

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

RAQUEL SANTOS SILVA

O MARCO LEGAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO E SUAS
CONTRIBUIÇÕES PARA A PROMOÇÃO DE PLATAFORMA TECNOLÓGICA
A PARTIR DA INTERAÇÃO ENTRE A UNB E A FIOCRUZ - ESTUDO DE
CASO PICAPS

Brasília

2022

RAQUEL SANTOS SILVA

O MARCO LEGAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO E SUAS
CONTRIBUIÇÕES PARA A PROMOÇÃO DE PLATAFORMA TECNOLÓGICA
A PARTIR DA INTERAÇÃO ENTRE A UNB E A FIOCRUZ - ESTUDO DE
CASO PICAPS

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentada como requisito parcial para
obtenção do título de Mestre em Programa de
Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e
Transferência de Tecnologia para Inovação –
PROFNIT – Ponto Focal Universidade de
Brasília – UnB.

Orientador (a): Marileusa Dosolina Chiarello

Co-orientador: Wagner de Jesus Martins

Brasília

2022

RAQUEL SANTOS SILVA

O MARCO LEGAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO E SUAS
CONTRIBUIÇÕES PARA A PROMOÇÃO DE PLATAFORMA TECNOLÓGICA A
PARTIR DA INTERAÇÃO ENTRE A UNB E A FIOCRUZ - ESTUDO DE CASO
PICAPS

Dissertação de mestrado apresentada como
requisito parcial para obtenção do título de
Mestre Programa de Pós-Graduação em
Propriedade Intelectual e Transferência de
Tecnologia para Inovação - PROFNIT-
Ponto Focal Universidade de Brasília – UnB.

Aprovada em:

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Mauro Niskier Sanchez
(Docente UnB)

Prof. Dr(a) Sônia Marise Salles Carvalho
(Docente de Ponto Focal do PROFNIT)

Prof. Dr. Antônio da Cruz Paula
(Membro externo - Gestor de Inovação em Organizações Públicas e Privadas -
Centro de Diagnóstico de Processos de Venda e Informatização)

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu grande amigo e irmão amado (*in memoriam*) Rafael Santos Silva (Fael), vítima da Covid19 que a meu ver trouxe a maior crise já vivida no contexto humanitário e que também se estende para meu mundo por não ter mais o seu abraço. A todas as famílias que perderam seus entes queridos e não desistiram do desafio de permanecer, olhar para frente e seguir.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente a Deus, pois d'Ele, por Ele e para Ele são todas as coisas. Nada foge ao controle de Suas mãos. Aos meus pais (Walmir e Regina) e irmão Ricardo pelo apoio, incentivo e amor oferecidos sem reservas. Aos grandes líderes, meus professores, mentores e mestres, em especial ao Dr. Wagner de Jesus Martins por acreditar em mim, pelos ensinamentos e orientações diários, pela oportunidade de trabalhar na Fiocruz e aprender tanto com sua visão de futuro sempre inovadora. A Dr^a Susana de Oliveira Rosa, toda a minha admiração pela enorme competência profissional sobre saúde e sobre Fiocruz. A minha orientadora Professora Marileusa Dosolina Chiarello pela atenção e ensinamentos. Aos profissionais, agentes de inovação e colegas de profissão comprometidos com a promoção da pesquisa científica e tecnológica e da inovação. Ao meu namorado pela doação e apoio diário, amigos e familiares que me incentivaram nos momentos mais difíceis e compreenderam minha ausência durante o percurso para realização deste trabalho

RESUMO

O presente estudo tem como principal foco abordar a PICAPS como plataforma tecnológica de inteligência cooperativa na atenção primária a saúde. O objetivo geral é analisar com base nas possibilidades do Marco Legal de CT&I, a implementação da PICAPS no âmbito da interação entre UnB e a Fiocruz-Brasília, e suas capacidades para contribuir com a cadeia de produção de conhecimento e inovação em saúde no Distrito Federal. Para tanto, conceitua-se plataformas tecnológicas e PICAPS, inteligência cooperativa e governança territorial, identifica-se no Marco Legal de CT&I os elementos facilitadores que foram utilizados na implementação da PICAPS, analisa-se as relações com startups e apresenta-se as capacidades da PICAPS e modelos de arranjos institucionais que potencializem e garantam sua sustentabilidade. Abordar a PICAPS como plataforma tecnológica e as contribuições do Marco Legal de CT&I para a promoção da inovação na plataforma, a partir da interação UnB – Fiocruz, justifica-se pelo fato de que a PICAPS favorece para o fortalecimento das alianças estratégicas entre UnB, Fiocruz, SES/DF e sociedade, com vistas a criação de uma rede cooperativa mais abrangente, resultando no desenvolvimento do ecossistema de inovação em saúde regional. Além disso, visa estimular as estratégias para a construção das capacidades na cadeia de produção e inovação em saúde no Distrito Federal para o enfrentamento da Covid19 e suas consequências e outras crises sanitárias e contribuir com a diminuição da insegurança jurídica, uma vez que o processo inovador foi realizado em rede com a participação de diversos atores, envolvidos conjuntamente na construção dos procedimentos e processos realizados, à luz do Marco Legal de CT&I, estimulando, portanto, a integração do ensino, da pesquisa e da inovação nas instituições parceiras, mediante o uso de inteligência cooperativa e da transferência de conhecimento. O presente estudo consiste em pesquisa aplicada de caráter exploratório, com resultados tratados de maneira qualitativa, a partir da coleta de dados de informações secundárias, incluindo revisão bibliográfica. Com o levantamento de informações ao longo da pesquisa e da análise das informações, foi possível reforçar a importância da PICAPS como plataforma tecnológica, visto que sua implementação pode impactar

fortemente na cadeia de produtiva e de inovação em saúde no Distrito Federal. As informações e dados apresentados neste trabalho contribuem de forma significativa para o campo de estudo que envolve o fortalecimento de alianças estratégicas interinstitucionais, das ações conjugadas com vistas à inovação em saúde e do desenvolvimento do ecossistema regional e nacional em saúde, tendo em vista que as ações da PICAPS propõe a melhoria das condições da saúde pública o que inclui maior precisão nas ações de saúde e nas políticas públicas de forma geral.

Palavras-Chave: Plataforma-Tecnológica; PICAPS; Marco legal de ciência tecnologia e inovação.

ABSTRACT

The focus of this study is to approach PICAPS as a technological platform for cooperative intelligence in primary health care. The general objective is to analyze, based on the possibilities of the Legal Framework for ST&I, the implementation of PICAPS in the context of the interaction between UnB and Fiocruz-Brasilia, and its capacities to contribute to the chain of production of knowledge and innovation in health in the Federal District. To do so, technological platforms and PICAPS, cooperative intelligence and territorial governance are conceptualized, the facilitating elements that were used in the implementation of PICAPS are identified in the Legal Framework of ST&I, relationships with start-ups are analysed and the capabilities of the PICAPS and models of institutional arrangements that enhance and guarantee their sustainability. Addressing PICAPS as a technological platform and the contributions of the ST&I Legal Framework to promote innovation on the platform, based on the UnB – Fiocruz interaction, is justified by the fact that PICAPS favors the strengthening of strategic alliances between UnB, Fiocruz, SES/DF and society, with a view to creating a more comprehensive cooperative network, resulting in the development of the regional health innovation ecosystem. In addition, it aims to stimulate strategies for building capacities in the health production and innovation

chain in the Federal District to face covid19 and its consequences and other health crises and contribute to the reduction of legal uncertainty since the innovative process was carried out in a network with the participation of several actors, jointly involved in the construction of the procedures and processes carried out, in the light of the Legal Framework for ST&I, thus stimulating the integration of teaching, research and innovation in partner institutions, through the use of cooperative intelligence and knowledge transfer. The present study consists of applied research of an exploratory nature, with results treated in a qualitative way, from the collection of secondary information data, including a literature review. With the collection of information during the research and analysis of the information, it was possible to reinforce the importance of PICAPS as a technological platform, since its implementation can have a strong impact on the production and health innovation chain in the Federal District. The information and data presented in this work significantly contribute to the field of study that involves the strengthening of inter-institutional strategic alliances, joint actions with a view to innovation in health and the development of the regional and national health ecosystem, considering that the PICAPS actions proposes the improvement of public health conditions, which includes greater precision in health actions and public policies in general.

Keywords: Technological-Platform 1. PICAPS 2. Legal framework for science, technology and innovation 3.

LISTA DE FIGURAS E QUADROS

Figura 1. Eixos do ecossistema de Inovação da PICAPS.....	27
Figura 2. Digitização da Saúde e sua interlocução com a inovação.....	28
Quadro 1. Síntese e conectivo entre conceitos	45
Quadro 2. Parcerias Técnicas Picaps.....	53
Quadro 3. Resultado divulgado das propostas selecionadas	54

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CNDSS	Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde
Covid-19	A doença causada pelo Coronavírus (Sars-Cov-2)
CT&I	Ciência Tecnologia e Inovação
CTS	Ciência, Tecnologia e Sociedade
DSS	Determinantes Sociais de Saúde
EBT	Empresa de Base Tecnológica
FAP/DF	Fundação de Apoio a Pesquisa do Distrito Federal
Fiocruz	Fundação Oswaldo Cruz
Gereb	Gerência de Brasília
HT	Tríplice Hélice
MS	Ministério da Saúde
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OMS	Organização Mundial de Saúde
PADCT	Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico
PCtec	Parque Científico e Tecnológico da UnB
PD&I	Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação
PICAPS	Plataforma de Inteligência Cooperativa de Atenção Primária a Saúde
PROFNIT	Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação
SES/DF	Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal
SIC	Sistema de Inteligência Cooperativa
SUS	Sistema único de Saúde
TICs	Tecnologias de Informação e Comunicação
TOA	Termo de Outorga e Aceitação
TSA	Termo Simplificado de Adesão
UnB	Universidade de Brasília

Sumário

LISTA DE FIGURAS E QUADROS	9
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS	9
Sumário	10
1. INTRODUÇÃO.....	12
2. OBJETIVOS.....	14
2.1 OBJETIVO GERAL	14
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
3. REFERENCIAL TEÓRICO	16
3.1 Plataforma Tecnológica e PICAPS.....	16
3.2 Plataforma de Inteligência Cooperativa na Atenção Primária em Saúde – PICAPS	20
3.3 Conceitos de PICAPS, de inteligência cooperativa e de governança territorial.....	24
3.4 O Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação como elemento facilitador para a implementação da PICAPS.....	32
3.6 Aspectos relevantes da inovação.....	35
3.7 Capacidades da PICAPS e modelos de formalização de arranjos institucionais que potencializem e garantam sua sustentabilidade.....	36
4. METODOLOGIA.....	42
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	46
5.1 Relação entre PICAPS e startups e elaboração de mapa da relação.	47
5.1.1 Aplicação das tríplice, quádrupla e quádrupla hélices no contexto PICAPS.....	47
5.2 Parcerias para o Desenvolvimento Técnico da PICAPS.....	52
5.2.1 Quadro demonstrativo da relação com Startups.....	54
6. CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	57
7. PERSPECTIVAS FUTURAS	58
8. PRODUTOS TECNOLÓGICOS OBTIDOS NO PROFNIT	59
9. REFERENCIAS	60
ANEXO I – PRODUTO TECNOLÓGICO: MELHORIA DO PROCESSO DE INCUBAÇÃO DE PROPOSTAS DE SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS INOVADORAS	67
ANEXO II – Matriz de SWOT (FOFA).....	68
ANEXO III - Figura Diagrama do Modelo de Negócio CANVAS	69
ANEXO IV - Estudo Prospectivo da Tecnologia Intitulada “Barra com	

Esferas Virtuais e sua Aplicação em Testes de Desempenho de Máquinas de Medir por Coordenadas”	70
ANEXO V – Mapa da relação com as startups no âmbito do Ecossistema de inovação da PICAPS	78
10. APÊNDICES	79

1. INTRODUÇÃO

Em razão da rápida disseminação e dos níveis elevados de contaminação do SARS-COV-2 a Organização Mundial de Saúde declarou em 2020 a pandemia de Covid19 (OLIVEIRA, 2020). As dificuldades enfrentadas pela sociedade foram diversas. Problemas que já existiam na atenção primária à saúde, tais como o acesso limitado à saúde, o alto índice de contaminação, a vulnerabilidade social, o desemprego, a fome e a pobreza tomaram proporções gigantescas. Paralelamente, outras situações continuam afetando a sociedade e a saúde pública e impactam na saúde das pessoas, como enchentes recorrentes, desastres e catástrofes e, mais recentemente, o surto de “varíola dos macacos”.

A necessidade de gerar respostas rápidas é um elemento que permitiu, inevitavelmente, a aceleração do processo de transformação digital com uso de tecnologia da informação (AMORIM; BOLDT, 2020). A Estratégia de Saúde Digital ganha força neste contexto como estratégia de melhoria dos serviços de saúde por meio da disponibilização e uso de informação abrangente (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE., 2021).

A saúde pública pode também ser um setor que promove a integração das políticas públicas. Para Maia (MAIA, 2021), a saúde é transversal, uma vez que é capaz de gerar conhecimentos para subsidiar tomadas de decisão que envolvem políticas públicas em processo de governança, a partir das relações sociais, ambientais, políticas e econômicas existentes. Nesse caso, as condições de saúde das pessoas estão relacionadas com as condições de vida adotada por elas, bem como com as condições de trabalho, o que pode gerar impacto e consequências nas crises sociais, sanitárias e econômicas. Para a Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS), os determinantes sociais da saúde (DSS) são os fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam nos problemas de saúde e nos fatores de risco da população (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2007).

A partir daí, torna-se possível também articular outros fatores que podem beneficiar este processo, como é o caso da utilização do Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação no processo de enfrentamento da crise na saúde pública.

Nesse aspecto, a publicação do Marco Legal de CT&I (BRASIL, 2016) trouxe avanços consideráveis a serem aplicados em ambientes promotores de inovação e também na cadeia de produção e de inovação em saúde no Distrito Federal. Este avanço proporcionou a transformação de cenários institucionais do setor público, uma vez que fundamentou a execução de ações de estímulo à inovação, intensificando a relação entre o setor público e o setor produtivo, e contribuindo dessa forma, para a construção de redes cooperativas que visam implementar políticas públicas voltadas para melhoria da saúde pública.

O avanço normativo possibilitou também o avanço nas relações interinstitucionais voltadas para a pesquisa o desenvolvimento e a inovação, uma vez que estimulou a constituição de alianças estratégica e a cooperação entre instituições científicas e tecnológicas e entidades privadas.

Para promover a saúde pública e a saúde das pessoas faz-se necessária a articulação de vários fatores. Nesse contexto, surgiu a Plataforma de Inteligência Cooperativa de Atenção Primária à Saúde - (PICAPS), a partir da interação entre UnB e Fiocruz Brasília, como resposta de inteligência articulada entre instituições científicas e governo, no sentido de buscar formas de contenção da crise pandêmica e enfrentar as consequências causadas pela Covid 19, com vistas à promoção da saúde coletiva.

A presente pesquisa foi conduzida pela autora, que por meio de sua trajetória como agente de inovação junto ao Núcleo de Inovação Tecnológica da Universidade de Brasília – CDT/NIT/UnB, e junto à Coordenação de Integração Estratégica e CoLaboratório de CT&S da Fiocruz-Brasília, adquiriu largo conhecimento aplicável a ambientes de inovação. Com mais de 12 (doze) anos de experiência profissional na esfera pública nos temas: Ciência, Tecnologia e Inovação; Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação - PD&I; Marco Legal de CT&I; Empreendedorismo e inovação; Parcerias Público-Privado; Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia.

Dessa forma, a pesquisa tem como foco principal abordar a análise da implementação da PICAPS com base nas possibilidades da Emenda

Constitucional nº 85/2015 (BRASIL, 2015), da Lei nº 13.243/2016 (BRASIL, 2016) e Decreto nº 9.283/2018 (BRASIL, 2018) no âmbito da parceria UnB e Fiocruz e suas capacidades para contribuir com a cadeia de produção de conhecimento e inovação em saúde no Distrito Federal. A análise do ecossistema de inovação criado na promoção da PICAPS foi realizada a partir dos elementos normativos facilitadores encontrados no texto do Marco Legal de CT&I.

Assim, o presente trabalho partiu da necessidade de entender como os elementos facilitadores do Marco de CT&I foram usados para a geração de soluções inovadoras na implementação da PICAPS, como ocorreram as relações com as *startups* selecionadas que apresentaram propostas inovadoras, como identificar as capacidades da PICAPS na cadeia de produção de conhecimento e inovação em saúde no DF, e como essas capacidades possibilitam a formalização de arranjo institucional que potencialize a PICAPS e garanta sua sustentabilidade.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar, com base nas possibilidades do Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação, a implementação da PICAPS no âmbito da parceria entre UnB e Fiocruz e suas capacidades para contribuir com a cadeia de produção de conhecimento e inovação em saúde no Distrito Federal.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2.2.1 Conceituar plataformas tecnológicas e PICAPS;

2.2.2 Conceituar inteligência cooperativa e governança territorial;

2.2.3 Identificar no Marco de CT&I os elementos facilitadores que foram utilizados na implementação da PICAPS;

2.2.5 Analisar as relações com startups;

2.2.6 Apresentar as capacidades da PICAPS e modelos de arranjos institucionais que potencializem e garantam sua sustentabilidade.



3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Plataforma Tecnológica e PICAPS

Antes que se inicie a apresentação dos referências teóricos associados ao tema e conceitos deste trabalho, é importante destacar que o conceito de PICAPS enquanto uma plataforma tecnológica é uma figura que ajuda a sistematizar os processos de comunicação e negociação dos diversos envolvidos, tendo como foco a promoção da pesquisa, do desenvolvimento tecnológico e da inovação.

Dessa forma, nesta sessão serão apresentados conceitos de diferentes autores sobre plataforma tecnológica como forma de compreender a atuação da PICAPS. As plataformas atuam na coordenação mútua para utilização de uma infraestrutura de pesquisa, sobretudo na manutenção e/ou aquisição de equipamentos, a serem utilizados por equipes de pesquisa inter ou multi-institucional (CHOMPALOV; SHRUM, 1999). Diante da afirmação do autor, é possível estabelecer a relação entre plataformas tecnológicas e PICAPS. Plataformas reúnem o conceito de coordenação mútua entre equipes de pesquisa visando a utilização de infraestrutura comum por profissionais multi-institucional. O termo Plataforma Tecnológica PICAPS pode ser compreendido como uma infraestrutura de pesquisa coordenada por equipes interinstitucionais e que promovem a cultura da inovação, conjugando esforços que facilitam a execução de ações estratégicas e de políticas públicas.

Para Mäkinen et al (MÄKINEN; SEPPÄNEN; ORTT, 2014) plataformas tecnológicas como instrumentos que permitem interações diversificadas em diversos setores da economia são cada vez mais frequentes no mundo globalizado. O rápido avanço tecnológico e o aumento da complexidade de operações característicos do mundo globalizado atual vêm fazendo com que a necessidade por eficiência de custo, tempo e diversidade de ofertas a um mercado cada vez mais exigente leve ao desenvolvimento das chamadas plataformas tecnológicas.

Considerando o rápido avanço tecnológico imposto pelo mercado

globalizado e a necessidade de digitização¹ da saúde mediante a interlocução com a inovação tecnológica, a plataforma é o instrumento que colabora com a entrega de resultados eficientes uma vez a PICAPS visa dentre outros propósitos, fornecer elementos que possam gerar a inovação e o aprimoramento de tecnologias digitais em toda cadeia da saúde, da logística ao atendimento médico no consultório.

Segundo Zuquetto:

[...] “uma visão ainda mais ampla do termo plataforma, como sendo a coleção de ativos (ex: componentes, processos, conhecimento, pessoas e relacionamentos) que um conjunto de produtos compartilha. Com base nestas definições se sugere que os gestores devem se mover de um “pensamento de portfólio” para um “pensamento de plataforma”, o que permite as empresas entender as relações que conectam a oferta da empresa, ao mercado, e aos processos de maneira única, e explora estes pontos comuns para criar crescimento e variedade alavancadas” (ZUQUETTO, 2019).

O conceito de plataforma tecnológica aqui abordado pode ser entendido como facilitador que conecta a oferta à demanda contribuindo para a efetividade das ações diversas no cenário da saúde pública. As atividades de pesquisas podem ser concretizadas a partir de políticas de inovação, de projetos e/ou programas cooperativos e da constituição de alianças estratégicas entre os setores públicos e privados.

Para Facin (FACIN, 2017) uma plataforma pode ser definida como um conjunto de subsistemas e interfaces que forma uma estrutura comum na qual as empresas podem eficientemente desenvolver e produzir uma linha de produtos derivados destes subsistemas.

O Ministério da Saúde-MS alcançou um importante marco para a saúde digital no Brasil, mediante a aprovação da Estratégia Nacional de Saúde Digital

¹ Com o objetivo de promover e padronizar os esforços de Transformação Digital ao redor das organizações governamentais do Brasil, o MP lançou em 2017 o Kit de Transformação de Serviços Públicos. Este kit oferece um modelo de Estratégia de Transformação Digital padronizada para os órgãos públicos. Define passos e atividades, auxilia na tomada de decisões, informa sobre ferramentas de apoio e traz à atenção pontos cruciais para a execução do processo de digitização de serviços (FIGUEIREDO *et al.*, 2019).

2020-2028 - ENSD28, de modo a valorizar e potencializar a institucionalização da ESD28 para que as prioridades identificadas possam ser atendidas sistematicamente, integralmente e de forma coordenada, portanto, possam resultar na produção de processos e produtos derivados dessa iniciativa. Assim, o MS vem promovendo a rápida transformação na saúde digital por meio de incorporações de tecnologias de informação e comunicação (TICs) no SUS, principalmente na Atenção Primária em Saúde, conforme observa-se do 1º Relatório de monitoramento e avaliação da estratégia de saúde digital para o Brasil (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE., 2021)

Para Veras:

No ambiente de inovação (PCTec-UnB), as Plataformas Tecnológicas são o elo principal entre startups emergentes, empresas de base tecnológica, empresas âncoras residentes com a infraestrutura formal de P&D da universidade. Nesse sentido, devem ser capazes de apoiar o ciclo de vida da inovação de TRL=1 até TRL=6.² Oportunamente, a mesma estrutura pode realizar a etapa de demonstração e certificação do produto ou processo inovador (TRL=7,8) quando possuir competência técnico-jurídica (VERAS, 2022), “comunicação pessoal”, 29 de julho de 2022)

Assim, a PICAPS como plataforma tecnológica assemelha-se com a proposta no sentido de ser o elo principal entre os variados programas e projetos que a PICAPS dá suporte para a execução de políticas públicas voltadas para o SUS e para os DSS. Neste sentido, a PICAPS como plataforma tecnológica assume a figura de estrutura de PD&I para a promoção de soluções para a sociedade, uma vez que também proporciona a interação/ligação entre as demandas da SES/DF e SUS com a sociedade e com o ambiente produtivo inovador aqui representado pelas empresas de base tecnológica, startups e academia.

Pode-se entender também como um bom exemplo de aplicação do tema

² A escala foi inicialmente idealizada e elaborada por Stan Sadin, pesquisador da *National Aeronautics and Space Administration* (NASA), em 1974. No ano de 1989, foi formalmente definida em sete níveis, e em 1995, a NASA adotou a atual definição desta com mais dois níveis, a qual conta, atualmente, com uma gradação de um a nove (SILVA NETO; TRABASSO, 2015).

plataformas tecnológicas no Brasil, a iniciativa do CNPq relacionada a terceira fase do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PADCT), por se tratar de uma ferramenta de coordenação que favorece a organização da pesquisa e o estímulo ao desenvolvimento tecnológico e a inovação (TEIXEIRA, 2012)

Segundo Chiarello (2000):

Dado o êxito obtido com a iniciativa do SBIO na área de fomento da demanda de projetos tecnológicos, o PADCT, na sua terceira edição (PADCT III), incorporou esta experiência ao seu portfólio de projetos financiáveis conceituando-a como plataformas tecnológicas. Na ótica do programa, as plataformas visavam a criar um ambiente propício ao estabelecimento de diálogo entre áreas da indústria, agricultura, serviços, governo e instituições de Pesquisa e Desenvolvimento. O resultado principal esperado desta aproximação era a formulação de projetos cooperativos, setoriais ou regionais, ou até mesmo projetos cooperativos para o desenvolvimento de produtos ou processos de interesse de uma empresa ou grupo de empresas, para os quais o CDT previa diferentes mecanismos de financiamento (CHIARELLO, 2000).

No contexto apresentado, resta evidenciado que as plataformas³ tecnológicas estão dentre as experiências brasileiras que promovem projetos cooperativos entre os setores, e cita como exemplo a experiência da terceira edição do PADCT, permitindo a conexão entre setores públicos e privados. A maior parte dos autores que se dedicam a estudar as plataformas concordam que elas são instrumentos que permitem a conexão entre setores colaborando com a construção de ambientes cooperativos de inovação.

Em suma, a partir do exemplo adotado pelo CNPq, no contexto do PADCT

³ Há experiências correlatas e ligeiramente anteriores de parcerias estratégicas entre instituições e organismos públicos e o setor produtivo privado, citadas por Marileusa Chiarello (2000), as Missões Tecnológicas de Minas Gerais e os Diagnósticos da demanda em setores industriais do Rio Grande do Sul, que podem ser associadas à ideia de Plataforma. Link <https://www.scielo.br/j/soc/a/m5QZGWS7Vp6Z5CydPBxqSdB/?format=pdf&lang=pt>

III, as plataformas tecnológicas são como instrumentos para associação de entidades públicas e privadas ligadas a um determinado setor produtivo para a definição de uma agenda estratégica de investigação (TEIXEIRA, 2012).

Para efeito do desenvolvimento deste trabalho, tomam-se como base o contexto de plataforma tecnológica segundo o exemplo do CNPq no caso do PADCT (TEIXEIRA, 2012), segundo os quais reforça a associação de entidades públicas e privadas e o uso da inteligência cooperativa como elementos facilitadores.

Diante do que foi apresentado, o conceito da PICAPS enquanto plataforma tecnológica surge como uma metáfora para estruturar e possibilitar a execução da agenda voltada para as políticas públicas em saúde, mediante realização de projetos, ações e atividades que visam o alcance de resultados inovadores.

3.2 Plataforma de Inteligência Cooperativa na Atenção Primária em Saúde – PICAPS

Levando em consideração os conceitos já apresentados sobre o assunto, pode-se também entender que, inicialmente, a PICAPS teve sua origem a partir do projeto Plataforma de Inovação em Ciência e Saúde Digital, elaborado pelo Colaboratório de Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) da Fiocruz Gerência de Brasília em 2017. Atualmente a iniciativa é financiada pela FAP/DF (TOA 64/21, edital 03/21) para produzir inovações na área de transformação digital em saúde.

O Colaboratório-CTS da Fiocruz têm o objetivo geral de promover a geração colaborativa de conhecimentos e tecnologias para a governança interativa das políticas públicas e suas interfaces com a saúde, ciência e tecnologia de forma a contribuir com a ciência cidadã. Com esse proceder o Colaboratório-CTS foi o dinamizador institucional que permitiu a criação do então projeto cooperativo PICAPS que buscava construir um modelo maduro de inovação e implementar políticas públicas voltadas para a saúde pública regional e nacional. Enquanto projeto, teve como objetivo principal o enfrentamento da pandemia de Covid – 19, declarada como emergência internacional de saúde pública pela OPAS em março de 2020.

Vale ressaltar que a política de inovação da Fiocruz estabelece como

parte de seus princípios gerais o incentivo à construção de ambientes cooperativos com vistas à inovação, conforme se observa do art. 1º da Portaria da Presidência 1286/2018-PR (FIOCRUZ, 2018):

Art 1º As atividades de pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico e inovação na Fiocruz deverão ser orientadas pelos seguintes princípios:

VI - A promoção de alianças estratégicas, cooperações e interações entre as instâncias da Fiocruz, e destas, em conjunto ou individualmente, com entes públicos e/ou privados, no Brasil e no exterior, para o fortalecimento e ampliação (do aprendizado organizacional) e da capacidade institucional de inovar;

Um ambiente cooperativo pode ser constituído por uma organização de modelo em rede onde os seus componentes detêm alto grau de autonomia e cooperam entre si para alcançar soluções para os problemas de diferentes dimensões. Assim, como diz Rothwell (1995), “uma rede de inovação é uma ação conjunta e cooperada entre diversos atores internos e externos em benefício comum” (ROTHWELL, 1995).

A inovação em ambientes competitivos vale-se de uma inteligência adjetivada como competitiva. Segundo Ganzer et al (2017):

“ [...] identificar que a inteligência competitiva e a inovação no setor industrial estão relacionadas com os construtos: aprendizagem, devido a um conjunto de procedimentos para coleta e análise de informação sobre o macro ambiente, que permitiriam à organização um processo de aprendizagem contínuo; capacidades dinâmicas, no conhecimento e as habilidades antes na forma individual e coletiva possuem nível de base para o desenvolvimento de capacidades dinâmicas” (GANZER *et al.*, 2017).

Neste sentido, a interação entre duas Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT) foi intensificada com vistas à construção de um ambiente cooperativo para gerar inovação que usa a inteligência como método adjetivada como cooperativa, conforme nos orienta Martins (MARTINS, 2013), “*uma inteligência cooperativa é a sistematização da inteligência coletiva dispersa na rede, visando potencializar a ação cooperativa na solução de problemas*”.

A parceria entre a Universidade de Brasília e a Fiocruz-Brasília é antiga, iniciada antes de 2007, quando do marco histórico conhecido entre as duas

instituições em função do lançamento da pedra fundamental do prédio da Fiocruz Brasília.

As tratativas iniciaram ainda na década de 1980, quando o então presidente da Fiocruz, Sérgio Arouca, e o então reitor da UnB, Cristovam Buarque, viabilizaram a cessão do terreno da Fiocruz para a construção da sua sede na capital federal, no campus Darcy Ribeiro. A construção do prédio foi uma mudança que proporcionou o avanço da Fiocruz Brasília resultando no aumento de cursos, de novas áreas de pesquisas, e enfatizando a importância do planejamento estratégico anual que possibilitou o fortalecimento das relações entre as diferentes áreas (FIOCRUZ, 2017).

Essa interação ganhou notoriedade e dimensões consideráveis, à época, pelas autoridades e órgãos envolvidos e, no decorrer dos anos, a parceria só ganhou força mediante suas atribuições institucionais.

A UnB, enquanto instituição pública de ensino superior, que integra a Fundação Universidade de Brasília, criada mediante a Lei nº 3.998/1961, é uma Universidade transformadora, com a missão de produzir, integrar e divulgar conhecimento, formando cidadãos comprometidos com a ética, a responsabilidade social e o desenvolvimento sustentável (UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, 2022).

Já a Fiocruz enquanto fundação pública atua na condição de ICT Pública vinculada ao Ministério da Saúde, e que tem por missão a produção, disseminação e compartilhamento de conhecimentos e tecnologias voltados para o fortalecimento e a consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS), exerce papel fundamental para o desenvolvimento e a promoção da saúde e da qualidade de vida da população brasileira, para a redução das desigualdades sociais e para a dinâmica nacional de inovação, tendo a defesa do direito à saúde e da cidadania ampla como valores centrais (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE., 2003).

Em 2014, a Fiocruz e UnB assinaram entre si um Acordo de Cooperação Mútua nº 34/2014 constante do processo administrativo - Fiocruz nº 25027.000030/2014-52, e que teve o objetivo de apoiar estudos e pesquisas que envolveram atividades desempenhadas para fortalecer o desenvolvimento regional, a partir de construção de competências e ativação de redes integradas,

com vistas à agregação dos saberes científicos, tecnológicos, institucionais e sociais.

Em 2018, essa interação ganhou novos moldes com a celebração do Acordo de Parceria sem transferência de recursos para Cooperação Acadêmica e Técnico-Científico nº 175/2018, anexado ao processo SEI Fiocruz nº 25027.100070/2018-27, e que envolve a UnB, a Fiocruz, a Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - SES/DF e a Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciência da Saúde – FEPECS, e que tem como objetivo a implementação de ações conjuntas e o compartilhamento de dados, ensino, pesquisa e projetos de interesse comum na área da ciência, tecnologia e inovação afetas aos determinantes sociais da saúde, voltados ao aprimoramento das políticas públicas associadas ao desenvolvimento saudável e sustentável no âmbito do Distrito Federal e da Região Integrada de Desenvolvimento Econômico do Distrito Federal e Entorno – RIDE .

O Acordo confirma a relevância dessa aliança, e foi fortalecido com o Acordo de Cooperação nº 70/2020, cujo objeto institui a cooperação acadêmica e técnico-científica entre os partícipes, anexado ao processo SEI Fiocruz nº 25027.000039/2019-78. Essas iniciativas deram base para a criação do ecossistema de inovação da PICAPS enquanto a Plataforma de Inteligência Cooperativa com Atenção Primária em Saúde.

Outra cooperação importante para o fortalecimento da PICAPS foi a assinatura do Acordo de Cooperação Técnica entre a UnB, Fiocruz e a Universidade Federal da Bahia – UFBA, em 2012, cuja execução permitiu que os pesquisadores das três instituições realizassem estudos cruzando dados do cadastro único com outros sistemas. Além disso, o objeto do acordo previa a criação de uma plataforma de estudos e avaliações contínuas dos impactos e efeitos de políticas públicas sociais nos campos da saúde, educação, trabalho e outros, referenciados no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (FIOCRUZ, 2014).

A Fiocruz contando com os benefícios provenientes da Plataforma de Inovação em Ciência e Saúde Digital do Colaboratório (CTS) e vislumbrando a criação de uma rede cooperativa mais abrangente mediante o estreitamento da cooperação interinstitucional, passou a dar suporte para as ações que

antecederam a PICAPS, e possui total interesse em unir as ações das duas instituições para conseqüentemente, promover ações científicas e inovadoras que possam gerar um impacto maior na cadeia de produção de conhecimento e inovação em saúde regional e nacional.

Com essas considerações, a parceria estratégica de sucesso entre UnB e Fiocruz promoveu e vem promovendo o estímulo à inovação e ao desenvolvimento cooperativo nos ambientes produtivos regionais, potencializando, dessa forma, a atuação do ecossistema de inovação suportado a partir da Plataforma PICAPS.

3.3 Conceitos de inteligência cooperativa e de governança territorial

Para compreender sobre o conceito da PICAPS faz-se necessário tratar a respeito da definição do que seria a inteligência cooperativa. Segundo North (NORTH, 1995) o ciclo de inteligência pode ser concebido como um processo que admite ciclos de informação, acrescido de análise de risco (percepção, concepção, gerenciamento e comunicação), de tomada de decisão e de ação. Assim, a informação tem um ciclo que existe a partir do seu processo de produção que é equivalente a coleta de dados, ao tratamento, análise e distribuição da informação. Pode-se concluir, portanto, que o ciclo da informação, se percorrido, pode promover o desenvolvimento de um subsistema de inteligência que depende da interação, da cooperação e de ações conjuntas.

Para Tarapanoff et al. (2000) (TARAPANOFF; ARAÚJO JÚNIOR; CORMIER, 2000), além de admitirem a existência de subsistemas de informação e de inteligência, consideram que não existem atividades de inteligência sem existirem ciclos de informação estruturados.

Outra afirmação importante se destaca, como a de Rodrigues-Júnior (RODRIGUES-JÚNIOR, 2012):

Originalmente, a atividade de inteligência, como um ramo do conhecimento estratégico, foi desenvolvida pelas comunidades militar e judiciária; destes âmbitos, deriva uma bagagem conceitual relevante, que pode ser considerada na construção de um conceito de atividade de inteligência compatível com os interesses coletivos, que seja direcionada para o aperfeiçoamento das ações de proteção do estado de bem-estar de pessoas e de populações, e que sejam

fundamentadas em valores éticos e legais.

Diante da necessidade de um conhecimento estratégico, o estado, com a missão de promover o bem-estar das pessoas e da sociedade, considera a criação da atividade de inteligência como um conhecimento estratégico para a criação de conceitos de inteligência que têm finalidade de promover o interesse coletivo e o bem-estar das pessoas.

Nessa perspectiva, a Plataforma PICAPS suporta cumprir com suas atribuições e missão, uma vez que é constituída por eixo de atuação, dentre os quais o conceito de inteligência epidemiológica é estabelecido.

Segundo Rodrigues-Júnior:

O conceito de inteligência epidemiológica contribui com a compreensão sobre políticas na área da saúde, numa dimensão multisetorial e geopolítica, no que se refere à organização dos serviços em torno das emergências de saúde pública e da atenção básica, além dos desastres; as atividades de inteligência epidemiológicas não devem se restringir à pesquisa científica, mas os sujeitos devem atentar para as ameaças à saúde pública. O modelo de campo de saúde possibilitou a reflexão sobre a inteligência epidemiológica, como sendo uma forma de rearranjar as políticas e compartilhar os recursos, formando comunidades de inteligência epidemiológica, cuja finalidade é, essencialmente, enfrentar as emergências em saúde pública e os desastres (RODRIGUES-JÚNIOR, 2012).

Pode-se entender com base no que os autores afirmam sobre o assunto que a PICAPS é um espaço de cooperação mútua entre UnB, Fiocruz, Governo/SES/MS e que também aplica a inteligência epidemiológica para a região, inicialmente, do Distrito Federal.

Para melhor compreensão, as ações são realizadas em conjunto entre UnB, Fiocruz e CoAPS-Coordenação de Atenção Primária a Saúde da SES/DF, que a partir da “sala de situação” disponibiliza informações sobre a situação da saúde na região, o que favorece a SES/DF com a tomada de decisão e de ação. Como instrumento de coordenação e organização da pesquisa e integração de dados, no contexto da PICAPS é utilizado o Sistema de Inteligência Cooperativa - SIC que disponibiliza respostas sobre a Covid-19 em até 24 horas após a entrada do questionamento das bases. As redes de especialistas que realizam a

síntese de evidências e as avaliações necessárias para o devido saneamento das dúvidas apresentadas já ficam em operação. As ações estão interligadas por meio da plataforma Microsoft Teams para realização da tele orientação de mais de 200 residentes, em diferentes equipes, onde também são sistematizadas e disponibilizadas informações e análises de cenários referentes à Covid 19 no Brasil e no DF. Dessa forma, as medidas adotadas no âmbito da Plataforma viabilizam o enfrentamento da crise pandêmica e de outras crises sanitárias, com uso de tecnologias o que permite um melhor mapeamento epidemiológico e maior qualidade de ensino na área de saúde com uso de uma educação que pode ser síncrona e assíncrona.

As informações sobre localização das estruturas de saúde e das equipes de saúde estão georreferenciadas, assim como os casos de Covid-19. Com base nesse exemplo de caso, o SIC passará por fases de diagnósticos situacional dos territórios, planejamento das ações baseada em metodologias de produção de evidência científicas, que poderão compor suporte tecnológico, científico e emocional aos territórios e profissionais de saúde, implantação e monitoramento das ações (FIOCRUZ, 2022).

Além disso, é disponibilizado também toda estrutura contida nos demais eixos de atuação da PICAPS. Na área de transformação digital da saúde aplica-se o eixo de inovação digital, na área de inteligência epidemiológica e vigilância aplica-se a inovação de serviços, no radar de territórios saudáveis e sustentáveis aplica-se a inovação social e territorial e na tele orientação aos profissionais de residência a inovação educacional (Figura 1).

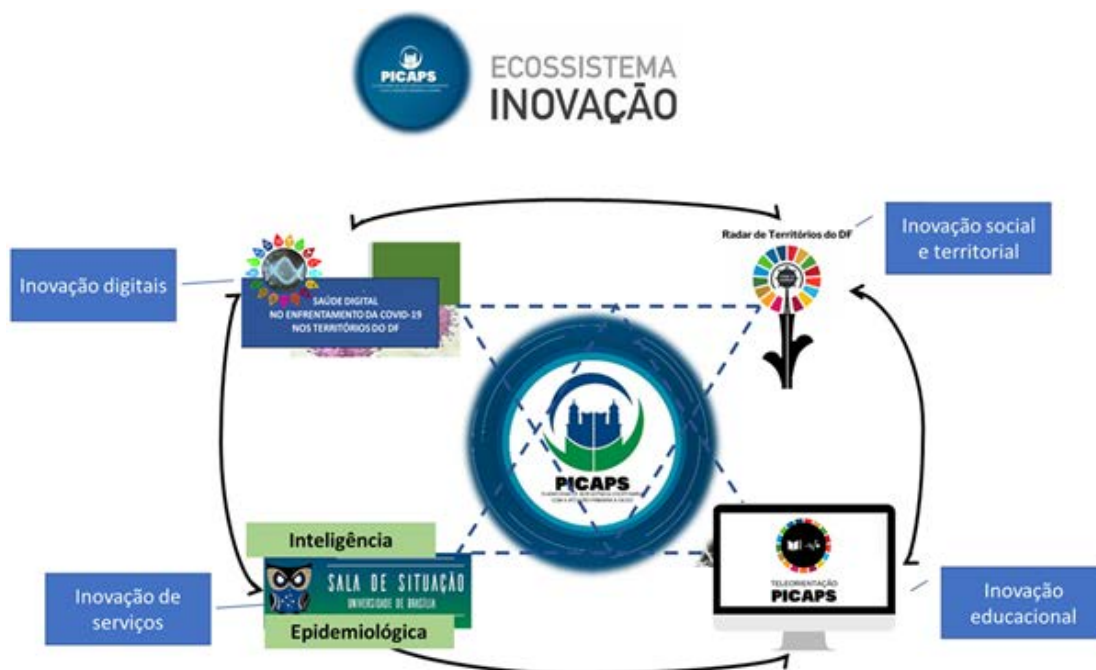


Figura 1. Eixos do ecossistema de Inovação da PICAPS

Fonte: Imagem retirada da apresentação institucional da Coordenação de Gestão Estratégica-CIE e do Colaboratório de CTS Fiocruz, produzida pelo Professor Doutor Wagner de Jesus Martins, coordenador geral CIE e CoLaboratório CTS.

Dessa forma, a atuação integrada dos atores favoreceu para a constituição da Plataforma Tecnológica de Inteligência Cooperativa de Atenção Primária à Saúde -PICAPS que pode ser vista como uma ferramenta multi-institucional utilizada para o desenvolvimento científico tecnológico e para o estímulo e promoção de ações inovadoras em saúde.

Atualmente, o ecossistema de inovação construído a partir da Plataforma PICAPS é de inteira relevância, tendo em vista que as ações consubstanciadas de inteligência cooperativa já oferecem informações do território que são utilizadas no monitoramento e na contenção da covid19, de modo a gerar impacto na cadeia produtiva de conhecimento em saúde do Distrito Federal. A PICAPS, por meio de seus eixos de atuação, promove a interação multidisciplinar mediante ações de educação híbrida, profissional, popular integrando o ensino, a pesquisa e a aplicação, o que favorece, portanto, para o ecossistema de inovação na região.

No contexto de um ecossistema de inovação, a PICAPS é uma importante ferramenta para promover a cultura da inovação empreendedora entre

instituições ou atores que a compõem, assim como entre os agentes de inovação que participam da cadeia produtiva de conhecimento e inovação em saúde, como é o caso da participação da Fundação de Apoio a Pesquisa do Distrito Federal (FAPDF), da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS), UnB, SES/DF, Fiocruz, Fiotec, Ministério da Saúde dentre outros atores que movimentam o conhecimento em saúde no DF.

Figura 2. Digitização da Saúde e sua interlocução com a inovação



Figura 2. *Digitização da Saúde e sua interlocução com a inovação*

Fonte: Colaboratório de Ciência, Tecnologia e Sociedade (CCTS), 2022.

Dessa forma, o estímulo da cultura de inovação é facilmente disseminado a partir do processo de que a PICAPS promove. A interlocução com parceiros e a cooperação com os setores que compõem a cadeia produtiva de inovação em saúde no Distrito Federal favorece a geração de resultados e inteligência cooperativa.

Segundo Jackson (2011), um ecossistema de inovação é compreendido

como “as relações complexas que são formadas entre atores ou entidades cujo objetivo funcional é viabilizar desenvolvimento e inovação”(JACKSON, 2011). Thomas e Autio (2019) destacam que um ecossistema de inovação tem “uma rede de organizações interconectadas, organizadas em torno de uma empresa ou plataforma focal, e incorporando tanto a produção quanto os participantes do lado do uso, e focando no desenvolvimento de novos valores por meio da inovação” (THOMAS; AUTIO, 2019):

A cooperação e coordenação articulada se utilizadas de forma inteligente em determinado território viabiliza uma rede que movimenta seus atores e que compõem a cadeia produtiva de conhecimento em favor do desenvolvimento territorial e da geração de inovação. Nessa perspectiva, o ecossistema de inovação PICAPS também é potencializado no cenário com a noção de governança territorial. Governança pública é a aplicação de práticas de liderança, estratégia e controle voltadas para avaliar, direcionar e monitorar a gestão, com vistas à condução e geração de bons resultados para os cidadãos, materializados na prestação de melhores serviços e melhor execução de políticas públicas (SAE, 2022).

Para Löffler (2001) a governança pode ser compreendida como:

Uma nova geração de reformas administrativas e de Estado, que têm como objeto a ação conjunta, levada a efeito de forma eficaz, transparente e compartilhada, pelo Estado, pelas empresas e pela sociedade civil, visando uma solução inovadora dos problemas sociais e criando possibilidades e chances de um desenvolvimento futuro sustentável para todos os participantes (LOFFLER, 2001, p.212, apud (KISSLER; HEIDEMANN, 2006).

A noção de governança retirada a partir do documento norteador das políticas europeias, o Livro Branco da Governança Europeia, publicado pela Comissão Europeia em 2001, destaca:

Governança territorial como novo modo de cooperação e coordenação dos territórios para o desenvolvimento com o objetivo de promover e ampliar o ambiente democrático na União, no qual são apresentados os instrumentos necessários para o estabelecimento de políticas mais coerentes nos países membros e os princípios (abertura, participação, responsabilização, eficácia, coerência e proporcionalidade) considerados basilares da democracia e do Estado

Democrático de Direito e que podem ser aplicados a todos os níveis de governo, independentemente da estrutura territorial do Estado-membro (COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS, 2001)-

O conceito de governança territorial aplica-se ao conceito de PICAPS enquanto plataforma tecnológica e de inteligência cooperativa, uma vez que a PICAPS ganhou novos moldes a partir da junção de esforços entre instituições que se uniram, coordenadamente e de forma colaborativa para a construção de estratégias de enfrentamento da Covid19 e suas consequências.

Cabe destacar também a importância do Plano de Ações de Integração APS-VS para o enfrentamento da Covid-19 nos territórios do DF e entorno, produzidas a partir das ações coordenadas pelo grupo de articulação APS-Vigilância no enfrentamento da Covid-19 nos territórios do DF (FIOCRUZ, 2020).

Segundo Kissler e Heidemann:

Governança é conjunto de processos, políticas, costumes, leis, regulamentos e instituições que regulam a maneira como o exercício do poder e autoridade para gerenciar a ação conjunta, levada a efeito de forma eficaz, transparente e compartilhada, pelo Estado, pelas empresas e pela sociedade civil em um território, onde os cidadãos e grupos articulam seus interesses públicos visando solução inovadora para os problemas sociais que crie possibilidades e chances de um desenvolvimento futuro saudável e sustentável (KISSLER; HEIDEMANN, 2006).

Diante de um cenário pandêmico, a necessidade de preservar vidas de forma eficaz e transparente entre instituições e demais autoridades tornou-se real (PASSOS, 2022). A forma de gerenciar as ações conjuntas e o compartilhamento dos dados extraídos a partir da realidade do território foi e é fundamental para o alcance de estratégias de vigilância para o monitoramento da ocorrência de casos na região.

Nesse ponto, cabe destacar o lançamento do Plano Popular de Saúde do DF, que envolve o conjunto de iniciativas e estratégias de promoção do debate e formulação de ações no processo de enfrentamento da Covid-19 no DF, a fim de fortalecer a resposta do SUS e das demais políticas intersetoriais junto à população (FIOCRUZ, 2020).

Dessa forma, as ações conjuntas desenvolvidas no âmbito da PICAPS a partir da aliança estratégica entre UnB, Fiocruz, com participação da SES/DF e

também com a participação popular no eixo de inovação social e territorial mediante o radar de territórios, permitiu uma melhor avaliação do cenário da pandemia, uma vez a cooperação entre agentes regionais são significativamente elevadas, podendo citar, como exemplo, o campo do mercado de trabalho e das políticas de emprego, desenvolvimento municipal, combate à pobreza etc (KISSLER; HEIDEMANN, 2006)-

Pode-se entender com base no que os atores afirmam que para concretizar a melhoria na execução de políticas públicas com uma prestação de serviços adequada e efetiva nos territórios, é necessário considerar uma ação conjunta, cooperativa e coordenada com os atores que o compõem. Isso porque os agentes que o integram certamente podem avaliar com maior precisão as condições e necessidades intrínsecas ao território.

O enfoque territorial é determinante para as ações de saúde coletiva e também recai sobre as políticas de desenvolvimento, por recomendação de organismos internacionais e por anuência dos Estados nacionais (ORTEGA, 2008).

Dessa forma, levando em consideração os estudos e definições já elaboradas, entende-se que, seja qual for o conceito atribuído a governança, o panorama a ser considerado como fator determinante são ações que envolvam a cooperação entre os agentes regionais nos territórios.

No âmbito da PICAPS, a prioridade tem sido o fortalecimento de ações que relacionam o conceito de Territórios Saudáveis e Sustentáveis - TSS, de modo a tornar evidente a contribuição da Fiocruz e de sua plataforma tecnológica de inteligência cooperativa, visando contribuir com o processo brasileiro de implementação da Agenda 2030. Para tanto, faz-se necessário que a mobilização de redes e a implantação de tecnologias sociais nos territórios sejam guiadas pelos seguintes eixos: Formação, Informação, Governança e Ação Local/ Territorial (MACHADO *et al.*, 2017).

Desse modo, é possível concluir que o conceito intrínseco à Plataforma PICAPS passa pelos vários conceitos invocados no presente estudo no que se refere à inteligência cooperativa, à governança territorial e à plataforma tecnológica. Outrossim, a abordagem direcionada na atenção primária à saúde determina a necessidade de ações conjuntas e da participação efetiva nos

territórios com práticas de vigilância e de enfrentamento da Covid-19 e suas consequências, assim como de crises sanitárias e respostas às emergências de saúde pública (epidemias, desastres e desassistência), baseado em tecnologias digitais e infraestrutura de suporte às pessoas e às unidades de saúde. (FIOCRUZ, 2022).

Ademais, o conceito de PICAPS enquanto plataforma tecnológica não pode ser confundido com contexto da Rede de Plataformas Tecnológicas da Fiocruz, uma vez que o segundo caso trata-se de “um conjunto de tecnologias e equipamentos para PD&I, vigilância e assistência disponível para atender as demandas de instituições públicas e privadas, sendo que tais equipamentos são operados por equipes altamente especializadas” (FIOCRUZ, 2022).

A PICAPS, por sua vez, vai além da concepção de um conjunto de tecnologias e equipamentos, dada a necessária relação com os conceitos de inteligência cooperativa e de governança territorial aplicáveis durante o processo de coleta e tratamento de dados e informações territoriais. Essa característica da PICAPS é que torna possível o desenvolvimento de tecnologias e de soluções inovadoras com participação de capital humano especializado, restando evidenciada, portanto, sua efetividade existencial no âmbito da parceria entre UnB e Fiocruz e SES/DF.

É possível identificar, portanto, a atual relevância da PICAPS e da inteligência cooperativa aplicada, no sentido de garantir que essa plataforma é vista como uma ferramenta de conexão e coordenação entre organizações que interagem com o objetivo de promover e estimular a inovação local. Outrossim, a governança territorial é um estratégico componente para uma condução cooperativa para desenvolver a saúde.

3.4 O Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação como elemento facilitador para a implementação da PICAPS.

O presente item tem como foco discorrer sobre o Marco Legal de CT&I no contexto da PICAPS de modo a apresentar que a publicação do marco regulatório foi um momento decisivo para o desenvolvimento e avanço das relações que envolvem a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação PD&I, tendo

em vista as inúmeras possibilidades de estímulos oferecidos pelo legislador como forma de promover a inovação no Brasil.

Tal abordagem é necessária pelo fato de que a denominada Lei de inovação nº 10.973 de 2 dezembro de 2004 (BRASIL., 2004), alterada pela Lei nº 13.243 de 11 de janeiro de 2016 (BRASIL, 2016) e regulamentada pelo Decreto nº 9.283 de 7 fevereiro de 2018 (BRASIL, 2018) assim como a Emenda Constitucional nº 85/2015 (BRASIL, 2015), fundamentam iniciativas relevantes no âmbito da PICAPS. Em poucos anos, a lei permitiu o avanço de ações inovadoras para aplicação na cadeia de produção de conhecimento e inovação em saúde no Distrito Federal. Assim, a fim de contribuir e apoiar com a transformação digital nos sistemas locais de saúde, o Marco legal de CT&I deve ser cada vez mais utilizado nos critérios de funcionalidade da PICAPS.

Segundo Martins *et al* (2018), o novo aparato legislativo disponibilizou uma importante ferramenta para guiar as ICT's em relação às incertezas críticas delineadas, qual seja, a política de inovação, possibilitando a abertura legislativa para a autorregulamentação das ICT's (MARTINS; ROSA; MARTINS, 2018). Com a institucionalização do Sistema Único de Saúde - SUS, primeiramente na Constituição Federal de 1988 e, em seguida, com a Lei n. 8.080/1990 (BRASIL, 1990), o Ministério da Saúde e sua principal ICT, a Fiocruz, começaram a atuar para que as atribuições relacionadas ao campo de desenvolvimento científico e da pesquisa pudessem ser organizadas.

Outrossim, foi por meio da instituição de sua política de inovação que a Fiocruz internalizou as oportunidades oferecidas pela Lei 10.973/2004 e Lei 13.243/2016 (BRASIL., 2004; BRASIL, 2016) das quais conectaram-se com seus princípios institucionais, favorecendo, portanto, para a criação de um ambiente institucional pró-inovação e das cooperações nacionais e internacionais em pesquisa e inovação (FIOCRUZ, 2018) ..

Sobre a política de inovação de ICT's o art. 15A da Lei nº 13.243/2016 (BRASIL, 2016) destaca que:

Art. 15-A. A ICT de direito público deverá instituir sua política de inovação, dispondo sobre a organização e a gestão dos processos que orientam a transferência de tecnologia e a geração de inovação no ambiente produtivo, em consonância com as prioridades da política

nacional de ciência, tecnologia e inovação e com a política industrial e tecnológica nacional.

Parágrafo único. A política a que se refere o caput deverá estabelecer diretrizes e objetivos:

I - Estratégicos de atuação institucional no ambiente produtivo local, regional ou nacional;

IV - Para compartilhamento e permissão de uso por terceiros de seus laboratórios, equipamentos, recursos humanos e capital intelectual;

VII - Para orientação das ações institucionais de capacitação de recursos humanos em empreendedorismo, gestão da inovação, transferência de tecnologia e propriedade intelectual (BRASIL, 2016)-

Com base no conteúdo do citado artigo, é possível notar como o tema foi abordado no marco regulatório, de forma a estabelecer como sendo dever de toda ICT instituir suas políticas de inovação e garantir a organização de seus processos.

Também é possível perceber que a política deverá apresentar uma relação com as ações institucionais de estímulo à inovação, e estabelecer diretrizes para a gestão dos processos afetos ao tema transferência de tecnologia para a geração de inovação. Assim, a política de inovação da Fiocruz foi instituída com este propósito, por meio da Portaria da Presidência nº 1286/2018 (FIOCRUZ, 2018), e atua como um dos principais elementos facilitadores no processo de orientação às ações de implementação da PICAPS. Segundo a Portaria “as atividades de PD&I na Fiocruz deverão otimizar e articular as competências instaladas, plataformas tecnológicas, serviços e expertises institucionais para o desenvolvimento de soluções inovadoras em saúde” (FIOCRUZ, 2018).

Ainda no que diz respeito a política de inovação, a UnB, como instituição parceira que agrega ao ambiente produtivo da PICAPS, também instituiu sua política por meio da Resolução do Conselho Universitário nº 0006/2020 em consonância com os termos da lei nº 13.2043/2016 (BRASIL, 2016). Segundo a Resolução, a UnB observa princípios que “promovem a cooperação e interação entre os entes do ambiente de inovação da Universidade com os ecossistemas local, regional, nacional e internacional, e poderá instituir plataformas tecnológicas” (UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, 2020).

Pode-se concluir, portanto, que as diretrizes para elaboração das políticas de ambas as ICT's, bem como os aspectos contidos no teor dos respectivos documentos podem ser considerados como uma das principais iniciativas do Marco Legal de CTI que favoreceram a criação e implementação da plataforma PICAPS, uma vez que ambas preveem taxativamente a promoção de plataformas tecnológicas. A partir daí, percebe-se uma maior abertura para o alinhamento e convergência entre a temática que envolve a CT&I e o SUS, o que pode representar avanço nos processos de inovação organizacionais e na diminuição da insegurança jurídica que acomete os atores CT&I.

Neste contexto, a partir de uma provocação da Fiocruz, o Parque Científico e Tecnológico da UnB (PCTec-UnB), em 2020, por meio do Ofício nº 180/2020/UnB cedeu o espaço físico dentro do Campus Darcy Ribeiro para a instalação da Plataforma PICAPS, com amparo nos termos da Lei nº 13.243/2016 (BRASIL, 2016), nas políticas de inovação de ambas ICT's (FIOCRUZ, 2018; UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, 2020) e, considerando os termos do Acordo de Parceria nº 175/2018 outrora celebrado entre UnB e Fiocruz. Com a sessão de espaço físico, foi possível receber o apoio da Sala de Situação da Faculdade de Ciências da Saúde da UnB (UNB, 2020). O trabalho conjunto entre as ICT's proporcionou avanços consideráveis dentre os quais se destaca instalação da tele orientação e do núcleo de radar de território que atuou na mobilização das forças sociais para enfrentamento do Covid19 nos territórios.

3.6 Aspectos relevantes da inovação

Para efeito do desenvolvimento deste trabalho, toma-se como base alguns aspectos relevantes no que se refere à inovação, uma vez que o Marco de CT&I facilitou o alcance de resultados inovadores, por exemplo, no que se refere à melhoria no processo de incubação da Fiocruz-Brasília, implementado no âmbito da PICAPS.

O conceito de inovação indicado no Manual de Oslo (OCDE, 1997) divide a inovação em quatro áreas específicas, quais sejam: produto, processo, marketing e organização.

Para a Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento a

inovação pode ser assim compreendida:

“[...] inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas” (OCDE, 1997)

Desta forma, a inovação organizacional é estabelecida a partir de práticas que podem melhorar a organização das relações externas ou até mesmo do local de trabalho, de modo a otimizar o processo e diminuir a burocracia.

De acordo com o Manual de Oslo (OCDE, 1997) “novos métodos organizacionais nas relações externas de uma empresa compreendem a implementação de novos meios para organizar as relações com outras firmas ou instituições”. Assim sendo, a abordagem do presente estudo no que se refere aos elementos facilitadores encontrados no Marco Legal de CT&I que contribuíram para a implementação da PICAPS, permitiu a adequação do instrumento utilizado para a formalização de vínculo contratual entre as empresas selecionadas (startups) e ICT pública com o objetivo de promover a incubação das propostas de soluções inovadoras.

Diante disso, o item “5.2.1 *Quadro demonstrativo da relação com Startups*” do presente estudo, busca demonstrar a inovação organizacional utilizada para instrumentalizar a incubação das startups mediante assinatura de Termo Simplificado de Adesão - TSA, nos termos do que determina o Decreto nº 9.283/2018 (BRASIL, 2018), conferindo, portanto, celeridade processual, segurança jurídica e melhorando as relações com startups e com o mercado. Assim, uma vez discutidos os aspectos relevantes da inovação aplicáveis ao ecossistema de inovação PICAPS, no que se refere ao produto tecnológico apresentado a partir da presente pesquisa, passa-se à discussão sobre as capacidades que possibilitam a formalização de um arranjo institucional que potencialize o projeto e garanta sua sustentabilidade

3.7 Capacidades da PICAPS e modelos de formalização de arranjos institucionais que potencializem e garantam sua sustentabilidade.

A atuação articulada dos eixos da Plataforma permite oferecer a

agregação de multi especialistas com capacidade técnica para executar diversos programas e projetos que envolvem PD&I e atividades de extensão tecnológica e transferência de conhecimento. Outrossim, é vista como um forte mecanismo de inovação regional que permite a construção de redes mediante uso de alianças estratégicas que ajudam a pensar numa nova forma de fazer inovação, com vistas a geração de produtos, processos, serviços inovadores e a transferência de tecnologia.

Dessa forma, na qualidade de plataforma tecnológica, a PICAPS cria um ecossistema de inovação que permite estabelecer uma vantagem competitiva, dada a atuação integrada, tanto de seus eixos que agregam especialistas multidisciplinares e multi-institucionais para oferta de suporte técnico e científico às pesquisas e atividades de extensão realizadas, quanto das ICT's que têm como missão a promoção do desenvolvimento e da inovação. Dessa forma, além da capacidade de recursos humanos formada a partir do capital humano especializado e que já atuam nas atividades vinculadas a cada ICT, a plataforma potencializa a criação de redes institucionais que se unem para a construção de capacidade humana e ambientes cooperativos de inovação, resultando no fortalecimento da cadeia de produção de conhecimento em saúde no Distrito Federal.

Quanto a capacidade de avaliação de operação, a PICAPS ainda se encontra em fase de implementação e por essa razão não é possível aferir de forma sistematizada seus indicadores de resultados, uma vez que ainda não existe um sistema desenvolvido para avaliar os resultados alcançados. Todavia as diferentes equipes constituídas por profissionais multidisciplinares e que atuam de forma direta na concretização dos objetivos da PICAPS por meio da sistematização, disponibilização e tratamento de dados e informações interligadas pelas Plataformas Microsoft Teams e Ágora Fiocruz, o que permite a construção de uma rede integrada para que cada agente de inovação ou cada profissional especializado e/ou pesquisador que atuam nas diferentes instituições parceiras disponham de informações relacionadas a execução das ações no âmbito da Plataforma.

Cabe mencionar que a PICAPS também conta com assistência técnico-jurídica representada pela Assessoria Jurídica (AJUR) que apoia a FIOCRUZ e

estabelece relação com a Procuradoria Geral Federal que atua junto à instituição, e com a Coordenação de Gestão Tecnológica (GESTEC) que é a coordenação que oferece suporte às áreas de propriedade intelectual e transferência de tecnologia da Fundação (FIOCRUZ, [s. d.]

Na perspectiva da capacidade de infraestrutura e espaço físico destinado a utilização para o ambiente PICAPS, o Parque Científico e Tecnológico da UnB (PCTec/UnB) torna-se um importante agente, dada sua atuação como ambiente que promove a cultura da inovação, a competitividade das empresas e o fluxo de conhecimento entre os pesquisadores da universidade, instituições públicas e privadas e governo, e que tem como missão a promoção do desenvolvimento, da operação e da gestão de um ambiente compartilhado de desenvolvimento científico e tecnológico, com foco na inovação, conectando e integrando parceiros à universidade.

Todavia, a interrupção da concessão do espaço físico ocorreu em dezembro de 2021, conforme documentos oficiais (UnB, 2021). Nesse contexto, um dos desafios da PICAPS pode ser compreendido a partir da necessidade de alinhar entre as duas instituições as ações da PICAPS, de sorte que consigam contribuir para a construção de uma Plataforma Tecnológica de Inteligência Cooperativa na Atenção Primária a Saúde no âmbito do PCTec/UnB, que visa a promoção de ações científicas e tecnológicas inovadoras que possam gerar desenvolvimento social, inclusive atendendo à necessidade de criação de empresas, startups, empregos, negócios e um ecossistema de desenvolvimento tecnológico em saúde digital que tenha como um de seus pilares a PICAPS.

No que se refere a capacidade orçamentária e financeira, os recursos executados são amparados por Convênio para PD&I, Termos de Execução Descentralizada e Emenda Parlamentares alocados no orçamento para execução de projetos e políticas públicas voltadas para saúde.

Nessa perspectiva, é possível apresentar arranjos institucionais que possam potencializar a PICAPS e garantir sua sustentabilidade.

O caso da GigaCandanga pode ser citado como exemplo no formato de uma associação entre instituições públicas que atuam em cooperação para determinada finalidade específica. A GigaCandanga é ICT com natureza jurídica de associação civil sem fins lucrativos. O objetivo principal dessa associação foi

assumir a gestão da Redecomep GigaCandanga, rede acadêmica avançada que integra instituições de pesquisa e de ensino superior na região do Distrito Federal e que faz parte da infraestrutura de Ciência e Tecnologia do Sistema RNP, Rede Nacional de Ensino e Pesquisa⁴.

Pode-se compreender também como exemplo de possível arranjo institucional a prerrogativa conferida pela Lei 13.243/2016 (BRASIL, 2016) e regulamentado pelo Decreto nº 9.283/2018 (BRASIL, 2018), que autoriza as ICT's públicas à participação minoritária no capital social de empresas:

A Lei 13.243/2016 (BRASIL, 2016):

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

⁴ Redecomep GigaCandanga é uma rede metropolitana de educação e pesquisa, integrante do Sistema RNP, que atende instituições de pesquisa e de ensino superior na região do Distrito Federal, consorciadas para compartilhar a gestão e os custos de gestão, operação e manutenção da rede, mediante um Comitê Gestor composto por representantes de todas as instituições conectadas.<https://gigacandanga.net.br/redecomep/>

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.

A ICT pública poderá instrumentalizar uma participação societária, desde que o propósito seja para desenvolver produtos ou processos inovadores, devendo esta estabelecer os critérios relacionados a sua política de investimento direto ou indireto (BRASIL, 2018).

Decreto 9.283/2018:

Art. 4º Ficam as ICT públicas integrantes da administração pública indireta, as agências de fomento, as empresas públicas e as sociedades de economia mista autorizadas 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 as prioridades definidas nas políticas de ciência, tecnologia, inovação e de desenvolvimento industrial.

§ 1º A entidade de que trata o caput estabelecerá a sua política de investimento direto e indireto, da qual constarão os critérios e as instâncias de decisão e de governança, e que conterà, no mínimo:

I - a definição dos critérios e dos processos para o investimento e para a seleção das empresas;

II - os limites orçamentários da carteira de investimentos;

III - os limites de exposição ao risco para investimento;

IV - a premissa de seleção dos investimentos e das empresas-alvo com base:

a) na estratégia de negócio;

b) no desenvolvimento de competências tecnológicas e de novos mercados; e

c) na ampliação da capacidade de inovação;

V - a previsão de prazos e de critérios para o desinvestimento;

VI - o modelo de controle, de governança e de administração do investimento;

VII - a definição de equipe própria responsável tecnicamente pelas atividades relacionadas com a participação no capital social de

empresas.

§ 2º A participação minoritária de que trata este artigo observará o disposto nas normas orçamentárias pertinentes.

§ 3º A entidade poderá realizar o investimento:

I - de forma direta, na empresa, com ou sem coinvestimento com investidor privado; ou

II - de forma indireta, por meio de fundos de investimento constituídos com recursos próprios ou de terceiros para essa finalidade.

§ 4º O investimento de forma direta de que trata o inciso I do § 3º, quando realizado por ICT pública integrante da administração pública indireta, observará os seguintes critérios, independentemente do limite de que trata o § 5º:

I - o investimento deverá fundar-se em relevante interesse de áreas estratégicas ou que envolvam a autonomia tecnológica ou a soberania nacional; e

II - o estatuto ou contrato social conferirá poderes especiais às ações ou às quotas detidas pela ICT pública, incluídos os poderes de veto às deliberações dos demais sócios, nas matérias em que especificar.

É possível observar, portanto, que há o permissivo legal que admite a capacidade normativa para participação minoritária no capital social de empresas como forma de remuneração dos direitos de propriedade intelectual.

Neste contexto, a Fiocruz e a UnB, enquanto ICT's públicas, podem participar de forma minoritária no capital social de empresas que tenham sido devidamente selecionadas para o desenvolvimento mútuo de soluções inovadoras para incorporação no SUS, como forma de remuneração pelo percentual de titularidade de propriedade intelectual que lhe pertence, sendo aceitável apenas para o caso de percentual minoritário. Dessa forma, a PICAPS seria vista como agente societária das empresas de base tecnológica que desenvolveram soluções inovadoras em cooperação com a Plataforma.

Outro caminho que pode ser apresentado é o que está previsto na Lei nº 9.790/1999 (BRASIL, 1999) que dispõe sobre a qualificação de pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, como Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público:

Art. 1º Podem qualificar-se como Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público as pessoas jurídicas de direito privado sem fins lucrativos que tenham sido constituídas e se encontrem em funcionamento regular há, no mínimo, 3 (três) anos, desde que os respectivos objetivos sociais e normas estatutárias atendam aos requisitos instituídos por esta Lei.

Neste sentido, a PICAPS enquanto uma organização social civil de interesse público poderia atuar na incumbência da pesquisa científica e desenvolvimento institucional na área de inteligência cooperativa para promoção da saúde. Além disso, a PICAPS poderia ser vista como uma instituição especializada no enfrentamento da covid19 e suas consequências, assim como de outras crises sanitárias, com investimento prioritário em ações que também sejam capazes de promover a transformação digital para uma saúde pública de precisão.

Por fim, é possível apresentar também o exemplo do Instituto de Biologia Molecular do Paraná - IBMP, que foi criado em 1999 como uma associação civil de direito privado, de interesse comunitário, sem fins lucrativo, a partir da parceria entre Fiocruz o Governo do Estado do Paraná. O IBMP é uma associação que atua como ICT, com vistas a educação, pesquisa e desenvolvimento institucional, científico, tecnológico e de inovação (IBMP, 2022).

A PICAPS seria beneficiada com os formatos de atuação apresentados, uma vez que permitiria maior flexibilização para execução das ações atreladas à sua missão, além de viabilizar também a formação de recursos humanos especializados, dada a possibilidade de outras aberturas normativas que autorizam a manutenção financeira dos profissionais altamente qualificados, e que atuam na busca constante por soluções para a sociedade.

4. METODOLOGIA

Discutir sobre o ecossistema de inovação da Plataforma Tecnológica PICAPS justifica-se porque a Plataforma é uma importante ferramenta para promoção de ações conjugadas, o que permite uma conexão interinstitucional que cria uma associação de várias instituições públicas e privadas envolvidas e

engajadas com vistas à geração da inovação.

Dessa forma, sua implementação poderá promover o fortalecimento das alianças estratégicas entre a UnB, a Fiocruz e a SES/DF, e conseqüentemente, o desenvolvimento do ecossistema regional e nacional em saúde, assim como poderá resultar na diminuição da insegurança jurídica que acomete os atores de CT&I, dada a construção com a participação em rede dos sujeitos envolvidos, no sentido de aplicar os procedimentos normativos necessários no âmbito do ecossistema visando a obtenção de soluções inovadoras. Além disso, será possível analisar se a implementação da Plataforma gerou impactos na cadeia de produção de conhecimento e inovação no DF.

Este estudo impacta diretamente no incentivo e na discussão do tema que envolve a melhoria das condições de saúde pública o que inclui maior precisão nas ações de saúde pública e nas políticas públicas de forma geral, com base na interação do ensino, da pesquisa, aplicação e da inovação nas instituições parceiras, e mediante o uso de conceitos como de inteligência cooperativa, governança territorial e transferência de conhecimento.

Sendo assim, o presente trabalho estabeleceu como problema de pesquisa: Quais os impactos, a implementação da PICAPS no âmbito da parceria UnB e Fiocruz têm gerado na cadeia de produção de conhecimento e inovação em saúde no DF, à luz do Marco Legal de CT&I? E como objetivo geral: analisar, com base nas possibilidades do Marco Legal de CT&I, a implementação da PICAPS.

Nesse contexto, para alcançar o objetivo geral foi necessário realizar uma pesquisa qualitativa com estudo de caso. Outrossim, alguns conceitos foram abordados nos objetivos específicos a fim de conceituar PICAPS, quais sejam: o conceito de plataformas tecnológicas, de inteligência cooperativa e de governança territorial, assim como foi abordado o Marco Legal de CT&I e aspectos relevantes da inovação como elementos facilitadores que foram utilizados na implementação da plataforma. Para desenvolvimento dos objetivos traçados foi utilizado o método geral dedutivo, uma vez que este tipo de pesquisa parte de uma ideia geral para o particular, ou seja, dos conceitos de plataforma tecnológica, inteligência cooperativa, governança territorial e da permissão normativa contida no Marco Legal da CT&I para o particular que são as

experiências concretas vivenciadas e os casos ocorridos no âmbito da Plataforma PICAPS. “Parte de princípios reconhecidos como verdadeiros e indiscutíveis e possibilita chegar a conclusões de maneira puramente formal, isto é, em virtude unicamente de sua lógica” (PRODANOV; DE FREITAS, 2013).

Quanto aos procedimentos utilizados, foi realizada uma abordagem qualitativa dada à investigação necessária para a identificação e interpretação de competências que o tema enseja, bem como para analisar as relações com startups mediante o mapa mental dessa relação o que permitiu constatar o risco mínimo de viés na coleta de dados, tendo em vista que a autora acompanhou e participou do processo, colaborando com as práticas necessárias ao alcance dos resultados obtidos, de modo que tornou possível a mensuração das capacidades da PICAPS e suas aplicações, e ainda permitiu a sugestão de modelos de formalização de arranjos institucionais que potencializem e garantam sua sustentabilidade (MORESI, 2003).

O presente estudo consiste em pesquisa aplicada de caráter exploratório e que relaciona variáveis e conceitos chaves, sendo que os resultados foram tratados e apresentados de forma qualitativa, a partir da análise e coleta de informações de fontes primárias e secundárias. O planejamento da pesquisa, inicialmente, envolveu o levantamento dos dados secundários e a revisão bibliográfica, a fim de colher o referencial teórico disponível em sites, artigos científicos, livros e conceitos de plataforma tecnológicas segundo Chompalov, Shrum, Makinen e Rothwell. Envolveu, posteriormente, análise documental a partir do contato com conteúdo original, expedientes formais, registros e conhecimento acerca do tema e experiências vividas em relação à consecução das atividades desempenhadas pela autora, bem como identificação e análise de rede de atores que favoreceram para o alcance de soluções inovadoras produzidas a partir da Plataforma e mediante pesquisa-ação para buscar soluções inovadoras para problema relacionados à saúde pública.

Por fim, para estruturar os conceitos abordados, esta pesquisa encontra-se organizada em temas, a saber: Introdução e logo depois foi apresentado o referencial teórico abordando os conceitos de plataforma tecnológica, de PICAPS, de inteligência cooperativa e governança territorial (itens 3.1 a 3.3), o Marco Legal de CT&I como facilitador para a implementação da PICAPS, assim

como os aspectos relevantes da inovação. Além disso, aprofunda-se a análise da relação com startups e aplicação das tríplice, quádrupla e quádrupla hélices no contexto da PICAPS. O conteúdo do item 3.7 apresenta as capacidades da Plataforma que podem potencializar a PICAPS e garantir sua sustentabilidade.

Quadro 1. Síntese e conectivo entre conceitos

PICAPS			
CONCEITOS	AUTORES	AÇÕES	RESULTADOS/RELAÇÃO COM INOVAÇÃO
Plataforma Tecnológica	(CHOMPALOV; SHRUM, 1999); (MÄKINEN; SEPPÄNEN; ORTT, 2014); (ZUQUETTO, 2019); (FACIN, 2017); (VERAS, 2022); (TEIXEIRA, 2012); (CHIARELLO, 2000); (ROTHWELL, 1995).	Ações conjuntas e cooperadas entre diversos atores internos e externos; Conexão entre setores; Coordenação mútua; Elo entre programas e projetos cooperativos inter-multi-institucional	Inovação Digital (transformação digital em saúde)
Inteligência Cooperativa	(GANZER et al., 2017); (MARTINS, 2013); (TARAPANOFF; ARAÚJO JÚNIOR; CORMIER, 2000); (RODRIGUES-JÚNIOR, 2012); (RODRIGUES-JÚNIOR, 2012);	Inteligência epidemiológica e vigilância; Tele orientação aos profissionais de residência em saúde.	Inovação em serviços; Inovação educacional
Governança Territorial	(SAE, 2022); (LOFFLER, 2001, p.212, apud (KISSLER; HEIDEMANN, 2006); (COMISSÃO DAS COMUNIDADES	Radar de territórios saudáveis e sustentáveis	Inovação social e territorial

PICAPS			
CONCEITOS	AUTORES	AÇÕES	RESULTADOS/RELAÇÃO COM INOVAÇÃO
	EUROPEIAS, 2001); (KISSLER; HEIDEMANN, 2006); (ORTEGA, 2008); (MACHADO et al., 2017);		
Marco Legal de CT&I	(BRASIL., 2004); (BRASIL, 2016); (BRASIL, 2018); (BRASIL, 2015); (MARTINS; ROSA; MARTINS, 2018); (FIOCRUZ, 2018); (UNB, 2020)	Relação entre ICT pública e startup/empresa; Alianças estratégicas; Políticas de Inovação ICT's; Seleção pública de soluções inovadoras; Melhoria no processo de incubação de propostas; transformação digital da saúde	Inovação digital; Inovação organizacional; Inovação social e territorial; Inovação em serviços; Inovação educacional

Fonte: Autoria própria

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados alcançados demonstraram a importância do Marco Legal de CT&I como elemento facilitador para a implantação da PICAPS, uma vez que favoreceu para implementação das políticas de inovação de ambas instituições prevendo apoio às plataformas tecnológicas, permitiu a seleção de propostas para desenvolvimento ou aprimoramento de soluções inovadoras selecionadas para o desenvolvimento mútuo com a Fiocruz e SES/DF, permitiu a melhoria no processo de incubação dessas propostas junto às ICT's, além de apresentar exemplos para discussão sobre novo arranjo institucional como forma de garantir a sustentabilidade da PICAPS.

O presente estudo também permitiu um olhar aprofundado sobre a PICAPS como uma plataforma tecnológica, uma vez que plataformas são

experiências brasileiras que favorecem a coordenação e organização da pesquisa e o estímulo ao desenvolvimento tecnológico e a inovação, conforme experiência da terceira edição do PADCT (TEIXEIRA, 2012).

Na mesma linha de argumentação, é possível dizer que as plataformas tecnológicas viabilizam a ação conjunta entre setores, e enfatizam a coordenação mútua para utilização de uma infraestrutura de pesquisa para projetos e/ou programas cooperativos, a serem utilizadas por equipes de pesquisa inter ou multi-institucional (CHOMPALOV; SHRUM, 1999). Outrossim, no modelo de inovação do ambiente do PCTec-UnB, as Plataformas Tecnológicas são o elo principal entre startups emergentes, empresas de base tecnológica, empresas âncoras residentes com a infraestrutura formal de P&D da universidade (VERAS, 2022).

Desse modo, a maior parte dos autores que se dedicam a estudar as plataformas consentem que estas podem ser vistas como instrumentos de conexão entre setores, tendo impacto direto se utilizadas para a construção de ambientes cooperativos e colaborativos.

Na perspectiva da PICAPS é possível encontrar relação com o conceito de plataforma tecnológica, uma vez que a PICAPS é um ambiente que enfatiza a coordenação conjunta que oferece suporte às ações que envolvem políticas públicas em saúde, mediante o uso de inteligência colaborativa e da governança territorial, com vistas ao alcance de uma saúde pública de precisão. O uso dessas inteligências colabora para aplicação de um novo modo de cooperação e coordenação dos territórios com vistas ao desenvolvimento sustentável e crescimento democrático da União (COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS, 2001).

5.1 Relação entre PICAPS e startups e elaboração de mapa mental da relação.

5.1.1 Aplicação das tríplice, quádrupla e quádrupla hélices no contexto PICAPS.

No eixo de Inovação Digital, a PICAPS permite o estabelecimento de ações voltadas para a inovação em saúde digital, tendo em vista que a Plataforma oferece apoio especializado e incentivo às atividades de pesquisa

científica e tecnológica desenvolvimento e inovação.

Para compreender melhor como se dá o acompanhamento das ações da PICAPS e como pode contribuir com a inovação regional, há que se considerar os parâmetros estabelecidos pelo modelo da Hélice Tríplice (HT), proposto por (ETZKOWITZ, 2009) e fundamenta que parte da interação entre três atores principais - universidade, indústria e governo - para explicar a dinâmica da inovação tecnológica. A dinâmica dessa interação pode ser compreendida como um processo que se repete, daí a analogia com a figura de espiral (LEYDESDORFF; ETZKOWITZ, 1998)

Este modelo aborda as relações empresas-governo-academia do ponto de vista da academia, apresentando as universidades como importantes protagonistas de um sistema de inovação, que além de proverem ensino superior e pesquisa, incentivam a formação de novas indústrias e empresas (ETZKOWITZ, 2009).

Para Lombardi et al (LOMBARDI *et al.*, 2012) o modelo sugerido por HT surgiu como um quadro de referência que serve para analisar os sistemas de inovação baseados no conhecimento, e que enfatiza as relações múltiplas e recíprocas entre os três principais atores que constituem o processo de criação de conhecimento e capitalização.

Etzkowitz também afirma que os ambientes criados em região favoráveis a interação e ao planejamento entre os representantes de esferas, tanto públicas quanto privadas, de novas iniciativas para a renovação econômica, social e tecnológica, podem se tornar alternativas de desenvolvimento de novas potencialidades regionais, reforçando a importância da interação entre diferentes atores para o fomento da inovação (ETZKOWITZ, 2009).

Levando em consideração os estudos e definições já elaboradas, entende-se que o modelo HT pode ser compreendido como a relação entre Governo-Indústria-ICT na condição de agentes que integram a cadeia de produção de conhecimento e inovação, podendo ser tal interação entre esferas pública ou privada, de modo à gerar o desenvolvimento do sistema produtivo regional e nacional.

A interação coordenada e colaborativa entre atores que formam uma cadeia de produção local, podem gerar resultados relevantes, com a formulação

de políticas territoriais capazes de tornar a região o sujeito do seu próprio processo de desenvolvimento (FAURÉ; HASENCLEVER, 2007).

O esforço desses atores dá ênfase à constituição de um ecossistema de inovação, sendo as universidades e/ou ICT's agentes facilitadores que favorecem para a criação de ambientes especializados e cooperativos de inovação, com agregação de especialistas e pesquisadores que contribuem diretamente com a produção de conhecimento e de inovação regional.

Tanto a Fiocruz, quanto a UnB, enquanto ICT's públicas desempenham papéis importantíssimos como agentes do ecossistema de inovação regional e nacional. Neste sentido, a PICAPS pode ser compreendida como um ambiente interinstitucional para construção sistêmica do processo de inovação em saúde.

A integração entre as diferentes esferas da HT é um dos benefícios que a plataforma oferece. Os projetos de cooperação formalizados envolvem *startups*, ICT, entidades privadas e órgãos governamentais.

Há que ser considerada também a função da quádrupla e da quádrupla hélice. Na Hélice Quádrupla, as políticas e estratégias de conhecimento e inovação devem reconhecer o importante papel da sociedade para a obtenção das metas e objetivos. A sociedade é construída e comunicada pela mídia e influenciada pela cultura e valores (CARAYANNIS; RAKHMATULLIN, 2014; CARAYANNIS; CAMPBELL, 2009; NORDBERG, 2017) Neste modelo, os usuários estão no centro e impulsionam os processos de inovação. Nessa perspectiva, novos produtos, serviços e soluções inovadoras são desenvolvidos com o envolvimento dos usuários em seu papel de usuários líderes, co-desenvolvedores e co-criadores (BACCARNE *et al.*, 2016; CARAYANNIS; RAKHMATULLIN, 2014)

De forma mais objetiva, Arnkil *et al.* (2010) (ARNKIL *et al.*, 2010), dizem que além de se envolver no processo de desenvolvimento, os usuários têm o poder de propor novos tipos de inovações, e se conectam a outros agentes, como: indústria, academia ou governo. O papel dos atores nas outras três hélices seria apoiar os cidadãos nas atividades de inovação, ou seja, fornecer ferramentas, informações e fóruns para o desenvolvimento das atividades de inovação (CARAYANNIS; RAKHMATULLIN, 2014; MULYANINGSIH, 2015).

Já no que diz respeito à quádrupla hélice Grundel e Dahlstrom (2016)

(GRUNDEL; DAHLSTRÖM, 2016) reforçam que a transformação em uma sociedade sustentável requer novas inovações impulsionadas por desafios e novas colaborações entre mais atores. A inovação é caracterizada por um modelo não-linear que estabelece conexões diretas entre a produção e a aplicação do conhecimento. A Hélice Quíntupla representa um modelo entre teoria e prática oferecido à sociedade para compreender a ligação entre conhecimento e inovação, a fim de promover um desenvolvimento duradouro

No contexto da PICAPS, a sala de cooperação social prospectiva territorial, os comitês locais de economia solidária, o fundo de resiliência solidária e temas relacionados à tecnologia social são iniciativas que estão sendo realizadas e que permitem o acompanhamento a partir dos dados e da informação territorial, de modo a influenciar nos fatores que podem impactar na qualidade de vida das pessoas.

No Brasil, Rodrigues-Júnior (RODRIGUES-JÚNIOR, 2012) e Pereira et al (2015) (PEREIRA; DE SÁ RODRIGUES; OLIVEIRA, 2015) definem as novas hélices como investidores e consumidores. Os autores ressaltam que o enfoque é transformar conhecimento científico-tecnológico em riqueza socioeconômica, a partir de vocações locais, que podem contribuir significativamente para o desenvolvimento científico, tecnológico e inovador do país.

As questões sustentáveis levam a eminência da Hélice Quíntupla, que possui a proposta de Meio Ambiente e pode ser vista como uma estrutura transdisciplinar que analisa o desenvolvimento sustentável e ecologia social. O modelo aponta para um equilíbrio sustentável entre os caminhos do desenvolvimento da sociedade e da economia para a continuação do progresso das civilizações humanas (CARAYANNIS; RAKHMATULLIN, 2014; CARAYANNIS; CAMPBELL, 2009).

Na perspectiva da Quádrupla e quíntupla, a PICAPS possui como um de seus objetivos a atuação nos casos que envolvem as crises sanitárias na saúde e suas consequências, e para isso a estrutura da Plataforma pode contar com o eixo que gera inovação social, por meio do Radar de Territórios. De igual forma, a PICAPS pode ser vista metaforicamente como ponte para a inovação educacional e de serviços, por meio dos eixos de inteligências voltados para a tele orientação e para a inteligência epidemiológica, respectivamente.

Dessa forma, é mister que os conceitos desenvolvidos a partir das metáforas ilustradas nos modelos HT e HQ corroboram com a atuação da PICAPS, dada sua contribuição mediante seus eixos de atuação já citados anteriormente.

No contexto contemporâneo, no ambiente de inovação PICAPS, foi lançado o “Edital de chamada pública nº 22/2021 para seleção de propostas e implementação de soluções tecnológicas para o enfrentamento da covid-19 e suas consequências (FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO EM SAÚDE, 2021).

O certame licitatório foi regido pelo Marco Legal das Startups – LCP nº 182/2021 (BRASIL, 2021) e pelo Marco Legal de CT&I, e foi um instrumento inovador considerando que a Fiocruz, buscou a necessidade da demanda do SUS junto à SES/DF e, posteriormente, lançou Edital para buscar parcerias com *startups*, a fim de selecionar propostas em potencial e que resolvessem a necessidade apresentada pela SES/DF, e posteriormente, desenvolvê-las ou aprimorá-las em mútua cooperação, a fim de viabilizar uma saúde pública de precisão para aplicação no SUS.

O instrumento foi um elemento que facilitou a apresentação de soluções tecnológicas inovadoras voltadas para a transformação digital da saúde. Inicialmente foram homologadas 70 (setenta) pessoas inscritas que poderiam formar equipes, mínimo de (03) três e máximo de (05) cinco pessoas. A partir daí, oito (08) propostas apresentaram propostas de solução tecnológica, sendo que as oito (08) propostas foram classificadas para a fase de desenvolvimento mútuo entre as *startups* (equipes), a Fiocruz PICAPS e assinaram instrumento contratual que formaliza a incubação, com previsão de posterior de incorporação das soluções tecnológicas mediante validação pela SES/DF, ao final. Dessa forma, somente as soluções validadas pela SES/DF ao final da fase de incubação, serão incorporadas à SES/DF.

O Edital foi publicado em site de grande circulação e foi instituído na modalidade especial buscando selecionar tecnologias digitais voltadas para a saúde pública e para o enfrentamento da Covid-19 e suas consequências, o processo de seleção ocorreu, inicialmente, por meio de uma maratona denominada: “Hackatona: Inovação Digital na Atenção Primária à Saúde para o

enfrentamento da Covid-19 e suas consequências”, sendo o Edital, executado no âmbito do Projeto intitulado por: “*Saúde Digital para o enfrentamento da covid-19 nos Territórios do Distrito Federal*”. Este Projeto foi formalizado em virtude do já mencionado Convênio para PD&I celebrado entre a Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal - FAPDF, FIOCRUZ e FIOTEC.

A maratona Hackatona foi realizada entre os participantes que tiveram suas inscrições homologadas e foi considerada um evento de grande relevância que favoreceu a apresentação de propostas de *startups* e equipes constituídas por até cinco pessoas que buscavam o financiamento para o desenvolvimento de projetos inovadores, de modo à promover a aceleração e a escalabilidade de projetos de soluções digitais destinados ao enfrentamento da COVID-19 e suas consequências (FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO EM SAÚDE, 2021).

Os recursos do projeto PD&I com a FAP/DF foram utilizados para remunerar as ações referentes às três etapas do Edital: 1) Chamada Pública-Hackatona; 2) Incubação das propostas selecionadas e desenvolvimento cooperativo da solução, e; 3) Celebração de instrumento com o parceiro para a utilização/incorporação da solução inovadora (FIOCRUZ, 2021).

Por fim, a relação estabelecida entre PICAPS e startups resultou na melhoria do processo de incubação realizado pela Fiocruz-Brasília, à luz do Marco Legal de CT&I, a partir do Decreto nº 9.283/2018 (BRASIL, 2018), e que trouxe como implicação prática a inovação organizacional, permitindo a otimização e a desburocratização do processo de incubação institucional. O produto tecnológico proposto foi o Termo Simplificado de Adesão (TSA), que foi implementado como instrumento formal a ser pactuado entre a ICT e as 08 (oito) startups que tiveram suas propostas selecionadas por meio do Edital nº 22/2021, de sorte à simplificar o processo de incubação e promover a segurança jurídica com aprovação junto às instâncias institucionais.

5.2 Parcerias para o Desenvolvimento Técnico da PICAPS

Para a realização das ações de enfrentamento do Covid19 e suas consequências, assim como para o enfrentamento de outras crises sanitárias no país, a PICAPS atualmente tem utilizado o modelo de parcerias multi-

institucionais que permitem a implementação das ações desenvolvidas no âmbito da Plataforma nos demais Estados do Brasil com vários parceiros. As parcerias técnicas existentes, os instrumentos e parceiros estão relacionados Quadro 2.

Quadro 2. Parcerias Técnicas Picaps

Quant.	Tipo de instrumento	Instituições Parceiras	Data de assinatura	Identificação- nº Processo SEI Fiocruz	Status
1	Acordo de Parceria nº175/2018	UnB, Fiocruz, Fepecs, SES/DF	28/12/2018	25027.100070/2018-27	vigência de 60 (sessenta) meses - até 03/01/2024
2	Acordo de Cooperação nº 70/2020	UnB, FIOCRUZ	20/09/2020	25027.000039/2019-78	vigência de 60 (sessenta) meses até: 20/09/2025
3	Protocolo de Intenções nº 217/2019	Estado do Piauí, FIOCRUZ	09/12/2019	25027.000051/2019-82	com vigência de 60 (sessenta) meses
4	Acordo de Cooperação nº 231/2019	SESAPI – Secretaria de Estado de Saúde do Piauí, Fiocruz	09/12/2019	25027.000053/219-71	vigência de 60 (sessenta) meses
5	Protocolo de Intenções nº 207/2019	Estado do Rio Grande do Norte, FIOCRUZ	10/12/2019	25027.000052/2019-27	vigência de 60 (sessenta) meses
6	Protocolo de Intenções nº 154/2020	Confederação Nacional dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras Familiares – CONTAG, FIOCRUZ	05/04/2021	25027.000172/2020-68	vigência de 60 (sessenta) meses
7	Protocolo de Cooperação nº 142/2021	Companhia de Planejamento do Distrito Federal - CODEPLAN, FIOCRUZ	10/09/2021	25027.000190/2021-21	vigência de 60 (sessenta) meses
8	Convênio nº 01/2021 de Mútua Cooperação para PD&I	Companhia de Planejamento do Distrito Federal - CODEPLAN, FIOCRUZ e FIOTEC	09/11/2021	25027.000190/2021-21	vigência de 24 (vinte e quatro) meses
9	Convênio nº 59/2020 de Mútua Cooperação para PD&I	Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal - FAP/DF, FIOCRUZ e FIOTEC	01/06/2020	25027.000032/2020-90	vigência de 26 (vinte e seis) meses com Termo Aditivo e Apostilamento

*Fonte: elaborado pelo autor a partir de documentos oficiais.

As parcerias implementadas seguem as estratégias da cooperação estruturante em saúde. Segundo Almeida et al (2010) (ALMEIDA *et al.*, 2010) essa estratégia pode ser assim compreendida:

O uso do termo cooperação estruturante foi introduzido, em 2009, no âmbito do setor saúde para destacar as ações internacionais dirigidas ao fortalecimento institucional dos sistemas de saúde dos países parceiros. Estas ações procuravam combinar intervenções concretas (para) a construção de capacidades locais e a geração de conhecimento, promovendo o diálogo entre

atores, de forma a possibilitar que eles assumam o protagonismo na liderança dos processos no setor saúde e promovam a formulação autônoma de uma agenda para o desenvolvimento do setor (ALMEIDA *et al.*, 2010).

De forma mais objetiva há que ser considerada a diferença entre a cooperação estruturante e o método de cooperação tradicional no âmbito da saúde. Para Ferreira e Fonseca (FERREIRA; FONSECA, 2017) a diferença entre as duas é que a cooperação tradicional é mais orientada à doenças, enquanto a estruturante está centrada no sistema de saúde, reforçando a governança global e aplicando os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que ampliam uma influência multisetorial.

O Marco Legal de CT&I autoriza a celebração de parcerias com instituições públicas e privadas para realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e de desenvolvimento de tecnologia, produto, serviço ou processo. A União, os Estados e Municípios e o DF também estão autorizados pela Lei nº 13.243/2016 a conceder recursos para a execução de projetos de PD&I às ICT's ou diretamente aos pesquisadores a elas vinculados (BRASIL, 2016).

Dessa forma, o modelo de parcerias multi-institucionais implementado atualmente no âmbito da PICAPS coaduna-se com os termos do Marco Legal de CT&I, bem como com as características produzidas a partir da cooperação estruturante, tendo em vista a atuação de seus eixos e a relação com conceitos já elucidados no que se refere a inteligência cooperativa e governança territorial, no âmbito da PICAPS.

5.2.1 Quadro demonstrativo da relação com Startups

A partir da publicação do Edital nº22/2021, foram selecionadas oito propostas de projetos de base tecnológica visando o desenvolvimento tecnológico mútuo de uma solução inovadora no âmbito da PICAPS (Quadro 2).

Quadro 3. Resultado divulgado das propostas selecionadas

EQUIPES	SOLUÇÃO PROPOSTA
SUStentação	Governança de dados para o enfrentamento da covid-19. OBJ: Aplicação de interoperabilidade para o fluxo de trabalho de atendimento clínico nas UBSs do Distrito Federal.

EQUIPES	SOLUÇÃO PROPOSTA
Lab ICTB	Nome da proposta: Expiria OBJ: detecção e apoiar o diagnóstico de casos de COVID-19 ou COVID-19 associados à tuberculose e pneumonias causadas por fungos em radiografias torácicas e tomografias por meio de software apoiado em inteligência artificial (IA).
Raastremento de contatos	Plano de Fortalecimento do Seguimento de Casos e Rastreamento de contatos para Enfrentamento da Pandemia de Covid-19 no Distrito Federal OBJ: monitoramento de casos e o rastreamento de contatos na Atenção Primária
LabiAps	Saúde Mais Perto Cadastro individual para equipes de Atenção Primária no Distrito Federal
UpData	Central de Integração e Monitoramento de Saúde Pública do Distrito Federal (CIMS -DF) OBJ: integra diversas fontes de dados, de variadas
Saúde Conecta	Saúde Conecta Hub Método de interoperabilidade para consulta de dados
Universo Sustentável	ZapSUS - Saúde em todo lugar Uso de tecnologia digital e social para o potencializar a vigilância comunitária no território do Distrito Federal
Biodev	Agrega-APS OBJ: permitir ao usuário o acesso de preenchimento das informações do paciente por meio de um único sistema

*Quadro demonstrativo elaborado pela autora a partir dos dados divulgados no portal Fiotec.

A atuação concreta da PICAPS por meio do corpo de especialistas que integram a equipe Fiocruz contribuiu para viabilizar a celebração de instrumento inovador previsto pelo Decreto nº 9.283/2018 (BRASIL, 2018) que confere a prerrogativa à ICT de celebrar um TSA quando o ambiente promotor da inovação se tratar de um mecanismo de geração de empreendimentos (BRASIL, 2018).

A celebração do TSA visa garantir a celeridade processual, uma vez que diminui a morosidade na formalização de um instrumento contratual que será recorrente, ou seja, será utilizado como padrão para a relação de incubação de proposta no ambiente promotor de inovação.

O objeto do TSA visa regulamentar o compartilhamento entre a Fiocruz e a equipe (*startups*) selecionada via Edital, para fins de promover o desenvolvimento dos empreendimentos selecionados para participarem da “fase de desenvolvimento do protótipo” (etapa 2), mediante incubação da proposta com vistas à construção conjunta de uma solução tecnológica inovadora entre o Empreendimento e a PICAPS/Fiocruz, bem como regular as relações entre os parceiros, observada a Lei nº 10.973/2004 (BRASIL, 2004) alterada pela Lei 13.243/2016 (BRASIL, 2016), o Decreto 9.283/2018 (BRASIL, 2018), a Portaria Fiocruz nº 1286/2018 (FIOCRUZ, 2018), o Marco Legal das Startups – LCP 182/2021 (BRASIL, 2021), de acordo com Parecer Referencial nº 00300/2019/CONS/PFUB/PGF/AGU e Parecer n. 00039/2022/CCC/PFFIOCRUZ/PGF/AGU e com fundamento previsto nos artigos 7º e 8º da Portaria AGU/Nº 1.399, de 05.10.2009

Desse modo, é possível concluir que PICAPS contribui de forma direta com a geração de inovação local, na perspectiva das relações interinstitucionais amparadas pelo Marco Legal de CT&I, bem como a partir dos conceitos abordados no contexto das tripla, quádrupla e quádrupla hélices. A plataforma serve como suporte avançado para viabilizar a transferência de tecnologia e a produção de soluções inovadoras, de modo a favorecer a relação com os atores que integram o ecossistema de inovação constituído a partir da cadeia de produção de conhecimento e inovação em saúde no Distrito Federal.

Ademais, a partir do “*Mapa mental das relações com startups selecionadas pela PICAPS para atuar em Projetos de PD&I*” (ANEXO V), é possível observar como as relações entre os atores estratégicos (SES/DF, FAP/DF, FIOCRUZ, UnB, FEPECS e STARTUPS) contribuíram para produção de conhecimento e para o desenvolvimento de PD&I na cadeia de inovação em saúde no Distrito Federal. O Mapa foi construído a partir das informações colhidas durante o processo inovador de seleção. O ANEXO V apresenta as relações com *startups* de base tecnológica que precedem as possíveis soluções inovadoras e que foram selecionadas a partir do Edital nº 22/2021 (FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO EM SAÚDE, 2021) visando a incorporação de tecnologias que poderão ser utilizadas no âmbito da SES/DF. A relação entre o ecossistema (PICAPS), Universidade e a

startup ou empresa de base tecnológica – EBT se dá a partir da formalização de TSA para o desenvolvimento conjunto da solução tecnológica, o que permite dizer que o Marco Legal de CT&I produziu efeitos práticos na implementação da PICAPS, e que impactaram no desenvolvimento de tecnologias a partir da cooperação e interação entre o setor público e privado, favorecendo, portanto, com a promoção da transferência de tecnologia.

A PICAPS pode ser vista, portanto, como o elo que une as necessidades e dificuldades enfrentadas pela sociedade nos territórios, com as necessidades e demandas da SES/DF e SUS, com o ambiente produtivo das empresas de base tecnológicas e startups e com a academia, de sorte a viabilizar um novo modo de cooperação e coordenação com vistas a promoção da saúde pública e desenvolvimento sustentável dos territórios.

Cabe destacar que interação entre a UnB e a Fiocruz, pavimentou uma importante estrutura que permitiu a implementação da PICAPS como dispositivo de enfrentamento da crise e de suas consequências na sociedade, dada as capacidades da Plataforma favorecerem a promoção de uma saúde pública com maior precisão, mediante uso dos DSS e da participação dos territórios no processo de construção de soluções.

6. CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme apresentado ao longo da pesquisa, é possível reforçar que o Marco Legal de CT&I facilitou a implantação da PICAPS, por meio da publicação das Políticas de Inovação de ambas as instituições prevendo apoio às plataformas tecnológicas, e permitiu a seleção de propostas para desenvolvimento ou aprimoramento de soluções inovadoras. Permitiu também a melhoria no processo de incubação dessas propostas, além de autorizar à participação das ICT's públicas no capital social minoritário de empresas.

Além disso, a importância da PICAPS como plataforma tecnológica foi reforçada, visto que sua implementação pode impactar fortemente na cadeia de produção de conhecimento e de inovação em saúde no Distrito Federal e região.

Os diversos textos comentados neste trabalho deixam claro que a PICAPS como plataforma tecnológica é uma ferramenta que permite a cooperação interinstitucional com múltiplos profissionais engajados executando

ações coordenadas por meio dos eixos de atuação da Plataforma, e que impactam na contenção e no monitoramento da Covid19 e suas consequências nos territórios.

As informações e dados apresentados contribuem para o campo de estudo que envolve o fortalecimento de alianças estratégicas interinstitucionais, das ações conjugadas com vistas à inovação em saúde e do desenvolvimento do ecossistema regional e nacional em saúde.

7. PERSPECTIVAS FUTURAS

A implementação da PICAPS permitiu identificar os vários elementos facilitadores utilizados na consecução da PICAPS, tais como a instrumentalização para incubação das ideias de startups, a realização de certame licitatório inovador para o desenvolvimento cooperativo de soluções inovadora para o SUS, o mapa mental da relação entre startups e Fiocruz, a elaboração da política de inovação da UnB e da Fiocruz, a capacidade normativa que autoriza a participação minoritária da ICT no capital social de empresas, assim como a possibilidade autorizada em lei que permite a constituição da PICAPS no arranjo institucional com natureza jurídica de associação civil sem fins lucrativos, conforme exemplo da GigaCandanga, como forma de garantir a sustentabilidade econômica-administrativa da PICAPS.

Quanto a sua forma de organização, a PICAPS enquanto plataforma pode dinamizar a disseminação e implementação das políticas públicas em saúde com a atuação integrada das duas instituições. Dessa forma, pode ser sugerida uma gestão compartilhada e por articulação entre um Comitê Executivo Gestor que seria composto pelos membros estruturantes e responsáveis pela instalação e pela organização da PICAPS, e um Conselho Estratégico formado por membros da direção das ICT's, indicados e representativos das partes legítimas interessadas, o que possibilitaria a construção e a troca de conhecimentos com vistas às melhores práticas e, conseqüentemente, o fortalecimento da saúde pública colaborativa por meio da participação da academia e dos atores da cadeia de produção de inovação em saúde.

Os conteúdos aqui apresentados demonstram que muitas outras pesquisas ainda podem ser realizadas sobre possíveis arranjos institucionais

que possibilitam a sustentabilidade da PICAPS, devido à importância do tema e inúmeras contribuições para o meio acadêmico, com a finalidade de promover o ecossistema de inovação da PICAPS.

8. PRODUTOS TECNOLÓGICOS OBTIDOS NO PROFNIT

Conforme prevista nas Normas Acadêmicas Nacionais do PROFNIT, atualizada na reunião da Comissão Acadêmica Nacional - CAN realizada em 13 de junho de 2019, para atender à exigência de produção técnico-científica mínima prevista no art. 24 do Regimento Nacional do PROFNIT o aluno deve apresentar um ou mais dos itens descritos no item 12.2 - Temas dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) e Produção Técnico-científica mínima, sendo a escolha do autor a elaboração de um relatório técnico, e, apresentar produção bibliográfica, sendo escolhido pelo autor a submissão de um artigo a uma revista com QUALIS CAPES no mínimo B3. Dessa forma, apresento os produtos obtidos a partir deste estudo, sendo:

- 1.1 Melhorias no processo de incubação (Anexo 1):
- 1.2 Artigo Científico (anexo 4): artigo científico publicado durante a disciplina Transferência de Tecnologia

9. REFERENCIAS

ALMEIDA, Célia; CAMPOS, Rodrigo Pires de; BUSS, Paulo; FERREIRA, José Roberto; FONSECA, Luiz Eduardo. A concepção brasileira de “cooperação Sul-Sul estruturante em saúde.” **RECIIS**, vol. 4, no. 1, 31 Mar. 2010. DOI 10.3395/reciis.v4i1.343pt. Available at: <https://www.recis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/696/1341>. Accessed on: 9 Aug. 2022.

AMORIM, Wadson Gomes; BOLDT, Rachel Sager. Moda Virtual: aceleração no processo de transformação digital devido à pandemia de COVID-19. 2020. **Colóquio Internacional de Design**, [...]. [S. l.: s. n.], 2020.

ARNKIL, R. A.; JARVENSIVU, A.; KORSKI, P.; PIIRAINEN, Tatu; JÄRVENSIVU, Anu; KOSKI, Pasi; PIIRAINEN, Tatu. **Exploring Quadruple Helix: Outlining user-oriented innovation models**. [S. l.: s. n.], 2010. Available at: http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/65758/978-951-44-8209-0.pdf?sequenc%0Ahttp://www.arnkildialogues.com/files/testataan.kotisivukone.com/julkaisut/exploring_quadruple_helix-2010-1.pdf. Accessed on: 9 Aug. 2022.

BACCARNE, Bastiaan; LOGGHE, Sara; SCHUURMAN, Dimitri; DE MAREZ, Lieven. Governing Quintuple Helix Innovation: Urban Living Labs and Socio-Ecological Entrepreneurship. **Technology Innovation Management Review**, vol. 6, no. 3, p. 22–30, 30 Mar. 2016. DOI 10.22215/timreview/972. Available at: <http://timreview.ca/article/972>. Accessed on: 9 Aug. 2022.

BRASIL. Lei 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 2004. Available at: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.973.htm.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **1º Relatório de Monitoramento e Avaliação da Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028**. Brasília, DF: [s. n.], 2021. Available at: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_monitoramento_estrategia_%0Asaude_digital.pdf.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Regimento Interno. Fundação Oswaldo Cruz**. [S. l.: s. n.], 2003. Available at: [https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/Regimento Interno Fiocruz - 2003 - MS.pdf](https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/Regimento%20Interno%20Fiocruz%20-%202003%20-%20MS.pdf).

BRASIL. Decreto. 9.283, de 07 de fevereiro 2018. Regulamenta a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, o art. 24, § 3º, e o art. 32, § 7º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, o art. 1º da Lei nº 8.010, de 29 de mar. **Diário Oficial da União**, 2018. Available at: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9283.htm.

BRASIL. Lei 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 6.815, de 19 de agosto de 1980, ahttps. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2016.

Available at: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm.

BRASIL. **Lei Complementar Nº 182, de 1º de junho de 2021. Institui o marco legal das startups e do empreendedorismo inovador; e altera a Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.** [S. l.: s. n.], 2021.

BRASIL. **Lei Nº 8.080, DE 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.** Brasil: [s. n.], 1990. Available at: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm.

BRASIL. **Lei No 9.790, de 23 de Março DE 1999. Dispõe sobre a qualificação de pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, como Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público, institui e disciplina o Termo de Parceria, e dá outras providências.** [S. l.: s. n.], 1999.

BUSS, Paulo Marchiori; PELLEGRINI FILHO, Alberto. A saúde e seus determinantes sociais. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, vol. 17, no. 1, p. 77–93, Apr. 2007. DOI 10.1590/S0103-73312007000100006. Available at: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312007000100006&lng=pt&tlng=pt.

CARAYANNIS, Elias G.; RAKHMATULLIN, Ruslan. The Quadruple/Quintuple Innovation Helixes and Smart Specialisation Strategies for Sustainable and Inclusive Growth in Europe and Beyond. **Journal of the Knowledge Economy**, vol. 5, no. 2, p. 212–239, 30 Jan. 2014. DOI 10.1007/S13132-014-0185-8/FIGURES/8. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13132-014-0185-8>. Accessed on: 9 Aug. 2022.

CARAYANNIS, Elias G; CAMPBELL, David F J. 'Mode 3' and 'Quadruple Helix': toward a 21st century fractal innovation ecosystem. **Int. J. Technology Management**, vol. 46, p. 201–234, 2009. .

CHIARELLO, Marileusa D. As plataformas tecnológicas e a promoção de parcerias para a inovação. **Parcerias estratégicas**, vol. 5, no. 8, p. 93–102, 2000. .

CHOMPALOV, Ivan; SHRUM, Wesley. Institutional Collaboration in Science: A Typology of Technological Practice. **Science, Technology, & Human Values**, vol. 24, no. 3, p. 338–372, 18 Jul. 1999. DOI 10.1177/016224399902400302. Available at: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/016224399902400302>. Accessed on: 6 Aug. 2022.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS. **Governança Europeia - Um livro Branco.** [S. l.: s. n.], 2001. vol. COM(2001), .

ETZKOWITZ, Henry. **Hélice tríplice: universidade-indústria-governo inovação em ação.** Porto Alegre, RS: Edipucrs, 2009.

FACIN, Ana Lucia Figueiredo. **A evolução das plataformas no setor de**

software: uma análise na perspectiva das capacitações das organizações. 2017. 200 f. University of São Paulo, 2017. Available at: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3136/tde-10112017-112829/en.php>. Accessed on: 6 Aug. 2022.

FAURÉ, Y-A; HASENCLEVER, Lia. **Caleidoscópio do desenvolvimento local no Brasil: diversidade das abordagens e das experiências.** Rio de Janeiro, RJ: Editora E-papers, 2007.

FERREIRA, José Roberto; FONSECA, Luiz Eduardo. Cooperação estruturante, a experiência da Fiocruz Structural Cooperation, the Fiocruz experience. **Ciência & Saúde Coletiva**, vol. 22, no. 7, p. 2129–2133, Jul. 2017. DOI 10.1590/1413-81232017227.04412017. Available at: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017002702129&lng=pt&tlng=pt.

FIGUEIREDO, Rejane Maria da Costa; SOARES, Vanessa de Andrade; MARTINS, Laura Barros; ALMEIDA, Maria Luiza Ferreira Assumpção; MELO, Leonardo Sagmeister de; RAMOS, Cristiane Soares. **Governo digital brasileiro : relatório técnico.** Brasília, DF: Information Technology Research and Application Center - Universidade de Brasília - Faculdade do Gama, 2019. Available at: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/34787>. Accessed on: 21 Aug. 2022.

FIOCRUZ. 10 anos da Pedra Fundamental. 2017. **Fiocruz Brasília.** Available at: <https://www.fiocruzbrasil.fiocruz.br/10-anos-da-pedra-fundamental/>.

FIOCRUZ. Fiocruz integra acordo para criação de plataforma de estudos de políticas e programas sociais. 2014. **Fiocruz Brasília.** Available at: <https://www.fiocruzbrasil.fiocruz.br/fiocruz-integra-acordo-para-criacao-de-plataforma-de-estudos-de-politicas-e-programas-sociais/>. Accessed on: 21 Aug. 2022.

FIOCRUZ. Gestão tecnológica - Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz): Ciência e tecnologia em saúde para a população brasileira. [s. d.]. Available at: <https://portal.fiocruz.br/gestao-tecnologica>.

FIOCRUZ. **Portaria 1286/2018 – PR da Política de Inovação da Fiocruz.** Brasil: [s. n.], 2018. Available at: <https://portal.fiocruz.br/documento/portaria-1286/2018-pr>.

FIOCRUZ. Reflexões e Experiências da Gestão da APS/DF em tempos de COVID-19 – Fiocruz Brasília. 2020. **Fiocruz Brasília.** Available at: <https://www.fiocruzbrasil.fiocruz.br/reflexoes-e-experiencias-da-gestao-da-aps-df-em-tempos-de-covid-19/>. Accessed on: 21 Aug. 2022.

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO EM SAÚDE. **Edital de chamada pública nº 22/2021 para seleção de propostas e implementação de soluções tecnológicas para o enfrentamento da covid-19 e suas consequências.** [S. l.]: Fundação para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico em Saúde, 2021.

GANZER, Paula Patricia; BIEGELMEYER, Uiliam Hahn; OLIVEIRA,

Mirian; CAMARGO, Maria Emilia; OLEA, Pelayo Munhoz. Inovação e inteligência competitiva na indústria: uma abordagem teórica. **R. Intelig. Compet.**, no. 7, p. 46–81, 2017. .

GRUNDEL, Ida; DAHLSTRÖM, Margareta. A Quadruple and Quintuple Helix Approach to Regional Innovation Systems in the Transformation to a Forestry-Based Bioeconomy. **Journal of the Knowledge Economy** 2016 7:4, vol. 7, no. 4, p. 963–983, 28 Sep. 2016. DOI 10.1007/S13132-016-0411-7. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13132-016-0411-7>. Accessed on: 9 Aug. 2022.

IBMP. Instituto – IBMP. 2022. Available at: <https://www.ibmp.org.br/instituto/>. Accessed on: 21 Aug. 2022.

JACKSON, Deborah J. **What is an innovation ecosystem**. Arlington, VA The analogy with biological ecosystems One: [s. n.], 2011. Available at: http://www.innovationamerica.us/images/stories/2011/innovation_ecosystem-20110519225246.pdf. Accessed on: 8 Aug. 2022.

KISSELER, Leo; HEIDEMANN, Francisco G. Governança pública: novo modelo regulatório para as relações entre Estado, mercado e sociedade? **Revista de Administração Pública**, vol. 40, no. 3, p. 479–499, Jun. 2006. DOI 10.1590/S0034-76122006000300008. Available at: <https://www.scielo.br/j/rap/a/rwrQDBzcvb7qVLGgdBvdWDH/?lang=pt>. Accessed on: 9 Aug. 2022.

LEYDESDORFF, Loet; ETZKOWITZ, Henry. The Triple Helix as a model for innovation studies. **Science and Public Policy**, Jun. 1998. DOI 10.1093/spp/25.3.195. Available at: <https://academic.oup.com/spp/article/25/3/195/1630936/The-Triple-Helix-as-a-model-for-innovation-studies>.

LOMBARDI, Patrizia; GIORDANO, Silvia; FAROUH, Hend; YOUSEF, Wael. Modelling the smart city performance. **Innovation: The European Journal of Social Science Research**, vol. 25, no. 2, p. 137–149, Jun. 2012. DOI 10.1080/13511610.2012.660325. Available at: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13511610.2012.660325>.

MACHADO, JMH; MARTINS, WJ; SOUZA, MS; FENNER, ALD. Territórios saudáveis e sustentáveis: contribuição para saúde coletiva, desenvolvimento sustentável e governança territorial. **Com. Ciências Saúde**, vol. 28, no. 2, p. 243–49, 2017. Available at: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/40508>. Accessed on: 9 Aug. 2022.

MAIA, Edward Torres. **Health transversality in the policy integration as strategy for public action: policy effectiveness for sustainable development in territories**. 2021. 202 f. University of Brasília, 2021.

MÄKINEN, Saku J; SEPPÄNEN, Marko; ORTT, J Roland. Introduction to the special issue: Platforms, contingencies and new product development. **Journal of Product Innovation Management**, vol. 31, no. 3, p. 412–416, 2014.

MARTINS, Wagner de Jesus. **Gestão estratégica das redes**

cooperativas de ciência, tecnologia e inovação em saúde: um modelo para o desenvolvimento socioeconômico e a SUS-tentabilidade do SUS. 2013. Fundação Oswaldo Cruz, 2013. Available at: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/43081>.

MARTINS, Wagner de Jesus; ROSA, Susana O.; MARTINS, Cláudia S. F. As Mudanças Legais para o Ambiente da Ciência, Tecnologia e Inovação (Lei 13.243/2016) e seus Reflexos para o Sistema Único de Saúde. **Coletânea Direito à Saúde. Institucionalização.** [S. l.]: Conselho Nacional de Secretaris de Saúde - CONASS, 2018. p. 166–180. Available at: www.conass.org.br/biblioteca. Accessed on: 8 Aug. 2022.

MORESI, Eduardo. **Metodologia da pesquisa.** Brasília, DF: [s. n.], 2003. vol. 108, .

MULYANINGSIH, Hendrati Dwi. Enhancing innovation in quadruple helix perspective: The case of the business incubators in Indonesia. **International Business Management**, Bali, Indonesia, vol. 9, no. 4, p. 367–371, 2015. DOI 10.3923/ibm.2015.367.371. Available at: <http://www.globalilluminators.org/wp-content/uploads/2014/09/143.pdf>. Accessed on: 9 Aug. 2022.

NORDBERG, Kenneth. Enabling Regional Growth in Peripheral Non-university Regions: The Impact of a Quadruple Helix Intermediate Organisation. **Revolutionizing Economic and Democratic Systems.** Cham: Springer International Publishing, 2017. p. 185–217. DOI 10.1007/978-3-319-40633-6_8. Available at: http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-40633-6_8.

NORTH, D W. Limitations, definitions, principles and methods of risk analysis. **Rev. sci. tech. Off int. Epiz**, vol. 14, no. 4, p. 913–923, 1995. Available at: http://www.oie.int/eng/publicat/A_RT14.htm. Accessed on: 8 Aug. 2022.

OCDE. **Manual de Oslo - Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação.** 3. ed. [S. l.]: OCDE, Eurostat e Financiadora de Estudos e Projetos, 1997. Available at: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3512832/mod_resource/content/1/Manual de Oslo.pdf.

OLIVEIRA, Pedro Ivo de. Organização Mundial de Saúde declara pandemia de coronavírus. **IN: Agência Brasil [ONLINE]**, , p. 2003–2020, 2020. Available at: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-03/organizacao-mundial-da-saude-declara-pandemia-de-coronavirus>.

ORTEGA, Antonio César. **Territórios deprimidos: desafios para as políticas de desenvolvimento rural.** [S. l.]: Editora Alínea, 2008.

PEREIRA, RM; DE SÁ RODRIGUES, M; OLIVEIRA, EAAQ. O papel das agências de inovação acadêmicas para o desenvolvimento tecnológico. **Revista de Administração FATEA**, vol. 10, no. 10, p. 6–141, 2015. Available at: <http://publicacoes.unifatea.edu.br/index.php/RAF/article/view/709>. Accessed on: 10 Aug. 2022.

PRODANOV, Cleber Cristiano; DE FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico-2ª Edição.** [S. l.]: Editora Feevale, 2013.

RODRIGUES-JÚNIOR, Antonio Luiz. A inteligência epidemiológica como modelo de organização em saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, vol. 17, no. 3, p. 797–805, Mar. 2012. DOI 10.1590/S1413-81232012000300027. Available at: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000300027&lng=pt&tlng=pt.

ROTHWELL, R. Industrial innovation: success, strategy, trends. *In*: DODGSON, M.; ROTHWELL, R. (eds.). **The handbook of industrial innovation**. Cheltenham: Edward Elgar, 1995. Available at: https://ideas.repec.org/h/elg/eechap/143_4.html. Accessed on: 8 Aug. 2022.

SILVA NETO, Almiro Martins da; TRABASSO, Luís Gonzaga. Método para Avaliação do Grau de Maturidade Tecnológica no Processo de Desenvolvimento de Produtos da Indústria Metal-Mecânica. **Revista Processos Químicos**, vol. 9, no. 18, p. 343–354, 1 Jul. 2015. DOI 10.19142/rpq.v9i18.334. Available at: http://ojs.rpqsenai.org.br/index.php/rpq_n1/article/view/334.

TARAPANOFF, Kira; ARAÚJO JÚNIOR, Rogério Henrique de; CORMIER, Patricia Marie Jeanne. Sociedade da informação e inteligência em unidades de informação. **Ciência da Informação**, vol. 29, no. 3, p. 91–100, Dec. 2000. DOI 10.1590/S0100-19652000000300009. Available at: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652000000300009&lng=pt&tlng=pt.

TEIXEIRA, Márcia de Oliveira. Plataformas Tecnológicas e as práticas de pesquisa em biomedicina - observações preliminares sobre o uso de dispositivos globais e instituições locais. **Sociologias**, vol. 14, no. 29, p. 312–336, Apr. 2012. DOI 10.1590/S1517-45222012000100012. Available at: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-45222012000100012&lng=pt&tlng=pt.

THOMAS, Llewellyn; AUTIO, Erkko. Innovation Ecosystems. **SSRN Electronic Journal**, 2019. DOI 10.2139/ssrn.3476925. Available at: <https://www.ssrn.com/abstract=3476925>.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. **Estatuto e Regimento Geral**. Editora UNB. Brasil: [s. n.], 2022. Available at: https://www.unb.br/images/Noticias/2016/Documentos/regimento_estatuto_unb.pdf.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. **Resolução do Conselho Universitário Nº 0006/2020 - Institui a Política de Inovação da Universidade de Brasília (UnB), em consonância com as diretrizes da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação**. [S. l.: s. n.], 2020.

VERAS, Carlos Alberto Gurgel. **Plataformas Tecnológicas do PCTec - Comunicação pessoal**. [S. l.: s. n.], 2022.

ZUQUETTO, Rovian. O que é uma Plataforma e como elas estão revolucionando os mercados. 2019. **Ambra College**. Available at: <https://blog.ambra.education/o-que-e-uma-plataforma/>. Accessed on: 6 Aug. 2022.



ANEXO I – PRODUTO TECNOLÓGICO: MELHORIA DO PROCESSO DE INCUBAÇÃO DE PROPOSTAS DE SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS INOVADORAS

Conforme prevista nas Normas Acadêmicas Nacionais do PROFNIT, atualizada na reunião da Comissão Acadêmica Nacional - CAN realizada em 13 de junho de 2019, para atender a exigência de produção técnico-científica mínima prevista no art. 24 do Regimento Nacional do PROFNIT o aluno deve apresentar um ou mais dos itens descritos no item 12.2 - Temas dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) e Produção Técnico-científica mínima, sendo a escolha do autor a melhoria do processo de seleção e incubação de propostas de soluções tecnológicas. Dessa forma, apresento os produtos obtidos a partir deste estudo, sendo:

PRODUTO	Declaração de interesse da organização inovadora (com CNPJ).	Comprovante de entrega da melhoria à organização demandante (FIOCRUZ e UnB)
Melhoria do processo de seleção e incubação de propostas para desenvolvimento de soluções tecnológicas inovadoras	X	Apêndice 1 - Parecer (FIOCRUZ) nº 00039/2022/CCC/PFFIOCRUZ/PGF/AGU e Termo Simplificado de Adesão aprovado junto às instâncias da Fiocruz e assinado pelas startups, conforme consta Processo SEI nº 25027.000008/2022-12
	X	Apêndice 2 - Parecer (UnB) Referencial nº 00300/2019/CONS/PFUB/PGF/AGU e Termo Simplificado de Adesão aprovado junto às instâncias da UnB, conforme Processo SEI nº 23106.037421/2019-21



ANEXO II – Matriz de SWOT (FOFA)

ANEXO III - Figura Diagrama do Modelo de Negócio CANVAS

A matriz SWOT da Plataforma de Inteligência Cooperativa de Atenção Primária em Saúde – PICAPS e a Figura Diagrama do Modelo de Negócio CANVAS encontram-se nos modelos disponibilizados pelo Profnit junto documento é: ANEXO 8 – Matriz de SWOT (FOFA) e CANVAS (Apêndice 3)

ANEXO IV - Estudo Prospectivo da Tecnologia Intitulada “Barra com Esferas Virtuais e sua Aplicação em Testes de Desempenho de Máquinas de Medir por Coordenadas”.

Conforme prevista nas Normas Acadêmicas Nacionais do PROFNIT, atualizada na reunião da Comissão Acadêmica Nacional - CAN realizada em 13 de junho de 2019, para atender a exigência de produção técnico-científica mínima prevista no art. 24 do Regimento Nacional do PROFNIT o aluno deve apresentar um ou mais dos itens descritos no item 12.2 - Temas dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) e Produção Técnico-científica mínima, sendo escolhido pelo autor a submissão de um artigo a uma revista com QUALIS CAPES no mínimo B3. Dessa forma, apresento o produto obtido:

Estudo Prospectivo da Tecnologia Intitulada “Barra com Esferas Virtuais e sua Aplicação em Testes de Desempenho de Máquinas de Medir por Coordenadas”

*Virtual Spheres Bar and its Application in Performance Tests of
Measuring Machines by Coordinates*

Krishna Aum Faria¹

Carlos Roberto Valeriano Junior¹

Iago Farias Lora, Raquel Santos¹

Paulo Gustavo¹

Barboni Dantas Nascimento¹

Grace Ferreira Ghesti¹

¹Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil

Resumo

O presente artigo realizou a prospecção tecnológica da tecnologia que foi protegida, intitulada “barra com esferas virtuais e sua aplicação em testes de desempenho de máquinas de medir por coordenadas”, de titularidade da Fundação Universidade de Brasília. A análise buscou avaliar o potencial mercadológico da tecnologia em nível mundial, com buscas tanto em bases internacionais de patentes como em artigos. O país que mais depositou patentes foi a Rússia, em virtude de sua corrida espacial e de seus esforços militares. Quanto aos depositantes, percebeu-se uma maior concentração de empresas em detrimento de universidades e centros tecnológicos. Todavia, a quantidade de artigos publicados é muito mais significativa do que a de depósitos de patentes, inferindo-se que o tema abordado desperta mais interesse da academia do que da indústria. Por fim, constatou-se que a tecnologia se encontra obsoleta em relação a outras já comercializadas. Portanto, um contrato de transferência de tecnologia por meio de *know how* pode ser mais plausível e economicamente mais viável.

Palavras-chave: Máquinas de Medir por Coordenadas (MMC). Braço articulado. Calibração. Mensuração. Avaliação. Metrologia

Abstract

The present article seeks to reflect on the technological prospection of the patent “bar with virtual spheres and its application in performance tests of coordinate measuring machines” owned by University of Brasília. The analysis seeks to evaluate the market potential of technology worldwide, with searches in both international patent bases and papers. The country that most deposited patents was Russia, because of its space race and its military efforts. As for the depositors, a greater concentration of companies was perceived, to the detriment of universities and technological centers. However, the number of articles published is much more significant than that of patent deposits, with the conclusion that the subject is more interested in academia than in industry. Finally, it was found that the technology is obsolete in relation to others already commercialized. Therefore, a contract for technology transfer through know-how may be more plausible and economically more feasible.

Keywords: Coordinate Measuring Machines (MMC). Articulated arm. Calibration. Measurement. Evaluation. Metrology.

Área Tecnológica: Instrumentação mecânica. Engenharia mecatrônica.





1 Introdução

A engenharia mecatrônica aborda diversos ramos, dentre eles, os conceitos que permeiam as necessidades emergentes de integração e interação entre os diversos saberes da engenharia. Logo, fica evidente a sua relevância na execução de projetos, possibilitando, por sua vez,

Estudo Prospectivo da Tecnologia Intitulada "Barra com Esferas Virtuais e sua Aplicação em Testes de Desempenho de Máquinas de Medir por Coordenadas"

2 Método

O método de pesquisa empregado na consecução do presente trabalho avalia instrumentos utilizados para a realização de teste de medição e calibragem de máquinas industriais, no cenário mundial. Para tanto, foram utilizadas bases internacionais de patentes e de artigos publicados em revistas indexadas (*Orbit* e *Web Of Science*).

As buscas foram realizadas mediante o emprego de várias combinações de palavras-chave, nos campos "título" e "resumo", delimitando-se o período de tempo compreendido entre janeiro de 2008 até dezembro de 2018. Desse modo, foram utilizadas especificamente as seguintes palavras-chave: *calibration*, *measuring* e *instrument*. Os tradicionais operadores booleanos (*and* e *or*), técnicas de truncamento "("") e a associação de sinônimos para as palavras-chave foram utilizados para composição do método de busca da pesquisa.

Por meio dos métodos acima descritos, foram identificadas as principais classificações de (IPC), os países detentores dos maiores indicadores de prioridade, bem como as empresas com os maiores números de depósitos de patentes. Técnica que possibilitou a análise comparativa entre a evolução do número de proteções no decorrer dos últimos 10 (dez) anos e o número de publicações científicas inerentes ao tema estudado em igual período.

Quadro 1 – Argumentos de booleanos utilizados no Patentscope

CALIBRATION AND MEASURING AND INSTRUMENT
CALIBRAT* AND MEASUR* AND INSTRUMENT
(CALIBRAT* OR EVALUAT*) AND MEASUR* AND INSTRUMENT
(CALIBRAT* OR EVALUAT*) AND MEASUR* AND INSTRUMENT* AND METROLOG*

Fonte: Elaborado pelos autores deste artigo

Quadro 2 – Argumentos de booleano utilizado no *Web of Science* por combinações de palavras-chaves com delimitação de período determinada entre 2008 a 2018

(CALIBRAT* OR EVALUAT*) AND MEASUR* AND INSTRUMENT* AND METROLOG*

Fonte: Elaborado pelos autores deste artigo

3 Resultados e Discussão

A busca pela combinação das palavras-chaves "*calibration*" "*measuring*" e "*instrument*" utilizando o operador booleano "*AND*" retornou 1.882 (mil oitocentos e oitenta e dois) resultados. O sinônimo da palavra *calibration*, qual seja, "*evaluat*", obteve como repercussão 2.813 (dois mil oitocentos e treze) respostas.

Seguindo um refinamento da busca, foi acrescentado ao final da combinação de palavras-chaves o termo "*metrolog**", que resultou na limitação dos dados de enquadramento da tecnologia explorada a 30 (trinta) respostas.

Quadro 3 – Resultado da busca de pedidos de patentes, na base de dados *Patenscope*, por combinações de palavras-chaves com delimitação de período determinada entre 2008 a 2018

ARGUMENTO DE PESQUISA	Nº DE DOCUMENTOS ENCONTRADOS
CALIBRATION AND MEASURING AND INSTRUMENT	1.882
CALIBRAT* AND MEASUR* AND INSTRUMENT	1.881
(CALIBRAT* OR EVALUAT*) AND MEASUR* AND INSTRUMENT	2.813
(CALIBRAT* OR EVALUAT*) AND MEASUR* AND INSTRUMENT* AND METROLOG*	30

Fonte: Elaborado pelos autores deste artigo

Quadro 4 – Resultado da busca de publicações científicas na base de dados *Web of Science*, por combinações de palavras-chaves com delimitação de período determinada entre 2008 a 2018

ARGUMENTO DE PESQUISA	TOTAL
(CALIBRAT* OR EVALUAT*) AND MEASUR* AND INSTRUMENT* AND METROLOG*	911

Fonte: Elaborado pelos autores deste artigo

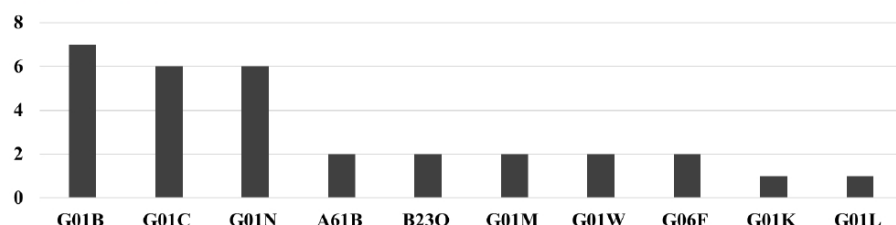
Desse modo, partindo-se do parâmetro de 30 documentos patentários, resultado do último refinamento de pesquisa, foram realizadas as análises dos principais IPCs, países com maior número de prioridade, principais empresas depositantes, e a comparação dos números de documentos patentários em relação aos números de artigos publicados em revistas indexadas ao longo dos últimos 10 (dez) anos, a fim de mensurar a maturidade da tecnologia.

A partir do refinamento para identificar a Classificação Internacional de Patentes (IPC), foi encontrado um número considerável de variações de subclasses, totalizando 10 subclassificações mais utilizadas. Conforme o Gráfico 1, exposto a seguir, o maior número concentrou-se na subclasse G01B, quantificando 07 publicações, cujo teor está relacionado com a medição de comprimentos, espessura ou outras dimensões lineares semelhantes, medição de ângulos, medição de áreas, medição de irregularidades de superfícies ou contornos. Logo em seguida, vieram as subclasses G01C e G01N, totalizando 06 publicações, sendo estas relacionadas com a medição de distâncias, níveis ou rumos, topografia, navegação, instrumentos giroscópicos, fotogrametria ou videogrametria; e com a investigação ou análise dos materiais pela determinação de suas propriedades químicas ou físicas, respectivamente. Por fim, com o menor número de publicações, observaram-se as subclasses A61B, B23Q, G01M, G01W, G06F, G01K e G01L. A subclasse A61B está relacionada com diagnóstico, cirurgia, identificação; a subclasse B23Q tem relação com detalhes, peças ou acessórios de máquinas-ferramenta, por exemplo, disposições para reprodução ou controle; (ferramentas de tipo empregado em tornos ou máquinas de broquear B23B 27/00) máquinas-ferramenta em geral, caracterizadas pela estrutura de detalhas ou peças especiais, combinações ou associações de máquinas, para a usinagem de metal, não destinadas a um resultado específico. A subclasse G01M envolve o teste do equilíbrio estático ou dinâmico de máquinas ou estruturas, teste de estruturas ou de aparelhos não incluídos em outro local. A subclasse G01W tem relação com meteorologia, envolvendo radar, sonar, LIDAR (“*Light Detection and Ranging*”) ou sistemas análogos desenvolvidos para uso meteorológico. A G06F diz respeito ao processamento elétrico de dados digitais (sistemas

Estudo Prospectivo da Tecnologia Intitulada “Barra com Esferas Virtuais e sua Aplicação em Testes de Desempenho de Máquinas de Medir por Coordenadas”

de dados baseados em modelos computacionais específicos G06N). A G01K trata da medição de temperatura, medição da quantidade de calor, elementos termossensíveis não incluídos em outro local (pirometria das radiações G01J 5/00). Por fim, a subclasse G01L está relacionada com a medição da força, tensão, torque, trabalho, potência mecânica, eficiência mecânica, ou pressão dos fluidos (pesagem G01G).

Gráfico 1 – Número de depósitos em função da Classificação Internacional de Patentes (IPC) período entre 2008 a 2018

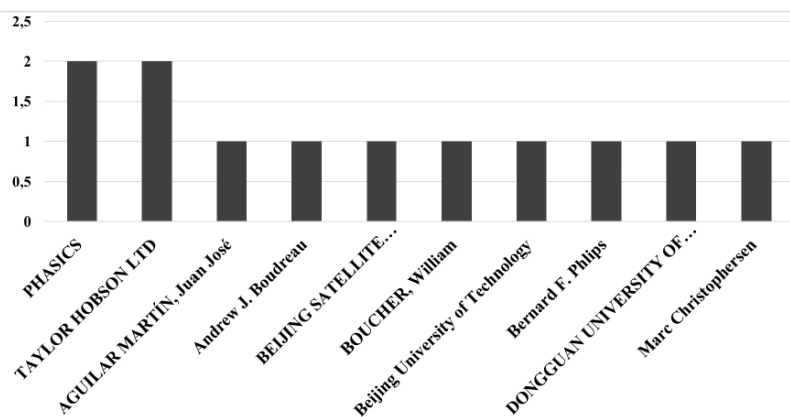


Krishna Aum Faria, Carlos Roberto Valeriano Junior, Iago Farias Lora, Raquel Santos, Paulo Gustavo, Barboni Dantas Nascimento, Grace Ferreira Ghesti

Vale dizer que o interesse russo no desenvolvimento desse tipo de tecnologia vem de períodos pretéritos, antes da própria “[...] Revolução Russa de 1917, quando surgiram grupos ligados à cosmologia, que acreditavam ser fundamental difundir ideias sobre o Espaço e sobre viagens planetárias para o grande público” (BORGES, 2013, p. 72). Um programa que foi idealizado com o condão de pendor militar e secreto, por fim, foi responsável por grandes avanços da humanidade: como o primeiro míssil balístico intercontinental, o primeiro satélite artificial, o primeiro animal no espaço, o primeiro homem no espaço, ou ainda, o primeiro satélite artificial na lua (FRAZÃO, 2015). Assim, foi observada ao longo da história recente da Federação Russa, uma estratégia consistente e produtiva, direcionada ao desenvolvimento de tecnologias no campo da engenharia espacial/mecatrônica, o que justifica a liderança desse país no depósito de patentes desse segmento.

O **Gráfico 3** possibilita evidenciar a predominância de empresas em detrimento das universidades e centros tecnológicos. Ou seja, as patentes foram depositadas visando à comercialização a fim de garantir exclusividade e retorno à empresa depositante. No entanto, verifica-se que as empresas Phasics e Taylor Hobson Ltd são as maiores detentoras de pedidos já publicados.

Gráfico 3 – Resultado dos principais depositantes entre o período de 2008 a 2018



Fonte: Elaborado pelos autores deste artigo

A empresa Phasics, por exemplo, é especializada em sensores de frente de onda de alta resolução e oferece uma linha robusta de analisadores *Wave front* de alto desempenho e soluções integradas de metrologia, conforme informações constantes no sítio eletrônico da própria empresa. No mesmo sentido, a Taylor Hobson Ltd é uma empresa de tecnologia de ultraprecisão operando no campo da metrologia de superfície e formas.

Nesse sentido, é possível verificar que empresas que desenvolvem produtos, ou processos ligados à área de metrologia, são potenciais interessadas em tecnologias semelhantes ao produto objeto central do presente estudo. Porém, a patente foi depositada no Brasil e não nos demais países em que essas empresas atuam. Dessa forma, a comercialização não é viável para empresas de outros países em função do baixo grau de maturidade e pelo fato de a tecnologia estar obsoleta.

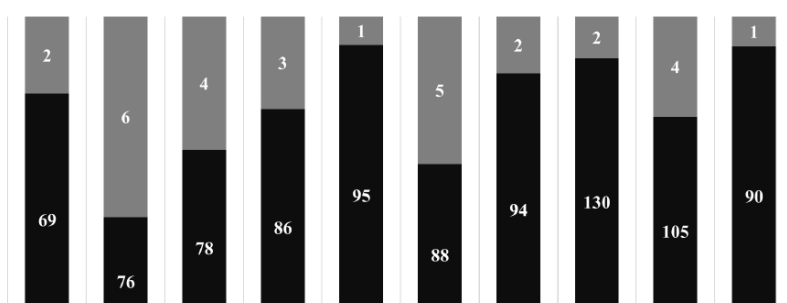


Para o intervalo temporal – entre os anos (2008-2018) foram identificados 30 (trinta) documentos patentários. Inicialmente, o período correspondente ao ano de 2008 indica baixo interesse pela proteção. Em contrapartida, observou-se que entre os anos de 2009 a 2013 houve uma evolução com um maior número de interesse no registro, totalizando 19 (dezenove) documentos publicados nesse período. A partir daí, verificou-se um expressivo decréscimo no interesse pela proteção da patente, a contar do ano de 2014 até o ano de 2018, totalizando 09 (nove) documentos patentários, havendo, portanto, uma redução de aproximadamente 50% no interesse pela proteção.

No que tange à publicação de artigos científicos no cenário mundial, foram obtidos 911 (novecentos e onze) entre os anos de 2008 e 2017, utilizando-se as palavras-chaves “(calibrat* oreevaluat*) andmeasur* andinstrument* andmetrolog*”, conforme se verifica na Tabela 2. Observou-se que nos primeiros 07 (sete) anos, entre 2008 e 2014, houve predominância de uma

Krishna Aum Faria, Carlos Roberto Valeriano Junior, Iago Farias Lora, Raquel Santos, Paulo Gustavo, Barboni Dantas Nascimento, Grace Ferreira Ghesti

Gráfico 4 – Análise por combinação entre documentos patentários e artigos científicos no período de 2008 a 2018 (gráfico de coluna 100% empilhada)



Estudo Prospectivo da Tecnologia Intitulada "Barra com Esferas Virtuais e sua Aplicação em Testes de Desempenho de Máquinas de Medir por Coordenadas"

4 Considerações Finais

O estudo de prospecção tecnológica resultou em 30 (trinta) documentos patentários e 911 (novecentos e onze) artigos publicados. A análise dos resultados permitiu identificar um pico de publicações nos anos 2009 (6) e 2013 (5). Já da análise dos artigos científicos, percebe-se que a curva foi ascendente ao longo dos anos utilizados como recorte temporal, alcançando certa estabilidade nos anos de 2016 e 2017.

Conclui-se que o expressivo número de publicações científicas triunfa sobre o quantitativo de proteção patentária; o que demonstra que a rota tecnológica a qual se insere a tecnologia estudada ainda é baixa e que o conhecimento e o desenvolvimento permanecem de forma quase predominante na academia.

Além do mais, conclui-se que a Rússia se destaca como o país de prioridade em detrimento dos demais países depositantes, figurando, dessa forma, como o grande centro de desenvolvimento de tecnologias ligadas ao objeto cerne deste estudo.

Por fim, conclui-se que do potencial tecnológico da invenção e das vantagens em relação às demais tecnologias utilizadas, o número amplamente superior de publicações científicas demonstra que ainda existe um vasto campo de possibilidades para pesquisa e desenvolvimento nesta área.

Referências

BORGES, Fabiane Morais. **Na busca da cultura espacial**. 2013. 207f. Tese (Doutorado em Psicologia Clínica – Estudos da Subjetividade) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2013.

CAVACO, Marco Antônio Martins. **Metrologia**: Parte 2. [2002]. Disponível em: http://www.ifomep.org.br/ava/cursos/aperefeicoamento/control_dimensional/apoio1.pdf. Acesso em: 27 abr. 2018.

FRAZÃO, João Nuno Fernandes. **A regulação da atividade espacial**: a questão emergente da responsabilidade civil no transporte turístico aeroespacial. 2015. 95f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito da Universidade Nova de Lisboa. Lisboa, 2015.

MELO, J. dos S. *et al.* Utilização de ferramentas de inteligência competitiva para delinear estratégias de posicionamento de mercado de equipamentos eletromédicos de monitoramento. **Cader. Prospec.**, Salvador, v. 11, Edição Especial, p. 211-224, abr.-jun., 2018. [DOI: <http://dx.doi.org/10.9771/cp.v11i2.23019>].

Krishna Aum Faria, Carlos Roberto Valeriano Junior, Iago Farias Lora, Raquel Santos, Paulo Gustavo,
Barboni Dantas Nascimento, Grace Ferreira Ghesti

Sobre os Autores

Krishna Aum Faria

E-mail: krishna13@uol.com.br

Mestrando em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação pela Universidade de Brasília.
Endereço profissional: SGAS Quadra 605, Conjunto A, Asa Sul, Brasília, DF. CEP: 70200-904.

Carlos Roberto Valeriano Junior

E-mail: cvaleriano89@gmail.com

Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação pela Universidade de Brasília (2019).
Endereço profissional: Campus Universitário Darcy Ribeiro, Av. L3 Norte, Ed. Finatec, Asa Norte, Brasília, DF.

Iago Farias Lora

E-mail: iagolora@outlook.com

Mestrando em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia pela Universidade de Brasília - UNB/PROFNIT.
Endereço profissional: SHIS QI 26, conjunto 2, casa 26, Lago Sul, Brasília, DF. CEP: 71670-020.

Raquel Santos

E-mail: raquelsanto@gmail.com

Mestranda em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia e Inovação pela Universidade de Brasília.
Endereço profissional: Praça dos Três Poderes - Brasília, DF. CEP: 70175-900.

Paulo Gustavo Barboni Dantas Nascimento

E-mail: pgbdantas@gmail.com

Doutor em Química na FCFRP - Universidade de São Paulo (USP) (2005). Pós-Doutor em Farmacologia pela FMRP (2009).
Endereço profissional: Universidade de Brasília, UNB - Campus Ceilândia. QNN14 - Área Especial. Ceilândia Sul, Brasília, DF, Brasil. CEP: 72220-140.

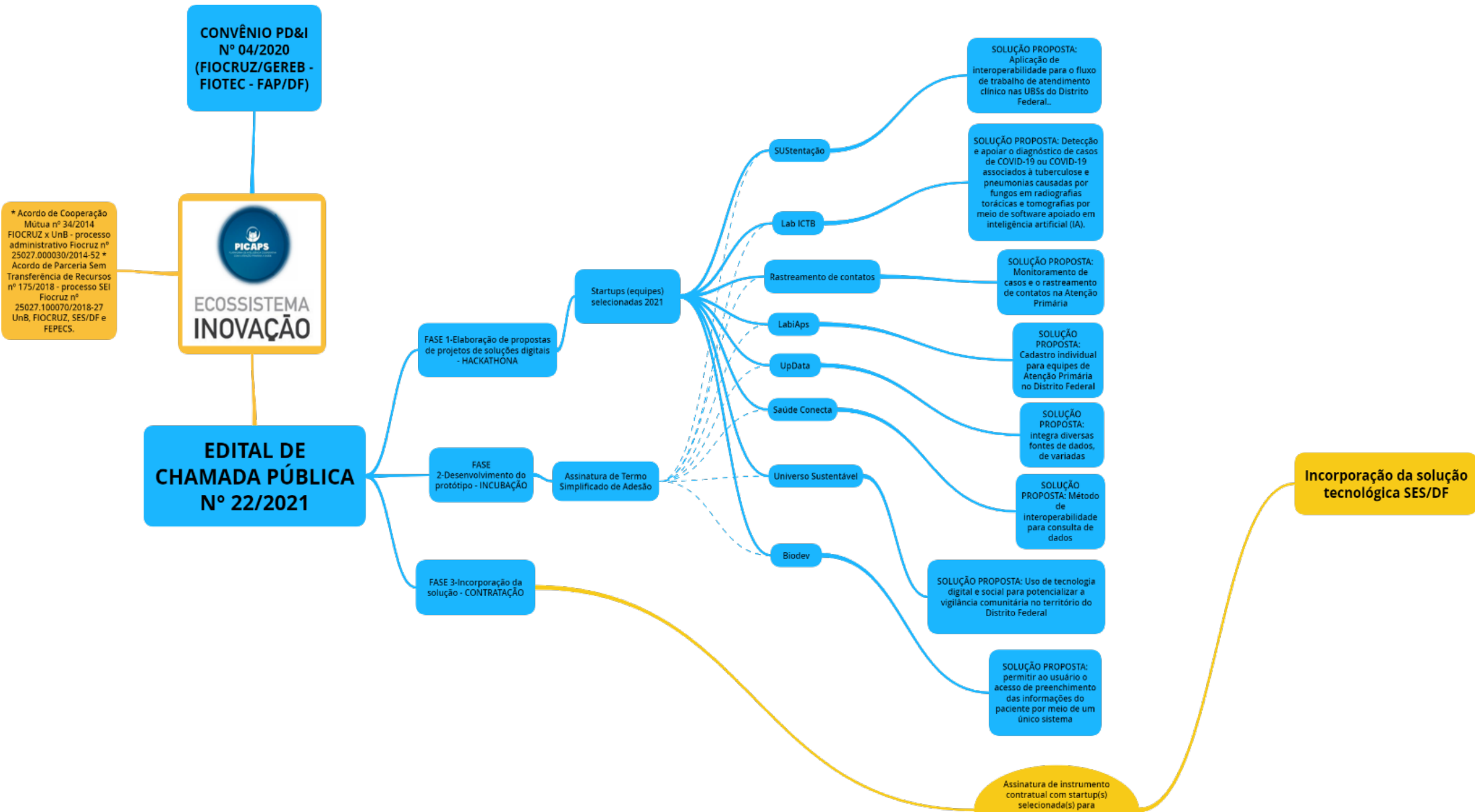
Grace Ferreira Ghesti

E-mail: grace@unb.br

Doutora em Química pela Universidade de Brasília (2009).
Endereço profissional: Universidade de Brasília, Instituto de Química. Campus Universitário Darcy Ribeiro, Instituto de Química, Laboratório B1-75/31, Asa Norte, Brasília, DF, Brasil. CEP: 70904-970.



ANEXO V – Mapa da relação com as startups no âmbito do Ecossistema de inovação da PICAPS



10. APÊNDICES

APÊNDICE 1: Parecer (FIOCRUZ) nº 00039/2022/CCC/PFFIOCRUZ/PGF/AGU

Aprova o Termo Simplificado de Adesão aprovado junto às instâncias da Fiocruz e assinado pelas startups, conforme consta Processo SEI nº 25027.000008/2022-12.

APÊNDICE 2: Parecer (UnB) Referencial nº 00300/2019/CONS/PFUB/PGF/AGU Aprova o Termo Simplificado de Adesão aprovado junto às instâncias da UnB, conforme Processo SEI nº 23106.037421/2019-21

APÊNDICE 3: ANEXO 8 – Matriz de SWOT (FOFA) e CANVAS

APÊNDICE 4: Declaração de interesse da organização inovadora (com CNPJ).

16/02/2022 13:13

<https://sapiens.agu.gov.br/documento/818667403>



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL JUNTO À FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
COORDENAÇÃO DE CONSULTORIA E CONTENCIOSO

AVENIDA BRASIL, Nº 4365 - MANGUINHOS - RIO DE JANEIRO / RJ - CEP: 21045-900 - TEL.: (021) 3885-1667

PARECER n. 00039/2022/CCC/PFFIOCRUZ/PGF/AGU

NUP: 25027.000008/2022-12

INTERESSADOS: FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - GEREB - (GERÊNCIA REGIONAL DE BRASÍLIA)

ASSUNTOS: CONVÊNIO

EMENTA:

- I. CELEBRAÇÃO DE “TERMO SIMPLIFICADO DE ADESÃO” ENTRE INSTITUIÇÃO GESTORA E OS PROPONENTES SELECIONADOS;
- II. ANÁLISE DA MINUTA DO TERMO.
- III. FUNDAMENTO LEGAL: LEI N. 10.973/2004. DECRETO N. 9.283/2018.
- IV. PROSSEGUIMENTO DO FEITO CONDICIONADO AO ATENDIMENTO DAS RECOMENDAÇÕES.

DO RELATÓRIO

1. Vêm a esta Procuradoria Federal os autos do processo em referência, para exame do análise da minuta padrão do **TERMO SIMPLIFICADO DE ADESÃO**, com vistas a dar continuidade ao “Hackathona: Inovação Digital na atenção primárias à saúde para o enfrentamento da Covid-19 e suas consequências”, relacionadas ao projeto: “Saúde digital para o enfrentamento da Covid19 nos territórios do Distrito Federal”, com fulcro no art. 10, § 4º do Decreto nº 9.283/18.
2. O presente processo SEI encontra-se instruído com os seguintes principais documentos:
 - EDITAL DE CHAMADA PÚBLICA Nº 22/2021 (Seq 1 - PROCADM 2);
 - MINUTA DO MINUTA TERMO SIMPLIFICADO DE ADESÃO (Seq 2 - PROCADM 4);
 - DESPACHO DE ENCAMINHAMENTO (Seq 2 - PROCADM 7).
3. É o breve relatório.

DA FINALIDADE E ABRANGÊNCIA DO PRESENTE PARECER

4. Preliminarmente, cabe o registro de que a presente manifestação jurídica tem por escopo assistir a autoridade assessorada no controle interno da legalidade administrativa dos atos a serem praticados ou daqueles já efetivados. Essa tarefa envolve também o exame prévio e conclusivo dos textos das minutas de contrato e demais instrumentos jurídicos. Essas observações são feitas sem caráter vinculativo, mas em prol da segurança da própria

16/02/2022 13:13

<https://sapiens.agu.gov.br/documento/818667403>

5. Neste ponto, importa salientar, que o exame dos autos processuais se restringe aos seus aspectos jurídicos, excluídos, portanto, aqueles de natureza técnica. Em relação a estes, parte-se do princípio de que a autoridade competente se municiou dos conhecimentos específicos imprescindíveis para a sua adequação às necessidades da Administração, observando os requisitos legalmente impostos.

6. Neste sentido, vale trazer a presente peça o que dispõe o Enunciado nº 7, do Manual de Boas Práticas Consultivas da Advocacia Geral da União, abaixo transcrito:

BPC 7 - O Órgão Consultivo não deve emitir manifestações conclusivas sobre temas não jurídicos, tais como os técnicos, administrativos ou de conveniência ou oportunidade, sem prejuízo da possibilidade de emitir opinião ou fazer recomendações sobre tais questões, apontando tratar-se de juízo discricionário, se aplicável.

Ademais, caso adentre em questão jurídica que possa ter reflexo significativo em aspecto técnico deve apontar e esclarecer qual a situação jurídica existente que autoriza sua manifestação naquele ponto.

DA ANÁLISE JURÍDICA

7. Trata-se de consulta realizada a esta Procuradoria Federal para análise do Termo Simplificado de Adesão (SEI 1458715) que tem como objetivo formalizar a incubação das propostas selecionadas no Edital nº 22/2021 – Chamada Pública para seleção de propostas e implementação de soluções tecnológicas para o enfrentamento da Covid-19 e suas consequências – “Hackathona: Inovação Digital na atenção primária à saúde para o enfrentamento da Covid-19 e suas consequências”, relacionadas ao projeto: “Saúde digital para o enfrentamento da Covid-19 nos territórios do Distrito Federal”.

8. Esclarece a Unidade que "o Projeto “Saúde digital para o enfrentamento da Covid-19 nos territórios do Distrito Federal” foi formalizado em virtude do Convênio Tripartite em PDI nº 59/2020 (SEI 0117011) – nº 04/2020 (FAP) – GEREB 005 FEX 20 (Fiotec) entre a Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAP/DF), a Fiocruz e a Fiotec" e que "como fruto deste Convênio foi lançado o Edital nº 22/2021 – Hackathona em outubro de 2021 com o objetivo de selecionar e desenvolver propostas que apresentem soluções inovadoras de produtos, serviços e processos, que possam atuar em regime de parceria com as instituições organizadoras (Fiocruz Brasília e Secretaria de Saúde do Distrito Federal -SES/DF) para prover à sociedade soluções digitais para o combate à Covid-19, no Distrito Federal e seus efeitos secundários, nas diversas áreas de conhecimento".

9. Informa que na referida Chamada Pública foram selecionadas 8 propostas e, atualmente encontra-se em andamento a segunda etapa, qual seja, **INCUBAÇÃO DAS PROPOSTAS SELECIONADAS E DESENVOLVIMENTO COOPERATIVO DA SOLUÇÃO**, para a qual faz-se necessário a celebração de Termo Simplificado de Adesão, nos termos do art. 10, §4º, do Decreto 9.283/2018, *in verbis*:

Art. 10. Na hipótese de ambientes promotores da inovação que se encontrem sob a gestão de órgãos ou entidades públicas, a instituição gestora divulgará edital de seleção para a disponibilização de espaço em prédios compartilhados com pessoas jurídicas interessadas em ingressar nesse ambiente.

(...)

§ 4º Quando o ambiente promotor da inovação for um mecanismo de geração de empreendimentos, a instituição gestora e os proponentes selecionados celebrarão termo simplificado de adesão ao mecanismo, hipótese em que a assinatura de outro instrumento será dispensada, inclusive na modalidade residente.

10. No campo da motivação do ato administrativo, ensina a doutrina moderna que todo ato precisa ser motivado. Além de cumprir regramento legal, tal como, artigos 2º e 50 da Lei 9.784/99, a decisão pela assinatura de

16/02/2022 13:13

<https://sapiens.agu.gov.br/documento/818667403>

11. Levando-se em conta que os órgãos integrantes do controle externo irão analisar a conduta do gestor muito tempo depois, acredita-se ser do maior interesse que as razões, que determinaram a prática do ato, fiquem inteiramente registradas para não permitir qualquer tipo de análise equivocada no futuro.

12. Nesse aspecto, é o magistério do i. doutrinador Furtado, que afirma:

A fundamentação, ou motivação administrativa, é princípio ligado diretamente à existência do Estado de Direito. Não se admite, à vista dos princípios da moralidade, da publicidade e do controle jurisdicional a existência de decisões sigilosas ou desmotivadas.²¹ Devemos sempre lembrar que o administrador, quando exerce seus poderes, age sempre tendo em vista a plena e necessária realização do interesse público. Ainda que em poucas ocasiões receba da lei competência para a prática de atos discricionários, deve ser sempre e necessariamente buscada a satisfação do interesse público. Ainda que discricionária, se atuação do administrador visar à satisfação de interesses incompatíveis com o interesse público, haverá desvio de finalidade e o ato será nulo de pleno direito. Nesse sentido, a fim de que possa aferir e controlar a atuação do administrador, ele deve explicitar porque adotou tal ou qual decisão.

Além das expressas referências apresentadas pela Lei nº 8.666/93, a Lei nº 9.784/99, que trata do processo administrativo no âmbito da União, em seu art. 50 igualmente impõe a adoção de medidas relacionadas à motivação dos atos praticados. (FURTADO, Lucas Rocha. Curso de Licitações e contratos administrativos. Editora Fórum. Belo Horizonte – 2007, págs. 40/42) Grifos meus.

13. Da mesma forma, a festejada professora Di Pietro, ao abordar o tema assim leciona:

Entendemos que a motivação é, em regra, necessária, seja para os atos vinculados, seja para os atos discricionários, pois constitui garantia de legalidade, que tanto diz respeito ao interessado como à própria Administração Pública; a motivação é que permite a verificação, a qualquer momento, da legalidade do ato, até mesmo pelos demais Poderes do Estado. Note-se que o artigo III da Constituição Paulista inclui a motivação entre os princípios da Administração Pública; do mesmo modo, o artigo 2º da Lei nº 9.784, de 29-1-99, que disciplina o processo administrativo federal, prevê a observância desse princípio, e o artigo 50 indica as hipóteses em que a motivação é obrigatória. (DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. DIREITO ADMINISTRATIVO –18ª ed. Editora ATLAS S.A., págs. 204/205.)

14. A questão que se põe é que se houver no futuro algum questionamento sobre o porquê da contratação de tal objeto, o fato de ter sido bem justificado, com a indicação precisa das necessidades administrativas no momento da contratação, colocará o gestor numa situação de tranquilidade frente às auditorias realizadas pelos órgãos de controle.

15. Na hipótese, como já afirmado, não haverá despesas e os autos evidenciam que foi produzida justificativa para a celebração do ajuste, consoante se observa no início e no desenvolver do processo, havendo a justificativa também necessária para a referida celebração.

16. Verifica-se que o instrumento jurídico utilizado para abrigar o negócio jurídico apresenta-se adequado, pois com base na Lei n. 10.973/2004 e, em especial, com o Decreto n. 9.283/2018 (art. 10, § 4º).

17. Quanto ao Termo de Adesão Simplificado, propriamente dito, observa-se que no § 4º do artigo 10 do Decreto n. 9.283/2018, a regra não foi disposta em termos condicionais ou facultativos (poderão celebrar), mas de modo imperativo (celebrarão), de forma que sua não aplicação demanda justificativas expressas quanto à impossibilidade ou inviabilidade do mecanismo:

"Art. 10. Na hipótese de ambientes promotores da inovação que se encontrem sob a gestão de órgãos ou entidades públicas, a instituição gestora divulgará edital de seleção para a

16/02/2022 13:13

<https://sapiens.agu.gov.br/documento/818667403>

§ 1º O edital de seleção deverá dispor sobre as regras para ingresso no ambiente promotor da inovação e poderá:

I - ser mantido aberto por prazo indeterminado; e

II - exigir que as pessoas jurídicas interessadas apresentem propostas a serem avaliadas com base em critérios técnicos, sem prejuízo da realização de entrevistas ou da utilização de métodos similares.

§ 2º Para o ingresso no ambiente promotor da inovação, a instituição gestora exigirá das interessadas a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e prova de regularidade relativa à Seguridade Social, hipótese em que serão consideradas regulares, para esse fim, as certidões positivas com efeito de negativas.

§ 3º A instituição gestora do ambiente da inovação poderá não exigir das interessadas a constituição prévia de pessoa jurídica nas fases preliminares do empreendimento, hipótese em que ficará dispensada a apresentação dos documentos a que se refere o § 2º.

§ 4º Quando o ambiente promotor da inovação for um mecanismo de geração de empreendimentos, a instituição gestora e os proponentes selecionados celebrarão termo simplificado de adesão ao mecanismo, hipótese em que a assinatura de outro instrumento será dispensada, inclusive na modalidade residente.

§ 5º A modalidade residente ocorrerá quando o interessado ocupar a infraestrutura física no mecanismo de geração de empreendimentos, de forma compartilhada ou não, pelo prazo definido no termo de adesão.

§ 6º A contrapartida obrigatória, financeira ou não financeira, será exigida daqueles que ingressarem no mecanismo de geração de empreendimentos na modalidade residente, observado o disposto no § 4º e no § 5º do art. 7º.

§ 7º O prazo de permanência no mecanismo de geração de empreendimentos constará do termo de adesão, de maneira a garantir ao interessado a permanência no mecanismo pelo prazo estabelecido.

§ 8º A autoridade competente para assinar o termo de adesão ao mecanismo de geração de empreendimentos pelo órgão ou pela entidade pública federal será definida pelas normas internas da instituição."

18. No caso, a análise empreendida permite concluir que a minuta atende, no essencial, os requisitos da lei, pois se trata de ajuste previsto em Regulamento e se encontram aptos a surtir os efeitos legais desejados, caso a autoridade decida adotá-la na forma apresentada e com a abrangência por ela demonstrada, e se encontra chancelada por esta Procuradoria nos termos do item 04 do Manual de Boas Práticas Consultivas, sem prejuízo das recomendações de observância do disposto nesta manifestação.

DA ANÁLISE DA MINUTA

19. O Termo Simplificado de Adesão deve ser celebrado pela instituição gestora e os proponentes selecionados quando o ambiente promotor da inovação for um mecanismo de geração de empreendimentos, conforme

16/02/2022 13:13

<https://sapiens.agu.gov.br/documento/818667403>

"Art. 10. Na hipótese de ambientes promotores da inovação que se encontrem sob a gestão de órgãos ou entidades públicas, a instituição gestora divulgará edital de seleção para a disponibilização de espaço em prédios compartilhados com pessoas jurídicas interessadas em ingressar nesse ambiente.

§ 3º A instituição gestora do ambiente da inovação poderá NÃO exigir das interessadas a constituição prévia de pessoa jurídica nas fases preliminares do empreendimento, hipótese em que ficará dispensada a apresentação dos documentos a que se refere o § 2º.

§ 4º Quando o ambiente promotor da inovação for um mecanismo de geração de empreendimentos, a instituição gestora e os proponentes selecionados celebrarão termo simplificado de adesão ao mecanismo, hipótese em que a assinatura de outro instrumento será dispensada, inclusive na modalidade residente."

20. O referido art. 10, do Dec. n. 9.283/2018, prevê alguns requisitos que devem estar contidos no Termo de Adesão Simplificado, devendo a Unidade adequá-los, no que couber, à avença em tela, atentando-se, em especial, ao §2º, senão vejamos:

"Art. 10 (...)

§ 2º Para o ingresso no ambiente promotor da inovação, a instituição gestora exigirá das interessadas a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e prova de regularidade relativa à Seguridade Social, hipótese em que serão consideradas regulares, para esse fim, as certidões positivas com efeito de negativas.

§ 5º A modalidade residente ocorrerá quando o interessado ocupar a infraestrutura física no mecanismo de geração de empreendimentos, de forma compartilhada ou não, pelo prazo definido no termo de adesão.

§ 6º A contrapartida obrigatória, financeira ou não financeira, será exigida daqueles que ingressarem no mecanismo de geração de empreendimentos na modalidade residente, observado o disposto no § 4º e no § 5º do art. 7º.

§ 7º O prazo de permanência no mecanismo de geração de empreendimentos constará do termo de adesão, de maneira a garantir ao interessado a permanência no mecanismo pelo prazo estabelecido."

21. No que se refere à minuta padrão do TERMO SIMPLIFICADO DE ADESÃO, sob seu aspecto formal, não vislumbra esta Procuradora nenhum reparo a ser feito quanto ao teor das cláusulas que a compõem, estando em consonância com os preceitos legais, apta a produzir os efeitos legais almejados. Com isso, não será necessário o encaminhamento a esta PF dos termos simplificados de adesão a serem celebrados com cada proponente selecionado.

22. Por fim, verifica-se que, como a Unidade encaminhou os autos SEI concomitantemente para a Procuradoria e GESTEC, não consta manifestação desta acerca da minuta, razão pela qual, caso haja alteração de alguma cláusula que altere de forma substancial ou gere qualquer dúvida jurídica a ser dirimida, os autos deverão retornar a esta Procuradoria.

CONCLUSÃO

23. Antes de finalizar, registre-se, não se insere na competência desta Procuradoria Federal questionar sobre

16/02/2022 13:13

<https://sapiens.agu.gov.br/documento/818667403>

administrativa, salvo hipóteses teratológicas. Vale lembrar, os pronunciamentos realizados por este Órgão Jurídico têm natureza opinativa e, portanto, não são vinculantes para o gestor público, o qual pode, de forma justificada, adotar orientação diversa.

24. Isto posto, opino pela restituição dos autos à Unidade de origem para ciência e adoção das providências necessárias ao atendimento das recomendações do presente parecer ou o seu afastamento, devidamente motivado, cabendo à Administração, após observadas as recomendações acima apontadas, dar prosseguimento ao feito.

À consideração superior.

Rio de Janeiro, 09 de fevereiro de 2022.

MARCOS ALENCAR MARTINS FRIAÇA
Coordenador de Consultoria da PF/Fiocruz
SIAPE nº 877472

Atenção, a consulta ao processo eletrônico está disponível em <http://sapiens.agu.gov.br> mediante o fornecimento do Número Único de Protocolo (NUP) 25027000008202212 e da chave de acesso 1553035d

Documento assinado eletronicamente por MARCOS ALENCAR MARTINS FRIACA, de acordo com os normativos legais aplicáveis. A conferência da autenticidade do documento está disponível com o código 818667403 no endereço eletrônico <http://sapiens.agu.gov.br>. Informações adicionais: Signatário (a): MARCOS ALENCAR MARTINS FRIACA. Data e Hora: 15-02-2022 16:25. Número de Série: 146959753394837550. Emissor: AC SERASA RFB v5.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL JUNTO À FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA/DF
CONSULTIVO

PARECER n. 00300/2019/CONS/PFFUB/PGF/AGU

NUP: 23106.037421/2019-21

INTERESSADOS: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - FUB E OUTROS

ASSUNTOS: CONVÊNIO

EMENTA: Manifestação Jurídica Referencial. Orientação Normativa AGU n. 55/2014. Portaria PGF n. 262/2017. Celebração de “Termo Simplificado de Adesão” entre instituição gestora (CDT/UnB) e os proponentes selecionados (Empresas/Empreendimentos), quando se tratar de ambiente promotor da inovação com geração de empreendimentos, como é o caso do Programa Multincubadora do CDT/UnB. Análise de minutas. Lei n. 8.666/1993. Decreto n. 9.283/2018.

I - ESCLARECIMENTOS INICIAIS

1. Trata-se de pedido de emissão de parecer referencial formulado pelo CDT - Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico a esta Procuradoria, efetuando a análise de minutas de Termo Simplificado de Adesão, apresentados conforme previsto no Decreto n. 9.283/2018, com vistas a dar continuidade às atividades do Programa Multincubadora do CDT/UnB.
2. Ao analisar o feito, esta Procuradoria proferiu, em 08/07/2019, o Parecer n. 00264/2019/CONS/PFFUB/PGF/AGU (parecer referencial), aprovado pelo Despacho n. 00333/2019/GPG/PFFUB/PGF/AGU, em 09/07/2019.
3. O despacho de aprovação acima mencionado entendeu que, muito embora o referido parecer referencial tenha discorrido a respeito da relevância e natureza jurídica do assunto, deixou de analisar as cláusulas das minutas submetidas a esta Procuradoria, carecendo, por este motivo, de complementação.
4. Por fim, o referido despacho de aprovação, em se tratando de parecer referencial, sugeriu que fossem transcritos na nova manifestação jurídica os termos do parecer precedente, acima citado, de modo que se tenha um único parecer tratando sobre a totalidade do tema.
5. Assim, os autos do processo foram encaminhados a esta Coordenadoria, para manifestação complementar quantos aos termos das mencionadas minutas de Termo Simplificado de Adesão.
6. Desta forma, segue, abaixo, a manifestação jurídica referencial complementar, com a repetição dos termos do parecer precedente, de modo a haver um único parecer tratando sobre a totalidade do tema.

II - RELATÓRIO

7. Trata-se de consulta feita a esta Procuradoria Jurídica, formulada pelo CDT - Centro de Apoio ao

Desenvolvimento Tecnológico, em síntese, nos seguintes termos (SEI 3684515):

"Encaminhamos para análise e emissão de Parecer jurídico, o presente expediente que trata acerca da adequação dos instrumentos utilizados para formalizar o ingresso de empresas/empreendimentos no âmbito do Programa Multincubadora de Empresas do CDT/UnB, a fim de atender aos critérios estipulados pela Lei de Inovação nº 10.973/2004 alterada pela Lei nº 13.243/2016 e regulamentada pelo Decreto nº 9.283/2018.

(...)

Naquela ocasião, o CDT/UnB esclareceu que a formalização do instrumento denominado "Termo de Compromisso" para empreendimentos na fase de pré-incubação (que não possuam cadastro nacional de pessoa jurídica - CNPJ), estava previsto no Edital nº 01/2018 já apreciado e aprovado pela Procuradoria Federal que atua junto à FUB/UnB, conforme Parecer nº 00227/2018 /CONS/PFFUB/PGF/AGU (2537839) e que em respeito ao princípio da vinculação ao instrumento convocatório, foi celebrado o instrumento nos termos do previsto no Edital. Todavia, o CDT/UnB se comprometeu em promover com a correta adequação dos instrumentos para formalizar o vínculo com as empresas selecionadas no próximo Edital.

(...)

Entretanto, o Decreto nº 9.283/2018 que regulamenta os dispositivos do Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação - Lei Federal nº 13.243/2016, também dispõe sobre os novos instrumentos de contratação, gestão e fomento e trouxe uma inovação visando a desburocratização dos procedimentos afetos à relação entre os setores público e privado na área de CT&I.

Ocorre que o mencionado Decreto determina a celebração de um "Termo Simplificado de Adesão" entre instituição gestora (CDT/UnB) e os proponentes selecionados (Empresas/empreendimentos), quando se tratar de ambiente promotor da inovação com geração de empreendimentos, como é o caso do Programa Multincubadora do CDT/UnB:

(...)

A proposta de um Termo Simplificado de Adesão visa contribuir com os ambientes promotores da inovação, de modo a garantir a celeridade que o Programa exige. Assim, as empresas procuram o Programa Multincubadora de Empresas do CDT, a partir da necessidade de acessarem um apoio específico com objetivo de obter efeitos práticos e eficientes no seu produto ou serviço. A demora na oferta desse apoio pode ser crucial para o sucesso do negócio, assim como a ausência desse apoio pode resultar em casos de insucesso.

Dessa forma, a morosidade na formalização do instrumento contratual antes da publicação do Decreto nº 9.283/2018, também contribui para que o apoio ofertado se torne algo pouco aplicável ou resolutivo para as questões das empresas, tendo em vista que na lógica de mercado, as empresas precisam gerar respostas rápidas para alcançar posicionamento de mercado, a fim de que o negócio não se exponha à vulnerabilidade perante seus concorrentes, ou até mesmo não perca as janelas de oportunidades.

Assim, a assinatura de um Termo Simplificado de Adesão conforme determina o Decreto nº 9.283/2018, trará benefícios significativos para o processo de incubação no ambiente promotor da inovação do NIT/CDT/UnB. A partir daí, foi acostado aos autos uma proposta de Minuta de Termo Simplificado de Adesão a ser formalizado com empresas já constituídas, ou seja, com registro CNPJ, e outra proposta de Minuta de Termo Simplificado de Adesão a ser formalizado com empreendimentos sem registro CNPJ, ou seja, o vínculo será constituído apenas com o empresário - Pessoa Física. A instrumentalização para os dois casos não pôde ser incluída em apenas um instrumento, uma vez que a natureza de cada caso aborda pontos distintos, por se tratar de fases diferentes de incubação, a saber pré-incubação e incubação, incidindo, portanto, em formas de execução diferenciada e específica para cada caso, dentre outras diferenças.

Nesse contexto, considerando que a demanda em tela será recorrente, alterando-se somente as empresas que serão selecionadas e os critérios técnicos a ela inerentes, solicitamos a emissão de parecer REFERENCIAL, conforme previsto na ORIENTAÇÃO NORMATIVA nº 55 da AGU, uma

vez que a referida orientação vem ao encontro do princípio da eficiência, permitindo viabilizar o adequado enfrentamento de questões de baixa complexidade jurídica que, não obstante, costumam-se avolumar nos órgãos consultivos da AGU, dificultando a dedicação dos seus membros às questões jurídicas de maior relevância, bem como permitindo um rito mais célere ao que se pretende.

Com essas considerações, solicitamos a análise da presente questão junto à Procuradoria Federal que atua junto à FUB/UnB, visando dar continuidade às atividades do Programa Multincubadora do CDT/UnB nos termos do que propõe o Decreto nº 9.283/2018." (Grifamos)

8. Em síntese, é o relatório.

III - FUNDAMENTAÇÃO

9. Antes de adentrar na análise jurídica propriamente dita, importante destacar que o exame dos autos se restringe aos seus aspectos meramente jurídicos, não nos cabendo enveredar em questões de natureza técnica e administrativa, ou típicas de juízo de conveniência e oportunidade que caracterizam a discricionariedade administrativa, conforme determina o Enunciado n. 07, do Manual de Boas Práticas Consultivas da CGU/AGU:

"O Órgão Consultivo não deve emitir manifestações conclusivas sobre temas não jurídicos, tais como os técnicos, administrativos ou de conveniência ou oportunidade."

10. Sobre a emissão de manifestação jurídica referencial, a Orientação Normativa AGU n. 55, de 23/05/2014, dispôs da seguinte forma:

Orientação Normativa AGU n. 55/2014

"O ADVOGADO-GERAL DA UNIÃO, no uso das atribuições que lhe conferem os incisos I, X, XI e XIII, do art. 4º da Lei Complementar nº 73, de 10 de fevereiro de 1993, considerando o que consta do Processo nº 56377.000011/2009-12, resolve expedir a presente orientação normativa a todos os órgãos jurídicos enumerados nos arts. 2º e 17 da Lei Complementar nº 73, de 1993:

I - Os processos que sejam objeto de manifestação jurídica referencial, isto é, aquela que analisa todas as questões jurídicas que envolvam matérias idênticas e recorrentes, estão dispensados de análise individualizada pelos órgãos consultivos, desde que a área técnica ateste, de forma expressa, que o caso concreto se amolda aos termos da citada manifestação.

II - Para a elaboração de manifestação jurídica referencial devem ser observados os seguintes requisitos:

a) o volume de processos em matérias idênticas e recorrentes impactar, justificadamente, a atuação do órgão consultivo ou a celeridade dos serviços administrativos;

e b) a atividade jurídica exercida se restringir à verificação do atendimento das exigências legais a partir da simples conferência de documentos."

11. Posteriormente, a Procuradoria-Geral Federal editou a Portaria n. 262, de 05/05/2017, regulamentando a elaboração e a divulgação de manifestação jurídica referencial pelos órgãos de execução da Procuradoria-Geral Federal no desempenho das atividades de consultoria jurídica, destacando-se os seguintes dispositivos:

Portaria PGF n. 262/2017

"Art. 1º (...)

Parágrafo único. Considera-se manifestação jurídica referencial aquela que analisa todas as questões jurídicas que envolvam matérias idênticas e recorrentes, dispensando a obrigatoriedade legal de elaboração de parecer individualizado para os respectivos casos concretos.

Art. 2º São requisitos para a elaboração de manifestação jurídica referencial:

I - o volume de processos em matérias idênticas e recorrentes que acarrete sobrecarga de trabalho devidamente comprovada e venha a impactar, justificadamente, a atuação do órgão consultivo ou a celeridade dos serviços administrativos; e

II - a atividade jurídica exercida se restringir à verificação do atendimento das exigências legais a partir da simples conferência de documentos.

(...)

§ 3º A manifestação jurídica referencial deverá conter capítulo específico destinado à demonstração dos requisitos enunciados no caput."

12. Desta forma, para que haja a elaboração de manifestação jurídica referencial, os requisitos acima enunciados devem ser demonstrados. Neste Particular, o Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico demonstrou, em síntese, os seguintes requisitos exigidos nas normas acima transcritas (SEI 3684515):

"Assim, a assinatura de um Termo Simplificado de Adesão conforme determina o Decreto nº 9.283/2018, trará benefícios significativos para o processo de incubação no ambiente promotor da inovação do NIT/CDT/UnB. A partir daí, foi acostado aos autos uma proposta de Minuta de Termo Simplificado de Adesão a ser formalizado com empresas já constituídas, ou seja, com registro CNPJ, e outra proposta de Minuta de Termo Simplificado de Adesão a ser formalizado com empreendimentos sem registro CNPJ, ou seja, o vínculo será constituído apenas com o empresário - Pessoa Física. A instrumentalização para os dois casos não pôde ser incluída em apenas um instrumento, uma vez que a natureza de cada caso aborda pontos distintos, por se tratar de fases diferentes de incubação, a saber pré-incubação e incubação, incidindo, portanto, em formas de execução diferenciada e específica para cada caso, dentre outras diferenças.

Nesse contexto, considerando que a demanda em tela será recorrente, alterando-se somente as empresas que serão selecionadas e os critérios técnicos a ela inerentes, solicitamos a emissão de parecer REFERENCIAL, conforme previsto na ORIENTAÇÃO NORMATIVA nº 55 da AGU, uma vez que a referida orientação vem ao encontro do princípio da eficiência, permitindo viabilizar o adequado enfrentamento de questões de baixa complexidade jurídica que, não obstante, costumam-se avolumar nos órgãos consultivos da AGU, dificultando a dedicação dos seus membros às questões jurídicas de maior relevância, bem como permitindo um rito mais célere ao que se pretende." (Grifamos)

13. Sendo assim, vislumbra-se que a elaboração de manifestação jurídica referencial consubstancia-se adequada, haja vista que aumentará a eficiência na tramitação dos processos naquele Centro, pois, do contrário, o volume de processos em matérias idênticas e recorrentes acarretaria sobrecarga de trabalho e impactaria a atuação ou a celeridade dos serviços administrativos desta Procuradoria e daquele Centro, sendo que a atividade jurídica a ser exercida se restringiria apenas à verificação do atendimento das exigências legais, a partir da simples conferência de documentos.

14. Segundo dispõe o artigo 14, da Lei 8.666/93, nenhuma despesa será feita sem a indicação dos recursos orçamentários para o seu pagamento. Igual disposição é abrangida no artigo 7º da mesma lei, no que toca às hipóteses de obras e serviços, situação que é repetida no *caput* do artigo 38 do referido diploma normativo.
15. No caso presente é desnecessária essa estimativa, tendo em vista não haver despesa prevista para a UnB, sendo os recursos aportados pela empresa incubada.
16. A doutrina moderna ensina que todo ato administrativo precisa ser motivado. Pelo fato de a atividade administrativa visar, sempre, o interesse público, não mais se admite que a Administração pratique atos sem dizer as razões que os determinaram.
17. No terreno dos contratos/convênios administrativos não é diferente. Além de cumprir regramento legal, como, por exemplo, o contido nos artigos 2º e 50 da Lei 9.784/99, a decisão por adquirir bens ou contratar serviços e obras precisa ter uma conformação com o interesse público, situação que só é demonstrável a partir da motivação ou justificativa do ato de contratação.
18. Nesse sentido, cumpre assinalar que, quando se tratar de licitações e contratos, levando em conta que os órgãos integrantes do controle externo irão analisar a conduta do gestor algum tempo depois, acredita-se ser do maior interesse que as razões que determinaram a prática do ato fiquem inteiramente registradas para não permitir qualquer tipo de análise equivocada no futuro.
19. Há que se ponderar, ainda, que justificar a abertura de um processo para contratação ou realização de despesa significa demonstrar previamente, de maneira metódica e didática, as razões pelas quais a Administração se orientou rumo à contratação. Ou mesmo porque escolheu um caminho em detrimento de outro. Nessa linha, tem-se que a justificativa genérica, que não demonstra claramente a ligação entre o objeto a ser contratado e a sua aplicação prática no dia a dia da Administração, nem o porquê da escolha desse ou daquele caminho, não é recomendável.
20. A questão que se põe é que se houver no futuro algum questionamento sobre o porquê da contratação de tal objeto, o fato de ter sido bem justificado, com a indicação precisa das necessidades administrativas no momento da contratação, colocará o gestor numa situação de tranquilidade frente às auditorias realizadas pelos órgãos de controle.
21. Na hipótese, como já afirmado, não haverá despesas e os autos evidenciam que foi produzida justificativa para a celebração do ajuste, consoante se observa no início e no desenvolver do processo, havendo a justificativa também necessária para a referida celebração.
22. As incubadoras de empresas são um mecanismo que estimulam a criação e o desenvolvimento de micro e pequenas empresas, dispondo de um espaço físico construído ou adaptado para alojá-las temporariamente e oferecendo-lhes serviços, tais como: cursos de capacitação gerencial, assessorias, consultorias entre outros. O grande desafio da incubadora é preparar os empresários, desenvolver empresas e torná-las prósperas no mercado. O apoio dado pelas incubadoras é de grande importância uma vez que proporciona um aumento significativo na taxa de sucesso desses empreendimentos.
23. Os fatores como a saturação do mercado e a grande competitividade estão levando as instituições a extrapolarem suas metodologias tradicionais de ensino e pesquisa, objetivando mais do que informar ou formar profissionais, mas desenvolver verdadeiros empreendedores atentos às tendências mundiais e capazes de aliar de maneira inovadora o que há de mais novo e melhor em termos de tecnologia e modelos de gestão.
24. Nesse sentido, a promoção de um modelo de desenvolvimento baseado no estímulo à atividade empreendedora é a forma mais eficiente de impactar a economia e a estrutura das sociedades. E tão importante quanto conseguir financiamento inicial para o começo do negócio, são as assessorias que ajudarão o empreendedor a ultrapassar a primeira, e em geral, a mais difícil fase do empreendimento, que é a sobrevivência no mercado.

25. Por isso, as incubadoras de empresas são tão importantes, sendo uma espécie de mecanismo que estimula a criação e o desenvolvimento de micro e pequenas empresas, dispondo de um espaço físico construído ou adaptado para alojá-las temporariamente e ainda lhes oferecendo alguns serviços, tais como: cursos de capacitação gerencial, assessorias, consultorias entre outros.

26. As atividades empreendedoras vêm adquirindo progressivamente o respeito e a legitimidade aos olhos de autoridades políticas e acadêmicas. Um número cada vez maior de cientistas e estudantes tem se envolvido com o processo empreendedor para iniciar uma empresa, escrevendo planos de negócio, levantando financiamentos, selecionando pessoal, assim como se aliando às incubadoras.

27. Em função das novas tecnologias e a velocidade da comunicação isso vem exigindo das empresas o desenvolvimento de um ambiente holístico, que incentive o empreendedorismo. Nesse sentido, as incubadoras de empresas, por sua vez, promovem o empreendedorismo inovador, capacitando e oferecendo suporte aos novos empresários.

28. O papel da incubadora é tornar possível a criação de uma empresa, o que seria mais difícil sem esse apoio inicial, em face da escassez de recursos, inexperiência em gestão e a falta de credibilidade por parte do mercado com os empresários jovens e com pouca experiência. Sob essa perspectiva, Engelman, Fracasso e Brasil (2011, p. 804) admitem que:

"[...] deixar o esforço empreendedor desenvolver-se a partir de uma dinâmica natural do mercado pode ser insuficiente, sendo importante criar um ambiente, como as incubadoras empresariais, que favoreça a elaboração de projetos tecnológicos e que aumente suas chances de sucesso. Na experiência brasileira, o surgimento das incubadoras, em especial nas universidades, é um fator importante na formação desse ambiente. Uma incubadora normalmente coloca à disposição dos novos empreendimentos, além da instalação física, uma série de facilidades e serviços, os empreendimentos desfrutam de suporte técnico-gerencial, têm a oportunidade de partilhar experiências e formar uma rede de relacionamentos."

29. Por isso, não basta apenas criar uma disciplina de empreendedorismo na universidade. As empresas emergentes precisam de apoio das forças sociais, dos sistemas de suporte, pois no Brasil onde a taxa de mortalidade de empresas nascentes é elevadíssima, o suporte aos novos empreendimentos, nos seus primeiros anos de existência, deve ser foco dos sistemas sociais e políticos preocupados com crescimento econômico, onde a pequena empresa possa receber condições necessárias à sua consolidação.

30. Por essas razões não há porque se discordar da realização da presente avença, embora o enfoque se dê, especificamente, quanto ao instrumento a ser utilizado: Termo de Adesão Simplificado, em substituição ao usual convênio.

31. Inicialmente, destaca-se que o instrumento jurídico utilizado para abrigar o negócio jurídico apresenta-se adequado, pois em pleno acordo com a Lei n. 10.973/2004 e, em especial, com o Decreto n. 9.283/2018 (art. 10, § 4º).

32. Quanto ao Termo de Adesão Simplificado, propriamente dito, observa-se que no § 4º do artigo 10 do Decreto n. 9.283/2018, a regra não foi disposta em termos condicionais ou facultativos (poderão celebrar), mas de modo imperativo (celebrarão), de forma que sua não aplicação demanda justificativas expressas quanto à impossibilidade ou inviabilidade do mecanismo:

Decreto n. 9.283/2018

"Art. 10. Na hipótese de ambientes promotores da inovação que se encontrem sob a gestão de órgãos ou entidades públicas, a instituição gestora divulgará edital de seleção para a

disponibilização de espaço em prédios compartilhados com pessoas jurídicas interessadas em ingressar nesse ambiente.

§ 1º O edital de seleção deverá dispor sobre as regras para ingresso no ambiente promotor da inovação e poderá:

I - ser mantido aberto por prazo indeterminado; e

II - exigir que as pessoas jurídicas interessadas apresentem propostas a serem avaliadas com base em critérios técnicos, sem prejuízo da realização de entrevistas ou da utilização de métodos similares.

§ 2º Para o ingresso no ambiente promotor da inovação, a instituição gestora exigirá das interessadas a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e prova de regularidade relativa à Seguridade Social, hipótese em que serão consideradas regulares, para esse fim, as certidões positivas com efeito de negativas.

§ 3º A instituição gestora do ambiente da inovação poderá não exigir das interessadas a constituição prévia de pessoa jurídica nas fases preliminares do empreendimento, hipótese em que ficará dispensada a apresentação dos documentos a que se refere o § 2º.

§ 4º Quando o ambiente promotor da inovação for um mecanismo de geração de empreendimentos, a instituição gestora e os proponentes selecionados celebrarão termo simplificado de adesão ao mecanismo, hipótese em que a assinatura de outro instrumento será dispensada, inclusive na modalidade residente.

§ 5º A modalidade residente ocorrerá quando o interessado ocupar a infraestrutura física no mecanismo de geração de empreendimentos, de forma compartilhada ou não, pelo prazo definido no termo de adesão.

§ 6º A contrapartida obrigatória, financeira ou não financeira, será exigida daqueles que ingressarem no mecanismo de geração de empreendimentos na modalidade residente, observado o disposto no § 4º e no § 5º do art. 7º.

§ 7º O prazo de permanência no mecanismo de geração de empreendimentos constará do termo de adesão, de maneira a garantir ao interessado a permanência no mecanismo pelo prazo estabelecido.

§ 8º A autoridade competente para assinar o termo de adesão ao mecanismo de geração de empreendimentos pelo órgão ou pela entidade pública federal será definida pelas normas internas da instituição."

33. No caso, a análise empreendida permite concluir que os textos minutados (SEI 3834837 e 3841750) atendem, no essencial, os requisitos da lei, pois se trata de ajuste previsto em Regulamento e se encontram aptos a surtir os efeitos legais desejados, caso a autoridade decida adotá-la na forma apresentada e com a abrangência por ela demonstrada, e se encontra chancelada por esta Procuradoria nos termos do item 04 do Manual de Boas Práticas Consultivas, sem prejuízo das recomendações de observância do disposto nesta manifestação.

34. **É importante lembrar que a análise empreendida circunscreve-se aos aspectos legais envolvidos no**

procedimento em exame, não cabendo a esta unidade jurídica adentrar nos aspectos técnicos e econômicos, nem no juízo de oportunidade e conveniência da contratação pretendida.

35. **Não sendo o entendimento do administrador público o ora formulado neste arrazoado, imprescindível ressaltar que o parecer jurídico não vincula o gestor, que deve examiná-lo, até mesmo para corrigir eventuais disfunções na administração, e, portanto, não afasta, por si só, a sua responsabilidade por atos considerados irregulares pelo Tribunal de Contas da União** (Acórdãos TCU nº 206/2007 – Plenário e nº 19/2002 – Plenário).

IV - ANÁLISE JURÍDICA DAS MINUTAS DE TERMO SIMPLIFICADO DE ADESÃO - COM e SEM CNPJ

36. As minutas apresentadas pelo CDT para análise foram a minuta de Termo Simplificado de Adesão **com CNPJ** (SEI 3834837) e a minuta de Termo Simplificado de Adesão **sem CNPJ** (SEI 3841750).

37. A duas modalidades de Termo de Adesão Simplificado apresentadas pelo CDT, para interessados com e sem CNPJ, possuem previsão legal (*previsão legal considerada em sentido amplo, ou seja, aqui considerada a previsão em decreto regulamentador*) e devem ser celebradas pela instituição gestora (*no caso, a FUB/CDT*) e os proponentes selecionados (*no caso, a empresa ou responsável pelo empreendimento selecionados por edital*) quando o ambiente promotor da inovação for um mecanismo de geração de empreendimentos (*no caso, o Programa Multincubadora de Empresa do CDT*), conforme dispõem o *caput* e os parágrafos 3º e 4º, do art. 10, do Decreto n. 9.283/2018, senão vejamos:

Decreto n. 9.283/2018

"Art. 10. Na hipótese de ambientes promotores da inovação que se encontrem sob a gestão de órgãos ou entidades públicas, a instituição gestora divulgará edital de seleção para a disponibilização de espaço em prédios compartilhados com pessoas jurídicas interessadas em ingressar nesse ambiente.

§ 3º A instituição gestora do ambiente da inovação poderá NÃO exigir das interessadas a constituição prévia de pessoa jurídica nas fases preliminares do empreendimento, hipótese em que ficará dispensada a apresentação dos documentos a que se refere o § 2º.

§ 4º Quando o ambiente promotor da inovação for um mecanismo de geração de empreendimentos, a instituição gestora e os proponentes selecionados celebrarão termo simplificado de adesão ao mecanismo, hipótese em que a assinatura de outro instrumento será dispensada, inclusive na modalidade residente." (Grifamos)

38. **Portanto, as duas modalidades de Termo de Adesão Simplificado apresentadas pelo CDT, para interessados com e sem CNPJ, possuem expressa previsão legal.**

39. Ademais, o referido art. 10, do Dec. n. 9.283/2018, prevê alguns requisitos que devem estar contidos no Termo de Adesão Simplificado, quais sejam:

♦ *a exigência de apresentação de Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e prova de regularidade relativa à Seguridade Social (ou certidões positivas com efeito de negativas) - (art. 10, § 2º);*

♦ *o prazo de ocupação de infraestrutura física, de forma compartilhada ou não, definido no Termo*

de Adesão, quando se tratar da modalidade residente - (art. 10, § 5º);

♦ *a previsão de exigência de contrapartida obrigatória, financeira ou não financeira, quando se tratar da modalidade residente, observado o disposto no § 4º e no § 5º do art. 7º - (art. 10, § 6º) e*

♦ *o prazo de permanência no mecanismo de geração de empreendimentos, de maneira a garantir ao interessado a permanência no mecanismo pelo prazo estabelecido - (art. 10, § 7º);*

40. Neste particular, a fim de verificarmos a previsão legal dos requisitos mencionados, vejamos o que determinam os dispositivos jurídicos acima citados:

Decreto n. 9.283/2018

"Art. 10 (...)

§ 2º Para o ingresso no ambiente promotor da inovação, a instituição gestora exigirá das interessadas a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e prova de regularidade relativa à Seguridade Social, hipótese em que serão consideradas regulares, para esse fim, as certidões positivas com efeito de negativas.

§ 5º A modalidade residente ocorrerá quando o interessado ocupar a infraestrutura física no mecanismo de geração de empreendimentos, de forma compartilhada ou não, pelo prazo definido no termo de adesão.

§ 6º A contrapartida obrigatória, financeira ou não financeira, será exigida daqueles que ingressarem no mecanismo de geração de empreendimentos na modalidade residente, observado o disposto no § 4º e no § 5º do art. 7º.

§ 7º O prazo de permanência no mecanismo de geração de empreendimentos constará do termo de adesão, de maneira a garantir ao interessado a permanência no mecanismo pelo prazo estabelecido." (Grifamos)

41. Por outro lado, cumpre ressaltar, que os requisitos mínimos exigidos pelo art. 55, da Lei 8.666/1993, também devem constar no Termo de Adesão Simplificado, naquilo que for cabível, haja vista que, para os fins da referida Lei, também é considerado contrato todo e qualquer ajuste entre órgãos ou entidades da Administração Pública e particulares, em que haja um acordo de vontades para a formação de vínculo e a estipulação de obrigações recíprocas, seja qual for a denominação utilizada, sendo que as disposições da mencionada Lei são aplicáveis, no que couber, aos convênios, acordos, ajustes e outros instrumentos congêneres celebrados por órgãos e entidades da Administração. Neste sentido, vejamos:

Lei 8.666/1993

"Art. 2º (...)

Parágrafo único. Para os fins desta Lei, considera-se contrato todo e qualquer ajuste entre órgãos ou entidades da Administração Pública e particulares, em que haja um acordo de vontades para a formação de vínculo e a estipulação de obrigações recíprocas, seja qual for a denominação utilizada.

(...)

Art. 55. São cláusulas necessárias em todo contrato as que estabeleçam:

I - o objeto e seus elementos característicos;

II - o regime de execução ou a forma de fornecimento;

III - o preço e as condições de pagamento, os critérios, data-base e periodicidade do reajustamento de preços, os critérios de atualização monetária entre a data do adimplemento das obrigações e a do efetivo pagamento;

IV - os prazos de início de etapas de execução, de conclusão, de entrega, de observação e de recebimento definitivo, conforme o caso;

V - o crédito pelo qual correrá a despesa, com a indicação da classificação funcional programática e da categoria econômica;

VI - as garantias oferecidas para assegurar sua plena execução, quando exigidas;

VII - os direitos e as responsabilidades das partes, as penalidades cabíveis e os valores das multas;

VIII - os casos de rescisão;

IX - o reconhecimento dos direitos da Administração, em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 desta Lei;

X - as condições de importação, a data e a taxa de câmbio para conversão, quando for o caso;

XI - a vinculação ao edital de licitação ou ao termo que a dispensou ou a inexigiu, ao convite e à proposta do licitante vencedor;

XII - a legislação aplicável à execução do contrato e especialmente aos casos omissos;

XIII - a obrigação do contratado de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

(...)

§ 2º Nos contratos celebrados pela Administração Pública com pessoas físicas ou jurídicas, inclusive aquelas domiciliadas no estrangeiro, deverá constar necessariamente cláusula que declare competente o foro da sede da Administração para dirimir qualquer questão contratual, salvo o disposto no § 6º do art. 32 desta Lei.

(...)

Art. 116. Aplicam-se as disposições desta Lei, no que couber, aos convênios, acordos, ajustes e outros instrumentos congêneres celebrados por órgãos e entidades da Administração.
(Grifamos)

42. Neste particular, ao analisarmos os instrumentos apresentados pelo CDT para análise, verificamos que a minuta de Termo Simplificado de Adesão **com CNPJ** (SEI 3834837) e a minuta de Termo Simplificado de Adesão **sem CNPJ** (SEI 3841750) contêm, em síntese, o seguinte:

- ◆ *a indicação e a qualificação dos pactuantes e de seus representantes;*
- ◆ *as considerações e definições relacionadas ao ajuste;*
- ◆ *a descrição do objeto e seus elementos característicos;*
- ◆ *a indicação dos documentos anexos*
- ◆ *a forma de execução;*
- ◆ *os esclarecimentos sobre a propriedade intelectual;*
- ◆ *os esclarecimentos sobre a administração dos termos do ajuste;*
- ◆ *os valores e a forma de pagamento;*
- ◆ *as obrigações dos partícipes;*
- ◆ *as multas e penalidades cabíveis;*
- ◆ *a vigência e as prorrogações;*
- ◆ *os casos de rescisão e alterações;*
- ◆ *a obrigatoriedade de publicação do extrato do instrumento;*
- ◆ *a forma de resolução dos casos omissos;*
- ◆ *os esclarecimentos sobre a permissão de uso de espaço físico; e*
- ◆ *o foro para dirimir as controvérsias.*

43. Naturalmente, não se pode aplicar à minuta do Termo Simplificado de Adesão todo o rigor exigido pelo art. 55 da Lei n. 8.666/93, que estabelece as cláusulas necessárias em todo contrato, haja vista que, no presente caso, se trata apenas de um simples ajuste pactuado entre interessados, ao qual apenas são aplicadas as disposições da referida Lei por força do art. 2º, § único, e do art. 116, acima transcritos.

44. **Desta forma, por força do disposto no art. 55, inc. XIII, da Lei n. 8.666/1993 - (Art. 55. São cláusulas necessárias em todo contrato as que estabeleçam: XIII - a obrigação do contratado de manter, durante toda a execução do**

contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.) - e do disposto no art. 10, § 2º, do Decreto n. 9.283/2018 - (Art. 10 (...) § 2º Para o ingresso no ambiente promotor da inovação, a instituição gestora exigirá das interessadas a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e prova de regularidade relativa à Seguridade Social, hipótese em que serão consideradas regulares, para esse fim, as certidões positivas com efeito de negativas) - a Cláusula Sétima, Número 7.2, Item IV, Letra "q", da minuta do Termo Simplificado de Adesão com CNPJ (SEI 3834837) deve ser alterada para se tornar mais clara e para que se adapte aos normativos acima indicados, devendo, neste caso, ter a seguinte redação:

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES DOS PARTICIPES

7.2 São obrigações da EMPRESA:

IV. Para as todas as modalidades de Incubação (RESIDENTES, NÃO RESIDENTES E RESIDENTE-COWORKING):

q) apresentar Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e prova de regularidade relativa à Seguridade Social, bem como certidões de protesto e certidões judiciais, quando solicitado pela FUB/CDT, hipóteses em que serão consideradas regulares, para esse fim, as certidões positivas com efeito de negativas, mantendo atualizadas estas informações durante toda a vigência deste ajuste;

45. Por fim, feita a alteração apontada acima, conclui-se que a minuta de Termo Simplificado de Adesão com CNPJ (SEI 3834837) e a minuta de Termo Simplificado de Adesão sem CNPJ (SEI 3841750) atendem, no essencial, aos requisitos previstos na Lei n. 8.666/93 e no Decreto n. 9.283/2018, e se encontram aptas a surtirem os efeitos legais desejados.

V - CONCLUSÃO

46. Ante o exposto, concluimos que:

a) a minuta de Termo Simplificado de Adesão com CNPJ (SEI 3834837) e a minuta de Termo Simplificado de Adesão sem CNPJ (SEI 3841750) atendem, no essencial, aos requisitos previstos na Lei n. 8.666/93 e no Decreto n. 9.283/2018, e se encontram aptos a surtir os efeitos legais desejados, devendo a Administração, no entanto, efetuar a alteração indicada no parágrafo 44, acima pontuado;

b) considerando a presença dos requisitos estabelecidos na Orientação Normativa AGU n. 55/2014 e na Portaria PGF n. 262/2017, sugere-se que a presente manifestação jurídica seja aprovada como Parecer Referencial, a fim de que a FUB/CDT possa atestar que os futuros processos se amoldam ao tema tratado na presente manifestação, não necessitando, assim, submetê-los a esta Procuradoria, a não ser que neles haja assunto não abordado nesta manifestação ou haja dúvida jurídica quanto a pontos específicos;

c) atestado pelo órgão assessorado que o assunto do processo é tratado nesta manifestação referencial, bem como certificado o cumprimento das orientações acima exaradas, é juridicamente possível dar prosseguimento ao processo, visando à concretização dos ajustes almejados;

47. À consideração superior.
48. Por fim, solicita-se o retorno dos autos ao DPI - Decanato de Pesquisa e Inovação, para conhecimento e adoção das providências entender cabíveis.

Brasília, 25 de julho de 2019.

LUIZ CARLOS DE SOUZA
Procurador Federal PF/UnB
Coordenador de Contencioso

Atenção, a consulta ao processo eletrônico está disponível em <http://sapiens.agu.gov.br> mediante o fornecimento do Número Único de Protocolo (NUP) 23106037421201921 e da chave de acesso 05523b32

Documento assinado eletronicamente por LUIZ CARLOS DE SOUZA, de acordo com os normativos legais aplicáveis. A conferência da autenticidade do documento está disponível com o código 292525341 no endereço eletrônico <http://sapiens.agu.gov.br>. Informações adicionais: Signatário (a): LUIZ CARLOS DE SOUZA. Data e Hora: 25-07-2019 10:23. Número de Série: 3355833727371129211405240794241588584. Emissor: AC OAB G3.

ANEXO 8

MATRIZ SWOT (FOFA) e CANVAS

MATRIZ SWOT (FOFA)

	AJUDA	ATRAPALHA
INTERNA (Organização)	FORÇAS: <ol style="list-style-type: none">1. Capacidade de recursos humanos – agregação de especialistas multiprofissionais.2. Interação inter e multi-institucional – integração de rede.3. Inteligência cooperativa no território articulando atenção à saúde com a sociedade local organizada (governança) para propor melhorias à saúde pública e outras políticas.4. Inovação na forma de desenvolver soluções tecnológicas.5. Educação integrada a pesquisa e a aplicação.6. Inserção da PICAPS nos territórios DF.7. Capacidade de realizar contratação de soluções por encomenda baseada no Marco Legal de CTI.	FRAQUEZAS: <ol style="list-style-type: none">1. Espaço físico e infraestrutura insuficientes para o funcionamento integrado das instituições.2. Investimentos inter-institucionais não definidos.3. Falta de aderência das instituições às possibilidades que o Marco Legal de CTI oferece.4. Baixo engajamento das diferentes áreas das instituições envolvidas.

EXTERNA (Ambiente)	OPORTUNIDADES: <ol style="list-style-type: none">1. Engajamento social para o enfrentamento da covid19.2. Interação com SES/DF e SUS3. Conhecimento dos problemas que afetam a sociedade.4. Incubação social para desenvolvimento mútuo de tecnologias sociais.5. Alta demanda da SES e SUS no contexto da transformação digital em saúde para participação da PICAPS6. Integração com inovação internacional em saúde.	AMENÇAS: <ol style="list-style-type: none">1. Entendimento conflitante do conceito da Plataforma PICAPS.2. Não utilização de espaço integrado cooperativo da PICAPS como um ecossistema de inovação.3. Dificuldade de contratação de especialistas e profissionais especializados para transformação digital.
-------------------------------	---	--

CANVAS

Parcerias Chave: <ol style="list-style-type: none"> 1. UnB 2. Fiocruz Brasília 3. SES/DF 4. FAP/DF 5. UFBA 6. CODEPLAN 7. FIOTEC 8. FEPECS 9. Ministério da Saúde 10. Outros Ministérios 	Atividades Chave: <ol style="list-style-type: none"> 1. Enfrentamento covid19 e suas consequências e outras crises sanitárias 2. Desenvolvimento de tecnologias digitais. 3. Educação híbrida. 4. Uso da inteligência para melhoria dos territórios e saúde 5. Uso da governança territorial 6. Integração cadeia produtiva em saúde 	Propostas de Valor: <ol style="list-style-type: none"> 1. O Edital nº 22/2021 Fiocruz/Fiotec para seleção de soluções inovadoras para o SUS 2. Maior precisão na ação da saúde pública e das políticas públicas 3. Coleta, processamento, análise e disseminação dos dados do território 4. Poderá reduzir os gastos com saúde pública 	Relacionamento: <ol style="list-style-type: none"> 1. Sociedade 2. Usuários e trabalhadores do SUS 3. Profissionais de saúde 4. Parceiros públicos e privados 	Segmentos de Clientes: <ol style="list-style-type: none"> 1. Entes federados das diferentes esferas de governo 2. Relação público-privado 3. SUS 4. Startups 5. Outras ICT's e IES 6. Movimentos sociais
	Recursos Chave: <ol style="list-style-type: none"> 1. Recursos humanos – multiprofissionais e qualificados 2. Espaço físico 3. Equipamentos digitais 4. Software 5. Metodologia 6. Conhecimento, informação e dados 7. Modelo de arranjo inter-institucional para atuação nacional em situação de crises sanitárias e suas consequências 		Canais: <ol style="list-style-type: none"> 1. Comunicação 2. Inovação organizacional 3. Inovação tecnológica 4. Inovação social 5. Alianças estratégicas 6. Convênios e Contratos 	



	8. 9.			
Estrutura de Custos: <ol style="list-style-type: none">1. Agregação de especialistas - Recursos Humano2. Estrutura para incubação3. Comunicação e disseminação da PICAPS4. Eventos5. Equipamentos6. Movimentação da equipe nos territórios7. Deslocamentos		Fontes de Receita: <ol style="list-style-type: none">1. Emendas parlamentares2. Fonte de receita própria3. Convênios para PD&I4. Termos Descentralizado		

DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins, que Raquel Santos Silva, portadora da Cédula de Identidade nº 2.083.747 e CPF nº 002.261.471-00, na condição de agente de inovação que atua junto a Coordenação de Integração Estratégica – CIE e CoLaboratório Ciência, Tecnologia e Sociedade da Fiocruz/Brasília, realizou as atividades de melhoria do processo de incubação de startups e/ou propostas inovadoras junto a **FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ-GERÊNCIA REGIONAL DE BRASÍLIA-GEREB**, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ n.º 33.781.055/0001-35, sediada na L3 Norte, Campus Universitário Darcy Ribeiro, Gleba A – Asa Norte/Brasília-DF, denominada simplesmente FIOCRUZ/BRASÍLIA, cujo objetivo trata do desenvolvimento em mútua cooperação de soluções tecnológicas para o enfrentamento da covid-19 e suas consequências para implementação junto a SES/DF, e no âmbito da **Plataforma de Inteligência Cooperativa de Atenção Primária a Saúde – PICAPS**, em conformidade com os termos da Lei de Inovação Tecnológica nº 10.973/2004 alterada pela Lei nº 13.243/2016, e pelo Decreto nº 9.283/2018.

Declaramos também que a citada discente é autora da Dissertação de Mestrado e o trabalho para banca examinadora, junto a Universidade de Brasília/UnB, cabendo a esta dispor das informações relacionadas ao Trabalho de Conclusão de Curso.

Por ser verdade, firmamos a presente declaração.

Wagner de Jesus Martins
Coordenador de Integração Estratégica
Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz Brasília
SIAPE: 1420198

Brasília – DF, 05 de agosto de 2022.

DR. WAGNER MARTINS DE JESUS

Coordenador Geral CIE/CoLaboratório CT&S

Co-orientador da discente