



**ACORDO DE COOPERAÇÃO
TÉCNICA QUE ENTRE SI
CELEBRAM A FUNDAÇÃO
UNIVERSIDADE DO AMAZONAS E O
FIELD MUSEUM PARA OS FINS QUE
ESPECIFICA.**

.....

A União, por intermédio da **FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS – FUA**, entidade mantenedora da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, com sede na Av. Rodrigo Otávio, 6200 – Campus Universitário Senador Arthur Virgílio Filho - Centro Administrativo, Bairro Coroado I, inscrita no CNPJ sob nº. 04.378.626/0001-97, doravante denominada simplesmente **FUA**, neste ato, representada pelo Presidente do seu Conselho Diretor e também Reitor da Universidade Federal do Amazonas, **Prof. Dr. Sylvio Mário Puga Ferreira**, brasileiro, Professor Universitário, portador da CI nº. 0977440-8 - SSP/AM, CIC/MF nº. 405.295.092-53 e o **FIELD MUSEUM OF NATURAL HISTORY**, representada por **Dr. Thorsten Lumbsch** com sede em 1400 S DuSable Lake Shore Drive, doravante denominada FM simplesmente, resolvem celebrar o presente **ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA**, consoante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O objeto do presente Acordo de Cooperação Técnica é a execução do projeto de pesquisa “**Tecnologias de pesquisa novas e rápidas para capturar padrões e fatores que impulsionam a biodiversidade das florestas tropicais**” a ser executado no (local de execução do objeto), conforme especificações estabelecidas no plano de trabalho em anexo.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PLANO DE TRABALHO

**TECHNICAL COOPERATION
AGREEMENT BETWEEN
UNIVERSITY OF AMAZONAS
FOUNDATION, AND THE FIELD
MUSEUM FOR THE PURPOSES
IT SPECIFIES.**

.....

The Union, through **UNIVERSITY OF AMAZONAS FOUNDATION-FUA**, institution that administrates the Federal University of Amazonas - UFAM, with head office at 6200, General Rodrigo Otávio Jordão Ramos, Ave – Coroado I, University Campus Senator Arthur Virgílio Filho – Rectory Building, registered in CNPJ number 04.378.626/0001-97, here after referred as **FUA**, here by represented by its President of the Administrative Council and also Rector of the Federal Univesity of Amazonas, **Prof. Dr. Sylvio Mário Puga Ferreira**, Brazilian, University Professor, Identity Card N. 0977440-8 – SSP/AM, CIC/MF n. 405.295.092-53 and the **FIELD MUSEUM OF NATURAL HISTORY**, represented by **Dr. Thorsten Lumbsch**, with head Office at 1400 S DuSable Lake Shore Drive, here in after referred as FM decide to enter into this **AGREEMENT OF TECHNICAL COOPERATION**, comprising the following Articles and Conditions:

FIRST CLAUSE – OBJECT

The object of this Agreement is the execution of “**Novel, rapid survey technologies to capture patterns and drivers of tropical forest biodiversity**” to be executed at (place of execution of the object), according to specifications established in the attached work plan.

SECOND CLAUSE - WORK PLAN

Para o alcance do objeto pactuado, os partícipes obrigam-se a cumprir o plano de trabalho que, independente de transcrição, é parte integrante e indissociável do presente Acordo de Cooperação Técnica, bem como toda documentação técnica que dele resulte, cujos dados neles contidos acatam os partícipes.

CLÁUSULA TERCEIRA - DOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Este Acordo tem os seguintes objetivos específicos: Intercâmbio de dados e informações; Promoção de cursos, treinamentos e eventos voltados à capacitação técnica de recursos humanos de ambas as instituições; Realização de estudos técnico-científicos visando a produção de dados e informações.

CLÁUSULA QUARTA – DOS PRAZOS E CRONOGRAMAS

O Prazo para execução das atividades fica estabelecido conforme a vigência do Acordo: de 01/06/2024 a 01/06/2029. O detalhamento do cronograma consta no Plano de Trabalho anexo a este Acordo.

CLÁUSULA QUINTA – DO DIREITO E DAS RESPONSABILIDADES DOS PARTÍCIPES

Para a consecução do objeto deste Acordo de Cooperação, as Partes se obrigam a respeitar a legislação em vigor, bem como as normas, regulamentos, instruções ou quaisquer outras disposições vigentes ou aplicáveis a cada instituição comprometendo-se, especialmente a realizar todas as atividades do projeto de conformidade com o presente instrumento e o respectivo Plano de Trabalho.

CLÁUSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA E RESCISÃO

O Acordo vigorará pelo prazo de 60 (sessenta) meses/5 (cinco) anos a partir da data de assinatura. O partícipe que dele se desinteressar deverá comunicar ao outro a sua

In order to achieve the agreed purpose, the participants undertake to comply with the work plan which, regardless of transcription, is an integral and inseparable part of this Technical Cooperation Agreement, as well as all technical documentation resulting from it, whose data contained therein comply with the participants.

THIRD CLAUSE – SPECIFIC OBJECTIVES

This Agreement has the following specific objectives: Interchange of data and information; Promotion of courses, training sessions and events related technical training of human resources from both institutions; Technical and scientific studies aiming data and information production.

FOURTH CLAUSE – DEADLINES AND SCHEDULES

The term for implementation of the activities is established according to the validity of the Agreement: from 06/01/2024 to 06/01/2029. The schedule is detailed in the Work Plan attached to this Agreement.

FIFTH CLAUSE – RIGHTS AND RESPONSIBILITIES OF THE PARTIES

In order to achieve the purpose of this Cooperation Agreement, the Parties undertake to respect the legislation in force, as well as the rules, regulations, instructions or any other provisions in force or applicable to each institution, committing themselves, in particular, to carrying out all activities of the project in accordance with this instrument and the respective Work Plan.

SIXTH CLAUSE – VALIDITY AND TERMINATION

This Agreement shall remain in force for a period of 60 (sixty) months/5 (five) years from the date of signature. The participant who is not interested in it must

intenção de rescindi-lo, com a antecedência mínima de 90 (noventa) dias, ficando ressalvadas as atividades em andamento até a data de sua conclusão.

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS RECURSOS FINANCEIROS

O presente Acordo não envolve a transferência de recursos públicos, cabendo a cada parte, por meio de dotações orçamentárias próprias, o custeio das despesas inerentes às ações específicas de sua competência, a remuneração dos profissionais envolvidos e quaisquer encargos decorrentes das atividades desenvolvidas.

CLÁUSULA OITAVA – DA PROPRIEDADE DOS PRODUTOS E DOCUMENTOS

Os produtos e documentos gerados em decorrência da execução deste Acordo serão de propriedade da FUA e do FM e demais instituições envolvidas, fazendo constar os nomes dos profissionais que tenham contribuído para sua realização.

CLÁUSULA NONA – DA COORDENAÇÃO E COMPANHAMENTO

Ficam nomeados como coordenadores, para fins de acompanhamento das atividades, do presente Acordo:

I - Pela FUA:

Professor: Izeni Pires Farias
Departamento: Genética
Contato: Izeni Pires Farias
Fone: +55 (92) 98588-9721

II - Pelo Field Museum:

Contato: Lesley de Souza
Departamento: Collections, Conservation and Research
Fone: +13126657104

Parágrafo Único: Compete aos representantes estabelecer as prioridades,

inform the other of their intention to terminate it, at least 90 (ninety) days in advance, with the exception of activities in progress until the date of their conclusion.

SEVENTH CLAUSE – FINANCIAL RESOURCES

This Agreement does not involve the transfer of public resources, and each part shall, through its own budget allocations, fund the expense related to the specific action under its competence, the remuneration of the professionals involved and any charges due to the developed activities.

EIGHTH CLAUSE – PROPERTY OF THE PRODUCTS AND DOCUMENTS

The products and documents produced as a result of the implementation of this Agreement will be owned by FUA and FM and other institutions involved, including the names of the professionals who had collaborated to its accomplishment.

NINETH CLAUSE – COORDINATING AND MONITORING

The following are appointed as coordinators for the purpose of monitoring the activities of this Agreement:

I - FUA

Professor: Izeni Pires Farias
Department: Genetics
Contact: Izeni Pires Farias
Phone Number: +55 (92) 98588-9721

II - Field Museum

Contact: Lesley de Souza
Department: Collections, Conservation and Research
Phone: +13126657104

Single paragraph: It is the responsibility of the representatives to establish priorities, guide the work, monitor and assess the deployment of programs to be developed.



orientar os trabalhos, acompanhar e avaliar a implantação dos programas a serem desenvolvidos.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA DIVULGAÇÃO

As Instituições firmatárias comprometem-se a colocar à disposição de todos os setores onde haja interesse no desenvolvimento de atividades decorrentes do presente Acordo, facilitando, dentro de suas possibilidades, a participação de seu pessoal técnico, docente e discente.

Parágrafo Único: Em todas as comunicações e publicações pertinentes a ajustes advindos deste Acordo, far-se-á menção expressa das duas Instituições firmatárias.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO VÍNCULO PESSOAL

Não se estabelecerá, por conta do presente Acordo, nenhum vínculo de natureza trabalhista, funcional ou securitária entre os partícipes ou com seus funcionários ou servidores.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA AFERIÇÃO DE RESULTADOS

Os partícipes deverão aferir os benefícios e alcance do interesse público obtidos em decorrência do ajuste, mediante a elaboração de relatório conjunto de execução de atividades relativas à parceria, discriminando as ações empreendidas e os objetivos alcançados, no prazo de até 30 dias antes do encerramento.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA PUBLICAÇÃO E DO FORO

O presente Acordo será publicado no Diário Oficial da União, às expensas da FUA. Eventuais controvérsias decorrentes do presente Acordo, que não possam ser esclarecidas pelos representantes das partes ou resolvidas amigavelmente, serão dirimidas de acordo com as normas do Direito Internacional, facultando-se às partes recorrer às autoridades

TENTH CLAUSE- DISCLOSURE

The institutions are committed to assist all sectors where interest in the development of activities arose from this Agreement, facilitating under its possibilities, the participation of its technical staff, faculty and students.

Single paragraph: All communications and publications pertinent to the adjustments arising from this Agreement, an express mention shall be made of both signatory institutions.

ELEVENTH CLAUSE- PERSONAL BOND

No labor, functional or security bond shall be established as a result of this Agreement, between the participants or with its employees or servers.

TWELFTH CLAUSE- MEASUREMENT OF RESULTS

The participants must assess the benefits and scope of the public interest obtained as a result of the adjustment, by preparing a joint report on the execution of activities related to the partnership, detailing the actions under taken and the objectives achieved, within a period of up to 30 days before the closure.

THIRTEENTH CLAUSE- PUBLICATION AND FORUM

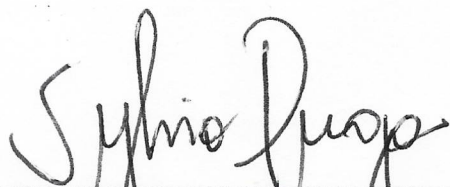
This Agreement shall be published in the Federal Official Gazette at the own cost of FUA and it shall be governed by the applicable law in accordance with the International Law Norms. Any disputes arising out of this Agreement that cannot be enlightened by the representatives of the parties nor settled amicably shall be settled in accordance with the rules of

e/ou Poderes competentes de seus países, como observância das regras de competência vigentes.

E, por estarem assim justos e acordados, assinam o presente Acordo em 02 (duas) vias de igual teor e forma na presença das testemunhas que também o subscrevem, para que surta, desde logo, os efeitos nele contidos.

Data:

**POR FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO
AMAZONAS**



PROF. DR. SYLVIO MÁRIO PUGA
FERREIRA

Presidente do Conselho Diretor
da FUA e Reitor da UFAM

PELO FIELD MUSEUM

Data:



Dr. Thorsten Lumsch
Vice President of Collections, Conservation
and Research Department

International Law, and the parties may appeal to the competent authorities and/ or authorities of their countries in accordance with the rules of jurisdiction in force.

And, being so fair and agreed, sign this Agreement in 02 (two) copies of same content and form, in the presence of witnesses who also sign it, so that the effects of this Agreement can immediately occur.

Date:

**FOR THE FOUNDATION OF THE
UNIVERSITY OF AMAZONAS**



PROF. DR. SYLVIO MÁRIO PUGA
FERREIRA

Presidente do Conselho Diretor da
FUA e Reitor da UFAM

FOR THE FIELD MUSEUM

Date:



Dr. Thorsten Lumsch
Vice President of Collections,
Conservation and Research
Department

MINUTA_Acordo_de_cooperacao_tecnica_internacional_port_ingles_120624

Final Audit Report

2025-01-16

Created:	2025-01-16
By:	Lesley de Souza (ldesouza@fieldmuseum.org)
Status:	Signed
Transaction ID:	CBJCHBCAABAAupaMbSI5ICVqrsbzHyOX03OLMIGPkzW2

"MINUTA_Acordo_de_cooperacao_tecnica_internacional_port_ingles_120624" History

-  Document created by Lesley de Souza (ldesouza@fieldmuseum.org)
2025-01-16 - 1:55:39 PM GMT
-  Document emailed to Thorsten Lumbsch (tlumbsch@fieldmuseum.org) for signature
2025-01-16 - 1:55:43 PM GMT
-  Email viewed by Thorsten Lumbsch (tlumbsch@fieldmuseum.org)
2025-01-16 - 2:01:19 PM GMT
-  Document e-signed by Thorsten Lumbsch (tlumbsch@fieldmuseum.org)
Signature Date: 2025-01-16 - 2:01:38 PM GMT - Time Source: server
-  Agreement completed.
2025-01-16 - 2:01:38 PM GMT



Adobe Acrobat Sign

WORK PLAN FOR TECHNICAL COOPERATION AGREEMENT
(WITHOUT TRANSFER OF FUNDS)

1 - REGISTRATION DETAILS: LOCAL INSTITUTION

Applicant Agency/Organization Fundação Universidade do Amazonas				National Registration Number 04.378.626/0001-97
Address Av. Rodrigo Otávio, 6200 - Centro Administrativo - Campus Senador Arthur Virgílio Filho, Coroado I				
City MANAUS	State AM	Zip Code 69.080-900	Telephone (92) 3305-1753	Administrative Sector: Federal
Name of the Legal Agent Sylvio Mário Puga Ferreira				Register of the individual 405.295.092-53
ID / Consignor / Emission 0977440-8SSP/AM	Position Professor	Function Rector	SIAPE Number 1456994	
Address Avenida General Rodrigo Otávio, 6200 - Coroado I, Manaus - AM, 69080-900				E-mail gabinete@ufam.edu.br
Responsible Unit/Department Department of Genetics				
Name of the Responsible for the Project Izeni Pires Farias				SIAPE Number 0400768
Electronic Address (e-mail) izeni_farias@ufam.edu.br		Telephone -		Cellphone (092) 98127-0641

2 - REGISTRATION DETAILS: FOREIGN INSTITUTION

Applicant Agency/Organization FIELD MUSEUM OF NATURAL HISTORY				
Address 1400 S DuSable Lake Shore Drive				
City Chicago	State IL	Zip Code 60605	Telephone 3126657104	Administrative Sector: Federal
Name of the Legal Agent Thorsten Lumbsch				NIF
Position Vice President, Collections, Conservation and Research				
Address 1400 S DuSable Lake Shore Drive			Institutional e-mail tlumbsch@fieldmuseum.org	
Responsible Unit Department of Collections, Conservation and Research				
Name of the Responsible for the Project Lesley de Souza				

WORK PLAN FOR TECHNICAL COOPERATION AGREEMENT
(WITHOUT TRANSFER OF FUNDS)

Electronic Address (e-mail) ldesouza@fieldmuseum.org	Telephone 1	Cell phone +13344441015
---	-------------	----------------------------

3 - PROJECT DESCRIPTION

Project Title	Implementation Period	
	Start	End
Novel, rapid survey technologies to capture patterns and drivers of tropical forest biodiversity	november 30, 2024	november 30, 2029
<i>Goal. Describe, briefly, the project goal(s) and aim(s) to be achieved indicating the internal or/and bodies involve; relation with others projects, etc.</i> The first region to be studied with these different approaches will be the locality of Balbina system of 30 plus forest islands that have experienced 35 years of isolation in conjunction with a set of mainland sites. The main objective of the project is to deploy new rapid survey technologies to capture structural aspects of ecosystems and document species communities. Approaches are largely UAV-based to support rapid access and complete coverage of sites, include visual, acoustic and genetic (eDNA) sampling, and leverage human-in-the-loop AI approaches for species identification. Focal taxa include vascular plants and ferns, terrestrial and aquatic vertebrates, and select invertebrates. Specific Objectives are: 1. Collect terrestrial and aquatic eDNA samples using both standard and novel eDNA collection techniques and filter eDNA samples using miniaturized filters (<30mm diameter). 2. Compare the effectiveness of lab-based and “fieldable” DNA extraction techniques. 3. Test the ability of various PCR primer sets to amplify vertebrate DNA from the eDNA samples collected. 4. Sequence amplified DNA using the nanopore technology to identify the eDNA present in each sample. 5. Collect acoustic data from UAVs and autonomous missions and compare their efficacy with ground-based passive acoustic sensors 6. Collect understory and canopy-level imagery with UAVs and assess efficacy of species detection 7. Develop canopy orthomosaics using UAVs and develop general ecosystem metrics		
Project’s Justification. <i>Justify the project’s implementation, its academic relevance, the reach and the benefits of its results (quantifying, if possible) for UFAM and/or community etc.</i> Biodiversity is changing with multifold consequences for people, and more rapid and efficient approaches are key to measuring this change and provide support for decision-makers. Here, new technologies such as UAV-based sampling and eDNA hold great promise, but their robustness and relative current and potential future contribution remains largely untested. Our collaborative project aims to address this by conducting empirical work in the Amazonas region across different types and sizes of habitats. Our group brings together ecologists, conservation biologists, genetics and eDNA experts, AI and modeling experts, and software solution experts. We compare survey outcomes with those attained with traditional, survey approaches conducted prior and alongside. We expect the new approaches to have a		

WORK PLAN FOR TECHNICAL COOPERATION AGREEMENT
(WITHOUT TRANSFER OF FUNDS)

taxonomically variable omission rate relative to manual expert surveys, but for some taxa to have superior performance due to their greater spatial coverage. We expect eDNA outcomes to be variable and have gaps, but to deliver important records for select taxa.

We assess the effects of island size, island isolation, and UAV-derived metrics of habitat heterogeneity to be strong predictors of richness and among-island turnover. We will document how new survey approaches are able to reproduce classic island-biogeographic patterns and assess differences, commonalities, and relative benefits in the context of core biodiversity drivers.

Methods

Surface eDNA

1. At each site we put a clean sampling roller and handle on the sampling pole for 15 seconds and then remove the roller with a sterile bag to create a Field Negative Control (label with Site Code + N+ Date) by filling the sterile bag containing the roller with deionized (DI) water and then filter the water sample, recording volume filtered. Label bag with Site code, GPS of sample location, Sample Number (N, 1, 2), and Date.
2. Upon arriving at the sampling site place a damp, clean roller and clean handle on the extendable pole (can use the roller and handle from field negative for first sample) and roll the surface to be sampled (i.e., trunk of tree) by starting at the base of the object and moving as far up as possible (~3m) around the entire circumference and roll tops of any branches in that range near the trunk.
3. Remove the roller with a sterile bag and fill with ~150 ml of DI water using sprayer or carboy, taking care not to contaminate DI water source.
4. Close bag containing roller and DI water and massage the roller through the bag for ~30 seconds, then discard roller into used roller bag/ bucket.
5. Filter the water sample on site using pump or miniature syringe filter and then place the filter enclosure back in its bag, labelling the bag with the above information. Record sample data on datasheet.

Aquatic eDNA

1. Fill DI-cleaned bucket with ~1 L of DI water and filter a field negative, as follows.
2. Place filter assembly on pole with clean gloves, and place tubing "snorkel" several inches below water surface, upstream of your sampling location. Try to only allow the clean snorkel and filter assembly to make contact with the water.
3. Pump ~1-2 L of water, or until filter is clogged, and record volume filtered. If filter clogs before ~500 ml, use two filters (if supplies allow). Gently invert the filter so sample is facing up and pump air through filter for ~30 seconds at higher pressure to help dry filter.
4. For the miniaturized water collection method, suspend collection device into water for 10-15 seconds (collecting about 100 ml of water), then place in syringe and filter water through filter assembly, measuring volume filtered.
5. With a clean glove (that has not touched the filter pole or supplies from other sites), remove the filter assembly, dispose of the clear snorkel in the trash bag, and place the filter assembly back in its original bag and reseal tightly.
6. Label bag with site, sample number, and date of collection.
7. Record date, sample number, volume filtered, and any other relevant information on the field datasheet.

WORK PLAN FOR TECHNICAL COOPERATION AGREEMENT
(WITHOUT TRANSFER OF FUNDS)

8. Repeat as desired for replicate samples at each site (ideally collecting 3 replicates per site).
9. After completion of field sampling for the day, fill a clean bucket with 1 L of DI water to filter another field negative control.

Air eDNA

1. Place clean air sampler on mount using sterile gloves. To create a field negative control, remove the sampler and place in a sterile bag with ~150 ml of DI water, taking care not to contaminate DI water source.
2. Close bag and massage for ~30 seconds, then filter sample water on site using pump or syringe filter and then place filter assembly back in bag, labelling bag with site, sample type, and date information. Record data on datasheet.
3. To collect a field sample, replace the air sampler on the sampling platform, and after the desired amount of time remove the sampler, and follow instructions above to rinse air sampler and filter down eDNA sample.
4. Record date, sample number, sample type, volume filtered, and any other relevant information on the field datasheet.
5. Repeat as desired for replicate samples at each site (likely collecting 3 replicates per site).
6. After completion of field sampling for the day, collect another field negative control, as above.

Acoustic data:

1. Microphones and recorders tethered from UAVs that follow pre-determined transect missions collect audio data
2. Additional ground-based audio data for comparison is collected using audiomoths
3. Data is analyzed using expert input via an online dashboard and AI

Visual data species:

1. UAVs are used to take images from understory and canopy plants
2. Images are analyzed with AI to detect and label objects and identifications subsequently reviewed and refined by experts

Visual data ecosystem:

1. UAVs are used to take wall-to-wall nadir images of the canopy in RGB and select additional spectra
2. Orthomosaic images are created that address a whole island or study area
3. Orthomosaics are analyzed for ecosystem properties

Intervention Method

Indicate the way in which the collaboration of each of the participants will take place.

eDNA: Rutgers, UFAM and Field Museum team members, with support from the other team members perform lab work. Members from all institutions contributed to downstream analyses and interpretations.

Audiovisual: Yale team members with support from others perform field data collection, analyses and interpretations.

**WORK PLAN FOR TECHNICAL COOPERATION AGREEMENT
(WITHOUT TRANSFER OF FUNDS)**

Responsible Unit and Manager of The Technical Cooperation Agreement
Indicate the unit of the entity responsible for monitoring the agreement; as well as the name of the manager.

For a good development of the project, monitoring of technical cooperation activities will be carried out by the coordinators of both institutions, Dr. Izeni Farias from UFAM, and Dr. Lesley de Souza from the Field Museum.

Expected Results (describe briefly)

We expect the new approaches to have a taxonomically variable omission rate relative to manual expert surveys, but for some taxa to have superior performance due to their greater spatial coverage.

We expect eDNA outcomes to be variable and have gaps, but to deliver important records for select taxa.

We expect the new approaches to have a taxonomically variable omission rate relative to manual expert surveys, but for some taxa to have superior performance due to their greater spatial coverage.

We expect eDNA outcomes to be variable and have gaps, but to deliver important records for select taxa.

We will document how new survey approaches are able to reproduce classic island-biogeographic patterns and assess differences, commonalities, and relative benefits in the context of core biodiversity drivers.

We expect a total of one to several manuscripts to emerge from this work.

1. Comparison of ground- and UAV-based acoustic sampling.
2. Measuring forest island diversity based on audio-visual sampling of ecosystem attributes and species.
3. Measuring forest island diversity based on eDNA sampling.
4. Or combination of 1 to 3.

WORK PLAN FOR TECHNICAL COOPERATION AGREEMENT
(WITHOUT TRANSFER OF FUNDS)

4 - SCHEDULE (AIMS, STAGES OR PHASES) - Note: WP = work plain

Aim, Stage or Phase	Activities	Physical Indicator		Duration	
		Unit	Quantity	Start	End
	<i>Characteristics of activities to be developed in each aim, stage/phase.</i>	<i>Lesson; Exhibition; Visit; Workshop; Report; Product, etc.</i>	<i>Once a Year</i>	<i>Of aim, stage/phase</i>	<i>Of aim, stage/phase</i>
Pre-sampling	Background research & fieldwork organization	Plan generated	1	6/2024	6/2029
Pre-sampling	Doctoral student recruitment	Students recruited	1	6/2024	6/2029
Sampling	Fieldwork	Field sites sampled	4	6/2024	6/2029
Sampling	Field data analyses	Analyses performed	4	6/2024	6/2029
Sampling	Fieldwork	Field sites sampled	4	6/2024	6/2029
Sampling	Field data analyses	Analyses performed	4	6/2024	6/2029
Sampling	eDNA sample collection	Lakes sampled	4	6/2024	6/2029
Sampling	eDNA sample collection	Analyses performed	4	6/2024	6/2029
Data analyses	Comparative analyses	Analyses performed	1	6/2024	6/2029
Data analyses	Doctoral student defense	Teses defended	1	6/2024	6/2029
Data analyses	Conference attendance	Conference to be attended	4	6/2024	6/2029
Data analyses	Publication preparation	Publications to be submitted	4	6/2024	6/2029

5 - EXECUTING TEAM

WORK PLAN FOR TECHNICAL COOPERATION AGREEMENT
(WITHOUT TRANSFER OF FUNDS)

NAME	DEGREE	AREA	INSTITUTION	HOURS PER WEEK	NUMBERS OF MONTHS
Izeni Pires Farias	Dr	Genetics eDNA Ecology	UFAM	5	60
Tomas Hrbek	PhD	Genetics eDNA Ecology	UFAM	5	60
Nasrah M. C. Hamdan	MSc	Genetics eDNA	UFAM	20	60
Shizuka Hashimoto	MSc	Genetics eDNA	UFAM	2	60
Lesley de Souza	PhD	Genetics eDNA	Field Museum	5	60
Nigel Charles Andrew Pitman	PhD	Ecology	Field Museum	5	60
Sophie Caroline Picq	PhD	Genetics eDNA	Field Museum	5	60
Ivana Cardoso	PhD student	Ecology	INPA	3	60
Carlos Peres	PhD	Ecology	University of East Anglia	2	60
Julie Lockwood	PhD	Genetics eDNA Ecology	Rutgers University, New Jersey, USA	2	60
Michael Allen	PhD	Bioinformatics	Rutgers University, New Jersey, USA	5	60
Oliver Ciro Stringham	PhD	Bioinformatics	Rutgers University, New Jersey, USA	5	60
Anthony Richard Vastano	MSc	Genetics eDNA	Rutgers University, New Jersey, USA	5	60
Mariel Kate Vandegrift	BS	Genetics eDNA	Rutgers University, New Jersey, USA	5	60

WORK PLAN FOR TECHNICAL COOPERATION AGREEMENT
(WITHOUT TRANSFER OF FUNDS)

Christopher Eddy	BS	Genetics eDNA	Rutgers University, New Jersey, USA	40	60
Walter Jetz	PhD	Audiovisual, Ecology, Informatics, Synthesis	Yale University, New Haven, USA	2	60
Alexander Kyle Killion	PhD	Audiovisual, Ecology, Synthesis	Yale University, New Haven, USA	2	60
John Havelock Wilshire	BA	Audiovisual, Informatics, Data Science	Yale University, New Haven, USA	2	60
Kevin Anthony Winner	PhD	Audiovisual, Informatics, Data Science	Yale University, New Haven, USA	2	60
Tamara Eva Rudic	BS	Audiovisual, Informatics, Data Science	Yale University, New Haven, USA	2	60
Manuel Popp	field assistant	Audiovisual, Informatics, Data Science	Yale University, New Haven, USA	2	60
Jayden Skelly	field assistant	Audiovisual, Informatics, Data Science	Yale University, New Haven, USA	2	60
Benjamin Kellenberger	PhD	Informatics, Data Science	Yale University, New Haven, USA	2	60
Kalkidan Chefira	BS	Informatics, Data Science	Yale University, New Haven, USA	2	60
Troy Ganem Murphy	PhD	Ecology, Synthesis	Trinity University, USA	5	60

WORK PLAN FOR TECHNICAL COOPERATION AGREEMENT
(WITHOUT TRANSFER OF FUNDS)

6 - STATEMENT

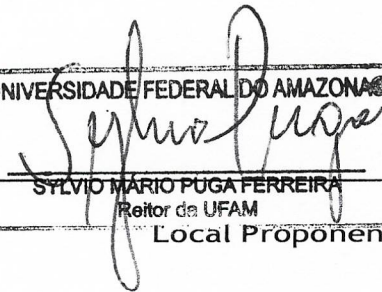
As legal representative of the proponent I declare that the Field Museum has no overdue debt or default situation with the National Treasury or any other entity of the Federal Public Administration that could prevent the transference of resources allotted in the budgets of the Union, which could a negative impact in the activities implied in this work plan.

Respectfully submitted

Local and Date

19/12/24

Local and Date

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

SYLVIO MARIO PUGA FERREIRA
Reitor da UFAM
Local Proponent


Thorsten Luchsch (Dec 19, 2024 09:50 CST)

External Proponent

7 - ACCEPTANCE BY INSTITUTIONS

Plano_de_Trabalho_FUA_FIELD_MUSEUM_ingles (1)

Final Audit Report

2024-12-19

Created:	2024-12-19
By:	Lesley de Souza (ldesouza@fieldmuseum.org)
Status:	Signed
Transaction ID:	CBJCHBCAABAAMQwFV3JvB207pVJtdS2bov-d35sgQkt-

"Plano_de_Trabalho_FUA_FIELD_MUSEUM_ingles (1)" History

-  Document created by Lesley de Souza (ldesouza@fieldmuseum.org)
2024-12-19 - 3:46:20 PM GMT
-  Document emailed to Thorsten Lumbsch (tlumbsch@fieldmuseum.org) for signature
2024-12-19 - 3:46:25 PM GMT
-  Email viewed by Thorsten Lumbsch (tlumbsch@fieldmuseum.org)
2024-12-19 - 3:46:41 PM GMT
-  Document e-signed by Thorsten Lumbsch (tlumbsch@fieldmuseum.org)
Signature Date: 2024-12-19 - 3:50:05 PM GMT - Time Source: server
-  Agreement completed.
2024-12-19 - 3:50:05 PM GMT

PLANO DE TRABALHO PARA ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA (SEM TRANSFERÊNCIA DE FUNDOS)

1 - DETALHES DO REGISTRO: INSTITUIÇÃO LOCAL

Agência/Organização Fundação Universidade do Amazonas				Número de Registro Nacional 04.378.626/0001-97	
Endereço Av. Rodrigo Otávio, 6200 - Centro Administrativo - Campus Senador Arthur Virgílio Filho, Coroado I					
Cidade MANAUS	Estado AM	CEP 69.080-900	Telefone (92) 3305-1753	Setor Administrativo: Federal	
Nome do Agente Jurídico Sylvio Mário Puga Ferreira				Cadastro de pessoa física 405.295.092-53	
RG / Expedidor / Emissão 0977440-8SSP/AM		Posição Professor	Função Reitor	SIAPE Número 1456994	
Endereço Avenida General Rodrigo Otávio, 6200 - Coroado I, Manaus - AM, 69080-900				E-mail gabinete@ufam.edu.br	
Unidade/Departamento Responsável Departamento de Genética					
Nome do Responsável pelo Projeto Izeni Pires Farias				SIAPE Número 0400768	
Endereço Eletrônico (e-mail) izeni_farias@ufam.edu.br		Telefone -		Cellphone (092) 98127-0641	

2 - DETALHES DE INSCRIÇÃO: INSTITUIÇÃO ESTRANGEIRA

Agência/Organização Candidata FIELD MUSEUM OF NATURAL HISTORY				
Endereço 1400 S DuSable Lake Shore Drive				
Cidade Chicago	Estado IL	Zip Code 60605	Telefone 3126657104	Setor Administrativo: Federal
Nome do representante legal Thorsten Lumbsch				NIF
Posição Vice-presidente, Coleções, Conservação e Pesquisa				
Endereço 1400 S DuSable Lake Shore Drive			E-mail Institucional tlumbsch@fieldmuseum.org	
Unidade Responsável Departamento de Coleções, Conservação e Pesquisa				
Nome do Responsável pelo Projeto Lesley de Souza				

PLANO DE TRABALHO PARA ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA (SEM TRANSFERÊNCIA DE FUNDOS) UFAM

Endereço Eletrônico (e-mail) ldesouza@fieldmuseum.org	Telephone 1	Cell phone +13344441015
--	-------------	----------------------------

3 - DESCRIÇÃO DO PROJETO

Título do projeto	Período de implementação	
	Início	Final
Tecnologias de pesquisa novas e rápidas para capturar padrões e fatores que impulsionam a biodiversidade das florestas tropicais	30 de novembro de 2024	30 de novembro de 2029
Meta. <i>Descrever, sucintamente, o(s) objetivo(s) do projeto e objetivo(s) a atingir, indicando os órgãos internos e/ou envolvidos; relação com outros projetos, etc.</i> A primeira região a ser estudada com estas diferentes abordagens será a localidade do sistema Balbina de mais de 30 ilhas florestais que experimentaram 35 anos de isolamento em conjunto com um conjunto de locais continentais. O principal objetivo do projeto é implantar novas tecnologias de levantamento rápido para capturar aspectos estruturais dos ecossistemas e documentar comunidades de espécies. As abordagens são em grande parte baseadas em UAV para apoiar o acesso rápido e a cobertura completa dos locais, incluem amostragem visual, acústica e genética (eDNA) e aproveitam abordagens de IA humanas para identificação de espécies. Os táxons focais incluem plantas vasculares e samambaias, vertebrados terrestres e aquáticos e invertebrados selecionados. Os Objetivos Específicos são: 1. Coletar amostras de eDNA terrestre e aquático usando técnicas de coleta de eDNA padrão e novas e filtrar amostras de eDNA usando filtros miniaturizados (<30 mm de diâmetro). 2. Comparar a eficácia das técnicas de extração de DNA baseadas em laboratório e "campotáveis". 3. Testar a capacidade de vários conjuntos de iniciadores de PCR para amplificar DNA de vertebrados a partir de amostras de eDNA coletadas. 4. Sequenciar o DNA amplificado usando a tecnologia nanopore para identificar o eDNA presente em cada amostra. 5. Coletar dados acústicos de UAVs e missões autônomas e comparar sua eficácia com sensores acústicos passivos baseados em terra. 6. Coletar imagens do sub-bosque e do dossel com UAVs e avaliar a eficácia da detecção de espécies. 7. Desenvolver ortomosaicos de dossel usando UAVs e desenvolver métricas gerais do ecossistema.		
Justificativa do Projeto. <i>Justificar a implementação do projeto, sua relevância acadêmica, o alcance e os benefícios de seus resultados (quantificando, se possível) para a UFAM e/ou comunidade etc.</i> A biodiversidade está mudando, com múltiplas consequências para as pessoas, e abordagens mais rápidas e eficientes são fundamentais para medir esta mudança e fornecer apoio aos tomadores de decisões. Aqui, novas tecnologias, como a amostragem baseada em UAV e eDNA, são muito promissoras, mas a sua robustez e a relativa contribuição atual e potencial futura permanecem em grande parte não testadas. Nosso projeto colaborativo visa abordar isso através da realização de		

trabalhos empíricos na região do Amazonas em diferentes tipos e tamanhos de habitats. Nosso grupo reúne ecologistas, biólogos conservacionistas, especialistas em genética e eDNA, especialistas em IA e modelagem e especialistas em soluções de software.

Comparamos os resultados da pesquisa com aqueles obtidos com abordagens de pesquisa tradicionais realizadas antes e paralelamente. Esperamos que as novas abordagens tenham uma taxa de omissão taxonomicamente variável em relação aos levantamentos manuais de especialistas, mas que alguns táxons tenham desempenho superior devido à sua maior cobertura espacial. Esperamos que os resultados do eDNA sejam variáveis e apresentem lacunas, mas que forneçam registros importantes para táxons selecionados.

Avaliaremos os efeitos do tamanho de ilhas, do isolamento das ilhas e das métricas de heterogeneidade do habitat derivadas de UAV como fortes preditores de riqueza e rotatividade entre ilhas. Documentaremos como novas abordagens de pesquisa são capazes de reproduzir padrões biogeográficos insulares clássicos e avaliar diferenças, pontos em comum e benefícios relativos no contexto dos principais impulsionadores da biodiversidade.

Métodos

eDNA de superfície

1. Em cada local, colocamos um rolo de amostragem limpo e uma alça na haste de amostragem por 15 segundos e, em seguida, removemos o rolo com um saco estéril para criar um Controle Negativo de Campo (etiqueta com Código do Local + Data N+) enchendo o saco estéril contendo o rolo com água deionizada (DI) e depois filtramos a amostra de água, registrando o volume filtrado. Etiketamos o saco com o código do local, GPS da localização da amostra, número da amostra (N, 1, 2) e data.
2. Ao chegar ao local de amostragem, será colocado um rolo úmido e limpo e uma alça limpa na haste extensível (pode usar o rolo e a alça do negativo de campo para a primeira amostra) e será passado na superfície a ser amostrada (ou seja, tronco de árvore) começando na base do objeto e movendo-se o mais para cima possível (~3m) ao redor de toda a circunferência e passando por todos os topos de quaisquer galhos nessa faixa perto do tronco.
3. O rolo será colocado em um saco estéril e enchido com ~150 ml de água DI usando um pulverizador ou garrafão, tomando cuidado para não contaminar a fonte de água deionizada.
4. O saco será fechado contendo o rolo e água deionizada e massageado o rolo através do saco por aproximadamente 30 segundos e, em seguida, o rolo será descartado no saco/balde de rolos usado.
5. A amostra de água será filtrada no local usando uma bomba ou um filtro de seringa miniatura e, em seguida, será colocado o invólucro do filtro de volta em sua bolsa, etiquetando a bolsa com as informações acima.

eDNA aquático

1. O balde limpo será enchido com ~1 L de água DI e filtrado um negativo de campo, como segue.
2. Será colocado um conjunto de filtros no mastro com luvas limpas e o tubo "snorkel" será mergulhado há vários centímetros abaixo da superfície da água, a montante do local de amostragem. Apenas o conjunto limpo de snorkel e filtro entrará em contato com a água.
3. Cerca de ~1-2 L de água sera obtida até que o filtro esteja entupido e registrado o

- volume filtrado. Se o filtro entupir antes de ~500 ml, será usado dois filtros (se os suprimentos permitirem). O filtro será invertido suavemente para que a amostra fique voltada para cima e o ar será bombeado através do filtro por aproximadamente 30 segundos em pressão mais alta para ajudar a secar o filtro.
4. Para o método de coleta de água miniaturizada, será suspenso o dispositivo de coleta na água por 10-15 segundos (coletando cerca de 100 ml de água), depois será colocado na seringa e filtrada a água através do conjunto do filtro, medindo o volume filtrado.
 5. Com uma luva limpa (que não tenha tocado na haste do filtro ou em suprimentos de outros locais), o conjunto do filtro será removido, descartado o snorkel transparente no saco de lixo e colocado o conjunto do filtro de volta em seu saco original e lacrado.
 6. O saco será etiquetado com o local, o número da amostra e a data da coleta.
 7. Será feito o registro da data, número da amostra, volume filtrado e quaisquer outras informações relevantes na ficha de campo.
 8. As mostras serão replicadas em cada local (idealmente coletando 3 réplicas por local) conforme desejado.
 9. Após a conclusão da amostragem de campo do dia, um balde limpo será enchido com 1 L de água DI para filtrar outro controle negativo de campo.

eDNA aéreo

1. Um amostrador de ar limpo (filtro de ar) será colocado na área de coleta usando uma plataforma de amostragem. Para o controle negativo o amostrador será colocado em um saco estéril com ~150 ml de água DI, tomando cuidado para não contaminar a fonte de água DI.
2. O saco será fechado e massageie por aproximadamente 30 segundos, em seguida, a água será filtrada da amostra no local usando uma bomba ou filtro de seringa.
3. Para a coleta das amostras de campo, o amostrador de ar será colocado na plataforma de amostragem e, após o período de tempo desejado, será removido enxaguado e filtrado (como citado acima). Serão coletadas 10 amostras e todas terão seus dados registrados.
4. Será feito o registro da data, número da amostra, volume filtrado e quaisquer outras informações relevantes na ficha de campo.
8. As mostras serão replicadas em cada local (idealmente coletando 3 réplicas por local) conforme desejado.
6. Após a conclusão da amostragem de campo do dia, será coletado outro controle negativo de campo, conforme acima.

Dados acústicos:

1. Microfones e gravadores conectados a UAVs que seguem missões de transecção pré-determinadas coletarão os dados de áudio
2. Dados adicionais de áudio terrestre para comparação serão coletados usando audiomoths
3. Os dados serão analisados usando informações de especialistas por meio de um painel on-line e IA

Espécies de dados visuais:

1. UAVs serão usados para tirar imagens de plantas de sub-bosque e dossel
2. As imagens serão analisadas com IA para detectar e rotular objetos e identificações posteriormente revisadas e refinadas por especialistas

PLANO DE TRABALHO PARA ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA (SEM TRANSFERÊNCIA DE FUNDOS) UFAM

Ecosistema de dados visuais:

1. UAVs serão usados para obter imagens *nadir* de parede a parede do dossel em RGB e serão selecionados espectros adicionais
2. Serão criadas imagens ortomosaicas que abordam toda uma ilha ou área de estudo
3. Ortomosaicos serão analisados quanto às propriedades do ecossistema

Método de Intervenção

Indique a forma como se dará a colaboração de cada um dos participantes.

eDNA: membros da equipe da Rutgers, UFAM e Field Museum, com o apoio de outros membros da equipe, realizam trabalho de laboratório. Membros de todas as instituições contribuíram para análises e interpretações posteriores.

Audiovisual: membros da equipe de Yale, com o apoio de outros, realizam coleta de dados de campo, análises e interpretações.

Unidade Responsável e Gestor do Acordo de Cooperação Técnica

Indicar a unidade da entidade responsável pelo acompanhamento do acordo; bem como o nome do gerente.

Para um bom desenvolvimento do projeto, o acompanhamento das atividades de cooperação técnica será realizado pelos coordenadores das duas instituições, Dra. Izeni Farias da UFAM, e pela Dra. Lesley de Souza do Museu do Campo.

Resultados esperados (descreva brevemente)

Esperamos que as novas abordagens tenham uma taxa de omissão taxonomicamente variável em relação aos levantamentos manuais de especialistas, mas que alguns táxons tenham desempenho superior devido à sua maior cobertura espacial.

Esperamos que os resultados do eDNA sejam variáveis e apresentem lacunas, mas que forneçam registros importantes para táxons selecionados.

Esperamos que as novas abordagens tenham uma taxa de omissão taxonomicamente variável em relação aos levantamentos manuais de especialistas, mas que alguns táxons tenham desempenho superior devido à sua maior cobertura espacial. Esperamos que os resultados do eDNA sejam variáveis e apresentem lacunas, mas que forneçam registros importantes para táxons selecionados.

Documentaremos como novas abordagens de pesquisa são capazes de reproduzir padrões biogeográficos insulares clássicos e avaliar diferenças, pontos em comum e benefícios relativos no contexto dos principais impulsionadores da biodiversidade. Esperamos que um total de um a vários manuscritos surjam deste trabalho.

1. Comparação de amostragem acústica baseada em solo e UAV.
2. Medir a diversidade das ilhas florestais com base em amostras audiovisuais de atributos e espécies do ecossistema.
3. Medição da diversidade de ilhas florestais com base em amostragem de eDNA.
4. Ou combinação de 1 a 3.

PLANO DE TRABALHO PARA ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA (SEM TRANSFERÊNCIA DE FUNDOS) **UFAM**

4 - CRONOGRAMA (OBJETIVOS, ETAPAS OU FASES)

Objetivo, Estágio ou Fase	Atividades	Indicador Físico		Duração	
		Unidade	Quantidade	Início	Fim
	<i>Características das atividades a serem desenvolvidas em cada objetivo, etapa/fase.</i>	<i>Lição; Exibição; Visita; Oficina; Relatório; Produto, etc</i>	<i>Vez por ano</i>	<i>De objetivo, estágio/fase</i>	<i>De objetivo, estágio/fase</i>
Pré-amostragem	Pesquisa de base e organização do trabalho de campo	Plano gerado	1	6/2024	6/2029
Pré-amostragem	Recrutamento de estudantes de doutorado	Recrutamento de estudantes	1	6/2024	6/2029
Amostragem	Trabalho de campo	Locais de campo amostrados	4	6/2024	6/2029
Amostragem	Análises de dados de campo	Análises realizadas	4	6/2024	6/2029
Amostragem	Trabalho de campo	Locais de campo amostrados	4	6/2024	6/2029
Amostragem	Análises de dados de campo	Análises realizadas	4	6/2024	6/2029
Amostragem	Coleta de amostras de eDNA	Lagos amostrados	4	6/2024	6/2029
Amostragem	Coleta de amostras de eDNA	Análises realizadas	4	6/2024	6/2029
Análise de dados	Análises comparativas	Análises realizadas	1	6/2024	6/2029
Análise de dados	Defesa do aluno de doutorado	Teses defendidas	1	6/2024	6/2029
Análise de dados	Participação em conferências	Conferência a ser assistida	4	6/2024	6/2029
Análise de dados	Preparação para publicação	Publicações a serem submetidas	4	6/2024	6/2029

5 - EXECUTING TEAM

PLANO DE TRABALHO PARA ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA (SEM TRANSFERÊNCIA DE FUNDOS) **UFAM**

NOME	GRAU	ÁREA	INSTITUIÇÃO	HORAS POR SEMANA	NÚMEROS DE MESES
Izeni Pires Farias	Dr	Genética eDNA Ecologia	UFAM	5	60
Tomas Hrbek	PhD	Genética eDNA Ecologia	UFAM	5	60
Nasrah M. C. Hamdan	MSc	Genética eDNA	UFAM	20	60
Shizuka Hashimoto	MSc	Genética eDNA	UFAM	2	60
Lesley de Souza	PhD	Genética eDNA	Field Museum	5	60
Nigel Charles Andrew Pitman	PhD	Ecologia	Field Museum	5	60
Sophie Caroline Picq	PhD	Genética eDNA	Field Museum	5	60
Ivana Cardoso	PhD student	Ecologia	INPA	3	60
Carlos Peres	PhD	Ecologia	University of East Anglia	2	60
Julie Lockwood	PhD	Genética eDNA Ecologia	Rutgers University, New Jersey, USA	2	60
Michael Allen	PhD	Bioinformática	Rutgers University, New Jersey, USA	5	60
Oliver Ciro Stringham	PhD	Bioinformática	Rutgers University, New Jersey, USA	5	60
Anthony Richard Vastano	MSc	Genética eDNA	Rutgers University, New Jersey, USA	5	60
Mariel Kate Vandegrift	BS	Genética eDNA	Rutgers University, New Jersey, USA	5	60

PLANO DE TRABALHO PARA ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA (SEM TRANSFERÊNCIA DE FUNDOS) **UFAM**

Christopher Eddy	BS	Genética eDNA	Rutgers University, New Jersey, USA	40	60
Walter Jetz	PhD	Audiovisual, Ecologia, Informática, Síntese	Yale University, New Haven, USA	2	60
Alexander Kyle Killion	PhD	Audiovisual, Ecologia, Informática, Síntese	Yale University, New Haven, USA	2	60
John Havelock Wilshire	BA	Audiovisual, Informática, Ciência de Dados	Yale University, New Haven, USA	2	60
Kevin Anthony Winner	PhD	Audiovisual, Informática, Ciência de Dados	Yale University, New Haven, USA	2	60
Tamara Eva Rudic	BS	Audiovisual, Informática, Ciência de Dados	Yale University, New Haven, USA	2	60
Manuel Popp	field assistant	Audiovisual, Informática, Ciência de Dados	Yale University, New Haven, USA	2	60
Jayden Skelly	field assistant	Audiovisual, Informática, Ciência de Dados	Yale University, New Haven, USA	2	60
Benjamin Kellenberger	PhD	Informática, Ciência de Dados	Yale University, New Haven, USA	2	60
Kalkidan Chefira	BS	Informática, Ciência de Dados	Yale University, New Haven, USA	2	60
Troy Ganem Murphy	PhD	Ecologia, Síntese	Trinity University, USA	5	60

PLANO DE TRABALHO PARA ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA (SEM TRANSFERÊNCIA DE FUNDOS) UFAM

6 - DECLARAÇÃO

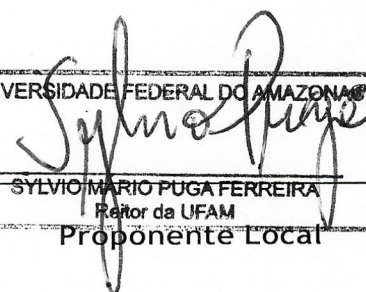
Na qualidade de representante legal do proponente declaro que a UFAM e o Field Museu não possui dívidas vencidas ou inadimplentes com o Tesouro Nacional ou qualquer outro ente da Administração Pública Federal que possa impedir o repasse de recursos destinados aos orçamentos da União, o que poderia ter impacto negativo nas atividades implícitas neste plano de trabalho.

Respeitosamente

Local e Date

19/12/24

Local e Date

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ

SYLVIO MARIO PUGA FERREIRA
Reitor da UFAM
Proponente Local


Thorsten Luf (Dec 19, 2024 09:48 CST)

Proponente Externo

7 - ACEITAÇÃO PELAS INSTITUIÇÕES

Plano_de_Trabalho_FUA_FIELD_MUSEUM_portugues (1)

Final Audit Report

2024-12-19

Created:	2024-12-19
By:	Lesley de Souza (ldesouza@fieldmuseum.org)
Status:	Signed
Transaction ID:	CBJCHBCAABAAIzFoO2EonQJ941lxkQLBklpSypp20HgH

"Plano_de_Trabalho_FUA_FIELD_MUSEUM_portugues (1)" History

-  Document created by Lesley de Souza (ldesouza@fieldmuseum.org)
2024-12-19 - 3:47:33 PM GMT
-  Document emailed to Thorsten Lumbsch (tlumbsch@fieldmuseum.org) for signature
2024-12-19 - 3:47:38 PM GMT
-  Email viewed by Thorsten Lumbsch (tlumbsch@fieldmuseum.org)
2024-12-19 - 3:48:11 PM GMT
-  Document e-signed by Thorsten Lumbsch (tlumbsch@fieldmuseum.org)
Signature Date: 2024-12-19 - 3:48:46 PM GMT - Time Source: server
-  Agreement completed.
2024-12-19 - 3:48:46 PM GMT



Adobe Acrobat Sign

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

Termo de Alteração de Vigência - Concedente: CAPES CNPJ: 00.889.834/0001-08 - Objetivo: Alterar Vigência - Signatários - pela CAPES: LUIZ ANTONIO PESSAN - DIRETOR DE PROGRAMAS E BOLSAS NO PAÍS e pelo beneficiário (a).

Beneficiário	CPF	Processo	Programa	Vigência	Assinatura
ANGELO PASSARO	XXX.492.088-XX	88881.387753/2019-01	PROCAD-DEFESA 55/2020	DE: 30/11/2024 PARA: 30/10/2025	24/01/2025
DALCIMAR CASANOVA	XXX.435.659-XX	88881.902712/2023-01	PDPG-CONSOLIDACAO-3-4 2560/2023	DE: 28/02/2026 PARA: 28/02/2027	24/01/2025

FUNDAÇÃO JOAQUIM NABUCO

AVISO DE ALTERAÇÃO
PREGÃO Nº 90026/2024

Comunicamos que o edital da licitação supracitada, publicada no D.O.U de 18/12/2024 foi alterado. Objeto: Pregão Eletrônico - Contratação de empresa especializada para aquisição de materiais com serviços gráficos, visando atender as demandas da Fundação Joaquim Nabuco, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento, por um período contratual de 12 (doze) meses, modalidade Pregão Eletrônico por Sistema de Registro de Preços. Total de Itens Licitados: 00015 Novo Edital: 27/01/2025 das 08h00 às 12h00 e de13h00 às 17h00. Endereço: Av. 17 de Agosto, 2187 - Casa_forte Casa Forte - RECIFE - PE. Entrega das Propostas: a partir de 27/01/2025 às 08h00 no site www.comprasnet.gov.br. Abertura das Propostas: 10/02/2025, às 09h00 no site www.comprasnet.gov.br.

AIDA MARIA MONTEIRO SILVA
Diretora de Planejamento e Administração

(SIDECE - 24/01/2025) 344002-34202-2025NE111111

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90003/2025 - UASG 344002

Nº Processo: 1197/2024-08. Objeto: Serviço de fornecimento e instalação de películas nas janelas e portas dos pavimentos térreo e 1º andar do Museu do Homem do Nordeste, localizados no Edifício Gil Maranhão, na Avenida 17 de Agosto, 2187, Casa Forte, Recife, PE; e nas janelas do café do Cinema da Fundação, situado na Rua Henrique Dias, nº 609, /Derby, Recife, PE, ambos pertencentes a Diretoria de Memória, Educação, Cultura e Arte da Fundação Joaquim Nabuco.. Total de Itens Licitados: 6. Edital: 27/01/2025 das 08h00 às 12h00 e das 13h00 às 17h00. Endereço: Av. 17 de Agosto, 2187 - Casa_forte, Casa Forte - Recife/PE ou <https://www.gov.br/compras/edital/344002-5-90003-2025>. Entrega das Propostas: a partir de 27/01/2025 às 08h00 no site www.gov.br/compras. Abertura das Propostas: 11/02/2025 às 09h00 no site www.gov.br/compras. Informações Gerais: .

AIDA MARIA MONTEIRO SILVA
Diretora de Planejamento e Administração

(SIASGnet - 24/01/2025) 344002-34202-2024NE111111

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS

EXTRATO DE ACORDO DE COOPERAÇÃO

Espécie: Extrato do Acordo de Cooperação celebrado entre a FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS, CNPJ Nº 04.378.626/0001-97, e o FIELD MUSEUM OF NATURAL HISTORY (EUA). Objeto: execução do projeto "Tecnologias de pesquisas novas e rápidas para capturar padrões e fatores que impulsionam a biodiversidade das florestas tropicais". Vigência: 60 meses a partir da assinatura. Data da assinatura: 24/01/2025. Assinado por: Sylvio Mário Puga Ferreira, Presidente do Conselho Diretor da Fundação Universidade do Amazonas, e Thorsten Lumbsch, Vice-Presidente do Departamento de Coleções, Conservação e Pesquisa do Field Museum of Natural History.

PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS

EXTRATO DE DISTRATO

Espécie: Termo de Distrato. Locatária: Universidade Federal do Amazonas. Locador: WELTON DE ARAUJO PRATA. Objetivo: Rescisão do Contrato de Locação de Serviços Nº 077/2023-S. Celebrado em 04/05/2023. Rescindir a partir de 29/01/2025. Termo de Distrato assinado em 22/01/2025 por WELTON DE ARAUJO PRATA - LOCADOR e Maria Vanusa Do Socorro de Souza Firmo - LOCATÁRIA.

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

EXTRATO DE CONTRATO Nº 1101/2025 - UASG 154040

Nº Processo: 23106.072413/2021-46. Dispensa Nº 96003/2024. Contratante: FUNDACAO UNIVERSIDADE DE BRASILIA - UNB. Contratado: 10.381.430/0001-54 - DIAS SERVICOS DE EDIFICACOES LTDA. Objeto: Obra de reforma do trecho bss 578-600 do instituto central de ciências para adequação das instalações do instituto de ciências humanas, no setor centro do campus universitário darcy ribeiro, da universidade de Brasília, em Brasília/df. Fundamento Legal: LEI 8.666 / 1993 - Artigo: 24 - Inciso: XI. Vigência: 24/01/2025 a 24/03/2026. Valor Total: R\$ 944.460,73. Data de Assinatura: 24/01/2025.

(COMPRASNET 4.0 - 24/01/2025).

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 1/2025 - UASG 154040

Número do Contrato: 77409/2023. Nº Processo: 23106.077409/2023-36. Dispensa. Nº 77409/2023. Contratante: FUNDACAO UNIVERSIDADE DE BRASILIA - UNB. Contratado: 00.799.205/0001-89 - FUNDACAO DE APOIO A PESQUISA. Objeto: O presente termo aditivo tem por objeto prorrogar até o dia 19/09/2025 o prazo de vigência do contrato celebrado entre a universidade de Brasília (unb) e a fundação de apoio à pesquisa - funape, cujo objeto é a contratação da funape para apoiar a execução e o desenvolvimento do projeto de pesquisa cujo objeto consiste em desenvolver modelos de avaliação do preço mínimo de outorgas de radiodifusão no Brasil que incorporem as melhores práticas internacionais e reflitam as restrições impostas pela realidade brasileira, oriundo do termo de execução descentralizada nº 01/secor/ 2023, firmado entre o ministério das comunicações (mcom) e a universidade de Brasília (unb) em 20 de julho de 2023, com fundamento no art. 15 do decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020.. Vigência: 21/01/2025 a 19/09/2025. Valor Total Atualizado do Contrato: R\$ 740.502,00. Data de Assinatura: 21/01/2025.

(COMPRASNET 4.0 - 21/01/2025).

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 1/2025 - UASG 154040

Número do Contrato: 30479/2023. Nº Processo: 23106.030479/2023-21. Dispensa. Nº 30479/2023. Contratante: FUNDACAO UNIVERSIDADE DE BRASILIA - UNB. Contratado: 00.799.205/0001-89 - FUNDACAO DE APOIO A PESQUISA. Objeto: O presente termo aditivo tem por objeto prorrogar o prazo de vigência deste instrumento firmado

entre as partes em 27/11/2023, visando o apoio da funape à execução e ao desenvolvimento do projeto intitulado: "margaridas em marcha: formação e apoio às políticas públicas para mulheres do campo, água e floresta", oriundo de emenda parlamentar individual, constante da lei orçamentária anual de 2023. O prazo de vigência do contrato original fica prorrogado por 6 (seis) meses, a contar de 27/01/2025, com previsão de término em 27/07/2025, conforme faculta o art. 57, §1º, inciso ii da lei nº 8.666/1993.. Vigência: 27/01/2025 a 27/07/2025. Valor Total Atualizado do Contrato: R\$ 651.682,00. Data de Assinatura: 24/01/2025.

(COMPRASNET 4.0 - 24/01/2025).

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 1/2025 - UASG 154040

Número do Contrato: 93/2024. Nº Processo: 23106.013588/2024-64. Pregão. Nº 90005/2024. Contratante: FUNDACAO UNIVERSIDADE DE BRASILIA - UNB. Contratado: 22.352.353/0001-93 - FORMIGA ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA. Objeto: O presente termo aditivo tem como objeto a retificação do item 2.1.1 da cláusula segunda - vigência e prorrogação do contrato n. 93/2024. assim, onde se lê: "o prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento", leia-se: "o prazo de vigência da contratação será de 12 meses, contados a partir da assinatura do contrato, conforme o artigo 105 da lei nº 14.133/2021, e poderá ser prorrogado por até 5 anos, em conformidade com os artigos 106 e 107 da mesma lei, através da celebração de termo aditivo".. Vigência: 14/01/2025 a 14/11/2025. Valor Total Atualizado do Contrato: R\$ 84.216,00. Data de Assinatura: 14/01/2025.

(COMPRASNET 4.0 - 14/01/2025).

EDITAL Nº 1, DE 23 DE JANEIRO DE 2025

PROCESSO Nº 23106.126347/2024-84

A REITORA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, no uso de suas atribuições estatutárias, nos termos do art. 9º, inciso I, e do art. 10 da Lei nº 8.112/1990, publicada no DOU de 12/12/1990, resolve tornar pública a reclassificação de HAIANNE SAMPAIO DA SILVA, candidata habilitada no Concurso Público objeto do Edital Convocatório nº 001/2022, publicado no DOU de 25/1/2022, e Edital de Homologação nº 010/2022, publicado no DOU de 22/6/2022, do 3º para o 6º lugar da lista de candidatos de ampla concorrência aprovados para o cargo de Estatístico.

ROZANA REIGOTA NAVES
Reitora

EDITAL Nº 2, DE 23 DE JANEIRO DE 2025

PROCESSO Nº 23106.126538/2024-46

A REITORA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, no uso de suas atribuições estatutárias, nos termos do art. 9º, inciso I, e do art. 10 da Lei nº 8.112/1990, publicada no DOU de 12/12/1990, resolve tornar pública a reclassificação de FILIPE AUGUSTO SNEL DE OLIVEIRA BARROS, candidato habilitado no Concurso Público objeto do Edital nº 1/2019, publicado no DOU de 31/5/2019, e Edital de Homologação nº 16/2023, publicado no DOU de 10/11/2023, do 11º para o 46º lugar da lista de candidatos de ampla concorrência aprovados para o cargo de Técnico de Laboratório/Área: Química.

ROZANA REIGOTA NAVES
Reitora

EDITAL Nº 3, DE 23 DE JANEIRO DE 2025

PROCESSO Nº 23106.126504/2024-51

A REITORA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, no uso de suas atribuições estatutárias, nos termos do art. 9º, inciso I, e do art. 10 da Lei nº 8.112/1990, publicada no DOU de 12/12/1990, resolve tornar pública a reclassificação de LAURO ITALO MUNIZ DE CASTRO GOMES, candidato habilitado no Concurso Público objeto do Edital nº 1/2019, publicado no DOU de 31/5/2019, e Edital de Homologação nº 16/2023, publicado no DOU de 10/11/2023, do 24º para o 60º lugar da lista de candidatos de ampla concorrência aprovados para o cargo de Analista de Tecnologia da Informação.

ROZANA REIGOTA NAVES
Reitora

EDITAL Nº 4, DE 23 DE JANEIRO DE 2025

PROCESSO Nº 23106.126492/2024-65

A REITORA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, no uso de suas atribuições estatutárias, nos termos do art. 9º, inciso I, e do art. 10 da Lei nº 8.112/1990, publicada no DOU de 12/12/1990, resolve tornar pública a reclassificação de RUI MARTINS VIEIRA BARBOSA, candidato habilitado no Concurso Público objeto do Edital nº 1/2019, publicado no DOU de 31/5/2019, e Edital de Homologação nº 16/2023, publicado no DOU de 10/11/2023, do 22º para o 61º lugar da lista de candidatos de ampla concorrência aprovados para o cargo de Analista de Tecnologia da Informação.

ROZANA REIGOTA NAVES
Reitora

EDITAL Nº 5, DE 23 DE JANEIRO DE 2025

PROCESSO Nº 23106.126508/2024-30

A REITORA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, no uso de suas atribuições estatutárias, nos termos do art. 9º, inciso I, e do art. 10 da Lei nº 8.112/1990, publicada no DOU de 12/12/1990, resolve tornar pública a reclassificação de TALLYS AUGUSTO GONCALVES CORDEIRO, candidato habilitado no Concurso Público objeto do Edital nº 1/2019, publicado no DOU de 31/5/2019, e Edital de Homologação nº 16/2023, publicado no DOU de 10/11/2023, do 25º para o 62º lugar da lista de candidatos de ampla concorrência aprovados para o cargo de Analista de Tecnologia da Informação.

ROZANA REIGOTA NAVES
Reitora

