YAMAKI, V. Y. ; SOUZA, J. F. ; SOUZA, A.C.F. ; OLIVEIRA JUNIOR, J. B. . Determinação do Perfil Microbiológico de Camarão comercializado em Macapá (Amapá, Brasil). In: II SIMPÓSIO DE MICROBIOLOGIA, 2023, Recife. Centro Universitário Maurício de Nassau, 2023.

2. YAMAKI, V. Y. ; HERACLIO, J. D. S. A. ; SOUZA, J. F. ; SOUZA, A.C.F. ; OLIVEIRA JUNIOR, J. B. . Determinação do Perfil Microbiológico de Carne de Frango comercializada em Macapá (Amapá, Brasil). In: II SIMPÓSIO DE MICROBIOLOGIA, 2023, Recife. II SIMPÓSIO DE MICROBIOLOGIA, 2023.

SERVIDOR (A): Me. Antonio Carlos Freitas Souza

PARTICIPAÇÃO EM CONSELHOS/CÂMARAS/GRUPOS DE TRABALHO/COMITÊS

SERVIDORA: Marcela Brito dos santos Figueira

- **Conselho de regional de nutricionista da 7ª Região /CRN/7**
  - Conselheiro titular- triênio 2021-2024.
- **Conselho estadual de segurança alimentar e nutricional**
  - Conselheiro titular- triênio 2023-2026

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS (docente, facilitador, ministrante, palestrante etc)

Servidora: Anne do Socorro Santos da Silva

Função: facilitador (a)

Nome do evento: Oficina "de boas práticas de manipulação de alimentos com ênfase em pescados".

Local: 54ª Expo-feira

Data: 29/09/2023

Horário: 18h às 22h

Servidor: André de Siqueira Mendes Amaral

Função: orientador

Nome do evento: Boas práticas do processamento do açaí para agentes de saúde do município de Santana

Local: Vigilância sanitária –CVS

Servidora: Marcela Brito dos Santos Figueira

Função: palestrante

Nome do evento: 5ª Conferência estadual de segurança alimentar e nutricional: palestra magna " Erradicar a fome e garantir direitos com comida de verdade, democracia e equidade"

Local: Auditório da escola estadual Tiradentes

Endereço: Av fab, 128- Santa Rita- Macapá

Data: 30/10/2023

Horário: 16h às 17h

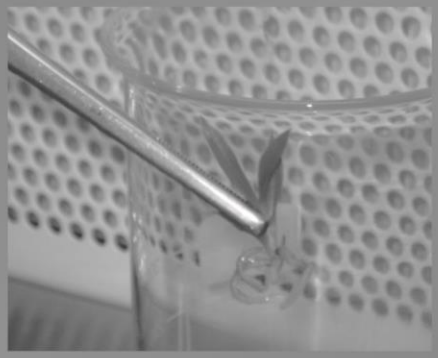
SÍNTESE E CONSIDERAÇÕES FINAIS PRINCIPAIS DIFICULDADES.

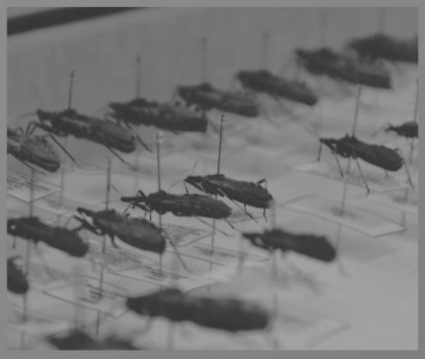
É de conhecimento que o contrato de serviços gerais ainda não foi renovado com a Instituição e por conta desse fato estamos vivenciando uma realidade bem complicada em relação a limpeza dos laboratórios, acarretando um acúmulo de sujeira, principalmente, no laboratório de microbiologia, onde é necessário ser mantido limpo o tempo todo para não interferir no resultado das análises. Diante desta situação, os colaboradores que ainda realizam a limpeza, de forma voluntária, têm se queixado da falta de material de limpeza para realizar a atividade, sendo necessária à nossa colaboração para adquirir os materiais necessários. A indignação entre os servidores do Núcleo de Ciências Técnicas e Aplicadas (NUCTAL) é palpável diante da persistente falta de material de limpeza essencial para a adequada manutenção das instalações, com destaque para o laboratório de microbiologia de alimentos. A escassez de produtos básicos, como desinfetantes, papel higiênico e detergentes, compromete não apenas a higiene necessária para um ambiente laboratorial seguro, mas também coloca em risco a integridade dos experimentos e a validade dos resultados obtidos. A situação tem suscitado justa frustração entre os servidores, que vem seu

comprometimento e dedicação à pesquisa e ao ensino prejudicados pela falta de recursos tão fundamentais. É imperativo que medidas sejam tomadas para resolver essa questão, garantindo um ambiente propício ao desenvolvimento acadêmico e científico sem entraves desnecessários.

A carência alarmante de abastecimento de água na metade do prédio está resultando na inviabilização da operação de diversos laboratórios essenciais, como o de microbiologia de alimentos e sala de esterilização, bem como afetando gravemente a funcionalidade dos banheiros. A ausência desse recurso vital não apenas compromete a realização de experimentos e análises laboratoriais, mas também mina a capacidade dos estudantes e pesquisadores de realizar suas atividades diárias de maneira adequada. A situação é profundamente preocupante, visto que a água desempenha um papel fundamental não apenas na pesquisa científica, mas também no funcionamento básico do edifício. Urge uma solução imediata para esse problema, a fim de salvaguardar o ambiente de pesquisa que depende intrinsecamente da disponibilidade adequada de recursos.

RELATÓRIO
ANUAL DE ATIVIDADES EXERCÍCIO
2023





COORDENADORIA DE
PESQUISA CIENTÍFICA

ESP. KARLA CRISTINA NASCIMENTO DE SOUZA

IEPA
INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ

NÚCLEOS VINCULADOS

NÚCLEO DE HIDROMETEREOLOGIA E ENERGIAS RENOVÁVEIS – NHMET

NÚCLEO DE ORDENAMENTO TERRITORIAL - NOT

NÚCLEO DE BIODIVERSIDADE – NUBIO

NÚCLEO DE PESQUISAS AQUÁTICAS – NUPAQ

NÚCLEO DE PESQUISAS ARQUEOLÓGICAS - NUPARQ

APRESENTAÇÃO

A coordenadoria de pesquisa do campo fazendinha, tem como função: planejar, gerenciar, captar recursos, promover e apresentar relatório anual das atividades desenvolvidas pelos núcleos que estão atrelados a esta coordenação, tais como:

ATRIBUIÇÕES DOS LABORATÓRIOS

NOT- O NOT está centrado na coordenação e estabelecimento de pesquisas abrangendo as áreas de conhecimentos do meio natural, meio socioeconômico, domínio e prática de geotecnologia para tratar às questões de zoneamento, gerenciamento costeiro e ordenamento territorial.

NUPAQ- O NuPAq tem como missão realizar investigações científico-tecnológicas sobre os ecossistemas aquáticos (costeiro, marinhos, fluviais e lacustres), de forma interdisciplinar, permitindo conhecer o funcionamento dos mesmos, subsidiando as ações de aproveitamento de seus recursos naturais bióticos e abióticos através do desenvolvimento e aprimoramento de métodos, processos e ferramentas adequadas ao estudo desses ecossistemas.

NUPARQ- O NUPARQ tem Como finalidade, preencher as lacunas sobre o conhecimento cientifico arqueológico, bem como, possibilitar o desenvolvimento econômico do Amapá de forma a gerar um mínimo de impacto sobre o patrimônio arqueológico do Estado, foi criado, em 2005, o Núcleo de Pesquisa Arqueológica do Instituto de Pesquisas Cientificas e Tecnológicas do Estado do Amapá.

NHMET- O NHMET desenvolve atividade em parceria com a Agencia Nacional de Água e Secretaria De Estado de Meio Ambiente – SEMA, através da Sala de Situação do Estado do Amapá – SSAP, com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA, através do Zoneamento Ecológico Econômico do Estado do Amapá –

ZEE/IEPA, e com a Agência de Desenvolvimento Econômico – Agência Amapá, através do Projeto BIO-PLATEAUX.

BIODIVERSIDADE- Está vinculado aos laboratórios: de Ictiologia, de Herpetologia, de Mastozoologia, de Entomologia Médica, de Morfologia e Fitoquímica, de Taxonomia e Ecologia, de Cianobactérias e Microalgas, de Manejo Florestal e Agricultura Familiar.

SERVIDOR LOTADO

Nº	Nome do Servidor	Titulação	Órgão de Origem	Função (ou Cargo) no Núcleo**
1	KARLA CRISTINA NASCIMENTO DE SOUZA	ESPECIALISTA	CARGO	COORDENADORA DE PESQUISA

Principais atividades/ações/serviços		Produtos/Resultados
01	Reunião com Setec, para propor plano de trabalho para a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia 2023 (08 de Maio de 2023)	Pedido de Folder Escolha do tema das oficinas
02	Reunião SEPLAN. (12 de Maio 2023)	Tratativas da vinda do consultor Jurandir Ross para compor o ZEE-AP
03	Reunião Setec via meet, tratar da expofeira 2023. (19 de Maio 2023)	Participação dos orgãos governamnetais, assim como empresas privadas na expofeira
04	Participação do I Forum Estadual de Educação Ambiental do Estado do Amapá	A importância de manter o ambiente saudável para as futuras gerações
05	Reunião e apresentação do Instituto para a equipe SUDAN	Trazer tecnologia e inovação, produtos e serviços

06	Reunião coordenadores: allan, carim e karla	Levantamento de funcionários, recursos para equipamentos com ttermo de referência, material consumo e permanente.
07	Reunião com as instituições da SNCT- 2023 IEPA, IFAP, UNIFAP, EMBRAPA, FAPEAP	Orientação para elaboração de faixas, camisas, banner,
08	Reunião online SNCT (21 DE SETEMBRO 2023)	Verificação dos layoutdos banners, faixas.
09	Reunião SNCT via meet	Inscrições online para a participação do evento
10	Reunião com a diretoria do iepa (22 de Maio de 2023)	Apresentação corpo juridico
11	Reunião com SEED (07 de Junho 2023)	Elaboração do Cronograma de atividades e responsabilidades
12	Reunião Setec (14 de junho 2023)	Novas instituições para compor a SNCT 2023.(SESI E SENAI) Cronograma da programação da SNCT
13	Mesa de Diálogo de Pesca (15 de Junho de 2023)	Fragilidades, potencialidades
14	Visita técnica SUFRAMA (23 de junho 2023)	Conhecer os laboratórios
15	II Semana de Integração Temática (03 de Julho de 2023)	Apresentação sobre a Metodologia para o Zoneamento. Ordenamento Territorial Integração
16	II Semana de Integração Temática do Zee (04 de Julho de 2023)	Debade sobre as recomendações e diretrizes a serem apresentadas no ZEE

17	Reunião com Dr. Adimilson Torres- Coordenador dos IC. (10 de julho 2023)	Pedidos da comissão SNCT-2023 para a coordenação dos Ics, na SNCT, sem sucesso.
18	Acompanhamento da Equipe projeto Calha Norte no IEPA	Apresentação dos laboratórios para a avaliação das reformas.
19	Acompanhamento da Equipe Energia Solar	Para avaliação
20	Reunião com SETEC via meet	Organização de quantidade de participantes, local das atividades
21	Reunião SETEC via meet	Verificação dos Banners, inscrições e certificados
22	Dia de palestras da SNCT-2023 (19 de Outubro 2023)	Ciclo de palestras dos pesquisadores participantes da SNCT
23	Visitação da coordenação da SNCT – IEPA nas E.E Osvaldina Ferreira da Silva e E.E Francisco de Oliveira	Divulgação e gronograma das oficinas
24	Oficinas de coletas e análises 21 a 23 de novembro de 2023	Participação de coletas e análises dos alunos das escolas eleitas para participar da SNCT-IEPA
25	Retorno nas escolas eleitas 28 de Novembro 2023	Realização de pesquisa de satisfação Com os alunos nas oficinas da SNCT-IEPA2023
26	Participação da AGROPESC no município de Amapá De 29 de Novembro a 03 de Dezembro	Coordenar as participações dos laboratórios do instituto campus fazendinha
27	Reunião na SETEC 14 de Dezembro 2023	Participação das STARTUP

NHMET

NÚCLEO DE HIDROMETEOROLOGIA
E ENERGIAS RENOVÁVEIS

NÚCLEO DE HIDROMETEOROLOGIA E ENERGIAS RENOVÁVEIS

O Núcleo de Hidrometeorologia e Energias renováveis foi legalmente instituído enquanto núcleo na estrutura organizacional do IEPA em 2009, contudo, desde 2003 desenvolvia atividades ligadas a meteorologia e engenharia (hidráulica, solar e eólica).

Uma das principais fases de consolidação do NHMET ocorreu em 2009 com a implantação do projeto REMETAP, onde foi inaugurada o espaço físico do núcleo. Nesse período foi realizado a instalação e operação de um cluster computacional de alto desempenho paralelo; finalização da instalação das estações automáticas de Itaubal do Piririm e Ilha do Parazinho – Bailique a publicação do livro intitulado "Tempo, Clima e Recursos hídricos: Resultados do projeto REMETAP".

Atualmente o NHMET desenvolve atividade em parceria com a Agencia Nacional de Água e Secretaria De Estado de Meio Ambiente – SEMA, através da Sala de Situação do Estado do Amapá – SSAP, com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA, através do Zoneamento Ecológico Econômico do Estado do Amapá – ZEE/IEPA, e com a Agência de Desenvolvimento Econômico – Agência Amapá, através do Projeto BIO-PLATEAUX.

ATRIBUIÇÕES

- Realizar estudos climáticos para os municípios do estado do Amapá.
- Elaborar boletins Meteorológicos, Hidrológicos, Climáticos e de Focos de Calor.
- Subsidiar a defesa civil do estado do Amapá com estudos regionalizados das variáveis ambientais.

- Emitir alertas de eventos hidrometeorológicos extremos.
- Atender as demandas de dados ambientais (precipitação, temperatura e umidade do ar) aos usuários.
- Gerenciar as demandas administrativas internas e dos usuários dos serviços prestados pelo NHMET.

SERVIDORES LOTADOS NO LABORATÓRIO

Nº	NOME DO SERVIDOR	TITULAÇÃO	ÓRGÃO DE ORIGEM	FUNÇÃO (OU CARGO) NO NÚCLEO**
1	Karinny Leite Medeiros	Bacharel	IEPA	Cargo-Gerente Núcleo Hidrometereologia e Energias Renováveis(Chefe do NHMET)
2	Jefferson Erasmo de Souza Vilhena	Doutor	IEPA	Cargo-Gerente de Projetos (Coordenador da Sala de Situação)
3	Gilvan Portela Oliveira	Especialista	IEPA	Cargo-Gerente de Projetos (membro da sala de situação)
4	Alzira Marques Oliveira	Doutora	UNIFAP	Pesquisadora Colaboradora

5	Wallace Gomes Camelo	Graduando	UNIFAP	Bolsista (Finalizado)
6	Luana Beatriz Santos Costa	Graduanda	UNIFAP	Bolsista (Finalizado)
7	Luis Henrique Moreira Lopes Montenegro	Especialista	AP Terras	Bolsista (Finalizado)
8	Andréa Clementina Almeida Macedo	Graduanda	UNIFAP	Estagiária
9	Tiago Rodrigues Pantoja	Graduando	UNIFAP	Bolsista

Atividades de Pesquisa

(1, 2) Análise da distribuição espaço-temporal - Quantificação de foco de calor

(2, 7) Programa Zoneamento Ecológico Econômico - ZEE

(2) Unidade de Conservação da Lagoa dos Índios

(2) Projeto BIO-Plateaux

(2, 3, 6) Projeto “Água limpa e potável” monitoramento microbiológico e estimativa do potencial hidrogeológico de poços tubulares de abastecimento de escolas públicas de macapá-ap

(2, 6) Projeto Propriedades farmacológicas de plantas medicinais de uso popular em tratamento de infecções parasitárias provocadas por helmintos no estado do amapá, amazônia

(3, 4, 9) Modelagem de sistemas ambientais

(3, 4, 6, 9) Participação no Projeto: Conhecimento etnobotânico e etnofarmacologico da comunidade negra de Mazagão Velho, Amapá, Brasil.

(3, 4, 6, 7, 9) Participação no Projeto: Capacitação técnica e elaboração da minuta dos Planos Municipais de Saneamento Básico dos municípios selecionados do estado do Amapá (Itaubal, Mazagão, Laranjal do Jari, Vitória do Jari, Cutias e Amapá), conforme Termo de Referência para Elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico da Funasa/2012.

Linhas de Pesquisa

2. Climatologia

2. Meteorologia Aplicada

2. Meteorologia Sinótica

2. Meteorologia Física

2. Sensoriamento Remoto

2. Recursos Hídricos

3. Hidrometeorologia e energias renováveis

Produtos e serviços que podem ser oferecidos pelo Laboratório

(Neste momento vamos listar todos os serviços que podem disponibilizar para empresas, instituições de pesquisa e a sociedade em geral, ex: consultoria em...., análise de água....)

1) Vazão
2) Batimetria
3) Previsão Climática

4) Diagnóstico Meteorológico
5) Prognóstico Meteorológico
6) Laudo Técnico
7) Palestras
8) Instalação de Estações Meteorológicas
9) Manutenção de Estações Meteorológicas
10) Fornecimento de dados meteorológicos e climáticos

Publicações Científicas

(somente artigos completos publicados em periódicos informando o *Qualis* do Periódico; livros publicados e capítulos de livros publicados no **ano de 2022**).

Artigos completos publicados em periódicos

1. VILHENA, J. E. S.; MORAES, I. D. P.; SANTOS, J. P. C.; ALVES, M. F.; CAMELO, W. G.;
Avaliação de Influências de Diferentes Substratos no Desenvolvimento Vegetativo em Plantulas de Euterpe Oleraceae Mart. , v.4, p.191 - 201, 2023. Qualis B5

2. BARREIROS NETO, J. S.; VILHENA, J. E. S.
Análise Comparativa do Biodigestor em Relação ao Tanque Séptico Para uma Residência Unifamiliar., v.3, p.517 – 522 Qualis B5

3. VILHENA, J. E. S.; SANTOS, H. J. C.; SILVA, R. R.
Diagnóstico da Cadeia Produtiva Naval Madeireira no Município de Santana-AP., v.3, s.4, p.141 – 148 Qualis B5

4. VILHENA, J. E. S.; BARROSO, A. T.; COSTA, D. J. S.
Qualidade de Vida Relacionada à Atividade Física e Saúde em Idosos Praticantes de Atividades Físicas e Idosos Inativos Fisicamente. v.3, p.160 – 167. Qualis B3

3.Resumos Expandidos ou não/Trabalhos apresentados em eventos

(autores, Título do trabalho, Nome do evento, Data, Local **no ano de 2022**)

Trabalhos publicados em anais de eventos (completo)

1. COSTA L.B.S.; OLIVEIRA A.M.; VILHENA J.E.S.
Propriedades Farmacológicas De Plantas Medicinais De Uso Popular Em Tratamento De Infecções Parasitárias Provocadas Por Helmintos No Estado Do Amapá, Amazônia, Brasil. 2023.

Trabalhos publicados em anais de eventos (resumo expandido)

1. SANTOS, H. J. C.; SILVA, R. R.; VILHENA, J. E. S.
Plantas Medicinais De Uso Popular Em Tratamento De Infecções Provocadas Por Helmintos No Estado Do Amapá. Macapá-AP
Anais XII CONAIC. , 2023.

Orientações e supervisões em andamento

(TCC, Iniciação Científica, Mestrado, Doutorado, Nome do Estudante/Profissional, Título do Projeto, Instituição de Ensino)

(1) Luana Beatriz Santos Costa (Bolsista)

(2) Andréa Clementina Almeida Macedo (Estagiária)

(3) Tiago Rodrigues Pantoja (Bolsista)

Participação em eventos

1. Fórum Amapaense de Mudanças Climáticas e Serviços Ambientais
2. Monitor de secas
3. Comitê de Mudanças Climáticas
4. 20ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia
5. 1º. SEMINÁRIO PARCIAL DE AVALIAÇÃO DO PDPG I - Edital CAPES 18/2020

Participação em Conselhos/Câmaras/Grupos de Trabalho/Comitês

1. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC

2022 - Atual Regime: Parcial

Outras informações:

Diário Oficial N° 7.708, Seção 02 de 11 de julho de 2022 - Portaria N° 104/2022-GAB/IEPA / HASH: 2022-0711-0009-5176 - Comitê Institucional de Iniciação Científica - CIIC/IEPA

2. Faculdade Estácio do Amapá - ESTÁCIO

2022 - Atual Regime: Parcial

Outras informações:

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) de um curso de graduação constitui-se de grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso.

3. Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Estado do Amapá - SEMA-AP

2023 – Atual Regime Parcial

Comitê Técnico do Plano de Prevenção e Controle de Desmatamento, Queimadas e Incêndios Florestais do Estado do Amapá (PPCDAP – 2022 – 2025) pelo DECRETO Nº 3812 DE 24 DE ABRIL DE 2023

2021 - Atual Regime: Parcial

Outras informações:

No Plano Estadual de Qualidade do Ar, são determinados os níveis de poluição observados nas estações de monitoramento e os padrões de qualidade do ar.

2021 - Atual Regime: Parcial

Outras informações:

A proposta do plano é integrar instrumentos de monitoramento e controle com incentivos a práticas sustentáveis, fortalecer os sistemas estaduais de gestão florestal, agropecuária, fundiária e ambiental, além do principal foco: prevenir e combater o desmatamento, queimadas e incêndios florestais no Estado do Amapá.

2021 - Atual Regime: Parcial

Outras informações:

O Plano Operativo funciona durante os períodos de estiagens dentro do PPCDAP. A proposta do plano é integrar instrumentos de monitoramento e controle com incentivos a práticas sustentáveis, fortalecer os sistemas estaduais de gestão florestal, agropecuária, fundiária e ambiental, além do principal foco: prevenir e combater o desmatamento, queimadas e incêndios florestais no Estado do Amapá.

2018 - Atual Regime: Parcial

Outras informações:

A criação das unidades de ressacas promove mudanças nas formas de ocupações habitacional, imobiliária e de empreendimentos nas áreas de Macapá e Santana.

2013 - Atual Regime: Parcial

Outras informações:

O Fórum Amapaense de Mudanças Climáticas e Serviços Ambientais (FAMCSA). Após esforço de revisão do antigo Decreto do FAMCSA, visando maior inclusão social nas reuniões do Fórum, fica instituído através do Decreto Estadual nº 2.842 de 21/08/2021, o Fórum Amapaense de Mudanças Climáticas e Serviços Ambientais (FAMCSA) para promover a cooperação e o diálogo entre os diferentes setores da sociedade, com vistas ao enfrentamento às questões relacionados às mudanças climáticas e serviços ambientais.

2012 - 2020 Regime: Parcial

Outras informações:

A Política de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Estado do Amapá foi instituída pela Lei nº 686, de 07 de junho de 2002, tendo como órgão gestor de recursos hídricos, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SEMA. O Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH/AP, é o órgão de hierarquia superior do Sistema Integrado de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Estado do Amapá - SIGERH, com funções deliberativas, normativas e consultivas composto por 33 (trinta e três) membros.

4. Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil - CEDEC-AP

2011 - Atual Regime: Parcial

Outras informações:

Membro Titular. O Plano Nacional de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida a Acidentes Ambientais com Produtos Perigosos (P2R2) vem ao encontro da preocupação crescente relacionada aos riscos potenciais desses contaminantes para a saúde humana e o meio ambiente.

5. Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC

2013 - 2014 Regime: Parcial

Outras informações:

Conferência Nacional de Proteção e Defesa Civil (2ª CNPDC) teve como objetivo a formulação de propostas que possam contribuir com o fortalecimento do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil – SINPDEC. Ela ocorreu em parceria com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), no escopo do projeto BRA/12/017 “Fortalecimento da Cultura de Gestão de Riscos de Desastres no Brasil”.

NOT

NÚCLEO DE ORDENAMENTO TERRITORIAL

NÚCLEO DE ORDENAMENTO TERRITORIAL

LET

LABORATÓRIO DE ESTUDOS TERRITORIAIS

NÚCLEO DE ORDENAMENTO TERRITORIAL

LABORATÓRIO DE ESTUDOS TERRITORIAIS

A origem e finalidade do laboratório estão ligadas ao atendimento governamental com a proposta de desenvolver estudos voltados ao planejamento e gestão territorial pública, sobretudo, a partir de estudos técnicos que possam ter aplicação setorial ou sistêmica na política de desenvolvimento e conservação do Estado.

ATRIBUIÇÕES

Centradas na coordenação e estabelecimento de pesquisas abrangendo as áreas de conhecimentos do meio natural, meio socioeconômico, domínio e prática de geotecnologia para tratar às questões de zoneamento, gerenciamento costeiro e ordenamento territorial.

SERVIDORES LOTADOS NO LABORATÓRIO

Nº	Nome do Servidor	Titulação	Órgão de Origem	Função (ou Cargo) no Núcleo**
1	Aristóteles Viana Fernandes	Dr.	SEMA	Coordenador
2	Amiraldo da Silva Moraes	Esp.	Contrato/IEPA	Gerente de subgrupo
3	Jurandir Dias Morais	Esp.	IMAP	Analista de meio ambiente
4	Lucila Maria dos Santos	Mestranda	Contrato/IEPA	Gerente de subgrupo

	Silva			
5	Marcus Roberto Cascaes Rodrigues	Mestre	Contrato/IEPA	Gerente de subgrupo
6	Orleno Marques da Silva Junior	Dr.	Amapá Terras	Gerente Geral
7	Priscyla Araújo Esquerdo	Mestranda	Contrato/IEPA	Gerente Geral de Projeto
8	Paulo Sérgio Ferreira Silva	Mestrando	SEED	Gerente de subgrupo
9	Tammy Evert Lima de Melo Barros	Técnico	Contrato/IEPA	Gerente de subgrupo
10	Valéria De Carvalho Ferreira	Técnico	Contrato/IEPA	Gerente de subgrupo
11	Maxwell Moreira Baia	Mestrando	FAMA	Bolsista ZEEAP
12	Carla Amaral	Mestranda	UNIFAP	Bolsista Capes/CNPQ
13	Wilkson Reis	Geografo/ Graduado	UNIFAP	Bolsista PIBIC
14	Romeu Dias Ferreira	Biólogo/Graduando	UNIFAP	Bolsista PIBIC
15	Istefane Braga Rodrgues	Geografo/ Graduanda	UNIFAP	Bolsista PIBIC
16	Janiele Costa Dos Santos	Bióloga/Graduanda	UNIFAP	Bolsista PIBIC
17	Andreia Sunamita Rodrigues Da	Bióloga/Mestranda	UNIFAP	Bolsista PIBIC

	Silva			
18	Dayse Swelen da Silva Ferreira	Bióloga/Doutoranda	INPA	Colaboradora
19	Tayane Maria Ferreira Sillau	Geografa/ Mestranda	SEED	Colaboradora
20	Arnaldo Mira Dos Santos	Geografo/ Graduado	IFAP	Estágio
21	Amanda Filocreão Carvalho	Bióloga/Graduando	UNIFAP	Colaboradora
22	Nubia Bagundes de Lalôr	Bióloga/Graduando	UNIFAP	Colaboradora
23	Maria Eduarda Miranda de Souza	Cientista Ambiental/ Graduanda	UNIFAP	Bolsista PIBIC
24	Tyson Pantoja Pompo	Biólogo/Graduando	UNIFAP	Bolsista PIBIC
25	Andrio Luiz Miranda de Souza	Cientista Ambiental/ Graduando	UNIFAP	Bolsista PIBIC
26	Maria Eduarda Miranda de Souza	Cientista Ambiental/ Graduanda	UNIFAP	Bolsista PIBIC
27	Tayane Maria	Mestra	SEED	Colaboradora

ATIVIDADES DE PESQUISA E/OU DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

Grupos de Pesquisa

- Grupo de Pesquisa em Engenharia, Ciência e Tecnologia na Amazônia – GECTAM;
- Geotecnologias e Ordenamento Territorial na Amazônia – GEOAM;
- Planejamento e Modelagem Ambiental na Amazônia.

Linhas de Pesquisa

- Geotecnologia;
- Análises Ambientais;
- Ordenamento Territorial;
- Processos Costeiros.

Laboratório

Principais atividades/ações/serviços		Produtos/Resultados
01	Recomendações enviada os pontos focais relatórios da fase de diagnósticos (09 de janeiro de 2023)	Ficha de Recomendações enviada aos pontos Focais
02	Apresentação de Produtos e pontos focais (18 de janeiro de 2023)	Apresentação dos Bancos de Dados do Mapeamento e Vegetação
03	Reunião institucional IEPA E AMAPÁ TERRAS sobre andamento das atividades do ZEE é planos de recuperação dos assentamentos. (08 de fevereiro de 2023)	Apoio de Parceria Institucional sobre as demandas do ZEE e elaboração do P.R.A
04	Reunião Técnica sobre execução do ZEE Amapá próximas etapas a serem concluídas. 17 de fevereiro de 2023)	Acordo de cooperação técnica sobre a fase de Prognóstico e Capacitação Técnica da equipe do ZEE.

05	Reunião Técnica do ZEE (PEDOLOGIA) (06 de março de 2023)	Ampliação da área feita no Estado temática de Pedologia.
06	Reunião técnica para acordo e cooperação técnica (IEPA-MMA) (07 de março de 2023)	Orientação para elaboração de acordo de cooperação do ZEE-AP
07	Reunião da (OCB-AP) (07 de março de 2023)	Referente a unidade de conservação Municipal de Pedra Branca do Amapari.
08	Apresentação do mapeamento preliminar da Geologia (10 de março de 2023)	Visita do Secretário de Mineração com Equipe do Admilson Torres da Geologia.
09	Apresentação do Estado da Arte do ZEE a Secretária do Planejamento ao Gestores do IEPA-Seplan e IEPA.	Definições do ZEE
10	Reunião de Planejamento do ZEE. (28 DE março de 2023)	Elaboração do Cronograma do ZEE-IEPA/Seplan.
11	Reunião focais, equipe técnica do not, Jurandyr Ross (USP) (31 de março de 2023)	Fase de Integração do ZEE-AP
12	Mesa de Diálogo: Povos e Comunidades Tradicionais. (14 de abril de 2023)	FUNAI, EMBRAPA, IEPA, SEPLAN, IEPÉ, APOIANP
13	Reunião temática do ZEE (25 de Abril de 2023)	Vegetação, Geomorfologia solos e aptidão agrícola
14	Apresentação da arte do ZEE-A. (28 de abril de 2023)	Apoio Institucional do ZEE-AP
15	Apresentação de integração temática do ZEEAP. (15 a 19 de maio de 2023)	Semana de Integração do ZEE-AP

16	Oficina Técnica Ministério do Meio Ambiente, GEA e IEPA	SEPLAN, IEPA, EMBRAPA, UNIFAP, SEMA, INCRA, AMAPÁ TERRAS, ICMBIO,
17	Reunião sobre aquisição dos equipamentos. (05 de junho de 2023)	Reunião da Seplan
18	Mesa de Diálogo de Pesca. (15 de junho de 2023)	NOT-IEPA
19	Reunião do ZEEAP. (30 de junho de 2023)	Resultados sobre as fases de execução informes, sobre as precariedades da execução do zeeap
20	II Semana de Integração Temática. (03 de julho de 2023)	Apresentação sobre a Metodologia para o Zoneamento. Ordenamento Territorial Integração
21	II Semana de Integração Temática do Zee (04 de. julho de 2023)	Debade sobre as recomendações e diretrizes a serem apresentadas no ZEE
22	05 de julho de 2023	Trabalho de Campo: Serra do Navio
23	Reunião Integração ZEE (17 de julho de 2023)	Limite do (Layout) Resumo metodológico, Execução e organização do Stand para/ Expor-feira 2023
24	Reunião Técnica de Integração. (09 de agosto de 2023)	Apresentação dos dados do ZEE. Informação sobre quais etapas serão elaborados para informatizar os dados
25	Mesa de Diálogo do eixo socioeconômico Apresentação Dr. Claudia Chalala. (28 de agosto de 2023)	Apresentação para as instituições públicas da fase de Diagnóstico.

26	Reunião Técnica (30 de agosto de 2023)	Plano Diretor do Município de Santana
27	Reunião Técnica do ZEE. (12 de setembro de 2023)	Organização da Expofeira 2023
28	Reunião Técnica do ZEE. (14 de setembro de 2023)	Solos Aptidão agrícola potencialidade e fragilidade
29	Reunião de Comissão executiva – CEZEE. (21 de setembro de 2023)	Apresentação da programação a ser feita na Expofeira 2023
30	Seminário de Integração Temática na Expo Feira. 04 de outubro de 2023	Expofeira 2023 Parque de Exposições da Fazendinha
31	Mesa de Diálogo Tema Vegetação (04 de outubro de 2023)	Seminário Zoneamento Ecológico do Estado do Amapá
32	Reunião Técnica de Integração. (10 de outubro de 2023)	Pauta: Relatório orientativo e planilhas das Zonas
33	Reunião Técnica do Zoneamento Ecológico do Amapá (08 de novembro de 2023)	Proposta de Apresentação dos Resultados preliminares do Zee
34	Apresentação Temática do ZEE (30 de novembro a 02 de dezembro de 2023)	No município do Amapá, na feira AGROPESC
35	Reunião Técnica do ZEE (12 de dezembro de 2023)	IEPA

PRODUTOS E SERVIÇOS QUE PODEM SER OFERECIDOS PELO LABORATÓRIO

- Interpretação e processamento de imagens sensoriamento remoto;
- Elaboração de produtos cartográficos temáticos e de síntese;
- Desenvolvimento de estudos territoriais integrados.

Projetos de Pesquisa e/ou de Desenvolvimento Tecnológico

- 2019 - Atual Monitoramento de Fluxos de Gases de Efeito Estufa na Fase Inicial de Enchimento do Reservatório Hidrelétrico de SINOP – MT.
- Descrição: Medir no período as emissões de Gases de Efeito Estufa (CO2, NO2 e CH4) no Reservatórios da UHE de SINOP.

  Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa

  Integrantes: Orleno Marques da Silva Júnior; Marco Aurélio dos Santos (Responsável); Marcelo Andrade Amorim; Marcelo Dillelo; Teodósio das Neves Milisse Nzualo.

- 2019 - Atual Zoneamento Econômico Ecológico do Estado do Amapá - Subgrupo: Vegetação.

  Descrição: O mapeamento deverá identificar áreas antrópicas, áreas de vegetação secundária, remanescentes florestais e não florestais e classificar a vegetação por formação e subformação, segundo a Legenda do Sistema de Classificação da Vegetação Brasileira (Escalas 1:250.000 a 1:1.000.000) (IBGE, 2012). Também deverá ser identificada a vegetação pretérita das áreas antrópicas. Como suporte para o mapeamento da vegetação deverão ser usados

mapas de vegetação já existentes, atualizados por meio de produtos de sensoriamento remoto e trabalhos de campo.

Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação (3); Especialização (1);

Integrantes: Orleno Marques da Silva Júnior; Marcelo J. V. Carim (Responsável).

- 2019 - Atual Monitoramento da emissão de Gases de Efeito Estufa no Reservatório da UHE de Belo Monte – Pará

Descrição: Medir no período de 3 anos da emissão de Gases de Efeito Estufa (CO2, NO2 e CH4) no Reservatórios da UHE de Belo Monte.

Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa. Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico (2); Doutorado (1);

Integrantes: Orleno Marques da Silva Júnior; Marco Aurélio dos Santos (Responsável); Marcelo Andrade Amorim; Marcelo Dillelo; Teodósio das Neves Milisse Nzualo

- 2021 - Atual Guia de Fauna da Planície Costeira do Estado do Amapá.

Descrição: Livro didático elaborado a partir de levantamentos de espécies que possuem ocorrência na zona costeira amapaense. O guia contará com informações básicas das espécies costeiras (nome científico e popular,

distribuição geográfica, tamanho, e um breve texto informativo da espécie, como por exemplo, ecologia, reprodução, hábitos, relevância para economia, entre outros). Com um total de 280 espécies de vertebrados da zona costeira, os quais: peixes (70 sps.), anfíbios e répteis (70 sps.), aves (70 sps.) e mamíferos (70 sps.); constituindo assim, o guia de vertebrados mais completo do estado do Amapá.

Integrantes: Marcus Roberto Cascaes Rodrigues (responsável); Orleno Marques da Silva Júnior; Jucivaldo Dias Lima; Cecile de Souza Gama; Cláudia Regina da Silva; Luis Mauricio Abdon da Silva; Kurazo Okada; Sirley Figueiredo; Adielson Nunes do Espírito Santo; Ana Caroline Gomes Lourenço; Lucimara Guedelha da Costa.

- 2022 - Atual Atlas da Planície Costeira do Estado do Amapá.

Descrição: O Atlas da Planície Costeira do Estado do Amapá é um produto didático- pedagógico elaborado pelo Instituto de Pesquisa Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá (IEPA), via Programa Estadual de Gerenciamento Costeiro (GERCO), e Universidade Federal do Amapá via Programa de Pós Graduação em Geografia (PPGEO/UNIFAP).

Integrantes: Orleno Marques da Silva Júnior (Responsável); Eliane Cabral; Carla Amaral; Tayane Melém; Wilkson Reis; Arnaldo Mira.

- 2022 - Atual Guia de Fauna da Planície Costeira do Estado do Amapá.

Descrição: Livro didático elaborado a partir de levantamentos de espécies que possuem ocorrência na zona costeira amapaense. O guia contará com

informações básicas das espécies costeiras (nome científico e popular, distribuição geográfica, tamanho, e um breve texto informativo da espécie, como por exemplo, ecologia, reprodução, hábitos, relevância para economia, entre outros). Com um total de 280 espécies de vertebrados da zona costeira, os quais: peixes (70 sps.), anfíbios e répteis (70 sps.), aves (70 sps.) e mamíferos (70 sps.); constituindo assim, o guia de vertebrados mais completo do estado do Amapá.

Integrantes: Marcus Roberto Cascaes Rodrigues (responsável); Orleno Marques da Silva Júnior; Jucivaldo Dias Lima; Cecile de Souza Gama; Cláudia Regina da Silva; Luis Mauricio Abdon da Silva; Kurazo Okada; Sirley Figueiredo; Dayse Swelen da Silva Ferreira; Amanda Filocreão Carvalho; João Rafael Marques Padilha; Jade Costa Rodrigues.

- 2022 - Atual Conhecendo a fauna costeira amapaense: "Uma proposta em prol da educação ambiental local e valorização dos recursos naturais costeiros"

Conhecendo a fauna costeira amapaense: "Uma proposta em prol da educação ambiental local e valorização dos recursos naturais costeiros"

Descrição: Os oceanos representam mais de 75% da superfície do planeta Terra, representando uma importante fonte de recursos naturais ambientais e econômicos de diversas populações costeiras ao redor do globo, constituindo uma importante fonte de recursos alimentares, geração de renda e espaço para atividades recreativas e de lazer para o ser humano. Entre os anos de 2021 e 2030, a Organização das Nações Unidas (ONU) definiu esse período como a Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável, como forma de promover a integração da comunidade científica, governos e sociedade civil

em favor da preservação dos recursos naturais marinhos costeiros e do desenvolvimento sustentável a partir desses mesmos recursos. A compreensão dos componentes e da dinâmica da zona costeira possibilita a identificação de impactos e o entendimento acerca da influência dos seres humanos sobre os ecossistemas marinhos, e destes sobre a vida das pessoas, nesse sentido, o incentivo à abordagem dessa temática no ambiente educacional no atual contexto é de suma importância no que se refere a mudança de percepção desde cedo na vida do indivíduo de modo a estimular a tomada de uma consciência ambiental e percepção do meio em que nós vivemos. Diante disso, o presente trabalho possui o intuito de promover a difusão de conhecimento do meio biótico costeiro, utilizando de variados recursos pedagógicos como forma de promover a valorização ambiental, econômica e social dos recursos costeiros do estado a partir da mudança de percepção dos estudantes de ensino médio de três escolas de três municípios do estado do Amapá, mediante a aplicação de uma série de intervenções pedagógicas. Assim, serão aplicados questionários estruturados para a avaliação da percepção dos estudantes antes e depois da intervenção pedagógica. Os resultados obtidos com os questionários serão analisados conforme a estatística descritiva (média e desvio padrão), além da aplicação de um teste t de significância e uma análise comparativa de gráficos referentes aos dados dos estudantes de 1 e 2o ano das três escolas. Ao final do estudo esperamos obter a delimitação do estado atual de conhecimento dos estudantes de ensino médio destes três municípios, a avaliação da efetividade do emprego das intervenções pedagógicas quanto a mudança de percepção dos estudantes das turmas de 1 a 2o ano das escolas de Macapá, Mazagão e Santana e a elaboração dos primeiros materiais educativos e científicos sobre a fauna costeira do estado do Amapá.

Integrantes: Jucivaldo Dias Lima; Marcus Roberto Cascaes Rodrigues; Amanda Filocreão Carvalho.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Amapá - Auxílio financeiro.

Livros Organizados

- SILVA JUNIOR, O.M; SILVA, E. A. C.; AMARAL, C. F. A. C.; MELEM, T. M. F.; SILVA, W. S.; SILVA, P. S. F. Atlas Geográfico Escolar do Estado do Amapá. Macapá: UNIFAP, 2022, v.1. p.104.

Capítulo de Livro

- SILVA, R. C.; SILVA JUNIOR, O.M ANALYSIS OF THE DISPOSAL OF SOLID WASTE IN THE MUNICIPALITIES OF THE AMAPÁ STATE FROM THE USE OF GEOPROCESSING In: Geoprocessamento e geoeconomia: análises multidisciplinares.2 ed.Campina Grande: Amplla, 2022, p. 1-254.

- SILVA JUNIOR, O.M; SZLAFSZTEIN, C.; BAIA, M. M. GESTÃO DE RISCOS DE DESASTRES NO ARQUIPÉLAGO DO BAILIQUE, FOZ DO RIO AMAZONAS, AMAPÁ, BRASIL In: Ensino de geografi a e a redução do risco de desastres em espaços urbanos e rurais.1 ed.São Paulo: CPS, 2022, v.1, p. 1-818.

- SILVA, M. V.; SILVA JUNIOR, O.M. INTEGRATION AND ANALYSIS OF LAND COVERAGE AND USE AND PEDOLOGY IN A SPATIAL CUT OUT OF THE SOUTHERN PORTION OF THE COASTAL PLAIN OF CALÇOENE, AMAPA In: Geoprocessamento e geoeconomia: análises multidisciplinares.1 ed.Campina Grande: Amplla, 2022, p. 1-255.

- AMARAL, C. F. A. C.; SILVA JUNIOR, O.M; LIMA, R. A. P. MINERAÇÃO E A EXPANSÃO URBANA NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PA: ANÁLISE MULTITEMPORAL NOS ANOS DE 2004 A 2014 In: Meio ambiente e sociedade: análises, diálogos e conflitos ambientais – Volume III.1 ed.Campina Grande: Editora Amplla, 2022, v.III, p. 231-247.

- SILVA, M. V.; SILVA JUNIOR, O.M; BAIA, M. M. Modificações na linha de costa da Praia do Goiabal (1985-2019) – Calçoene-Amapá-Brasil In: Geografia do Amapá em Perspectiva – Vol. III.3 ed.Belo Horizonte: Uniedusul Editora, 2022, v.III, p. 1-193.

Publicações Científicas

- LOMBA, RONI MAYER. ESQUERDO, PRISCYLA ARAÚJO. FERNANDES, LUCIANE PEREIRA. Conflitos no campo, agronegócio e campesinato: o caso da Comunidade Boa vista da Pedreira – Amapá/BRASIL. REVISTA FRONTEIRAS E DEBATES. V.08. p.81-97.

Resumos Expandidos ou não/Trabalhos apresentados em eventos

- SILVA, P. S. F. A importância do solo e do relevo na delimitação da paisagem em áreas de savana no estado do Amapá. II Simpogeo 2022, PPGEO/UNIFAP

Orientações e supervisões em andamento

- Marta Vieira da Silva. DINÂMICA DO USO E COBERTURA DO SOLO NA REGIÃO DA PRAIA DO GOIABAL (CALÇOENE-AP) COMO SUBSÍDIO AO GERENCIAMENTO COSTEIRO. 2021. Dissertação (GEOGRAFIA) - Universidade Federal do Amapá.

- Maxwell Moreira Baía. DINÂMICA DA PAISAGEM EM UM TRECHO DO SETOR COSTEIRO ESTUARINO NO ESTADO DO AMAPÁ. 2022. Dissertação (GEOGRAFIA) - Universidade Federal do Amapá.

Dissertações de mestrado: coorientação

- Maisa Dianne Pantoja Frazão. AVALIAÇÃO DE MÉTODOS PARA MONITORAMENTO DA EVOLUÇÃO DA LINHA DE COSTA. 2021. Dissertação (GEOGRAFIA) - Universidade Federal do Amapá.

- Carla Fernanda Andrade Costa Amaral. MUDANÇAS NA COBERTURA DA TERRA NA ÁREA DE INFLUÊCIA DA RODOVIA AP070/340 - TRECHO ENTRE OS MUNICÍPIOS DE MACAPÁ A ITAUBAL DO PIRIRIM. 2021. Dissertação (GEOGRAFIA) - Universidade Federal do Amapá

Trabalhos de conclusão de curso de graduação

- Izabela Dos Santos Monteiro. Análise Temporal Do Desmatamento E Seus Impactos Extrínsecos As Unidades De Conservação No Município De Laranjal Do Jari-Ap. 2020. Curso (Ciências Biológicas) - Instituto Federal do Amapá.

Iniciação científica

- Ricardo Castro. Aterros e lixões no estado do Amapá: critérios para pré-seleção de áreas para implantação de aterros sanitários e planos municipais de resíduos sólidos. 2021. Iniciação científica (Ciências Ambientais) - Universidade Federal do Amapá.

- Wilkson dos Santos Silva. Praias da costa amapaense: Reflexões e quebra conceitual a partir de uma proposta de intervenção didática em turmas do 6º ano do Ensino Fundamental. 2021. Iniciação científica (Geografia) - Universidade Federal do Amapá.

- Istefane Braga Rodrigues. Dinâmica Geoambiental comparada em dois trechos da Savana Amapaense. 2022. Iniciação científica (Geografia) - Universidade Federal do Amapá.

- Andréia Sunamita Rodrigues da Silva. Na trilha da caça – avaliação do compartilhamento de caça em aplicativos de trilha e redes sociais na Zona Costeira do Estado do Amapá. 2022. Iniciação científica (Geografia) - Universidade Federal do Amapá Inst. financiadora: Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá.

- Janiele Costa dos Santos. Quantificação de Microplásticos em Peixes Teleósteos na Foz do Rio Amazonas. 2022. Iniciação científica (Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Amapá.

Participação em Banca Graduação:

- OLIVEIRA, E. D. C.; SILVA JUNIOR, O.M; SILVA, L. M. A.; VILHENA, J. C. E. Participação em banca de Mariana Marques Araujo. BANCO DE DADOS DO FITOPLÂNCTON DE MACAPÁ E SANTANA, UMA ANÁLISE TEMPORAL E ESPACIAL DOS MUNICÍPIOS DE MACAPÁ E SANTANA (2009-2021), 2022
(Geografia) Universidade Federal do Amapá.

- SANTO, C. M. E.; SILVA JUNIOR, O.M; COSTA, J. A. Participação em banca de DANUSA DA SILVEIRA MACHADO, INVENTÁRIO DA GEODIVERSIDADE NO ALTO CURSO DO IGARAPÉ BRAÇO, NO MUNICÍPIO DE ITAUBAL DO PIRIRIM, ZONA COSTEIRA ESTUARINA DO ESTADO DO AMAPÁ, 2022 (Geografia) Universidade Federal do Amapá.

- SILVA, E. A. C.; SILVA JUNIOR, O.M; HAPONIUK, R. R.; BRITO, D. M. C. Participação em banca de Wilkson dos Santos Silva. Praias da costa amapaense: reflexões e revisão conceitual a partir de uma proposta de intervenção didática, 2022 (Geografia) Universidade Federal do Amapá

Especialização:

- MESQUITA, D. A.; SILVA JUNIOR, O.M; SOARES, D. A. S. Participação em banca de ADAILSON OLIVEIRA BARTOLOMEU; ANDERSON MAYCON TAVARES LAMEIRA. O uso das geotecnologias no auxílio dos procedimentos de gestão e regularização fundiária urbana, de acordo com a Reurb no município de Ferreira Gomes – Amapá-PA, 2022. (CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO TECNOLOGIAS APLICADAS À REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E C) Universidade Federal do Pará.

Exame de qualificação de Mestrado:

- ROCHA, G.; SILVA JUNIOR, O.M; ARAUJO, F. M. Participação em banca de Paulo Sérgio Ferreira da Silva. Análise integrada da paisagem do cerrado amapaense: geossistema, território e paisagem, 2022. (GEOGRAFIA) Universidade Federal do Amapá.

- SANTO, C. M. E.; JORGE, M. C. O.; COSTA, J. A.; SILVA JUNIOR, O.M Participação em banca de DANUSA DA SILVEIRA MACHADO. AVALIAÇÃO DA GEODIVERSIDADE EM LOCAIS DE INTERESSE GEOMORFOLÓGICO NO ALTO CURSO DO IGARAPÉ BRAÇO ZONA COSTEIRA DO ESTADO DO AMAPÁ, 2022 (GEOGRAFIA) Universidade Federal do Amapá.

- SILVA JUNIOR, O.M; SZLAFSZTEIN, C. F.; COSTA, J. A. Participação em banca de Marta Vieira da Silva. Dinâmica do uso e cobertura do solo da área a oeste da praia do Goiabal (Calçoene-Amapá), 2022. (GEOGRAFIA) Universidade Federal do Amapá.

Conclusão Mestrado:

- SZLAFSZTEIN, C. F.; SILVA JUNIOR, O.M; ALMEIDA, A. S. Participação em banca de Carolina da Silva Gonçalves. Dinâmicas Socioambientais em Unidades de Conservação no Pará: o Caso da Afetação da Resex Marinha Araí-Peroba, 2022. (Geografia) Universidade Federal do Pará

Exame de qualificação de Doutorado:

- SILVA, C.; SILVA JUNIOR, O.M; CRUZ, M. L. B.; VIDAL, M. R.; LIMA, A. M. M. Participação em banca de MILENA DE NAZARE SANTOS QUARESMA. A DINÂMICA GEOAMBIENTAL DA ILHA DO MARAJÓ: UMA ANÁLISE SOBRE AS PAISAGENS DE
  EXCEÇÃO, 2022. (Geografia) Universidade Federal do Pará.

- SILVA, C.; SILVA JUNIOR, O.M.; LIMA, R. A. P.; SILVA, J. M. P.; NUNES, A. A. Participação em banca de Vicka de Nazaré Magalhães Marinho. As territorialidades dos pescadores artesanais no rio Araguari (AP): os desafios da pesca em áreas de unidades de conservação, hidrelétricas e fazendas, 2021(Geografia) Universidade Federal do Pará.

- LIMA, R. A. P.; SILVA JUNIOR, O.M.; SILVA, C.; NAHUM, J. S. Participação em banca de RAFAEL DANTAS DIAS. POLÍTICAS PÚBLICAS E DINÂMICAS TERRITORIAIS NA AMAZÔNIA AMAPAENSE: EXPERIÊNCIAS EM ASSENTAMENTO RURAIS, 2021 (Geografia) Universidade Federal do Pará.

Participação como docente em Programas de Pós-Graduação – PPG

- Orleno Marques da Silva Junior: Professor do Programa de Pós-Graduação em Geografia– PPGEO/UNIFAP.

Participação em eventos

- XIX - SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA.
- SEMINÁRIO EM ALUSÃO AO DIA DO GEOGRAFO – UNEAL.
- II SIMPOGEO – Simpósio de Pós-Graduação em Geografia: A PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA DO AMAPÁ: desafios e perspectivas. Macapá, 2022.
- DÉCADA DO OCEANO NO ESTADO DO AMAPÁ. 2022.

Servidores em curso de Mestrado e Doutorado

- Paulo Sérgio Ferreira da Silva. Turma: 2021. PPGEO (Programa de Pós-graduação em Geografia) UNIFAP.
- Priscyla Araújo Esquerdo. Turma: 2022 PPGEO (Programa de Pós-graduação em Geografia) UNIFAP.

Participação em Conselhos/Câmaras/Grupos de Trabalho/Comitês

- GCEA/AP: Titular: Aristóteles Viana Fernandes. Suplente: Paulo Sérgio Ferreira da Silva.
- RESEX: Titular: Aristóteles Viana Fernandes. Suplente: Paulo Sérgio Ferreira da Silva.
- CCZEE: Titular: Allan Kardec Ribeiro Galardo. Suplente: Aristóteles Viana Fernandes.
- CEZEE: Titular: Aristóteles Viana Fernandes. Suplente: Paulo Sérgio Ferreira da Silva.

SÍNTESE E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O corpo técnico do NOT esteve em 2023, diretamente envolvido nos trabalhos de ordenamento territorial, particularmente nos programas GERCO e Zoneamento Ecológico-Econômico - ZEE, na organização e participação de reuniões técnicas com as instituições parceiras; na organização do primeiro Workshop do ZEEAP; na elaboração de material técnico: *template* de relatório técnico unificado, *template* cartográfico unificado; no acompanhamento de trabalhos de campo realizados pelo instituto para atender os estudos diagnósticos do meio físico e natural do ZEEAP escala 1: 250.000. Na fase de integração, atuou com elaboração dos estudos temáticos e cartas de potencialidade social e vulnerabilidade. Elaboração e organização do Relatório Sumário Executivo do ZEE, e o planejamento para as audiências públicas e fase de implementação para o ano de 2024. Além de outros atendimentos, o NOT também atua no fortalecimento e socialização do conhecimento técnico, prestação de serviço, e participação na elaboração de projetos de interesses do Estado. Cabe destacar ainda, as dificuldades enfrentadas pelo referido núcleo em 2022, como sucateamento dos equipamentos de informática e impressão, e a falta de manutenção no sistema de ar- condicionado das salas temáticas e do laboratório, fato que ocasionou, portanto, prejuízo na funcionalidade adequada das atividades institucionais do núcleo.

NUBIO

NÚCLEO DE BIODIVERSIDADE

NÚCLEO DE BIODIVERSIDADE

LAMAF

LABORATÓRIO DE MANEJO FLORESTAL E AGRICULTURA FAMILIAR

MANEJO FLORESTAL E AGRICULTURA FAMILIAR – LAMAF

O Laboratório de Manejo Florestal e Agricultura Familiar (LAMAF) recebeu a denominação em 2017, ainda não reconhecido oficialmente, porém desenvolve atividades desde o ano de 1987, com a chegada do Engenheiro Florestal João da Luz Freitas e do Biólogo Raullyan Borja Lima e Silva, no então Museu Costa Lima na Divisão de Botânica (atualmente IEPA). Atualmente o laboratório conta com uma equipe altamente capacitada em diversas áreas do conhecimento nos campos das Ciências Florestais, Agrárias, Etnobotânica e educação ambiental. O LAMAF está situado no Núcleo de Biodiversidade (NUBIO).

ATRIBUIÇÕES

O LAMAF tem cumprido seu papel, desenvolvendo pesquisas básicas e aplicadas, além de cursos e palestras, promovendo a proteção e uso do meio ambiente de forma sustentável que garante a subsistência, geração de renda e promoção a saúde para a população amapaense, pois o crescimento regional deve ser estimulado racionalmente, visto que o estado do Amapá possui mais de 50% de suas áreas como Unidades de Conservação (UC's). Logo, os inventários florestais, a qualificação e a quantificação das espécies vegetais ocorrentes na região, bem como o levantamento socioeconômico e etnobotânico, coleta de solos, são técnicas utilizadas para suporte e base das pesquisas. Dentre as diversas pesquisas realizadas, por exemplo, há adoção do manejo de açaizais (para aumentar a produção desse fruto, fundamental para alimentação e venda dos excedentes); o manejo florestal madeireiro para venda 2 de madeira ou apenas conservação; manejo de produtos florestais não madeireiros como Andiroba, Pracaxi e Copaíba (uso medicinal e para indústrias de cosméticos); uso medicinal de pariri, capim santo, hortelã e Eucalipto; e a produção de espécies frutíferas que garantem a alimentação diária e venda em polpas ou in natura.

SERVIDORES LOTADOS NO LABORATÓRIO

Nº	Nome do Servidor	Titulação	Órgão de Origem	Função (ou Cargo) no Núcleo**
1	João da Luz Freitas	Doutor	IEPA	Pesquisador
2	Raullyan Borja Lima e Silva	Doutor	IEPA	Pesquisador
3	Francisco de Oliveira Cruz Junior	Doutor	IEPA	Pesquisador
4	Adriano Castelo dos Santos	Doutor	RURAP	Pesquisador
5	Amanda Maria de Sousa Diogenes Ferreira	Doutoranda	DIAGRO	Pesquisadora
6	Charles Ricardo Ferreira Reis	Mestrando	SEAD	Pesquisador

ATIVIDADES DE PESQUISA E/OU DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

Grupos de Pesquisa

- Manejo Florestal, Sistemas Agroecológicos e Agricultura Familiar

- Líder (es) do grupo: João da Luz Freitas / Adriano Castelo dos Santos

- Endereço para acessar este espelho: dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3517867956429707

- Área predominante: Ciências Agrárias; Recursos Florestais e Engenharia Florestal

Linhas de Pesquisa

MANEJO FLORESTAL

- ECOLOGIA FLORESTAL
- SISTEMAS AGROFLORESTAIS
- AGRICULTURA FAMILIAR
- SISTEMAS DE USO DA TERRA
- SOLOS FLORESTAIS
- ETNOCONHECIMENTO
- ETNOBOTÂNICA

Laboratórios

Laboratório de Manejo Florestal e Agricultura Familiar (LAMAF)
Responsável: Dr. Adriano Castelo dos Santos

Principais produtos e serviços:

- Curso de Manejo de Açaizais Nativos/40h
- Curso Sistema de amostragem e inventários florestais/60h
- Curso de noções básicas e aplicações práticas de GPS em recursos florestais e ambientais/20h
- Métodos estatísticos em ciências florestais/40h

- Curso Instalação e medição de parcelas permanentes para planos de manejo/60h
- Comercialização de mudas florestais
- Inventário Florestal
- Coleta, análise e interpretação de solos
- Implantação de Sistemas Agroflorestais (SAF)
- Elaboração e execução de Plano de Manejo
- Curso de licenciamento ambiental/40h

PROJETOS DE PESQUISA E/OU DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

2022 - 2023

Tesouro Verde-Transferência de tecnologia e fortalecimento socioeconômico ambiental comunitário em manejo de *Euterpe oleracea* Mart. (açaizeiro) no Vale do Araguari. (TESOURO VERDE GEA). *Coordenador:* D.Sc. Adriano Castelo
Vigência: 12 meses 2022/2023 (Projeto finalizado em novembro de 2023)

Resultados finais: 40 famílias atendidas direta e indiretamente; 40 produtores capacitados em Técnicas de Manejo de açaizais nativos de mínimo impacto e implantação de 02 hectares de área com açaizal manejado no vale do Araguari. Aprovação de 04 bolsas de iniciação científica.

2023 - Atual

Recursos florestais, transferência de tecnologia em manejo de açaizais nativos e fortalecimento comunitário no Vale do Araguari – Amapá (BASA). *Coordenador*: D.Sc. João Freitas
Vigência: 36 meses

Resultados parciais: 60 famílias atendidas direta e indiretamente; 60 produtores capacitados em Técnicas de Manejo de açaizais nativos de mínimo impacto e implantação de 04 hectares de área com açaizal manejado no vale do Araguari. Aprovação de 04 bolsas de iniciação científica.
Inventário florístico de 4 hectares de floresta tropical de várzea. Monitoramento fenológico de matrizes de espécies arbóreas e de açaizeiros nativos.

Projeto de pesquisa de Mestrado: CARACTERIZAÇÃO DA GERAÇÃO E DA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO PROCESSAMENTO DE MADEIRA FLORESTAL NOS MUNICÍPIOS DE MAZAGÃO E LARANJAL DO JARI NO ESTADO DO AMAPÁ, AMAZÔNIA, BRASIL.
Vigência: (2022/2024) – Coordenador: Charles Ricardo Ferreira Reis

O Projeto encontra-se em andamento e tem o objetivo de analisar a gestão dos resíduos sólidos do processamento de madeira nativa em dois empreendimentos no estado do Amapá (AP) buscando averiguar a consonância com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), bem como avaliar as alternativas tecnológicas para melhor aproveitamento desses resíduos. Os empreendimentos do setor florestal que são foco de investigação estão situados nos municípios de Mazagão e Laranjal do Jari. No município de Mazagão, a pesquisa será feita na TRANSWOOD LTDA, uma empresa que detém uma concessão Florestal da Floresta Pública Estadual (FLOTA). Em Laranjal do Jari a pesquisa será na Indústria, Comércio e Transporte de Madeira – AGREGUE, empresa privada com autorização e licença ambiental expedida pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SEMA para Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS.

Publicações Científicas

SANTOS, Adriano Castelo dos; FREIRE, M. B. G. S.; SILVA, A. C. F.; MOSSIO, L. S. M.; MARANGON, L. C.; FREIRE, F. J.; LIMA, R. B. A.; TOSTES, L.C.L; FREITAS, João da Luz.; MELO, G. E.; BORGES, C. H. A. Alternatives to estimate biomass and carbon in Atlantic Forest

fragment in Northeast Brazil. **Australian Journal Of Basic And Applied Sciences,** v. 17, p. 01-08, 2023.

Resumos Expandidos ou não/Trabalhos apresentados em eventos

SANTOS, Adriano Castelo dos.; FREIRE, M. B. G. S. ; MARANGON, L. C. ; FREIRE, F. J. ; MELO, G. E. ; MOSSIO, L. S. M. ; LUCENA, P. G. C. . Frações de carbono no solo sob floresta Atlântica e cultivo de cana de açúcar em Pernambuco. In: SOLOS FLORIPA 2023, 2023, Florianópolis. XXIII CLACS / XXXVIII CBCS, 2023. v. 1. p. 1.

MORAES, D. S.; SANTOS, Adriano Castelo dos**.** Biometria de frutos e manejo de sementes de *Euterpe oleracea* Mart. (açaizeiro) em ambiente de várzea no vale do Araguari. *In*: XII CONGRESSO AMAPAENSE DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA - CONAIC 2023, 2023, Macapá. Anais do XII congresso amapaense de iniciação científica e tecnológica - CONAIC 2023, 2023. v. 1. p. 1.

Participação em eventos

Adriano Castelo dos Santos. XII CONGRESSO AMAPAENSE DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA - CONAIC 2023. 2023. (Congresso).

Orientações e supervisões em andamento

D.Sc. Adriano Castelo dos Santos – Orientação de Iniciação científica - Débora dos Santos de Moraes. Biometria de frutos e manejo de sementes de Euterpe oleracea Mart. (açaizeiro) em ambiente de várzea no Vale do Araguari. Início: 2022. Iniciação científica (Graduando em Ciências Ambientais) – Universidade Federal do Amapá. Término: agosto de 2023

D.Sc. Adriano Castelo dos Santos – Orientação de Iniciação científica. Débora dos Santos de Moraes. Teor de polpa e avaliação biométrica de Euterpe Oleracea Mart. (Açaizeiro) no vale

do rio Araguari. Início: 2023. Iniciação científica (Graduando em Ciências Ambientais) - Universidade Federal do Amapá, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Térmico: agosto de 2024

D.Sc. Adriano Castelo dos Santos – Orientação de Iniciação científica. Raysa Nohely Ribeiro Martins. Aspectos fenológicos da espécie *Euterpe oleracea* Mart. (açaizeiro) em ambiente de várzea no vale do Araguari. Início: 2023. Iniciação científica (Graduando em Ciências Ambientais) - Universidade Federal do Amapá, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador: Adriano Castelo dos Santos). Térmico: agosto de 2024

D.Sc. Adriano Castelo dos Santos – Orientação Estágio Supervisionado. Carlos Vitor dos Santos Pereira. Estágio supervisionado (Graduação em Ciências Ambientais). 2023. Orientação de outra natureza. (Ciências Ambientais) - Universidade Federal do Amapá.

D.Sc. Adriano Castelo dos Santos – Orientação Estágio Supervisionado. Bianca Dagmar Guedes de Lima. Estágio supervisionado (Graduação Ciências Ambientais). 2023. Orientação de outra natureza. (Ciências Ambientais) - Universidade Federal do Amapá.

D.Sc. Adriano Castelo dos Santos – Orientação Estágio Supervisionado. Débora dos Santos de Moraes. Estágio supervisionado (Graduação Ciências Ambientais). 2023. Orientação de outra natureza. (Ciências Ambientais) - Universidade Federal do Amapá.

D.Sc. Adriano Castelo dos Santos – Orientação Estágio Supervisionado. Maysa Rodrigues Lima. Estágio supervisionado (Graduação Engenharia Ciências Ambientais). 2023. Orientação de outra natureza. (Ciências Ambientais) - Universidade Federal do Amapá.

Participação em bancas de trabalhos de conclusão

FREIRE, F. J.; MARANGON, A. L. P. F.; GRUGIKI, M. A.; FREITAS, E. C. S.; SANTOS, Adriano Castelo dos. Participação em banca de Uilian do Nascimento Barbosa. NUTRIÇÃO FLORESTAL

COMO INDICADORA DA OCORRÊNCIA DE ESPÉCIES. 2023. Tese (Doutorado em Ciências Florestais) - Universidade Federal Rural de Pernambuco.

SANTOS, Adriano Castelo dos. Resultados parciais do Programa de Iniciação Cientifica do Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá PIBIC-IEPA. 2023. Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá.

SANTOS, Adriano Castelo dos.; VILHENA, J. E. S. DEFESA DE RESULTADOS FINAIS PIBIC IEPA 2022/2023. Museu Sacaca / agosto de 2023. Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá.

Curso de atualização ministrado

Curso de Manejo de açaizais nativos (PROGRAMA TESOURO VERDE GEA). Tartarugalzinho, setembro de 2023. (Curso de curta duração ministrado/Extensão, 40 horas).

SANTOS, Adriano Castelo dos. Análise de dados ecológicos no R para alunos PIBIC/IEPA. 2023. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

SANTOS, Adriano Castelo dos. Curso de Redação Científica para alunos PIBIC/IEPA. 2023. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

SANTOS, A. C.; FREITAS, J. L. Curso de Manejo de açaizais nativos - 2ª Edição (PROGRAMA TESOURO VERDE GEA). 2023. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

SANTOS, Adriano Castelo dos; CRUZ JUNIOR, F. O.; FREITAS, J. L. Capacitação Avançada em Manejo de Açaizeiro no Vale do Araguari / Contrato 2022/205 BASA IEPA. Ferreira Gomes-AP, outubro de 2023. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

SANTOS, Adriano Castelo dos; CRUZ JUNIOR, F. O.; FREITAS, J. L. Capacitação Avançada em Manejo de Açaizeiro no Vale do Araguari / Contrato 2022/205 BASA IEPA. Cutias-AP, outubro de 2023. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

SANTOS, A. C. Uso de GPS e aplicações práticas nas ciências florestais e ambientais. 2023. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

SANTOS, A. C.; FREITAS, J. L.; CRUZ JUNIOR, F. O. CAPACITAÇÃO AVANÇADA EM MANEJO DE AÇAIZEIRO NO VALE DO ARAGUARI/ Tartarugalzinho. Setembro de 2023. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

Charles Ricardo Ferreira Reis. Aula prática de herborização e coleta botânica HAMAB. Outubro de 2023. Turma de Ciências ambientais UNIFAP/Disciplina Ecologia de Campo/ Prof. responsável José Júlio.

Charles Ricardo Ferreira Reis. Aula prática de herborização e coleta botânica HAMAB. Fevereiro de 2023. Turma Curso técnico de química IFAP.

Servidores em curso de Mestrado e Doutorado

Amanda Maria de Sousa Diogenes Ferreira
Título da Tese: PLANTAS INFESTANTES NO CULTIVO DA *Glycine max* (L.) Merr. (SOJA) NO ESTADO DO AMAPÁ
Programa/Rede: Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e
Biotecnologia - Rede Bionorte
Instituição: Universidade Federal do Amapá
Início:2022; Término previsto: 2025
Orientador/Instituição: Raullyan Borja Lima e Silva/IEPA

Participação em Conselhos/Câmaras/Grupos de Trabalho/Comitês

Amanda Maria de Sousa Diogenes Ferreira - Membro titular da Comissão da Produção Orgânica no Estado do Amapá -CPOrg/AP.

Suplente: Francisco de Oliveira Cruz Junior.

Adriano Castelo dos Santos - Membro titular do conselho consultivo da Floresta Estadual do Amapá – FLOTA.

Suplente: Francisco de Oliveira Cruz Junior.

Francisco de Oliveira Cruz Junior - Membro titular do conselho do desenvolvimento rural sustentável – CDRS.

Suplente: Adriano Castelo dos Santos

Francisco de Oliveira Cruz Junior. Membro titular do conselho do fundo de desenvolvimento rural sustentável – FRAP.

Suplente: Adriano Castelo dos Santos

Síntese e considerações finais

De forma geral os trabalhos desenvolvidos pela a equipe do LAMAF foram considerados satisfatórios na execução dos projetos, porém, há dificuldades quanto a estrutura física dos prédios e laboratórios do IEPA, bem como no apoio logístico das atividades.

Adriano Castelo dos Santos

Coordenador do LAMAF-IEPA

Pesquisador em Recursos florestais e Manejo florestal

NÚCLEO DE BIODIVERSIDADE

LACIM

LABORATÓRIO DE TAXONOMIA E ECOLOGIA DE CIANOBACTÉRIAS E MICROALGAS

LABORATÓRIO DE TAXONOMIA E ECOLOGIA DE CIANOBACTÉRIAS E MICROALGAS

O presente laboratório trabalha com pesquisas relacionadas à biodiversidade e ecologia de cianobactérias e microalgas e com a qualidade da água

ATRIBUIÇÕES

- Identificação de microalgas e cianobactérias;
- Cultivo de cianobactérias e microalgas;
- Contagem de organismos/ células para fins de pesquisa científica e de laudos de qualidade da água e do ambiente;
- Realização de diagnósticos de qualidade ambiental (ambiente aquático);
- Formação de recursos humanos;
- Responsável pela subcuradoria da coleção de Algas do HAMAB.

SERVIDORES LOTADOS NO LABORATÓRIO

Nº	Nome do Servidor	Titulação	Órgão de Origem	Função (ou Cargo) no Núcleo**
1	Elane Domênica Cunha de Oliveira	Doutorado	SDR (já removida para o IEPA)	Doutorado, responsável pelo laboratório

ATIVIDADES DE PESQUISA E/OU DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

- Pesquisas sobre taxonomia de cianobactérias e microalgas de água doce
- Isolamento e cultivo de cianobactérias e microalgas para prospecção
- Avaliação da qualidade da água superficial e para consumo
- Análise de impactos ambientais
- Ecologia de microrganismos de água doce
- Análise de cianotoxinas
- Monitoramento da Estação de Tratamento de Água (ETA)

Grupos de Pesquisa

Grupo: Estudo e uso da Biodiversidade Amazônica

Líderes: William Kalhy Silva Xavier

Integrantes: William Kalhy Silva Xavier, Elane Domênica Cunha de Oliveira, Patrick Cantuária, Tonny Santiago

Linhas de pesquisa

Pesquisas sobre biodiversidade de cianobactérias e microalgas, botânica e conhecimento da flora, fitopatologia, micologia, microbiologia industrial e médica.

Laboratórios: Laboratório de Microbiologia (UEAP), Laboratório de Taxonomia Vegetal (LABTAX/IEPA), Laboratório de Taxonomia e Ecologia de Cianobactérias e Microalgas (LACIM/IEPA)

Grupo: Taxonomia, Ecologia e Bioprospecção de Microalgas e Cianobactérias do Amapá

Líderes: Silvia Maria Mathes Faustino

Integrantes: Silvia Maria Mathes Faustino, Elane Domênica Cunha de Oliveira, Arialdo Martins da Silveira Junior.

Linhas de pesquisa: Pesquisas sobre flora de algas e cianobactérias, cultivo de algas e cianobactérias, toxinas.

Laboratórios: Laboratório de cultivo de algas (UNIFAP), Laboratório de Taxonomia e Ecologia de Cianobactérias e Microalgas (LACIM/IEPA), Laboratório de Saneamento, Química e Modelagem Ambiental (UNIFAP)

Grupo: Química ambiental, modelagem e monitoramento de recursos hídricos na Amazônia

Líderes: Daímio Chaves Brito

Integrantes: Daímio Chaves Brito, Alan Cavalcanti da Cunha, Carlos Henrique Medeiros de Abreu, Sílvia Simone dos Santos de Morais, Edina Ruth Mendes Leal Mafra, Elenilze Figueiredo Batista Ferreira, Mariano Araujo Bernardino da Rocha, Elane Domênica Cunha de Oliveira.

Linha de pesquisa: Química Ambiental, Educação em química ambiental: ensino e formação de educadores, e Gestão e conservação de recursos hídricos.

Laboratórios: Laboratório de Taxonomia e Ecologia de Cianobactérias e Microalgas (LACIM) e outros da UEAP e UNIFAP

Grupo: Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental

Líderes: Alan Cavalcanti da Cunha

Integrantes: Alan Cavalcanti da Cunha, Carlos Henrique Medeiros de Abreu, Daímio Chaves Brito, Elane Domênica Cunha de Oliveira, Arialdo Martins da Silveira Junior.

Linha de pesquisa: Química Ambiental, Educação em química ambiental: ensino e formação de educadores, e Gestão e conservação de recursos hídricos.

Laboratórios: Laboratório de Taxonomia e Ecologia de Cianobactérias e Microalgas (LACIM/IEPA) e outros da UEAP e UNIFAP (Laboratório de Química, Saneamento e Modelagem Ambiental).

PRODUTOS E SERVIÇOS QUE PODEM SER OFERECIDOS PELO LABORATÓRIO

- Consultoria em análise de água (fitoplâncton, cianobactérias e coliformes);
- Cursos de capacitação em monitoramento de cianobactérias para fins de abastecimento de água para consumo;
- Consultoria em identificação e quantificação dos grupos fitoplâncton e cianobactérias;
- Isolamento e cultivo de algas.

Projetos de Pesquisa e/ou de Desenvolvimento Tecnológico

Projeto: Investigação bioquímica em cianobactérias isoladas no estado do Amapá: busca por compostos bioativos de interesse tecnológico (2023-2026)- sem financiamento.

Integrantes: Elane Domênica Cunha de Oliveira (IEPA)- Coordenadora; Integrantes: Dra. Silvia Faustino (UNIFAP); Dr. Arialdo Silveira Jr. (UNIFAP); Dr. Fábio Oliveira (UNIFAP); graduanda Maria Vitória Araújo da Silva (Estácio FAMAP).

Projeto: Composição e riqueza de espécies de fitoplâncton de um trecho do baixo rio Jari, sul do Amapá, Brasil (2023 – Atual)- sem financiamento

Integrantes: Darley Calderaro - Coordenador / Elane Domênica Cunha de Oliveira – Integrante/ Valkiria Chaves Vieira- Integrante.

Orientações e supervisões concluídas

Orientação concluída: Valkiria Chaves Vieira. Composição e riqueza de espécies de fitoplâncton de um trecho do baixo rio Jari, sul do Amapá, Brasil. TCC (graduação em Ciências Biológicas- Bacharelado) – Instituto Federal do Amapá- Laranjal do Jari. (Coorientador).

Orientações e supervisões em andamento

Maria Vitória Araújo da Silva. Isolamento e cultivo de cepas de cianobactérias em corpos d´água do Estado do Amapá para uso em bioprospecção. Início: 2023 - Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador). Iniciação Científica.

Quezia Cavalcante do Rosário. Isolamento de cianobactérias de amostras de solo da área de várzea na cidade de Macapá. TCC (graduação em Ciências Naturais) – Universidade do Estado do Amapá. (Coorientador).

Participação em Banca

Participação em banca de TCC de Rafaela Nascimento Marques e Vitória de Oliveira Soares Baia. Microalgas bioindicadoras da qualidade de água de balneários da Fazendinha e Laranjal do Jari- AP. 2023. Trabalho de conclusão de curso (Farmácia) - Universidade Federal do Amapá. **OLIVEIRA, E. D. C.**; FAUSTINO, SILVIA; SILVEIRA JR., ARIALDO.

Participação em eventos

VII Workshop de Biotecnologia da Rede Bionorte. O conhecimento da biodiversidade e suas implicações na saúde pública. 2023. (Palestrante)

OLIVEIRA, E. D. C. I Fórum de Educação Ambiental do Estado do Amapá. 2023. (Organização).

OLIVEIRA, E. D. C. 20ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia – SNCT IEPA (Coordenação geral da SNCT IEPA)

Participação em Conselhos/Câmaras/Grupos de Trabalho/Comitês

Conselho Interinstitucional Estadual de Educação Ambiental do Amapá (CIEA- AP)- Titular.

COLEÇÕES

Material biológico recebido para tombamento

A Coleção de Algas do HAMAB recebeu a solicitação de depósito de amostras de Mayara Furtado e Natalina Borges da Silva provenientes respectivamente da Lagoa dos Índios- Macapá-AP e do Rio Amazonas, Rio Vila Nova, Rio Matapi- Amapá. Foram entregues os frascos e orientações para confecção das etiquetas, porém ainda não foi finalizada a entrega das amostras ao HAMAB.

SÍNTESE E CONSIDERAÇÕES FINAIS

No ano de 2023 voltei de licença maternidade no primeiro semestre, e retomei as atividades que ficaram com uma lacuna. Portanto não tive novas publicações, mas iniciei novos projetos, novas orientações e participei da organização de dois grandes eventos para o Amapá. Em 2024 pretendo submeter projetos para o edital PPSUS, e para o FINEP caso meu subprojeto seja aprovado para submissão no IEPA.

NÚCLEO DE BIODIVERSIDADE

LAMAM

LABORATÓRIO MAMÍFEROS

LABORATÓRIO MAMÍFEROS do IEPA – LAMAM

O Laboratório de Mastozoologia do IEPA (LAMAM) foi criado no ano de 2004 com o objetivo de estudar a fauna de mamíferos que ocorre no Amapá, e contribuir com o desenvolvimento científico do Estado. O laboratório investe no conhecimento da diversidade de espécies da mastofauna, catalogando e disponibilizando para consultas muitas das espécies de mamíferos do estado do Amapá na coleção mastozoológica que integra a Coleção Científica "Fauna do Amapá" (CCFA) e contribui também com a formação de jovens mastozoólogos no estado.

O Lamam conta com uma equipe de pesquisadores especializados em mastozoologia, que utilizam uma variedade de técnicas para estudar a fauna de mamíferos do Amapá. Essas técnicas incluem: Coleta e identificação de animais vivos e mortos; Análise de dados de campo, como registros fotográficos e observações comportamentais; Utilização de ferramentas de geoprocessamento para mapear a distribuição de espécies; Análise de dados moleculares para identificar espécies e relações filogenéticas.

O Lamam tem realizado importantes contribuições para o conhecimento da biodiversidade e já publicou mais de 25 artigos científicos envolvendo a fauna de mamíferos do Amapá. Os resultados desses estudos têm sido importantes para o conhecimento da biodiversidade do estado e para o desenvolvimento de políticas de conservação.

ATRIBUIÇÕES

As principais atribuições do LAMAM são a realização de estudos visando conhecer a diversidade e a ecologia da fauna de mamíferos do estado do Amapá; prover informações adequadas para o emprego do desenvolvimento sustentável; desenvolver estudos sobre diversidade, distribuição e taxonomia de espécies de mamíferos; zelar pela conservação, manutenção e ampliação do acervo de mamíferos da Coleção Fauna do Amapá e Contribuir na formação acadêmica de jovens pesquisadores.

SERVIDORES LOTADOS NO LABORATÓRIO

Nº	Nome do Servidor	Titulação	Órgão de Origem	Função (ou Cargo) no Núcleo**
1	Cláudia Regina da Silva	Doutora em Genética, Conservação e Biologia Evolutiva	IEPA	Gerente do Projeto Mamíferos do Amapá
2	Isai Jorge de Castro	Doutor em Biodiversidade Tropical	SEED	Professor/Pesquisador
3	Camila Gama Pinheiro	Mestranda em Ciências Ambientais	IEPA	Gerente da coleção Científica “Fauna do Amapá”

Estagiários: Bolsistas, voluntários e outros (bolsa de projeto etc.)

Nº	Nome do estagiário	Voluntário/PIBIC/Outro	Instituição de Origem	
1	Juliana Campos	PIBIC	Unifap	Bolsista

	Freitas			PIBIC/CNPQ
2	Samara Raquel Costa Guedes	PIBIC	Unifap	Bolsista PIBIC/CNPQ
3	Roginey Silva da Silva	PIBIC	Unifap	Bolsista PIBIC/CNPQ
4	Paulo Cesar dos Santos Lima	PIBIC	Unifap	Bolsista PIBIC/CNPQ
5	Sara Vitória Vanderlei Moreira	PIBIC	Unifap	Bolsista PIBIC/IEPA
6	Isaac Lucas de Oliveira Pedrada	Estagiário	Unifap	Estágio obrigatório
7	Beatriz Emanoéle Torres dos Reis	Estagiário	Unifap	Estágio obrigatório

ATIVIDADES DE PESQUISA E/OU DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

Grupos de Pesquisa

- Nome do Grupo: Estudos em Biodiversidade na Amazonia Oriental
- Lider: Dr. Isai Jorge de Castro
- Vice-líder: Cláudia Regina da Silva
- Pesquisadores Participantes: Alexandre Luís Jordão, Camila Gama Pinheiro, Jucivaldo Dias Lima, Janaina Reis Ferreira Lima, Cláudia Regina da Silva, Inácia Maria Vieira, Juliana Campos Freitas, Danielle dos Santos Lima e Isai Jorge de Castro.

Linhas de Pesquisa

- Ecologia e conservação de Répteis e Anfíbios.
- Ecologia, conservação e diversidade de mamíferos voadores e não voadores.
- Insetos em ecossistemas na Amazonia.
- Inventário da Biodiversidade.
- Bioeconomia.

Laboratórios

- Laboratório de Mastozoologia do IEPA,
- Coordenador(a): Cláudia Regina da Silva

Principais atividades/ações/serviços		Produtos
1	**Conservação, manutenção e ampliação do acervo de mamíferos da Coleção Fauna do Amapá.**	Publicação cientifica.
2	**Inventário da Fauna de mamíferos no estado do Amapá e estudos de impactos ambientais.**	Relatórios de impactos ambientais, relatórios de monitoramento de fauna em atividades e obras impactantes, publicações em forma de artigos científicos.
3	**Estudos taxonômicos,**	Publicações em forma de artigos científicos, livros e capítulos de

	ecológicos e ambientais sobre mamíferos.	livros.
4	**Orientação de estudantes em TCC, iniciação científica, dissertação e tese.**	Relatórios acadêmicos, participação em seminários, publicações

Produtos e serviços que podem ser oferecidos pelo Laboratório

Diagnósticos de fauna, relatórios de impacto ambiental, monitoramento de fauna, ferramentas para monitoramento de áreas em manejo ou em recuperação; subsídios para demarcação de áreas protegidas. Orientação de teses, dissertações, trabalho de conclusão de curso.

Projetos de Pesquisa e/ou de Desenvolvimento Tecnológico

1-Projeto: Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Amapá, na Escala de 1:250.000.

Coordenação: Aristóteles Viana

Instituições parceiras: Embrapa e Universidade Federal do Amapá.

Local: Estado do Amapá

Duração: Dois anos

Financiador: Governo do estado do Amapá

Valor:

Estágios em execução:

Resultados: - Execução do capítulo de Biodiversidade Fauna para a composição do Zoneamento Ecológico Econômico do estado do Amapá, contribuições com textos definindo potencialidades e fragilidades, e participação da Oficina de definição das

Zonas para o Estado do Amapá com consequente definição e caracterização de cada uma delas.

2-Projeto: Conservação eficaz e equitativa: equilibrando os resultados da biodiversidade e o bem-estar humano em uma paisagem de savana compartilhada.

Coordenação: William Douglas de Carvalho
Instituições parceiras: Universidade de Madri, Unifap, IEPA.
Local: Estado do Amapá
Duração: 03 anos
Financiador: National Geographic Society
Valor:
Estágios em execução: Levantamento de dados

3- Projeto: Programa de monitoramento de fauna ao longo das rodovias AP70 e AP110 nos municípios de Itaubal, macapá e Cutias.

Coordenação: Jucivaldo Dias Lima
Instituições parceiras: SETRAP, IEPA.
Local: Estado do Amapá
Duração: 03 anos
Financiador: SETRAP
Valor:
Estágios em execução: Levantamento de dados

4-Projeto: Composição e diversidade de mamíferos na reserva extrativista municipal Beija-flor Brilho-de-fogo no município de Pedra Branca do Amapari, Amapá.

Coordenação: Cláudia Regina da Silva
Instituições parceiras: Unifap, IEPA, Prefeitura de Pedra Branca.
Local: Estado do Amapá
Duração: 02 anos
Financiador: Secretaria do Meio Ambiente de Pedra Branca
Valor:
Estágios em execução: Levantamento de dados.

5-Projeto: O papel das plantações de eucalipto para a biodiversidade

Coordenação: Renato Richard Hilário
Instituições parceiras: Unifap, IEPA
Local: Estado do Amapá
Duração: 02 anos
Financiador: CNPQ

Valor:
Estágios em execução: Levantamento de dados.

Publicações Científicas

1-Ferreira, M. M., Xavier, B. da S., Bobrowiec, P. E. D., **Castro, I. J.,** Hilário, R., da Cunha, A. C., Oliveira, L. L., Toledo, J. J. de and Carvalho, W. D. (2023) "Bat diversity is driven by elevation and distance to the nearest watercourse in a terra firme forest in the northeastern Brazilian Amazon," *Journal of Tropical Ecology*. Cambridge University Press, 39, p. e1. doi: 10.1017/S0266467422000438. **Qualis A4.**

2-Mejia, P., Urbieta, G. L., Xavier, B. d. S., **Castro, I. J**., DE TOLEDO, J. J., GRACIOLLI, G., VIANA DIAS, L. A. and CARVALHO, W. D. (2023). Seasonal variation and host sex affect bat–bat fly interaction networks in the Amazonian savannahs. *Integrative Zoology*, n/a. https://doi.org/10.1111/1749-4877.12756. **Qualis A1**

3-Carvalho, W. D., Rosalino, L. M., da Silva Xavier, B., **Castro, I. J.,** Hilário, R., Marques, T. M., de Toledo, J. J., Vieira, M. V., Palmeirim, J. M. and Mustin, K. (2023) The relative importance of forest cover and patch-level drivers for phyllostomid bat communities in the Amazonian Savannas. Landscape Ecology, 38, 117-130. **Qualis A1.**

4-Lopes, G. P., Rohe, F., Bertuol, F., Polo, É., Valsecchi, J., Santos, T. C. M., Silva, F. E., Lima, I. J., Sampaio, R., da Silva, M. N. F., **Silva, C. R**., Boubli, J., Costa-Araújo, R., de Thoisy, B., Ruiz-García, M., Gordo, M., Sampaio, I., Farias, I. P., & Hrbek, T. (2023). Molecular systematics of tamarins with emphasis on genus *Tamarinus* (Primates, Callitrichidae). *Zoologica Scripta*, 52, 556–570. https://doi.org/10.1111/zsc.12617. **Qualis A1.**

5- Pena, S. A.; Torres, N. R.; **Silva, C.R.**; Vieira, T. B. (2023). State of the art on the knowledge of small non-volant mammals (Didelphimorphia, Rodentia) from Brazil: scientometric analysis of small non-volant mammals. *Brazilian Journal of Mammalogy*, v. 91, p. 1-12.

Resumos Expandidos ou não/Trabalhos apresentados em eventos

Orientações e supervisões em andamento

Cláudia Regina da Silva orienta:

Iniciação científica

1-Iniciação Científica/PIBIC CNPq: Juliana Campos Freitas, Projeto: Dieta de *Marmosops parvidens* e *Marmosops pinheiroi* no nordeste da Amazônia brasileira: um estudo complementar na Reserva Extrativista Municipal Beija-Flor Brilho de fogo (REBF), UNIFAP, Ciências Ambientais.

2-Iniciação Científica/ PIBIC CNPq: Samara Raquel Costa Guedes, Projeto: Diversidade e caça de Mamíferos de médio e grande porte na Reserva Extrativista Municipal Beija-flor Brilho de Fogo, UNIFAP, Ciências Ambientais.

Dissertação de mestrado

1-Camila Gama Pinheiro. Influência da estrutura da vegetação e da paisagem sobre a composição, abundância e diversidade de pequenos mamíferos não-voadores em plantações de eucalipto, savana e florestas na Amazônia oriental. Início: 2022. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) - Universidade Federal do Amapá, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Coorientador).

Tese de doutorado

1-Simone Almeida Pena. Ecologia e Conservação de pequenos mamíferos não-voadores em enclaves de cerrado no Amapá. Início: 2019. Tese (Doutorado em ECOLOGIA) - Universidade Federal do Pará. (Coorientador).

2-Darlison Chagas de Souza. Detecção e caracterização molecular de agentes zoonóticos (rickettsiaceae, mycoplasmataceae e bartonellaceae) em *Didelphis marsupialis* em área urbana na Amazônia oriental brasileira. Início: 2021. Tese (Doutorado em PPGBIO - Programa de Pos Graduação em Biodiversidade Tropical) - Universidade Federal do Estado do Amapá. (Coorientador)

Isai Jorge de Castro orienta:

Iniciação científica

1-Iniciação Científica/PIBIC CNPq: Roginey Silva da Silva, Projeto: Diversidade de mamíferos não voadores em duas rodovias do estado do Amapá, UNIFAP, Ciências Ambientais.

2-Iniciação Científica/ PIBIC CNPq: Paulo Cesar dos Santos Lima, Projeto: Riqueza, abundância e diversidade de morcegos em duas rodovias no estado do Amapá, UNIFAP, Ciências Bióogicas.

3-Iniciação Científica/PIBIC IEPA: Sara Vitória Vanderlei Moreira, Projeto: Efeito do Guano de morcegos da família Molossidae no crescimento do milho (*Zea mays*) no estado do Amapá, UNIFAP, Ciências Ambientais.

Participação em Banca

Cláudia Regina da Silva participou das bancas:

Mestrado

Hilario, R.; **Silva, C. R;** Castro, I J**.** Participação em banca de Fernanda Colares Brandão. Assembleia de mamíferos de médio e grande porte do nordeste da Amazônia

brasileira: abundância, riqueza, diversidade beta e padrões de atividade diária. 2023. Dissertação (Mestrado em Biodiversidade Tropical) - Universidade Federal do Amapá.

Qualificações de Mestrado

Farias, I. P.; Silva, C. E. F. E.; **Silva, C. R.**; Lopes, G. P. Participação em banca de William de Oliveira Santos. Filogeografia de Cuniculus paca (Linnaeus, 1766): uma espécie com ampla distribuição no Brasil?2023. Exame de qualificação (Mestrando em ZOOLOGIA) - Universidade Federal do Amazonas.

Isai jorge de Castro participou das bancas:

Mestrado

Hilário, R.; Silva, C. R; **Castro, I J.** Participação em banca de Fernanda Colares Brandão. Assembleia de mamíferos de médio e grande porte do nordeste da Amazônia brasileira: abundância, riqueza, diversidade beta e padrões de atividade diária. 2023. Dissertação (Mestrado em Biodiversidade Tropical) - Universidade Federal do Amapá.

Doutorado

Hilário, R.; **Castro, I. J**; Bogoni, J. A.; PAOLINO, R. M. Participação em banca de Herbert de Oliveira Barbosa Duarte. Aspectos ecológicos populacionais das onças-pintadas nas ilhas de Maracá-Jipioca. 2023. Tese (Doutorado em Biodiversidade Tropical) - Universidade Federal do Amapá.

Participação como docente em Programas de Pós-Graduação - PPG

Participação em eventos

Isai Jorge de Castro realizou Palestra intitulada "**Acervo de Mamíferos da Coleção Científica "Fauna**

do Amapá", no evento "Portas abertas do IEPA: conheça nossas pesquisas'' na 20ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, no Auditório do Museu Sacaca, no dia 19 de outubro de 2023.

Cláudia Regina da Silva ministrou a palestra: **Ecologia e Biogeografia de mamíferos não-voadores na Amazônia Oriental: simpatia e sintopia nos gêneros *Proechimys* e *Marmosops,*** na Semana de Biologia na Universidade Federal do Amapá, no auditório DCET, no dia 30 de novembro de 2013.

Curso de atualização/oficina ministrado(a)

Cláudia Regina da Silva, Isai Jorge de Castro e Camila Gama Pimheiro Riministraram a OFICINA: **Desvendando a fauna de mamíferos do Amapá: uma abordagem integrativa para a popularização da ciência com enfoque no desenvolvimento sustentável**, para alunos do sexto ano do ensino fundamental de uma escola rural do estado do Amapá, promovida como parte da 20ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, no Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá, Macapá-Amapá-Brasil, no período de 21/11/2023 a 23/11/2023. Carga horária de 8h.

Servidores em curso de Mestrado e Doutorado

Camila Gama Pinheiro- Mestrado em Ciencias Ambientais) - Universidade Federal do Amapá.

Participação em Conselhos/Câmaras/Grupos de Trabalho/Comitês

Comitê PIBIC/IEPA – membro efetivo

Comitê de Coleções Mastozoológicas - Sociedade Brasileira de Mastozoologia – membro efetivo

Divulgação por meios de comunicação

Para divulgar a relevância da mastofauna do Amapá a equipe do Laboratório de Mastozoologia (LAMAM) criou uma página na rede social Instagram, onde divulga os trabalhos que o laboratório vem desenvolvendo para o público em geral.

Material biológico recebido para tombamento

Foi recebido material para tombamento do projeto de iniciação científica "DIETA DE *Marmosops parvidens* e *Marmosops pinheiroi* NO NORDESTE DA AMAZÔNIA BRASILEIRA: um estudo complementar na Reserva Extrativista Municipal Beija-Flor Brilho de fogo (REBF)", sendo aproximadamente 30 espécimes de pequenos mamíferos não-voadores. Uma jaguatirica (*Leopardus pardalis)*, morta por atropelamento no município de Itaubal que foi doada pelo batalhão da Policia Militar do município.

Material biológico tombado

No ano de 2023 foram tombados 230 mamíferos que inclui morcegos, pequenos mamíferos não- voadores, mamíferos de médio porte e mamíferos aquáticos. O número de tombamento inicial é o IEPA 4577 de um *Tamandua tetradactyla,* tombado em **04/01/2023**, e o número final é o IEPA 4830 um morcego *Platyrrhinus fusciventris* tombado em 21**/06/2023**. Para Pequenos Mamíferos foi tombado o lote coletado em Porto Grande, Itaubal, Mazagão, Macapá, Santana, Calçoene e Amapá, pelo projeto Diagnostico de Vertebrados na área do empreendimento Ferro Matapi e Projeto: Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Amapá, na Escala de 1:250.000.

SÍNTESE E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho do Lamam é essencial para o conhecimento e a conservação da biodiversidade do Amapá. O laboratório é uma referência na área de Mastozoologia no estado e tem contribuído significativamente para o desenvolvimento da ciência e da conservação da natureza no Amapá. O laboratório tem participado de projetos de conservação de espécies ameaçadas de extinção, como o peixe-boi (*Trichechus* sp.) através da Rede de Encalhes de Mamíferos Aquáticos (REMANOR) onde presta suporte técnico e de apoio. O laboratório também tem participado de estudos sobre o impacto do rodovias na fauna de mamíferos do Amapá e participado das discussões de ZEE.

O Lamam tem novos alunos com estudos que acrescentarão, ainda mais sobre o conhecimento da mastofauna do Amapá. As dificuldades com a internet que não funciona efetivamente, a falta de equipe laboratorial e de manutenção de equipamentos retarda a produção do laboratório recorrendo em prejuízos para concorrer em editais, por exemplo.

NÚCLEO DE BIODIVERSIDADE

LABICTIO

LABORATÓRIO DE ICTIOLOGIA

LABORATÓRIO DE ICTIOLOGIA

O Laboratório de Ictiologia do IEPA desenvolve trabalhos relacionados à pesquisa básica e pesquisa aplicada, com a finalidade de contribuir com o conhecimento nas áreas de morfologia, taxonomia, ecologia, alimentação natural e reprodução de espécies, populações e comunidades de peixes provenientes do Estado do Amapá e descrição de novas espécies de peixes.

Este laboratório é responsável pelas atividades de manutenção da coleção ictiológica oficial do Estado do Amapá que consta com cerca de 7000 lotes de aproximadamente 700 diferentes espécies de peixes que ocorrem nos corpos d'água do Amapá.

O laboratório também desenvolve estudos relativos à ecologia de peixes, Inventário de espécies, avaliação de impactos decorrentes de empreendimentos que utilizam os corpos d´água, contaminação de peixes por mercúrio, contaminação de peixes por microplásticos, etc.

ATRIBUIÇÕES

- Conhecer e catalogar a diversidade de peixes do Amapá;
- Gerar e difundir o conhecimento científico adquirido e atuar na capacitação de estudantes;
- Contribuir para a preservação da biodiversidade amapaense.

SERVIDORES LOTADOS NO LABORATÓRIO

Nº	Nome do Servidor	Titulação	Órgão de Origem	Função (ou Cargo) no Núcleo**
1	Cecile de Souza Gama	Doutorado	IEPA	Pesquisadora
2	Ivo Silva dos Santos	Técnico	SEAF	Técnico de pesquisa – Laboratório de Ictiologia
3	José Roberto da Silva	Técnico	Ex-território	Técnico de pesquisa – Laboratório de Ictiologia

Estagiários: Bolsistas, voluntários e outros (bolsa de projeto, etc)

Nº	Nome do estagiário	Voluntário/PIBIC/Outro	Instituição de Origem
1	Thayana Castro da Silva	PIBIC/CNPq	UNIFAP
2	Luan Moura Miranda	PIBIC/IEPA	UNIFAP
3	Adson Afonso Pimentel	PIBIC/IEPA – Voluntário	UNIFAP
4	Kely Cristina Pacheco Guedes	Estágio curricular	UNIFAP
5	Edson Santos Tiago	Estágio curricular	UNIFAP

ATIVIDADES DE PESQUISA E/OU DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

Grupos de Pesquisa

- Estudos em Biodiversidade na Amazônia Oriental
- Líder: Isai Jorge de Castro
- Participantes: Alexandre Luis Jordão, Camila Gama Pinheiro, Cecile de Souza Gama, Cláudia Regina da Silva, Danielle dos Santos Lima, Isaí Jorge de Castro, Janaina Reis Ferreira Lima, Joandro Pandilha dos Santos, Jucivaldo Dias Lima.

Linhas de Pesquisa

- (por Grupo, seguindo a ordem estabelecida acima)
- Biologia alimentar e ecologia trófica de peixes
- Ecologia ambiental
- Ecologia e conservação de répteis e anfíbios
- Ecologia, conservação e diversidade de mamíferos voadores e não voadores
- Insetos em ecossistemas da Amazônia
- Inventário da Biodiversidade
- Pesca
- Sistemática e taxonomia de peixes neotropicais
- Sistemática e Taxonomia de Crustaceos Decapodas

Produtos e serviços que podem ser oferecidos pelo Laboratório

- Elaboração de EIA/Rima
- Monitoramento ambiental de empreendimentos
- Laudos técnicos
- Inventários de biodiversidade

PROJETOS DE PESQUISA E/OU DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

Projeto: Em busca de microplásticos – Análise da dieta dos peixes do município de Macapá

Coordenação: Dra. Cecile de Souza Gama

Instituições parceiras

Local: Macapá

Duração: Indefinido

Financiador: IEPA

Valor: Indefinido

Estágios em execução: 2 bolsistas IC

Resultados:

- Dois projetos de Iniciação científica finalizados
- Dois novos projetos de Iniciação científica iniciados

Projeto: Ampliação do conhecimento das espécies de peixes do Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque

Coordenação: Dra. Cecile de Souza Gama

Instituições parceiras: ICMBio

Local: Serra do Navio

Duração: Indefinido

Financiador: IEPA

Valor: Indefinido

Estágios em execução: 1 bolsista IC

- *Resultados*: Um novo projeto de Iniciação científica iniciado

Projeto: Conhecimento da mastofauna, herpetofauna e ictiofauna da área compreendida entre os municípios de Ferreira Gomes, Porto Grande e Serra do Navio, AP.

Coordenação: Dra. Cecile de Souza Gama

Instituições parceiras:

Local: Porto Grande

Duração: Indefinido

Financiador:

Valor: Indefinido

Estágios em execução:

Resultados: Ampliação da Coleção de Peixes

Orientações e supervisões em andamento

Nº	Nome do Aluno	Titulação	Instituição de Origem	Título do trabalho
1	Thayana Castro da Silva	Graduação	UNIFAP	Em busca de microplásticos – Análise da dieta dos peixes da praia da Fazendinha, Macapá – AP
2	Luan Moura Miranda	Graduação	UNIFAP	Influência do consumo de microplásticos no fator de condição e relação peso-comprimento em peixes da APA do Curiaú
3	Adson Afonso Pimentel	Graduação	UNIFAP	Ocorrência de Microplásticos na dieta de peixes num gradiente de uso antrópico do rio Amapari (Serra do Navio, Amapá, Brasil)

4	Kely Cristina Pacheco Guedes	Graduação	UNIFAP	Ampliação da Coleção de peixes do IEPA
5	Edson Santos Tiago	Graduação	UNIFAP	Ampliação da Coleção de peixes do IEPA

Participação em Banca

Nº	Nome do Aluno	Titulação	Instituição de Origem	Título do trabalho
1	Jéssica C. E. Vilhena	Doutorado	UNIFAP	Estudo da comunidade das diatomáceas bentônicas da zona entremarés de praias da zona costeira oceânica do Amapá
2	Viviane Lobo Araujo	Qualificação de Doutorado	UNIFAP	Avaliação *in vitro* do potencial citotóxico da amida de *Bertholletia excelsa*, sobre a espécie *Leishmania* (*Leishmania amazonenses*) e macrófagos.
3	Allan Guilherme Lima Pena	Qualificação de Mestrado	UNIFAP	Fortalecimento da cadeia produtiva do açaí em comunidades ribeirinhas com sistemas fotovoltaicos
4	Taís Silva Sousa	Qualificação de Mestrado	UNIFAP	Variabilidade de superfície hídrica influenciada pelo uso e cobertura da terra e variáveis hidroclimáticas em zona costeira do amapá
5	Arllon José dos Santos Dias	Qualificação de Mestrado	UNIFAP	Desenvolvimento de bioensaio: utilização de microcrustáceo invertebrado para avaliação de atividade

				oxidante
6	Nyellle Priscila Brito Façanha	Qualificação de Mestrado	UNIFAP	Análise da influência do parasitismo sobre os biomarcadores de estresse oxidativo em peixes amazônicos
7	Irvin Martoredjo	Qualificação de Mestrado	UNIFAP	Avaliação da relação entre pesquisas de mercúrio e mudanças florestais decorrentes da extração mineral na Amazônia
8	Viviane Lobo Araujo	Qualificação de Mestrado	UNIFAP	ioma Caatinga: valorização de algumas espécies frutíferas nativas do município de Itaberaba/BA
9	Vitor da Silva Maciel	Qualificação de Mestrado	UNIFAP	Estudo da ação antifúngica e dos metabólitos polifenólicos de *Erythroxylum subsessile*
10	Swanny Ferreira Borges	Qualificação de Mestrado	UNIFAP	Estudo da atividade anti-inflamatória e toxicidade aguda do extrato do fungo endofítico neocosmospora ferrugineum isolado da *Euterpe oleracea* mart. em zebrafish (*Danio rerio*)
11	Ana Carolina de Jesus Silva	Qualificação de Mestrado	UNIFAP	Efeito de derivados de acetofenonas insaturadas sobre a atividade inibitória de monoamina oxidase b: síntese, avaliação *in*

				vitro, in vivo
12	Anne Caroline da Silva Soledade	Qualificação de Mestrado	UNIFAP	identificação de arbovírus em culicídeos (Diptera: Culicidae) em áreas de floresta, Mazagão, Amapá, amazônia oriental, Brasil
13	Beatriz Lacerda Ferreira	Qualificação de Mestrado	UNIFAP	Biodegradação de ibuprofeno por fungos filamentosos de solo de minério de ferro e estudos de toxicidade embrionária em zebrafish
14	Breno Nunes Aguillar.	Qualificação de Mestrado	UNIFAP	Avaliação da interação alimento-fármaco: efeitos do açaí (*Euterpe oleracea* mart.) sobre farmacocinética da estatina (sinvastatina) metabolizados por cyp3a4 em humanos
15	Gabriela Ribeiro Pena	Qualificação de Mestrado	UNIFAP	Caracterização de nanopartículas de zeína carregadas com ácido anacárdico submetidas à liofilização

16	Mikaela Amaral Ferreira	Qualificação de Mestrado	UNIFAP	Desenvolvimento de um fitocosmético contento nano-emulsão de açaí (*Euterpe oleracea*)
17	Lourran Tenório de Oliveira	Qualificação de Mestrado	UNIFAP	Contribuição dos fundos ambientais para a sustentabilidade de comunidades tradicionais na Amazônia: o caso da comunidade de São Francisco de Iratapuru
18	Denis de Oliveira Saraiva	TCC	UEAP	história natural de um peixe anual (Teleostei, Cyprinodontiformes, Rivulidae) em um sítio arqueológico no estado do Amapá

PARTICIPAÇÃO EM CONSELHOS/CÂMARAS/GRUPOS DE TRABALHO/COMITÊS

- Museu Nacional de História Natura em Nova Yorque para identificação com o especialista Dr. Bruno Melo dos exemplares da família Curimatidae da Coleção de Peixes do IEPA;
- Participação como membro titular na 25ª Reunião Ordinária do Conselho Consultivo da Estação Ecológica de Maracá-Jipioca (COEEMAJI). 26 e 27 de abril de 2023;
- Palestrante em Audiência Pública em porto Grande – impactos das hidrelétricas no rio Araguari – 26/05/23;
- Palestrante na 20ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia no IEPA- dia 19/10
- Palestrante no evento "Portas abertas do IEPA: conheça nossas pesquisas" - Laboratório de Ictiologia;

- Palestrante no evento Semana de Biologia da UNIFAP 2023. "Levantamento e Ecologia da Ictiofauna do Amapá, Brasil. Data: 28/11/23.

Divulgação por meios de comunicação

- Participação em várias reportagens do TV Amapá relacionadas aos peixes do Amapá;
- Participação de vídeo institucional do GEA.

Material biológico tombado

Até o presente momento foram tombados na coleção de peixes durante o ano de 2023 os peixes com a numeração de IEPA 6888 a IEPA 6991, totalizando 104 peixes tombados dos municípios de Porto Grande, Pedra Branca do Amapari, Macapá e Tartarugalzinho.

Comentários Adicionais

Caso os campos anteriores não tenham contemplado plenamente um relato das atividades, use este espaço para acrescentar qualquer informação que julgar pertinente (colaborações, comissões, palestras, premiações, reuniões etc.).

Os alunos Thayana Castro da Silva e Luan Moura Miranda receberam o prêmio de 2° e 3° lugares, respectivamente no Seminário de Iniciação Científica do Amapá.

SÍNTESE E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para a continuidade dos nossos trabalhos estamos com dificuldades para a aquisição do material de consumo necessário, principalmente álcool e vidraria para a armazenagem dos peixes, que constitui uma das principais atividades deste laboratório.

Os produtos químicos utilizados pelos projetos desenvolvidos pelos estagiários do laboratório são adquiridos com recursos próprios da pesquisadora responsável para que haja a continuidade das pesquisas.

Todos os peixes armazenados na coleção precisam passar por conferência quanto ao nível de álcool que, sempre que necessário, precisa ser acrescentado ou reposto para garantir a sua perfeita conservação. Dessa forma, álcool constitui um material de consumo muito utilizado e essencial ao bom funcionamento deste laboratório, mas não possuímos uma fonte de recebimento deste produto, que é constantemente adquirido com recursos próprios da pesquisadora responsável, uma vez que o material não pode ser perdido.

O Laboratório de Ictiologia e a Coleção de Peixes não possui extintores de incêndio, apesar de armazenar uma quantidade muito grande de material altamente inflamável.

RELATÓRIO ANUAL DE ATIVIDADES

EXERCÍCIO DE 2023

NÚCLEO DE BIODIVERSIDADE

LAHERAP

LABORATÓRIO DE HERPETOLOGIA

LABORATÓRIO DE HERPETOLOGIA

No Estado do Amapá estudos com Herpetofauna (anfíbios/répteis) estavam restritos a inventários pontuais realizados ao longo da BR156. A partir de 2004 com o Projeto do Corredor de Biodiversidade do Estado do Amapá, o IEPA, através de seus pesquisadores iniciou uma série de inventários em todo o estado do Amapá.

Estudos com herpetofauna são de suma importância para implementação de empreendimentos como Usinas Hidrelétricas, termoelétricas, pavimentação asfáltica, linhas de transmissão entre outros, uma vez que estes grupos animais responderem rapidamente a alterações que ocorrem no ambiente. Assim, determinar a riqueza e Composição das espécies é o ponto de partida para se implementar medidas que ajudem na preservação de habitats e espécies, auxiliando assim na conservação da mega diversidade do Estado do Amapá.

ATRIBUIÇÕES

Os pesquisadores do Laboratório de Herpetofauna do IEPA têm diversas atribuições como: realização de estudos de campo, análises laboratoriais, produção de artigos científicos e relatórios técnicos, coordenação de estudos (EIA/RIMA; RAS/PBA, Monitoramentos, etc.) para licenciamentos ambientais e empreendimento para o desenvolvimento do estado. Além, de realização de palestras, aulas, exposições e treinamentos quando solicitados.

SERVIDORES LOTADOS NO LABORATÓRIO

Nº	Nome do Servidor	Titulação	Órgão de Origem	Função (ou Cargo) no Núcleo**
01	Janaina Reis Ferreira Lima	Pós- Doutorado em Desenvolvimento Regional Doutorado em Biodiversidade e Biotecnologia.	GEA	Gerente de Projeto Anfíbios do Amapá
02	Jucivaldo Dias Lima	Pós- Doutorado em Desenvolvimento Regional Doutorado em Biodiversidade e Biotecnologia.	GEA	Gerente de Projeto Répteis do Amapá
03	Tailon Emmanuel da Cruz Pinheiro	Graduação em Engenharia Florestal	Bolsista	Bolsista do Projeto Monitoramento do Ramal Farinha Seca

ATIVIDADES DE PESQUISA E/OU DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

Grupos de Pesquisa

- Estudos em Biodiversidade na Amazônia Oriental

Linhas de Pesquisa

- Zoologia de vertebrados;
- Percepção Ambiental;
- Diagnóstico Ambiental;
- Inventários e monitoramentos de anfíbios e répteis;
- Ecologia comportamental;
- Biodiversidade e Conservação.

Laboratórios

Principais atividades/ações/serviços		Produtos
1	Monitoramento da herpetofauna terrestre (anfíbios (anuros, caudatas, Gymnophionas) e répteis (Squamatas (lagartos, serpentes e amphisbaenas).	Diagnósticos ambiental
2	Monitoramento da Herpetofauna aquática (quelônios e crocodilianos).	Relatórios de impactos ambientais e medidas mitigadoras de impactos negativos.

3	Coordenação e execução de estudos ambientais como: EIA/RIMAs; RAS/PBA, Monitoramento ambiental, etc.	Relatórios de impactos ambientais e medidas mitigadoras de impactos negativos.
4	Monitoramento de Mamíferos semiaquáticos (lontras e ariranhas).	Diagnósticos ambiental
5	Percepção Ambiental através de entrevistas in situ.	Percepção ambiental
6	Identificação da herpetofauna.	Inventário da Biodiversidade

PRODUTOS E SERVIÇOS QUE PODEM SER OFERECIDOS PELO LABORATÓRIO

O laboratório de herpetofauna tem como produtos a serem ofertados as seguintes linhas de estudos e serviços:

1. Diagnósticos ambiental;
2. Monitoramento da herpetofauna terrestre (anfíbios (anuros, caudatas, Gymnophionas) e répteis (Squamatas (lagartos, serpentes e amphisbaenas);
3. Monitoramento da Herpetofauna aquática (quelônios e crocodilianos)
4. Coordenação e execução de estudos ambientais como: EIA/RIMAs; RAS/PBA etc.;
5. Monitoramento de Mamíferos semiaquáticos (lontras e ariranhas);
6. Percepção Ambiental através de entrevistas in situ;
7. Identificação da herpetofauna.
8. Coordenação de estudos dos Meios Bióticos, Físico e Socioeconômico.

Projetos de Pesquisa e/ou de Desenvolvimento Tecnológico

01 - *Projeto*: Zoneamento ecológico-econômico do Estado do Amapá, na escala de 1:250.000

Subprojeto: Anfíbios e Répteis

Coordenação: IEPA

Instituições parceiras: IEPA/EMBRAPA/UEAP

Local: AMAPÁ

Duração: 2 ANOS

Financiador: GEA

Estágios em execução: EM ANDAMENTO

02 – *Projeto*: Projeto de alargamento da rodovia Duca Serra, Macapá/ Santana.

Subprojeto: Anfíbios e Répteis

Coordenação: IEPA

Instituições parceiras: IEPA/SETRAP/GEA

Local: MACAPA/SANTANA

Duração: 2 ANO

Financiador: GEA

Estágios em execução: EM ANDAMENTO

03 - *Projeto*: Monitoramento ambiental do meio Físico, biótico e socioeconômico do ramal do Carmo do Macacoari, Itaubal do Piririm, Amapá.

Subprojeto: Anfíbios e Répteis

Coordenação: IEPA

Instituições parceiras: IEPA/SETRAP/GEA

Local: AMAPÁ

Duração: 2 ANOS

Financiador: GEA

Valor: 243.780,00

Estágios em execução: ENCERRADO

04 - *Projeto*: Monitoramento dos programas dos meios Biótico, Físico e Socioeconômico; Estudo do Componente Quilombola (ECQ) e Plano Basico Ambiental Quilombola (PBAQ) do Ramal Farinha Seca, Amapá, Brasil.

Subprojeto: Anfíbios e Répteis

Coordenação: IEPA

Instituições parceiras: IEPA/SETRAP/GEA

Local: AMAPÁ

Duração: 2 ANOS

Financiador: GEA

Estágios em execução: EM ANDAMENTO

05 - *Projeto*: MONITORAMENTO DA FAUNA DE ANFÍBIOS E RÉPTEIS DA AP70 /Km50 a COMUNIDADE DO CORRE ÁGUA/AP

Subprojeto: Anfíbios e Répteis

Coordenação: IEPA

Instituições parceiras: IEPA/SETRAP/GEA

Local: AMAPÁ

Duração: 2 ANOS

Financiador: GEA

Estágios em execução: ENCERRADO

07 - *Projeto*: MONITORAMENTO DA FAUNA, MEIO FISICO E SOCIOECONOMICO DA RODOVIA NORTE SUL, AMAPA.

Subprojeto: Anfíbios e Répteis

Coordenação: IEPA

Instituições parceiras: IEPA/SETRAP/GEA

Local: AMAPÁ

Duração: 4 ANOS

Financiador: GEA

Estágios em execução: EM ANDAMENTO

08 - *Projeto*: MONITORAMENTO DA FAUNA, MEIO FISICO E SOCIOECONOMICO DA AP110, NO TRECHO SÃO JOAQUIM DO PACUÍ ATÉ CUTIAS DO ARAGUARI, AMAPA.

Subprojeto: Anfíbios e Répteis

Coordenação: IEPA

Instituições parceiras: IEPA/SETRAP/GEA

Local: AMAPÁ

Duração: 2 ANOS

Financiador: GEA

Estágios em execução: ENCERRADO

09 - *Projeto*: MONITORAMENTO DA FAUNA, MEIO FISICO E SOCIOECONOMICO DA AP70, ATÉ COMUNIDADE DO CORRRE ÁGUA, AMAPA.

Subprojeto: Anfíbios e Répteis

Coordenação: IEPA

Instituições parceiras: IEPA/SETRAP/GEA

Local: AMAPÁ

Duração: 2 ANOS

Financiador: GEA

Estágios em execução: ENCERRADO

Publicações Científicas

SAVIATO, Mário Junior; GUIMARÃES JÚNIOR, JOSÉ CARLOS ; **LIMA, Jucivaldo Dias** . Hematology of *Salminus hilarii* and consoderations on the pollution of the Cerrado rivers. Actapesca News 11 (1): 9-26.

DOS SANTOS ARRAES, DÉBORA REGINA; RODRIGUES, ALEX BRUNO LOBATO; SANCHES, PATRICK RIBEIRO; COSTA CAMPOS, CARLOS EDUARDO; MOREIRA DA SILVA DE ALMEIDA, SHEYLLA SUSAN; **REIS FERREIRA LIMA, JANAINA**; **DIAS LIMA, JUCIVALDO**; DA SILVA, GABRIEL ARAUJO
Bioactive alkaloids from the venom of Dendrobatoidea Cope, 1865: a scoping review. JOURNAL OF TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL HEALTH-PART B-CRITICAL REVIEWS. JCR, v.01, p.1 - 20, 2023.

LIMA, J. R. F.; Lima, J.D.; Andrade, Gilda V.; SILVA, R. B. L. E.; PINHEIRO, T. E. C. Anfíbios anuros de área de savana da área de proteção ambiental (APA) do Rio Curiaú, Amapá, Brasil. Santa Maria, RS: Arco Editores, 2023, v.01. p.80.

Orientações e supervisões em andamento

- Diversidade e distribuição espacial de anuros em ambientes de floresta Amazônica, transicionais e Savanas no Norte do Brasil.

Tese de doutorado
Doutorando: Kelly Fernanda de Sousa Santos
Doutorado em Biodiversidade e Biotecnologia – Rede BIONORTE.

- Diversidade taxonômica e química da anurofauna em ilhas vegetacionais da Amazônia oriental: Savanas e regiões montanhosas.

Tese de doutorado
Doutorando: Débora Regina dos Santos Arraes.
Doutorado em Biodiversidade e Biotecnologia – Rede BIONORTE.

Participação como docente em Programas de Pós-Graduação - PPG

1 - Doutorado em Biodiversidade e Biotecnologia – Rede BIONORTE.

2 - Curso de Pós-graduação em Ciências Naturais - UEAP

PARTICIPAÇÃO EM CONSELHOS/CÂMARAS/GRUPOS DE TRABALHO/COMITÊS

Conselho de Ética em Pesquisa - IEPA

Janaina Reis Ferreira Lima - Titular

SÍNTESE E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O laboratório tem contribuído de forma significativa na coordenação de projetos demandados pelo Estado do Amapá nos meios Biótico, Físico e Socioeconômico, especialmente nas obras de pavimentação asfáltica no estado, com o objetivo de subsidiar os licenciamentos ambientais dos empreendimentos para o desenvolvimento econômico do estado.

NÚCLEO DE BIODIVERSIDADE

LABENMED

LABORATÓRIO DE ENTOMOLOGIA MÉDICA

LABORATÓRIO DE ENTOMOLOGIA MÉDICA

O Laboratório de Entomologia Médica do IEPA (LabEnMed) realiza pesquisas nos mais variados aspectos dos estudos em insetos vetores. São desenvolvidas pesquisas em controle de culicídeos em laboratório, em simulado de campo e em campo com bioensaios, além da avaliação de produtos químicos e biológicos (inseticidas e larvicidas); avalia a resistência a inseticidas e o impacto de mosquiteiros impregnados no controle; investiga comportamento de vetores em áreas endêmicas; e possui insetários de culicídeos e triatomíneos. As pesquisas são desenvolvidas principalmente em parceria com laboratórios da Fundação Oswaldo Cruz – IOC/FIOCRUZ do Rio de Janeiro e de Rondônia. Os projetos do LabEnMed dão suporte para técnicos, bolsistas de iniciação científica, mestrandos e doutorandos em diversas linhas da entomologia médica.

ATRIBUIÇÕES

Monitorar, gerar novas informações e capacitar pessoal no intuito de aumentar a abrangência dos estudos de insetos que causam grandes danos à saúde da população. Além disso, contribuir com pesquisas de controle, testando novos produtos que possuem potencial a serem utilizados em políticas de controle de vetores.

- Pesquisas de levantamentos e inventários de insetos vetores (desenvolver pesquisa em entomologia médica; desenvolver processos de catalogação e informatização das coleções entomológicas; desenvolver atividades de curadoria em cooperação com coleções de outras instituições nacionais e internacionais);
- Monitoramento de vetores;

- Criação e manutenção de cepas de mosquitos em insetário;
- Fornecer insetos para testes/bioensaios/estudos entomológicos;
- Avaliação de produtos;
- Desenvolver pesquisas relacionadas a epidemiologia, biologia e ecologia de triatomíneos vetores de doença de Chagas, com ênfase em pesquisas de laboratório e de campo, envolvendo inquéritos entomológicos, parasitológicos e sócio-ambientais em comunidades de áreas endêmicas (importância epidemiológica das principais espécies vetoras da doença de Chagas na Amazônia: ecologia de vetores, situação epidemiológica atual e perspectivas);
- Desenvolver pesquisas sobre os simulídeos, com foco em aspectos da biologia, ecologia, epidemiologia, taxonomia e sistemática;
- Desenvolver pesquisas sobre flebotomíneos, com foco nos aspectos da biologia, colonização, eco-epidemiologia, taxonomia, sistemática e filogenia.
- Realizar ações de Educação em saúde para a população local.

SERVIDORES LOTADOS NO LABORATÓRIO

Nº	Nome do Servidor	Titulação	Órgão de Origem	Função (ou cargo) no Núcleo
01	Aderbal Amanajás Santana	Ensino Médio	MIN. SAUDE FUNASA	Técnico em Entomologia
02	Aldenize Pena Torres	Graduanda em Ciências Naturais	UEAP	Bolsista PIBIC
03	Allan Kardec Ribeiro Galardo	Doutor em Biologia de Agentes Infecciosos e Parasitários	MIN. SAUDE FUNASA	Biólogo - Entomologia Médica
04	Alinne da costa Pereira	Graduanda em Ciências Ambientais	UNIFAP	Bolsista PIBIC
05	Ana Paula Sales de Andrade Correa	Doutora em Medicina Tropical	SESA	Médica Veterinária
06	David Albuquerque Silva	Graduanda em Ciências ambientais	UNIFAP	Bolsista PIBIC
07	Edilson Mendes Valente	Ensino Médio	SETEC	Motorista
08	Ednaldo Caciano do Rego	Ensino Superior – Engenheiro Agrônomo	SDR	Eng. Agrônomo
09	Elane Miquele da Silva Barbosa	Graduanda em Ciências Ambientais	UNIFAP	Bolsista PIBIC
10	Geandro dos Santos Gama	Ensino Superior – Biólogo	-	Bolsista
11	Jéssica Fernanda Barroso dos Santos	Mestranda em Biologia Experimental	-	Bolsista
12	João do Socorro Gomes Campos	Ensino Médio	FUNASA	Auxiliar em Entomologia

13	João Pedro Messias dos Santos	Ensino Médio	INOVA	Estagiário
14	José Luiz dos Santos Chaves	Ensino Médio	SEED	Auxiliar em Entomologia
15	José Ferreira Saraiva	Doutor em Genética, Conservação e Biologia Evolutiva	-	
16	Josiane Nogueira Müller	Doutora em Medicina Tropical	-	Gerente geral de Projetos Bióloga – Entomóloga
17	Keison de Souza Cavalcante	Mestre em Biodiversidade Tropical- Biólogo	SEAD	Assistente Administrativo
18	Matheus Karielk Gadelha Sousa	Graduando em Medicina	UNIFAP	Bolsista
19	Nercy Virgínia P. Furtado	Doutoranda em Medicina Tropical	-	Bióloga
20	Noel Fernandes Santos Neto	Ensino superior	-	Bolsista
21	Ósita Cleyriane Lobato do Nascimento	Ensino Superior - Bióloga	-	Bolsista
22	Raimundo Gabriel Borges Muniz Silva	Graduando em Ciências Biológicas	UNIFAP	Bolsista
23	Renata Cibelle Palmerim de Souza	Graduanda em Ciências Ambientais	UNIFAP	PICV
24	Roberto Cardoso da Silva	Ensino Médio	-	Motorista
25	Rosalvo Dias de Castro	Ensino Médio	MIN. SAUDE FUNASA	Auxiliar em Entomologia
26	Rosângela Dias Cortes	Graduada em Ciências Biológicas	-	Estagiária
27	Sara Brenna Rodrigues Vasconcelos	Graduanda em Ciências Biológicas	UNIFAP	PICV
28	Taires Peniche da Silva Sidônio	Mestre em Biodiversidade Tropical- Bióloga	-	Analista de ciência, tecnologia e inovação

ATIVIDADES DE PESQUISA E/OU DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

- Pesquisas em Levantamentos e inventários de insetos vetores;
- Criação e manutenção de insetos vetores (culícideos e triatomíneos) em insetário;
- Bioensaios com mosquitos (larvas e adultos) para avaliação de novos larvicidas e inseticidas;
- Monitoramento de vetores em áreas influenciadas por empreendimentos na região Amazônica.

GRUPO DE PESQUISA

Bioecologia e controle de vetores de importância médica na Amazônia brasileira

- Allan Kardec Ribeiro Galardo - Doutorado - Líder
- Ana Paula Sales de Andrade Corrêa – Doutorado
- José Ferreira Saraiva – Doutorado
- Josiane Nogueira Müller – Doutorado
- Keison de Souza Cavalcante - Mestrado
- Taires Peniche da Silva - Mestrado
- Nercy Virginia Rabelo Furtado - Mestrado

Link de acesso: dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/2203112307679625

LINHAS DE PESQUISA

Entomologia e Controle de Vetores

LABORATÓRIO COM PARCERIA DIRETA

Laboratório Fisiologia de Artrópodes e Vetores – LAFICAVE/IOC/FIOCRUZ

José Bento Pereira Lima

Bioensaios para avaliação de diferentes produtos químicos para fins de novas medidas de controle de vetores.

Principais atividades/ações/serviços		Produtos
01	Bioensaios para avaliação de diferentes produtos químicos.	Novas estratégias e medidas para controle de vetores

PRODUTOS E SERVIÇOS QUE PODEM SER OFERECIDOS PELO LABORATÓRIO

- Pesquisas em entomologia médica;
- Monitoramento de vetores;
- Criação e manutenção de cepas de mosquitos em insetário;
- Fornecimento de insetos para testes/bioensaios/estudos entomológicos;
- Avaliação de resistência;
- Avaliação de produtos (residualidade, efetividade);
- Informação Científica - participar de atividades de ensino (treinamentos, capacitações e palestras).

PROJETOS DE PESQUISA E/OU DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

Título	Participação como: Coordenador ou Subcoordenador ou Colaborador	Fonte financiadora e Período de vigência: mês/ano a mês/ano	Valor dos Recursos Recebidos 0 (zero) para projetos sem recursos	Instituições Parceiras	Situação do projeto (em 2023):	Equipamentos adquiridos
Levantamento entomológico e monitoramento dos espécimes de anofelinos, simulídeos, triatomíneos, Aedes e flebotomíneos na UHE Santo Antônio do Jari Amapá/Pará Brasil	Coordenador	Prestação de serviços (2018-2023)	R$ 792,279,20	–	Em andamento	Pick-up, duas geladeiras, três centrais de ar, três notebooks, Motor de popa 40 AMHS
Levantamento entomológico e monitoramento dos espécimes de anofelinos, simulídeos, triatomíneos, Aedes e flebotomíneos na UHE Santo Antônio em Porto Velho – RO - Brasil	Coordenador	Prestação de serviços (01/2017 a 12/2023)	R$ 392,640,00	–	Em andamento	3 GPS, armadilhas, dois microscópios....
Biomonitoramento e controle integrado de macrófitas e mosquitos do gênero *Mansonia* (Diptera: Culicidae) em região associada a lago de usina hidrelétrica (UHE) no município de Porto Velho, Rondônia, Brasil	Coordenador	Prestação de serviços (2018 a 2023)	R$ 8.252,953,00	FIOCRUZ – Rio de Janeiro; UNESP, USP	Em andamento	Grande quantidade de equipamentos

Título	Participação	Fonte financiadora e	Valor dos	Instituições	Situação do	Equipamentos adquiridos
Elaboração do Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Amapá - Escala 1:250.000 – IEPA – INVERTEBRADOS	Coordenador	GEA (2015-2023)	R$ 97.851,48	Embrapa / IEPA / Fundação Eliseu Alves – FEA	Em andamento	Aquisição de material de consumo
Avaliação de mosquiteiros impregnados INTERCEPTOR G2 para controle de malária	Subcordenador (Ministério da Saúde)	Prestação de serviços (2020-2024)	R$ 499,400,00	FIOCRUZ – Rio de Janeiro	Em andamento	Aquisição de material de consumo
Identificação taxonômica e distribuição de triatomíneos vetores da doença de Chagas no estado do Amapá	Coordenador	FAPEAP – PPSUS (2021-2023)	R$ 46.000,00	-	Em andamento	Aquisição de material de consumo -
Avaliação da resistência a inseticidas em anofelinos de regiões com alta incidência de malária no Brasil	Subcordenador	(2021-2024)	-	FIOCRUZ – Rio de Janeiro	Em andamento	
Avaliação do uso dos Mosquiteiros impregnados com Inseticida de Longa Duração (MILDs) como estratégia de controle da transmissão de Malária e suas implicações em cinco estados da Amazônia brasileira	Subcordenador	(2021-2024)	-	IEC	Em andamento	

RELATÓRIO ANUAL DE ATIVIDADES
EXERCÍCIO DE 2023

Título	Participação	Fonte financiadora e	Valor dos	Instituições	Situação do	Equipamentos adquiridos
Diversidade taxonômica de mosquitos vetores de doenças na área metropolitana de Macapá, Estado do Amapá	Coordenador	(2023-2025)	R$ 201.200,00	FAPEAP, USP, FIOCRUZ, IEC	Em andamento	-
AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA PULVERIZAÇÃO ESPACIAL INTRADOMICILIAR DO FLUDORA ® CO - MAX UTILIZANDO NEBULIZADOR COSTAL MOTORIZADO PARA O CONTROLE DE FÊMEAS ADULTAS DE *Aedes aegypti* E OUTROS CULICÍDEOS	Coordenador	(2023-2024)	- R$ 116.000,00	-	Em andamento	-
Avaliação do Efeito residual do inseticida 2GARD em painéis confeccionados com materiais comuns de pontos estratégicos para o controle do *Ae. aegypti* no município de Macapá/AP	Coordenador	(2022-2023)	R$ 50.000,00	-	Finalizado	-
AVALIAÇÃO DO EFEITO RESIDUAL DOS INSETICIDAS 2GARD WP, KLYPSON 500 WG E PALI 250 WDG EM SIMULADO DE CAMPO - CASA TESTE E PAINÉIS DE LABORATÓRIO EM FÊMEAS DE *Anopheles marajoara* NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ-AP	Coordenador	(2022-2023)	R$ 100.000,00	-	Finalizado	-

PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS

Título	Autor principal ou colaborador	Revista	Qualis Capes (área)	Vol./Nº	Pág. inicial	Pág. final
First report of *Rhodnius amazonicus* Almeida, Santos & Sposina, 1973 (Hemiptera, Reduviidae, Triatominae) invading a dwelling in the state of Amapá, Brazil.	ÉO Galeno, J Oliveira, WM Dos Santos, **AKR Galardo, JN Müller**	Heliyon	A4 (MEDICINA II)	9(5)	-	-
Species-specific differences in the egg exochorium of the sympatric taxa *Triatoma costalimai* and *Triatoma jatai* (Hemiptera: Reduviidae: Triatominae)	**MÜLLER, Josiane Nogueira** et al.	Journal of Medical Entomology	A1 (MEDICINA II)	-	tjad032	
Evaluation of Long-lasting insecticidal nets (LLINs) for malaria control in an endemic area in Brazil	DA SILVA FERREIRA LIMA, ANA CRISTINA; **GALARDO, ALLAN KARDEC RIBEIRO ; MÜLLER, JOSIANE NOGUEIRA ; DE ANDRADE CORRÊA, ANA PAULA SALES** ; RIBEIRO, KAIO AUGUSTO NABAS ; SILVEIRA, GUILHERME ABBAD ; HIJJAR, ANDREA VALLADÃO ; SOARES DA ROCH BAUZER, LUIZ GUILHERME ; LIMA, JOSÉ BENTO PEREIRA	Parasites & Vectors	A1 (MEDICINA II)	16	1	10

Título	Autor principal ou colaborador	Revista	Qualis Capes (área)	Vol./Nº	Pág. inicial	Pág. final
Oviposition Activity of Species in Areas Along the Madeira River, Brazilian Amazon Rainforest.	**SARAIVA, JOSÉ FERREIRA; DOS SANTOS BARROSO, JÉSSICA FERNANDA; SANTOS NETO, NOEL FERNANDES**; **RABELO FURTADO, NERCY VIRGINIA** ; CARVALHO, DARIO PIRES ; RIBEIRO, KAIO AUGUSTO ; PEREIRA LIMA, JOSÉ BENTO ; **GALARDO, ALLAN KARDEC RIBEIRO**.	Journal of the American Mosquito Control Association	A1 (Biodiversidade)	39	56	56
DNA Barcodes of Mansonia (Mansonia) Blanchard, 1901 (Diptera, Culicidae).	AMORIM, JANDUI ALMEIDA ; DE OLIVEIRA, TATIANE MARQUES PORANGABA ; DE SÁ, IVY LUIZI RODRIGUES ; **DA SILVA, TAIRES PENICHE** ; SALLUM, MARIA ANICE MUREB	Genes	A3 (Biodiversidade)	14	1127	
Effect of diazinon (organophosphate) on the composition and succession of Calliphoridae assemblages in rabbit carcasses in the Eastern Amazon.	**CAVALCANTE, KEISON ; PENICHE, TAIRES ;** FAÇANHA, BRUNA LETÍCIA BARRETO ; ARAÚJO, CAMILA MENDES ; LOBATO, TELMA ADRIANA SOUZA ; SOUTO, RAIMUNDO NONATO PICANÇO.	INTERNATIONAL JOURNAL OF LEGAL MEDICINE	A2 (Biodiversidade)	1	1	9

RESUMOS EXPANDIDOS OU NÃO/TRABALHOS APRESENTADOS EM EVENTOS

Título	Autor principal ou colaborador	Nome do Evento	Data	Local	Meio de Publicação (impresso/ eletrônico)	Tipo (Painel, mesa redonda, conferência, etc)
OFICINAS DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA SEMANA NACIONAL DA CIÊNCIA ETECNOLOGIA: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA A FORMAÇÃO DEMULTIPLICADORES SOBRE TRIATOMÍNEOS DO ESTADO DO AMAPÁ	Josiane N. Muller, Tatiane A. Barbosa, Rosangela D. Cortes, Josiane S. dos Santos, Richardson F. Frazão, Alinne da C. Pereira, Elane Miquele da S. Barbosa, Aldenize P. Torres, Roneide O. D. de Oliveira, Ana Paula S. de A. Corrêa, Allan Kardec R. Galardo	58ª Edição do Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical – MEDTROP 2023	10 a 13 de setembro de 2023	Salvador, Bahia, Brasil	Eletrônico	Painel
AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE LARVICIDA DA FORMULAÇÃO COMERCIAL VECTOBAC® WG EM SIMULADO DE CAMPO PARA CONTROLE DE *Aedes aegypti* NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ, AMAPÁ, BRASIL	Allana Hielly N. Lima, Ana Paula S. de A. Corrêa, Taires Peniche, Keison de S. Cavalcante, Geandro dos S. Gama, Talita F. Sobral, Camila M. da C. V. Araújo, Tércio dos A. Lacerda, Ósita Cleyriane Nascimento, Allan Kardec R. Galardo,	58ª Edição do Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical – MEDTROP 2023	10 a 13 de setembro de 2023	Salvador, Bahia, Brasil	Eletrônico	Painel

Título	Autor principal ou colaborador	Nome do Evento	Data	Local	Meio de Publicação (impresso/ eletrônico)	Tipo (Painel, mesa redonda, conferência, etc)
AVALIAÇÃO DA RESIDUALIDADE DO INSETICIDA 2GARD® WP EM PAINÉIS CONFECCIONADOS COM MATERIAIS COMUNS DE PONTOS ESTRATÉGICOS PARA O CONTROLE DE *Aedes aegypti* NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ, AMAPÁ, BRASIL	KEISON S. CAVALCANTE, ANA PAULA S. A. CORRÊA, GEANDRO S. GAMA, DAVID ALBUQUERQUE SILVA, RENATA CIBELLE P. SOUZA, ÓSITA CLEYRIANE L. NASCIMENTO, ROSANGELA D. CORTES, JÉSSICA F S BARROSO, EDNALDO C REGO, ALLAN KARDEC R. GALARDO	58ª Edição do Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical – MEDTROP 2023	10 a 13 de setembro de 2023	Salvador, Bahia, Brasil	Eletrônico	Painel
EFICÁCIA DO FLUDORA® FUSION NA BORRIFAÇÃO RESIDUAL INTRADOMICILAR PARA O CONTROLE DE *Anopheles* sp. NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ, AMAPÁ, BRASIL	ANA PAULA S. A. CORRÊA, KEISON S. CAVALCANTE, GEANDRO S. GAMA, ÓSITA CLEYRIANE L. NASCIMENTO, NERCY VIRGÍNIA R. FURTADO, TAIRES PENICHE, EVAN P. FERRO, JOYCE M. PEREIRA, JOSÉ B P LIMA, ALLAN KARDEC RIBEIRO GALARDO,	58ª Edição do Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical – MEDTROP 2023	10 a 13 de setembro de 2023	Salvador, Bahia, Brasil	Eletrônico	Painel

Título	Autor principal ou colaborador	Nome do Evento	Data	Local	Meio de Publicação (impresso/ eletrônico)	Tipo (Painel, mesa redonda, conferência, etc)
AVALIAÇÃO DA BORRIFAÇÃO RESIDUAL INTRADOMICILAR DOS INSETICDAS 2GARD® WP, KLYPSON® 500 WG E PALI® 25 WDG EM PAINÉIS E CASA TESTE PARA O CONTROLE DE Anopheles sp. NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ, AMAPÁ, BRASIL	Ana Paula Sales Andrade Corrêa, Keison Souza Cavalcante, Geandro Santos Gama, David Albuquerque Silva, Renata Cibelle Palmerim Souza, Ósita Cleyriane Lobato Nascimento, Rosangela Dias Cortes, Jéssica Fernanda Santos Barroso, Josiane Nogueira Müller, Allan Kardec Ribeiro Galardo	58ª Edição do Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical – MEDTROP 2023	10 a 13 de setembro de 2023	Salvador, Bahia, Brasil	Eletrônico	Painel
ESPÉCIES DE ANOPHELES (DIPTERA: CULICIDAE) EM UMA ÁREA ENDÊMICA DE MALÁRIA DA AMAZÔNIA ORIENTAL, AMAPÁ, BRASIL	TAIRES PENICHE, NERCY VIRGINIA FURTADO, OSITA CLEYRIANE NASCIMENTO, ANA PAULA SALES DE ANDRADE CORRÊA, KEISON DE SOUZA CAVALCANTE, SARA BRENNA RODRIGUES VASCONCELOS, ALLAN KARDEC RIBEIRO GALARDO,	58ª Edição do Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical – MEDTROP 2023	10 a 13 de setembro de 2023	Salvador, Bahia, Brasil	Eletrônico	Painel

Título	Autor principal ou colaborador	Nome do Evento	Data	Local	Meio de Publicação (impresso/ eletrônico)	Tipo (Painel, mesa redonda, conferência, etc)
Avaliação da atratividade de ovitrampas para *Aedes aegypti* Linnaeus e *Aedes albopictus* Skuse (Diptera: Culicidae) em fragmento florestal urbano de Macapá-AP	Sara Brenna Rodrigues Vasconcelos, David Albuquerque Silva , Keison Souza Cavalcante, Maria Inês Sousa Meneses, Ósita Cleyriane Lobato Nascimento, Renata Cibelle Palmerim Souza, Allan Kardec Ribeiro Galardo, Taires Peniche,	58ª Edição do Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical – MEDTROP 2023	10 a 13 de setembro de 2023	Salvador, Bahia, Brasil	Eletrônico	Painel
Abordagens para compreensão da dinâmica de transmissão de malária em garimpos na Amazônia: O processo de implementação de mosquiteiros impregnados com inseticida de longa duração em garimpo como estratégia para controle vetorial	Ana Paula Sales Andrade Corrêa	58ª Edição do Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical – MEDTROP 2023	10 a 13 de setembro de 2023	Salvador, Bahia, Brasil	-	Mesa redonda

ORIENTAÇÕES E SUPERVISÕES EM ANDAMENTO

Tema ou Título	Nome do Aluno	Programa de Pós-Graduação	Instituição	Nível (E/M/D)	Orientação	Defendido em Andamento
Bioecologia de *Mansonia*: sua interação com a população de áreas no entorno de empreendimentos hidrelétricos na Amazônia - Porto Velho-RO, Brasil	Nercy Virgínia Rabelo Furtado	Medicina Tropical/IOC/FIOCRUZ	FIOCRUZ - IOC - LAFICAFE	Doutorado	Co-orientador Dr. Allan Galardo	Em andamento
Influência das clareiras sobre a diversidade e abundância de mosquitos (Diptera, Culicidae) na área do Bioparque da Amazônia, Macapá, Amapá.	David Albuquerque da Silva	Iniciação Cientifica PIBIC/CNPq	Universidade Federal do Amapá - UNIFAP	Acadêmico do Ciências ambientais	Dr. José Saraiva	Finalizado
Investigação de Hemiptera: Triatominae da Coleção Científica Entomofauna do Amapá e estudo bionômico de *Eratyrus mucronatus* Stäl, 1859	Aldenize Pena Torres	Iniciação Cientifica PIBIC/CNPq	Universidade Estadual do Amapá -UEAP	Acadêmica em Ciências Naturais	Dr. Allan Kardec Ribeiro Galardo	Finalizado
Uso de drone para o mapeamento de criadouros de mosquitos (Diptera, Culicidae) no Bioparque da Amazônia	Renata Cibelle Palmerim de Souza	Iniciação Cientifica PICV	Universidade Federal do Amapá - UNIFAP	Acadêmica do Ciências ambientais	Dr. José Saraiva	Finalizado

Tema ou Título	Nome do Aluno	Programa de Pós-Graduação	Instituição	Nível (E/M/D)	Orientação	Defendido em Andamento
Avaliação e monitoramento da atratividade de ovitrampas para espécies de *Aedes* spp. Linnaeus e *Culex* spp. Culicidae (Insecta: Diptera) na área do Bioparque da Amazônia, Macapá - AP	Sara Brenna Rodrigues Vasconcelos	Iniciação Cientifica PIBIC/IEPA	Universidade Federal do Amapá - UNIFAP	Acadêmica do Ciências Biológicas	Msc. Taires Peniche	Finalizado
Características morfológicas dos Triatomíneos no conhecimento do ensino escolar	Alinne da Costa Pereira	Iniciação Cientifica PIBIC/CNPq	Universidade Federal do Amapá - UNIFAP	Acadêmico do Ciências ambientais	Dr. Allan Kardec Ribeiro Galardo	Finalizado
Avaliação do ciclo biológico de *Rhodnius pictipes* e seus processos de adaptação: Um estudo feito no município de Macapá-Amapá, região Norte do Brasil	Elane Miquele da Silva Barbosa	Iniciação Cientifica PIBIC/IEPA	Universidade Federal do Amapá - UNIFAP	Acadêmico do Ciências ambientais	Dra. Josiane Nogueira Müller	Finalizado
Diagnóstico da forma aguda da doença de Chagas por meio de testes rápidos para a não ocorrência da fase crônica	Matheus Karielk Gadelha Sousa	Iniciação Cientifica PIBIC/IEPA	Universidade Federal do Amapá - UNIFAP	Acadêmico de Medicina	Dr. Allan Kardec Ribeiro Galardo	Em andamento
Análise e comparação da morfologia dos ovos de *Rhodnius pictipes* (Hemiptera: Reduviidae).	Raimundo Gabriel Borges Muniz Silva	Iniciação Cientifica PIBIC/IEPA	Universidade Federal do Amapá - UNIFAP	Acadêmica do Ciências Biológicas	Dra. Josiane Nogueira Müller	Em andamento

PARTICIPAÇÃO EM BANCA

1. Valle D.; BRUNO, R. V.; LEMOS, P. S.; RIBEIRO, M. S.; **GALARDO, A. K. R..** Participação em banca de Dionísio Pacceli Costa. Avaliação de novas alternativas de controle de *Aedes aegypti*, principal vetor de arboviroses de importância em saúde pública. 2023. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Vigilância e Controle de Vetores) - Fundação Oswaldo Cruz.

2. **GALARDO, A K R**; LIMA, J. B. P.; SILVA FILHA, M. H. N. L.. Participação em banca de Antonilde Arruda de Sá. Atividade larvicida do óleo de laranja encapsulado em levedura contra o mosquito da Dengue em condições laboratoriais e semi-campo em Belém (PA). 2023. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Vigilância e Controle de Vetores) - Fundação Oswaldo Cruz.

PARTICIPAÇÃO COMO DOCENTE EM PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO - PPG

GALARDO, A. K. R. Mestrado Profissional em Vigilância e Controle de Vetores. Vigilância entomológica parâmetros a serem avaliados. 2020. Fundação Oswaldo Cruz.

GALARDO, A. K. R. Disciplina Entomologia Médica básica. Programa de Pós-graduação em Medicina Tropical. Cursos de mestrado e doutorado em doenças tropicais e infecciosas.

GALARDO, A. K. R. Docente da REDE DE BIODIVERSIDADE E BIOTECNOLOGIA DA AMAZÔNIA LEGAL. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DA REDE BIONORTE.

EM EVENTOS

- 58ª Edição do Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical – Salvador, Bahia, Brasil. setembro, 2023.

- VII Workshop da Rede Bionorte & Semana do Químico. Macapá, Amapá. Junho, 2023. (Seminário).

- Evento de comemoração aos 85 anos de contribuições da coleção entomológica de referência para Saúde pública. USP – Universidade de São Paulo. Julho, 2023.

SERVIDORES EM CURSO DE MESTRADO E DOUTORADO

Em andamento. Nercy Virginia Rabelo Furtado. Bioecologia de Mansonia: sua interação com a população de áreas no entorno de empreendimentos hidrelétricos na Amazônia - Porto Velho-RO, Brasil. Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical. Instituto Oswaldo Cruz/IOC. FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ/FIOCRUZ. Início em 12/11/2018 - término previsto 18/02/2023. Dr. José Bento Pereira Lima. Laboratório de Fisiologia e controle de Artrópodes Vetores/LAFICAVE/IOC/FIOCRUZ. Dr. Allan Kardec Ribeiro Galardo. Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá/IEPA.

Em andamento. Jéssica Fernanda dos Santos Barroso. Avaliação da Eficácia dos *Bacillus sphaericus*, *Bacillus thuringiensis var. israelensis* e combinado de ambos no controle larval de *Mansonia* sp. (Culicidae: Mansoniini) em condições de laboratório em Porto Velho/RO, Brasil. Programa de Pós-Graduação em Biologia Experimental. Universidade Federal de Rondônia- UNIR e Fiocruz- RO. Início em 23/03/2020- Término previsto para janeiro/fevereiro de 2024. Dr. Alexandre de Almeida e Silva. Laboratório de Bioecologia de insetos/LABEIN/UNIR/FIOCRUZ- RO. Dr José Bento Pereira Lima. Laboratório de Fisiologia e controle de Artrópodes Vetores/LAFICAVE/ IOC/ FIOCRUZ.

Em andamento. Taires Peniche. BIODIVERSIDADE E DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DO SUBGÊNERO *Culex*
(Melanoconion) (DIPTERA: CULICIDAE) NA BACIA DO RIO JARI, AMAPÁ, AMAZÔNIA ORIENTAL, BRASIL Programa de Pós-graduação em Saúde Pública. Orientada pela Dra. Maria Anice Mureb Sallum. Início em 20/12/2022.

Em andamento. Keison de Souza Cavalcante. DIVERSIDADE DE PHLEBOTOMINAE (DIPTERA: PSYCHODIDAE) E AVALIAÇÃO DA INFECÇÃO NATURAL POR *Leishmania* spp. EM REGIÃO DE SAVANA AMAZÔNICA NO ESTADO DO AMAPÁ – BRASIL. Programa de Pós-graduação em Saúde Pública. Orientado pela Dra. Eunice Aparecida Bianchi Galati e Dr. Allan Kardec Ribeiro Galardo. Início em 20/12/2022.

PARTICIPAÇÃO EM CONSELHOS/CÂMARAS/GRUPOS DE TRABALHO/COMITÊS

Servidor: Dr. Allan Kardec Ribeiro Galardo

Comitê	Membro (Titular ou Suplente)	Situação (concluído ou em andamento)
Subcomitê de entomologia e controle vetorial do Ministério da Saúde	Titular	Em andamento
Comitê Técnico Assessor do Programa Nacional de Controle da Malária do Ministério da Saúde (CTA-PNCM/MS)	Titular	Em andamento
Comitê de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos do IEPA	Titular	Em andamento
Comitê local do PIBIC, gerenciamento do estágio curricular - IEPA	Titular	Em andamento
COMDEMA - Conselho Municipal de Meio Ambiente de Macapá	Titular	Em andamento
Conselho Superior Universitário da Universidade do Estado do Amapá (UEAP)	Titular	Em andamento
Câmara Técnica Assessora em Imunização e Doenças Transmissíveis do Ministério da Saúde	Titular	Em andamento
RIPAP Rede Integrada de Pesquisas do Amapá	Titular	Em andamento

Servidor: Dra. Ana Paula Sales de Andrade Corrêa

Comitê	Membro (Titular ou Suplente)	Situação (concluído ou em andamento)
Comitê local do PIBIC, gerenciamento do estágio curricular - IEPA	Titular	Em andamento

DIVULGAÇÃO POR MEIOS DE COMUNICAÇÃO

1. Meio de comunicação: Grande mídia - TV. Nome: Dra. Josiane Nogueira Müller. Rede Amazônica. Insetos barbeiros no Amapá. Reportagem realizada no museu Sacaca. Fevereiro/2023.

2. Meio de comunicação: Site Seles Nafes. Nomes: Josiane Nogueira Müller. Esclarecimento sobre os insetos barbeiros e a doença de Chagas. Março/2023. Link: https://selesnafes.com/2023/03/especialista-esclarece-moradores-sobre-suposta-infestacao-de-barbeiros/

COLEÇÕES - MATERIAL BIOLÓGICO TOMBADO

Espécies triatomíneos: IEPA HEM 000426 000572, total 146 exemplares. Responsável técnica: Dra. Josiane Müller e Rosangela Cortes.

NÚCLEO DE BIODIVERSIDADE

LAMORFIT

LABORATÓRIO DE MORFOLOGIA E FITOQUÍMICA

LABORATÓRIO DE MORFOLOGIA E FITOQUÍMICA

O Laboratório de Morfologia e Fitoquímica (LAMORFIT) recebeu a denominação em 2015, ainda não reconhecido oficialmente, porém desenvolve atividades de identificação de células que secretam substâncias de interesses farmacológicos, identificação de substâncias anticancerígenas.

Atualmente o laboratório conta com uma pesquisadora e dois alunos de Iniciação Científica e está situado no Núcleo de Biodiversidade (NUBIO).

ATRIBUIÇÕES

O LAMORFIT tem cumprido seu papel, desenvolvendo pesquisas básicas e aplicadas, além de cursos e palestras, promovendo tem como atribuições básicas o desenvolvimento de pesquisas na área de plantas medicinais, uso popular e obtenção de novos compostos naturais. Os estudos realizados pelo grupo incluem técnicas que avaliam os principais constituintes fitoquímicos presentes nos vegetais, preparação de extratos (bruto, hexânico, clorofórmico, acetato de etila, butanólico, metanólico, etc), técnicas de fracionamento de extratos e separação de produtos naturais, além de caracterização da constituição química com padrões. Estas técnicas são utilizadas para caracterizar a constituição química do vegetal estudado e relacioná-lo com sua indicação popular ou indicar a polaridade e os principais constituintes presentes na fração ativa detectado por ensaio bioguiado, visando isolar a substância ativa. A identificação das células produtoras dessas substâncias é importante para saber o direcionamento das vias metabólicas.

SERVIDORES LOTADOS NO LABORATÓRIO

Nº	Nome do Servidor	Titulação	Órgão de Origem	Função (ou Cargo) no Núcleo**
1	Luciedi de Cássia Leoncio Tostes	Doutora	IEPA	Pesquisador

ATIVIDADES DE PESQUISA E/OU DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

Grupos de Pesquisa

- Fisiogen – INPA
- Bioativos Amazônicos- UNIFAP

Linhas de Pesquisa

- Morfologia vegetal
- Fitoquímica
- Identificação de estruturas secretoras

Laboratórios

- Laboratório de Morfologia e Fitoquímica
- Responsável: D.Sc. Luciedi Tostes

Principais produtos e serviços

- Curso de Morfologia vegetal.
- Curso de Fitoquímica

PROJETOS DE PESQUISA E/OU DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

2022 – Atual

Ecofisiologia, morfoanatomia e atividade biológica de *Protium* (Burseraceae) , esse projeto realiza o mapeamento de todos os Protium encontrados no Estado do Amapá. Identificando substâncias anticancerígenas.

Publicações Científicas

SANTOS, Adriano Castelo dos; FREIRE, M. B. G. S.; SILVA, A. C. F.; MOSSIO, L. S. M.; MARANGON, L. C.; FREIRE, F. J.; LIMA, R. B. A.; TOSTES, L.C.L; FREITAS, João da Luz.; MELO, G. E.; BORGES, C. H. A. Alternatives to estimate biomass and carbon in Atlantic Forest fragment in Northeast Brazil. **Australian Journal Of Basic And Applied Sciences,** v. 17, p. 01-08, 2023.

Resumos Expandidos ou não/Trabalhos apresentados em eventos

Participação em eventos

Luciedi de Cássia Leoncio Tostes . XII CONGRESSO AMAPAENSE DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA - CONAIC 2023. 2023. (Congresso).

Orientações e supervisões em andamento

D.Sc. Luciedi de Cássia Leoncio Tostes – Orientação de Iniciação Científica - A**nalise morfológicas, fitoquímicas e atividades anticancerígena de *Protium tenuifolium (*Engl.) Engl**. Início: 2022. Iniciação Científica (Graduando em Farmácia) – Faculdade Anahanguera. Término: agosto de 2023

D.Sc. Luciedi de Cássia Leoncio Tostes – Orientação de Iniciação Científica - **Morfologia e identificação química do óleo de âmbar resina de *Protium polybotryum* (Turez.) subst. Blackii (Swart) Daly (Burseraceae).** Início: 2022. Iniciação Científica (Graduando em Farmácia) – UNIFAP. Término: agosto de 2023

Participação em Conselhos/Câmaras/Grupos de Trabalho/Comitês

- Participei do grupo de trabalho na UFPA com o Professor Dr. Alberdan Silva ;
- Participei do grupo de trabalho no Museu Goeldi, no LAVEG

NUPAQ

NÚCLEO DE PESQUISAS AQUÁTICAS

NÚCLEO DE PESQUISAS AQUÁTICAS

O presente relatório apresenta as atividades realizadas pelo Núcleo de Pesquisas Aquáticas – NuPAq do Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá – IEPA no ano de 2023.

O Núcleo de Pesquisas Aquáticas - NuPAq foi implantado (ver Lei Estadual no. 1175/2008) a partir da necessidade do entendimento da estrutura e funcionamento dos ecossistemas aquáticos (fluviais, costeiros e marinhos) como premissa básica para a tomada de ações de gerenciamento dos ambientes aquáticos, em seus diversos aspectos sociais, de infraestrutura, econômicos e de manutenção da exploração sustentável dos recursos vivos e não vivos.

O NuPAq tem como missão realizar investigações científico-tecnológicas sobre os ecossistemas aquáticos (costeiro, marinhos, fluviais e lacustres), de forma interdisciplinar, permitindo conhecer o funcionamento dos mesmos, subsidiando as ações de aproveitamento de seus recursos naturais bióticos e abióticos através do desenvolvimento e aprimoramento de métodos, processos e ferramentas adequadas ao estudo desses ecossistemas.

Localizado as margens do rio Amazonas, maior rio em extensão e volume de água, o Núcleo possui um campo de pesquisa fértil e tem desenvolvido pesquisas multidisciplinares em parceria com instituições locais, nacionais e internacionais. Por outro lado, sua localização na região amazônica coloca-o ainda na missão de aumentar o grau de conhecimento dos ecossistemas aquáticos em uma região ainda pouco estudada, a fim de melhorar os processos de gerenciamento e valorização desses ecossistemas.

Neste ano houve avanços significativos no envolvimento do NuPAq dentro dos grandes desafios que envolvem os ambientes aquáticos, com perceptivas de formação de novas redes e captação de recursos financeiros.

No entanto, embora tenha havido mudanças na direção e gestão do Instituto, os desafios em relação às dificuldades na infraestrutura, na organização, nos recursos humanos e na manutenção das atividades de pesquisa persistem como nos anos passados. Especificamente em relação do NuPAq, este Núcleo estava sem um gerente regular e efetivo desde o ano de 2015. Em 27 de outubro de 2023 houve a nomeação do pesquisador Luís Roberto Takiyama para o cargo de Gerente do NuPAq, o qual é servidor efetivo do IEPA como pesquisador.

ESTRUTURA DE PESQUISA DO NuPAq e ATRIBUIÇÕES DOS LABORATÓRIOS/UNIDADE DE PESQUISA/PESQUISADOR

O NuPAq está instalado no campus da Fazendinha e possui oficialmente (ver Decreto no. 1333 de 11 de abril de 2017, art. 34, Parágrafo único) os seguintes laboratórios:

i) Laboratório de Análise de Água (LANA);
ii) Laboratório de Sedimentologia (LASED);
iii) Laboratório de Sensoriamento Remoto e Análises Espaciais Aplicado a Ecossistemas Aquáticos (LASA);

Entretanto, mais dois laboratórios estão em atividade desde a criação do NuPAq, mas que não foram oficializados até o momento. São eles:

iv) Laboratório de Biologia e Dinâmica de Recursos Pesqueiros (LBDRP);

v) Laboratório de Multiuso de Apoio a Pesquisa Botânica Aquática e Costeira (LAMBAC).

Os laboratórios funcionam de forma integrada, tendo cada um a sua atribuição específica as quais são descritas a seguir.

i) Laboratório de Análise de Água (LANA)

ii) Estudar os ecossistemas aquáticos através da análise de parâmetros físico-químicos da qualidade da água superficial e subterrânea

iii) Apoiar a formação de recursos humanos através da iniciação científica e pós-graduação na área de recursos hídricos e áreas afins.

iv) Laboratório de Sedimentologia (LASED)

Realizar atividades de pesquisa referente a sedimentologia, especialmente, de ambientes costeiros

Fazer mapeamentos geológico/estratigráfico

Proceder a descrição e interpretação de testemunhos

Analisar as características geomorfológicas de ambientes costeiros

Conduzir análises granulométricas (hot-up/pipetagem)

Analisar a concentração de sedimentos pelo método de filtragem

Apoiar a formação de recursos humanos através da iniciação científica e pós-graduação na área da sedimentologia e áreas afins.

iii) Laboratório de Sensoriamento Remoto e Análises Espaciais Aplicado a Ecossistemas Aquáticos (LASA)

Realizar atividades de mapeamento dos sistemas costeiros e marinhos a partir do uso de dados geofísicos (sensoriamento remoto e geofísica marinha)

Buscar, aplicar, desenvolver e aprimorar metodologias baseadas no uso das geotecnologias para o estudo dos sistemas fluviais, lacustres, costeiros e oceânicos;

Prover estudos de suporte ao planejamento costeiro e marinho;

Manter uma base de dados espaciais atualizada sobre a zona costeira e oceano adjacente na foz do Amazonas;

Apoiar a formação de recursos humanos através da iniciação científica e pós-graduação na área de Geociências e afins.

As linhas de pesquisas vinculadas ao LASA têm como principal objetivo apoiar o conhecimento da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas costeiros e marinhos amazônicos e usa as geotecnologias como uma das ferramentas principais, com validação de dados em campo.

iv) Laboratório de Biologia e Dinâmica de Recursos Pesqueiros (LBDRP);

Estudar a Biologia e dinâmica dos recursos pesqueiros, especialmente os de valor comercial

Estudar aspectos socioeconômicos e ambientais da pesca artesanal

Apoiar a formação de recursos humanos através da iniciação científica e pós-graduação na área de pesca e áreas afins.

v) Laboratório de Multiuso de Apoio a Pesquisa Botânica Aquática e Costeira (LAMBAC).

O LAMBAC tem parcerias com outros laboratórios da instituição, assim como de outros institutos, faculdades e universidades, como o Laboratório de Ciências Ambientais (LABCIA) e o Laboratório Botânica e Ecologia (LABECO) ambos da Universidade do Estado do Amapá (UEAP).

Permitir o acesso a equipamentos multiusuários utilizados em projetos envolvendo a biologia aquática, estuarina e costeira.

Contribuir para o desenvolvimento científico e tecnológico dos ecossistemas aquáticos continentais, estuarinos e costeiros do estado do Amapá.

SERVIDORES LOTADOS NOS LABORATÓRIOS/UNIDADES DE PESQUISA E/OU COLABORADORES

No ano de 2023 o quadro de recursos humanos foi composto por 27 pessoas, dentre pesquisadores, estudantes, bolsistas e colaboradores. A lista de pessoal é mostrada no **Quadro 1** a seguir.

Quadro 1 – Servidores, estudantes, bolsistas e colaboradores lotados no NuPAq.

Item	Nome	Formação	Titulação	Órgão de origem	Função	Cargo comissionado	Situação
1	Admilson Moreira Torres	Geólogo	Doutorado	IEPA	Pesquisador	Não	Efetivo
2	Benedito Balieiro	Geógrafo	Bacharel e Licenciado em Geografia	Defesa Civil/PPGDAS	Aluno de Mestrado	Não	Estudante
3	Birailson dos Santos	Engenheiro Químico	Doutorando	SEMA	Técnico	Não	Efetivo/cedido

Item	Nome	Formação	Titulação	Órgão de origem	Função	Cargo comissionado	Situação
	Palmeira						
4	Claudia Funi	Geógrafa	Mestrado	SEMA	Técnico	Não	Efetivo
5	Edineuza dos Santos Rosario	Ciências Ambientais	Mestrado		Colaborador	Não	Sem vinculo
6	Emarielle Coelho Pardal	Biologia	Doutorado	Pós Doutorado	Pesquisador	Não	FAPEAP/CNPq
7	Emily Watanabe	Engenheira Civil	Mestrado	SEMA	Técnico	Não	Efetivo/Licença Doutorado
8	Francinete da Silva Facundes	Geógrafa	Mestrado	IEPA	Técnico	Não	Efetivo
9	Geidson Lima Lopes	Publicidade e Propaganda	Graduando	UNIFAP	Bolsista	Não	ADC 2A-OMARA 01/10/2023 a 31/12/2023
10	Heloisa Nogueira Nascimento	Geógrafa	Graduada	UNIFAP	Bolsista	Não	ATP B-OMARA 01/03/2023 a 29/02/2024
11	Ivana Meyce Ferreira Mota	Engenharia Florestal	Graduanda	UEAP	Bolsista	Não	ATP B-OMARA 01/03/2023 a 29/02/2024
12	Jéssica Costa Melo	Ciências Ambientais	Graduada	UNIFAP	Aluno de Mestrado	Não	Estudante

Item	Nome	Formação	Titulação	Órgão de origem	Função	Cargo comissionado	Situação
13	José Dinaldo de Miranda Brito	Licenciado em Matemática	Especialização em Gestão e Docência do Ensino Superior	IEPA	Técnico	Gerente Geral do Proj. Laboratório de Geoquímica e Sedimentologia	Ativo
14	José Roberto Santos Pantoja		Ensino Técnico	IEPA	Técnico	Gerente de Subgrupo de Atividades de Análise de Sedimentos	Ativo
15	Kerly Araújo Jardim	Geógrafa	Doutorado	UFF	Bolsista	Não	DTI B-OMARA 01/04/2023 a 31/03/2024
16	Lana da Silva Nunes	Ciências Ambientais	Graduanda	UNIFAP	Bolsista	Não	ATP B-OMARA 01/09/2023 a 29/02/2024
17	Liana Pereira Belúcio	Engenheira Ambiental	Mestrado	IEPA	Bolsista (Projeto ZEE)	Não	Bolsista
18	Luis Mauricio Abdon da Silva	Biólogo	Doutorado	IEPA	Pesquisador	Não	Efetivo
19	Luís Roberto Takiyama	Químico	Doutorado	IEPA	Pesquisador	Chefe do Núcleo de Pesquisas Aquáticas	Efetivo
20	Marcos Henrique de Abreu Martins	Geólogo	Mestrado	IEPA	Pesquisador	Não	Efetivo
21	Mariana Braga de	Jornalism	Graduanda	UNIFAP	Bolsista	Não	Bolsista ADC 2A-

Item	Nome	Formação	Titulação	Órgão de origem	Função	Cargo comissionado	Situação
	Sousa	o					OMARA. 01/08/2023 a 31/01/2024
22	Nataliel de Almeida Costa	Geógrafo	Mestrando	UNIFAP	Aluno de Mestrado	Não	Estudante
23	Raqueline Cristina Pereira Monteiro	Oceanógrafa	Doutoranda	UFPA	Bolsista	Não	Bolsista OLAMAR
24	Salustiano Vilar da Costa Neto	Biólogo	Doutorado	IEPA	Pesquisador	Não	Efetivo
25	Sérgio Kleber dos Santos	Biólogo	Especialização em Gestão e Docência do Ensino Superior	IEPA	Técnico	Gerente de Subgrupo de Atividades de Análise de Águas	Efetivo (SESA)
26	Sirley Luzia de Figueiredo da Silva	Biólogo	Mestrado	IEPA	Analista em Ciência e Tecnologia	Não	Efetivo
27	Valdenira Ferreira dos Santos	Geóloga	Doutorado	IEPA	Pesquisador	Não	Efetivo
28	Wagner José Pinheiro Costa	Geólogo	Mestrado	IEPA	Pesquisador	Não	Efetivo/Licença Prêmio

ATIVIDADES DE PESQUISA DO NuPAq EM 2023

A atuação do NuPAq no Estado do Amapá, está relacionada ao Plano Plurianual (PPA) 2020 a 2023, no âmbito do EIXO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO CIÊNCIA, TECNOLOGIA, ENSINO SUPERIOR, PESQUISA E INOVAÇÃO. O NuPAq/IEPA se encaixa na seguinte diretriz: produzir conhecimento, incentivando as vocações econômicas do Estado; Difusão e popularização da Ciência; Fomento e padronização de produtos amapaenses com foco na inovação e transferência de tecnologia; avançar na interiorização do ensino superior, na pesquisa e extensão.

Na esfera nacional, já existe o cadastramento de dois grupos de pesquisa na Plataforma Lattes do CNPq, os quais contemplam as diretrizes do governo estadual não somente em termos do PPA, mas também pelas demandas originadas pelos parceiros locais.

O **Quadro 2** a seguir mostra o resumo da produção científica do NuPAq para o ano de 2023.

Quadro 2 - Resumo das atividades do NuPAq no período de janeiro a dezembro de 2023.

Item	Quantitativo
1. Servidores efetivos atuais	12 (5 doutores, 6 mestres, 1 graduado)
2. Projetos em execução	14
3. Produção técnico-científica	139
3.1. Artigos científicos em periódicos	6
3.2 Livros e capítulos de livros	3

3.3. Resumos em eventos	15
3.4. Apresentações em eventos	30
3.5. Participação/organização em eventos	42
3.3.6. Relatórios técnicos	24
3.3.7 Outras produções	19
4. Orientações	19
4.1 Doutorado	4
4.2. Mestrado	6
4.3. Iniciação Científica, estágio e bolsistas de nível superior	8
4.4 Pós-doutorado	1
5. Participação em comissões, comitês, conselhos, etc.	10
6. Participação em bancas	7
7. Prêmios e títulos	1

Grupos de Pesquisa

Grupo de Pesquisa: Sedimentação e Geoquímica de Ambientes Aquáticos

Linhas de Pesquisa

- Erosão Costeira
- Estudo de impactos ambientais
- Geoquímica de sedimentos
- Interação de fatores bióticos e abióticos
- Parâmetros abióticos em ecossistemas aquáticos
- Qualidade da água
- Sedimentação costeira no estuário amazônico

Grupo de Pesquisa: Estrutura e Funcionamento de Ecossistemas Aquáticos

Linhas de Pesquisa

- Biologia aquática
- Geofísica
- Geologia e geomorfologia costeira e marinha
- Hidrodinâmica costeira e oceanografia física
- Socioambiental

Atuação em cursos de Pós-Graduação

Em 2023 somente a Dra. Valdenira Ferreira dos Santos apresentou atividades relacionadas à pós-graduação, as quais estão descritas no Quadro 3.

Quadro 3 – Atuação dos servidores do NuPAq em cursos de pós-graduação.

Item	Servidor	Programa/Colegiado/Curso	Instituição principal	Atuação	Tipo de atuação
1	Valdenira Ferreira dos Santos	Programa de Pós-Graduação da Amazônia Sustentável-PPGDAS	UNIFAP	orientação	professor permanente
2	Valdenira Ferreira dos Santos	Programa de Pós-Graduação em Dinâmica da Terra e dos Oceanos	UFF	coorientação	colaborador
3	Valdenira Ferreira dos Santos	Programa de Pós-Graduação em Oceanografia	UFPA	coorientação	colaborador
4	Valdenira Ferreira dos Santos	Programa de Pós-Graduação em Geodinâmica	UFRN	coorientação	colaborador
5	Valdenira Ferreira dos Santos	Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente	UERJ	coorientação	colaborador

PROJETOS DE PESQUISA E/OU DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

Nome do Projeto: Caracterização da frota pesqueira de emalhe em cinco municípios costeiros

Coordenação: Roberta Sá (UFPA) e Luis Mauricio Abdon (IEPA)

Descrição: Realizar o levantamento e descrição da frota pesqueira de emalhe de cinco municípios que atuam na região costeira estuarina do Amapá.

Ano de Início: Jan/2024

Ano do término ou previsão: Abr/2024

Instituição de Execução: UFPA/IEPA

Órgão/Unidade: NuPAq/LBDRP

Equipe: Luis Mauricio, Sirley Figueiredo, Erica Jimenez, Marilu Amaral, Daniel Pandilha, Roberta Sá

Instituições envolvidas no projeto: UFPA, IEPA

Financiadores: Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA)

Nome do Projeto: Monitoramento do Ictioplâncton como resposta socioambiental: Base para conservação e manutenção dos estoques pesqueiros no município de Ferreira Gomes, Amapá.

Coordenação: Luis Mauricio Abdon

Descrição: Realizar coleta de material biológico(ictioplâncton) e análise da qualidade da água, através da verificação de parâmetros físico-químicos no nos períodos diurno e noturno em seis pontos do rio Araguari.

Ano de Início: Out/2022

Ano do término ou previsão: Fev/2023

Instituição de Execução: IEPA

Órgão/Unidade: NuPAq/LBDRP/LANA

Equipe: Luis Mauricio, Sérgio Kléber dos Santos, José Dinaldo de MIranda Brito

Instituições envolvidas no projeto: IEPA

Financiadores: Tesouro Verde

Nome do Projeto: Sistema de Observação da Foz do Amazonas: Integrando Sensoriamento Remoto e Ciência Cidadã (SOAM) – Observatório Popular do Mar (OMARA)

Coordenação: Valdenira Ferreira dos Santos

Descrição: criar um observatório para análise de vulnerabilidade costeira na foz do rio Amazonas, por meio da construção do conhecimento técnico-científico de modo coletivo, participativo e transparente, contribuindo para a validação de dados de sensores remotos, atualização cartográfica e no suporte a tomada de decisão e à formulação de políticas públicas efetivas no contexto das mudanças climáticas para a costa amazônica.

Ano de Início: 2022

Ano do término ou previsão: 2025

Instituição de Execução: IEPA

Órgão/Unidade: NuPAq

Equipe: LASA, LANA, GERCO e Marcos Henrique de Abreu Martins

Instituições envolvidas no projeto: UEAP, IEPA, IRD, UFRJ, UFRN, MPEG, UNIFAP, ICMBIO, UNB, UFPA, Defesa Civil, SEMA, ACTB.

Financiadores: CNPq

Diagnóstico situacional da contaminação da água subterrânea nos arredores da antiga Central de Abastecimento de Combustíveis do Governo do Estado do Amapá

Coordenação: Luís Roberto Takiyama

Descrição: O presente projeto é parte das ações referentes ao cumprimento do Termo de Ajustamento de Conduta - TAC nº 041/2013 e tem como objetivo diagnosticar a existência (ou não) da contaminação da área onde funcionava a Central de Abastecimento de Combustíveis do Governo do Estado do Amapá (GEA), localizada na Rua Floriano Waldeck, no. 01, Bairro São Lazaro, Zona Norte de Macapá, estado do Amapá

Ano de Início: 2022

Ano do término ou previsão: 2023

Instituição de Execução: IEPA

Órgão/Unidade: LANA/NuPAq

Equipe: Luís Roberto Takiyama, José Dinaldo de Miranda Brito, Sérgio Kléber dos Santos

Instituições envolvidas no projeto: IEPA, GEA.

Nome do Projeto: Diagnóstico do Zoneamento Ecológico Econômico do Estado do Amapá na escala 1:250.000. Tema: Geologia e Geomorfologia.

Coordenação: Admilson Moreira Torres

Descrição: Os estudos do meio físico envolvem um ambiente diagnóstico das rochas e das formas de relevo, de forma a ter um detalhamento dos potenciais e limitações de cada tema e subsidiar o manejo integrado desses recursos no processo de ocupação do território.

Ano de Início:

Ano do término ou previsão: Dez/2023

Instituição de Execução: IEPA

Órgão/Unidade: NuPAq/LASED e NuPAq/LASA

Equipe: Admilson Moreira Torres; Marcos Henrique de Abreu Martins; Wagner José Pinheiro Costa; Marcelo Oliveira (UNIFAP); Valter Avelar (UNIFAP); Liana Pereira Belúcio; Indyhaia Favacho.

Instituições envolvidas no projeto: IEPA, UNIFAP, SEMA

Financiadores: GEA

Nome do Projeto: Diagnóstico do Zoneamento Ecológico Econômico do Estado do Amapá na escala 1:250.000. Tema: Recursos Hídricos e Base Cartográfica

Coordenação: Valdenira Ferreira dos Santos

Descrição: A base cartográfica para integração dos dados foi gerada pelos servidores lotados no LASA com a geração da base de mosaicos, massas de água e drenagem da planície costeira, análise das unidades de conservação e apoio as análises de integração dos dados.

Ano de Início:

Ano do término ou previsão: Dez/2023

Instituição de Execução: IEPA

Órgão/Unidade: NuPAq/LASED e NuPAq/LASA

Equipe: Valdenira Ferreira dos Santos, Claudia Funi, Francinete Facundes, Emily Watanabe

Instituições envolvidas no projeto: IEPA, UNIFAP, SEMA

Financiadores: GEA

Nome do Projeto: Projeto de Caracterização de Cetáceos Bacias PA-MA/FOZ - Atendimento a encalhes.

Coordenação: UFRN

Descrição: Monitoramento de cetáceos encalhados na praia de Goiabal e educação ambiental com comunidades no entorno. Projeto elaborado em parceria com IDSM e FMA.

Ano de Início: 2024

Ano do término ou previsão: Não informado

Instituição de Execução: UFRN

Órgão/Unidade: IEPA/LAMAM e NuPAq/LASA

Equipe: Cláudia Funi, Cláudia Silva

Instituições envolvidas no projeto: IDSM, FMA, UFRN, IEPA

Financiadores: Petrobras

Nome do Projeto: SISPRAM - Sistemas Praiais e Manguezais Amazônicos: Variabilidade Espaço-temporal e Usos como suporte a Análise de Riscos Costeiros.

Coordenação: Valdenira Ferreira dos Santos

Descrição: Monitoramento das mudanças e dos manguezais na praia de Goiabal.

Ano de Início: 2020

Ano do término ou previsão: contínuo

Instituição de Execução: IEPA

Órgão/Unidade: NuPAq

Equipe: Valdenira Ferreira dos Santos, Salustiano Vilar da Costa Neto, Francinete Facundes, Edineuza dos Santos Rosário, Kerly Jardim, Orleno Marques, Sirley Luzia Figueiredo Silva.

Instituições envolvidas no projeto: IEPA, UERJ

Financiadores: recursos próprios.

Obs.: Devido ausência de recursos financeiros apenas a parte de monitoramento das mudanças nas praias e de estrutura de manguezais tem sido realizada. Projeto Submetido para o Tesouro Verde (mapeamento dos riscos) mas não aprovado.

Nome do Projeto: Estudo da Praia da Fazendinha utilizando a Ferramenta CoastSnap.

Coordenação: Severino Pereira Mâncio Filho (Escola Estadual Everaldo Vasconcelos da Silva Junior)

Descrição: Implantar a primeira estação CoastSnap no Amapá e desenvolver um laboratório móvel de pesquisa como apoio ao ensino fundamental.

Ano de Início: 2022

Ano do término ou previsão: 2023

Instituição de Execução: Escola Estadual Everaldo Vasconcelos da Silva Junior

Órgão/Unidade: Escola Estadual Everaldo Vasconcelos da Silva Junior

Equipe: Severino Mancio Filho, Valdenira Santos, Flavia Lins de Barros

Instituições envolvidas no projeto: IEPA, UFRJ, Escola Estadual Everaldo Vasconcelos da Silva Junior

Financiadores: FAPEAP

Nome do Projeto: SeaBedMap - Sensoriamento, Integração e Análise de Informações Digitais no Mapeamento Geológico Marinho.

Coordenação: Helenice Vital (UFRN)

Descrição: Uma das questões primordiais na concepção de qualquer empreendimento é o conhecimento apropriado do ambiente físico onde o mesmo será desenvolvido. Informações acerca da morfologia do terreno, do tipo de solo e da sua dinâmica natural,

assim como os usos e as interferências da vizinhança sobre o local escolhido, são consideradas determinantes para a seleção de melhores alternativas locacionais. No ambiente marinho essa lógica opera da mesma forma, contudo, é frequente se negligenciar o fato de que tais informações não estão disponíveis tão facilmente quanto em áreas terrestres. A proposta é direcionada a minimizar esta lacuna no campo da oceanografia geológica/geologia marinha, através do mapeamento da composição geológica do fundo do mar na Margem Equatorial Brasileira, através de uso de drones e derivada de satélites com complementação de técnicas tradicionais.

Ano de Início: 2022

Ano do término ou previsão: 2024

Instituição de Execução: UFRN

Órgão/Unidade: GEMMA

Equipe: Helenice Vital - Coordenador, André Giskard Aquino, Adriano Duarte Doria Neto, Daniel Sabino Amorim de Araújo, David Lopes de Castro, David Mendes, Eliane Marinho Soriano, Everton Ranielly de Sousa Cavalcante, Frederico Araújo da Silva Lopes, Fulvio Aurelio de Morais Freire, George Satander Sá Freire, Germano Melo Junior, Jair Cavalcanti Leite, Jorge Eduardo Lins Oliveira, Marcelo dos Santos Chaves, Marcio Machado Cintra, Moab Praxedes Gomes, Narelle Maia de Almeida, Nelio Alessandro Azevedo Cacho, Patrícia Borba Vilar Guimaraes, Ricardo Guimaraes Sallet, Thais Vasconcelos Batista, Valdenira Ferreira dos Santos, Yanko Marcius de Alencar Xavier, Yoe Alain Reyes Perez, Zorano Sergio de Souza, Zuleide Maria Carvalho Lima.

Instituições envolvidas no projeto: UFRN, UFC, IEPA, SGB, MB, CAPES, SECIRM, CNPq

Financiadores: FINEP. Valor: R$ 1.999.432,87

Nome do Projeto: PROCAD - Estratégias de Desenvolvimento Regional e Dinâmicas Territoriais do Amapá e Tocantins: 30 anos.

Coordenação: Antônio Sérgio Monteiro Filocreão (UNIFAP)

Descrição: O projeto tem como objetivo fortalecer os programas de pós-graduação em Desenvolvimento Regional da FURB, UFT e UNIFAP através de um projeto de cooperação acadêmica, com foco nem análise comparativa às estratégias de desenvolvimento amapaense e tocantinense, após as suas estadualizações.

Ano de Início: 2018

Ano do término ou previsão: 2023

Instituição de Execução: UNIFAP

Órgão/Unidade: PPGMDR

Equipe: Jadson Rebelo Porto, Antônio Sérgio Monteiro Filocreão - Coordenador / Ricardo Ângelo Pereira de Lima, João da Luz Freitas, José Francisco de Carvalho Ferreira, José Alberto Tostes, Marco Antônio Augusto Chagas, Roni Mayer Lomba, Valdenira Ferreira dos Santos, Jodival Mauricio da Costa, Klinger Mantovanedi Jr., Ivo Marcos Theis, Carlos Alberto Ciioce Sampaio, Luciano Felix Florit, Clovis Reis, Luciana Butzke, Marilda Rosa Galvão Checcucci Gonçalves da Silva, Cristiane Mansur de Moraes Souza, Alex Pizzio da Silva, Airton Cardoso Cançado, Antonio Jose Pedroso Neto, Fernan Enrique Vergara Figueroa, João Aparecido Bazzoli, Manoel Xavier Pedrosa Filho, Monica Aparecida da Rocha Silva, Nilton Marques de Oliveira, Reijane Piunheiro da Silva, Rodolfo Alvez da Luz, Temis Gomes Parente, Waldecy Rodrigues, José Rogério Lopes, Lia de Azevedo Almeida, Lilian dos Santos Fontes Pereira, Roseni Aparecida de Moura - Integrante.

Instituições envolvidas no projeto: FURB, UFT, UNIFAP

Financiadores: CAPES

Nome do Projeto: Observatório do Lixo Antropogênico Marinho: uma estratégia para o diagnóstico e ações de educação ambiental na costa amazônica brasileira (OLAMAR).

Coordenação: Marcus Emanuel Barroncas Fernandes (UFPA)

Descrição: Criar o Observatório do Lixo Antropogênico Marinho (OLAMAR) para quantificar e tipificar o LAM e a avaliação da pesca fantasma associado a democratização das informações geradas ao longo da costa amazônica brasileira.

Ano de Início: 2023

Ano do término ou previsão: 2026

Instituição de Execução: UFPA (Campus Bragança)

Órgão/Unidade: IECOS

Equipe: Marcus Emanuel Barroncas Fernandes – Coordenador, Dayene Santiago Mendes, Valdenira Ferreira dos Santos, Emarielle Coelho Pardal, Luís Roberto Takiyama, Francinete da Silva Facundes, Emily Watanabe, Claudia Funi, Inacia Maria Vieira, Sirley Luzia de Figueiredo Silva, Luis Mauricio Abdon da Silva, Admilson Moreira Torres, Danusa da Silveira Machado, Janaina Freitas Calado, Zenaide Palheta Miranda, Alexandro Cezar Florentino, Marcos Alan da Silveira Brito, Francisco Carlos Alberto Fonteles Holanda, Daniel Nobre Nunes da Silva, Diego de Arruda Xavier, Cristine Bastos do Amarante, Marcelo Costa Andrade, Márcio José Celeri, Danilo Francisco Corrêa Lopes, Maria Raimunda Chagas Silva, Yllana Ferreira Marinho, Rodrigo Sávio Teixeira de Moura, Erick Cristofore Guimarães, Débora Batista Pinheiro Sousa, Bárbara Rani Borges, Rômulo Augusto Ando.

Instituições envolvidas no projeto: UEAP, UNIFAP, IEPA, SEMA, MPEG, USP, UFMA

Financiadores: CNPq.

Nome do Projeto: CoastSnap Brasil - conectando o cidadão ao monitoramento costeiro

Coordenação: Pedro de Souza Pereira (UFSC)

Descrição: O monitoramento praial é um importante instrumento para uma gestão mais adequada destes espaços. A participação da sociedade no levantamento de dados permite a coleta continua de informações, permitindo engajamento social e uma efetiva troca de conhecimentos. O objetivo geral da proposta consiste na criação de uma rede nacional de monitoramento participativo de praias arenosas a partir do engajamento de cidadãos na coleta e compartilhamento de imagens nas mídias sociais e digitais, contribuindo para a avaliação da variabilidade geomorfológica das praias, do comportamento da linha de costa e de características socioambientais. Para atingir o objetivo geral, serão instaladas estruturas em locais de fácil acesso com uma boa visão da linha de costa e fluxo de pessoas. Pretende-se implementar 11 estações ao longo da costa desde o Rio Grande do Sul ao Amapá. As imagens compartilhadas nas redes serão descarregadas e tratadas para posterior digitalização da linha de costa, definindo a tendência erosional, acrescional ou estabilidade das praias. Os dados serão compartilhados para com a sociedade na forma de publicações nas redes sociais bem como através da publicação de artigos científicos e oficinas em escolas locais. Tendo em vista a dimensão do litoral brasileiro a possibilidade de reunir informações sobre a posição da linha de costa em escala nacional é um fato inédito, não só para a ciência quanto para o monitoramento costeiro integrado e participativo. A presente proposta traz intrínseca em si a capacitação de recursos humanos de alto nível.

Ano de Início: 2023

Ano do término ou previsão: 2026

Instituição de Execução: UFSC

Órgão/Unidade: LOC

Equipe: Pedro de Souza Pereira – Coordenador, Felipe Caron, Paulo H. Sousa, Ana Cláudia da Silva Andrade, Cláudia Klose Parise, Flavia Lins de Barros, Gerson Fernandino, Josefa Varela Guerra, Eduardo Manoel Bulhões, Sergio Cadena Vasconcelos, Arthur Antônio Machada, Mônica Ferreira Costa, Davis Pereira de Paula, Leonardo Gonçalves de Lima, Valdenira Ferreira dos Santos, Rafaella Sade Milczewski, Melvin Moura Leisner.

Instituições envolvidas no projeto: UFSC, UFRGS, UFRJ, UERJ, UFSE, UFBA, UFC, UFMA, IEPA, PUC-RJ, UFPE, UECE

Financiadores: CNPq

Nome do Projeto: Avaliação dos impactos antropogênicos na dinâmica das populações de ostracodes (Crustacea) em bacias urbanas amazônicas, Brasil

Coordenação: Ana Paula Linhares (MPEG)

Descrição: O monitoramento de longo e curto prazo dos parâmetros físico-químicos e biológicos em bacias hidrográficas pode auxiliar na identificação e avaliação de mudanças ocorridas na qualidade da água. Por sua vez, os invertebrados bentônicos vêm sendo amplamente utilizados em biomonitoramentos por apresentarem uma amostragem de baixo custo, com aquisição de amostras rapidamente processáveis. Organismos como os ostracodes, pequenos crustáceos aquáticos e representantes da meiofauna bentônica, podem fornecer importantes informações sobre a qualidade das águas, uma vez que estes são extremamente sensíveis a alterações no seu hábitat natural, mostrando-se valiosos indicadores biológicos. Assim, este projeto visa consolidar os ostracodes como indicadores da qualidade dos recursos hídricos, através do monitoramento da estrutura das comunidades e análises paleobiológicas do grupo em ambientes aquáticos amazônicos sob influência de atividades antrópicas.

Ano de Início: 2022

Ano do término ou previsão: 2025

Instituição de Execução: MPEG

Órgão/Unidade: Não informado

Equipe: Emarielle Coelho Pardal, Diego de Arruda Xavier, José Francisco Berredo, Maria Inês Feijó Ramos, Maria Lourdes Ruivo, Yuri de Souza Friaes, Nathália Carvalho da Luz,

Christiene Rafaela Lucas de Matos, Rony Peterson Santos Almeida, Sabrina Pinto Ramos, Marcos Ramos Furtado - Integrante.

Instituições envolvidas no projeto: UFSC, UFRGS, UFRJ, UERJ, UFSE, UFBA, UFC, UFMA, IEPA, PUC-RJ, UFPE, UECE

Financiadores: Não informado

Produção Científica

Artigos Completos Publicados em Periódicos

TAVARES-DIAS, M.; SILVA, L. M. A.; FLORENTINO, A. C. Metacercariae of Clinostomum Leidy, 1856 (Digenea: Clinostomidae) infecting freshwater fishes throughout Brazil: infection patterns, parasite-host interactions, and geographic distribution. STUDIES ON NEOTROPICAL FAUNA AND ENVIRONMENT, v. 58, p. 116-129, 2023.

DOS SANTOS NETO, C. A. L.; FERREIRA, L. V.; COSTA NETO, S. V.; JARDIM, M. A. Florística e estrutura da comunidade arbórea na floresta de terra firme da FLONA de Caxiuanã, Pará, Brasil. REVISTA BRASILEIRA DE GEOGRAFIA FÍSICA, v. 16, p. 001-035, 2023.

SILVA, W. L. S.; ROCHA, A. E. S.; COSTA-NETO, S. V. Flora da Area de Alto Valor de Conservação Horto São Bento, Tartarugalzinho, Amapá, Brasil, Field Museum, 2023.

CARVALHO, R. L., et al. Pervasive gaps in Amazonian ecological research. Current Biology, v.33, p.3495-3504. 2023.

LAUT, L.; SANTOS, V. F. dos; MENDONCA-FILHO, J. G. Microfósseis como indicadores da Evolução Paleoambiental do Holoceno Tardio na Ilha de Maracá, Costa Amazônica,

Amapá- Brasil. QUATERNARY AND ENVIRONMENTAL GEOSCIENCES, v. 14, p. 43-61, 2023.

LAUT, L.; PEREIRA, K.; BELART, P.; CARELLI, T. G.; SOUZA, F.; SANTOS, V. F. dos. Caracterização ambiental do Estuário do Rio Oiapoque, Brasil-Guiana Francesa. QUATERNARY AND ENVIRONMENTAL GEOSCIENCES, v. 14, p. 62-74, 2023.

Livros e Capítulos de Livros

COSTA NETO, S. V.; MIRANDA, I. S. FITOFISIONOMIA DAS SAVANAS DO ESTADO DO AMAPÁ, BRASIL. In: Jadson Porto. (Org.). Amapá: Oitenta anos de novas acionalidades e dinâmicas territoriais (1943-2023). 1ed.Maringa: UNIEDUSUL, 2023, v. 1, p. 140-152.

SANTOS, V. F. dos; SANTOS, J. H. S.; MENDES, A. C.; **JARDIM, K. A**. O Encontro dos Rios com o Mar: a Costa Amazônica Brasileira. In: FLAVIA MORAES LINS-DE-BARROS. (Org.). Geografia marinha e cultura oceânica: Contribuições da Geografia ao ensino sobre oceano e áreas costeiras nas escolas. 1ed.Rio de Janeiro: Paco, 2023, v. único, p. 217-240.

FIGUEIREDO JUNIOR, A. G.; CARNEIRO, J. C.; DOS SANTOS FILHO, J. R.; **JARDIM, K. A**.; CHAVES, N. D. J. L.; SOARES, T. G. Metodologia para o Processamento e Interpretação de Testemunhos Inconsolidados. In: MELLO, S. L. M.; CALLIARI, L. J.; HORN FILHO, N. O.; CORREA, I. C. S.; DIAS, M. S. (Orgs.). Recursos Minerais Marinhos. SBGF, PGGM. Rio de Janeiro.

Trabalhos em Anais de Eventos

SANTOS, V. F. dos; SANTANA, L. O.; COSTA NETO, S. V.; FACUNDES, F. S. MIRANDA, A. G. O.; MENDES, A. C. Mapeamento de sistemas de manguezais no contexto das cartas de sensibilidade ambiental ao derramamento de óleo na bacia marítima da foz do Amazonas. Anais XX Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto. 2023.

HEINZEN, E. L.; MONTAGNER, A. E. D.; SANTOS, B. R. C.; SANTOS, V. F.; COSTA NETO, S. V.; Comportamento ingestivo de bubalinos em campo inundável no Amapá, Brasil. 32º Congresso Brasileiro de Zootecnia. 2023.

TORRES, A. M. Análise da erosão costeira no arquipélago do Bailique, foz do rio Amazonas, Amapá. 17° Simpósio de Geologia da Amazônia. 2023.

FUNI, C.; SANTOS, V. F. dos; WATANABE, E.; SANTOS, S. L. C. Produtos da base cartográfica digital contínua do estado do Amapá. Vol. 20, 2023 – 156534. Anais / Proceedings XX SBSR.

MELO, J. C.; SANTOS, S. L. C.; FUNI, C.; SANTOS, V. F. dos. Mapeamento de áreas potencialmente impactadas por barragens de rejeito no estado do Amapá. Vol. 20, 2023. – 156242. Anais / Proceedings XX SBSR.

SANTOS, S. L. C.; SANTOS, V. F. dos; FUNI, C.; JARDIM, K. A.; ROSARIO, E. Aplicação do Radar Bandas X e P na análise de feições morfológicas na Costa Amazônica, Norte do Amapá. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 20, 2023,

Florianópolis. Anais [...] XX Simpósio Brasileiro De Sensoriamento Remoto – SBSR. São José dos Campos: INPE, 2023. p. 1898-1901.

FACUNDES, F. S.; SOARES, M. L. G.; SANTOS, V. F.; COSTA NETO, S.V. Morfodinâmica Costeira e Manguezais ao Norte da foz do Amazonas. In: Anais do V Simpósio Brasileiro de Geologia e Geofísica Marinha. Anais... São Paulo -SP USP / UNESP, 2023. Disponível em: http//www.even3.com.br/anais/VSBGGM.

SANTOS, V. F.; SANTANA, L.O.; COSTA NETO, S. V.; FACUNDES, F.; MIRANDA, A. G. O.; MENDES, A. Mapeamento de sistemas de manguezais no contexto das Cartas de Sensibilidades ambiental ao Derramamento de Óleo na Bacia marítima da foz do Amazonas. Anais do XX Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto. Anais...Florianópolis, SC: INPE, 2023. Disponível em: <https://proceedings.science/sbsr-2023/trabalhos/mapeamento-de-sistemas-de-manguezais-no-contexto-das-cartas-de-sensibilidade-amb?lang=pt-br>.

FACUNDES, F. S.; SANTOS, V. F. dos. Morfologia Costeira e Manguezais ao Norte da foz do Amazonas. In: Conmangue: Congresso Nacional de Manguezais. Niterói/RJ., 2023.

DIAS, A. F. A.; PEREIRA, K.; CAMARA, G.; BOMFIM, I.; BELART, P.; CARELLI, THIAGO; SANTOS, V. F.; LAUT, L. L. M. Foraminifera and tecamoebians from Oiapoque River Estuary, Brazil-French Guiana. In: International Symposium on Foraminifera -FORAMS, 2023, Perugia. FORAMS 2023, 2023. v. 27. p. 91.

ROSARIO, E. S.; RANIERI, L. A; SANTOS, V. F. Análise das mudanças morfológicas em um segmento de cristas de praia na Costa Amazônica. In: Anais do V Simpósio Brasileiro de

Geologia e Geofísica Marinha. Anais... São Paulo (SP) USP / UNESP, 2023. Disponível em: http//www.even3.com.br/anais/VSBGGM.

JARDIM, K. A.; SANTOS, V. F dos.; FIGUEIREDO JR, A. G. Paleodrenagem como indicador da evolução Quaternária na foz do rio Amazonas. In: Anais do V Simpósio Brasileiro de Geologia e Geofísica Marinha. Anais... São Paulo-SP USP / UNESP, 2023. Disponível em: http//www.even3.com.br/anais/VSBGGM.

LAUT, L.; BELART, P.; CARELLI, T.; SANTOS, V.F. Foraminifera and Thecamoebians from Oiapoque River Estuary, Brazil-French Guiana. In: Anais do V Simpósio Brasileiro de Geologia e Geofísica Marinha. Anais... São Paulo-SP USP / UNESP, 2023. Disponível em: http//www.even3.com.br/anais/VSBGGM.

SILVA, Y.C.S.; SILVA, J.P.F.; VITAL, H.; SANTOS, V.F.; JARDIM, K.A.; ROSÁRIO, E.S. Mapeamento de estruturas rasas de gás na plataforma interna do Amapá: área Canal do Varador. In: Anais do V Simpósio Brasileiro de Geologia e Geofísica Marinha. Anais... São Paulo- SP USP / UNESP, 2023. Disponível em: http//www.even3.com.br/anais/VSBGGM.

STAQUET A.; PROISY C.; GARDEL A.; MAURY T.; BRUNIER G.; ATTALI A.; LEROY, C.; AUGUSSEAU P.E.; SANTOS V. F. dos; ANTHONY E.J. The Deterministic Opportunism of Mangrove Natural Establishment: Lessons From The Open Muddy Coast Of French Guiana. In: 6th Mangrove Macrobenthos and Management conference (MMM6): “Mangrove Ecosystems for Human Well-being in a Changing Planet”. Cartagena, Colombia. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/373196722

Apresentação de Trabalho ou Palestra

TAKIYAMA, L. R. A pesquisa científica como subsídio às políticas públicas: o caso das áreas úmidas de Macapá-AP e Santana-AP. Programa de Pós-Graduação em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, IFMA, Brasil.

TAKIYAMA, L. R. Zoneamento ecológico-econômico das áreas de ressacas de Macapá e Santana, estado do Amapá, Brasil. DISCIPLINA FORMATO REMOTO: TÓPICOS ESPECIAIS/CIÊNCIA E INTERDISCIPLINARIDADE LUSÓFONO: DINÂMICAS TERRITORIAIS DOS IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS AMBIENTAIS. PERÍODO: SETEMBRO A DEZEMBRO DE 2023. Coordenador: Joao Marcio Palheta, Professor Titular UFPA. 03/10/2023.

TAKIYAMA, L. R. A pesquisa científica como subsídio à formulação de políticas públicas: as áreas de ressaca da região metropolitana de Macapá-AP. PET TALKS. Políticas Públicas em Debate 2023. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

TORRES, A. D. Efeitos da erosão e progradação na zona costeira do Amapá. III SEMANA DA DÉCADA DO OCEANO AP. Período: 05/06/2023 a 10/06/2023. Auditório UEAP, Garden Shopping, Orla de Macapá, Museu Sacaca - Macapá - Amapá – Brasil. Sessão 2: Um oceano seguro. As mudanças na Foz do Amazonas e os desafios das comunidades costeiras.

TORRES, A. D. Geologia e Geomorfologia para o ZEE. Workshop para técnicos de secretarias, prefeitura e demais interessados. Palestras locais (Secretarias de Governo)

FUNI, C.; SANTOS, V. F. dos; WATANABE, E.; SANTOS, S. L. C. Produtos da base cartográfica digital contínua do estado do Amapá. XX SBSR, 2023.

MELO, J. C.; SANTOS, S. L. C.; FUNI, C.; SANTOS, V. F. dos. Mapeamento de áreas potencialmente impactadas por barragens de rejeito no estado do Amapá. XX SBSR, 2023.

SANTOS, S. L. C.; SANTOS, V. F. dos; FUNI, C.; JARDIM, K. A.; ROSARIO, E. Aplicação do Radar Bandas X e P na análise de feições morfológicas na Costa Amazônica, Norte do Amapá. XX SBSR, 2023.

SANTOS, V. F. dos. Contribuição do radar de banda P e produtos derivados para a gestão do território - inventário de usos no Amapá (Brasil). Contribution of P-band radar and derived products to land management - inventory of uses in Amapá (Brazil). Na Sessão Temática: Contribuição do radar de banda P para a cartografia das florestas tropicais / Contribution of P-band radar to the mapping of tropical forests. Coordenadores(as): Laurent Polidori, UFPA (Belém); CESBIO (Toulouse).

SANTOS, V. F. dos; FUNI, C.; WATANABE, E. Desafios para utilização de dados altimétricos para áreas planas na costa amazônica. XX SBSR, 2023 (Mesa Redonda).

FACUNDES, F. S.; SANTOS, V. F. dos. Morfologia Costeira e Manguezais ao Norte da foz do Amazonas. In: Conmangue: Congresso Nacional de Manguezais. Niterói/RJ., 2023.

FACUNDES, F. S.; SOARES, M.L.G.; SANTOS, V. F. dos; COSTA NETO, S. V. Morfodinâmica Costeira e Manguezais ao Norte da foz do Amazonas. V Simpósio Brasileiro de Geologia e Geofísica Marinha-SBGGM, 2023.

SANTOS, V. F. dos; FIGUEIREDO JR, A. G.; POLIDORI, L.; JARDIM, K. A.; SILVA, J. P. F. Rápidas transformações em estuários macrotidais na costa amazônica: o caso do rio Araguari-Amapá. V Simpósio Brasileiro de Geologia e Geofísica Marinha, 2023.

SANTOS, V. F. dos; CALADO, J. F.; PARDAL, E. C. O Observatório Popular do Mar - OMARA. 2023. III Semana da Década do Oceano Amapá. Junho 2023. Macapá.

SANTOS, V. F. dos. Cartas SAO da Bacia Marítima Foz do Amazonas. 2023. I Workshop em Geologia Costeira e Marinha. UFC, LGGMA. Julho 2023.

SANTOS, V. F. dos. Sistemas Costeiros e Marinhos Amazônicos. 2023. I Workshop em Geologia Costeira e Marinha. UFC, LGGMA. Julho 2023.

ROSARIO, E. S.; RANIERI, L. A; SANTOS, V. S. Caracterização dos Padrões Morfodinâmicos em Cristas de Praia na Costa Amazônica. IN: Seminário Interno Embarque. 13 de fevereiro de 2022, Local: Navio Cruzeiro do Sul. 2023.

SANTOS, V. F. dos; CALADO, J.; PARDAL, E. C.; MARTINS, B. M.; ASP, N. Nosso Mar é Marrom, Verde e Azul. A Década dos Oceanos nos Territórios Amazônicos. Roda de Conversa. In: III Fórum Internacional sobre a Amazônia. UNB. 13 a 16 de junho de 2023. Brasília.

SANTOS, V. F. dos. Sensoriamento Remoto e Geofísica para o Desenvolvimento Sustentável. XX Semana Nacional de Ciência e Tecnologia. IEPA, Macapá. 2023.

SANTOS, V. F. dos. Vulnerabilidade e Riscos na Região do Bailique. Apresentado na Audiência Pública "*Desafios ambientais do distrito do Bailique e estratégias conjuntas para seu enfrentamento". Macapá*. Data: 17 de abril de 2023.

SANTOS, V. F. dos; SANTANA, L. O.; COSTA NETO, S. V.; FACUNDES, F. S.; MIRANDA, A. G. O.; MENDES, A. C. Mapeamento de sistemas de manguezais no contexto das cartas de sensibilidade ambiental ao derramamento de óleo na bacia marítima da foz do Amazonas. XX Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto. 2023.

ROSÁRIO, E. S.; RANIERI, L. A; SANTOS, V. F. dos. Análise das mudanças morfológicas em um segmento de cristas de praia na Costa Amazônica. V Simpósio Brasileiro de Geologia e Geofísica Marinha– SBGGM, 2023.

JARDIM, K. A.; SANTOS, V. F dos.; FIGUEIREDO JR, A. G. Paleodrenagem como indicador da evolução Quaternária na foz do rio Amazonas. V Simpósio Brasileiro de Geologia e Geofísica Marinha – SBGGM, 2023.

SILVA, Y. C. S.; SILVA, J. P. F.; VITAL, H.; SANTOS, V. F. dos; JARDIM, K. A.; ROSÁRIO, E. S. Mapeamento de estruturas rasas de gás na plataforma interna do Amapá: área Canal do Varador. V Simpósio Brasileiro de Geologia e Geofísica Marinha – SBGGM, 2023.

LAUT, L.; BELART, P.; CARELLI, T.; SANTOS, V.F. Foraminifera and Thecamoebians from Oiapoque River Estuary, Brazil-French Guiana. V Simpósio Brasileiro de Geologia e Geofísica Marinha – SBGGM, 2023.

SANTOS, V. F. Observatório Popular do Mar: uma inciativa para o enfrentamento das Mudanças Climáticas. Tecnobarca VI: Ações Formativas. Comunidade Itamatatuba. 27 de maio de 2023.

SANTOS, V. F. dos, POLIDORI, L.; CALADO, J. F.; JARDIM, K. A.; MARQUES, O.; OLIVEIRA, C. O. Papel do Sensoriamento Remoto como Catalisador da Participação Cidadã na Criação de um Observatório da Foz do Amazonas. XIII Jornada de Educação em Sensoriamento Remoto no Âmbito do Mercosul. 2023.

SANTOS, V.F. Planejamento Ambiental. Disciplina ministrada no Curso de Pós-Graduação da Amazônia Sustentável. Agosto a novembro de 2023.

NASCIMENTO, H. N. Ciência Cidadã para Adaptação as Mudanças Climáticas - OMARA. Tecnobarca VI: Ações Formativas. Vila Progresso-Escola Estadual Claudio dos Santos Barbosa. 16 de junho de 2023.

SANTOS, V.F. Ciência Cidadã para Adaptação as Mudanças Climáticas - OMARA. Tecnobarca VI: Ações Formativas. Escola Municipal de Ensino Fundamental José Jeoves. 18 de maio de 2023.

Outras Produções

SILVA, L. M. A., SILVA, S. L. F. Relatório de Monitoramento da fauna (peixes) da rodovia Duca Serra. (LBDRP/NuPAq). Macapá: IEPA, 2023.

SILVA, L. M. A., SILVA, S. L. F. Relatório de Monitoramento da fauna (peixes) da Rodovia AP 070 (LBDRP/NuPAq). Macapá: IEPA, 2023.

SILVA, L. M. A., SILVA, S. L. F. Relatório de Monitoramento da fauna (peixes) da Rodovia AP 110 LBDRP/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

SILVA, L. M. A., SILVA, S. L. F. Relatório Final do Estudo do Componente Quilombola do quilombo do Rosa LBDRP/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

SILVA, L. M. A., SILVA, S. L. F. Relatório de Monitoramento Socioeconômico da Rodovia Norte Sul. LBDRP/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

SILVA, L. M. A., SILVA, S. L. F. Relatório de Monitoramento Socioeconômico da Rodovia AP 070 LBDRP/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

SILVA, L. M. A., SILVA, S. L. F. Relatório de Monitoramento Socioeconômico da Rodovia AP 110 LBDRP/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

BRITO, J. D. M. Relatório Técnico individual da qualidade da água e dos parâmetros físico-químicos para o monitoramento do Ictioplâncton no rio Araguari. LANA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

BRITO, J. D. M., SANTOS, S. K. Relatório da III Semana da Década do Oceano. LANA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

TAKIYAMA, L. R., BRITO, J. D. M., SANTOS, S. K. Relatório Técnico do Diagnóstico situacional da contaminação da água subterrânea nos arredores da antiga Central de Abastecimento de Combustíveis do Governo do Estado do Amapá. LANA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

TAKIYAMA, L. R., NASCIMENTO, H. N., XAVIER, D. A. Relatório Técnico de Atividades da Oficina com os Adultos, Região do Bailique, Foz do Amazonas. Tema: Intrusão Salina. Projeto Sistema de Observação da Foz do Amazonas: integrando Sensoriamento Remoto e Ciência Cidadã - SOAM – Observatório Popular do Mar – OMARA. Macapá: IEPA, 2023.

TAKIYAMA, L. R., NASCIMENTO, H. N., XAVIER, D. A., SANTOS, S. K. Relatório Técnico de Atividades da Oficina com os Adultos, Região de Chaves-PA, Foz do Amazonas. Tema: Intrusão Salina. Projeto Sistema de Observação da Foz do Amazonas: integrando Sensoriamento Remoto e Ciência Cidadã - SOAM – Observatório Popular do Mar – OMARA. Macapá: IEPA, 2023.

TAKIYAMA, L. R., NASCIMENTO, H. N., XAVIER, D. A., SANTOS, S. K., BRITO, J. D. M. Protocolo Metodológico: Coleta de dados de intrusão salina e sedimentos em suspensão. Projeto Sistema de Observação da Foz do Amazonas: integrando Sensoriamento Remoto e Ciência Cidadã - SOAM – Observatório Popular do Mar – OMARA. Macapá: IEPA, 2023.

TORRES, A. M., MARTINS, M. H. A. Relatório Técnico de Geologia e Geomorfologia para o Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE). LASED/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

SANTOS, V. F. dos; FACUNDES, F. S. 2023. Sobre a inundação, erosão e entrada de águas salinas na via de acesso à praia de goiabal, Município de Calçoene. Relatório 01/2023. Macapá: IEPA-UNIFAP/PPGDR. 13 pág., 5 fl. Anexo. Texto elaborado como subsídio ao entendimento dos processos ambientais que ocorrem na região da Praia de Goiabal, em atendimento a demanda do Ministério Público do Estado do Amapá em 27 de janeiro de 2023.

FACUNDES, F. S. Classificação de florestas de mangue com imagens do satélite Sentinel 2A utilizando Análise Baseada em Objeto Geográfico (GEOBIA). LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023. (em elaboração).

FACUNDES, F. S. Relatório metodológico: Ajuste da hidrografia para a planície costeira do estado do Amapá. PROJETO: Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE). LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

ALMEIDA, N.; SANTOS, V. F. dos. Mapa de localidades do Distrito do Bailique. LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

FACUNDES, F. S.; SANTOS, V. F. dos. Mapa de localização das áreas do Projeto SOAM/OMARA. LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

FACUNDES, F. S.; SANTOS, V. F. dos. Mapa de localização das estações do SNAP-Coast Brazil. LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

FACUNDES, F. S.; SANTOS, V. F. dos, COSTA NETO, S.V. Mapa dos manguezais da Bacia Marítima da Foz do Amazonas. LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

JARDIM, K. A; SANTOS, V. F. dos; FIGUEIREDO, A. G. Mapa das paleodrenagens da Foz do Amazonas. LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

ALMEIDA, N.; SANTOS, V. F. dos. Mapa das comunidades da região da Foz do Macacoari. LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

ALMEIDA, N.; SANTOS, V. F. dos. Mapa das comunidades da região de Chaves. LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

JARDIM, K.A.; SANTOS, V.F.; VITAL, H. Mapa de localização dos levantamentos do projeto SeaBed Mapping na Bacia Marítima da Foz do Amazonas. LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

FACUNDES, F. S. Relatório de Viagem: Participação no ConMangue – Congresso Nacional de Manguezais. Julho/2023. Niterói/RJ, 2023.

FACUNDES, F. S.; COSTA-NETO, S. V.; SANTOS, V. F. dos. O manguezal como indicador biológico de mudanças climáticas. LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

FACUNDES, F. S. Mosaico Landsat do Estado do Amapá - apoio ao ZEE. LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

FACUNDES, F. S.; SANTOS, V. F. dos. Rede de Drenagem e massa de água da zona costeira e marinha do Amapá - apoio ao ZEE. LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

WATANABE, E.; SANTOS, V. F. dos. Mosaico MDT da Base Cartográfica Digital Continua do Estado do Amapá - apoio ao ZEE. LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

WATANABE, E.; SANTOS, V. F. dos. Mosaico MDS da Base Cartográfica Digital Continua do Estado do Amapá - apoio ao ZEE. LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

WATANABE, E.; SANTOS, V. F. dos. Mosaico das imagens banda P da Base Cartográfica Digital Continua do Estado do Amapá - apoio ao ZEE. LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

WATANABE, E.; SANTOS, V. F. dos. Mosaico das imagens banda X da Base Cartográfica Digital Continua do Estado do Amapá - apoio ao ZEE LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

SANTOS, V. F. dos; CALADO, J. F. Observatório Popular do Mar – OMARA. Relatório da Oficina 1. LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

ROSARIO, E. S.; RANIERI, L. A; SANTOS, V. F. dos. Mapa de localização dos levantamentos dos dados topográficos e sedimentológicos do projeto SISPRAM. LASA/NuPAq. IEPA, Macapá, 2023.

ROSARIO, E. S.; RANIERI, L. A; SANTOS, V. F. dos. Dinâmica espaço-temporal da CSS na costa do Amapá. LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

ROSARIO, E. S.; RANIERI, L. A; SANTOS, V. F. dos. Dinâmica espaço-temporal da pluma de sedimentos na costa do Amapá. LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

ROSARIO, E. S.; RANIERI, L. A; SANTOS, V. F. dos. Dinâmica sazonal da maré em Goiabal. LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

ROSARIO, E. S.; RANIERI, L. A; SANTOS, V. F. dos. Dinâmica sazonal dos parâmetros oceanográficos em Goiabal. LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

ROSARIO, E. S.; RANIERI, L. A; SANTOS, V. F. Dinâmica sazonal dos depósitos sedimentares em Goiabal. LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

ROSARIO, E. S.; RANIERI, L. A; SANTOS, V. F. dos. Dinâmica sazonal das cristas de praia em Goiabal. LASA/NuPAq. Macapá: IEPA, 2023.

ROSARIO, E. S.; RANIERI, L. A; SANTOS, V. S. dos. Caracterização dos Padrões Morfodinâmicos em Cristas de Praia na Costa Amazônica. IN: Seminário Interno Embarque. 13 de fevereiro de 2022, Local: Cruzeiro do Sul.

SANTOS, V. F. dos (org.). O Observatório Popular do Mar. Cartilha. Macapá, IEPA. 2023.

SANTOS, V. F. dos; MANCIO Fo., S.; LINS DE BARROS, F. Manual Básico de Monitoramento de Praias utilizando a Ferramenta CoastSnap. Macapá, IEPA. 2023.

Orientações e Supervisões

Tipo: Trabalho de conclusão de curso de graduação

Programa Institucional:

Título do trabalho orientando: MODELAGEM PREDITIVA DE DISTRIBUIÇÃO DA ESPÉCIE Hancornia speciosa Gomes (APOCYNACEAE) DA SAVANA DO ESTADO DO AMAPÁ, BRASIL

Ano de Início: 2022

Ano do término ou previsão: 2023

Tipo de orientação: Coorientação (Salustiano Vilar da Costa Neto)

Nome do orientando:

Instituição do orientando: UEAP

Curso: Ciências Ambientais

Possui Bolsa:

Se sim, Agência financiadora:

Tipo: Iniciação Científica

Programa Institucional:

Título do trabalho orientando: Fragmentos de Plásticos em Sedimentos Estuarino na Região Urbana de Macapá/Santana - Amapá, Brasil.

Ano de Início: 2022

Ano do término ou previsão: 2023

Tipo de orientação: Orientação (Emarielle Coelho Pardal)

Nome do orientando: Cristian Gonçalves Barboza

Instituição do orientando: UEAP

Curso: Não se aplica

Possui Bolsa: Sim

Se sim, Agência financiadora: CNPq - PIBIC/IEPA

Tipo: Trabalho de conclusão de curso de graduação

Programa Institucional:

Título do trabalho orientando: ESTRATÉGIAS FUNCIONAIS DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS OCORRENTES EM UM TRECHO DO BAIXO CURSO DO RIO JARI, SUDOESTE DO AMAPÁ, BRASIL

Ano de Início: 2022

Ano do término ou previsão: 2023

Tipo de orientação: Coorientação (Salustiano Vilar da Costa Neto)

Nome do orientando:

Instituição do orientando: IFAP

Curso: Ciências Biológicas

Possui Bolsa:

Se sim, Agência financiadora:

Tipo: Tese de doutorado

Programa Institucional:

Título do trabalho orientando: ESPÉCIES MEDICINAIS DAS SAVANAS AMAPAENSES, BRASIL: CARACTERIZAÇÃO ETNOBOTÂNICA E FARMACOGNÓSTICA

Ano de Início: 2020

Ano do término ou previsão: 2023

Tipo de orientação: Coorientação (Salustiano Vilar da Costa Neto)

Nome do orientando:

Instituição do orientando: MPEG (Pará)

Curso: BIONORTE

Possui Bolsa: Não

Se sim, Agência financiadora: PPSUS - FAPEAP

Tipo: Supervisão de pós-doutorado

Programa Institucional: Não se aplica

Título do trabalho orientando: Microplásticos em Sedimentos Estuarinos Amazônicos - Amapá, Brasil

Ano de Início: 2022

Ano do término ou previsão: 2024

Tipo de orientação: Orientador principal (Valdenira Ferreira dos Santos)

Nome do orientando: Emarielle Coelho Pardal

Instituição do orientando: IEPA

Curso: Não se aplica

Possui Bolsa: Sim

Se sim,Agência financiadora: FAPEAP/CNPq

Tipo: Tese de doutorado

Programa Institucional: PPGMA

Título do trabalho orientando: Manguezais ao norte da foz do Amazonas: morfodinâmica costeira e fitofisionomias.

Ano de Início: 2020

Ano do término ou previsão: 2025

Tipo de orientação: Orientador (Mario Soares), Coorientador (Valdenira Ferreira dos Santos)

Nome do orientando: Francinete da Silva Facundes

Instituição do orientando: IEPA/UERJ

Curso: Programa de Pós-graduação em Meio Ambiente

Possui Bolsa: Não

Se sim, Agência financiadora:

Tipo: Tese de doutorado

Programa Institucional: Programa de Pós-Graduação em Dinâmica dos Oceanos e da Terra/UFF

Título do trabalho orientando: Paleodrenagens como Indicador da Evolução Quaternária na Região da Foz do Rio Amazonas.

Ano de Início: 2020

Ano do término ou previsão: 2023

Tipo de orientação: Coorientador (Valdenira Ferreira dos Santos)

Nome do orientando: Kerly Araújo Jardim

Instituição do orientando: IEPA/UFF

Curso: Doutorado em Dinâmica dos Oceanos e da Terra

Possui Bolsa: Sim

Se sim, Agência financiadora: CNPq

Tipo: Tese de doutorado

Programa Institucional: Curso de Pós-Graduação em Geodinâmica e Geofísica/UFRN

Título do trabalho orientando: Evolução da Plataforma Interna do Estado do Amapá

Ano de Início: 2017

Ano do término ou previsão: 2024

Tipo de orientação: Coorientador (Valdenira Ferreira dos Santos)

Nome do orientando: João Paulo Ferreira da Silva

Instituição do orientando: UFRN

Curso: Pós-Graduação em Geodinâmica e Geofísica

Possui Bolsa: sim

Se sim, Agência financiadora: CNPq

Tipo: Dissertação de mestrado

Programa Institucional: PPGMDR

Título do trabalho orientando: Indicadores ambientais para bacias costeiras a partir de dados de sensores remotos. O caso da sub bacia do rio Aporema.

Ano de Início: 2019

Ano do término ou previsão: 2023

Tipo de orientação: Orientador principal (Valdenira Ferreira dos Santos)

Nome do orientando: Luan Patrick da Silva

Instituição do orientando: IFAP

Curso: PPGMDR

Possui Bolsa: Não

Se sim, Agência financiadora:

Tipo: Dissertação de mestrado

Programa Institucional: PPGDAS

Título do trabalho orientando: Vulnerabilidade ambiental a inundações em cidades estuarinas amazônicas no contexto das mudanças climáticas.

Ano de Início: 2020

Ano do término ou previsão: 2023

Tipo de orientação: Orientador principal (Valdenira Ferreira dos Santos)

Nome do orientando: Benedito Balieiro Nobre Jr.

Instituição do orientando: Defesa Civil/AP

Curso: PPGDAS

Possui Bolsa: Não

Se sim, Agência financiadora:

Tipo: Dissertação de mestrado

Programa Institucional: Programa de Pós-Graduação da Amazônia Sustentável/PPGDAS

Título do trabalho orientando: Vulnerabilidade Ambiental dos Ambientes Costeiros em Caso de Rompimento de Barragem de Rejeito no Estado do Amapá.

Ano de Início: 2022

Ano do término ou previsão: 2024

Tipo de orientação: Orientador principal (Valdenira Ferreira dos Santos)

Nome do orientando: Jéssica Costa Melo

Instituição do orientando: UNIFAP

Curso: PPGDAS

Possui Bolsa: Não

Se sim, Agência financiadora:

Tipo: Dissertação de mestrado

Programa Institucional: Programa de Pós-Graduação da Amazônia Sustentável/PPGDAS

Título do trabalho orientando: Petróleo na Foz do Amazonas: desafios para a sustentabilidade ambiental.

Ano de Início: 2021

Ano do término ou previsão: 2024

Tipo de orientação: Orientador principal (Valdenira Ferreira dos Santos)

Nome do orientando: Marcos Alex Conceição dos Santos

Instituição do orientando: UNIFAP

Curso: PPGDAS

Possui Bolsa: Não

Se sim, Agência financiadora:

Tipo: Dissertação de mestrado

Programa Institucional: Programa de Pós-Graduação da Amazônia Sustentável/PPGDAS

Título do trabalho orientando: Vulnerabilidade a Erosão e Acreção na Foz do Amazonas: implicações para o desenvolvimento sustentável.

Ano de Início: 2023

Ano do término ou previsão: 2025

Tipo de orientação: Orientador principal (Valdenira Ferreira dos Santos)

Nome do orientando: Nataliel Almeida

Instituição do orientando: UNIFAP

Curso: Programa de Pós-Graduação da Amazônia Sustentável/PPGDAS

Possui Bolsa: Não

Se sim, Agência financiadora:

Tipo: Dissertação de mestrado

Programa Institucional: UFPA

Título do trabalho orientando: Caracterização dos Padrões Morfodinâmicos em Cristas de Praia na Costa Amazônica

Ano de Início: 2021

Ano do término ou previsão: 2023

Tipo de orientação: Coorientação (Valdenira Ferreira dos Santos)

Nome do orientando: Edineuza dos Santos Rosario

Instituição do orientando: IEPA/UFPA

Curso: Mestrado em Oceanografia

Possui Bolsa: Sim

Se sim, Agência financiadora: FAPESPA

Tipo: Orientação de outra natureza

Programa Institucional: Não se aplica

Título do trabalho orientando: Projeto SOAM. Tema: Intrusão salina e sedimentos em suspensão.

Ano de Início: 2023

Ano do término ou previsão: 2023

Tipo de orientação: Orientador principal (Valdenira Ferreira dos Santos)/Coorientação: Luís Roberto Takiyama

Nome do orientando: Heloisa Nogueira Nascimento

Instituição do orientando: UNIFAP

Curso: Geografia

Possui Bolsa: Sim

Se sim, Agência financiadora: CNPq

Tipo: Orientação de outra natureza

Programa Institucional: Não se aplica

Título do trabalho orientando: Projeto SOAM. Tema: Comunicação e difusão científica.

Ano de Início: 2023

Ano do término ou previsão: 2023

Tipo de orientação: Orientador principal (Valdenira Ferreira dos Santos)/Coorientação: Lylian Rodrigues

Nome do orientando: Mariana Braga de Sousa

Instituição do orientando: UNIFAP

Curso: Jornalismo

Possui Bolsa: Sim

Se sim, Agência financiadora: CNPq

Tipo: Orientação de outra natureza

Programa Institucional: Não se aplica

Título do trabalho orientando: Projeto SOAM. Tema: Inundação.

Ano de Início: 2023

Ano do término ou previsão: 2023

Tipo de orientação: Orientador principal (Valdenira Ferreira dos Santos)/Coorientação: Savio Carmona

Nome do orientando: Ivana Meyce Ferreira Mota

Instituição do orientando: UEAP

Curso: Engenharia Florestal

Possui Bolsa: Sim

Se sim, Agência financiadora: CNPq

Tipo: Orientação de outra natureza

Programa Institucional: Não se aplica

Título do trabalho orientando: Projeto SOAM. Tema: Marketing Digital do OMARA

Ano de Início: 2023

Ano do término ou previsão: 2023

Tipo de orientação: Orientador principal (Valdenira Ferreira dos Santos)/Coorientação: Lylian Rodrigues

Nome do orientando: Geidson Lima Lopes

Instituição do orientando: FAMA

Curso: Tecnólogo em Marketing Digital

Possui Bolsa: Sim

Se sim, Agência financiadora: CNPq

Tipo: Orientação de outra natureza

Programa Institucional: Não se aplica

Título do trabalho orientando: Projeto SOAM. Tema: Erosão e acreção.

Ano de Início: 2023

Ano do término ou previsão: 2023

Tipo de orientação: Orientador principal (Valdenira Ferreira dos Santos)/Coorientação: Leilhane Ranieri

Nome do orientando: Lana da Silva Nunes

Instituição do orientando: UNIFAP

Curso: Ciências Ambientais

Possui Bolsa: Sim

Se sim, Agência financiadora: CNPq

Participação em Bancas e Avaliações

Tipo: Qualificação de doutorado

Título do trabalho: PLANTAS INFESTANTES NO CULTIVO DA Glycine max (l.) Merr. (SOJA) NO ESTADO DO AMAPÁ

Ano: 2023

Nome do candidato: Amanda Maria de Sousa Diógenes Ferreira

Instituição do candidato: IEPA

Curso: BIONORTE

Membro da Banca: Salustiano Vilar da Costa Neto

Tipo: Qualificação de doutorado

Título do trabalho: Distribuição de espécies de árvores úteis na floresta Nacional do Amapá

Ano: 2023

Nome do candidato: Carlos Darwing Ângulo Villacorta

Instituição do candidato: UNIFAP

Curso: PPGBio

Membro da Banca: Salustiano Vilar da Costa Neto

Tipo: Qualificação de doutorado

Título do trabalho: Paleodrenagem como indicador da evolução quaternária na região da foz do rio Amazonas

Ano: 2023

Nome do candidato: Kerly Araújo Jardim

Instituição do candidato: UFF

Curso: Dinâmica da Terra e dos Oceanos

Membro da Banca: Valdenira Ferreira dos Santos

Tipo: Defesa de Tese de doutorado

Título do trabalho: Paleodrenagem como indicador da evolução quaternária na região da foz do rio Amazonas

Ano: 2023

Nome do candidato: Kerly Araújo Jardim

Instituição do candidato: UFF

Curso: Dinâmica da Terra e dos Oceanos

Membro da Banca: Valdenira Ferreira dos Santos

Tipo: Defesa de Tese de doutorado

Título do trabalho: Geomorfologia da Plataforma Continental Estreita de Margem Passiva Vulcânica do Nordeste do Brasil: Bacia do Jequitinhonha

Ano: 2023

Nome do candidato: Victor Hugo Rocha Lopes

Instituição do candidato: UFRN

Curso: Geodinâmica e Geofísica

Membro da Banca: Valdenira Ferreira dos Santos

Tipo: Defesa de Dissertação de Mestrado

Título do trabalho: Caracterização dos padrões morfodinâmicos em cristas de praia na costa amazônica

Ano: 2023

Nome do candidato: Edineuza dos Santos Rosario

Instituição do candidato: UFPA

Curso: PPG em Oceanografia

Membro da Banca: Valdenira Ferreira dos Santos

Tipo: Qualificação de Mestrado

Título do trabalho: Vulnerabilidade dos ambientes costeiros em caso de rompimento de barragens de rejeito no estado do Amapá

Ano: 2023

Nome do candidato: Jéssica Costa Melo

Instituição do candidato: UNIFAP

Curso: PPGDAS

Membro da Banca: Valdenira Ferreira dos Santos

Participação como Revisor de Periódico. Membro de Corpo Editorial, Comissões, Conselhos, Comitês, etc.

Salustiano Vilar da Costa Neto - Titular do Conselho Consultivo da Reserva Biológica do Lago Piratuba - Período 2022 a 2023 –.

Salustiano Vilar da Costa Neto - Suplente do Conselho Consultivo do Parque Nacional do Cabo Orange - Período 2022 a 2023 –.

Luís Roberto Takiyama - Avaliador(a) na Fase 3 - Projetos de Fomento do Programa Centelha 2 Amapá, tendo realizado 12 avaliações.

Admilson Moreira Torres – Coordenador do Comitê Institucional de Iniciação Científica – CIIC.

Valdenira Ferreira dos Santos. Representante no Programa de Geologia e Geofísica Marinha-PGGM.

Valdenira Ferreira dos Santos. Representante no INCT Atlântico (convidada).

Valdenira Ferreira dos Santos. Membro do Colegiado do Cursos de Pós-Graduação em Recursos Naturais Amazônicos (PPGRenamazon). UEAP.

Valdenira Ferreira dos Santos. Membro do Colegiado do Cursos de Pós-Graduação da Amazônia Sustentável. UNIFAP.

Valdenira Ferreira dos Santos. Membro da Comissão de Estrutura de Dissertação em Formato de Artigo. PPGDAS. UNIFAP.

Valdenira Ferreira dos Santos. Membro da Comissão de Apoio à Atração de Recursos Financeiros IEPA.

Participação e/ou organização de eventos

Salustiano Vilar da Costa Neto (Participação). VI Ciclo de palestras "A Propriedade Intelectual e o Conhecimento Difuso em Botânica, Fitoquímica, Composição Química e Dinâmica em Florestas". Laboratório de Botânica e Ecologia (LABOECO) da Universidade do Estado do Amapá, 7 de junho de 2023, Macapá, Amapá.

Luís Roberto Takiyama (Participação). III SEMANA DA DÉCADA DO OCEANO AP. Período: 05/06/2023 a 10/06/2023. Auditório UEAP, Garden Shopping, Orla de Macapá, Museu

Sacaca - Macapá - Amapá – Brasil. Moderador da Sessão 2: Um oceano seguro. As mudanças na Foz do Amazonas e os desafios das comunidades costeiras.

Admilson Moreira Torres (Comitê Organizador). XII Congresso Amapaense de Iniciação Científica (CONAIC 2023).

Valdenira Ferreira dos Santos (Organização). ADCP Signature VM Coastal 500 kHz - Aquisição e processamento de dados. Local: Baia de Macapá. Data: 30 de março de 2023. Carga Horária: 16h. Instrutor: Renato Aruk - NORTEK.

Valdenira Ferreira dos Santos. (Organização). III Semana Década do Oceano. Evento hibrido. 5 a 10 de junho de 2023.

Francinete Facundes. (Participação). Conmangue: Congresso Nacional de Manguezais: Guardiões do mar. Niterói/RJ. 17 e 20 de julho de 2023.

Claúdia Funi. (Organização). I Semana de Integração Temática do Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Amapá. Data: 15 a 19 de maio, Auditório Silas Mochiutti - EMBRAPA AMAPÁ.

Claudia Funi. (Participação). III Workshop Modeling Distribution SARDI/CPSG - Final Sotalia fluviatilis. Data: 23 de fevereiro de 2023. Virtual.

Valdenira Ferreira dos Santos. (Participação). XX Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto. Florianópolis, Santa Catarina. Data: 2 a 5 de abril de 2023.

Valdenira Ferreira dos Santos. (Organização). SEMINÁRIO: identificando demandas prioritárias para o desenvolvimento sustentável dos arquipélagos do Marajó/PA e de Bailique/AP. Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia – SUDAM. Belém – 16 e 17 de outubro de 2023. Apresentação: Cenários e Perspectivas sobre Bailique/AP.

Claudia Funi. (Participação). 1º Reunião Ordinária da REMANOR (Rede de Encalhes de Mamíferos Aquáticos do Norte) de 2023. Data: 25 e 26 de outubro 2023. Virtual

Valdenira Ferreira dos Santos. (Organização). Seminário de Pesquisa Técnico-Científico. Laboratório de Sensoriamento Remoto e Análises Espaciais Aplicado a Ecossistemas Aquáticos (LASA/IEPA). Data: 24/03/2023.

Francinete Facundes, Edineuza Rosario, Emarielle Pardal, Lana Nunes, Valdenira Ferreira dos Santos. (Organização). Exposição Científica de Banners, fotografias e vídeos. In: Workshop Década do Oceano. Data: 7 e 9 a 10 de junho de 2023.

Claudia Funi. (Participação). Participação em reunião, coordenada pela SEMA, com GIZ e diversas Secretarias do GEA. Data: 4 de dezembro de 2023. Virtual.

Valdenira Ferreira dos Santos, Claudia Funi. (Organização). Seminário: Ações prioritárias para o desenvolvimento sustentável do arquipélago do Bailique-AP. Data: 12 de dezembro 2023.

Valdenira Ferreira dos Santos. (Organização). Curso ADCP Signature VM Coastal 500 khz - Aquisição e processamento de dados Ministrante: Renato Arruk – NORTEK. Local: IEPA/NuPAq/LASA. Data: 30 a 31/03/2023. Carga Horária: 08h.

Valdenira Ferreira dos Santos, Kerly Jardim, Edineuza Rosario, Lana Nunes. (Organização). Oficinas para alunos do Ensino Fundamental na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia 2023. Apresentação das Atividades Desenvolvidas pelo LASA.

Valdenira Ferreira dos Santos. (Organização). II Oficina de Trabalho do Observatório Popular do Mar. Data: 03 de novembro de 2023. Local: UNIFAP. Financiamento: CNPq. Organização: OMARA/IEPA/UEAP/ UNIFAP.

Luís Roberto Takiyama. (Participação). II Oficina de Trabalho do Observatório Popular do Mar. Data: 03 de novembro de 2023. Local: UNIFAP. Financiamento: CNPq. Organização: OMARA/IEPA/UEAP/ UNIFAP.

José Dinaldo de Miranda Brito. (Participação). II Oficina de Trabalho do Observatório Popular do Mar. Data: 03 de novembro de 2023. Local: UNIFAP. Financiamento: CNPq. Organização: OMARA/IEPA/UEAP/ UNIFAP.

Sérgio Kléber dos Santos. (Participação). II Oficina de Trabalho do Observatório Popular do Mar. Data: 03 de novembro de 2023. Local: UNIFAP. Financiamento: CNPq. Organização: OMARA/IEPA/UEAP/ UNIFAP.

Valdenira Ferreira dos Santos (Organização). Seminário de Pesquisa Técnico-Científico. Laboratório de Sensoriamento Remoto e Análises Espaciais Aplicado a Ecossistemas Aquáticos (LASA/IEPA). Data: 15/12/2023.

Valdenira Ferreira dos Santos (Organização). Como usar ferramenta do Mendeley para criar e organizar bibliotecas de referência bibliográficas. Ministrante: Damarcones dos Santos Dugue Porto Local: On-line. Data: 18 e 19/07/2023. Carga horária: 6h.

Valdenira Ferreira dos Santos (Organização). Aquisição, tratamento e armazenamento de dados, informações e Bibliografia. Ministrante: Josiane dos S. Aguiar de Souza. Local: on-line. Data: 05 a 07/07/2023.

Valdenira Ferreira dos Santos (Organização). Aquisição e tratamento de dados. Ministrante: Dra. Josiane do Socorro Aguiar/UNB. Local: Ambiente virtual. Data: 05 a 07 de julho de 2023.

Valdenira Ferreira dos Santos (Organização). I Oficina de Trabalho do Observatório Popular do Mar. Data: 09 janeiro de 2023. Local: On line. Financiamento: CNPq. Organização: IEPA/UEAP.

Valdenira Ferreira dos Santos, Janaina Calado, Kerly Jardim, Emarielle Pardal. (Organização). I Oficina do Observatório Popular do Mar na Região do Distrito do Bailique. Data: 5 a 14 de agosto de 2023. Local: Distrito do Bailique. Financiamento: CNPq. Organização: IEPA/UEAP.

Valdenira Ferreira dos Santos, Janaina Calado, Kerly Jardim. (Organização). I Oficina do Observatório Popular do Mar na Região de Chaves. Data: 15 a 20 de setembro de 2023. Local: Litoral do município de Chaves. Financiamento: CNPq. Organização: IEPA/UEAP.

Valdenira Ferreira dos Santos, Janaina Calado, Kerly Jardim. (Organização). I Oficina do Observatório Popular do Mar na Região da Foz do Macacoari. Data: 11 e 12 de outubro

de 2023. Local: Litoral do município Macapá e Itaubal. Financiamento: CNPq. Organização: IEPA/UEAP.

Valdenira Ferreira dos Santos. Planejamento Estratégico do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional. Data: 11 e 12 de outubro de 2023. Local: Litoral do município Macapá e Itaubal. Financiamento: CNPq. Organização: IEPA/UEAP.

Valdenira Ferreira dos Santos. (Participação). V Simpósio de Geologia e Geofísica Marinha. São Paulo. Data: 6 a 11 de novembro de 2023.

Valdenira Ferreira dos Santos, Claudia Funi. (Participação). Audiência Pública *Desafios ambientais do distrito do Bailique e estratégias conjuntas para seu enfrentamento. Macapá*. Data: 17 de abril de 2023.

Valdenira Ferreira dos Santos, Heloisa Nogueira Nascimento (Participação). V Tecnobarca*. Macapá*.

Participação em Eventos de Capacitação (Cursos, Oficinas, etc.)

Valdenira Ferreira dos Santos. Oficina de Qualificação da Carteira de Projetos do PRDA (2024-2027). Ministrada pela SUDAM. Data: 3 e 4 de outubro de 2023. Expofeira. Auditório Bacabeira. Pavilhão de Negócios.

Claudia Funi. Oficina de Elaboração do Plano de Pesquisa e Gestão da Informação da Estação Ecológica do Jari. 23 e 24 de novembro de 2023. Presencial Macapá, Auditório da AGU. Apresentação: Monitoramento do desmatamento e dos garimpos na ESEC Jari e entorno. Data: 23 de novembro de 2023.

LASA. Capacitação online: Aquisição e tratamento de dados. Ministrante: Dra. Josiane do Socorro Aguiar/UNB. Local: Ambiente virtual. Data: 05 a 07 de julho de 2023.

LASA. Capacitação online: Introdução à infraestrutura nacional de dados espaciais Ministrante: Diretoria de Geociências – IBGE Local: LASA/NuPAq/IEPA Data: 28 a 31 de agosto de 2023 Carga Horária: 24h.

LASA. Capacitação online: Curso Sistema de informações geográfica (SIG): Pratica com QGIS Ministrante: Professor Rodrigo Noli/UFPR Local: Ambiente virtual Data: 27 de novembro a 02 de dezembro de 2023. Carga Horária: 8h.

LASA. Como usar ferramenta do Mendeley para criar e organizar bibliotecas de referência bibliográficas. Ministrante: Damarcones dos Santos Dugue Porto Local: On-line. Data: 18 e 19/07/2023. Carga horária: 6h.

LASA. Aquisição, tratamento e armazenamento de dados, informações e Bibliografia. Ministrante: Josiane dos S. Aguiar de Souza. Local: on-line. Data: 05 a 07/07/2023.

4.4.10.8 NuPAq. ADCP Signature VM Coastal 500 khz - Aquisição e processamento de dados Ministrante: Renato Arruk – NORTEK. Local: IEPA/NuPAq/LASA. Data: 30 a 31/03/2023. Carga Horária: 08h.

Valdenira Ferreira dos Santos, Claudia Funi. Seminário: Ações prioritárias para o desenvolvimento sustentável do arquipélago do Bailique-AP. Organização SUDAM/SEPLAN. Data: 12 de dezembro de 2023. Palácio do Governo.

Valdenira Ferreira dos Santos. Curso de Capacitação para Elaboração de PPA. Junho 2023. Organização GEA. Online

Cursos/Oficinas ministrados

José Dinaldo de Miranda Brito; Sérgio Kléber dos Santos. III SEMANA DA DÉCADA DO OCEANO AP. Período: 05/06/2023 a 10/06/2023. Auditório UEAP, Garden Shopping, Orla de Macapá, Museu Sacaca - Macapá - Amapá – Brasil. Instrutores de Oficina: qualidade da água.

Valdenira Ferreira dos Santos. Ambientes de sedimentação costeira e marinha. Local: IEPA/NuPAq/LASA Data: 03, 10, 17/02/2023. Carga Horária: 12h.

Prêmios e Títulos

Medalha Eugene LaFond 2023 para a apresentação oral 'SeaBedMap Project - Sensing, integration and analysis of digital information in marine geological mapping, Brazilian equatorial margin'. Apresentado pela Dra. Helenice Vital, em 17 de julho de 2023 na Sessão IAPSO 'Trazendo Informação Científica e Tecnológica juntas para o avanço do Desenvolvimento Sustentável no Arcabouço da Década do Oceano", Berlin, Alemanha.

Outras Informações

Participação em reuniões com o Fundo Amazônia

Composição do Grupo - Projeto Fundo Amazônia. Ofício Nº 260101.0077.1982.0054/2023 CCAP - SEMA Macapá-AP, 05 de dezembro de 2023

Participações em reuniões com ANP

- Reunião realizada no IEPA em 13 de novembro de 2023.
- Reunião online para cadastro do IEPA na ANP.

Reuniões de busca de financiamento programa SOMAR

- Março 2023 - Diversos órgãos em Brasília
- Preparação do programa para agenda COP Dubai
- Diversas Reuniões com o BNDES - Fundo Amazonia e BNDES Azul
- Apresentação do programa a SUDAM

Reuniões com a Petrobras - mapeamento dos recifes - geologia e geofísica

Reuniões do Projeto SeaBed Map -planejamento e logística dos embarques para a MEB

Reuniões Técnicas

- 27/01/2023: Reunião técnica com representante do MP/AP, buscando subsídios para o entendimento dos processos ambientais que ocorrem na região da Praia de Goiabal.

- 10/03/2023 - Reunião de Apresentação do Projeto Barra Norte do rio Amazonas, DHN e Projeto SOMAR-FOZ.

- 14/12/2023 - Reunião de Apresentação do Projeto SeaBedMap na SECIRM. Organização UFRN. Virtual

Participação nas reuniões de colegiado do Programa de Pós-graduação da Amazônia Sustentável.

ESTRUTURA FÍSICA DO NuPAq

Descrição das instalações

Quadro 4 – Descrição das instalações do NuPAq.

Item	Nome da instalação	Área em m^2	Descrição geral	Número de servidores	Mobiliário	Climatização	Condição geral	Observações
1	LBDRP/sala dos pesquisadores	22,93	Sala para atividades diárias dos pesquisadores e estagiários (reuniões, estudos, elaboração de projetos, etc.)	2	3 mesas de escritório com gavetas, 2 mesas de reunião, armário de ferro, arquivo, 6 cadeiras sendo 4 giratórias e 2 de madeira, 1 bebedouro	1 central de ar de 18000 BTUs (Patrimônio 5317)	Péssima	Central de necessitando de manutenção, paredes com infiltração, forro com infestação de cupins, telhados com goteiras, extintor de incêndio fora da validade
2	LBDRP/Sala de analise/Laboratório	19,25		2	1 mesa de madeira, 4 cadeiras giratórias, 1 cadeia em madeira, 1 estante de ferro, 1 armário de ferro, 2 armários de madeira	1 central de ar de 18000 BTUs	Péssima	Central de necessitando de manutenção, paredes com infiltração, forro com infestação de cupins, telhados com goteiras
3	LAMBAC							Não enviou as informações

Item	Nome da instalação	Área em m²	Descrição geral	Número de servidores	Mobiliário	Climatização	Condição geral	Observações
4	LANA/Sala dos pesquisadores	24,90	sala para atividades diárias dos pesquisadores e estagiários (reuniões, estudos, elaboração de projetos etc.)	4 (incluindo o Gerente do NuPAq	4 mesas de escritório com gavetas/ 1 mesa de reunião/ 2 armários de ferro/ 1 armário de madeira/ 1 arquivo de ferro com 4 gavetas/ 1 arquivo de madeira com 4 gavetas/3 cadeiras estufadas giratórias com rodas/1 cadeira estufada de pernas/ 10 bancos de madeira tipo mocho/ 1 bebedouro/2 hacks de madeira para computador/1 quadro branco tamanho médio/2 computador de mesa com gabinete e mouse/1 estante com prateleiras de ferro.	1 Central de ar (Doada pelo Prof. Cristiano da UFPA)	Boa	A sala foi recentemente reformada com recursos pessoais do pesquisador Luís Roberto Takiyama). As condições anteriores eram: central de necessitando de manutenção, paredes com infiltração, forro com infestação de cupins, telhados com goteiras, extinto fora da validade
5	Sala de análise / Laboratório de Análise de Águas (LANA)	43,39	Local onde ocorrem as análises das amostras de águas.	4	1 mesa de madeira grande com tomadas/ 1 banco giratório e cadeiras de madeira, de palha e estufada de madeira/giratórias/ 1 cadeira em madeira / 1 estante de ferro com prateleiras/ 1 estante de ferro com rodinhas e com prateleiras/1 armário de madeira.	Sem climatização	Péssima	No momento, necessita de aquisição de uma central de ar, pois, a central que estava instalada no local apresentou defeito há anos e, segundo avaliação técnica, não tem mais conserto. Necessitando, também, de conserto para a porta de rolar (tipo

Item	Nome da instalação	Área em m²	Descrição geral	Número de servidores	Mobiliário	Climatização	Condição geral	Observações
								esteira) que não abre e precisa da troca da mola. A troca da mola de uma das portas foi realizada com recursos pessoais do pesquisador Luís Roberto Takiyama.
6	LASED/Laboratório	44,50	Está precariamente equipado para análises granulométricas de areias e argilas, determinação dos teores de matéria orgânica e descrição de testemunhos	1	Apenas uma mesa de reuniões para 6 pessoas e que serve também para descrição de amostras de mão e testemunhos	Insuficiente. Central de ar de 24.000 BTUs	Ruim	O LASED precisa de duas centrais de ar. Capacidade da central de ar não atende a área do Laboratório. Portas de rolo quebradas. Necessita de pintura para diminuir a infiltração e fungos nas paredes. Instalação elétrica inadequada.
7	LASED/Sala dos pesquisadores	59,70	Atende as atividades diárias administrativas e de pesquisa	4		Precária. Central de ar de 28.000 BTUs	Ruim	A Sala de Pesquisadores precisa de uma central de ar de maior capacidade. As janelas estão danificadas por cupins e podem cair a qualquer momento. Cortinas rasgadas. Necessita pintura e revisão do telhado (há

Item	Nome da instalação	Área em m²	Descrição geral	Número de servidores	Mobiliário	Climatização	Condição geral	Observações
								goteiras).
8	LASA/Sala de pesquisadores	17,66	Sala para atividades diárias dos pesquisadores e estagiários, local de guarda de equipamentos menores e de parte do acervo do NuPAq	2	3 mesas com três cadeiras (1 particular), 5 armários de aço (2 particulares), 1 armário grande de madeira, 1 armário pequeno de madeira de guarda de material de informática, 1 banco para duas pessoas.	2 ar condicionado	1 não funciona e o outro acabou a vida útil, várias vezes consertado, não gela quase nada	Compra de pelo menos 1 ar condicionado, paredes com infiltração, forro com infestação de cupins, telhados com goteiras
9	Sala de usuário do laboratório	51,89	Sala com servidor de dados, processamento de dados e de reuniões	1 servidor, 7 bolsistas, 3 mestrandos, 1 pós doutorado, 2 doutorandos	1 armário de madeira, 1 armário de aço com gavetas, dois sofás pequena, uma mesa, 1 cadeira, 8 cadeiras.	2 centrais de ar e 1 ar condicionado	centrais e ar consertados várias vezes, vida útil terminada	Troca por duas centrais de 22000 btus
10	Sala de pesquisador	8,63	Sala de técnico e onde encontra-se parte do acervo do NuPAq	1 pessoa	1 armário de madeira, 1 armário de aço com gavetas, dois sofás pequena, uma mesa, 1 cadeira.	ar condicionado	vida útil terminada	compra de 1 ar condicionado
11	Sala de materiais - cozinha	12,05	Sala de central dos equipamentos que mantem a rede, sala de	13 pessoas	1 mesa de parede, 1 cavalete para motor, duas prateleiras, um armário de madeira debaixo da pia, 1 geladeira pequena,	ar condicionado	vida útil terminada	compra de 1 ar condicionado

Item	Nome da instalação	Área em m^2	Descrição geral	Número de servidores	Mobiliário	Climatização	Condição geral	Observações
			material de campo, motor, cozinha, armazenamento de amostras		1 ar condicionado, 1 armário de aço. Diversos materiais (ver lista), 1 mesa para impressora.			
12	Banheiro		Chuveiro e toilette	13 pessoas	Pia, vaso sanitário, chuveiro	não possui		
13	Hall de entrada	10,15	Local de armazenamento de equipamentos de grande porte. Armazenamento de amostras	13 pessoas		não possui		extintor fora da validade, necessidade de trocar a porta por uma maior para entrada de equipamentos maiores

Necessidades e riscos quanto à infraestrutura predial

Quadro 5 – Necessidades e riscos quanto à infraestrutura predial.

Item	Local	Necessidade de melhorias	Riscos associados
1	LBDRP	Telhado (troca)	risco de desabar em razão da infestação dos cupins
2	LBDRP	Janelas (Colocar vidros)	Janela sem vidros risco de invasão a sala
3	LBDRP	Corrigir as infiltrações nas paredes	Risco a saúde dos pesquisadores e estagiários
4	LASED e LASED/Sala dos Pesquisadores	Reforma elétrica do LASED e da Sala de Pesquisadores	Sobrecarga e incêndio
5	LASED	Reforma hidráulica do LASED	Vazamento e/ou entupimento de pias e inundação do ambiente
6	LASED e LASED/Sala dos Pesquisadores	Trocas de portas e janelas do LASED e da Sala de Pesquisadores	Instalação física inadequada. Portas de rolo quebradas impedindo o acesso e saída do laboratório.
7	LASED e LASED/Sala dos Pesquisadores	Novas centrais de ar para o LASED e Sala de Pesquisadores	Equipamentos com capacidade inferior ao tamanho da área do ambiente
8	LASED e LASED/Sala dos Pesquisadores	Estantes para armazenamento de amostras	Local inadequado
9	LASED	Ampliar o número de bancadas para instalação de equipamentos e descrição de testemunhos	Instalação física inadequada
10	LASED	Ampliação do espaço físico para Litoteca (para guarda e manuseio dos testemunhos e amostras superficiais de sedimentos e rochas)	Local inadequado perda de amostras

11	LASED	Sala de descrição de testemunhos	Instalação física inadequada
12	LASED	PRÉDIO ATUAL SUBDIMENSIONADO PARA LABORATÓRIO	Espaço mínimo inadequado para funcionamento de um laboratório
13	LASED	Inexistência de local específico para produtos químicos	Risco à saúde dos usuários
14	LANA	Climatização adequada (o LANA está sem central de ar condicionado)	Risco a problemas de saúde dos usuários e danos a equipamentos e materiais. Ambiente insalubre. Crescimento de fungos nas paredes.
15	LANA	Conserto de portas	Portas de rolo quebradas impedindo o acesso e saída do laboratório.
16	LANA	Troca de lâmpadas queimadas	TODAS as lâmpadas queimadas inviabilizando o uso do laboratório.
17	LANA	Pintura para evitar infiltrações e fungos nas paredes	Risco de ambiente insalubre.
18	LANA	Novas instalações elétricas	Risco de curto circuito e incêndio.
19	LANA	Limpeza regular	Sujeira, fungos e poeira com risco de problemas de saúde aos usuários.
20	LASA	Telhado (troca)	Riscos de afetar os equipamentos de informática e servidor de dados
21	LASA	Janelas (Colocar vidros)	Janelas precisando reforçar o rejunte dos vidros com risco de desabar os vidros, janelas de ar condicionado necessitando fazer o correto fechamento. Risco de acidentes envolvendo cortes
22	LASA	Corrigir as infiltrações nas paredes	Risco a saúde dos pesquisadores e estagiários

23	LASA	Banheiro - trocar torneira e vaso sanitário	Risco a saúde dos pesquisadores e estagiários. banheiro completamente insalubre, dejeto lançado a céu aberto ao lado do prédio
24	LASA	Pintura das salas	Risco a saúde dos pesquisadores e estagiários
25	LASA	Aquisição de novas centrais de ar e ar condicionados	Risco de perda de equipamentos
26	LASA	Manutenção regular de equipamentos (computadores)	Risco de perda dos equipamentos
27	LASA	Recuperação dos cargos do LASA para apoio de TI e manutenção do servidor de dados do OMARA	Risco de não operacionalidade do Observatório
28	LASA	Conexão de internet estável para deixar online os bancos de dados e o observatório OMARA	Risco de não disponibilização das informações do observatório e demais informações de projetos Falta de operacionalidade nos trabalhos.
29	LASA	paredes e forros - dedetização	Risco aos equipamentos e a saúde humana
30	LAMBAC	Climatização adequada (sem ar condicionado funcionando adequadamente)	Risco a problemas de saúde dos usuários e danos a equipamentos e materiais.

Descrição dos equipamentos

Quadro 6 – Lista de equipamentos do NuPAq.

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
1	Agitador/Vibrador de peneiras			3549	LASED	Admilson Moreira Torres		José Roberto Santos Pantoja		
2	Bacia de ultrassom			S/P	LASED					
3	Destilador			S/P	LASED					
4	Draga de amostragem de sedimentos de fundo			S/P	LASED	Admilson Moreira Torres	Tese Doutorado/Admilson			
5	Freezer horizontal	METAL FRIO		S/P	LASED	Admilson Moreira Torres	doado/Admilson			
6	Jogo de Peneiras para análises granulométricas {peneiras com diâmetro de 20 cm}				LASED/Sala de Pesquisadores	Admilson Moreira Torres	FAPEAP			

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
7	medidor do nível da água {Marégrafo}			S/P	LASED/Sala de Pesquisadores	Admilson Moreira Torres	FAPEAP			
8	GPS	Garmin		4846	LASED/Sala de Pesquisadores	Marcos H. de Abreu Martins	ZEEC-Atlântico			
9	GPS 78S	Garmin		EMBRAPA 2505671	LASED/Sala de Pesquisadores	Admilson Moreira Torres	ZEE			
10	Serra circular			4918	LASED/Sala de Pesquisadores	Marcos H. de Abreu Martins	ZEEC- Atlântico			
11	Bússola	Brunton		4881	LASED/Sala de Pesquisadores	Marcos H. de Abreu Martins	ZEEC- Atlântico			
12	Câmera Fotográfica	Sony		4869	LASED/Sala de Pesquisadores	Marcos H. de Abreu Martins	ZEEC- Atlântico			
13	Câmera Filmadora	Sony		4851	LASED/Sala de Pesquisadores	Marcos H. de Abreu Martins	ZEEC- Atlântico			
14	Nível topográfico	Sanding		5250	LASED/Sala de Pesquisadores		-			
15	Nível topográfico			4799	LASED/Sala de Pesquisadores		-			

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
16	Estação total	Ruide		4674	LASED/Sala de Pesquisadores		-			
17	cabo do ADCP			SEMA	LANA	Admilson Moreira Torres	doado/Admilson			
18	Central de Ar (24.000 BTUs)	UNIFRIO		S/P	LASED	Admilson Moreira Torres	doado/Admilson		precisa de manutenção	
19	Central de Ar (28.000 BTUs)	Midea		6006	LASED/Sala de Pesquisadores	Marcos H. de Abreu Martins	-		capacidade da central de ar não atende a área da sala dos pesquisadores	substituir por uma com maior capacidade
20	CPU			4887	LASED/Sala de Pesquisadores	Marcos H. de Abreu Martins	ZEEC-Atlântico			
21	CPU			4930	LASED/Sala de Pesquisadores	Marcos H. de Abreu Martins	-		inservível	
22	CPU			4932	LASED/Sala de Pesquisadores	Marcos H. de Abreu Martins	-			
23	CPU	Dell		EMBRAPA 2505670	LASED/Sala de Pesquisadores	Admilson Moreira Torres	ZEE			
24	Monitor	Samsu		4929	LASED/Sala de					

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
		ng			Pesquisadores					
25	Monitor	AOC		S/P	LASED/Sala de Pesquisadores					
26	Monitor	LG		S/P	LASED/Sala de Pesquisadores					
27	Monitor	Dell		EMBRAPA 25056 69	LASED/Sala de Pesquisadores	Admilson Moreira Torres	ZEE			
28	Nobreak			3511	LASED/Sala de Pesquisadores	Marcos H. de Abreu Martins	-			não funciona; precisa de manutenção
29	Nobreak			3556	LASED/Sala de Pesquisadores	Marcos H. de Abreu Martins	-			não funciona; precisa de manutenção
30	Nobreak	TS SHARA		EMBRAPA 25056 86	LASED/Sala de Pesquisadores	Admilson Moreira Torres	ZEE			não funciona; precisa de manutenção
31	Impressora Laserjet	Samsung			LASED/Sala de Pesquisadores		-			
32	Impressora Multifuncional A3	Brother		EMBRAPA 25056 85	LASED/Sala de Pesquisadores	Admilson Moreira Torres	ZEE			

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
33	Scanner	Canon		4880	LASED/Sala de Pesquisadores	Marcos H. de Abreu Martins	ZEEC-Atlântico			
34	Guilhotina			4882	LASED/Sala de Pesquisadores	Marcos H. de Abreu Martins	ZEEC-Atlântico			
35	Perfuradora/encadernadora			4870	LASED/Sala de Pesquisadores	Marcos H. de Abreu Martins	ZEEC-Atlântico			
36	Bebedouro de coluna	Natugel		5157	LASED/Sala de Pesquisadores		-			
37	Mesa de madeira em L			3133	LASED/Sala de Pesquisadores		-			
38	Mesa de madeira em L			3134	LASED/Sala de Pesquisadores		-			
39	Mesa de madeira em L			3136	LASED/Sala de Pesquisadores		-			
40	Mesa de madeira em L			3138	LASED/Sala de Pesquisadores		-			
41	Estante de madeira de lei			3131	LASED/Sala de Pesquisadores		-			
42	Estante de madeira de lei			3132	LASED/Sala de Pesquisadores		-			
43	Mesa de madeira redonda c/			2965	LASED/Sala de Pesquisadores		-			

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
	tampo de vidro									
44	Armário de madeira			0321	LASED/Sala de Pesquisadores		-			
45	Armário de madeira			0032	LASED/Sala de Pesquisadores		-			
46	Armário de ferro 2 portas\4			4883	LASED/Sala de Pesquisadores	Marcos H. de Abreu Martins	ZEEC-Atlântico			
47	Arquivo de Inox			0294	LASED/Sala de Pesquisadores		-			
48	Banco de madeira			2280	LASED/Sala de Pesquisadores		-			
49	Banco triplo com assentos verdes			6630	LASED/Sala de Pesquisadores		-			
50	Rack de madeira			2335	LASED/Sala de Pesquisadores		-			
51	Cadeira de madeira de lei			1180	LASED/Sala de Pesquisadores		-			
52	Cadeira de madeira			1340	LASED/Sala de Pesquisadores		-			
53	Cadeira de madeira			1343	LASED/Sala de Pesquisadores		-			
54	Cadeira de			1929	LASED/Sala de		-			

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
	madeira				Pesquisadores					
55	Cadeira de madeira			1932	LASED/Sala de Pesquisadores		-			
56	Cadeira de madeira			2405	LASED/Sala de Pesquisadores		-			
57	Cadeira giratória	Plaxmetal		S/P	LASED/Sala de Pesquisadores	Admilson Moreira Torres	Item pessoal/Admilson			
58	Cadeira giratória	Plaxmetal		S/P	LASED/Sala de Pesquisadores	Admilson Moreira Torres	Item pessoal /Admilson			
59	Cadeira giratória	Plaxmetal		S/P	LASED/Sala de Pesquisadores	Admilson Moreira Torres	Item pessoal /Admilson			
60	Cadeira giratória	Plaxmetal		S/P	LASED/Sala de Pesquisadores	Admilson Moreira Torres	Item pessoal /Admilson			
61	Cadeira reclinável com assento de palha			1091	LASED/Sala de Pesquisadores		-			
62	Cadeira giratória com assento verde			2685	LASED/Sala de Pesquisadores		-			
63	Cadeira giratória com			3101	LASED/Sala de Pesquisadores		-			

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
	assento verde									
64	Mesa de escritório de inox pequena branca			GTFA 034833	LASED/Sala de Pesquisadores					
65	Cadeira giratória tipo presidente			GEA 955829	LASED/Sala de Pesquisadores	Marcos H. de Abreu Martins			Em péssimo estado	
66	SWITCH 24 PORTAS			S/P	LASED/Sala de Pesquisadores					
67	GRAVADOR DE VOZ, SONY, MODELO LCD PX240	SONY	MODELO LCD PX240		LBDRP/NuPAq	LUIS MAURICIO ABDON	FAPEAP	Luis Mauricio Abdon da Silva		
68	GRAVADOR DE VOZ, SONY, MODELO LCD PX240 (6 unidades)	SONY	MODELO LCD PX240		LBDRP/NuPAq	Luis Mauricio Abdon da Silva	FAPEAP	Luis Mauricio Abdon da Silva		
69	GPS MARCA GARMIM, MOD. MC TANA 600 (2 unidades)	GARMIM	MOD. MC TANA 600	95	LBDRP/NuPAq	Luis Mauricio Abdon da Silva	FAPEAP	Luis Mauricio Abdon da Silva		
70	CÂMERA FOTOGRÁFICA, MARCA NIKON DIGITAL MODELO	NIKON	MODELO COOPIX P600		LBDRP/NuPAq	Luis Mauricio Abdon da Silva	FAPEAP	Luis Mauricio Abdon da Silva		

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
	COOPIX P600 (2 unidades)									
71	GPS GARMIM ETREX 20 (4 unidades)	GARMIM	ETREX 20		LBDRP/NuPAq	Luis Mauricio Abdon da Silva	FAPEAP	Luis Mauricio Abdon da Silva		
72	CÂMERA FOTOGRÁFICA SAMSUNG DV2014F (2 unidades)	SAMSUNG	DV2014F		LBDRP/NuPAq	Luis Mauricio Abdon da Silva	FAPEAP	Luis Mauricio Abdon da Silva		
73	PESOLA 600g				LBDRP/NuPAq	Luis Mauricio Abdon da Silva	FAPEAP	Luis Mauricio Abdon da Silva		
74	PESOLA 1000g				LBDRP/NuPAq	Luis Mauricio Abdon da Silva	FAPEAP	Luis Mauricio Abdon da Silva		
75	PESOLA 100g				LBDRP/NuPAq	Luis Mauricio Abdon da Silva	FAPEAP	Luis Mauricio Abdon da Silva		
76	PAQUÍMETRO (4 unidades)				LBDRP/NuPAq	Luis Mauricio Abdon da Silva	FAPEAP	Luis Mauricio Abdon da Silva		
77	BALANÇA SHIMADZU				LBDRP/NuPAq	Luis Mauricio	FAPEAP	Luis Mauricio		

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
	0,01g					Abdon da Silva		Abdon da Silva		
78	ÓCULOS DE PROTEÇÃO (2 unidades)				LBDRP/NuPAq	Luis Mauricio Abdon da Silva	FAPEAP	Luis Mauricio Abdon da Silva		
79	MÁSCARA (3 unidades)				LBDRP/NuPAq	Luis Mauricio Abdon da Silva	FAPEAP	Luis Mauricio Abdon da Silva		
80	BALANÇA URBANO 2g	Urbano			LBDRP/NuPAq	Luis Mauricio Abdon da Silva	FAPEAP	Luis Mauricio Abdon da Silva		
81	LUPA ESTEREOSCÓPICA DE ALTA RESOLUÇÃO COM CAMERA ACOPLADA				LBDRP/NuPAq	Luis Mauricio Abdon da Silva	FAPEAP	Luis Mauricio Abdon da Silva		
82	LUPA ESTEREOSCÓPICA				LBDRP/NuPAq	Luis Mauricio Abdon da Silva	FAPEAP	Luis Mauricio Abdon da Silva		
83	IMPRESSORA	SAMSUNG	SX4200	4725	LBDRP/NuPAq	Luis Mauricio Abdon da Silva	FAPEAP	Luis Mauricio Abdon da Silva		

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
84	IMPRESSORA	EPSON	L3150		LBDRP/NuPAq	Luis Mauricio Abdon da Silva	FAPEAP	Luis Mauricio Abdon da Silva		
85	PROJETOR (EQUIPAMENTO DE DATASHOW)				LBDRP/NuPAq	Luis Mauricio Abdon da Silva	FAPEAP	Luis Mauricio Abdon da Silva		
86	CPU	SAMSUNG		4754	LBDRP/NuPAq	Luis Mauricio Abdon da Silva	FAPEAP	Luis Mauricio Abdon da Silva		
87	MONITOR	SAMSUNG	S20A300B	5524	LBDRP/NuPAq	Luis Mauricio Abdon da Silva	FAPEAP	Luis Mauricio Abdon da Silva		
88	CPU	AMD			LBDRP/NuPAq	Luis Mauricio Abdon da Silva	FAPEAP	Luis Mauricio Abdon da Silva		
89	MONITOR	AMD			LBDRP/NuPAq	Luis Mauricio Abdon da Silva	FAPEAP	Luis Mauricio Abdon da Silva		
90	Aquecedor	Fisatom		IEPA 3453	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	
91	Aquecedor	Fisatom		Sem patrim	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
				ônio						
92	Autoclave	Extermax		IEPA 4855	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Fortalecimento da Ciência e Tecnologia (Emenda Dep. Milhomem)	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	
93	Agitador magnético	VERTEX		IEPA 4857	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Fortalecimento da Ciência e Tecnologia (Emenda Dep. Milhomem)	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	
94	Agitador magnético	BIOMIXER		IEPA 5060	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	SUDAM	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	
95	Balança Analítica	QUIMIS		IEPA 3545	LASED/NuPAq	Admilson Moreira Torres	Não informado	José Roberto Santos Pantoja	Boa/Funcionando	
96	Balança Analítica	MARTE	AY 220	IEPA 6311	LASED/NuPAq	Wagner Pinheiro Costa	PACUÍ	José Roberto Santos Pantoja	Boa/Funcionando	
97	Balança eletrônica	SHIMADZU		IEPA 4656	LASED/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	José Roberto Santos Pantoja		Esta balança não foi encontrada (verificar se não está com o Dr. Maurício Abdon)
98	Balança Computadoriz	FILIZO		IEPA	LASED/NuPAq	Luis Roberto	Não informado	José Roberto	Boa/Funcionand	

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
	ada	LA		4301		Takiyama		Santos Pantoja	o	
99	Balança digital	BEL		IEPA 4885	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	SUDAM	José Roberto Santos Pantoja	Boa/Funcionando	
100	Bomba a vácuo	FISATOM		IEPA 3547	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	
101	Bomba a vácuo	EXPUMP		IEPA 4646	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	
102	Balança eletrônica	SHIMADZU		IEPA 4860	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Fortalecimento da Ciência e Tecnologia (Emenda Dep. Milhomem)	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	Esta balança estava no LAMBAC e foi trazida para o LANA pelo Dr. Salustiano Neto, através de cautela no dia 10/11/2023.
103	Bomba d`água vibracore			IEPA 4917	OFICINA/CARPINTARIA	Não informado	Não informado	No momento não há	Não informada	
104	Botijão de Nitrogênio 20L	HEXICRYO		IEPA 5089	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	ZEEUR	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	
105	Câmera Fotográfica	SONY	MAVICA	Sem patrimônio	LANA/Sala de Pesquisadores	Luis Roberto Takiyama	PISCICULTURA	José Dinaldo de Miranda Brito	Aparentemente boa	Em desuso há um tempo
106	Capela de Exaustão	CASALABOR	CLC-60	IEPA 4911	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	CNPq	Sérgio Kleber dos Santos	Aparentemente boa	Nunca foi instalada

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
107	Carregador de bateria Rural			Sem patrimônio	LASA/NuPAq	Márcio Sousa	CANAL NORTE	Valdenira Ferreira dos Santos	Não informada	
108	Centrífuga microprocessada			IEPA 4892	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Convênio SUDAM/IEPA	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	
109	Chuveiro lava-olhos			IEPA 4878	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não Informado	Sérgio Kleber dos Santos	Aparentemente boa	Nunca foi instalado
110	Colorímetro	HACH	DR 890	IEPA 4250	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não Informado	Sérgio Kleber dos Santos	Com defeito	
111	Colorímetro	HACH	DR 891	Sem Patrimônio	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não Informado	Sérgio Kleber dos Santos	Com defeito	
112	Condutivímetro	LUTRON		Sem Patrimônio	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não Informado	Sérgio Kleber dos Santos	Com defeito	
113	Condutivímetro de bancada	MARTE	MB 11	IEPA 5063	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	ZEEUR	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	
114	Dessecador			IEPA 3450	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não Informado	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	
115	Dessecador			IEPA 4858	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Fortalecimento da Ciência e Tecnologia (Emenda Dep. Milhomem)	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	
116	Dessecador			IEPA	LANA/NuPAq	Luis Roberto	Fortalecimento da Ciência e	Sérgio Kleber dos	Boa/Funcionand	

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
				4859		Takiyama	Tecnologia (Emenda Dep. Milhomem)	Santos	o	
117	Destilador			IEPA 4267	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	
118	Destilador			IEPA 4915	LASED/NUPAQ/IEPA	Luis Roberto Takiyama	Não informado	José Roberto Santos Pantoja	Aparentemente boa	Nunca foi instalado
119	Desumidificador de ar	ARTEL	B1-EA 16		LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Fortalecimento da Ciência e Tecnologia (Emenda Dep. Milhomem)	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	
120	Deionizador	VEXER	CLC-310	IEPA 4654	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	
121	Draga coletora de sedimento			Sem patrimônio	LASED/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	PIATAMAR	José Roberto Santos Pantoja	Boa/Funcionando	
122	Dry Block (Bloco Digestor)	MARCONI	MA 4004	IEPA 5083	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	
123	Espectrofotômetro	NOVA	1800 UV	IEPA 5577	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	ZEEUR	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	
124	Estufa de secagem e esterilização	DELEO	N° 202 TIPO 8 AMP 16	IEPA 3546	LASED/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	José Roberto Santos Pantoja	Boa/Funcionando	
125	Estufa de secagem e	BIOPA	S4804D	IEPA	LASED/NuPAq	Luis Roberto	Não informado	José Roberto	Boa/Funcionand	

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
	esterilização	R		4913		Takiyama		Santos Pantoja	o	
126	Estufa de secagem e esterilização	AMERICANLAB	AL 100/630	IEPA 4925	LASED/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Convênio 702847/2208 ZEEC/AP	José Roberto Santos Pantoja	Boa/Funcionando	
127	Estufa bacteriológica	LUCADEMA		IEPA 6316	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	
128	Freezer vertical	ELETROLUX		IEPA 4861	LASED/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	José Roberto Santos Pantoja	Com defeito	
129	Freezer Horizontal	REUBLY		IEPA 3291	LASED/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	José Roberto Santos Pantoja	Com defeito	
130	Freezer Horizontal	ELETROLUX	H 300	IEPA 5015	LASED/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	José Roberto Santos Pantoja	Boa/Funcionando	
131	Freezer Horizontal branco	ELETROLUX	H 300	Sem patrimônio	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	
132	Freezer vertical bege	ELETROLUX	RDE 30	IEPA 5064	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	CNPQ	Sérgio Kleber dos Santos	Com defeito	
133	Freezer vertical Branco	CONSUL	CRD 41	IEPA 4847	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Com defeito	
134	Forno tipo mufla			IEPA 4914	LASED/NUPAQ/IEPA	Luis Roberto Takiyama	Convênio 702847/2208 ZEEC/AP	José Roberto Santos Pantoja	Aparentemente boa	Nunca foi usada
135	Forno tipo mufla			Sem patrimônio	CERAMITEC	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Flávio Augusto França Souto	Não informada	

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
136	Garrafa de Van Dorn branca			Sem patrimônio	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Faltando peças	Faltando pequenos reparos
137	Garrafa de Van Dorn cinza			Sem patrimônio	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Faltando peças	Faltando pequenos reparos
138	Garrafa de Van Dorn transparente			Sem patrimônio	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Faltando peças	Faltando pequenos reparos
139	Invertoscópio			Sem patrimônio	Botânica	Maxley Barbosa Dias	Diagnóstico da comunidade fitoplanctônica de três áreas sujeitas a impactos ambientais: subsídio para monitoramento ambiental da MMX.	Elane Cunha	Não informada	
140	Microscópio			Sem patrimônio	Botânica	Maxley Barbosa Dias	Diagnóstico da comunidade fitoplanctônica de três áreas sujeitas a impactos ambientais: subsídio para monitoramento ambiental da	Elane Cunha	Não informada	

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
							MMX.			
141	Mini motor gerador			Sem Patrimônio	Oficina/carpintaria	Marcos Henrique Abreu	ATLÂNTICO	Não informado	Não funciona	
142	Mini motor gerador	BLANC		IEPA 4876	Oficina/carpintaria	Marcos Henrique Abreu	ATLÂNTICO	Não informado	Não funciona	
143	Motor 40 HP	MERCURY		IEPA 5288	Oficina/carpintaria	Marcos Henrique Abreu	ATLÂNTICO	Não informado	Funciona	
144	Motor 40 HP	MERCURY		IEPA 5289	Oficina/carpintaria	Marcos Henrique Abreu	ATLÂNTICO	Não informado	Não funciona	
145	Motor 40 HP	MERCURY		IEPA 5290	Oficina/carpintaria	Luis Roberto Takiyama	ZEEUR	Não informado	Roubado	
146	Motor 40 HP	YAMAHA		Sem Patrimônio	Oficina/carpintaria	Márcio Sousa da Silva	CANAL NORTE	Não informado	Funciona	
147	Multi-Parameter	OAKTON	PCSTestr 35	Sem patrimônio	LANA/NuPAq	Wagner Pinheiro Costa	PACUÍ	Sérgio Kleber dos Santos	Com defeito	Equipamento não liga e nem calibra
148	Oxímetro Digital	INSTRUTHERM	MO 900	IEPA 6306	LANA/NuPAq	Wagner Pinheiro Costa	PACUÍ	Sérgio Kleber dos Santos	Com defeito	Equipamento com o conector de bateria oxidado e com o visor

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
										fraco.
149	Oxímetro Digital	INSTRUTHERM	MO 900	IEPA 6307	LANA/NuPAq	Wagner Pinheiro Costa	PACUÍ	Sérgio Kleber dos Santos	Com defeito	Equipamento com o conector de bateria oxidado e com o visor fraco.
150	Phmetro digital de bancada	QUALYXTRON	8010	IEPA 4249	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Com defeito	
151	Phmetro digital portátil	INSTRUTHERM	pH 1800	Sem patrimônio	LANA/NuPAq	Wagner Pinheiro Costa	PACUÍ	Sérgio Kleber dos Santos	Com defeito	Não calibra
152	Phmetro digital de bancada	QUIMIS		IEPA 5090	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	
153	Peneirador			IEPA 3549	LASED/NuPAq	Admilson Moreira Torres	Não informado	José Roberto Santos Pantoja	Boa/Funcionando	
154	Refratômetro	QUIMIS		IEPA 2219	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	
155	Titulador digital automático	QUIMIS	Q799-02	IEPA 5249	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	ZEEUR	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	
156	Nível automático para	SANDING		IEPA 5250	Sala da Antiga DDEA	Luis Roberto Takiyama	ZEEUR	Marcos Henrique de Abreu Martins	Não informada	

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
	transporte									
157	Turbidímetro portátil	QUIMIS	Q279P	IEPA 5062	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	ZEEUR	Sérgio Kleber dos Santos	Com defeito	
158	Turbidímetro portátil	POLICONTROL	AP 2000	IEPA 6303	LANA/NuPAq	Wagner Pinheiro Costa	PACUÍ	Sérgio Kleber dos Santos	Com defeito	Apresenta problemas no botão Liga/Desliga e no botão Menu
159	Turbidímetro portátil	POLICONTROL	AP 2000	IEPA 6304	LANA/NuPAq	Wagner Pinheiro Costa	PACUÍ	Sérgio Kleber dos Santos	Com defeito	Não ligou mais devido a problemas do cabo flex.
160	Vedador de saco plástico			Sem patrimônio	LASED/NuPAq	Admilson Moreira Torres	Não informado	José Roberto Santos Pantoja	Boa/Funcionando	
161	Sonda multiparâmetros	HANNA	HI929828	ADAP 1201	LANA/NUPAQ/IEPA	Luis Roberto Takiyama/ Admilson Moreira Torres	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Falta manutenção	A sonda necessita de manutenção
162	Centrífuga micro processadora	QUIMIS		IEPA 4287	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	Equipamento doado pelo NUBIOT-IEPA
163	pHmetro de bancada	PHTEK		IEPA 4284	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	Equipamento doado pelo NUBIOT-IEPA

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
164	pHmetro de bancada	PHTEK		IEPA 4285	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	Equipamento doado pelo NUBIOT-IEPA
165	Condutivímetro portátil	INSTRUTHERM	CD-850	Sem patrimônio	LANA/NuPAq	Wagner Pinheiro Costa	PACUÍ	Sérgio Kleber dos Santos	Com defeito	Apresenta problemas no botão Liga/Desliga.
166	Chapa Aquecedora			IEPA 3031	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Não encontrado	Equipamento doado pelo NUBIOT-IEPA
167	Chapa Aquecedora	THELGA TECNOLOGIA		IEPA 4279	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	Equipamento doado pelo NUBIOT-IEPA
168	Chapa Aquecedora	THELGA TECNOLOGIA		IEPA 4280	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	Equipamento doado pelo NUBIOT-IEPA
169	Chapa Aquecedora	HOTLAB II		IEPA 4275	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Não funciona. Está com o cabo cortado.	Equipamento doado pelo NUBIOT-IEPA
170	Chapa Aquecedora	HOTLAB II		IEPA 4276	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	Equipamento doado pelo NUBIOT-IEPA
171	Barrilete em PVC para água			IEPA 32490	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Não informado	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
	destilada									
172	Medidor de nível interface	SOLINSTER		IEPA 6682	LANA/NuPAq	Luis Roberto Takiyama	Proposta Técnica da Central de Abastecimento de Combustível do GEA	Sérgio Kleber dos Santos	Boa/Funcionando	
173	Ar condicionado - BTUS 10.000	Consul	Multi-Air 10.000	s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	IEPA	VALDENIRA F. DOS SANTOS	com problemas	não refrigera a sala
174	Ar condicionado - BTUS 10.000	Springer	Silentia	s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	IEPA	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Inservível	
175	GPS MAP 76CSX	Garmin	76CSX	s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Cartas SAO/CNPq	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em uso	Não conecta no pc
176	GPS MAP 78S	Garmin	78S	s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Cartas SAO/CNPq	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
177	Clinômetro	CST Corporation		s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Cartas SAO/CNPq	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
178	Gravador mini fita jk	Yellow star	YS 210G	s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	PNOPG	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Obsoleto	
179	HD Externo	Multilaser		s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Finep/Amasis	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em uso	
180	HD Externo	Samsung	StoriStation	s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Finep/Amasis	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em uso	
181	HD Externo	HP	Simple	s/p	SP1/LASA/NuPAq/I	Valdenira F.	Atlantico	VALDENIRA F.	Em uso	

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
			SAve		EPA	dos Santos		DOS SANTOS		
182	Máquina fotográfica	Sony	Cybersh ot	s/p	SP1/LASA/NuPAq/I EPA	Valdenira F. dos Santos	Cartas SAO/CNPq	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em uso	
183	Rádio de comunicação	Cobra Marin e		s/p	SP1/LASA/NuPAq/I EPA	Valdenira F. dos Santos	Cartas SAO/CNPq	VALDENIRA F. DOS SANTOS		verificar
184	Inversor de corrente	Powerl nverte r	1000w/ 110V	s/p	SP1/LASA/NuPAq/I EPA	Valdenira F. dos Santos	Cartas SAO/CNPq	VALDENIRA F. DOS SANTOS		verificar
185	Sensor de pressão - LoveloggerLt3 0/M10	Solinst	Modelo 3001	s/p	SP1/LASA/NuPAq/I EPA	Valdenira F. dos Santos	Cartas SAO/CNPq	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Inservível	
186	Data Logger de Nível de Água	HOBO		s/p	SP1/LASA/NuPAq/I EPA	Valdenira F. dos Santos	Amastrat	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
187	Data Logger de Nível de Água	HOBO		s/p	SP1/LASA/NuPAq/I EPA	Valdenira F. dos Santos	SOAM/OMARA	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
188	Data Logger de Nível de Água	HOBO		s/p	SP1/LASA/NuPAq/I EPA	Valdenira F. dos Santos	FINEP/CTSAO	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
189	DGPS (Natan ?)	Trimbl e		s/p	SP1/LASA/NuPAq/I EPA	Valdenira F. dos Santos	IEPA/SEPLAN	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Do ecobatimetro	Funciona
190	Tablet	Samsu ng	GalaxyT ab2	s/p	SP1/LASA/NuPAq/I EPA	Valdenira F. dos Santos	Cartas SAO/CNPq	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Inservível	Danificado

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
191	Par de DGPS	Trimble/Garmin		s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Cartas SAO/CNPq	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
192	Filmadora	Panasonic		IEPA2862	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Estuarino	VALDENIRA F. DOS SANTOS	obsoleto	
193	Digital Handycam	Sony	DCR-VX1000	s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Videografia	VALDENIRA F. DOS SANTOS	obsoleto	
194	Nível		AX-IS	s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Cartas SAO/CNPq	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Funciona	
195	Flow meter	Sea-Gear Corporation	MF 315	s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Cartas SAO/CNPq	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Funciona	
196	Sonda batimétrica	Garmin	Echomap Plus 62CV	s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	SEAM	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
197	Celular fixo	Intelbras		s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Finep/Amasis	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Funciona	
198	Mini televisor			IEPA2836	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Videografia	VALDENIRA F. DOS SANTOS	inservível	
199	Antena rural		20dbi	s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Amastrat	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em uso	
200	Grampeador grande	Fagie		s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	PNOPG	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso	
201	Mesa em L madeira 3			s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	IEPA-CIE	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
	gavetas									
202	Mesa em madeira sem gaveta			s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	IEPA	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	desmembrado de mesa a outra parte está na cozinha
203	Mesa em MDF			s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Cartas SAO/CNPq	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
204	Armário de aço 02 portas	Pandim		IEPA5628	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	SEMA	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
205	Armário de madeira 02 portas			IEPA2338	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	IEPA	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
206	Banco em madeira			IEPA2256	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	IEPA	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
207	Nobreak	SMS	power vision II	s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	(FINEP/PETROBRAS/CNPQ)	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
208	Cadeira revestimento napa, braço e rodinhas	Betager		IEPA5703	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	IEPA	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
209	Estante em aço 06 prateleiras	Pandim		s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Cartas SAO/CNPq	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
210	Quadro branco			s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	AMASTRAT	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
211	Nobreak Odt			s/p	SP1/LASA/NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Pessoal	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
212	falta notebook de campo							VALDENIRA F. DOS SANTOS		
213	nobreak pequeno			s/p		Valdenira F. dos Santos	Pessoal	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
214	Armário de madeira com quatro portas e 3 prateleiras		s/p		Valdenira F. dos Santos	pessoal	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)		
215	Prateleira em madeira de lei			s/p		Valdenira F. dos Santos	Pessoal	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
216	Armários de aço	Pandim		s/p		Valdenira F. dos Santos	Pessoal	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
217	Armário de aço de gaveta	Pandim		s/p		Valdenira F. dos Santos	Pessoal	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
218	Sonda multiparâmetros			s/p		Valdenira F. dos Santos	Pessoal	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
219	Disco de Secchi			s/p		Valdenira F. dos Santos	Pessoal	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
220	Garrafa coletora de água		Van Dorn	s/p		Valdenira F. dos Santos	Pessoal	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
221	Mesa pequena de tampo azul			s/p			?	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
222	Cadeira escritório preta com rodinhas			s/p			Pessoal	VALDENIRA F. DOS SANTOS	Em Uso (ativo permanente)	
223	Workstation (LASA 09)	Dell	precision T7500	s/p	Laboratório/LASA/ NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Cartas SAO/CNPq	FRANCINETE FACUNDES	Inservível	(LASA09)
224	Workstation (LASA 07)	Dell	precision T7500	s/p	Laboratório/LASA/ NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Emenda parlamentar IEPA	FRANCINETE FACUNDES	Em Uso (ativo permanente)	
225	Telas 22" no LASA-07	Dell		s/p	Laboratório/LASA/ NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Cartas SAO/CNPq	FRANCINETE FACUNDES	Em Uso (ativo permanente)	(LASA07 com as telas anteriormente do LASA 09)
226	Desktop HP	HP		IEPA 6607	Laboratório/LASA/ NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos		FRANCINETE FACUNDES	Inservível	
227	Workstation c/ 02 telas 22" (LASA 05)	Dell	Precision 3500	s/p	Laboratório/LASA/ NuPAq/IEPA	Eleneide Sotta	REDD+FLOTA	FRANCINETE FACUNDES	Workstation Inservível, telas em uso	A ser devolvido para Embrapa
228	Workstation c/ 02 telas 22" (LASA 05)	Dell	Precision 3500	s/p	Laboratório/LASA/ NuPAq/IEPA	Eleneide Sotta	REDD+FLOTA	FRANCINETE FACUNDES	Workstation Inservível, telas em uso	A ser devolvido para Embrapa
229	Workstation Dell (LASA 08)	Dell	Precision 3500	s/p	Laboratório/LASA/ NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	FINEP/PETROBRAS/CNPQ	FRANCINETE FACUNDES	Inservível	

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
230	Servidor (Server-01)	Dell	PowerEdge T1102	s/p	Laboratório/LASA/ NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Cartas SAO/CNPq	FRANCINETE FACUNDES	Inservível	
231	Servidor (Server-02)	Dell	PowerEdge T1102	s/p	Laboratório/LASA/ NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Cartas SAO/CNPq	FRANCINETE FACUNDES	Inservível	
232	Telas 22" no LASA-07	Telas 22" no LASA-07	Compac LA2206x	GEA/SEMA1206 - IEPA6641	Laboratório/LASA/ NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos		FRANCINETE FACUNDES	Inservível	
233	Telas 22" no LASA-08	Telas 22" no LASA-08	Compac LA2206x	GEA/SEMA1061 - IEPA6630	Laboratório/LASA/ NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos		FRANCINETE FACUNDES	Em Uso (ativo permanente)	
234	PC core i7 (LASA 12)	Thermaltake		s/p	Laboratório/LASA/ NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	FINEP/PETROBRAS/CNPQ	FRANCINETE FACUNDES	Em Uso	com as telas do lasa06 REDD+
235	PC core i5 com 01 tela (LASA 15)	Teravix		s/p	Laboratório/LASA/ NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	MCTI Convenio TransfereGov900841/2020-IEPA	FRANCINETE FACUNDES	Em Uso (ativo permanente)	

Item	Descrição do equipamento	Marca	Modelo	No. Patrimônio	Local/Laboratório/ Instituição	Pesquisador responsável	Projeto/convênio	Responsável pelo local/laboratório	Condição do equipamento	Observação
236	Scanner de mesa	HP	G2410	s/p	Laboratório/LASA/ NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	FINEP/PETROBRAS/CNPQ	FRANCINETE FACUNDES	Em Uso	
237	Notebook Workstation	Dell	Precision M4700	s/p	Laboratório/LASA/ NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Cartas SAO/CNPq	FRANCINETE FACUNDES	Em Uso	mouse e teclado com problema
238	Impressora	HP Laserjet	P1005	s/p	Laboratório/LASA/ NuPAq/IEPA	Valdenira F. dos Santos	Piatam Mar	FRANCINETE FACUNDES	Em Uso	falta manutenção

OUTRAS INFORMAÇÕES

Dificuldades encontradas

- Ausência recursos para aquisição materiais de laboratório como álcool, formol, vidrarias luvas entre outros;

- Ausência recursos para aquisição materiais de expediente;

- Instabilidade de internet no campus da Fazendinha;

- Falta de um técnico de TI para prevenção e manutenção de equipamentos de informática;

- Falta manutenção regular das centrais de ar;

- Falta de manutenção de equipamentos de laboratório (computadores, nobreaks, servidores, lupas, balanças, freezers, geladeiras, etc.);

- Indisponibilidade de veículos para de trabalhos de campo;

- Condições precárias das salas de pesquisadores e laboratórios;

- Mobiliário antigo e inadequado nas salas de pesquisadores e laboratórios;

- Dificuldades em obter recursos através de projetos por deficiências na estrutura física;

- Alunos de graduação e pós-graduação não frequentam assiduamente devido à precariedade das instalações;

- Devido aos vários problemas, os pesquisadores têm que usar recursos próprios para manter a estrutura física e equipamentos em funcionamento.

ANEXO I - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Foto 1 - Porta de rolar quebrada do LANA.

Foto 2 - Local da central de ar do LANA.

Foto 3 - Visão geral do LANA.

Foto 4 - Visão geral do LANA.

Foto 5 - Visão geral do LANA.

Foto 6 - Visão geral do LANA.

Foto 7 – Visão geral da sala de pesquisadores/LANA. A sala foi reformada recentemente com recursos pessoais dos pesquisadores.

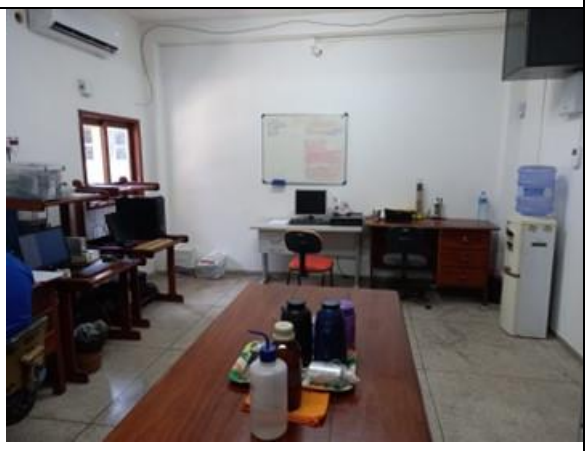


Foto 8 – Visão geral da sala de pesquisadores/LANA. A sala foi reformada recentemente com recursos pessoais dos pesquisadores.

Foto 9 - Visão geral do LASED onde há muitos equipamentos inservíveis.

Foto 10 - Visão geral do LASED onde há muitos equipamentos inservíveis.

Foto 11 - Visão geral do LASED.

Foto 12 - Visão geral do LASED.

Foto 13 - Visão geral da sala de pesquisadores/LASED.

Foto 14 - Visão geral da sala de pesquisadores/LASED.

Foto 15 – Amostras de rochas armazenadas na sala de pesquisadores/LASED.

Foto 16 – Aspecto geral do LBDRP.

Foto 17 – Aspecto geral da sala dos pesquisadores/ LBDRP.

Foto 18 – Bancada de trabalho do LBDRP.

Foto 19 – Divisória do LBDRP onde é possível ver a infestação por cupins e fungos na parede.

Foto 20 - Aspecto geral do LAMBAC.

Foto 21 - Exsicatas sendo preparadas no LAMBAC.

Foto 22 - Exsicatas sendo preparadas no LAMBAC.

Foto 23 – Banheiro do LASA.

Foto 24 – Equipamentos com defeito (inservíveis) no LASA.

Foto 25 – Equipamentos com defeito (inservíveis) no LASA.

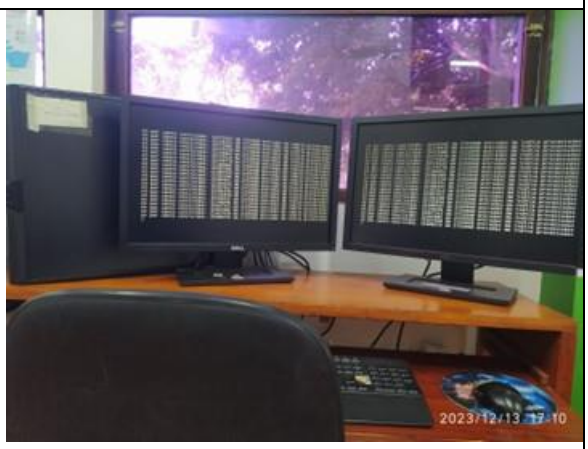


Foto 26 – Equipamentos em funcionamento no LASA.

Foto 27 - Aparelho de ar condicionado da sala de pesquisadores do LASA.

Foto 28 - Aparelho de ar condicionado da sala/copa de armazenamento de materiais do LASA.

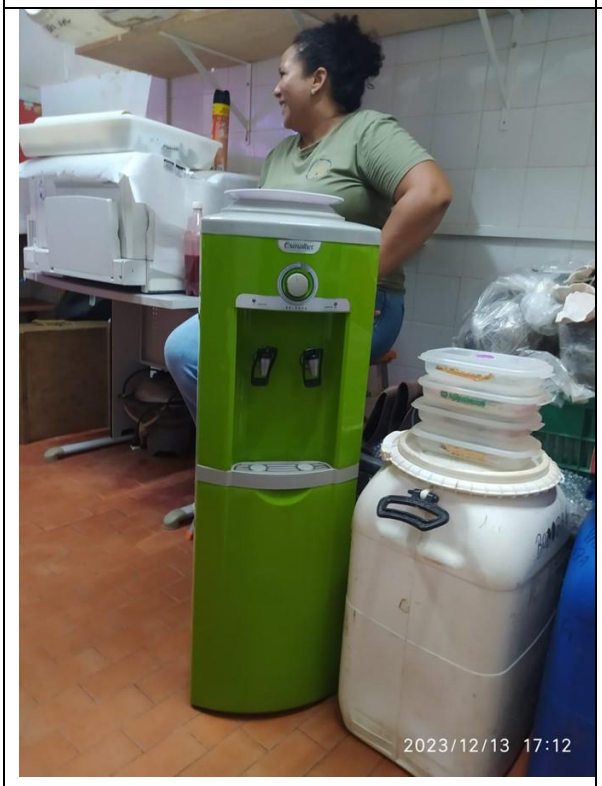


Foto 27 – Sala/copa de armazenamento de materiais do LASA.

Foto 25 – Equipamentos com defeito (inservíveis) no LASA.

Foto 26 – Telhado do prédio do LASA mostrando o mau estado de conservação da estrutura e o crescimento de plantas sobre o mesmo.

NUPARQ

NÚCLEO DE PESQUISA ARQUEOLÓGICA

NÚCLEO DE PESQUISA ARQUEOLÓGICA

LABORATÓRIO PETER HILBERT

NÚCLEO DE PESQUISA ARQUEOLÓGICA - NuPArq

Com a finalidade de preencher as lacunas sobre o conhecimento científico arqueológico, bem como, possibilitar o desenvolvimento econômico do Amapá de forma a gerar um mínimo de impacto sobre o patrimônio arqueológico do Estado, foi criado, em 2005, o Núcleo de Pesquisa Arqueológica do Instituto de Pesquisas Cientificas e Tecnológicas do Estado do Amapá. O NuPArq é uma Instituição de guarda e pesquisa de bens arqueológicos reconhecida junto Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), desenvolvendo pesquisas que reverberam em diversas publicações, estudos de doutorados, mestrados e demais formações acadêmicas. Possui parcerias com de pesquisadores e instituições nacionais e internacionais, desenvolve projetos de pesquisa arqueológica endossadas junto ao Iphan. Possui um laboratório com ampla e qualificada estrutura de análise e estudos de vestígios arqueológicos. A Reserva Técnica é referência na salvaguarda de coleções arqueológicas de mais de 150 sítios arqueológicos já pesquisados e profissionais especializados com diversificada expertise nas distintas áreas da pesquisa arqueológica.

ATRIBUIÇÕES

O NuPArq no sentido de contribuir para a fixação de projetos arqueológicos no Estado do Amapá, colaborando para a pesquisa, preservação e promoção do patrimônio arqueológico. O NuPArq desenvolve pesquisa a partir das seguintes atribuições:

- Salvamento de Sítios Arqueológicos (escavações arqueológicas);
- Monitoramento Arqueologico (acompanhamento de obras com impacto direto em áreas com risco para material arqueológico);
- Vistorias Arqueológicas (Vistoria em áreas com presença ou não de vestígios arqueológicos);

- Prospecções Arqueológicas (atividade com o objetivo de encontrar e identificar possíveis áreas com vestígios arqueológicos);
- Endosso Institucional (Relação contratual entre o NuPArq/IEPA com Empresas para o recebimento de material arqueológico provenientes de escavações arqueológicas de outras matrizes de pesquisa);
- Salvaguarda de Material arqueológico (O NuPArq é responsável por milhares de materiais arqueológicos na modalidade de Salvaguarda, esses materiais são provenientes de escavações arqueológicas realizadas pelo próprio Núcleo como também de Endossos Institucionais);
- Arqueologia Preventiva (O NuPArq realizada parcerias institucionais com órgãos do Governo Estadual, Federal e Empresas Privadas para a realização de trabalhos de cunho arqueológico com projetos de Salvamento de Sítios Arqueológicos, Monitoramento, etc.);
- Educação Patrimonial (são realizadas através do NuPArq, atividades de cunho educacional com a temática arqueológica como exposições, oficinas, palestras, minicursos, realizados nas dependências do prédio como em escolas e universidades.

SERVIDORES LOTADOS NO LABORATÓRIO

Nº	Nome do Servidor	Titulação	Órgão de Origem	Função (ou Cargo) no Núcleo**
1	*Lúcio Flávio Costa S. Leite*	Esp. em Arqueologia, MSc. em Antropologia com ênfase em Arqueologia e Doutorando em	SEED	Gerência de Núcleo

		Arqueologia		
2	Alan Silva Nazaré	Esp. em Arqueologia da Amazônia	SEED	Gerência de Projetos
3	Carla Daiane de Matos dos Santos	MSc em Arqueologia	-	Gerência Operacional
4	Aneliza Smith Brito	Grad. em Arquitetura	SEINF	Técnica
5	Daiane Pereira	Esp. em Arqueologia, MSc. em Arqueologia e Dra. em Arqueologia	-	Pesquisadora
6	Luís Eduardo Oleiro	Grad. em Arqueologia	-	Pesquisador
7	Keyla Frazão	MSc. em Geociências	-	Pesquisadora
8	Rafael Stabile	MSc. em Arqueologia e doutorando em Arqueologia	-	Pesquisador
9	Bruno Barreto	MSc. em Arqueologia e doutorando em Arqueologia	-	Pesquisador
10	Victor Gomes Monteiro	MSc. em Antropologia com ênfase em Arqueologia	-	Pesquisador
11	Alexandra Guimarães	Grad. em História	-	Técnica

12	Lohana K. Picanço Pereira	Grad. em Ciências Sociais	UNIFAP	Estagiária
13	Rian Patrick Portilho Meneses	Graduando em Ciências Sociais	UNIFAP	Iniciação Cientifica

ATIVIDADES DE PESQUISA E/OU DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

Grupos de Pesquisa

Núcleo de Pesquisa Arqueológica (NuPArq/IEPA/CNPQ)

- (http://dgp.cnpq.br/dgp/e spelhorh/0044425335575 124)
- Lider: Lúcio Flávio S. Costa Leite
- Participantes:
- Daiane Pereira
- Eduardo Oleiro
- Keyla Frazão
- Bruno Barreto
- Alan Silva Nazaré
- Rafael Stabile

Arqueologia no Contemporâneo (Departamento de Antropologia/ UFPA)

- (dgp.cnpq.br/dgp/espelho grupo/5396056385650490)
- Participante: Lúcio Flávio S. Costa Leite

Musealização da Arqueologia (MAE/USP)

Participante: Daiane Pereira

Arqueologia e Povos da Floresta (Museu da Amazônia)

Participante: Daiane Pereira

Linhas de Pesquisa

Núcleo de Pesquisa Arqueológica (NuPArq/IEPA/CNPQ)

- Estudos de Cultura Material na Amazônia
- Arqueologia na Foz do Amazonas – Amapá
- Educação para o patrimônio e Arqueologias públicas
- Arqueologia na Cultura Popular

Laboratórios

Laboratório de Arqueologia Peter Hilbert

Responsável: Esp. Alan Silva Nazaré

Principais atividades/ações/serviços		Produtos
1	Análise cerâmica	Relatórios, artigos, apresentações e exposições
2	Análise Lítica	Relatórios, artigos, apresentações e exposições
3	Análise osteológica	Relatórios, artigos e apresentações
4	Análise de material colonial	Relatórios, artigos e apresentações
5	Visita Guiada (Educação Patrimonial)	
6	Curadoria do material arqueológico	Exposições
7	Exposições fixa e itinerante	Relatórios

PRODUTOS E SERVIÇOS QUE PODEM SER OFERECIDOS PELO LABORATÓRIO

- Oficinas temáticas (lítica, cerâmica, Análise Icnográfica, Desenho aplicado a arqueologia, Métodos de campo);
- Cursos (GPS, SIG, Banco de Dados Geográficos, ODK, Arcgis, Google Earth);
- Exposições
- Palestras
  - Arqueologia da Morte na Amazônia
  - Análise Lítica
  - Analise Cerâmica

- Arqueologia Histórica
- Conservação e Restauro do Patrimônio Arqueológico
- Arqueologia pré-colonial no Amapá

PROJETOS DE PESQUISA E/OU DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

Projeto Projeto de Análise: Arqueologia Preventiva nas Áreas de Intervenção da UHE Cachoeira Santo Antônio do Jari, AP/PA

Coordenação: Alan Silva Nazaré

Instituições parceiras: NuPArq/IEPA e ECE Participações S/A

Local: Laranjal do Jarí e Monte Dourado

Duração:

Financiador: ECE Participações S/A

Valor: R$ 51.1060,00

Estágios em execução:

Resultados: Relatório de Analise e Artigos científicos

Projeto: Projeto de Investigação Arqueológica na Bacia do Rio Calçoene e seu Entorno

Coordenação:

Instituições parceiras: NuPArq/IEPA

Local: Calçoene

Duração: em andamento

Financiador: Governo do Estado do Amapá

Valor:

Estágios em execução:

Resultados: Relatórios, artigos científicos, dissertações, monografias, visitações, mídia em TV e internet

Projeto: Uma história de longa duração na terra indígena Uaçá: Arqueologia, paisagem e memória na costa Atlântica do Amapá

Coordenação: Mariana Petry Cabral

Instituições parceiras: NuPArq/IEPA

Local: terra indígena Uaçá

Duração: em andamento

Financiador:

Valor:

Estágios em execução:

Resultados: tese, artigos

Projeto: Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueologico Referente a Implantação da Unidade de Produção Anual 1 (UPA1) da Unidade de Manejos Florestal III (UFM III) sob Responsabilidade da Empresa Transwood Transporte e Logística Ltda.

Coordenação:

Instituições parceiras: NuPArq/IEPA e Transwood Transporte e Logística Ltda

Local: Mazagão

Duração:

Financiador: Transwood Transporte e Logística Ltda

Valor: R$ 42. 271, 70

Estágios em execução:

Resultados: Relatórios técnicos

Projeto: Programa de Resgate Arqueologico complementar dos Sítios Açaizal I e Açaizal II – Pavimentação da BR – 156/AP, trecho sul (lote 01)

Coordenação: Keyla Frazão e Lúcio Flávio Costa Leite

Instituições parceiras: NuPArq/IEPA e CONSPLAN – Consultoria e Planejamento Ltda

Local: Laranjal do Jarí

Duração: em andamento

Financiador: CONSPLAN – Consultoria e Planejamento Ltda

Valor: R$ 52.070,50

Estágios em execução:

Resultados:

Projeto: Delimitação dos sítios arqueológicos Açaizal I, Açaizal II e Água Branca IV, Rodovia BR 156 trecho sul (Lote 01) Laranjal do Jarí

Coordenação:

Instituições parceiras: NuPArq/IEPA e SETRAP

Local: Laranjal do Jari

Duração:

Financiador: SETRAP

Valor: R$ 186.455, 40

Estágios em execução:

Resultados: relatório técnico

Projeto: Projeto de Acompanhamento Arqueologico na Área do Ramal de Acesso à comunidade do Curiaú Mirim, Macapá/AP

Coordenação: Rafael Stabile

Instituições parceiras: NuPArq/IEPA e SETRAP

Local: Macapá

Duração: em andamento

Financiador: SETRAP

Valor:

Estágios em execução:

Resultados:

Projeto: Projeto de Avaliação ao Patrimônio Arqueológico da Área de Construção do Campus Tecnológico da Universidade Estadual do Amapá (UEAP)

Coordenação: Lúcio Flávio Siqueira Costa Leite

Instituições parceiras:

Local: Macapá

Duração: em andamento

Financiador: Universidade Estadual do Amapá (UEAP)

Valor: R$ 94.000,00

Estágios em execução:

Resultados: relatório técnico

Projeto: Projeto de Resgate Arqueológico e Educação Patrimonial ao Longo da Rodovia EAP-070, Amapá

Coordenação: Lúcio Flávio Siqueira Costa Leite

Instituições parceiras: NuPArq/IEPA e SETRAP

Local: Macapá

Duração: em andamento

Financiador: SETRAP

Valor:

Estágios em execução:

Resultados: Relatórios técnicos, ações educativas, exposições, resumos, apresentações (congressos, simpósios)

Projeto: Projeto de Levantamento e Resgate Arqueologico ao Longo da Rodovia Norte-Sul

Coordenação: Luís Eduardo Nunes Oleiro

Instituições parceiras: NuPArq/IEPA e SETRAP

Local: Macapá

Duração: em andamento

Financiador: SETRAP

Valor:

Estágios em execução:

Resultados: relatórios técnicos.

Projeto: Projeto de Avaliação de Impacto ao Empreendimento de Manutenção e Ampliação de Estradas Vicinais no Município de Oiapoque, Amapá

Coordenação:

Instituições parceiras: NuPArq/IEPA e SETRAP

Local: Oiapoque

Duração: em andamento

Financiador: SETRAP

Valor:

Estágios em execução:

Resultados:

Projeto: Projeto de Arqueologia Preventiva – Fase de Prospecções Interventivas para o Plano Rodoviário do Amapá, Macapá/AP

Coordenação:

Instituições parceiras: NuPArq/IEPA e SETRAP

Local:

Duração: em andamento

Financiador: SETRAP

Valor:

Estágios em execução:

Resultados:

Projeto: Projeto de Avaliação de Impacto Arqueológico nas Obras de Ampliação e Manutenção do ramal de acesso à comunidade de Nova Jerusalém – Mazagão

Coordenação: Rafael Stabile

Instituições parceiras: NuPArq/IEPA e SETRAP

Local: Mazagão

Duração:

Financiador: SETRAP

Valor:

Estágios em execução:

Resultados:

Projeto: Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico (PGPA) da Área de Construção do Campus Tecnológico da Universidade do estado do Amapá – UEAP/Macapá

Coordenação: Bruno de Souza Barreto e Luiz Eduardo Oleiro

Instituições parceiras: NuPArq/IEPA e UEAP

Local: Macapá

Duração: em andamento

Financiador: UEAP

Valor:

Estágios em execução:

Resultados: relatório técnico

Projeto: Projeto de Salvamento Arqueologico: Implantação da Rodovia Norte-Sul e acesso a AP 020 (Duca Serra), Macapá/AP

Coordenação: Rafael Stabile e Eduardo Oleiro

Instituições parceiras: NuPArq/IEPA e SETRAP

Local: Macapá

Duração: em andamento

Financiador: SETRAP

Valor:

Estágios em execução:

Resultados: Escavações arqueológicas, relatório técnico

Projeto: Proposta de acompanhamento Arqueologico: Implantação da Rodovia Norte-Sul e acesso a AP 020 (Duca Serra), Macapá/AP

Coordenação: Rafael Stabile e Eduardo Oleiro

Instituições parceiras: NuPArq/IEPA e SETRAP

Local: Macapá

Duração: em andamento

Financiador:

Valor:

Estágios em execução:

Resultados: relatório técnico

Projeto: Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico nas Obras de Pavimentação do bairro do Goiabal

Coordenação: Suiane Sousa e Rafael Stabile

Instituições parceiras: NuPArq/IEPA e SETRAP

Local: Macapá

Duração: em andamento

Financiador:

Valor:

Estágios em execução:

Resultados: relatório técnico

Projeto: Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico: Terminais Portuários de Uso Privativo de Santana, Amapá

Coordenação: Ma. Keyla Maria Ribeiro Frazão e Me. Victor Gomes Monteiro

Instituições parceiras: NuPArq/IEPA e Plataforma Logística de Amapá SPE LTDA – PLA

Local: Santana e Mazagão

Duração: em andamento

Publicações Científicas

Coleções Científicas do Amapá: Arqueologia, cartografia e geologia. Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá. Organizadores: Patrick de Castro Cantuária, Cecile de Souza Gama; Lúcio Flávio Siqueira Costa Leite, Macapá, 2021. 107 p.: il. vol. 2 ISBN: 978-65-00-31158-7

Coleções Científicas do Amapá: flora e fauna. Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá. Organizadores: Patrick de Castro Cantuária, Cecile de Souza Gama; Lúcio Flávio Siqueira Costa Leite, Macapá, 2021. 182 p.: il. vol. 1 ISBN: 978-65-00-31157-0

STABILE, R. A.; RAPP PY-DANIEL, A.; SANTOS COUTINHO, A. dos; 2021. Perspectivas Sobre A Pesquisa Curatorial Da Coleção De Remanescentes Humanos Do NuPArq (Núcleo De Pesquisa Arqueológica). In: **Coleções Científicas do Amapá: Arqueologia, cartografia e geologia. Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá.** Organizadores: Patrick de Castro Cantuária, Cecile de Souza Gama; Lúcio Flávio Siqueira Costa Leite, Macapá, 2021. 107 p.: il. vol. 2 ISBN: 978-65-00-31158-7

PEREIRA, D.; CABRAL, M.P. 2021. Por uma Biografia Curatorial: O Gerenciamento das Coleções no Núcleo de Pesquisa Arqueológica do IEPA. In: **Coleções Científicas do Amapá: Arqueologia, cartografia e geologia. Instituto de Pesquisas Científicas e**

Tecnológicas do Estado do Amapá. Organizadores: Patrick de Castro Cantuária, Cecile de Souza Gama; Lúcio Flávio Siqueira Costa Leite, Macapá, 2021. 107 p.: il. vol. 2 ISBN: 978-65-00-31158-7

GAMA, C. de S.; MEDEIROS, T.D.S.; COSTA LEITE, L.V.S.; CANTUÁRIA, P.de C. Utilidades das Coleções Científicas. In: **Coleções Científicas do Amapá: Arqueologia, cartografia e geologia. Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá.** Organizadores: Patrick de Castro Cantuária, Cecile de Souza Gama; Lúcio Flávio Siqueira Costa Leite, Macapá, 2021. 107 p.: il. vol. 2 ISBN: 978-65-00-31158-7

PEREIRA, D.; LEMOS RIBEIRO, D.; TEBALDI TOLEDO, G.; CUNHA LIMA, S. Perspectivas para a gestão de acervos arqueológicos. **Revista de Arqueologia**, *[S. l.]*, v. 33, n. 3, p. 02–07, 2020. DOI: 10.24885/sab.v33i3.894. Disponível em: https://revista.sabnet.org/ojs/index.php/sab/article/view/894. Acesso em: 18 nov. 2022.

Santos, S. S., Pinto, A. P., & Rapp Py-Daniel, A. (2021). Experimentação tafonômica em contextos de enterramento na Amazônia. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, 16(1), e20190145. doi: 10.1590/2178-2547-BGOELDI-2019-0145

Barreto, B.S. 2021. Understanding Jarí and Koriabo Ceramics from Southern Amapá. In: Koriabo from the Caribbean Sea to the Amazon River. In: **Koriabo: from Caribbean Sea to the Amazon River**. Org. Cristiana Barreto [et al] – Belém: Museu Paraense Emilio Goeldi.

FERREIRA FIDALGO, D. F.; DIGIUSTO, M.; STABILE, R.; ACETO, B.; RODRIGUES, I.; WESOLOWSKI, V. Por uma bioarqueologia das técnicas corporais. **Revista de Arqueologia**, *[S. l.]*, v. 34, n. 3, p. 45–65, 2021. DOI: 10.24885/sab.v34i3.928. Disponível em: https://revista.sabnet.org/ojs/index.php/sab/article/view/928. Acesso em: 18 nov. 2022.

STABILE, R. A.; RAPP PY-DANIEL, A.; SANTOS COUTINHO, A. dos; COSTA LEITE, L. F.; PEREIRA, D. Desafios e estratégias para a gestão de coleções de remanescentes humanos na Amazônia. **Revista de Arqueologia**, *[S. l.]*, v. 33, n. 3, p. 257–278, 2020. DOI: 10.24885/sab.v 33i3.856. Disponível em: https://revista.sabnet.org/ojs/index.php/sab/article/view/856. Acesso em: 18 nov. 2022.

POLO, M.J.A.; COSTA LEITE, L.F.S. Os Sapatos de Scarlett: O Corpo na Arqueologia Amazônica, e os Caminhos Desenhados por uma Possibilidade Queer. In: Revista de Arqueologia Pública, v.13, n. 1, ISSN 2237-8294. Campinas/SP. https://doi.org/10.20396/rap.v13i1.8654836.

CABRAL, M.P.; SALDANHA, J.D. de M.; 2018. COSTA LEITE, L.F.S. Um Breve Panorama sobre a Arte Rupestre no Amapá. In: **Habitus**, v. 16, n.2, p. 425-448, jul./dez. DOI 10.18224/hab. v16i2.6334

IGNÁCIO, E.; FRAZÃO, K. 2018. Ações de Educação e Sensibilização ao Patrimônio Histórico Cultural em Pedro II, Piauí – Brasil. In: **O Ideário Patrimonial** // Ações de Educação e Sensibilização ao Patrimônio Histórico Cultural em Pedro II, Piauí – Brasil // N. 11

Frazão, K. M. R., Cisneros, J. C., & Silva, A. S. N. F. da. (2018). Primeiras abordagens sobre o sítio arqueológico-paleontológico Araçá, município de Corrente, Extremo Sul do Piauí. *Revista Do Museu De Arqueologia E Etnologia*, (30), 84-103. https://doi.org/10.11606/issn.2448-1750.revmae.2018.116492

Gomes, A. C. S.; Costa Leite, L. F. S. 2021. Um Olhar Sobre a Iconografia Aristé do Poço 3, Sítio Ap-Ca-18, Calçoene, Amapá. In: **Caderno 4 Campos** – PPGA/UFPA, Número I.

Frazão, K. M. R., 2021. A Geoarqueologia na Foz do Amazonas. In: **Caderno 4 Campos** – PPGA/UFPA, Número I.

Guedes, M. V. B; Frazão, K. M. R. 2021. Pensando Além da Cultura Material: Uma Abordagem Geoarqueológica dos Sítios Santa Luzia do Pacuí e Cantanzal 2, Munícipio de Macapá, Amapá. In: **Caderno 4 Campos** – PPGA/UFPA, Número I.

Matos, C.; Frazão, K. M. R.; Guimarães, A.; Guedes, M. V. B; Oleiro, L. E.; Stabile, R. 2021. Sítio Dona Dalvina: Contribuições Para os Contextos Arqueológicos do Sul do Amapá. In: **Caderno 4 Campos** – PPGA/UFPA, Número I.

Reis, T. C. d. S.; Nazaré, A. S.; 2021. A Cerâmica Arqueológica do Sítio Limoeiro: Contribuições ao Estilo Koriabo, Baixo Rio Jari, Amapá. In: **Caderno 4 Campos** – PPGA/UFPA, Número I.

Sousa, S. Stabile, R. A, Santos Coutinho, A. dos. Breve Revisão das Pesquisas Arqueológicas em Contextos Funerários no Amapá. In: **Caderno 4 Campos** – PPGA/UFPA, Número I.

Hepp, M.; Azevedo, P. d. A.; Monteiro, V. G. 2019. Práticas e usos da cerâmica artesanal na senzala do Colégio dos Jesuítas. In: Symanski, L.C.P.; Gomes, F. (org). **Arqueologias d escravidão e liberdade: senzalas, cultura material e pós-emancipaçao na Fazenda do Colégio, Campo dos Goytacazes, séculos XVIII e XIX**. Curitiba: Brasil, p. 135-154.

Barreto, B.S. 2021 Os Humildes Buracos de Poste? E A Longa-Duração: Casas Indígenas, Espacialidade E Mudança Cultural No Sul Do Amapá (670 ? 1450 Ad). Revista De Arqueologia.

PEREIRA, D.. Perspectives of archaeological curation: a case study on the laboratory of archaeology Peter Hilbert. In: Luiz Oosterbeek; Cláudia Fidalgo. (Org.). Miscellania: Theory, Rock Art and Heritage. 1ed.Oxford: Archaeopress. BAR International Series, 2014, v. 11, p. 69-76.

PEREIRA, D. Extroversão do Patrimônio Arqueológico Salvaguardado: Reserva Técnica do Laboratório de Arqueologia Peter Hilbert. Rev. De Arqueologia Pública. V.11, n. 2, p. 66. novembro/2017, Campinas, SP. ISSN 2237-8294.

Resumos Expandidos ou não/Trabalhos apresentados em eventos

COSTA LEITE, L. F. S.. Paisagens Sensíveis, Olhares Cotidianos e Arqueologia em Laranjal do Maracá, Amapá, Amazônia, Brasil. In: M(C)AGA, 2020. Um Ensaio Fotográfico sobre as Abordagens Latino-Americanas à Arqueologia Contemporânea. Madrid: Asociación para la Investigación y la Difusión de la Arqueología Pública, 2020. v. 1.

BARRETO, B. S.. PEREIRA, D. . Novas Evidências Tecnológicas e Contextuais para a Tradição Aratu no Norte do Espírito Santo. In: VI Reunião da Regional Nordeste da Sociedade de Arqueologia Brasileira, 2020, Joao Pessoa. Caderno de Resumos da VI Congresso da SAB Nordeste, 2020. v. 1. p. 152-152.

BARRETO, B. S.. PEREIRA, D. . Revisitando a Tradição Aratu a partir de suas formas de variabilidade tecnológicas e contextuais. In: VI Reunião da Regional Nordeste da Sociedade de Arqueologia Brasileira, 2020, Joao Pessoa. Caderno de Resumos da VI Congresso da SAB Nordeste, 2020. v. 1. p. 145-145.

BARRETO, B. S.. PEREIRA, D. . Perspectivas da arqueologia de unidades domésticas para a Tradição Aratu no Espírito Santo. In: II Encontro Capixaba de Arqueologia, 2019, Vitória. Anais do II Encontro Capixaba de Arqueologia, 2019. v. 1.

REY, L. O. ; BARRETO, B. S. ; CABRAL, M. P. . Cerâmicas Arqueológicas do médio-baixo Xingu: a coleção do PRONAPABA e suas conexões com as Guianas. In: VI Semana Internacional de Arqueologia dos Discentes do MAE/USP, 2019, São Paulo. Cadernos de Resumo da VI Semana Internacional de Arqueologia dos Discentes do MAE/USP, 2019. v. 1.

BARRETO, B. S.. A casa indígena como tecnologia perecível: perspectivas para uma arqueologia de unidades domésticas na Amazônia. In: XX Congresso da Sociedade de

Arqueologia Brasileira, 2019, Pelotas. Caderno de Resumos do XX Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira, 2019.

BARRETO, B. S.; PEREIRA, D. . Onde estão as Quadrículas? Contribuições da decapagem mecânica para uma arqueologia de unidades domésticas no Brasil. In: VI Semana Internacional de Arqueologia dos Discentes do MAE/USP, 2019, São Paulo. Caderno de Resumos da VI Semana Internacional de Arqueologia dos Discentes do MAE/USP, 2019. p. 34-34.

BARRETO, B. S.. Proposta para uma Arqueologia de Unidades Domésticas no Maciço Oriental das Guianas. In: IV Reunião da Regional Norte da Sociedade de Arqueologia Brasileira, 2018, Manaus. Caderno de Resumos da IV SAB Norte, 2018.

Orientações e supervisões em andamento

Iniciação Científica

Lohana Katrini Picanço

“Conservação Preventiva das Coleções Arqueológicas Salvaguardadas no NuPArq”
UNIFAP

Iniciação Científica

Rian Patrick Portilho Meneses

“Variabilidade Arqueológica e História Indígena entre o Médio Araguari e a Costa Estuarina do Amapá”

UNIFAP

Participação em Banca

CABRAL, M.P.; COSTA LEITE, L. F. S.; LUNA, V. X. Participação em banca de Carla Daiane de Matos dos Santos. Arqueologia nas Ruas: Os usos contemporâneos de grafismos arqueológicos em Macapá- Amapá. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em História) - Universidade Federal do Amapá.

COSTA LEITE, L. F. S.; ALMEIDA, H. P.; SILVA, E. B.. Comissão Estadual de Avaliação da 33ª Edição do Prêmio Rodrigo Melo Franco de Andrade. 2020. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - DF.

Participação como docente em Programas de Pós-Graduação - PPG

Programa de Pós Graduação – Universidade de Passo Fundo

Pós Graduação em Cultura Material e Arqueologia

Daiane Pereira

Participação em eventos

BARRETO B. Difusão Dêmica e Transmissão Cultural: Um Modelo Computacional para e Expansão Koriabo como Correlato Arqueológico das Línguas Caribe. XXII Congresso da SAB, Florianópolis/SC, 2023.

PEREIRA, D. A Crise Curatorial e as Instituições de Guarda e Pesquisa de Bens Arqueológicos no Norte do Brasil. XXII Congresso da SAB, Florianópolis/SC 2023.

MENESES, R. BARRETO, B. Variabilidade Arqueológica entre o Médio Araguari e a Costa Estuarina do Amapá. XXII Congresso da SAB, Florianópolis/SC, 2023.

PEREIRA, D; BARRETO B. Banco de dados Cunani. V Reunião da Sociedade de Arqueologia Brasileira. Macapá/AP, 2023.

NAZARÉ, S.A.Traços, Faixas e Banhos: A Pintura Vermelha como Estilo Decorativo Mazagão na Foz do Rio Amazonas, Macapá/AP. V Reunião da Sociedade de Arqueologia Brasileira. Macapá/AP, 2023.

BARRETO B.; NAZARÉ, S.A. A Costa Estuarina do Amapá como Esfera de Interação no Holoceno Tardio. V Reunião da Sociedade de Arqueologia Brasileira. Macapá/AP, 2023.

COSTA LEITE, L.F.S. Diáspora Africana na Foz do Amazonas: Potencialidades Arqueológicas para uma Arquitetura Invisibilizada. V Reunião da Sociedade de Arqueologia Brasileira. Macapá/AP, 2023.

STABILE, R.; WESOLOWSKI, V. Abordagem Regional sobre os Sítios Arqueológicos Funerários no Estado do Amapá, Brasil. V Reunião da Sociedade de Arqueologia Brasileira. Macapá/AP, 2023.

GUEDES, M.V.B.; FRAZÃO, K.M.R. A Formação das Coleções Arqueológicas no Amapá: Trajetórias e Perspectivas. V Reunião da Sociedade de Arqueologia Brasileira. Macapá/AP, 2023.

MATOS, C. ARQUEOLOGIA e a MODA no MEIO do MUNDO. V Reunião da Sociedade de Arqueologia Brasileira. Macapá/AP, 2023.

MENESES, R.P.P.; BARRETO, B. Variabilidade Arqueológica entre o Médio Araguari e a Costa Estuarina do Amapá. V Reunião da Sociedade de Arqueologia Brasileira. Macapá/AP, 2023.

Morte E Ancestralidade Em Mazagão Velho-AP: Vestígios Arqueológicos da Antiga Vila Pombalina. V Reunião da Sociedade de Arqueologia Brasileira. Macapá/AP, 2023.

Servidores em curso de Mestrado e Doutorado

Lúcio Flávio Siqueira Costa Leite

Orientadora: Mariana Petry Cabral

Doutorando

PPGAN/UFMG

Bruno Barreto

Doutorando MAE/USP

Rafael Stabile

Orientadora: Verônica Wesolowski de Aguiar e Santos

“A variabilidade das práticas funerárias no Setor Costeiro do Amapá e das Guianas”

Doutorando

MAE/USP

Outras informações importantes

SAB NORTE 2023: No período de 12 a 16 de setembro de 2023 o Núcleo de Pesquisa Arqueológica do IEPA, organizou em Macapá no Museu Sacaca a V Reunião da Sociedade de Arqueologia Brasileira – Regional Norte. O evento reuniu a comunidade cientifica nacional e internacional de pesquisadores que trabalham com a arqueologia amazônica, onde foi discutido o papel social das pesquisas arqueológicas na Amazônia.

Semana Nacional de Ciência e Tecnologia: Nos dias 22 e 23 de novembro o NuPArq/IEPA participou da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia de 2023 com a participação de alunos de escolas públicas que tiveram a oportunidade de conhecer sobre o trabalho do arqueológico e através de atividades de escavação simulada e analise em laboratório, os alunos vivenciaram na prática a pesquisa arqueológica.

Expofeira: O NuPArq/IEPA participou no período de 29 de setembro a 08 de outubro da 52ª Expofeira Agropecuária do Amapá com a apresentação de exposição arqueológica com materiais provenientes de sítios arqueológicos pesquisados pelo Núcleo.

Agropesc: No período de 30 de novembro a 03 de dezembro o NuPArq/IEPA participou da Agropesc no município de Amapá ministrando a oficina "Condutores de Sítios Arqueológicos", que contou também com uma visita guiada ao sítio arqueológico Rêgo Grande I no município de Calçoene.

Participação em Conselhos/Câmaras/Grupos de Trabalho/Comitês

PEREIRA, D. ; BARRETO, B. S. . Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico nos Empreendimentos Jacuí II e Jacuí III, Sítio Arqueológico Oiterinho, São Mateus/ES. 2018.

Divulgação por meios de comunicação

PEREIRA, D.; BARRETO, B.; Costa Leite, L. F. S. Políticas de Gerenciamento de Coleções Arqueológicas do NuPArq/IEPA. 2021. Vídeo.

PEREIRA, DAIANE. O (des)futuro dos acervos arqueológicos. 2019. Vídeo.

Material biológico tombado

O NuPArq é responsável pela salvaguarda de coleções de vestígios biológicos humanos e faunístico arqueologicamente contextualizado. E estão devidamente cadastrados no banco de dados da Reserva técnica.

SÍNTESE E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Núcleo de Pesquisa Arqueológica – NuPArq, completou em 2022 17 anos de criação, sua criação contribuiu para a fixação de projetos arqueológicos no estado, colaborando para a preservação e promoção do patrimônio arqueológico, além de fortalecer e estruturar a pesquisa arqueológica local. O NuPArq desenvolve duas ações de pesquisa bem definida, a acadêmica e a preventiva.

A pesquisa acadêmica é direcionada a investigar uma área arqueológica a partir de problemas de pesquisa específicos. Juntamente a pesquisa acadêmica, o NuPArq oferece formação através de estágios e iniciação cientifica com treinamento técnico especializado em campo, laboratório e educação patrimonial.

As pesquisas preventivas tem dado um suporte fundamental através de projetos de desenvolvimento de órgãos do Governo do Estado, Prefeituras Municipais, Universidades, ao Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN e setores da iniciativa privada, contribuindo para o desenvolvimento econômico do estado.

No ano de 2020 o NuPArq passou por uma reforma de ampliação, aumentado a extensão predial do laboratório de arqueologia e da reserva técnica, disponibilizando uma sala para pesquisadores e técnicos, copa, deposito e biblioteca, oferecendo um espaço adequado para atender as demandas de pesquisa.

A equipe do Núcleo é formada por 19 pessoas divididas em pesquisadores, técnicos, estagiários e bolsistas. Uma quantidade considerada pequena em relação ao volume de trabalho que vem crescendo a cada ano. As dificuldades enfrentadas pelo do NuPArq estão relacionadas a carência de profissionais arqueólogos e arqueólogas, pois desenvolve o trabalho de campo e laboratório sendo indispensável profissionais qualificados que possam somar a equipe.

Desta forma, o NuPArq reafirma o seu compromisso cientifico, com patrimônio arqueológico e cultural do estado, promovendo a extroversão da pesquisa arqueológica, conjugando o saber cientifico com os interesses da população amapaense de forma a contribuir para o desenvolvimento cientifico do estado.

NUID 2023

IEPA
INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ

AMAPÁ
GOVERNO DO ESTADO