



# MASTER PLAN



PLATAFORMA TECNOLÓGICA  
MULTIUSUÁRIO

PROGRAMA PARA  
DESENVOLVIMENTO  
DA INDÚSTRIA

# Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. JUSTIFICATIVA.....	3
3. OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICOS .....	4
4. ESPECIFICAÇÃO.....	5
4.1. Requisitos.....	5
4.2. Premissas.....	5
4.3. Restrições .....	6
5. MAPEAMENTO DE ATORES.....	6
6. LEVANTAMENTO DE RISCO DO PROJETO.....	7
7. COMUNICAÇÃO E MONITORAMENTO DO PROJETO.....	8
8. ARTEFATOS DO PROJETO .....	9
9. CRONOGRAMA.....	10

## 1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a maior interação da academia com o setor produtivo têm proporcionado uma maior formação de redes de colaboração. Um desses tipos de interação é o compartilhamento de equipamentos entre laboratórios para pesquisa e desenvolvimento tecnológico, identificadas como laboratórios multiusuários, plataformas tecnológicas ou central analítica.

Muitos laboratórios possuem materiais que não são usados com muita frequência e, por isso, podem ser compartilhados entre outras instituições de pesquisa ou até empresas. Essa possibilidade de contratar um equipamento por período específico aumenta a sua capacidade produtiva e, conseqüentemente, gera mais valor ao negócio e melhora a cadeia produtiva do setor com o uso eficaz dos recursos, equipamentos, insumos e conhecimento.

Assim, acreditando no grande potencial inovador das indústrias do Ceará, a aplicação dos princípios da economia compartilhada visa aumentar a competitividade do setor industrial do Estado e dar suporte financeiro aos Institutos de pesquisa e desenvolvimento para alcançar uma boa posição global de mercado do setor biotecnológico.

## 2. JUSTIFICATIVA

Devido à crise econômica do país, a compra de novos materiais pelas instituições de pesquisa e empresas têm se tornando cada vez mais difícil. Assim, uma estratégia de driblar esse problema seria otimizar o compartilhamento de equipamentos e serviços, gerando inovação, melhorias na cadeia produtiva e integração do setor no Estado.

Além disso, para ampliar a capacidade produtiva, não é preciso investir imediatamente em uma máquina nova. Com a criação de uma política de compartilhamento Academia-Empresa as empresas poderão aumentar sua produtividade e acrescentar etapas que agregam valor ao seus produtos, como P&D e direcionar seus esforços em outras atividades, como vendas e marketing. Já os laboratórios se beneficiam de acordos cooperativos, publicações com maior impacto e redução dos custos nas pesquisas.

Dessa forma, quem investiu em técnicos e equipamentos poderia negociar um compartilhamento ou mesmo monetizar estes serviços disponibilizando-os para outros usuários durante o período ocioso, facilitando o acesso a todos os atores do setor que podem precisar de máquinas de uso comum, e ainda reduzir custos com taxas de serviços externos ao Estado que podem ser prestados a nível local.

Então, pretende-se estimular uma política estadual de incentivo à cooperação academia-empresa-indústria para o desenvolvimento da biotecnologia, possibilitando conectar os mais diversos atores

envolvidos no setor; dar suporte para o seu desenvolvimento; desenvolver unidade da rede e alinhar oferta e demanda com as possibilidades de negócio.

Esse projeto foi elaborado por um grupo de especialistas do setor na primeira reunião do projeto Masterplan Biotecnologia da Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC) e está ligado direta e indiretamente às ações propostas no *roadmap* do setor, de acordo com o quadro abaixo:

Ações diretamente contempladas	Ações indiretamente contempladas
Incentivar compartilhamento de infraestrutura de laboratórios entre academia, indústria e governo	Aprimorar modelos de incubação de empresas biotecnológicas no Estado
Promover ambiente favorável a maior interação entre o meio empresarial e os centros geradores de conhecimento	Apoiar e articular política industrial para fomentar a cadeia produtiva da Biotecnologia no Estado
Intensificar parcerias entre instituições e empresas para o escalonamento de produtos derivados da Biotecnologia	Criar ambiente favorável para atração de empresas voltadas à Biotecnologia
Identificar e divulgar centros de referência em Biotecnologia Aplicada a diversos setores	Promover iniciativas destinadas à implantação e estruturação de novas empresas de base biotecnológica em polos e parques do Estado
Estreitar relações entre entidades representativas do setor industrial, pesquisadores e NITs	Estabelecer parcerias entre universidades que oferecem curso de biotecnologia e incubadoras empresariais
	Adotar estratégias de inovação robustas para produção de bioprodutos com maior valor agregado

### 3. OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICOS

O objetivo geral deste projeto é: Incentivar o compartilhamento de infraestrutura de laboratórios e pesquisadores entre academia, indústria e Estado até o fim de 2018.

Como objetivos específicos:

- Estabelecer uma equipe de trabalho (comitê gestor);
- Fazer levantamento do que pode ser disponibilizado pelas Universidades como multiusuário;
- Fazer levantamento de pessoal técnico especializado para operação dos equipamentos, das necessidades de reagentes específicos e sobre quais tipos de serviços podem ser prestados;
- Fazer validação com empresários sobre o que pretendem usar de serviços desses equipamentos;

- Buscar fomento para técnicos de equipamentos que não os possuem;
- Escrever relatório de diagnóstico;
- Validar diagnóstico com as Universidades;
- Validar diagnóstico e coletar de informações sobre as necessidades dos equipamentos com as empresas;
- Definir equipamentos/ estruturas laboratoriais com mais impacto de uso;
- Escrever proposta de projeto de implantação de plataforma tecnológica multiusuário;
- Submeter projeto às agências de fomento;
- Estabelecer acordo de cooperação Academia-Empresas.

## 4. ESPECIFICAÇÃO

### 4.1. Requisitos

Para que este projeto tenha um efetivo funcionamento e impacto, lista-se, a seguir, os requisitos mínimos:

- Deve-se promover um ambiente para discussão/ interação entre instituições sobre demandas e ofertas;
- Deve-se estabelecer um acordo de cooperação interinstitucional contendo os termos do uso compartilhado;
- Estabelecer a difusão de áreas biotecnológicas das empresas;
- Deve-se realizar o diagnóstico da infraestrutura das unidades envolvidas;
- Deve-se criar grupo com pessoal para fazer diagnóstico e um comitê gestor;
- Os projetos devem passar por avaliação da equipe;
- Devem existir técnicos para operação de todos os equipamentos multiusos;
- Deve-se considerar a criação de um site como um subproduto posterior para Governança da plataforma;
- Deve-se criar uma Governança para gerir o projeto.

### 4.2. Premissas

Além disso, este projeto lida com algumas premissas, a saber:

- Envolver a participação dos atores da rede de articulação;

- Existe uma demanda de tecnologia na área;
- Há uma necessidade de diálogo entre empresas e academia;
- Biotecnologia como área multidisciplinar;
- Participação de profissionais competentes na área para diagnóstico e escrita dos projetos;
- O projeto contará com verba para viabilizar o projeto pelas agências de fomento e tecnologia e com o envolvimento dos Governos estaduais, federais e municipais envolvidos;

### 4.3. Restrições

As restrições deste projeto são apresentadas a seguir:

- O projeto se limita a inovação e não a pesquisa básica;
- A crise política e financeira pela qual o País se encontra atualmente gera uma restrição financeira para a implantação do projeto;
- Tempo limitado para execução do projeto;

## 5. MAPEAMENTO DE ATORES

Os atores mais indicados a participarem do projeto são apresentados no quadro a seguir:

Instituição
Federação das Indústrias de Estado do Ceará - FIEC
Universidade Estadual do Ceará- UECE
Universidade Federal do Ceará- UFC
Governo Federal
Governo Estadual
Governo Municipal
Instituições de Ensino Superior – IES
Instituições de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação do setor
Prefeituras do estado do Ceará
Secretaria de Ciência e Tecnologia
SINDICATOS e Conselhos Regionais de Profissões

Universidade de Fortaleza- UNIFOR
Fundação Oswaldo Cruz- FIOCRUZ
Pesquisadores da Academia do setor
Agências de Fomento
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial- SENAI
Rede de Núcleos de Inovação Tecnológica– Rede NITs
Empresas
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB
Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará - NUTEC
Coordenação do Conselho Estadual de Ciência e Tecnologia

## 6. LEVANTAMENTO DE RISCO DO PROJETO

Os riscos mensuráveis no Projeto de desburocratização dos processos regulatórios e importação de produtos biotecnológicos são apresentados no quadro a seguir com suas possíveis causas e prováveis efeitos:

Risco	Causas possíveis	Efeitos prováveis
1. Não haver profissionais capacitados para fazer o documento	A academia não está formando profissionais qualificados em regulamentação	Ter custos com a capacitação de profissionais
	Falta de profissionais capacitados com interesse no projeto	Não efetivação do projeto
2. Não haver adesão de uma das esferas	Falta de interesse sobre o projeto	Encerramento do projeto
	Falta de conhecimento sobre o problema	Enfraquecimento do projeto
3. Não existência de fundo de investimento	Crise política/financeira do País	Encerramento do Projeto
	Falta de interesse dos investidores	Encerramento do Projeto

4. Comitê técnico responsável não possui disponibilidade de tempo para engajamento no projeto	Representantes do comitê terem muitos compromissos diários;	Enfraquecimento do Projeto
	Não existe a priorização da administração pelos representantes	Enfraquecimento do Projeto

## 7. COMUNICAÇÃO E MONITORAMENTO DO PROJETO

Atividade	Escopo	Participantes	Periodicidade
Comunicação interna	<p>A ferramenta utilizada para acompanhar as informações detalhadas das atividades dos projetos será o quadro digital (Trello).</p> <p>O acompanhamento das informações macro serão através de um quadro físico anexado no Núcleo de Economia e Estratégia (NEE) da FIEC</p>	<p>Pesquisador, coordenador e líder Masterplan (opcional)</p>	Permanente
Comunicação externa	<p>Contato com os Stakeholders do projeto será via e-mail e, posteriormente, telefone.</p> <p>Todos os contatos serão registrados em ferramenta interna de gestão de contatos</p>	Todos os envolvidos	Permanente
Solicitações para o projeto	<p>Quaisquer solicitações formais devem ser feitas somente via e-mail. Portanto, solicitações por chats, ligações ou mensagens serão desconsideradas</p>	Todos os envolvidos	Permanente

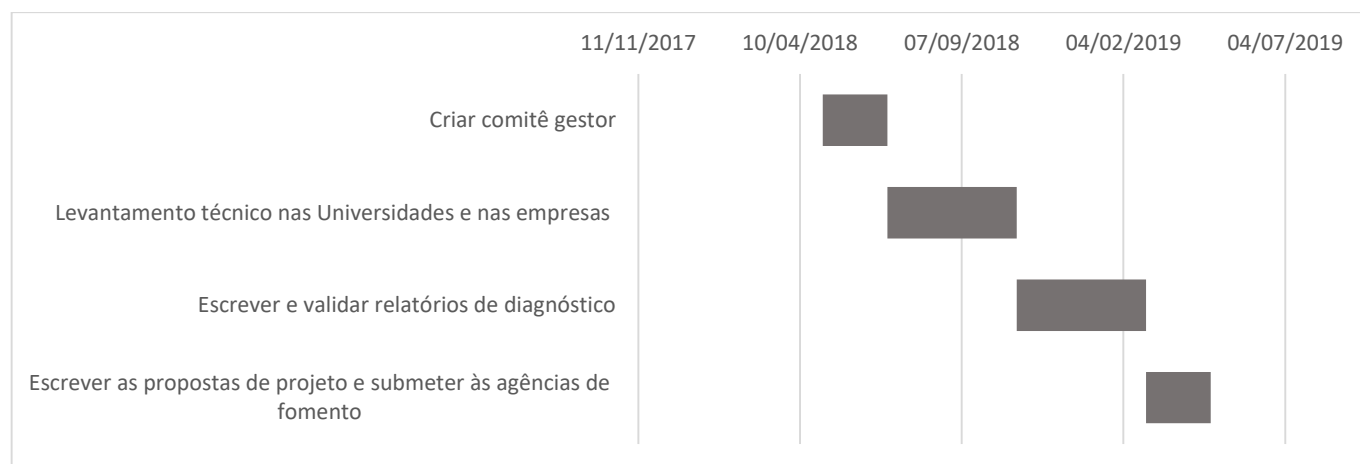


Reunião com o coordenador do projeto	Local: FIEC A priorização das atividades será feita por opinião dos especialistas (coordenador do projeto)	Pesquisador, coordenador e líder Masterplan (opcional)	Semanalmente ou, no máximo, quinzenalmente
Metodologia de condução do projeto	O projeto seguirá a metodologia ágil de gestão de projetos chamada Scrum e adaptada às necessidades deste projeto	Todos os envolvidos	Permanente
Sprints	As sprints do projeto serão entregues através de reuniões presenciais Serão realizadas reuniões semanais para atualizar o grupo sobre o andamento das atividades	Pesquisador, coordenador e líder Masterplan (opcional)	21 dias
Stakeholders	Será elaborado um documento com a identificação de Stakeholders O pesquisador e o coordenador do projeto farão uma identificação da relevância dos Stakeholders em alto e médio/baixo impacto para definir o acompanhamento das informações do projeto	Pesquisador, coordenador e líder Masterplan (opcional)	Permanente e revisado semanalmente

## 8. ARTEFATOS DO PROJETO

- Plano de Comunicação
- Plano de Risco
- Plano de Gerenciamento de Escopo do Projeto

## 9. CRONOGRAMA



### Participantes

Relação dos especialistas que colaboraram na etapa de projetização das ações do Masterplan Biotecnologia.

Renato de Azevedo Moreira – Universidade de Fortaleza  
Paulo Rogério de Carvalho – PAULO ROGÉRIO DE CARVALHO – ME  
Marcos Roberto Lourenzoni - Fundação Oswaldo Cruz- Ceará  
Hermógenes David de Oliveira - Universidade Federal do Ceará  
Luiz Carlos Filho – Universidade Federal do Ceará

