



**UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA**

**THIAGO DIAS**

**APLICAÇÃO DO NOVO MARCO LEGAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E  
INOVAÇÃO: ESTUDO DE CASO DO MPLABS/MPPE**

Palhoça

2021

**THIAGO DIAS**

**APLICAÇÃO DO NOVO MARCO LEGAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E  
INOVAÇÃO: ESTUDO DE CASO DO MPLABS/MPPE**

Relatório de pesquisa na modalidade de Estudo de Caso apresentado ao Curso de **Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação** da Universidade do Sul de Santa Catarina, como requisito parcial à aprovação na unidade de aprendizagem de Estudo de Caso.

Orientador: Prof. Patrícia da Silva Meneghel, Dra.

Palhoça

2021

**THIAGO DIAS**

**APLICAÇÃO DO NOVO MARCO LEGAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E  
INOVAÇÃO: ESTUDO DE CASO DO MPLABS/MPPE**

Este trabalho de pesquisa na modalidade de Estudo de Caso foi julgado adequado, em sua forma final, à aprovação na unidade de aprendizagem de Estudo de Caso, do curso de **Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação** da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Palhoça, 18 de novembro de 2021.

---

Professor e orientador Patrícia da Silva Meneghel, Dra.  
Universidade do Sul de Santa Catarina

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço aos meus amigos e familiares por serem minha base, contribuindo simplesmente com suas existências, tornando minha vida leve e com sentido. Afinal, por mais que as realizações sejam individuais, no fundo o meu desejo é sempre ter a oportunidade de estar com eles nas melhores condições possíveis.

Agradeço especialmente minha mãe (in memoriam), por ser minha fã número um, sendo uma das principais responsáveis por toda minha segurança. Por confiar cegamente em mim e em todas as minhas escolhas e decisões. Me amar incondicionalmente, com todas as suas forças, até seu último suspiro.

A minha namorada que acompanhou de perto o último ano, de muito trabalho e estudo e me deu suporte sempre que precisei.

Aos professores, pelas correções e ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo de formação ao longo do curso.

Às pessoas com quem convivi ao longo desses anos de curso, que me incentivaram e que certamente tiveram impacto na minha formação acadêmica, principalmente meus colegas de curso, com quem convivi intensamente durante os últimos anos, pelo companheirismo e pela troca de experiências que me permitiram crescer não só como pessoa, mas também como formando.

## RESUMO

Esse trabalho se propõe analisar o projeto do MPLabs, órgão do Ministério Público do Estado de Pernambuco, para contratação pública de inovação se utilizando dos dispositivos implementados através do Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação, que surgiu no ano de 2018 como um esforço de resolver dificuldades encontradas pelos órgãos estatais no uso da antiga Lei de Licitação surgida em meados dos anos 90. Através de pesquisas exploratórias, entrevistas e observação direta, vimos que a iniciativa, validada pelos órgãos fiscalizadores, pode trazer grandes vantagens para o setor público brasileiro ao tornar o processo de contratação muito menos burocrático e ágil, além de estar mais conectado com o formato de trabalho que as empresas de tecnologia fazem uso em seu dia a dia. Além disso, o modelo é passível de ser replicado nos demais órgãos públicos, sem grandes dificuldades. Com isso foi concluído que o modelo pode ser um indutor do surgimento de soluções inovadoras disruptivas nos órgãos públicos, podendo trazer grande valor para a sociedade brasileira.

**Palavras-chave:** Novo Marco Legal. Contratação Pública de Inovação. Laboratório de Inovação.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>7</b>
1.1	PROBLEMA.....	7
1.2	JUSTIFICATIVA .....	7
1.3	OBJETIVOS .....	8
1.3.1	<b>Objetivo Geral .....</b>	<b>8</b>
1.3.2	<b>Objetivos Específicos.....</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>13</b>
3.1	CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO.....	13
3.2	CAMPO DE ESTUDO .....	13
3.3	INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS .....	13
<b>4</b>	<b>APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>15</b>
4.1	ESTRUTURA E ATRIBUIÇÕES DO MPLABS .....	15
4.2	DESCRIÇÃO E ANÁLISE DA REALIDADE OBSERVADA .....	16
4.2.1	<b>Parceria com Porto Digital.....</b>	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>24</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>25</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Lei de Licitações, nº 8666 de junho de 1993 surgiu em um contexto para contratação de obras de infraestrutura como estradas, pontes, tudo que era tangível. Ao tentarem aplicar os ditames dessa lei para contratações de intangíveis, como serviços de desenvolvimento de software, muitos entraves surgiram. Desde então começou-se um processo de elaboração de um arcabouço legislativo para resolver a questão, surgindo o Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação, que trouxe, dentre outras coisas, uma nova forma de compras públicas de inovação. Na vanguarda desse movimento, encontramos a Comissão Provisória de Inovação – MPLabs, instituída no âmbito do Ministério Público do Estado de Pernambuco, que amparado no Novo Marco Legal, teve êxito em um projeto contratado de forma inédita, que será objeto desse estudo de caso.

### 1.1 PROBLEMA

Quais são as vantagens de se utilizar os novos dispositivos legais que surgiram com o Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação na contratação pública de serviços de inovação, em relação a ainda muito usada Lei de Licitações, de 1993?

### 1.2 JUSTIFICATIVA

Esse estudo visa levantar informações relevantes em relação a novas formas de contratação de serviços de empresas privadas por órgãos públicos, que estejam mais alinhadas com as metodologias de inovação atuais das empresas de tecnologia. O interesse no tema por parte do pesquisador surgiu ao longo dos quase 10 anos de experiência em uma empresa de tecnologia que tem como principais clientes órgãos públicos, mas a cada dia vê o formato de contratação atual defasado, sendo um empecilho para entregas de valores mais rápidas para os clientes e conseqüentemente para a sociedade.

A decisão de analisar tal objeto de estudo está alinhada com as necessidades estratégicas da empresa onde atua o pesquisador, mas que também é crucial para qualquer outra empresa que queira fornecer softwares ou qualquer serviço que entregue de alguma forma conhecimento tecnológico para o governo, sendo uma questão extremamente relevante, porém ainda pouco explorada pelo mercado.

A pesquisa é de grande importância social, visto que qualquer inovação implementada no serviço público tem valor direto para a sociedade, independente da área de atuação do órgão público. Atualmente a sociedade já se beneficia de algumas inovações de grande impacto, no entanto, ainda precisa-se avançar muito e de maneira rápida, para isso é urgente que um ambiente propício a inovação aberta seja estimulada. Sobre isso, Pacheco, Bonacelli, Foss (2017, p. 216) afirmam:

As políticas de estímulo à demanda por inovação podem ser definidas como “o conjunto de medidas originadas no setor público para aumentar a demanda por inovações, para melhorar as condições para absorção de inovações ou para aperfeiçoar a articulação da demanda, a fim de estimular e difundir inovações” (EDLER; GEORGHIOU, 2007, p. 952).

A definição acima requer uma análise minuciosa do ponto de vista conceitual-teórico. Em primeiro lugar, as políticas de estímulo à demanda por inovação preveem a articulação dos instrumentos criados no setor público com a demanda, incluindo nessa esfera os interesses das empresas e organizações do setor privado. Essa concepção alinha-se com os fundamentos do processo inovativo evolucionista– dinâmico e não linear, coletivo e pleno de interações entre os envolvidos (EDQUIST; HOMMEN, 1999). Em segundo lugar, embora as políticas para demanda reconheçam o papel do mercado, elas não se limitam aos conceitos da corrente demand pull, que defende a demanda do mercado como determinante para inovação (MOWERY; ROSENBERG, 1979).

Em terceiro lugar, as “instituições importam” na análise das políticas para demanda por inovação. Contudo, a análise institucional não se restringe às “regras básicas do jogo”, no sentido de regulação (constraining) (NORTH, 1990), mas à concepção de as instituições assumirem papel mais abrangente e central, viabilizando políticas (enabling) e contribuindo para aspectos da atividade econômica e de P&D (por exemplo, as universidades, os centros de pesquisa, as agências de financiamento e de regulação, os bancos públicos, entre outros), de acordo com Nelson (2008) e Chang e Evans (2005). Daí também a ênfase na articulação público-privado, que requer, em muitos casos, novos arranjos jurídico-institucionais para viabilizar essas parcerias.

As políticas de CT&I em diferentes países, mas especialmente nos menos avançados econômica e socialmente, tendem a se apoiar no modelo linear de inovação, ainda que se reconheçam as limitações desse modelo, segundo o qual há quem desenvolva e faça gestão do conhecimento e há quem se aproprie dele, aplique-o e o use, incluindo a noção de que a pesquisa básica precede o desenvolvimento tecnológico, com uma “divisão a priori de trabalho” entre quem gera (geralmente um ente público) e quem desenvolve (geralmente um ente privado) (HERRERA, 1971; STOKES, 1996).

Nesse contexto, acredita-se que o Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação tem o potencial de criar um ambiente onde governo, empresas e sociedade criem soluções inovadoras em parceria, com a rapidez que a sociedade demanda e respeitando os princípios básicos da Administração Pública da legalidade e eficiência.

### 1.3 OBJETIVOS

#### 1.3.1 Objetivo Geral

Analisar o projeto do MPLabs para contratação pública de inovação de forma rápida, sustentável e atendendo todos os ditames da lei, com base em novos dispositivos legais.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- a) Identificar as vantagens da contratação pública de inovação através dos dispositivos do Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação.
- b) Analisar o processo envolvido na viabilização das contratações nesse novo formato.
- c) Validar a visão dos órgãos fiscalizadores em relação à forma e os termos da compra pública de inovação feita pela instituição.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

A questão da venda de serviços tecnológicos para órgãos públicos é reconhecida como um desafio jurídico, institucional e organizacional para muitas empresas. O processo de desenvolvimento de softwares que viram referência no mundo vem de empresas globais que desenvolvem produtos, na sua maioria, para o consumidor final. Com isso, todas as boas práticas geralmente foram empregadas e testadas nesse contexto.

Sobre as compras públicas, Pacheco, Bonacelli, Foss (2017. p. 225) afirmam:

A compra pública para inovação difere-se da compra pública regular (regular public procurement ou PP), a qual corresponde à aquisição de produtos ou serviços padronizados, de acordo com a concorrência mais vantajosa ou pelo critério do menor preço (EDQUIST, 2015). Nesse sentido, o gestor público pode comprar desde insumos básicos até sistemas complexos para funcionamento do órgão. Além disso, a compra pública para inovação distingue-se da subvenção para realização de atividades de P&D, que são instrumentos típicos das políticas para oferta por inovação. A subvenção ou financiamento à pesquisa pode conduzir ao desenvolvimento de novos produtos e processos que, ao atingirem o mercado, configuram-se como inovações. No entanto, a pesquisa pode ou não conduzir à inovação, enquanto a compra pública visa a aquisição de produtos ou serviços inovadores, seja de modo radical ou incremental.

A compra pública direta realiza-se quando o órgão público que demanda o produto será o usuário final do produto. Configura-se, portanto, como o modelo clássico de compra pública. Nesse modelo, embora o órgão ou gestor público sejam os usuários finais dos produtos ou serviços, os resultados das aquisições podem ser revendidos para outros entes públicos ou organizações do setor privado e até repercutir na sociedade (EDQUIST, 2015). Esses efeitos de transbordamento (spillover) da inovação por intermédio da compra pública direta são muito positivos e justificam as compras públicas como instrumento de política para demanda para inovação.

Segundo Salles-Filho et al. (2011), o programa de Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas (PIPE), inspirado no programa de estímulo à pesquisa em pequenas empresas nos Estados Unidos foi um programa brasileiro com ótimos resultados na promoção e difusão da inovação, inspirando outras políticas e programas de fomento à inovação.

Comparativamente, podemos verificar que a China obteve muito sucesso em suas políticas públicas de estímulo a inovação através da parceria público-privada. Assim, Castro (2015. p.23) elenca as cinco partes constitutivas do Sistema Nacional de Inovação chinês:

- 1) O aparelho de inovação tecnológica. O governo chinês apoia o princípio de que as empresas devem exercer um papel destacado nas atividades de inovação, e também acredita que a inovação deve ser guiada pelo mercado, integrando universidades e institutos de pesquisa. Isto consiste em empresas inovadoras, consórcios tecnológicos de inovação, e plataformas de inovação e tecnologia.
- 2) A produção de conhecimento científico, liderada pelas universidades e pelas academias, como a Academia Chinesa de Ciências.

3) O Sistema Nacional de Defesa, baseado na utilização civil e militar. Ele é focado no desenvolvimento, no compartilhamento e na utilização, bem como no duplo uso de tecnologia para fins civis e militares.

4) O aparato regional de inovação baseado em diferentes regiões e suas distintas necessidades para o desenvolvimento econômico e social. Nestes casos, há recursos de ciência e tecnologia diferenciados. Por exemplo, a região leste é muito distinta da região oeste, de maneira que os sistemas regionais de inovação são bastante diferentes.

5) A atuação por meio de plataformas de ciência e tecnologia, como os parques de ciência e tecnologia, os centros de promoção e as incubadoras. O objetivo é comercializar e industrializar os resultados da pesquisa e colocá-los no mercado.

Vale ressaltar que o papel do setor público será determinante nos primeiros estágios, nas áreas intensivas em capital e de alto risco das quais o setor privado costuma não se aproximar. Mas, pensando de uma forma ampla, o governo tem a função catalisadora de criar e “moldar” mercados por meio de parcerias público-privadas dinâmicas (Mazzucato, 2014)

Apesar do decreto que regulamenta o Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação brasileiro ter sido publicado em 2018, com grande expectativa de ajudar a desburocratizar e simplificar a pesquisa e inovação no País, ainda precisamos que esse aparato legal seja extensivamente divulgado. Sem isso o desconhecimento se tornará uma barreira para que as empresas e instituições públicas se beneficiem e influenciem de forma determinante o crescimento do país através da inovação (Costa, 2018).

Além disso, Coutinho e Mouallem (2018) destacam como gargalo jurídico e institucional à inovação no Brasil o aprendizado e experimentação na política:

Tem-se argumentado que o sucesso de políticas de inovação depende não apenas da capacidade governamental de coordenar atores, mas também de um esforço contínuo de revisão e aperfeiçoamento, isto é, requer-se uma estrutura que possibilite e estimule o chamado o que a OCDE chamou de *policy learning*. Esse processo demanda, de um lado, certo grau de abertura ao experimentalismo na política e, de outro, a capacidade de avaliar suas ações e aprender com a própria experiência ao longo do tempo. O sistema nacional de inovação brasileiro encontra percalços também nesse quesito.

Avaliar políticas de inovação envolve, em si, uma sequência de desafios, sendo um deles a própria aferição dos processos inovativos. Como argumenta André Rauhen, do Ipea, dentre os desafios, um importante diz respeito à utilização de indicadores, tanto de resultados quanto de impacto, uma vez que não há consenso sobre a validade desses indicadores, nem sobre a própria dinâmica do processo inovativo. E tão complexo quanto mensurar a inovação é analisar seus impactos (por exemplo, na competitividade internacional). Além disso, o próprio desenho jurídico de avaliação apriorística de projetos individuais destinados à inovação, adotado no Brasil, é frequentemente visto como entrave à experimentação e ao aprendizado na política, pois nele há pouco espaço para sua reformulação e aperfeiçoamento.

Por fim, precisamos deixar claro que o surgimento de um arcabouço jurídico para a ciência, tecnologia e inovação é o primeiro passo, longe de ser suficiente, para o favorecimento de uma cultura de valorização inovação, mas é necessário que essas regras sejam conhecidas e incorporadas às práticas rotineiras de todos os entes públicos e privados envolvidos. Para isso,

é crucial a elaboração de diretrizes claras e objetivas, proatividade e comprometimento, favorecendo a cultura do empreendedorismo e da inovação (Gimenez; Bonacelli; Bambini, 2018)

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

A forma definida para esse estudo foi a de um estudo de caso descritivo, visto que seu objetivo principal é a descrição das características do objeto estudado (GIL, 2002, p 42) com abordagem qualitativa, buscando “conhecer as percepções dos sujeitos pesquisados acerca da situação-problema, objeto da investigação” (MENDONÇA, 2014, p. 33).

#### 3.2 CAMPO DE ESTUDO

O campo de estudo se limitou a Comissão Provisória de Inovação – MPLabs, sendo esse um Laboratório de Inovação Tecnológica e de Negócios no âmbito do Ministério Público do Estado de Pernambuco.

#### 3.3 INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Foram utilizados como instrumentos de coleta de dados a entrevista, realizada através de vídeo chamada, além da observação direta, que auxiliou no entendimento dos processos organizacionais do MPLabs. Além disso, a pesquisa documental foi determinante ao longo do estudo.

No quadro abaixo os instrumentos de coletas de dados adotados são descritos:

Quadro 1 – Instrumentos de Coleta de Dados

<b>Instrumento de Coleta de Dados</b>	<b>Universo pesquisado</b>	<b>Finalidade do Instrumento</b>
Entrevista	Servidores que compõe a Comissão Provisória de Inovação – MPLabs do MPPE.	Entender os problemas resolvidos com o novo formato de contratação pública de inovação, realizar levantamento de informações para o entendimento dos dispositivos legais utilizados, levantar os ganhos obtidos com os projetos realizados pelo órgão.
Observação direta	Processos e ferramentas organizacionais do grupo estudado.	Análise e identificação dos fluxos de processos organizacionais e ferramentas utilizadas.

Documentos	Contratos elaborados pelo órgão, legislação relacionada, artigos científicos correlatos.	Entendimento do assunto e análise de dados históricos.
------------	--	--

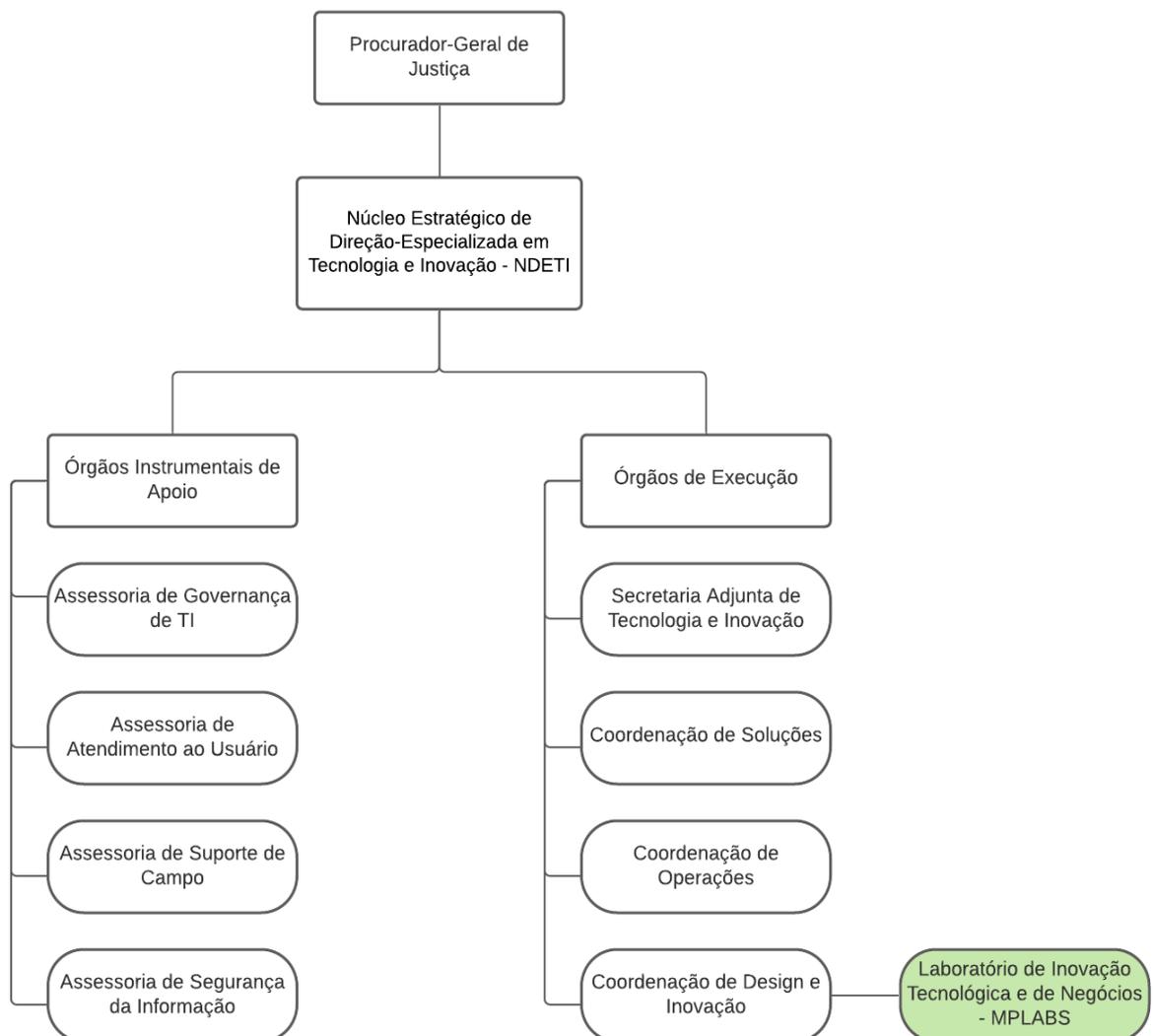
Fonte: Autor (2021).

## 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 ESTRUTURA E ATRIBUIÇÕES DO MPLABS

O Laboratório de Inovação Tecnológica e de Negócios - MPLABS, comissão que é o campo de estudo do presente trabalho, conforme a resolução PGJ n. 06/2019 (Ministério Público do Estado de Pernambuco, 2019) que o institui, integra a estrutura do Núcleo Estratégico de Direção-Especializada em Tecnologia e Inovação – NDETI, conforme visto no organograma abaixo.

Figura 1 – Organograma do NDETI com destaque ao MPLabs.



Fonte: Do autor.

Conforme o art. 5º dessa resolução, compete ao MPLABS:

- I - Fomentar a pesquisa e inovação, através do incentivo, coordenação, acompanhamento e avaliação das atividades que envolvam temas de interesse para o MPPE;
  - II - Propor e coordenar a discussão acerca do estabelecimento de critérios, áreas de concentração e linhas de pesquisa prioritárias segundo as diretrizes estratégicas, visando o desenvolvimento de projetos inovadores;
  - III - Auxiliar na elaboração, celebração e execução de contratos, convênios, acordos de cooperação ou instrumentos congêneres, que tenham por objeto o trabalho de pesquisa e inovação, assim como aproximar a instituição do Ecossistema de Tecnologia e Inovação;
  - IV - Estabelecer estratégia para identificação das oportunidades de inovação, sobretudo no auxílio à qualificação de projetos, ao planejamento estratégico institucional e ao planejamento estratégico de TI;
  - V - Promover a identificação, priorização e experimentação de iniciativas e práticas inovadoras, através de capacitações e busca de novas tecnologias;
  - VI - Apoiar a busca e captação de recursos para os investimentos voltados à pesquisa e inovação;
  - VII - Exercer as funções de apoio ao Comitê Estratégico de TI (CETI) no tocante ao planejamento estratégico de TI e à implementação de políticas de inovação;
  - VIII - Apoiar o desenvolvimento, a implantação e a avaliação de projetos inovadores nas unidades do MPPE;
  - IX - Disseminar ações de inovação em benefício da administração pública e da sociedade;
  - X - Produzir e disseminar conhecimentos, referenciais teóricos, abordagens, metodologias, técnicas e ferramentas inovadoras relevantes à atuação institucional;
  - XI - Sugerir, coordenar e executar ações institucionais inovadoras para o aperfeiçoamento da atuação institucional;
  - XII - Coordenar o diálogo interinstitucional e multidisciplinar relativo a pesquisa e inovação, buscando identificar e promover a adoção de melhores práticas, inclusive representando o MPPE junto às redes de inovação;
  - XIII - Planejar e desenvolver eventos relativos a pesquisa e inovação;
  - XIV - Apresentar, em conjunto com Coordenadoria Ministerial de Tecnologia da Informação (CMTI), planos e propostas de inovação para discussão, deliberação, aprovação e priorização ao Comitê Estratégico de Tecnologia da Informação (CETI), a quem prestará contas do andamento de suas atividades.
- Parágrafo Único. A prestação de contas ao CETI deverá ser realizada de forma trimestral, através de apresentação de relatórios de atividades que, após aprovados pelo CETI, serão divulgados.

#### 4.2 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DA REALIDADE OBSERVADA

Entre as competências do MPLabs, a elencada no parágrafo III, que trata do auxílio a elaboração, celebração e execução de contratos, convênios e acordos de cooperação ou instrumentos congêneres, que tenham por objeto o trabalho de pesquisa e inovação foi a principal competência observada no estudo.

Em entrevista o Gerente de Inovação do MP/PE, Roberto Arreiro, explicou que o MPLabs começou a surgir como ideia em meados de 2015, através de inspiração do que o Gartner (respeitada empresa de consultoria que fala sobre tendências no mundo corporativo) vinha escrevendo sobre Inovação Aberta e do cenário de escassez de recursos que é uma

realidade de praticamente todo órgão público brasileiro. Até virar realidade foram quase quatro anos de maturação, onde foi pensado os detalhes e realizado o convencimento da administração superior do MPPE. Esse último quesito foi apontado como fator crítico de sucesso.

Junto com instituição do MPLabs, formalizado através da Resolução PGJ n. 006/2019 do MP/PE, veio o decreto que regulamentou o novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação, que se tornou principal ferramenta do MPLabs para viabilizar seus projetos.

#### 4.2.1 Parceria com Porto Digital

Depois de alguns workshops, eventos de inovação e design o MPLabs deu um passo decisivo para sua efetiva contribuição para o MP/PE.

Através de uma parceria com o Porto Digital, reconhecido Parque Tecnológico localizado na capital pernambucana, Recife foi lançado primeiramente o 1º Ciclo de Inovação Aberta OIL que contou com a inscrição de centenas de soluções, onde foram selecionadas algumas dezenas que ao todo somaram mais de 30 mil horas de trabalho em apenas 4 meses.

Fotografia 1 – Oficina de Inovação (1º Ciclo de Inovação Aberta)



Fonte: MPPE (2018)

Cinco soluções tecnológicas foram desenvolvidas durante esse primeiro ciclo: o Voxia, o Assessora, o Minera e o Audivia. Os produtos foram desenvolvidos no âmbito do 1º Ciclo de Inovação Aberta do MPLabs.

O Revisio é uma solução que permite visualizar uma linha do tempo de processos judiciais, ajudando os Membros do MP a terem uma visão completa dos autos e identificar pontos-chaves da atuação ministerial. O Minera permite a busca automatizada de dados para identificar os sócios ocultos de empresas registradas em nome de laranjas, contribuindo na investigação de sonegadores. O Assessora disponibiliza a análise de dados jurídicos para manter jurisprudências, acompanhar resultados e usar modelos de peças, dando mais agilidade ao na elaboração de peças processuais. O Audivia, por sua vez, integra a inteligência artificial para ampliar os canais de contato dos cidadãos com a Ouvidoria do MPPE, com destaque para um chatbot para Facebook Messenger e WhatsApp e por fim o Voxia que é uma solução de degravação de vídeos, ou seja, que transforma em texto o áudio de um vídeo, facilitando a análise de audiências, uma das atividades que mais onera os Promotores de Justiça.

Após a primeira experiência, foi lançado uma iniciativa de inovação aberta para criar soluções para o enfrentamento à pandemia do novo coronavírus (COVID-19) no Brasil, que fossem altamente impactantes e implementáveis em curtíssimo prazo. Denominado Ciclo OiL de Inovação Aberta – Desafio COVID-19, foi um evento totalmente online, aberto ao público, que tinham cinco grandes desafios:

**Desafio 1**

“Como podemos monitorar o principal grupo de risco (idosos, 60+) e aumentar o nível de proteção e atenção sustentada para esse grupo vulnerável ao COVID19?”

**Desafio 2**

“Como podemos gerenciar o fluxo de informações em tempo real de todo o ciclo de vida dos casos epidemiológicos?”

**Desafio 3**

“Como podemos monitorar em tempo real os fluxos populacionais para identificar, educar e coibir aglomerações ou comportamentos inadequados ou em não conformidade com as determinações de isolamento social?”

**Desafio 4**

“Como podemos criar e uniformizar os protocolos de atendimento a saúde em todos os níveis do sistema?”

**Desafio 5**

“Como aumentar a escala (em massa) dos testes de forma rápida, acessível e confiável?” (PORTO DIGITAL, 2020)

O ciclo foi estruturado em cinco etapas, com agenda curtíssima de execução, conforme tabela abaixo:

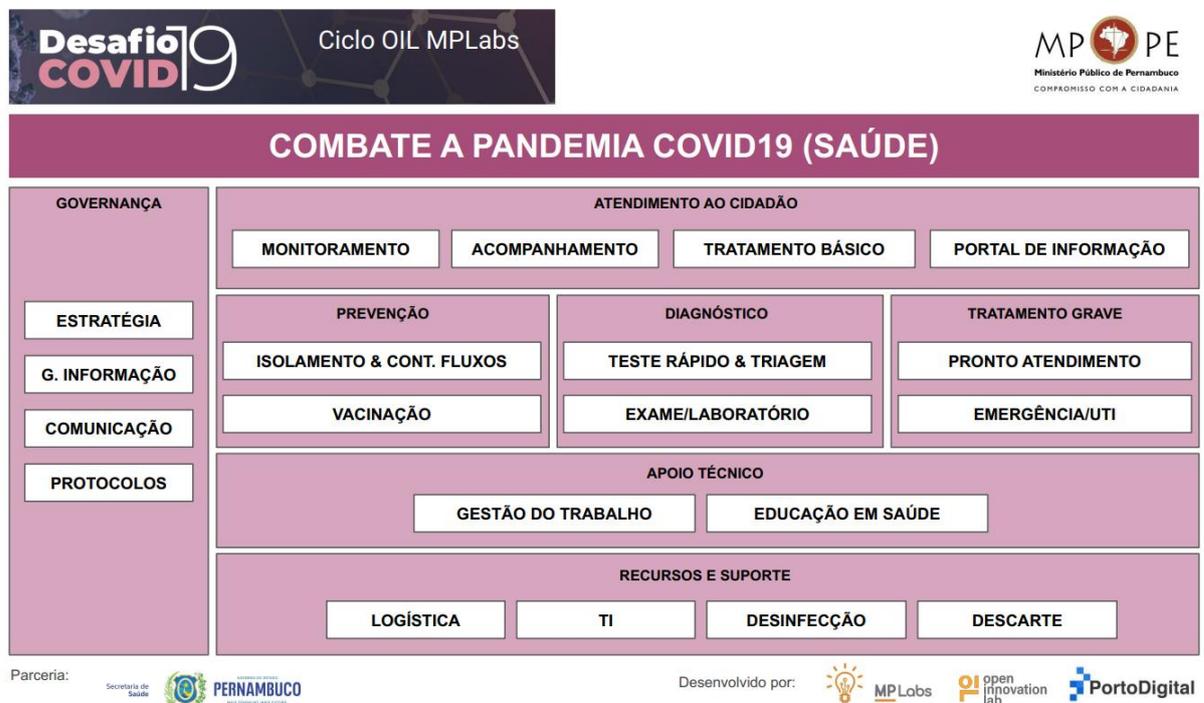
Quadro 2 – Etapas do Ciclo OiL de Inovação Aberta – Desafio COVID-19

Etapa	Data
Lançamento de Desafios, Co-criação e submissão de ideias	Até às 18h do dia 20/03/2020
Seleção das ideias	Até às 23h59 do dia 20/03/2020
Refinamento e Submissão final da solução	Até às 23h59 do dia 23/03/2020
Prêmio e Conexões para Escalar Solução	Até às 23h59 do dia 24/03/2020

Fonte: Do autor.

O resultado dessa segunda iniciativa foi um sucesso. Com um investimento de apenas R\$ 1,3 milhão, em parceria com a Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco, foram um total de 543 ideias submetidas, das quais 71 passaram na primeira etapa. Ao final do ciclo uma arquitetura de enfrentamento ao Covid19 foi proposta e 8 soluções selecionadas para a etapa de aceleração.

Figura 2 – Arquitetura de Enfrentamento a Covid19 proposta.



Fonte: MPPE (2020)

As 8 soluções selecionadas foram:

- **Anjo Amigo - Empresa: Cells Digital (PE):**  
Rede Colaborativa de apoio entre idosos acima dos 60 anos e Anjos Amigos. A plataforma (site e aplicativo que trabalha experiência de uso gamificada) promoverá conexão, monitoramento, auxílio, informação e tratamento dos idosos em isolamento social devido ao COVID-19. O apoio se dará através de Anjos Amigos da sociedade em geral predispostos a dar uma mão amiga aos idosos em cada estágio da evolução da doença.
- **Central de processamento para monitoramento, comunicação e gestão integrada de dados epidemiológicos - Empresa: Evolutix Gestão Tecnologia/Allis (RJ):**  
Gerenciamento do fluxo de informações através de um barramento, que recebe, em tempo real, os dados sobre casos epidemiológicos - obtidos a partir de diversas fontes, de forma integrada - e permite o monitoramento, predição e gestão ao longo de todo ciclo de vida do caso. A partir do conceito de cenários, os dados são organizados e os fluxos e procedimentos são disponibilizados para facilitar a tomada de decisão para respostas mais ágil e assertiva à crise.
- **Dynamic Covid Tracking - Empresa: Dycovid (PE):**  
Aplicação para alerta de aglomerações em tempo real baseado em geolocalização e classificação de fatores de risco. Será capaz de definir o grau de risco de contaminação a partir do cruzamento de dados históricos do fluxo de pessoas confirmadas com o vírus.
- **Tecnologia de geolocalização aplicada à mobilidade para entendimento do isolamento social - Empresa: In Loco (PE):**  
A partir da tecnologia de geolocalização serão criadas campanhas para conscientizar cidadãos que estão em situação contrária ao recomendado no cenário de isolamento social, como pessoas visitando shoppings, parques, etc; e criação de um escore de isolamento social que será calculado diariamente com o objetivo de mensurar a evolução, ou não, do isolamento social em regiões geográficas, a partir do fluxo de mobilidade desses locais.
- **Xô Corona - Empresa: Nudging (DF):**  
O aplicativo promove o isolamento social voluntário empregando ferramentas da economia comportamental, linguagem visual e gamificação, visando reduzir a velocidade de propagação do COVID-19.
- **Medvelox - Empresa: Medvelox (RJ):**

Aplicativo de comunicação móvel customizado para necessidades de equipes médicas. É um WhatsApp médico, onde os grupos são “rounds” (termo médico para rodada de atendimento), existe funcionalidade de anexar exames a pacientes, ver gráficos da evolução dos quadros de pacientes, dentre outras funcionalidades.

- **COVID-19 Assist - Empresa: eHealth Potiguar (RN):**

Aplicação voltada para profissionais da saúde, permite a consulta rápida a protocolos que auxiliam na tomada de decisões clínicas de forma atualizada, baseando-se em evidências. Será uma ferramenta para educação e preparação dos profissionais de saúde de forma rápida. Também monitora o status de saúde dos agentes, incentiva uma cultura de segurança e reforça o engajamento profissional no combate à pandemia.

Único passo para transcriptase reversa e PCR em sequência para rápido e fácil diagnóstico de sars-cov-2 em lugares distantes de grandes centros técnicos/científicos/hospitalares - Empresa: Grupo de Biologia Molecular de Malária (Dr. Wesley Luzetti Fotoran, MSc. Isadora Prata e Supervisionados pelo Prof. Dr. Gerhard Wunderlich) (SP): Método em uma única etapa que possa cumprir com o papel diagnóstico para SARS-CoV 2 e, por se tratar de um PCR convencional, não apresentar a desvantagem de equipamentos de ponta e equipe extremamente especializada para sua execução. Adicionalmente, vai possibilitar uma análise com tempo estimado em cerca de 4 horas e passível de ser aplicada em diversos lugares do Brasil, diminuindo custos, tempo e evitando a superlotação de diagnósticos em centros especializados.

Essas iniciativas demonstram vanguarda do MPLabs e do MP/PE no movimento de empreendedorismo estatal no Brasil, sendo considerada a primeira iniciativa de inovação aberta plenamente em funcionamento em uma instituição governamental no Brasil, usando plenamente a nova lei de inovação. Conforme Mazzucato (2014, p. 121) nos Estados Unidos “o governo não se limitou a criar as ‘condições para a inovação’, mas financiou ativamente as pesquisas iniciais radicais e criou redes necessárias entre agências estatais e o setor privado para facilitar o desenvolvimento comercial”. É exatamente o que vemos acontecer com essa iniciativa nordestina. O agente estatal criou condições para a inovação e criou uma rede entre o estado e o setor privado.

Um dos principais diferenciais desse formato, possibilitado pelas mudanças das regras impostas pelo Novo Marco Legal, foi a possibilidade da iniciativa privada e o órgão público se associarem no desenvolvimento da solução de inovação. Com isso, o MP/PE passa a poder ter participação na receita da venda das soluções desenvolvidas, além de total direito de uso da

solução e futuras atualizações. Tal possibilidade pode ser vista no parágrafo sexto, do primeiro termo aditivo ao contrato MP n. 031/2018:

**Parágrafo Sexto:** Caso seja do interesse de alguma Empresa Colaboradora e da CONTRATANTE, o disciplinamento dos direitos sobre a respectiva Tecnologia Desenvolvida poderá ser alterado, sendo necessário, para tanto, formalizar as novas disposições mediante celebração de contrato, por escrito, entre a CONTRATANTE e a Empresa Colaboradora em questão, desde que não haja ônus imposto de maneira unilateral para a CONTRATANTE. A CONTRATANTE e a(s) Empresa(s) Colaboradora(s) poderá(ão), ainda, caso seja do interesse de ambas, acordar, em instrumento específico, eventual participação da CONTRATANTE nas receitas provenientes da exploração comercial do Produto de Inovação, por parte da(s) Empresa(s) Colaboradora(s).

Esse termo do contrato do MP se apoia, dentre outros dispositivos, no seguinte trecho da Lei nº 13.243/2016 que compõe o Novo Marco Civil:

Art. 5º São a União e os demais entes federativos e suas entidades autorizados, nos termos de regulamento, a participar minoritariamente do capital social de empresas, com o propósito de desenvolver produtos ou processos inovadores que estejam de acordo com as diretrizes e prioridades definidas nas políticas de ciência, tecnologia, inovação e de desenvolvimento industrial de cada esfera de governo.

§ 1º A propriedade intelectual sobre os resultados obtidos pertencerá à empresa, na forma da legislação vigente e de seus atos constitutivos.

§ 2º O poder público poderá condicionar a participação societária via aporte de capital à previsão de licenciamento da propriedade intelectual para atender ao interesse público.

§ 3º A alienação dos ativos da participação societária referida no caput dispensa realização de licitação, conforme legislação vigente.

§ 4º Os recursos recebidos em decorrência da alienação da participação societária referida no caput deverão ser aplicados em pesquisa e desenvolvimento ou em novas participações societárias.

§ 5º Nas empresas a que se refere o caput, o estatuto ou contrato social poderá conferir às ações ou quotas detidas pela União ou por suas entidades poderes especiais, inclusive de veto às deliberações dos demais sócios nas matérias que especificar.

§ 6º A participação minoritária de que trata o caput dar-se-á por meio de contribuição financeira ou não financeira, desde que economicamente mensurável, e poderá ser aceita como forma de remuneração pela transferência de tecnologia e pelo licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação de titularidade da União e de suas entidades. (BRASIL, 2016).

Referendando toda iniciativa, o Supremo Tribunal Federal reconheceu o trabalho do MPLabs como referência nacional, sendo uma das mais importantes iniciativas no País (MPPE, 2019).

O que torna o modelo do MP/PE, coordenado pelo MPLabs, um grande indutor do crescimento sustentável do órgão através da inovação é o ciclo virtuoso que garante que o faturamento obtido através da participação das soluções desenvolvidas deverá ser reinvestido em mais pesquisa e inovação. Fazendo com que as parcerias com a iniciativa privada se

fortaleçam cada vez mais e inovações disruptivas apareçam com uma frequência cada vez maior.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este Estudo de Caso buscou identificar as vantagens do uso do Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação na contratação pública de serviços de inovação.

Através do estudo da iniciativa pioneira do Ministério Público do Estado de Pernambuco, através do seu laboratório de inovação, o MPLabs identificamos que a contratação de inovação por instituições públicas através dos dispositivos do Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação traz vantagens como a grande agilidade na contratação, através da desburocratização do processo, rapidez na entrega das soluções e possibilidade de gerar um ciclo virtuoso de obtenção de recursos para reinvestimento no processo de inovação. Além disso foi possível visualizar como o processo acontece, ao se analisar o contrato firmado com a parceria do Porto Digital, mostrando que é um processo facilmente replicável. Por fim, a validação do órgão máximo do judiciário brasileiro, o STF, mostrou que aos olhos dos órgãos fiscalizadores a iniciativa está totalmente aderente às leis e princípios da administração pública.

Todo esse resultado apresentado pelo MPLabs logo no início da sua existência, aliado às grandes perspectivas que se pode enxergar nesse modelo nos faz concluir que o projeto é muito exitoso e deve ser, com todo empenho que for possível, ser replicado para todos os demais órgãos das três esferas e níveis administrativos brasileiros, trazendo grande impacto social e elevando o Brasil ao status mundial de nação inovadora e tecnológica.

O trabalho atendeu plenamente os objetivos propostos, esclarecendo os pontos norteadores do estudo.

Essa pesquisa deixou evidente que o assunto tem grande relevância para a sociedade brasileira e por isso deve ser aprofundada e detalhada, talvez indo para um caminho onde possa colaborar com a divulgação e propagação do modelo para que mais órgãos possam usufruir dele e, o mais importante, trazer benefícios para o povo brasileiro.

## REFERÊNCIAS

- \_\_\_\_\_. **Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm)>. Acesso em: 22 set. 2021.
- CASTRO, A. C. Inovação e Capacidades Estatais Comparadas Brasil, China e Argentina. Texto para Discussão, IPEA, n. 2106, p. 18. Disponível em: <https://bit.ly/2IjEWS9>. Acesso em: 20 mai. 2021.
- COSTA, V. **70ª Reunião Anual da SBPC debate implementação do Marco Legal da CT&I em Maceió.** Disponível em: <<http://portal.sbpnet.org.br/noticias/70a-reuniao-anual-da-sbpc-debate-implementacao-do-marco-legal-da-cti-em-maceio/>> Acesso em: 10 out. 2021.
- COUTINHO, D.R.; MOUALLEM, P.S.B. **Um Direito para a inovação.** Disponível em: <<https://www.jota.info/coberturas-especiais/inova-e-acao/um-direito-para-a-inovacao-13112018>> Acesso em: 16 out. 2021.
- GIMENEZ, Ana; BONACELLI, Maria; BAMBINI, Marta. O novo marco legal de ciência, tecnologia e inovação no Brasil: Desafios para a universidade. **Desenvolvimento em Debate.** Rio de Janeiro, v.6, n.2, p.99-110, 2018. Disponível em: <<https://revistas.ufrj.br/index.php/dd/article/view/32171>>. Acesso em: 5 de nov. 2021.
- MAZZUCATO, Mariana. **O estado empreendedor: desmascarando o mito do setor público x setor privado.** São Paulo: Portfolio-Penguin, 2014.
- MPPE. **Supremo reconhece trabalho do MPLabs como referência nacional.** [S.I] 2019. Disponível em: <<https://www.mppe.mp.br/mppe/comunicacao/noticias/11983-supremo-reconhece-trabalho-do-mplabs-como-referencia-nacional>>. Acesso em: 20 set. 2021.
- MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO. Procuradoria-Geral de Justiça. **Resolução nº 06/2019, de 23 de julho de 2019.** Institui o Núcleo Estratégico de Direção-Especializada em Tecnologia e Inovação do Ministério Público de Pernambuco. Recife, Procuradoria-Geral de Justiça, 2019. Disponível em: <<https://www.mppe.mp.br/mppe/cidadao/diario-oficial-link-cidadao/category/650-diario-oficial-2019?download=7701:diario-oficial-eletronico-mppe>>. Acesso em 6 de nov. 2021.
- PACHECO, C. A.; BONACELLI, M. B. M.; FOSS, M. C. Políticas de estímulo à demanda por inovação e o Marco Legal de CT&I. In: COUTINHO, D. R.; FOSS, M. C.; MOUALLEM, P. S. B. (Orgs.). Inovação no Brasil: avanços e desafios jurídicos e institucionais. São Paulo: Blucher, 2017.
- PORTO Digital e MPPE Lançam Ciclo de Inovação Aberta para Enfrentar o COVID-19. **Porto Digital**, Recife, 17 de mar. de 2020. Disponível em: <<https://www.portodigital.org/119/37975-porto-digital-e-mppe-lancam>>. Acesso em 3 nov. 2021.
- SALLES-FILHO, S. et. al. Evaluation of ST&I programs: a methodological approach to the Brazilian Small Business Program and some comparison with the SBIR program. **Research Evaluation**, v. 20, n. 2, jun. 2011.