02127.000857/2018-66 Número Sei:5854442



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE GABINETE DA PRESIDÊNCIA

EQSW 103/104, Bloco "C", Complexo Administrativo - Bloco C - Bairro Setor Sudoeste - Brasília - CEP 70670-350 Telefone: 61 2028-9011/9013

PLANO DE TRABALHO

TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA - N.º 2, DE 13 DE SETEMBRO DE 2019

1. DADOS CADASTRAIS – ENTIDADE REPASSADORA DOS RECURSOS

Entidade Prop Instituto Chico ICMBIO		CNPJ 08.829.974/0001-94			
Endereço EQSW 103/10 Brasília - DF	4, Bloco "C	C", Coi	nplexo	o Administrativo - Setc	or Sudoeste - CEP: 70.670-350 -
Cidade	UF	CEP		DDD/Telefone	E-mail
Brasília	DF	70.67	0-350	(61) 2028-9011	homero.cerqueira@icmbio.gov.br
Nome do Resp HOMERO DE		CERQ	UEIR	A	CPF 060.***.***-19
CI/Órgão Exp) .		Carg	0:	Matrícula SIAPE
16.***.**-3 -	SSP/SP		Presio	lente	3123860
Esfera Admin	istrativa:	Autarq	uia Fe	deral.	
Coordenador Rosane Naude	•	pelo l	СМВ	Ю:	

2. DADOS CADASTRAIS

2.1 - ENTIDADE RECEBEDORA DOS RECURSOS

Órgão/Entidad	e Conce	CNPJ				
Universidade Fe	deral da	11.806.275/0001-33				
Avenida Silvio Américo Sasdelli, 1842 - Vila A, Edifício Comercial Lorivo						
Cidade UF CEP DDD/Telefone				E-mail:		
Foz do Iguaçu	PR	85866-000	+55(45)3529-280	unila@unila.edu.br		
Nome do Respo	nsável			CPF		
GLEISSON AL	ISSON I	PEREIRA DE 1	BRITO	029.***.***-98		
CI/Órgão Exp.	c	argo:		Matrícula SIAPE:		
7.***.***-5, SSP/PR Reitor				1924802		
Esfera Administrativa: Autarquia Federal						

Coordenador do Projeto pela Unila:

Prof.ª Suellen Mayara Péres de Oliveira e Luciana Mello Ribeiro

2.2. ENTIDADE EXECUTORA DO PROJETO

Órgão/Entidade	Cone	CNPJ						
Universidade Fed	deral c	la Integra	11.806.275/0001-33					
Endereço: Avenida Silvio Américo Sasdelli, 1842 - Vila A, Edifício Comercial Lorivo								
Cidade	UF	CEI	•	DDD/Telefone		E-mail:		
Foz do Iguaçu	PR	8586	66-000	55 45 3529-2800	1	unila@unila.edu.br		
Nome do Respo	nsáve	l				CPF		
Luciana Mello R	ibeiro					159.***.***.09 (Luciana)		
Suellen Mayara l	Péres (de Olivei	ra			074.***.***.00 (Suellen)		
CI/Órgão Exp.					1	Matrícula: SIAPE		
Luciana: 2****	**-2	Cargo:			ļ	Luciana: 1925831		
Suellen: 11.***.* SSP/MG	****	Docentes pesquisadores				Suellen: 2126068		
Esfera Adminis	Esfera Administrativa: Autarquia Federal.							

3. DESCRIÇÃO DO PROJETO

Título do Projeto	Período de Execução				
Plano de Gestão dos Resíduos Sólidos do Parque Nacional do Iguaçu – PGRS PNI		Vigência: 12 meses a contar da publicação do TED no DOU			

4. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

A presente proposta tem por objeto a formalização de parceria com a Universidade Federal da Integração Latino-Americana por meio do Observatório Educador Ambiental Moema Viezzer, projeto integrado de extensão-pesquisa-ensino, para o planejamento e execução de ações relacionadas ao Plano de Gestão de Resíduos Sólidos do Parque Nacional do Iguaçu/ICMBio, compreendendo suas áreas: (1) administrativas e de imóveis funcionais, além dos prédios da base de pesquisa e alojamentos, prédio que abriga o Batalhão Ambiental e portão de acesso/controle, localizadas em sua zona de uso especial, (2) a Base Avançada de Capanema na zona municipal de Capanema, e (3) a Base Avançada de Céu Azul na zona de uso especial do parque, conforme definição do Plano de Manejo vigente da UC (2002).

5. RESUMO DA PROPOSTA

O intercâmbio científico e tecnológico entre o Parque Nacional do Iguaçu (PNI) e o meio universitário proverá conhecimentos atualizados em Planejamento e Gestão de Resíduos Sólidos em Unidades de Conservação, os quais serão aplicados no Parque por meio do presente projeto piloto relativo à gestão integrada de resíduos sólidos. Para isso, será necessário: 1) realizar o diagnóstico da situação atual e elaborar o PGRS (plano de gerenciamento dos resíduos sólidos) das áreas indicadas na descrição do objeto desta proposta; 2) fazer o levantamento da percepção ambiental dos atores relacionados; 3) implantar o PGRS, incluindo tanto os aspectos técnicos, como também a sensibilização e mobilização ambiental; 4) avaliar a viabilidade do aproveitamento dos resíduos para a produção de energia limpa a ser utilizada dentro da unidade, ao modo de desdobramento das ações de gestão dos resíduos. Os conhecimentos internalizados pelo Parque Nacional do Iguaçu no âmbito desta parceria poderão futuramente ser adaptados e aplicados em outras unidades de conservação.

6. JUSTIFICATIVA

Os processos de fragmentação e perda de habitats, poluição das águas, ar e solos, contribuem significativamente para perda de espécies, representando grande ameaça à biodiversidade. Assim, a intervenção no sentido de assegurar a integridade dos ecossistemas e a sobrevivência das espécies se faz necessária, sendo o estabelecimento de "áreas protegidas" uma das ferramentas utilizadas, exercendo papel fundamental na proteção e preservação do meio ambiente.

No Brasil, estas áreas recebem o nome de Unidades de Conservação da Natureza (UCs), espaços territoriais e marinhos detentores de atributos naturais e culturais de especial relevância para a manutenção do equilíbrio ecológico, e são divididas em dois grupos: as de proteção integral e as de <u>uso sustentável</u>.

A criação e o manejo de uma Unidade de Conservação, assim como o estabelecimento de suas respectivas zonas de amortecimento, constituem alguns dos mais eficazes instrumentos de planejamento territorial ambiental, contribuindo para a implantação das políticas públicas voltadas à proteção do meio ambiente e do patrimônio histórico e cultural ligado ao meio ambiente

O objetivo de uma Unidade de Conservação é a proteção da fauna, flora, recursos hídricos, solos, paisagens e processos ecológicos pertinentes aos ecossistemas naturais que nela existem. Elas representam uma das condições básicas para a conservação e perpetuação da biodiversidade, contribuindo igualmente para a manutenção dos modos de vida das culturas tradicionais, associados à proteção da natureza.

As Unidades de Conservação são instituídas pelo poder público através do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC (Lei Federal nº 9.985/2000 e decreto nº 4.340/2002) e no âmbito Federal, sua gestão é atribuição do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, uma autarquia federal criada em 2007 (Lei nº 11.516/2007), vinculado ao Ministério do Meio Ambiente e integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA).

Entre as Unidades de Conservação existentes no Paraná, encontra-se o Parque Nacional do Iguaçu, criado em 1939 pelo Decreto-Lei Federal nº 1.035. Possui 185.262 hectares de área preservada e constitui uma das unidades de conservação mais representativas do Bioma Mata Atlântica na região sul do Brasil. O Parque abriga riquíssima biodiversidade, incluinda algumas espécies ameaçadas de extinção, como onça-pintada, puma, jacaré-de-papo-amarelo, peroba-rosa, araucária, além de muitas outras de inestimável valor para o patrimônio ecológico.

Soma-se a essa variedade ecológica, a beleza cênica das Cataratas do Iguaçu, que fez do Parque Nacional do Iguaçu a primeira Unidade de Conservação do Brasil a ser instituída como Sítio do Patrimônio Mundial Natural pela UNESCO, no ano de 1986, e gerou também o título de uma das novas sete maravilhas do mundo.

Como conseqüência de seu patrimônio ecológico, o Parque Nacional do Iguaçu, hoje um dos principais destinos turísticos do País, apresenta um elevado índice de visitação, ultrapassando 1.700.000 visitantes por ano. Para dar suporte a essa demanda, o Parque conta com um conjunto de estruturas e serviços mantidos por meio de contratos de concessão.

O Parque Nacional do Iguaçu, integrado ao Parque Nacional Iguazú, situado na Argentina, por meio do Rio Iguaçu, constitui o mais importante contínuo biológico do Centro-Sul da América do Sul, alcançando mais de 600 mil hectares de área protegidas e mais 400 mil hectares de florestas nativas.

Diante da importância que o Parque Nacional do Iguaçu representa para o patrimônio ecológico brasileiro, é essencial a implementação de políticas de gestão, proteção, fiscalização e monitoramento para a preservação e conservação de sua biodiversidade. Adicionalmente, é imprescindível o desenvolvimento de projetos de pesquisa, proteção, preservação e educação ambiental para garantir o uso sustentável de seu patrimônio ecológico.

Para viabilizar esses objetivos, é fundamental que o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio estabeleça parcerias com entidades que possuam objetivos institucionais convergentes e complementares para, em conjunto, desenvolverem metodologias, programas e projetos que efetivamente preservem esse patrimônio ecológico único do País.

Conforme o Comunicado 145 do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 183.481 toneladas de resíduos são coletadas no Brasil por dia – ou seja, quase um quilo por pessoa a cada dia. O perfil desse resíduo, verdadeiro tesouro "jogado fora" é formado por 32% de materiais recicláveis (metais, aço, alumínio, papel, plástico e vidro), 51% de matéria orgânica e 17% de outros materiais. Um total de 90% deste lixo vai para lixões, aterros controlados e aterros sanitários. Os outros 10% são encaminhados para unidades de triagem e reciclagem, unidades de compostagem, entre outros destinos. Além do impacto ambiental desse tipo de disposição ser altíssimo, 17 milhões de brasileiros não têm coleta regular de lixo. São quase 94 mil toneladas diárias de material orgânico, que poderia enriquecer o solo brasileiro.

Para a área administrativa e residencial do Parque Nacional, estima-se uma produção diária de 130 kg de lixo, ou seja, mais de 43 toneladas. Segundo o relatório de análise gravimétrica de Foz do Iguaçu realizado pelo Observatório Educador Ambiental Moema Viezzer (2017), a média de material orgânico produzido na cidade é de 60%, restando 30% de material reciclável e 10% de não reciclável (por falta de planejamento).

A área administrativa do Parque possui um potencial de mais de 22 toneladas de material orgânico por ano para produção de bioenergia, o que aumentaria consideravelmente a sustentabilidade da Unidade, além de assegurar o encaminhamento correto dos recicláveis.

A Universidade Federal da Integração Latino-Americana possui linha de investigação científica e de extensão específica em gestão ambiental, e nesse sentido apresenta-se como potencial parceira para apoiar o ICMBio a desenvolver e implantar os projetos decorrentes do objeto proposto para a parceria em análise. O Observatório Educador Ambiental Moema Viezzer que será o *locus* da coordenação dos projetos possui relevante experiência em

projetos similares, a exemplo do primeiro diagnóstico gravimétrico dos resíduos sólidos da municipalidade de Foz do Iguaçu, finalizado em 2017; diagnóstico preliminar de áreas prioritárias para preservação da Mata Atlântica em Foz do Iguaçu; e projeto de sensibilização ambiental Desafio Lixo Zero. As ações de pesquisa e extensão promovidas pelo Observatório atendem à responsabilidade socioambiental da UNILA e ao compromisso assumido pela universidade ao integrar a Rede de Universidades Brasileiras para implantação das ODS na região trinacional.

De outro lado, de forma a ratificar a congruência de interesses institucionais em torno do objeto da parceria, a UNILA considera a proposta importante para o desenvolvimento de seus objetivos institucionais, pois o projeto a ser desenvolvido possibilitará a participação de estudantes, contribuindo tanto para a pesquisa como para a extensão, podendo subsidiar inovações metodológicas futuras em planejamento e gestão de unidades de conservação, além de contribuir para a implantação de alguns objetivos da agenda 20/30.

Portanto, a constituição de uma parceria entre o ICMBio e a UNILA propiciará a colaboração, a troca de experiências, a multiplicação de práticas, ações e procedimentos técnicos de gestão e conservação ambiental no âmbito de Unidades de Conservação e gerará resultados para ambos os partícipes, fato que dá o devido suporte para uma parceria.

7. METODOLOGIA

As atividades da presente estão divididas em quatro etapas: (1) o diagnóstico; (2) a análise, elaboração do plano e das estratégias; (3) levantamento da percepção ambiental da comunidade envolvida e afetada pela existência do PGRS; (4) implementação do PGRS, incluindo a realização de processos formativos necessários para viabilizar a execução do plano.

Em todas as etapas será observado o modelo de avaliação dos ciclos da Política Nacional de Resíduos: definição de uma agenda, identificação de alternativas, avaliação e seleção das opções, análises e termos de implementação. Nos termos da legislação, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) define o Plano de Gestão dos Resíduos Sólidos (PGRS) de grandes geradores através dos seguintes indicadores: destinação final, coleta seletiva, inclusão dos catadores, planos de gestão e educação ambiental.

Por se tratar de indicadores multifacetados, utilizaremos a abordagem da triangulação de métodos, frequentemente empregada para avaliar programas sociais e políticas públicas. O conceito de triangulação tem por objetivo apoiar a construção de indicadores que permitam abrigar dimensões objetivas e subjetivas e, no presente caso, dados quantitativos e qualitativos da implantação da Gestão de Resíduos da UC, envolvendo técnicos, professores e comunidade na construção dos indicadores e das etapas de implantação.

Os métodos triangulados nas quatro fases do projeto incluem a *análise da composição* gravimétrica e a percepção ambiental, antes e depois da implantação do plano de gestão, a fim de produzir indicadores de comparação.

A composição gravimétrica dos resíduos sólidos será aplicada conforme NBR 10.007/04. O método do quarteamento consiste basicamente no processo de divisão em quatro partes iguais de uma amostra pré- homogeneizada, sendo tomadas duas partes opostas entre si para constituir uma nova amostra e descartadas as partes restantes. As partes não descartadas são misturadas totalmente e o processo de quarteamento é repetido até que se obtenha o volume desejado. A partir daí procede-se à separação manual dos resíduos. Dessa forma obtém-se a quantidade e a tipificação de resíduos produzidos na UC.

A segunda dimensão realizará pesquisa de *percepção ambiental* para municiar a elaboração do Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos. Para tanto, serão utilizadas técnicas de mapeamento participativo com a comunidade.

A percepção ambiental pode ser definida pelo conjunto de identificações que uma comunidade tem da sua relação com o meio ambiente, por isso é uma ferramenta muito utilizada como instrumento de apoio da gestão ambiental, como também para promover sensibilização. Os procedimentos gerais previstos são:

- Oficinas de mapeamento participativo: onde serão produzidos mapas mentais pelos participantes, com o objetivo de identificar a percepção ambiental sobre a área do parque;
- Estudo de campo explicativo sobre Parque Nacional para a sensibilização e identificação dos problemas gerados pelo descarte inadequado dos resíduos juntamente com a população-alvo.

Havendo necessidade, outras técnicas poderão ser empregadas complementarmente, como o grupo focal, o desenho, os depoimentos biográficos, a cartografia social, entre outras. As oficinas serão ao mesmo tempo ferramenta de pesquisa e estratégia educativa. Ao construir informações coletivamente e dialogar sobre elas, as pessoas estarão sendo convidadas a refletir e perceber o que sentem sobre a realidade vivida no parque, especialmente no referente aos resíduos. Tornar-se ciente do próprio entendimento e sensibilidade é o primeiro movimento para abrir espaço a novos entendimentos e sensibilidades. Assim, os mapas coletivamente construídos serão reflexo da mentalidade local no momento, mas também oportunidade educativa para questionarem os próprios hábitos e compreensões. Constituirão ainda material de partida para a elaboração de oficinas e materiais complementares, estruturados a partir desse diagnóstico inicial, a fim de mobilizar o grupo para a implantação bem-sucedida do PGRS.

Vale lembrar que o desenvolvimento das atividades de Educação Ambiental (EA) se orienta pela abordagem crítica da EA, partindo freireanamente da realidade vivenciada pelos atores em questão, tomando a questão dos resíduos como tema gerador e atuando com a metodologia de educação por projetos para resolução de problemas. O norte do processo educativo é a construção de sociedades sustentáveis, bem distante da perspectiva que apenas busca a resolução imediata do problema *residuos* de modo artificial, autoritário, superficial e adestrador. Assim, os resíduos convertem-se em pretexto educativo para melhor entender o

contexto causador do problema, suas consequências e as diferentes implicações de cada um neste contexto, tanto em escala micro (local) como em escala macro (mundial) interrelacionadas. Ademais, a metodologia permite estimular o pensamento complexo, o raciocínio interdisciplinar e a ética da sustentabilidade.

Os dados coletados pela percepção ambiental, pelas informações gravimétricas e pelo monitoramento aéreo, através da utilização de drone, integram o diagnóstico final sobre a geração de resíduos sólidos na fonte da UC, bem como subsidiarão a elaboração e aplicação dos indicadores de monitoramento da PGRS e as ações de educação ambiental a serem aplicadas.

Todas essas atividades serão desenvolvidas pela Universidade Federal da Integração Latino Americana (UNILA), ora nas dependências da própria Universidade, ora nas dependências físicas do Parque Nacional do Iguaçu, *locus* da implantação dos produtos a serem gerados pela parceria em construção.

Adicionalmente, além de utilizar o grupo de pesquisa e extensão Observatório Educador Ambiental Moema Viezzer como suporte para a execução do objeto proposto, poderá a UNILA formalizar parcerias (firmar Termos de Execução Descentralizada ou Acordos de Cooperação Técnica) com outras Universidades e/ou Instituições Públicas Federais de Ensino e/ou Pesquisa para o alcance dos resultados pactuados.

O monitoramento e avaliação dessa parceria serão realizados pela equipe de coordenação da Unidade de Conservação do Parque Nacional do Iguaçu, cujos resultados serão avaliados por meio dos produtos entregues pela UNILA.

A prestação de contas referente à execução orçamentária e financeira dos recursos descentralizados será promovida diretamente pela UNILA aos órgãos de controle interno e externo da União, ficando a cargo do ICMBio a avaliação física do objeto pactuado na presente parceria.

Descrição das atividades a serem desenvolvidas:

- a. Relatório do diagnóstico da gestão de resíduos atual da área administrativa do PNI: elaborado a partir do diagnóstico qualitativo e quantitativo dos resíduos sólidos nas 3 áreas mencionadas no item 4. Esse diagnóstico irá também identificar todos os fatores pertinentes e diretrizes para a gestão de resíduos:
 - 1. Geração
 - 2. Triagem/segregação dos resíduos sólidos
 - 3. Instalações do acondicionamento e armazenamento
 - 4. Transporte interno
 - 5. Reutilização e reciclagem
 - 6. Transporte Externo
 - 7. Destinação final dos resíduos sólidos
- b. Elaboração do Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos: elaboração do documento que rege todas as ações de implantação e manutenção do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos. Esse documento estará alinhado com todas as diretrizes supracitados no item anterior.
- c. Pesquisa de Percepção Ambiental: levantamento de dados da comunidade residente e trabalhadora do parque, bem como de catadores e funcionários da empresa coletora de resíduos no parque, a fim de subsidiar as ações de sensibilização ambiental, fundamentais para haver adesão ao PGRS.
- d. Oficinas de Educação Ambiental para geradores e gestores dos Resíduos Sólidos: serão realizadas oficinas direcionadas à temática dos Resíduos Sólidos baseadas nas diretrizes do PGRS, facilitando sua implantação.
- e. Acordo com as partes responsáveis pelo manejo dos resíduos, de acordo com as diretrizes do PGRS elaborado: formalizar a responsabilidade da coleta e destinação final dos resíduos com as empresas e/ou cooperativas responsáveis, de acordo com a legislação vigente, juntamente com as diretrizes estabelecidas no PGRS.
- f. Campanha de Coleta de Resíduos Perigosos: campanha educativa e parceria com entidades especializadas para a coleta de lixo eletrônico, medicamentos, lâmpadas, etc, visando cumprir as diretrizes da Lei 12.305/10 sobre resíduos perigosos.
- g. Diagnóstico parcial da implantação do PGRS Quantitativo e Qualitativo: relatório parcial contendo avaliação do cumprimento de metas e diretrizes, identificação de problemas e definição de ajustes necessários a realizar nos meses seguintes.
- Reavaliação da execução dos acordos realizados com as partes responsáveis pelo manejo dos resíduos: serão avaliadas possíveis falhas e seus motivos. Em seguida, serão realizados os últimos ajustes necessários para o funcionamento completo do PGRS.
- Síntese dos dados e resultados e elaboração de relatório técnico final conjunto: relatório técnico elaborado em conjunto pelas duas instituições conveniadas avaliando o cumprimento das metas e diretrizes estabelecidas no item a) e das responsabilidades de cada instituição.
- j. Redação de Artigos Científicos a partir do item anterior: a partir da necessidade de analisar e divulgar a experiência no meio acadêmico, será elaborado artigo acadêmico avaliando o trabalho conjunto realizado, a partir de parâmetros quantitativos e qualitativos, sendo abordados:
- Eficiência da implantação do PGRS de acordo com os indicadores previstos na Lei 12.305/10;
- Estratégias didático-pedagógicas utilizadas na sensibilização e mobilização de geradores e gestores de resíduos sólidos;
- Dispositivos legais utilizados para o convênio e suas vantagens e limitações ao processo;

- Possibilidades para acordos futuros entre Universidade Pública e órgãos públicos similares, como alternativa às Parcerias Público-Privadas na execução de serviços.

8. META, PROJETOS E PRODUTOS PREVISTOS

META – INCENTIVO DE PRÁTICAS MENOS IMPACTANTES

Projeto - Promover a Melhoria da Qualidade Ambiental.

Produto: Implantar plano de gestão de resíduos sólidos.

9. RESULTADOS

Os resultados esperados ao final da execução do presente projeto são:

- * Fortalecimento da Gestão Socioambiental do Parque Nacional do Iguaçu com a implementação de práticas sustentáveis e menos impactantes nas três áreas da UC mencionadas no item 4. (i.e. uso especial, BAV de Céu Azul e BAV de Capanema).
- * Efetiva aproximação entre Universidade e Parque Nacional do Iguaçu, promovendo e subsidiando trabalhos acadêmicos de ensino, pesquisa e extensão, bem como contribuindo com subsídios para a gestão da UC.
- * Equipe do Parque Nacional do Iguaçu capacitada, equipada e mobilizada para manejo e gestão integrada de resíduos.
- * Produção de matéria-prima, que pode vir a ser usada em futuros projetos para a geração de energia limpa para a UC.
- * Publicação de artigos científicos sobre a gestão de resíduos na UC do Parque Nacional.

10. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO OBJETO

O prazo previsto para a execução das metas, projetos e produtos será de 12 meses contados a partir da publicação do Termo de Execução Descentralizada, conforme cronograma físico a seguir:

10.1. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO FÍSICA

	МЕТА		PROJETO		PRODUTO	INDICADOR QUANTITATIVO PREVISTO (Quantidade)	PRAZO DE EXECUÇÃO Em meses, após publicação do TED no DOU	RESPONSÁVEL
1	Diagnóstico atual da Gestão dos Resíduos	1.1	PGRS	1.1.1	Relatório integrado do diagnóstico da gestão de resíduos atual do objeto de estudo.	01 Relatório	Primeiro mês	Anne Sophie Gabriel do Valle Fernando Calegari
2	Construção do Plano de Gerenciamento de Resíduos - PGRS	2.1	PGRS	2.1.1	Elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos	01 Relatório	Segundo mês	Anne Sophie Gabriel do Valle Fernando Calegari Suellen Oliveira Luciana Ribeiro
3	Percepção Ambiental	3.1	PGRS	3.1.1	Pesquisa de Percepção Ambiental	01 Relatório	A partir do segundo mês	Anne Sophie Ana Ferreira Suellen Oliveira Luciana Ribeiro
4	Implantação do PGRS	4.1	PGRS – Fase 01	4.1.1	Ações de Educação Ambiental e Capacitação para geradores e gestores dos Resíduos Sólidos	40 ações realizadas	A partir do terceiro mês até a finalização do projeto	Anne Sophie Ana Ferreira Suellen Oliveira Luciana Ribeiro
5	Implantação do PGRS	5.1	PGRS – Fase 01	5.1.1	Acordo com as Partes Responsáveis pelo Manejo dos Resíduos, de acordo com as diretrizes do PGRS elaborado.	04 acordos firmados	Terceiro e quarto mês	Anne Sophie Gabriel do Valle Fernando Calegari

								Suellen Oliveira Luciana Ribeiro
6	Implantação do PGRS	6.1	PGRS – Fase 01	6.1.1	Campanha de coleta de resíduos perigosos	01 Relatório Quantitativo + Recibos da empresa responsável pela coleta	Todos os meses a partir do terceiro mês	Anne Sophie Gabriel do Valle Fernando Calegari Ana Ferreira
7	Implantação do PGRS	7.1	PGRS - Fase 02	7.1.1	Diagnóstico parcial da Implantação do PGRS – Quantitativo e Qualitativo	01 Relatório	Quinto mês	Anne Sophie Gabriel do Valle Fernando Calegari
8	Implantação do PGRS	8.1	PGRS - Fase 02	8.1.1	Execução da etapa final das instalações de armazenamento de resíduos	100% instalações do armazenamento adequadas	Sexto mês	Anne Sophie Gabriel do Valle Fernando Calegari
9	Implantação do PGRS	9.1	PGRS - Fase 02	9.1.1	Reavaliação dos acordos realizado com as empresas responsáveis pela coleta dos resíduos, de acordo com os objetivos do PGRS elaborado.	04 acordos	Sexto e Sétimo mês	Anne Sophie Gabriel do Valle Fernando Calegari Suellen Oliveira Luciana Ribeiro Ana Ferreira
10	Analise Integrada	10.1	PGRS – Fase 03	10.1.1	Síntese dos dados e resultados e elaboração de relatório técnico final conjunto	01 Relatório	Sétimo, oitavo e	Anne Sophie Gabriel do Valle Fernando Calegari
	do PGRS	10.1	TORS – Lase 03	Produção do Mini Atlas de Percepção Ambiental com base no diagnóstico realizado Produção do Mini Atlas de 100% elaboração do documento final		0.1.2. Percepção Ambiental com base no diagnóstico 100% elaboração do documento final		Suellen Oliveira Luciana Ribeiro Ana Ferreira
11	Elaboração Escrita	11.1	PGRS – Fase 03	11.1.1	Redação de Artigos fundamentos a partir do produto anterior supracitado no cronograma de execução física	03 artigos redigidos	Décimo, décimo primeiro e décimo segundo mês	Anne Sophie Gabriel do Valle Fernando Calegari Suellen Oliveira
				11.1.2	Impressão e Distribuição do Mini Atlas de Percepção Ambiental	100 atlas impressos e distribuídos	segundo mos	Luciana Ribeiro Luis Evelio Ana Ferreira

10.2. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO FINANCEIRA

	META		ROJETO	PR	ODUTO		1°	GRAMA DE DESE ano – 100 dias após 100 dias após libera	s publicação do T	ED	
					ANO 1 (5 meses)		ANO 2 (7 meses)		TOTAL		
					Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	
5	INCENTIVO DE PRÁTICAS MENOS IMPACTANTES	5.1	Promover a Melhoria da Qualidade Ambiental.	5.1.1	Implantar sistema de gestão de resíduos sólidos.	R\$ 36.480,00	R\$ 17.900,00	R\$ 36.480,00	20.000,00	R\$ 72.960,00	R\$ 37.900,00
	TOTAL				R\$ 36.480,00	R\$ 17.900,00	R\$ 36.480,00	20.000,00	R\$ 72.960,00	R\$ 37.900,00	

11. ORÇAMENTO

11.1. CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO

Para o desenvolvimento das atividades é necessário que a UNILA componha equipe interdisciplinar de pesquisadores e bolsistas, com formação nas áreas de Ciências Ambientais, Ciências Biológicas, Ciências Agrárias, Educação, Geografia, Engenharias de Energias e

Civil e áreas afins. Mediante um trabalho coordenado e interdependente entre as equipes do projeto, em especial entre a Coordenação Técnica do Parque Nacional do Iguaçu e a Coordenação do Projeto na Universidade, as atividades serão planejadas, discutidas, executadas e documentadas. As decisões serão tomadas conjuntamente, não havendo nenhum tipo de subordinação entre as equipes do ICMBio e da Universidade Federal da Integração Latino-Americana, no projeto representada pelo Observatório Educador Ambiental Moema Viezzer.

Para a execução do objeto, além da coordenação institucional exercida graciosamente pelos professores da UNILA (Suellen Oliveira e Luciana Ribeiro), serão necessárias contratações de pesquisadores e bolsistas, serviços especializados externos de pessoas físicas e jurídicas, despesas de locomoção e aquisição de materiais de consumo e permanentes.

A equipe geral de pesquisadores e de bolsistas terá o seguinte dimensionamento:

- a) 1 (um) Pesquisador, com doutorado em Biologia, que atuará durante todo o projeto, para desenvolver as atividades de Coordenação do Projeto. Bolsista contratada.
- b) 1 (um) Pesquisador, com doutorado em História Social, experiência profissional em relações internacionais e gestão de projetos, além de atividades de pesquisa na história das identidades, cultura de fronteiras e memória dos catadores de materiais recicláveis. Na UNILA, atua como professora sendo cofundadora do Observatório Educador Ambiental Moema Viezzer, onde coordena as ações de extensão e pesquisa sobre a gestão dos resíduos sólidos no município de Foz do Iguaçu. Contrapartida da UNILA.
- c) 1 (um) Pesquisador, com doutorado em Educação, atuante na área de Educação Ambiental, experiente em projetos ambientais com diversos tipos de público e de contextos, tendo atuado também na elaboração de materiais didáticos e na área de educação científica. É professora da UNILA e cofundadora do Observatório Educador Ambiental Moema Viezzer, onde coordena as ações de extensão e pesquisa sobre políticas ambientais (incluindo a questão dos resíduos sólidos de Foz do Iguaçu), qualidade ambiental, história ambiental, educação ambiental, responsabilidade planetária. Contrapartida da UNILA.
- d) 1 (um) Pesquisador, com mestrado na área de Geografia, e experiência em Educação, particularmente nas temáticas cartografia, percepção ambiental e metodologias de ensino. Esse profissional atuará durante os 12 (doze) meses do projeto, visando a auxiliar na elaboração de um miniatlas de percepção ambiental do Parque Nacional do Iguaçu, com representações cartográficas, a ser utilizado em campanhas educativas e de sensibilização sobre a importância do manejo integrado dos resíduos sólidos. Além disso, atuará na produção de materiais didáticos e na realização de oficinas educativo-ambientais. Essas atividades mobilizarão a adesão dos participantes (funcionários e moradores) ao programa de gestão integrada de resíduos sólidos dentro da unidade, bem como de catadores e funcionários de empresa coletora. Bolsista contratada.
- e) 2 (dois) Bolsistas de Graduação experientes na temática da avaliação e gestão de resíduos sólidos, para as atividades de diagnóstico gravimétrico, avaliação da área, elaboração do plano de gestão de resíduos sólidos e demais produtos deste projeto, conforme orientações dos respectivos pesquisadores. Esses bolsistas atuarão durante toda a vigência do projeto.
- f) 1 (um) Bolsista de Graduação (alocado pela extensão), preferencialmente estagiário experiente do Observatório Educador Ambiental para apoiar os trabalhos da sensibilização ambiental.

A seleção dos profissionais ficará sob responsabilidade da Universidade, que definirá cada perfil profissional necessário, bem como suas respectivas remunerações, observando valores máximos previstos na Tabela 1. Além da equipe citada, o Observatório poderá alocar seus voluntários, sejam professores, técnicos ou estudantes, sempre que necessário ou desejável para adequada consecução dos objetivos previstos.

O custo estimado com Material de Consumo é da ordem de R\$ 25.900,00 e Material permanente é R\$ 12.000,00.

O grupo de profissionais será organizado de forma a trabalhar de forma integrada e sistêmica. O número de profissionais foi dimensionado para atender com eficiência e em tempo hábil as demandas previstas para a boa e correta execução do projeto. O detalhamento das despesas orçamentárias com pesquisadores e bolsistas é apresentado na Tabela 1 ao passo que os custos previstos com profissionais especializados (pessoa física ou jurídica) constam das Tabelas 2 e 3. O volume de recursos estimados para materiais de consumo seguem na Tabela 4 e custo previsto para materiais permanentes e equipamentos são apresentados na Tabela 5.

Desta forma, o ICMBio realizará a descentralização de créditos com repasse de recursos financeiros à UNILA para a execução do objeto deste TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA no montante de R\$ 110.860,00.

11.2. MEMÓRIA DE CÁLCULO

Tabela 1. Valores Máximos a serem praticados a Título de Custos

com Pessoa Física e Diárias (pesquisadores e bolsistas)

Equipe Técnica	Qtde	Valor Mensal (Bruto) R\$	Tempo (Meses)	Custo Total
Pesquisador Doutor - Coordenador*	1	R\$ 2.200,00	12	26.400,00
Pesquisador Mestre*	1	R\$ 1.500,00	12	18.000,00
Bolsista de Graduação (Pesquisa)*	1	R\$ 400,00	12	4.800,00

Bolsista de Graduação (Pesquisa)*	1	R\$ 400,00	12	4.800,00
Bolsista de Graduação (Extensão)*	1	R\$ 400,00	12	4.800,00
Diárias**	10	R\$ 177,00	8	14.160,00
Total com Pessoa Física		R\$ 72.960	,00	

^{*} Valores conforme a tabela de bolsas vigente no pais pelo CNPQ (Fonte: http://www.cnpq.br/web/guest/apresentacao13).

Tabela 2. Custos Previstos com Material de Consumo

Item de Despesa	Qtde	Valor Unitário	Custo Total
3.3.90.30.00 - EPI - Óculos Incolor	12	R\$ 5,00	R\$ 60,00
3.3.90.30.00 - EPI - Luvas Tipo 01	3	R\$ 20,00	R\$ 60,00
3.3.90.30.00 - EPI - Luvas Tipo 02	12	R\$ 40,00	R\$ 480,00
3.3.90.30.00 - EPI - Chapéu Legionário	5	R\$ 20,00	R\$ 100,00
3.3.90.30.00 - EPI - Respirador c/ Válvula	100	R\$ 2,00	R\$ 200,00
3.3.90.30.00 - Saco de Lixo - Azul 50L	2000	R\$ 1,50	R\$ 3.000,00
3.3.90.30.00 - Saco Lixo Biodegradável 30L	2000	R\$ 1,00	R\$ 2.000,00
3.3.90.30.00 - Impressão Atlas (colorido)	1000	R\$ 20,00	R\$ 20.000,00
Total com Material de Consumo		R\$ 25.90	00,00

Tabela 3. Custos Previstos para Aquisição de Equipamentos e Material Permanente

Relação de Material Permanente e Equipamentos	Quantidade	Valor Unitário	Total
4.4.90.52.00 - Câmera Fotográfica	1	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00
4.4.90.52.00 - Drone	1	R\$ 12.000,00	R\$ 12.000,00
Total Geral			R\$ 15.000,00

12. PLANO DE APLICAÇÃO RESUMIDO

Itens de Despesa	Parcela 1	Parcela 2	TOTAIS
Pessoa Física e Diárias	R\$36.480,00	R\$36.480,00	R\$ 72.960,00
Aquisição de Material de Consumo	R\$ 5.900,00	R\$ 20.000,00	R\$25.900,00
Aquisição de Material Permanente e Equipamentos	R\$ 15.000,00	R\$0	R\$ 15.000,00
TOTAIS	R\$ 57.380,00	R\$ 56.480,00	R\$ 113.860,00

13. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

PARCELA	ÓRGÃO	GND	VALOR	DATA DO DESEMBOLSO (após publicação do TED)	DESEMBOLSO TOTAL POR PARCELA
	ICMBIO	3.3.90.20.00	R\$ 22.200,00		
	ICMBIO	3.3.90.18.00	R\$ 7.200,00	Até 150 dias	57.380,00
1 ^a	ICMBIO	3.3.90.14.00	R\$ 7.080,00		
	ICMBIO	4.4.90.52.00	R\$ 15.000,00		
	ICMBIO	3.3.90.30.00	R\$ 5.900,00		
	ICMBIO	3.3.90.30.00	R\$ 20.000,00		56.480,00

^{**}Valores conforme o Art. 12. da Lei n. 12.155/2009. (Fonte:http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/L12155.htm).

		ТО	TAL DE REC	113.860,00		
	2 ^a	ICMBIO	3.3.90.18.00	R\$ 7.200,00	6 meses	
		ICMBIO	3.3.90.14.00	R\$ 7.080,00		
		ICMBIO	3.3.90.20.00	R\$ 22.200,00		

14. DECLARAÇÃO

Na qualidade de representante legal da Universidade Federal da Integração Latino-Americana, declaro, para os devidos fins e sob as penas da lei, que inexiste qualquer débito em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro Nacional, ou qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Federal, que impeça o recebimento, por descentralização orçamentária, de recursos oriundos de dotações consignadas nos orçamentos da União, na forma deste Plano de Trabalho.

Local e data

GLEISSON ALISSON PEREIRA DE BRITO

Reitor da UNILA

15. APROVAÇÃO

Aprovo este Plano de Trabalho pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

HOMERO DE GIORGE CERQUEIRA

Presidente do ICMBio

Aprovo este Plano de Trabalho pela Universidade Federal da Integração Latino-Americana.

GLEISSON ALISSON PEREIRA DE BRITO

Reitor da Universidade Federal da Integração Latino-americana (UNILA)



Documento assinado eletronicamente por Homero de Giorge Cerqueira, Presidente, em 14/10/2019, às 14:18, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por Gleisson Alisson Pereira de Brito, Usuário Externo, em 18/10/2019, às 15:50, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade informando o código verificador 5854442 e o código CRC C736EB29.