

Secretaria de
Meio Ambiente
e Sustentabilidade



FAB LAB Pará

SUDANM

JUNHO/2024

SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO ORGANIZACIONAL

FAB LAB Pará

Alçada do Projeto
Federal



Estadual



Outros

JUNHO/2024

SUMÁRIO

1.	Título do projeto	4
2.	Proponente do projeto	4
3.	Resumo	4
4.	Contextualização	4
5.	Objetivo Geral	4
6.	Objetivo Específico	4
7.	Vínculo o projeto à uma estratégia nacional/regional de política pública	4
8.	Metodologia	5
8.1.	Público Alvo do projeto	5
8.2.	Localização no território (com mapa)	5
8.3.	Procedimentos	5
8.4.	Estudos Ambientais	5
9.	Meta (s)/ Etapa(s) do projeto	5
10.	Resultado e Impacto esperado	6
11.	Equipe gestora do projeto	6
11.1.	Equipe executora	6
11.2.	Equipe de apoio	6
12.	Investimento	7
12.1.	Fonte de recurso	7
12.2.	Valor do projeto	7
12.3.	Cronograma Físico-Financeiro	7
13.	Gestão de Risco	8
13.1.	Indicador do projeto	8
13.2.	Análise de Risco	8
14.	Referências	8
15.	Anexos	8

1. Título do projeto

FAB LAB Pará

2. Proponente do projeto

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade – SEMAS-PA

CNPJ: 34.921.783/0001-68

Endereço Travessa Lomas Valentinas, nº. 2.717, Marco. Edifício Itacaiúnas.

Cidade: Belém

UF: PA

CEP 66.093-677

Telefone: +55 (91) 3184-3398

e-mails de contato: gabinete@semas.pa.gov.br

3. Resumo

Todo Fab Lab integra-se a uma rede global criada no MIT, a Fab Foundation, composta por educadores, estudantes, criativos e técnicos como uma grande plataforma de aprendizagem para experimentar e inventar. Assim, integramos uma rede distribuída de Educação & Inovação, na qual cada Fab Lab opera como uma sala de aula e o mundo, como um campus da maior escola em construção.

Diante do exposto, propõe-se um laboratório de fabricação digital que serve como uma plataforma de prototipagem técnica e inovação, alinhado com as metas do PlanBio Pará para fomentar a inovação tecnológica em bioeconomia e o desenvolvimento econômico sustentável. Este laboratório proporcionará um ambiente de aprendizagem e criação colaborativa, equipado com ferramentas avançadas para design e fabricação, visando unir comunidades, estimular o empreendedorismo local e desenvolver soluções para desafios socioambientais regionais.

4. Contextualização

Um ambiente de inovação precisa ser um ponto de encontro para uma comunidade diversa, incluindo professores, estudantes, empreendedores e especialistas. Para manter ativa uma comunidade criativa é essencial promover um calendário com uma variedade de atividades, como workshops, cursos e eventos de networking, desafios abertos. Essas atividades aprimoram habilidades e fortalecem os laços na comunidade, promovendo troca de ideias e colaboração.

Com o incentivo à criatividade e à experimentação através da realização de um calendário robusto de formação, pretende-se estimular o início de projetos próprios e colaborativos, que podem variar desde a criação de grupos de estudo e de prática focados em tópicos específicos, até iniciativas de co-criação de novas tecnologias e produtos inovadores.

Um laboratório de fabricação digital que serve como uma plataforma de prototipagem técnica e inovação, alinhado com as metas do PlanBio Pará para fomentar a inovação tecnológica e o desenvolvimento econômico sustentável. Este laboratório proporcionará um ambiente de aprendizagem e criação colaborativa, equipado com ferramentas avançadas para design e fabricação, visando unir comunidades, estimular o empreendedorismo local e desenvolver soluções para desafios socioambientais regionais.

O estado instituiu a Política Estadual sobre Mudanças Climáticas (PEMC - Lei nº 9048/2020, Pará 2020a) e em seguida o Plano Estadual Amazônia Agora (PEAA), que se comprometeu a recuperar 5,6 milhões de hectares até 2030, o que representa quase 50% da meta nacional (Decreto Estadual nº 941/2020, Seção III, Art. 11, Parágrafo 1º - Pará 2020). Para atingir essa meta e promover a recuperação da vegetação nativa em larga escala, é essencial que sejam criados instrumentos e mecanismos legais integradores e claros. Neste contexto, foram instituídos ainda a Estratégia Estadual de Bioeconomia (Decreto Estadual nº 1.943/2021, Pará 2021) e, por último, o recém-publicado, Plano Estadual de Bioeconomia (Planbio - Decreto Estadual nº 2.746/2022, Pará 2022). Esses instrumentos apresentam objetivos, meios e finalidades em consonância com a agenda da recuperação da vegetação nativa (Pará, 2023).

5. Objetivo Geral

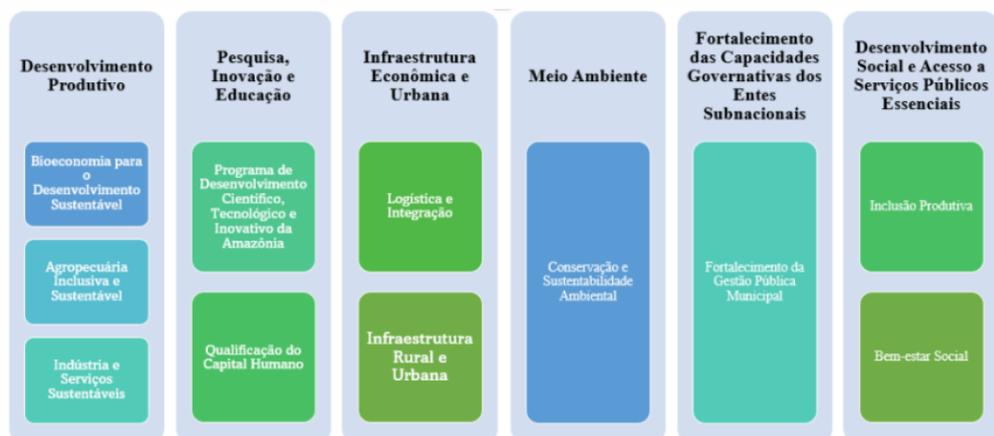
Implementar o Ambiente de Inovação com Laboratório de Fabricação Digital no Estado do Pará, dentro da Rede Mundial de Fab Labs, incluindo Criação e Gestão de Comunidade, Calendário Anual de Atividades Formativas e Programas de Formação Criativa e Empreendedora.

6. Objetivo Específico

- Estimular a inovação local
- Atingir metas propostas no PlanBio em educação e capacitação
- Contribuir para a transformação socioeconômica da Região.

7. Vínculo o projeto à uma estratégia nacional/regional de política pública

O Projeto apresentado tem alinhamento com o Plano Regional de Desenvolvimento da Amazônia - PRDA no que se refere aos Eixos Desenvolvimento Produtivo, Meio Ambiente e Desenvolvimento Social e Acesso a Serviços Públicos Essenciais. Do ponto de vista de programas, o projeto tem relação com aqueles que são apresentados nos eixos supracitados.



Fonte: SUDAM, 2023

Em relação aos 17 OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL -ODS(s), o projeto tem certa transversalidade e pode ser considerado que está alinhado com especialmente com os ODS 1, 2, 4, 5, 6, 10, 11, 12 e 13

8. Metodologia

8.1. Público Alvo do projeto

O público alvo desse projeto são bionegócios, startups da bioeconomia e negócios comunitários.

8.2. Localização no território (com mapa)

O projeto será desenvolvido na Capital do Estado do Pará, Belém.



8.3. Procedimentos

O alcance do objetivo proposto é apresentado conforme se segue:

Estímulo à inovação local: alinhado ao PlanBio Pará, o Fab Lab promoverá a inovação e o desenvolvimento de novas tecnologias e produtos, apoiando o empreendedorismo local e a transição para uma economia de baixo carbono;

Oferecimento de um espaço educacional que alavanca a capacitação tecnológica e prática, essencial para atingir as metas do PlanBio Pará de desenvolver competências locais em áreas estratégicas;

Contribuição para a transformação socioeconômica da região, assim como preconizado pelo PlanBio Pará, através de tecnologia e colaboração comunitária, promovendo uma bioeconomia sustentável e inclusiva;

Promoção a configuração de laboratório por meio da instalação de equipamentos de fabricação digital como impressoras 3D, de circuitos, cortadoras a laser, e estações de eletrônica, arduino, etc.

Promoção de programas de treinamento e workshops, por meio de desenvolvimento de cursos e workshops em design, prototipagem, eletrônica, e programação.

Desenvolvimento e organização de eventos em períodos regulares que promovam a interação entre criadores, educadores, e empresários.

Oferecimento de assistência e suporte técnico do Fab Lab para que negócios ligados à bioeconomia possam desenvolver protótipos e novos produtos.

8.4. Estudos Ambientais

Os estudos ambientais integram-se à estratégia do Plano Estadual de Bioeconomia, bem como os indicadores socioeconômicos a vinculados a este instrumento.

9. Meta (s)/ Etapa(s) do projeto

Fase 01

Projeto Estratégico, elaborado a partir de articulações com stakeholders, escuta ativa e diagnóstico inicial e Consultoria Técnica para infraestrutura, maquinários e interiores.

Fase 02

Formação de equipe técnica - gestão, educação e operacional - através da realização de uma Trilha de Capacitação Técnica em Cultura Maker, Educação e Novas Tecnologias de Fabricação Digital

Fase 03

Cogestão através do suporte e monitoramento remoto durante os meses iniciais de abertura e funcionamento do novo laboratório através do estabelecimento de uma rotina de atividades com públicos estratégicos

10. Resultado e Impacto esperado

Como resultados esperados, indica-se Maior atração da indústria, Maior atração de investimentos, Maior relevância econômica da bioeconomia florestal, Maior fortalecimento dos Negócios Comunitários, Maior interiorização do desenvolvimento.

11. Equipe gestora do projeto

11.1. Equipe executora

Semas-PA

11.2. Equipe de apoio

No momento a equipe gestora conta somente com a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade - SEMAS. Como parceiros estratégicos estão a Vale, Sebrae e CERTI.

12. Investimento

12.1. Fonte de recurso

Orçamento Geral da União () Orçamento dos Estados ou Municípios (x) Outros fundos nacionais e internacionais, parcerias (x) Parcerias Público-Privadas (x)

12.2. Valor do projeto

O valor global para a implantação do Projeto é de R\$ 2.000.000,00 de reais

12.3. Cronograma Físico-Financeiro

A partir do avanço nas etapas de planejamento, o projeto contará com o detalhamento proposto pela SUDAM.

ID	Metas/Tarefas	Unidade/Responsável	Início	Término
----	---------------	---------------------	--------	---------

Tarefa ID	Elementos de dispêndio para cada meta	Ano 1 R\$	Ano 2 R\$	Total R\$
	Contratações de RH			
	Instalações preliminares			
	Máquinas e equipamentos			
	Obras/ Instalações			
	Passagens			
	Diárias			
	Outros Serviços			
	Total R\$			

13. Gestão de Risco

13.1. Indicador do projeto

13.2. Análise de Risco

A análise de risco do projeto é acompanhada a partir do avanço no planejamento e poderá então ser colocada de acordo com a sugestão da tabela abaixo.

Sugere-se preencher o quadro modelo abaixo:

Ações ou Eventos de riscos à execução do projeto	Ações preventivas conter os riscos	Ações Corretivas para mitigar os riscos concretos
1.		

14. Referências

Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia. Plano Regional de Desenvolvimento da Amazônia – PRDA 2024 -2027 / Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia, Belém: SUDAM, 2023.

15. Anexos

Esse projeto não conta com anexos.