

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
Programa de Pós-Graduação em
Propriedade Intelectual
e Transferência de Tecnologia para Inovação
PROFNIT

JULIANA ALICE DA SILVA GOMES

UMA PROPOSTA DE DIFUSÃO DO CONHECIMENTO EM
PROPRIEDADE INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE
TECNOLOGIA PARA EMPRESAS DO PROGRAMA PRIORITÁRIO
DE ECONOMIA DIGITAL

MANAUS 2021

JULIANA ALICE DA SILVA GOMES

**UMA PROPOSTA DE DIFUSÃO DO CONHECIMENTO EM
PROPRIEDADE INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE
TECNOLOGIA PARA EMPRESAS DO PROGRAMA PRIORITÁRIO
DE ECONOMIA DIGITAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação (PROFNIT) – ponto focal Universidade Federal do Amazonas – UFAM, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia.

ORIENTADOR: PROF. DR. DALTON CHAVES VILELA JÚNIOR

MANAUS 2021

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

G633p Gomes, Juliana Alice da Silva
Uma proposta de difusão do conhecimento em propriedade intelectual e transferência de tecnologia para empresas do Programa Prioritário de Economia Digital / Juliana Alice da Silva Gomes . 2021
89 f.: il. color; 31 cm.

Orientador: Dalton Chaves Vilela Júnior
Dissertação (Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação) - Universidade Federal do Amazonas.

1. Disseminação. 2. Inovação. 3. Propriedade intelectual. 4. Transferência de tecnologia. I. Vilela Júnior, Dalton Chaves. II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

JULIANA ALICE DA SILVA GOMES

**UMA PROPOSTA DE DIFUSÃO DO CONHECIMENTO PARA
EMPRESAS DO PROGRAMA PRIORITÁRIO DE ECONOMIA
DIGITAL**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação (PROFNIT) – ponto focal Universidade Federal do Amazonas – UFAM, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação.

Manaus, 30 de julho de 2021.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Dalton Chaves Vilela Júnior
Universidade Federal do Amazonas

Prof. Dr. Daniel Reis Armond Melo
Universidade Federal do Amazonas

Dra. Sammy Aquino Pereira
Avaliadora Externa

Dr. Luciano Cunha de Souza
Avaliador Externo

Prof. Dr. Kleber Abreu de Souza
Profnit/UFT

Aos meus pais e aos meus gatos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, minha família e aos poucos, mas fiéis amigos, que me apoiaram nesta empreitada.

Agradeço também aos meus colegas e professores do mestrado Profnit, em especial aos colegas de turma Bruno, Lúcia, Marcel e Taynara pelo apoio concedido ao longo da realização deste trabalho e ao meu orientador, Professor Dr. Dalton Vilela pela paciência e incentivo.

Agradeço ainda às coordenações do Profnit na Universidade Federal do Amazonas e na Universidade do Estado do Amazonas, pelo apoio na realização das disciplinas e que muito enriqueceram nossas aulas com o intercâmbio de conhecimento.

Agradeço ao Instituto de Desenvolvimento Tecnológico que possibilitou a pesquisa junto às startups participantes do Programa Prioritário em Economia Digital, do qual são o instituto coordenador.

Agradeço à banca examinadora que se dispôs a avaliar o trabalho e colaborar com contribuições relevantes para o desenvolvimento da pesquisa.

“O si-mesmo é o único aliado de si mesmo,
e o único adversário de si mesmo”.
(Bhagavad Gita)

RESUMO

O desenvolvimento de leis e políticas públicas que fomentem a criação de ambientes promotores de inovação só se consolida com o trabalho conjunto entre os diversos atores que integram o Sistema Nacional de Inovação. No entanto, esse crescimento tem se mostrado muito discreto no cenário nacional e isto finda por impactar o desenvolvimento econômico do país e do próprio Sistema que carece de alicerces mais profundos quando se trata de inovação e propriedade intelectual. Em face do exposto, este trabalho apresenta um perfil das startups participantes do Programa Prioritário em Economia Digital, em Manaus, um diagnóstico quanto ao nível de conhecimento dessas empresas com relação à propriedade intelectual e a transferência de tecnologia e as estratégias utilizadas para proteção dessa propriedade intelectual e sua monetização. Todos estes resultados parciais foram alcançados por meio de uma metodologia que utilizou de pesquisa bibliográfica, elaboração de entrevistas e questionário eletrônico semiaberto para uma coleta de dados e posterior análises. As entrevistas seguiram um roteiro predeterminado e direcionado às pessoas que atuam na coordenação do programa e os gestores de uma amostra das startups; e um questionário semiaberto que foi aplicado por meio eletrônico àqueles gestores que não puderam participar da pesquisa por meio da entrevista. Todo este roteiro e resultados culminaram na proposta principal deste trabalho que é a elaboração de uma cartilha de propriedade intelectual e transferência de tecnologia destinada, principalmente, às startups participantes do Programa Prioritário em Economia Digital. Tal instrumento foi elaborado em forma de perguntas e respostas e poderá auxiliar empreendedores a esclarecer suas dúvidas mais frequentes com relação a temas comuns, como marca, patentes, registro de software e transferência de tecnologia. Os resultados revelaram que alguns empresários têm um nível de conhecimento que permite traçar estratégias para o crescimento da empresa no mercado internacional enquanto outros ainda estão iniciando. Com isso, também foi importante apurar os cuidados adotados por estes gestores em manter a PI dentro da empresa e tratada como ativo de valor.

Palavras-chave: Disseminação, Inovação, Propriedade Intelectual, Transferência de Tecnologia.

ABSTRACT

The development of laws and public policies that encourage the creation of environments that promote innovation is only consolidated with the joint work between the various actors that make up the National Innovation System. However, this growth has been very discreet in the national scenario and this ends up impacting the economic development of the country and of the System itself, which lacks deeper foundations when it comes to innovation and intellectual property. In light of the above, this work presents a profile of startups participating in the Priority Program in Digital Economy in Manaus, a diagnosis of the level of knowledge of these companies regarding intellectual property and technology transfer and the strategies used to protect this property intellectual property and its monetization. All these partial results were achieved through a methodology that used bibliographic research, interview elaboration and semi-open electronic questionnaire for data collection and subsequent analysis. The interviews that followed a predetermined script and directed to the people who work in the coordination of the program and the managers of a sample of startups; and a semi-open questionnaire that was applied electronically to those managers who could not participate in the survey through the interview. All this script and results culminated in the main proposal of this work, which is the elaboration of a booklet on intellectual property and technology transfer aimed mainly at startups participating in the Programa Prioritário de Economia Digital. This instrument was elaborated in the form of questions and answers and can help entrepreneurs to clarify their most frequent doubts regarding common themes, such as trademark, patents, software registration and technology transfer. The results revealed that some entrepreneurs have a level of knowledge that allows them to draw strategies for the company's growth in the international market, while others are still starting. Thereby, it was also important to ascertain the care taken by these managers in keeping IP within the company and treated as a valued asset.

Keywords: Dissemination, Innovation, Intellectual Property, Technology Transfer.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 01** Entendimento do processo de TT entre ICT pública e empresa privada
- Figura 02** O ecossistema brasileiro de startups
- Figura 03** Fluxo de desenvolvimento da pesquisa

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 01** **Ecosistema de inovação de Manaus**
- Gráfico 02** **Áreas de atuação**
- Gráfico 03** **Maior impacto sofrido na pandemia de covid-19**
- Gráfico 04** **Tempo de atividade das startups**
- Gráfico 05** **Nível de formação**

LISTA DE QUADROS

- Quadro 01** Tipos de propriedade industrial
- Quadro 02** Principais acordos internacionais
- Quadro 03** Causas e soluções
- Quadro 04** Tipos de contratos averbados pelo INPI
- Quadro 05** Fases de adesão ao PPED.
- Quadro 06** Características das startups entrevistadas
- Quadro 07** Síntese de análises do bloco um
- Quadro 08** Nível geral de maturidade no conhecimento em PI e TT
- Quadro 09** Síntese de análises do bloco dois
- Quadro 10** Estratégias de PI
- Quadro 11** Síntese de análises do bloco três

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABES	Associação Brasileira das Empresas de Softwares
ABPI	Associação Brasileira de Propriedade Intelectual
ABStartups	Associação Brasileira de Startups
ANPROTEC	Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CT&I	Ciência, Tecnologia e Inovação
ENPI	Estratégia Nacional de Propriedade Intelectual
FAPESC	Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina
FNCP	Fórum Nacional Contra a Ilegalidade
ICT	Instituições Científicas e Tecnológicas
IGI	Índice Global de Inovação
INPI	Instituto Nacional da Propriedade Industrial
LPI	Lei da Propriedade Intelectual
NIT	Núcleos de Inovação Tecnológica
OCDE (PT)	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.
P&D	Pesquisa & Desenvolvimento
PI	Propriedade Intelectual
PPED	Programa Prioritário em Economia Digital
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequenas Empresas
SNI	Sistema Nacional de Inovação
SNPI	Sistema Nacional de Propriedade Intelectual
SUFRAMA	Superintendência da Zona Franca de Manaus
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TI	Tecnologia da Informação
TT	Transferência de Tecnologia
TRIPS	Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights
UFAM	Universidade Federal do Amazonas
WIPO/OMPI	Organização Mundial da Propriedade Intelectual

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	15
1. OBJETIVOS.....	18
1.2 Objetivo geral.....	18
1.2 Objetivos específicos.....	18
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	18
2.1 A propriedade Intelectual como estratégia para o desenvolvimento empresarial.....	18
2.2 O Sistema de Propriedade Intelectual.....	20
2.3. O papel do Estado no desenvolvimento científico e tecnológico.....	24
2.4. Transferência de tecnologia e tipos de contratos.....	27
2.5. O Programa Prioritário de Economia Digital.....	29
2.6. Startups: Conceitos e o contexto nacional.....	32
2.7. O Ecossistema de startups na cidade de Manaus.....	35
3. METODOLOGIA.....	37
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	41
4.1. Características gerais.....	42
4.2 Nível de conhecimento em PI e TT (Legislação de PI e TT).....	47
4.3 Utilização de estratégias de PI.....	52
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	57
Referências.....	59
APÊNDICE I - QUESTIONÁRIO PARA AS <i>STARTUPS</i>	66
APÊNDICE II - ROTEIRO DE ENTREVISTA.....	70
APÊNDICE III- QUESTIONÁRIO ABERTO PARA <i>STARTUPS</i>	71
APÊNDICE IV - CARTILHA DE PROPRIEDADE INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA: UMA PROPOSTA PARA AS <i>STARTUPS</i> PARTICIPANTES DO PROGRAMA PRIORITÁRIO DE ECONOMIA DIGITAL.....	73

INTRODUÇÃO

A inovação cada vez mais se mostra como um fator determinante para o crescimento econômico de uma nação. Ela pode ser vista como um componente essencial para autonomia, competitividade, crescimento e o desenvolvimento de um país e, para ser criada, é necessário investir no desenvolvimento científico e tecnológico. Desta maneira, nos últimos vinte anos o Brasil vem investindo em políticas públicas de estímulo à ciência, tecnologia e inovação (C,T&I), com vistas a consolidar um Sistema Nacional de Inovação (SNI). No entanto, os resultados alcançados até o momento se mostram discretos, vide a 62^a (sexagésima segunda) posição do Brasil no Índice Global de Inovação (IGI), em 2020 (GALDINO, 2018; WIPO, 2020).

Historicamente, a trajetória brasileira para o desenvolvimento de C, T&I tem como marco o final do século XIX, quando da criação dos primeiros institutos de pesquisa. Porém, a criação da Campanha de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq), ainda nos anos cinquenta, determina o início do SNI. Deste momento em diante, foram criados inúmeros instrumentos, instituições e políticas a fim de incentivar a pesquisa científica, tecnológica e a inovação por meio de financiamentos e aportes financeiros reembolsáveis ou não. (DE MATOS; TEIXEIRA, 2019)

Um SNI pode ser compreendido como um conjunto de atores dos setores público e privado, cuja atuação resulte na criação e difusão de tecnologias inovadoras e que beneficiem a sociedade. Desta forma, deve haver articulação entre os envolvidos para que a inovação seja promovida em um processo complexo e coletivo. Porém, a tardia industrialização brasileira, bem como a lenta criação de universidades e institutos de pesquisa e as crises econômicas, que se apresentaram no início do século passado, somadas a baixa articulação dos atores deste sistema, contribuíram para que o Brasil investisse na indústria estrangeira, em detrimento do desenvolvimento da indústria nacional. (VILLELA e MAGACHO, 2009; CARVALHO, 2017) Assim, as indústrias que chegavam ao Brasil não eram atraídas para desenvolver inovações e, sim, atender as demandas apresentadas pelo mercado interno com inovações desenvolvidas em outros países.

Em vista disso, a complexidade da trajetória brasileira em configurar um SNI ocorre devido à cultura da inovação não estar consolidada no país, o que de acordo com Bessa e Garnica (2017), é evidenciado pelas lacunas na criação de infraestrutura tecnológica, qualificação de recursos humanos, arcabouço legal mais claro e seguro e a própria consolidação

do SNI. Todas essas dificuldades não apenas atrasam o desenvolvimento do país como um todo, mas também revelam as diferenças regionais que perpassam a história do Brasil.

É neste contexto que em 2004 foi promulgada a Lei 10.973 - Lei da Inovação, onde o Brasil passa a estabelecer medidas de incentivo à inovação e à pesquisa no ambiente produtivo. E este é, sem dúvida, o marco inicial para o incentivo, a criação e desenvolvimento dos ambientes promotores de inovação no país. Para dar mais robustez a essa lei, em 2016 é publicado o Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação, cujos objetivos não apenas complementam aqueles já apresentados na legislação de 2004, como também alteram nove leis a fim de simplificar os procedimentos para construção e gestão de um Sistema Nacional de Inovação (SNI). Com o advento do Novo Marco Legal que, dentre outras normas, regulamentou “o estímulo à inovação nas empresas, como a permissão de uso das despesas de capital na subvenção econômica, regulamentação da encomenda tecnológica e a criação do bônus tecnológico” (BRASIL Nº 9.283/2018). Os incentivos também passaram a alcançar as microempresas e empresas de pequeno porte, dentre outras regiões, também a da Zona Franca de Manaus.

Todo este aparato tem como objetivo não apenas a geração de novas tecnologias e processos, mas, principalmente, que o conhecimento gerado seja difundido por meio da transferência de tecnologia, em suas diversas modalidades. A simplificação dos acordos de parcerias e convênios trazidos pelo Novo Marco, incentiva o desenvolvimento de propriedade intelectual tanto nas Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT) públicas, como também nas privadas. Possibilitando trabalhos conjuntos em prol da criação de um Sistema Nacional de Inovação integrado e de ambientes promotores de inovação (BRASIL, 2018).

É neste cenário, e com o endosso já estabelecido na Lei de Informática, que o Comitê das Atividades de Pesquisa e Desenvolvimento da Amazônia (CAPDA), estabeleceu o Programa Prioritário para investimento em pesquisa e desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação. O Programa tem foco em cinco áreas, a saber: Economia Digital, Bioeconomia, Fomento ao Empreendedorismo Inovador, Indústria 4.0 e Modernização Industrial e Formação de Recursos Humanos. O objetivo do programa é fortalecer o ecossistema de inovação local e impulsionar empresas da região. (PPED, 2019)

O Programa Prioritário em Economia Digital (PPED) é uma iniciativa governamental de fomento à inovação que busca incentivar a geração de novas oportunidades para investidores e empreendedores. É financiado por meio dos benefícios concedidos a empresas da Zona Franca de Manaus e, atualmente, é coordenado pelo Instituto de Desenvolvimento Tecnológico (INDT) que tem entre “seus objetivos a geração de negócios de base tecnológica, a prestação de

serviços, e o desenvolvimento de produtos e soluções inovadoras ligadas às tecnologias disruptivas da Economia Digital.” (PPED, 2020)

É na esteira do conhecimento estratégico oferecido pelo Programa Prioritário que a proposta de aprendizado nas áreas de PI e TT se mostra como uma oportunidade necessária às estratégias na promoção de novos negócios. Esse conhecimento não somente levará oportunidade para as empresas entenderem de forma geral o funcionamento e os benefícios que cada uma pode oferecer, como também poderá proporcionar a realização de negócios mais rentáveis por meio de uma correta aplicação de seus métodos. Pois conforme a *World Intellectual Property Organization* (WIPO), “a propriedade intelectual tornou-se o ativo do século 21”. Ainda neste tema, a Organização deixa claro que a crescente importância desses ativos está associada às mudanças na forma de se criar e medir valor nos mercados globais de ações, destacando o importante papel das empresas que souberam deslocar a vantagem competitiva em direção à inovação. (WIPO, 2019)

Isto posto, o presente trabalho tem como objetivo geral o desenvolvimento de material que auxilie na ampliação do conhecimento em Propriedade Intelectual (PI) e Transferência de Tecnologia (TT) para as empresas participantes do Programa Prioritário em Economia Digital (PPED). Este é atualmente coordenado pelo Instituto de Desenvolvimento Tecnológico (INDT) que visa, através do financiamento por meio das concessões conferidas por empresas da Zona Franca, desenvolver projetos que valorizam e intensificam a economia criativa, por meio de pesquisas e negócios na região. Mediante o suporte oferecido pelo Programa, as empresas incentivadas têm a possibilidade de realizar projetos de pesquisa e desenvolvimento de forma facilitada e com oportunidades de retorno do investimento, conforme previsto em lei (BRASIL, 1991). Uma vez que o conhecimento adquirido junto ao Programa potencializa a aquisição de competências tecnológicas e estratégicas na promoção de novos negócios, produtos e serviços na região de Manaus.

Para a realização deste trabalho e o alcance de seu objetivo geral, foi necessário fazer um levantamento bibliográfico em banco de teses, dissertações, periódicos online e livros relacionados ao tema proposto; leitura e análise desse material; confecção de instrumentos de pesquisa para obtenção de um diagnóstico dos níveis de conhecimento em PI e TT entre empresas participantes do programa e os profissionais do Instituto que atuam diretamente com essas startups; identificação das tratativas feitas atualmente no que se refere à propriedade intelectual e a transferência de tecnologia no instituto coordenador; análise do material coletado por meio de entrevistas e aplicação de formulário eletrônico em consonância com a literatura

pesquisada; e enfim, a elaboração da cartilha confeccionada em conteúdo customizado à realidade encontrada durante a pesquisa de campo.

1. OBJETIVOS

1.2 Objetivo geral

Desenvolver material que auxilie na ampliação do conhecimento em Propriedade Intelectual (PI) e Transferência de Tecnologia (TT) para as empresas participantes do Programa Prioritário em Economia Digital (PPED).

1.2 Objetivos específicos

- Levantar de material bibliográfico que justifique a iniciativa (objetivo geral)
- Diagnosticar os níveis de maturidade do conhecimento em PI e TT entre as *startups* participantes e o INDT;
- Identificar como são feitas atualmente as tratativas para PI e TT no INDT;
- Produzir cartilha customizada à realidade encontrada entre as *startups* participantes do PPED.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Ao se fazer uma proposta de difusão do conhecimento em PI e TT, é necessário conhecer bem o contexto em que este será aplicado e os benefícios que podem advir de sua correta utilização. Desta forma, a revisão bibliográfica a seguir explora a utilização da propriedade intelectual como estratégia para o desenvolvimento empresarial na Amazônia. Ressaltando o papel do Estado na construção de um SNI, por meio da legislação vigente aplicada a construção de uma nova realidade que proporcione o desenvolvimento social e econômico previsto em suas linhas, bem como as ações governamentais que fomentem tais ações.

2.1 A propriedade Intelectual como estratégia para o desenvolvimento empresarial

A gestão dos ativos de propriedade intelectual e de instrumentos de proteção ao conhecimento deve ser levada em consideração no que tange a estratégia de crescimento empresarial. As vantagens da exploração dos direitos de propriedade intelectual proporcionam, conforme destaca a WIPO (2016), retorno econômico àqueles que dedicaram trabalho e esforço

no desenvolvimento de criações intelectuais. Desta forma, a concessão de direitos estimula a atividade inventiva e o desenvolvimento econômico e tecnológico das empresas e/ou pessoas que se dedicam a essas criações.

De Negri (2018) esclarece que a alocação de recursos para inovação e sua proteção, está sempre focada na obtenção de lucros maiores que os da concorrência. E é a busca por estes resultados que também incentiva a alocação de recursos para pesquisa e criação de novos produtos que, se não fossem protegidos, poderiam facilmente ser copiados e comercializados causando prejuízos àqueles que dedicaram tempo e recursos financeiros em sua produção. Neste sentido, a WIPO (2016) destaca que as empresas necessitam de um incentivo compatível com os riscos financeiros de desenvolverem novos produtos ou conhecimentos, sendo autorizadas a receberem uma compensação financeira apropriada aos seus esforços de pesquisa e desenvolvimento (P&D) que podem advir da PI.

A Associação Brasileira de Propriedade Intelectual - ABPI (2018), afirma que há uma subutilização da Propriedade Intelectual no Brasil e um *gap* em relação aos países desenvolvidos. O que, de acordo com ela, é demonstrado por falha entre a intensidade de utilização da Propriedade Intelectual e a importância que de fato é atribuída à PI, por especialistas. Assim sendo, deve-se observar os países que já alcançaram os níveis de desenvolvimento que o Brasil almeja, e compreender que “não existe crescimento sustentável sem investimento, aumento de produtividade e inovação. E que, de fato, a inovação é a principal chave para abrir as portas para o desenvolvimento sustentável” (BUAINAIN, p. 29).

Para Santos, Silva e Chimento (2019), a gestão da Propriedade Intelectual no cenário nacional requer maior atenção em virtude do diferencial competitivo gerado pela inovação e isto finda por envolver os atores que compõem o ecossistema de inovação local e nacional. Assim, a criação de legislações e programas que fomentam esse tipo de atuação se faz imprescindível na cidade de Manaus, que atualmente conta com o Polo Industrial ainda fruto da criação da Zona Franca e que, embora tenha sido prorrogado, carece de mudanças para atender um futuro cada vez mais arraigado à inovação como diferencial competitivo.

Uma das garantias oferecidas pela proteção da PI é o direito de a empresa cobrar em juízo aqueles que se utilizam de sua marca e tecnologias de forma indevida. Porém, não somente a detentora daquela PI sofre com produtos falsificados. Estima-se que R\$ 90,7 bilhões em impostos deixaram de ser arrecadados, em 2020. Neste período, o prejuízo do Brasil foi superior a R\$ 287,9 bilhões, valor este levantado pelo Fórum Nacional Contra a Ilegalidade - FNCP. O montante é a soma dos prejuízos registrados em 15 setores industriais e embora o valor seja alto, foi percebida uma redução de 1,2% em relação a 2019. Impacto este causado pelo

enfrentamento da Covid-19, que afetou todas as atividades legais e ilegais da economia. No entanto, nem todos os prejuízos são calculados com a perda na arrecadação de impostos, vale ressaltar que o desemprego é uma consequência da circulação de produtos ilegais, uma vez que esta atividade impede a geração de empregos diretos e indiretos. (FNCP, 2021)

O setor de software teve em 2018 mais de 86 mil conteúdos removidos da internet por infringir a legislação de direitos autorais e softwares. E embora a tecnologia tenha avançado e auxiliado na diminuição da pirataria com o programa de computador na nuvem, estima-se que 46% de todos os softwares comercializados no país, são pirateados levando a um prejuízo que pode ultrapassar US\$ 1,7 bilhão. Números preocupantes e que envolvem não apenas as violações à propriedade intelectual, mas também o roubo de informações e a exposição a vírus e malwares. (ABES, 2019)

Quando se fala em marca, muitas pessoas acreditam que se trata apenas de propaganda. Mas a marca é muito mais do que uma ferramenta de marketing e deve ser pensada estrategicamente. Para Kotler (2013), a marca deve ser planejada e avaliada de forma honesta pela empresa para que esta seja capaz de oferecer aos clientes os produtos/serviços criados por ela. Para tanto deve-se pensar a marca sob três pilares: 1) a integridade, pois é a chave para a conquistar a confiança dos clientes; 2) a identidade, já que este vai expressar como a empresa quer ser vista e o seu posicionamento no mercado; e 3) a imagem, que o vai mostrar exatamente como a empresa vai se diferenciar de seus concorrentes.

2.2 O Sistema de Propriedade Intelectual

A garantia de direito de proteção às criações pode ser compreendida como aquela que resulta da criação do espírito humano. Vale ressaltar que o termo em si não possui uma definição formal pela Convenção que instituiu, a WIPO. Assim sendo, os Estados que a redigiram optaram por apresentar a seguinte lista referente ao que é considerado propriedade intelectual:

“às obras literárias, artísticas e científicas; às interpretações dos artistas intérpretes e às execuções dos artistas executantes, aos fonogramas e às emissões de radiodifusão; às invenções em todos os domínios da atividade humana; as descobertas científicas; os desenhos e modelos industriais; às marcas industriais, comerciais e de serviço, bem como às firmas comerciais e denominações comerciais; à proteção contra a concorrência desleal e “todos os outros direitos inerentes à atividade intelectual nos domínios industrial, científico, literário e artístico.”(WIPO, 1967).

No entanto, nem sempre os acontecimentos em torno da proteção do conhecimento fluíram de modo semelhante às proteções que as legislações atuais proporcionam. Bruch (2017),

traça uma breve linha do tempo que inicia com privilégios e monopólios comerciais e industriais que em nada privilegiavam a criação de novidades e destaca o Estatuto do Monopólio Inglês, de 1623, onde são declarados nulos todos os monopólios concedidos pela Coroa Inglesa, salvo as patentes por invenção. E o *Patent Act* de 1790, nos Estados Unidos, onde o direito de propriedade das invenções passa a ser entendido como um bem tangível e não um privilégio temporário.

A revolução industrial e o desenvolvimento do comércio internacional fomentaram ainda mais a necessidade da concessão de proteção aos inventores, de forma a permitir que estes obtivessem uma garantia a prioridade de suas invenções em outros países. Destarte, a Convenção da União de Paris - CUP de 1823, foi o primeiro acordo internacional relativo à Propriedade Intelectual a definir proteção a modelos, desenhos industriais, brevês e marcas. Conferindo, desta forma, ao inventor o monopólio de exploração da invenção por meio de princípios que garantiam o tratamento nacional, a prioridade unionista, a interdependência dos direitos e a territorialidade (PAESANI, 2015). Em seu Artigo 4º a CUP dispõe sobre o princípio da Prioridade Unionista

onde um pedido depositado em um dos países-membros da União pode ser requerido por seu titular ou cessionário, em cada um dos países-membros, com idêntica proteção, reivindicando a prioridade do primeiro pedido. De acordo com a CUP, o depositante de um pedido de patente possui o prazo de 12 meses para as invenções e modelos de utilidade e de seis meses para os desenhos industriais e marcas para gozar do direito de prioridade nos outros países signatários da convenção”. (MANUAL DE PROPRIEDADE INTELECTUAL, PAESANI, 2015)

Além da Propriedade Industrial, que foi o principal objetivo da CUP, seguiram-se outras convenções com objetivos distintos. A Convenção de Berna, em 1886, foi pioneira ao tratar da proteção dos Direitos de Autor. Estes incluem expressões artísticas literárias e científicas não incluindo ideias e, sim, obras concretas, como por exemplo romances e peças de teatro, de acordo com o estabelecido no Artigo 2 da Convenção de Berna:

Os termos ‘obras literárias e artísticas’ abrangem todas as produções do domínio literário, científico e artístico, qualquer que seja o modo ou forma de expressão, tais como livros, brochuras e outros escritos; as conferências, alocuções, sermões e outras obras coreográficas e as pantomimas; as composições musicais, com ou sem palavras; as obras cinematográficas e as expressões por processo análogo ao da cinematografia; as obras de desenho, pintura, de arquitetura, de escultura, de gravura e de litografia; as obras fotográficas e as expressas por processo análogo ao da fotografia; as obras de arte aplicada; as ilustrações e os mapas geográficos; os projetos, esboços e obras plásticas relativos à geografia, à topografia, à arquitetura ou às ciências [...] São protegidas como obras originais, sem prejuízo dos direitos do autor a obra original, as traduções, adaptações, arranjos musicais e outras transformações de uma obra literária ou artística. [...] As compilações de obras literárias ou artísticas, tais como enciclopédias e antologias, que pela escolha ou disposição das matérias, constituem criações intelectuais, são como tais protegidos, sem prejuízo dos direitos dos autores sobre cada uma das obras que fazem parte dessas compilações.” (WIPO, 2019)

No Brasil, a legislação que regula os Direitos de Autor é a Lei 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, conhecida como Lei dos Direitos Autorais - LDA. A proteção de propriedade intelectual de programa de computador é também considerada um direito de autor e de acordo com o artigo 2º da Lei 9.909, de 19 de fevereiro de 1998, “o regime de proteção à propriedade intelectual de programa de computador é o conferido às obras literárias pela legislação de direitos autorais e conexos vigentes no país, observando o disposto nesta lei”. (BRASIL, 1998)

O Sistema de Propriedade Intelectual abrange os direitos relativos à propriedade industrial, direitos de autor e conexos e direito *sui generis*. A propriedade industrial diz respeito aos “direitos concedidos com o objetivo de promover a criatividade pela proteção, disseminação e aplicação industrial de seus resultados” (WIPO, 2019). Assim, os instrumentos aplicados à proteção da propriedade industrial são: patentes, desenho industrial, marcas, indicação geográfica e repressão à concorrência desleal. A seguir, o quadro 01 evidencia cada dispositivo de proteção da propriedade industrial.

Quadro 01: Tipos de propriedade industrial

Propriedade Industrial	
Marca	Sinal distintivo cujas funções principais são identificar a origem e distinguir produtos ou serviços de outros idênticos, semelhantes ou afins de origem diversa.
Patente	É um título de propriedade temporária sobre uma invenção ou modelo de utilidade, outorgado pelo Estado aos inventores ou autores ou outras pessoas físicas ou jurídicas detentoras de direitos sobre a criação.
Desenho industrial	É a forma plástica ornamental de um objeto ou o conjunto ornamental de linhas e cores que possa ser aplicado a um produto, proporcionando resultado visual novo e original na sua configuração externa e que possa servir de tipo de fabricação industrial.
Indicação geográfica	É o que se refere a produtos ou serviços que tenham uma origem geográfica específica. Seu registro reconhece reputação, qualidades e características que estão vinculadas ao local. Como resultado, elas comunicam ao mundo que certa região se especializou e tem capacidade de produzir um artigo/prestar um serviço diferenciado e de excelência.
Segredo industrial	Fornecimento de Tecnologia que tem por finalidade a aquisição de conhecimentos e de técnicas não amparados por direitos de propriedade industrial concedido ou depositado no Brasil, e o contrato deve compreender o conjunto de informação e dados técnicos para permitir a fabricação dos produtos e/ou processos.

Fonte: INPI, 2021.

No que tange ao direito *sui generis*, que de acordo com a OMPI, trata-se do escopo de propriedade intelectual que não considera Direito de Autor ou Propriedade Industrial, os instrumentos de proteção são: proteção de novas variedades de plantas, topografia de circuito integrado, conhecimentos tradicionais e manifestações folclóricas. Sendo então os direitos de

autor e conexos aqueles “concedidos aos autores de obras intelectuais expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte” (WIPO, 2019), e incluem as obras literárias, artísticas e científicas, as interpretações artísticas e execuções, fonogramas e transmissões por radiodifusão e os programas de computador.

À Convenção de Berna seguiram-se outros acordos internacionais, a saber os mais relevantes de acordo com WIPO (2019):

Quadro 02: Principais Acordos Internacionais

Acordo Internacional	Ano	Proteção
<i>UNION INTERNACIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES - UPOV</i>	1961	Novas variedades de plantas
PATENT COOPERATION TREATY - PCT	1970	Proteção Internacional
TRATADO DE BUDAPESTE	1977	Limitação de múltiplos depósitos de material genético
ACORDO DE MADRID	1981	Marcas
TRATADO DE NAIRÓBI	1981	Proteção do símbolo olímpico
CONVENÇÃO SOBRE A DIVERSIDADE BIOLÓGICA - CDB	1992	Gestão do patrimônio genético
ACORDO TRIPS/ADPIC: AGREEMENT ON TRADE-RELATED ASPECTS OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS (ACORDO SOBRE ASPECTOS DOS DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL RELACIONADOS AO COMÉRCIO) - TRIPS	1994	Padrões mínimos obrigatórios de proteção à Propriedade Intelectual

Fonte: Adaptado de WIPO, 2019.

Além dos acordos, a estruturação da gestão e proteção da propriedade intelectual foi estruturada globalmente. Em 1967, com o objetivo de encorajar a atividade criadora e promover globalmente a proteção da Propriedade Intelectual, foi assinado em 14 de julho a Convenção que instituiu a WIPO. Posteriormente, em 1974, tornou-se agência especializada das Nações Unidas para administrar as questões relativas à Propriedade Intelectual.

No Brasil, foi criado em 1970 o Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI. Inicialmente o objetivo estava focado na transferência de tecnologia em virtude da crescente industrialização brasileira. Atualmente, o INPI oferece os seguintes serviços de registro: marcas, patentes, desenhos industriais, indicações geográficas, programas de computador, topografia de circuitos integrados e contrato de tecnologia e de franquia, entre outros, incluindo consultoria e averbações nos contratos de transferência de tecnologia (INPI, 2020).

A legislação nacional também acompanhou a estruturação das instituições. Em 1996 é instituída a Lei 9.279, conhecida como Lei de Propriedade Industrial - LPI, que passou a regular os direitos e obrigações relativos à Propriedade Industrial, considerando seu interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do país (BRASIL, 1996).

No que tange à Transferência de Tecnologia, sua definição não está prevista em lei, mas é designada por De Fatima Portela (2005) como grupo de processos e atividades por meio do qual uma tecnologia é disponibilizada de um indivíduo a outro, incluindo organizações empresariais, países e até mesmo indivíduos. Diante do exposto, no Brasil, quem averba estes contratos é o INPI (2020) que indica que os seguintes produtos podem ser objetos de transferência: marca, patente, desenho industrial, topografia de circuito integrado, prestação de serviço de assistência técnica, fornecimento de tecnologia e franquias. Este assunto será abordado em tópico específico mais adiante.

2.3. O papel do Estado no desenvolvimento científico e tecnológico

Para a construção de um país socialmente justo e economicamente sustentável o Estado tem, entre suas obrigações, o desenvolvimento de “políticas públicas que estimulem e institucionalizem um ambiente de negócios que esteja voltado à constante modernização das relações no campo econômico e social, especialmente para tornar a atividade produtiva dinâmica e inovadora” (BUFFON; JACOB, 2017). Neste sentido, um dos mecanismos utilizados pelo Governo Federal para combater as desigualdades socioeconômicas entre a região amazônica e as demais regiões brasileiras foi a construção do Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação.

O Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação foi criado com o objetivo de dar agilidade e segurança jurídica, a fim de que o país possa tirar melhor proveito do conhecimento gerado na academia e para que este possa ser mais bem aproveitado pelo setor empresarial e pela sociedade. Para sua concepção foi necessária a promulgação da Emenda Constitucional - EC 85 que atualizou dispositivos na Constituição Federal - CF 88, referente às atividades de Ciência, Tecnologia e Inovação - CT&I, bem como a alteração de diversas legislações vigentes. Assim, em 11 de janeiro de 2016, foi sancionada a Lei 13.243 que aprimorou as medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional do Brasil. (BRASIL 2016)

O documento foi construído seguindo princípios que norteiam a promoção das atividades científicas e tecnológicas como estratégicas para o desenvolvimento econômico e social. Assim, o marco fortalece a cooperação e interação entre os entes públicos e privados, incluindo as empresas. Ele visa o incentivo à constituição de ambientes favoráveis à inovação e as atividades de transferência de tecnologia, bem como o estímulo à atividade de inovação nas empresas e nas Instituições de Ciência e Tecnologia - ICT e a simplificação de procedimentos para gestão de projetos de CT&I e adoção do controle por resultados em sua avaliação. Dentre as novidades advindas, pode-se destacar a possibilidade de constituição dos Núcleos de Inovação Tecnológica - NIT com personalidade jurídica própria, como entidade privada sem fins lucrativos; o aperfeiçoamento de instrumentos para o estímulo à inovação nas empresas, tais como o uso de despesas de capital na subvenção econômica, regulamentação da encomenda tecnológica e a criação do bônus tecnológico e a autorização para que a administração pública direta, as agências de fomento e as ICT possam apoiar a criação, a implantação e a consolidação de ambientes promotores da inovação.

Para a criação de um ambiente favorável à pesquisa, desenvolvimento e inovação nas universidades, nos institutos públicos e nas empresas, foram alteradas nove leis, a saber: 1) Lei de Inovação, 2) Lei das Fundações de Apoio, 3) Lei de Licitações, 4) Regime Diferenciado de Contratações Públicas, 5) Lei do Magistério Federal, 6) Lei do Estrangeiro, 7) Lei das Importações de Bens para Pesquisa, 8) Lei de Isenções de Importações e 9) Lei das Contratações Temporárias.

Outros esforços do Governo Federal vêm somando forças para o fortalecimento desse sistema. A Estratégia Nacional de Propriedade Intelectual (ENPI) foi lançada com o objetivo de fortalecer o Sistema Nacional de Propriedade Intelectual (SNPI) visando, não somente o aumento da competitividade, mas também o desenvolvimento nacional em âmbito econômico e sociocultural, num período entre 2021 a 2030. Assim, por meio de uma ampla agenda que requisita articulação de diferentes atores e envolve grandes desafios nacionais, pretende-se que o SNPI seja mais equilibrado e amplamente utilizado no incentivo à criatividade, aos investimentos em inovação e no acesso ao conhecimento. (BRASIL, 2020)

Dentro de um contexto atual, a ENPI encontra como desafios um SNPI pouco efetivo no que diz respeito à consecução de sua missão. Assim, o diagnóstico realizado pelo Governo encontrou nove macrocausas para a pouca efetividade do sistema atual. Para o alcance do objetivo traçado, esses desafios devem ser tratados nesta ampla agenda do governo com as nove diretrizes elaboradas a partir do diagnóstico e apresentadas no quadro 04. (BRASIL, 2020)

Quadro 03: Causas e Soluções

Macro Causas para a Pouca Efetividade do Sistema		Diretrizes para o Alcance dos Objetivos da ENPI
1	Desequilíbrios nos usos do sistema de PI relacionadas à subutilização e à sobreutilização dos direitos de PI;	Uso da Propriedade Intelectual como forma de agregação de valor a produtos e serviços e como incentivo a todo tipo de inovação, criação e conhecimento;
2	Empresas e demais atores do ecossistema de inovação e criação não possuem visão estratégica de PI	Uso estratégico da PI em políticas públicas visando incentivar a competitividade, o crescimento econômico e o desenvolvimento social;
3	Carência de profissionais com competência em PI;	Sinergia com políticas de cultura, educação, ciência, tecnologia e inovação;
4	Dificuldade de acesso e complexidade de registro em alguns segmentos de PI	Simplificação e agilidade dos processos relacionados à PI;
5	Carência de especialização em PI no sistema judiciário;	Harmonização entre Propriedade Intelectual, livre concorrência e interesse social;
6	Violação dos direitos de PI;	Garantia de segurança jurídica, transparência e previsibilidade em Propriedade Intelectual;
7	Predominância de ações isoladas, de curto prazo e descontínuas do governo na área de PI;	Articulação e integração de iniciativas nas diferentes esferas da federação e agências de fomento
8	Inserção internacional do Brasil pouco estratégica na área de PI; e	Respeito aos compromissos internacionais de Propriedade Intelectual;
9	Necessidade de modernização dos marcos legais de PI.	Busca contínua de soluções pragmáticas em alinhamento com uma visão estratégica de futuro.

Fonte: Brasil, 2020.

Outra iniciativa que visa fomentar o uso do sistema de PI pelas empresas são os trâmites prioritários em patentes, do INPI. De acordo com o próprio instituto, “o ‘trâmite prioritário’ envolve todas as atividades do processo de patente – desde a apresentação da documentação para o depósito até o fim da tramitação no INPI (pelo arquivamento, indeferimento ou extinção)”. São dezessete modalidades existentes, divididas em quatro categorias, a saber: em razão do depositante, em razão da situação, em razão da tecnologia e em razão da cooperação. Vale destacar os trâmites que priorizam tecnologias geradas por micro e pequenas empresas, por startups, tecnologias resultantes de financiamento público (para unidades EMBRAPPII) e aqueles onde terceiros estão sendo acusados de contrafação. (INPI, 2020)

No que se refere a projetos com financiamento público, existe um programa-piloto voltado especificamente para pedidos com tecnologia resultante de financiamento público, trata-se de uma cooperação técnica entre o INPI e a EMBRAPPII. O objetivo é dar maior celeridade ao desenvolvimento de novas tecnologias. Neste sentido, o Programa-piloto de

Mentoria em PI, que atua alinhado ao Programa INPI Negócio, trabalha na disseminação da cultura da propriedade intelectual com propósito de expandir o uso do sistema e assim incrementar o volume de patentes depositadas. (INPI, 2020)

2.4. Transferência de tecnologia e tipos de contratos

É por meio da transferência de tecnologia que as ICTs têm a oportunidade de difundir novas tecnologias por meio de licenciamento a empresas interessadas em produzir e comercializar os ativos resultantes das pesquisas realizadas. A transferência de tecnologia está prevista na Lei de Inovação (Lei Nº 10.973/2004) como uma forma de estimular a participação das ICTs no processo de inovação (BRASIL, 2004; STEVENS; TONEGUZZO; BOSTROM, 2005).

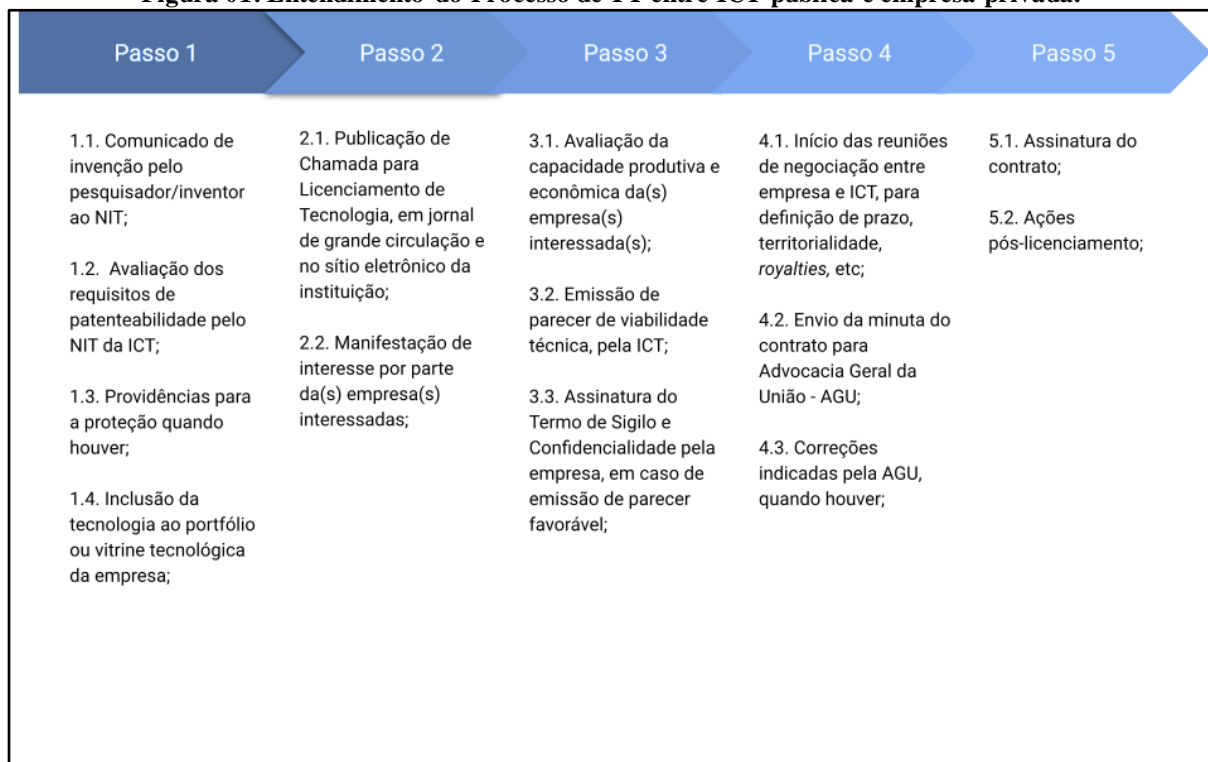
No entanto, de acordo com Viegas (2009), o conceito de transferência de tecnologia finda por englobar vários tipos de contratos que contém, ou não, a efetiva transferência da tecnologia. Segundo a autora isto ocorre porque o INPI passou a adotar o termo “transferência de tecnologia” para indicar todos os contratos de cessão, licenciamento de Marcas e Patentes e de efetivo fornecimento de tecnologia não patenteada, bem como contratos de assistência técnica e alguns outros tipos de contratos, que no decorrer dos anos foram abolidos da regulamentação do instituto. Assim, somente com a promulgação da Lei 10.168/2000, que criou a Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico - CIDE sobre *royalties* que se chegou a este conceito amplo de TT.

Simões (2018) acredita que a TT não deve ser entendida simplesmente como a transmissão final do resultado de uma pesquisa, sendo esta uma patente ou modelo de utilidade. Para o autor é importante compreender que este processo é muito maior do que apenas transferir um ativo para o setor produtivo, ainda que em fase de pesquisa por uma ICT. É a possibilidade de cooperação entre setores público e privado para o desenvolvimento de novas tecnologias. Neste sentido, para Lima (2004), o termo ‘transferência de tecnologia’ possui várias definições que variam de acordo com o conteúdo e a finalidade da tecnologia que está sendo negociada.

Conforme Bagnato et al (2016, p.14), a TT pode ser compreendida como “o intercâmbio de conhecimento e habilidades tecnológicas entre as instituições de ensino superior e/ou centros de pesquisa e empresas”. O que corrobora o pensamento apresentado por Lima (2004) que defende que a TT pode ser entendida “como a aquisição, desenvolvimento e utilização de conhecimento tecnológico por um outro ambiente que não o gerou” (p.75). No entanto, vale destacar os modelos de gestão da TT em duas universidades brasileiras. A Universidade de São

Paulo (USP) e a Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). No Brasil, as organizações públicas, sejam institutos de pesquisas ou universidades, atuam no processo de transferência de tecnologia por meio da oferta tecnológica. E, de forma geral, o processo de TT nestas duas universidades pode ser compreendido conforme apresentado na figura 03.

Figura 01: Entendimento do Processo de TT entre ICT pública e empresa privada.



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Este processo pode e deve ser utilizado pelas empresas que possuem esses tipos de ativos e a exploração pode ocorrer de duas formas: 1) exploração por meio de atuação direta no mercado; 2) celebração de contrato de licenciamento ou cessão entre patentes, venda dos direitos de propriedade industrial ou ainda por contratos de transferência de tecnologia. "Esses negócios envolvendo direito de propriedade industrial e outros ativos de propriedade intelectual, organizados a partir de acordos voluntários compõem o mercado de ativos intangíveis e de transferência de tecnologia" (OMPI, 2016, p.02).

Neste sentido, o Comando da Aeronáutica (2018) explicita e delimita mais o assunto, definindo-o como o "processo de transferência de conhecimento tecnológico, podendo incluir a cessão de direitos sobre criação, bem como a licença de uso e/ou exploração de patentes, condicionadamente ou não ao pagamento de royalties ou, simplesmente, o fornecimento de tecnologia" (p. 13). Este último conceito é o que mais se adequa à proposta deste trabalho.

No Brasil, quem averba os contratos de TT é o INPI (2021), que determina a existência de seis contratos, conforme o quadro 04.

Quadro 04: Tipos de contratos averbados pelo INPI.

Tipo de contrato	Providências
Licença para exploração de patente ou desenho industrial	Autoriza a terceiros a exploração do objeto de patente ou desenho industrial.
Licença para uso de marca	Autoriza, efetivamente, a terceiros, o uso de marca depositada ou registrada.
Fornecimento de tecnologia	Estipula condições para aquisição de conhecimentos e técnicas não amparados por direitos de propriedade industrial (<i>know how</i>).
Serviços de assistência técnica e científica	Contratos que estabelecem as condições de obtenção de técnicas, métodos de planejamento e programação, bem como pesquisas, estudos e projetos destinados à execução ou prestação de serviços especializados bem como seus custos.
Franquia	Contrato que abrange serviços, transferência de tecnologia e transmissão de padrões, além de uso de marca ou patente.
Cessão de patente, desenho industrial e marca	Compreende a transferência de titularidade e é passível de averbação quando envolver remuneração e o titular do direito for domiciliado no exterior.

Fonte: INPI, 2021.

É por meio da averbação de contratos que se legitima as remessas de divisas ao exterior para realização de pagamento de royalties de tecnologia licenciada. Além de permitir a dedutibilidade fiscal para empresa receptora de tecnologia. Como se pode observar, é uma forma de assegurar este tipo de transação e de garantir a negociação de percentuais relativos às tecnologias negociadas.

2.5. O Programa Prioritário de Economia Digital

Com a missão de “promover o desenvolvimento econômico regional, mediante geração, atração e consolidação de investimentos, apoiado em educação, ciência, tecnologia e inovação, visando à integração nacional e inserção internacional competitiva, a Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA) é uma autarquia do Governo Federal, vinculada ao Ministério da Economia e que administra a Zona Franca de Manaus - ZFM em seus três pólos: comércio, indústria e agropecuário (SUFRAMA, 2015). Foi criada por meio do

Decreto- Lei n 288 de 28/02/1967, que alterou a Lei nº 3.173/57 e reformulou por completo a figura da até então inexpressiva ZFM, culminando na criação da Suframa

- atribuindo-lhe a responsabilidade pela administração das instalações e serviços da ZFM, vinculando-a ao Ministério do Interior (art. 10) e, ainda, responsabilizando-a pela elaboração e execução dos programas e projetos de interesse para o desenvolvimento da ZFM (alínea c, art. 11); além de praticar todos os demais atos necessários as suas funções de órgão de planejamento, promoção, coordenação e administração da Zona Franca (alínea h, art. 11)” (Freitas, Bracher, Costa, Souza, 2015).

Entre as atribuições da SUFRAMA, encontra-se o estímulo à inovação por meio da aplicação da Lei de Informática - 8.248/1991, que confere incentivos fiscais a empresas do setor de tecnologia, com sede na Amazônia Ocidental. Com o passar do tempo, diferentes leis trataram os produtos de informática. O DataSebrae (2018) afirma que a Lei atual se destina às empresas de *hardware* e ou automação que comprovem regularidade fiscal e produzam algum item cuja Nomenclatura Comum do Mercosul esteja na lista de produtos incentivados. Assim, as áreas prioritárias a que a Lei de Informática se destina são:

1. Internet das Coisas;
2. Segurança e Defesa Cibernética;
3. Cidades Inteligentes;
4. Integração, processamento e análise de grande volume de dados (Big Data) e computação em nuvem;
5. Manufatura avançada;
6. Tecnologias da Informação e Comunicação aplicadas às áreas de Saúde, Educação, Segurança, Energia e Mobilidade; e
7. Telecomunicações.

Diante disso, o Comitê das Atividades de Pesquisa e Desenvolvimento da Amazônia (Capda), criado em 2002 por meio do Decreto nº 4.401 com o objetivo de gerir os recursos destinados às atividades de P&D (Brasil, 2002), oriundos da Lei de Informática, estabeleceu, em 2019 por meio da Resolução nº 09/2019. Que atua nas seguintes áreas: inteligência artificial; realidade virtual e realidade aumentada; cibersegurança; internet das coisas; computação nas nuvens; e análise e tratamento de grandes volumes de dados (big data).

O objetivo do PPED é levar às *startups* (empresas nascentes de base tecnológica) participantes do programa, os recursos de empresas investidoras, de acordo com a Lei de Informática, e conforme previsto na Resolução nº 09/2019, visando a geração de negócios de base tecnológica e o desenvolvimento de produtos e soluções inovadoras ligadas às tecnologias disruptivas da Economia Digital (PPED, 2020). Por meio da resolução, os recursos aportados as *startups* devem ser destinados para o desenvolvimento do negócio, incluindo as despesas de

pesquisa, desenvolvimento e inovação, despesas de marketing e vendas, despesas com pessoal, despesas com assessoramento e consultoria jurídica e contábil de giro, seguindo seu cronograma físico financeiro (BRASIL, 2019).

Neste sentido, as adesões ao PPED ocorrem por meio da submissão de projetos em um processo seletivo contínuo que obedece às cinco etapas, da figura XX, a seguir:

Quadro 05: Fases de adesão ao PPED.

Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Avaliação inicial – ocorre por meio da submissão de material solicitado (<i>deck</i> e ficha de inscrição).	Avaliação do material enviado – nesta etapa são avaliados os documentos enviados pelo <i>site</i> e a empresa passa pela curadoria do comitê de investimentos que seleciona potenciais empresas para o recebimento de aporte pelo PPED.	Sendo aprovada nas duas primeiras etapas, a <i>startup</i> é avisada e assinará um termo de credenciamento ao programa e assim poderá participar do portfólio que será apresentado às empresas investidoras.	Sendo escolhida para receber aporte a <i>startup</i> , receberá um <i>checklist</i> de documentos do setor jurídico que devem ser apresentados em uma reunião presencial que esclarecerá os detalhes burocráticos e os valores do aporte a ser recebido.	Vencida esta etapa, inicia-se o processo de elaboração das propostas de técnicas, de negócio, detalhamentos dos custos e cronograma de execução do Projeto no Plano de Utilização de Recursos, da <i>startup</i> .

Fonte: Adaptado de: PPED, 2019.

Durante a avaliação pela curadoria, são apreciadas características e funcionalidades dos produtos, serviços e processos propostos. Assim, as tendências e potencial no mercado de atuação são levadas em consideração, bem como o modelo de negócio associado, posicionamento, preço, tecnologia e diferenciais em relação à concorrência. Levando sempre em consideração o grau de inovação e o desafio tecnológico proposto associado ao perfil dos empreendedores e sua formação acadêmica.

Ao receber o aporte financeiro e tendo início às atividades de estruturação e aceleração do negócio, as empresas devem estar cientes de prestar contas ao instituto executor. Esta prestação de contas ocorre em três momentos distintos: mensalmente, anualmente e no encerramento da participação da *startup*, no PPED. Em todos os estes momentos a empresa é assessorada pelo órgão coordenador.

Importante mencionar que por ser unidade da Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação (EMBRAPPII), o INDT possui acesso ao Programa de Mentoria do INPI (PPED, 2019).

2.6. Startups: Conceitos e o contexto nacional

O empreendedorismo encontra neste início de século um ambiente favorável à sua expansão. O crescente número de oportunidades e novas tecnologias que se mostram presentes em um cenário globalizado, amplia este fenômeno socioeconômico que se mostra presente em todo o mundo. Abreu (2016, p.7) destaca que estas circunstâncias “exigem empreendedores responsáveis, preparados para lidar com desafios técnicos, sociais e éticos que surgem nos novos empreendimentos”. Sem esquecer que a intersecção que une todos esses elementos é a inovação. Esta é capaz de transformar realidades e aumentar a percepção do ser humano a respeito do mundo em que vive.

John e Joe (2019) enfatizam a necessidade recorrente de inovação nas empresas, sejam elas grandes ou pequenas. Isto ocorre pelo simples fato de que se uma empresa não inovar, a concorrência o fará. Trata-se então de uma questão de sobrevivência onde o processo de criação de novos negócios está diretamente relacionada à novas ideias e a criação de vantagem competitiva naquilo que uma empresa pode oferecer. Assim, a natureza da inovação está essencialmente conectada ao empreendedorismo. O que necessariamente não implica em sucesso. De acordo com estes autores, o fracasso leva ao sucesso. E para isso usam como exemplo o fundador da *General Electric Company*, empresário com mais de mil patentes em seu nome e com grande reputação na disseminação de tecnologias fundamentais na atualidade, caso da lâmpada incandescente cuja busca para o correto material para o filamento o levou a milhares de opções diferentes, eliminando todos aqueles que não serviam para a invenção. É nesse contexto, de buscas por soluções de demandas existentes na sociedade e num cenário onde a era da informação desponta, que surge o termo *startup*, no Vale do Silício.

Conforme evidencia Rodriguez (2015), não existe apenas uma definição para *startup*. Ele próprio a definiu como “*Companies that aim to have high impact or that are innovation-intensive, regardless of their size or market performance.*”¹¹ Já Aranha (2016, p. 16) a define como “(...) uma empresa que nasce de um negócio inovador baseado num diferencial tecnológico ou buscando a solução de um problema social ou ambiental”. Definição esta que vem ao encontro das necessidades e realidades encontradas em um contexto atual. Outras definições que pode-se destacar aqui são a de Ries (2012, p.13.) que define a startup como “uma instituição humana projetada para criar novos produtos e serviços sob condições de extrema incerteza”, a fornecida pelo site do Sebrae que a explica como “uma *startup* é um grupo de

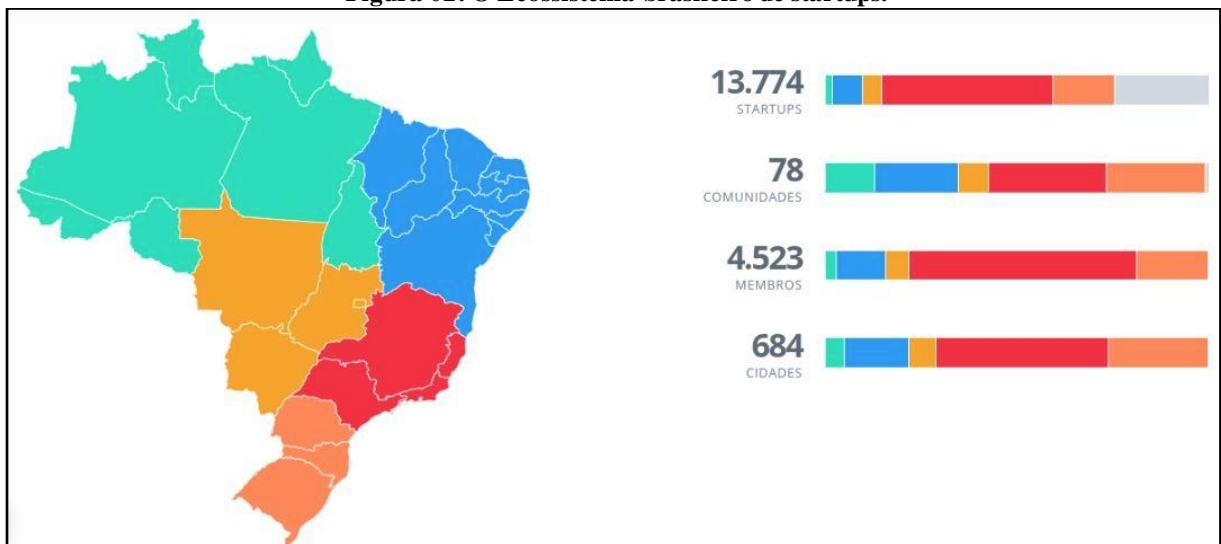
¹ Empresas que visam ter alto impacto ou que são intensivas em inovação, independentemente de seu porte ou desempenho no mercado. (tradução livre)

peças à procura de um modelo de negócios repetível” e a da Associação Brasileira das Startups (ABStartups) que as destaca como:

Uma empresa que nasce a partir de um modelo de negócio ágil e enxuto, capaz de gerar valor para seu cliente resolvendo um problema real, do mundo real. Oferece uma solução escalável para o mercado e, para isso, usa tecnologia como ferramenta principal (ABStartups, 2020).

No Brasil o fenômeno das *startups* surgiu a partir de 2010, quando as ações se intensificaram e o panorama do ecossistema brasileiro de *startups* pode ser visualizado na figura 02, onde o StartupBase apresenta os números de pesquisas em tempo real para as mais de treze mil startups cadastradas (ABStartups, 2021).

Figura 02: O Ecossistema brasileiro de startups.



Fonte: StartupBase, 2021.

Uma questão que deve ser abordada, embora não seja objetivo do trabalho, mas que impacta o ecossistema, é a ausência de uma educação empreendedora por parte das universidades e até mesmo do ensino básico. Cavalheiro (2015) expõe essa problemática brasileira fazendo um comparativo entre Brasil e EUA e argumenta que naquele país o incentivo à atividade empreendedora se inicia ainda no Ensino Fundamental, enquanto que no Brasil, embora haja iniciativas por parte de algumas universidades e agentes do ecossistema, ainda estamos muito distantes do processo de aprendizagem. Essa ausência da aprendizagem de técnicas de empreendedorismo ainda nas primeiras fases escolares finda por limitar, em muitos casos, a busca por solução de problemas ou mesmo de desafios. O que impacta na mortalidade de empresas ainda em fase inicial, pois, de acordo com o *Global Entrepreneurship Monitor - GEM*, (2020) o Brasil obteve em 2019 sua segunda maior Taxa de Empreendedorismo Total, o

que significa dizer que 38,7% da população adulta, conforme o estudo, estava de alguma forma envolvida com a atividade empreendedora.

Analisar o nível de formação destes empreendedores se faz necessário quando os resultados obtidos são comparados aos dados apresentados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), em 2020. De acordo com o estudo de caracterização do ecossistema brasileiro de empreendedorismo de alto impacto, o Brasil atualmente possui um número significativo de estudantes dedicados à formação superior, porém, deste universo, apenas 15% buscam formação nas áreas de ciências, tecnologias, engenharia e matemática. Vale ressaltar que, ainda de acordo com o mesmo documento, as falhas na educação básica persistem e possuem um peso muito baixo justamente para estas disciplinas. O que pode impactar no desenvolvimento de negócios ou até mesmo no surgimento desses novos negócios (MATOS; RADAELLI, 2020)

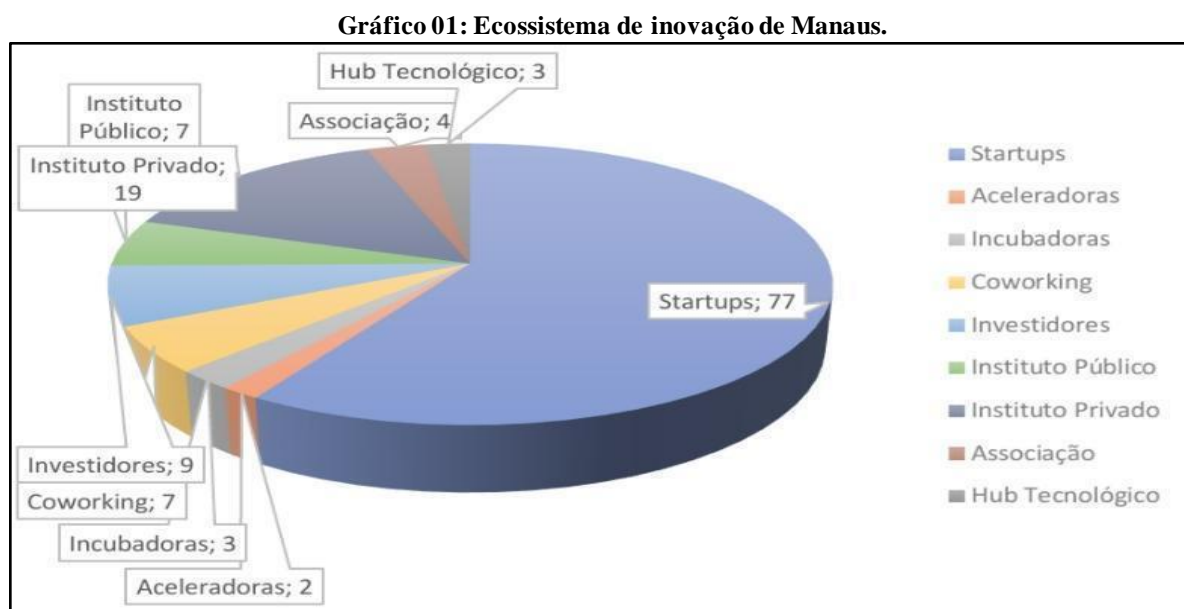
Desta forma, os autores concluíram que para o Brasil experimentar um desenvolvimento econômico e social por meio do empreendedorismo tecnológico é imprescindível formar pessoas qualificadas. Contudo, o cenário atual apresenta uma baixa qualidade média do ensino no país em todos os níveis. Somado a isto, a diminuição dos investimentos em ciência e tecnologia aponta para um cenário desanimador, caso nada seja feito. Embora o governo brasileiro esteja respondendo aos desafios do empreendedorismo inovador por meio de articulações “entre a iniciativa privada, aceleradoras, agência de fomento, os ministérios da Economia e da Ciência Tecnologia Inovações e Comunicações, a sociedade civil e outras instituições estão envolvidas direta ou indiretamente nessa área” (MATOS e RADAELLI, p. 55) para identificar os gargalos que impedem a criação e o crescimento dessas empresas.

Assim, nos últimos anos, diversas iniciativas que atuam de forma independente ao sistema formal passaram a atuar na formação de empreendedores. Sendo o sistema de mentorias realizado pelas aceleradoras a forma de aprendizado que mais se destaca neste apoio à formação de empreendedores. Uma vez que estas atuam baseadas na solução de problemas com foco para o aspecto prático junto a essas empresas. Soma-se a este e outros esforços a atuação do Sebrae nos diversos estados da União. Além disso, o Marco Regulatório das startups promete mudar esta perspectiva trazendo maior desburocratização para a criação e atuação dessas empresas, a fim de torná-las mais competitivas globalmente.

2.7. O Ecossistema de startups na cidade de Manaus

Souza (2018), descreve o nascimento de um ecossistema de inovação na cidade de Manaus, antes mesmo das *startups* surgirem na cidade. De acordo com o autor, esse alicerce foi feito por meio de empresas tradicionais que desenvolviam tecnologias em parceria com institutos e fundações que atuavam no município fomentadas por políticas públicas de incentivo a P & D, na área de tecnologia. Tendo então, as primeiras *startups* nascidas a partir de 2010. Porém, somente a partir de 2012 é que surgem os primeiros eventos voltados para esse modelo de negócio, bem como diversas iniciativas que passaram a contribuir para a construção desse ambiente.

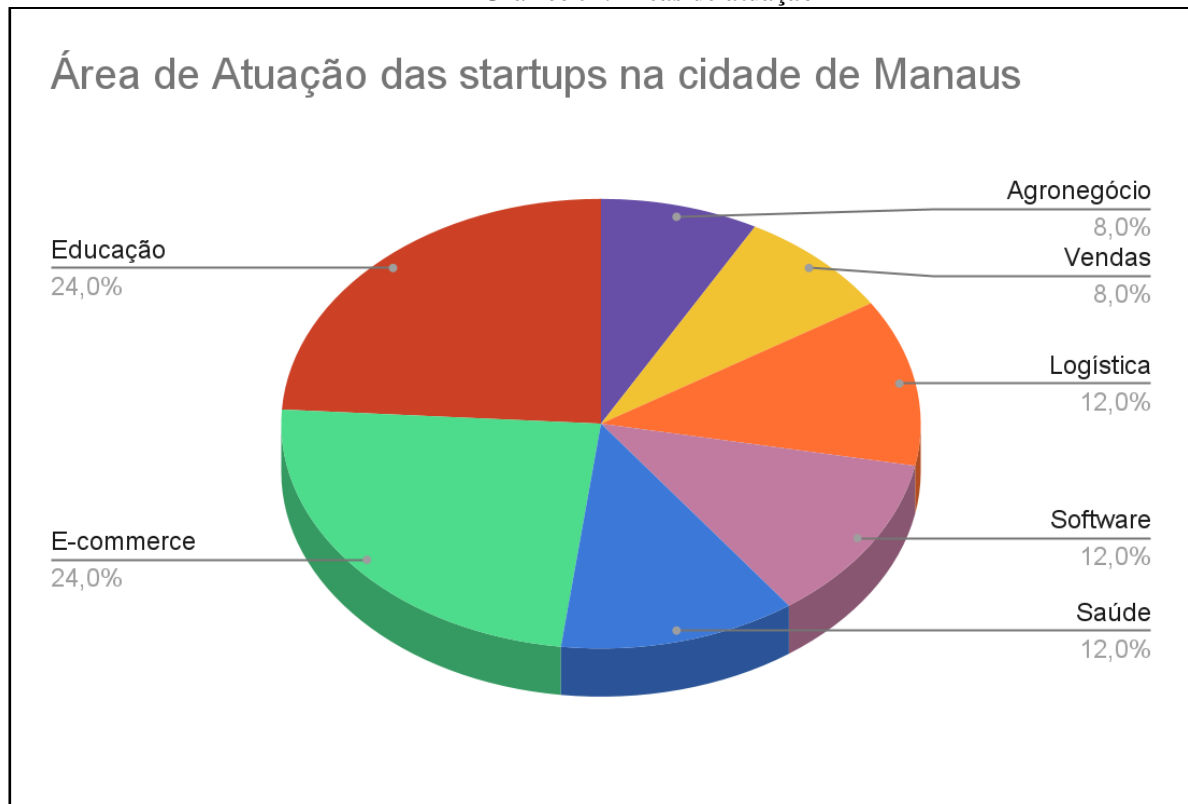
Historicamente, Manaus tem como destaque duas *startups* com captação de alto volume de recursos. Uma delas foi vendida pelo montante de R\$ 55,5 milhões, e a outra startup que foi um caso de sucesso, iniciou suas atividades na cidade, porém, após conseguir um alto volume de investimento, mudou sua base para São Paulo (SOUZA, 2018), o que encorajou a criação de comunidades e associações da sociedade civil engajadas no desenvolvimento de negócios e ambientes inovadores na cidade. Caso este da Associação Polo Digital de Manaus, cuja finalidade é trazer representatividade e governança para o ecossistema, principalmente nas áreas de tecnologia da informação e comunicação com fins de impulsioná-lo de maneira organizada e integrada (POLO DIGITAL DE MANAUS, 2021). Vale destacar o mapeamento realizado pela associação que mostra em números o ecossistema da cidade, em 2021, conforme Gráfico 01, a seguir:



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Em 2020, a ABStartup realizou um mapeamento por comunidades em todas as regiões do Brasil e aqui são apresentados alguns dados relativos à cidade de Manaus. No que se refere a área de atuação, a cidade apresenta um quantitativo significativo em dois setores de atuação, de acordo com o gráfico 02: Educação e E-commerce ficam com as duas maiores fatias, 24% cada. Fato este que se assemelha em percentuais por toda a região Norte. Ficando a área de software na média, nos dois cenários.

Gráfico 02: Áreas de atuação



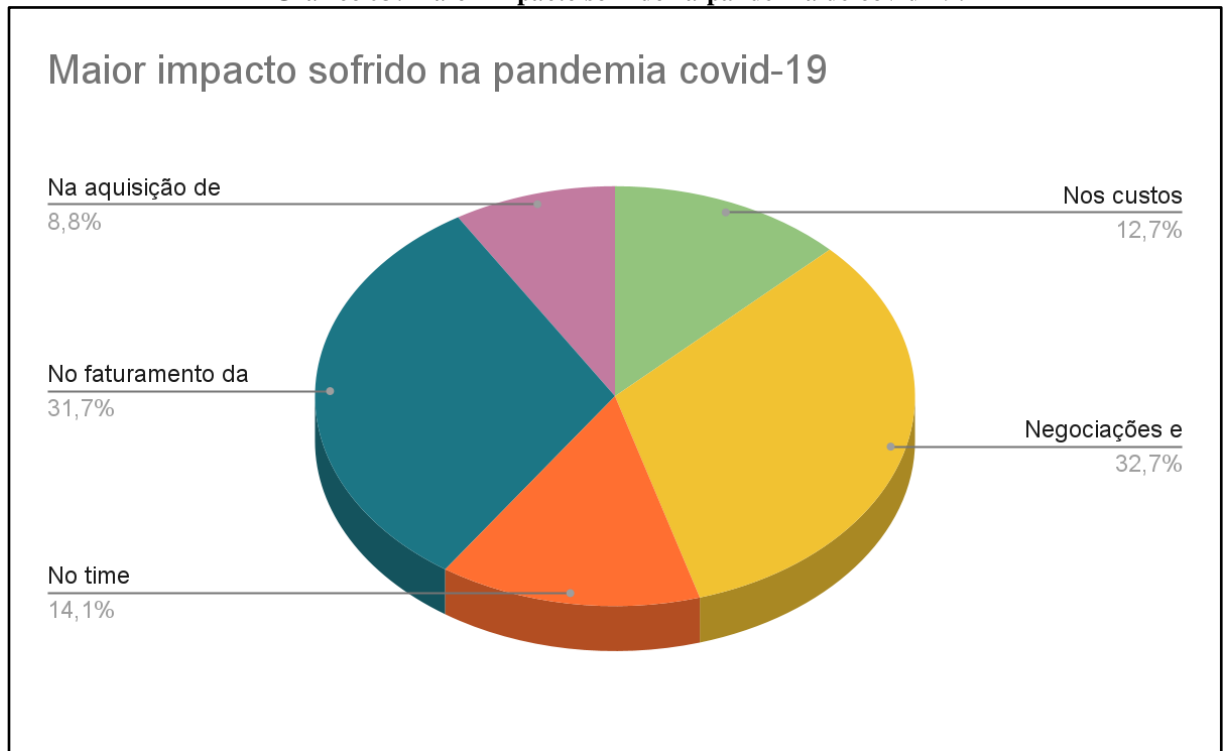
Fonte: ABStartup, 2020.

O mapeamento aponta que 2,5% das *startups* possuem uma faixa de faturamento que fica entre R\$ 2,5 milhões a R\$ 5,0 milhões. Enquanto um expressivo número de 45,3% ainda não apresentava faturamento, na época do mapeamento. Estando 19% com faturamento no intervalo entre R\$ 50 mil a R\$ 250 mil. Vale ressaltar que do total de empresas que participaram do estudo, apenas 29,01% afirmaram ter recebido algum tipo de incentivo.

O grande diferencial deste mapeamento foi ter incluído em seus indicadores os impactos causados pela Covid-19. O estudo apontou que o maior impacto causado pela pandemia foi na aquisição de clientes e vendas, seguido pela diminuição na negociação de investimento e no faturamento do negócio. Este último indicador foi sentido por 41,7% das empresas respondentes que afirmaram sentir uma diminuição entre 10% e 50%. No entanto, mesmo com este panorama

desfavorável, 27,1% das *startups* afirmaram terem contratado pessoas contra 20,8% que precisaram dispensar colaboradores (ABStartup, 2020). Neste sentido, o gráfico 03 apresenta onde estas empresas sentiram o maior impacto no cenário criado pela pandemia de Covid-19.

Gráfico 03: Maior impacto sofrido na pandemia de covid-19.



Fonte: ABStartups, 2020.

Diante do exposto, é possível observar que o ecossistema de *startups* na cidade de Manaus ainda se encontra em fase de crescimento tendo em vista os resultados encontrados nas regiões Sul e Sudeste do País, onde se encontra o maior número de *startups*, aceleradoras e incubadoras. Observam-se também grandes somas de valores no faturamento deste modelo de negócios, bem como um quantitativo maior de empresas incentivadas, o que evidencia o quanto este modelo de negócio pode crescer na região de Manaus e o potencial que estas empresas apresentam mesmo em um cenário tão adverso como o que se apresentou em 2020.

3. METODOLOGIA

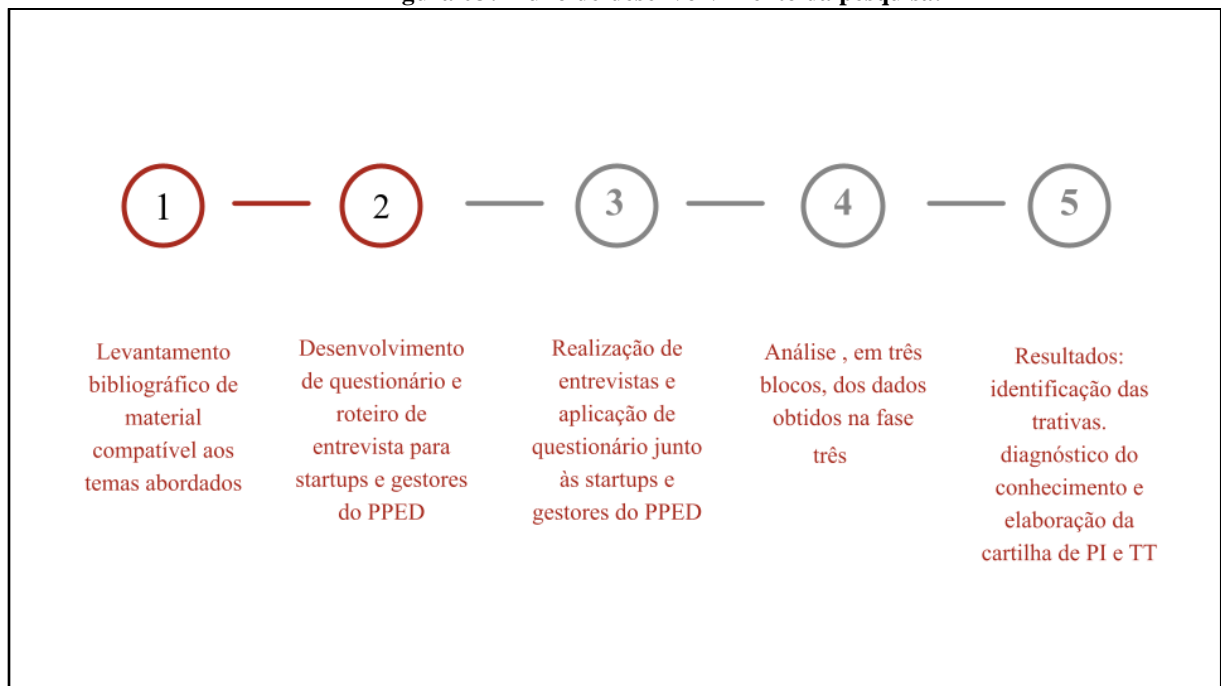
Para a realização desta pesquisa foi utilizada uma abordagem qualitativa de caráter exploratório descritiva que contou com a aplicação de questionários e entrevistas, com fins a alcançar os objetivos propostos. De acordo com Lakatos (2017), a pesquisa bibliográfica se caracteriza por um levantamento de referências já publicadas, tal como artigos científicos,

livros, dissertações de mestrado e teses de doutorado. Tem como finalidade colocar o pesquisador em contato com o que já foi escrito sobre o assunto, com vistas a permitir a este um reforço paralelo na análise de suas pesquisas ou manipulação de informações. No caso desta pesquisa foram utilizadas diversas fontes, tais como: artigos científicos, teses, dissertações e livros da área de PI.

A fase de análise de conteúdo seguiu a recomendação feita por Bardin (2011), sendo realizada em quatro etapas, a saber: 1) identificação de pontos chave, ou unidades de registro; 2) agrupamento dos pontos chave em unidades de significado; 3) formação de categorias; e 4) sumarização dos conceitos. Desta forma, com base nos dados coletados, foram realizadas interpretações e análises com auxílio de gráficos e tabelas e os dados foram divididos em três blocos. Cada um foi analisado conforme a literatura pesquisada e apresentada no referencial bibliográfico.

O desenvolvimento da pesquisa ocorreu em dois momentos distintos. Sendo o primeiro de busca e análise bibliográfica de material relacionado aos assuntos abordados na revisão bibliográfica. E o segundo, referente a aplicação de formulário eletrônico e entrevistas. Importante destacar, também, que para a realização da pesquisa foi firmado um acordo de confidencialidade entre o INDT, a pesquisadora e o orientador. A assinatura de tal instrumento foi impactada pela morosidade enfrentada em virtude do trabalho remoto, ocasionado pela pandemia da Covid-19. O que resultou no atraso do início das entrevistas tanto com o instituto quanto com as *startups* participantes do programa. Além disso, os instrumentos de pesquisa foram validados pela Comissão de Ética da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), para atestar o cumprimento dos requisitos exigidos em atividades deste tipo. O desenvolvimento deste trabalho seguiu, de maneira simplificada, o fluxo apresentado na figura 03.

Figura 03: Fluxo de desenvolvimento da pesquisa.



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Após o levantamento bibliográfico de artigos, teses e dissertações em periódicos eletrônicos e consulta a livros foi realizada leitura e seleção do material a ser utilizado no desenvolvimento da revisão bibliográfica e posterior elaboração dos instrumentos de pesquisa que consistiram em dois modelos de entrevistas semiestruturadas e um formulário eletrônico. Sendo uma entrevista direcionada aos profissionais dos setores jurídico e de negócio do instituto coordenador e a outra direcionada às *startups*. O questionário, elaborado por meio da ferramenta *Google Forms*, consistiu em um formulário eletrônico com perguntas estruturadas e fechadas, e foi aplicado apenas nas empresas em que não foi possível a realização da entrevista.

Em função de uma série de contratempos que incluem a morosidade ocasionada pelo trabalho remoto, as festas de final de ano e o agravamento da pandemia de Covid-19 em janeiro de 2021, foram realizadas entrevistas com cinco empresas, em horários marcados previamente e de comum acordo com cada gestor, e o questionário foi aplicado às duas empresas que não puderam conceder as entrevistas. Ambos no período de novembro de 2020 a março de 2021.

Para a coleta de dados do diagnóstico foram elaborados três instrumentos de pesquisa. O primeiro, um questionário aberto (Apêndice II), foi aplicado em forma de entrevista junto ao instituto e foi direcionado às pessoas que coordenam o PPED e vivenciam seus processos diariamente, o objetivo foi conhecer as tratativas oferecidas pelo INDT no que se refere a PI gerada pelas startups. O segundo instrumento (Apêndice III) foi direcionado às empresas participantes do PPED e aplicado também em forma de entrevista. Já o terceiro instrumento

consiste em um formulário eletrônico (Apêndice I) que foi aplicado a duas *startups* que não puderam participar no formato de entrevista. Todas as entrevistas, tanto com o INDT quanto com as empresas, foram realizadas por meio de webconferência, em função da pandemia.

Desta forma, o roteiro das atividades desenvolvidas seguiu as etapas:

1. Diagnóstico - realização de entrevistas com os gestores do instituto, dos setores jurídico e de negócio, com uma amostra das *startups* e coleta de material secundário para:
 - a. mensuração do nível de maturidade atual do conhecimento em PI e TT - esta atividade teve início após a assinatura do termo de sigilo e confidencialidade pela pesquisadora e o orientador da pesquisa. Em seguida, passou-se à fase de entrevistas com a equipe do INDT. Neste contato foram entrevistados dois profissionais do instituto, sendo um do setor jurídico e outro do setor de negócios. Concluída esta fase, teve início a fase de entrevistas com as empresas que contou com a participação de cinco gestores de startups.
 - b. Tratamento de dados - Esta fase é dedicada à análise dos dados obtidos com a entrevista e a aplicação dos questionários. Aqui os dados obtidos foram alocados em três blocos distintos, a saber: características gerais das startups entrevistadas, níveis de maturidade no conhecimento relacionado a PI e TT e utilização das estratégias de PI; e as análises ocorreram em consonância com a literatura pesquisada.
2. Produção da Cartilha – criação de material compatível e customizado para a realidade encontrada, com base nos dados obtidos. Sempre atentando para os detalhes quanto a linguagem utilizada e o formato mais adequado ao público que se pretende atingir.
3. Entrega do produto - Entrega da cartilha finalizada para o Instituto e as startups participantes do PPED.

As entrevistas ocorreram em dois momentos distintos. O primeiro foi no período de 10 de novembro a 24 de novembro de 2020. Nesta etapa foram realizadas entrevistas com os setores jurídico e de negócio do INDT. O objetivo dessas entrevistas foi investigar quais as tratativas o instituto já possuía com relação a PI gerada pelas startups participantes do PPED, bem como o nível de conhecimento dos profissionais que atuavam nestas duas áreas. O segundo

momento foi realizado entre fevereiro e março de 2021, com o objetivo de investigar o nível de conhecimento das empresas com relação a PI e TT, os instrumentos de proteção utilizados e as características gerais de cada uma.

Durante a análise dos dados coletados nas entrevistas foi possível relacioná-los aos autores pesquisados. Para tanto, a análise foi dividida em três blocos e os dados coletados foram dispostos em quadros e quando necessário expressos em forma de gráficos. E assim foram analisadas as características gerais das empresas, o nível de maturidade no conhecimento em PI e TT dos empreendedores entrevistados e quais as medidas tomadas para proteger suas criações. Nesta fase também foi possível entender quais tratativas são tomadas, pelo instituto coordenador, com relação a PI gerada por essas startups e o nível de conhecimento dos gestores que atuam no PPED.

As análises foram imprescindíveis para elaboração da cartilha, que foi formulada num formato de perguntas e respostas frequentes. Além disso, foi utilizada uma linguagem mais acessível, fugindo dos rigores impostos em um linguajar mais formal e jurídico, como o encontrado nas leis que regem a PI no País. Os assuntos abordados foram escolhidos com base em temática comum a todas as startups e assim foram abordados temas como marca, patente, direitos de autor e transferência de tecnologia. O intuito é de que a cartilha seja um material prático que possa ser disponibilizado no formato impresso e por meio eletrônico, possua uma linguagem acessível e responda as dúvidas mais frequentes entre este público. Disseminando assim, os principais conceitos referentes a PI e TT e indicando que a correta gestão destes ativos pode gerar receita e auxiliar na captação de novos investimentos.

Importante destacar que o PPED desde sua criação até novembro de 2020 já contou com um total de 29 empresas apoiadas. Destas, a cada ciclo do programa, são acompanhadas em fase de execução apenas o quantitativo de sete a nove empresas, podendo chegar a quinze. Esta variação oscila em virtude do valor do recurso disponibilizado. Assim, quando há disponibilidade de um maior volume de recursos é possível apoiar um número maior de empresas, com um recurso menor esse quantitativo diminui.

4. Análise dos resultados

As entrevistas realizadas resultaram na análise dos dados a seguir. Estes estão dispostos em três tópicos a saber: características gerais, nível de conhecimento em PI e TT e utilização

de estratégias de PI. Convém destacar que os nomes das empresas não foram divulgados visando garantir o sigilo a estas organizações.

4.1. Características gerais

A coleta dos dados foi realizada por meio de aplicação de formulário de pesquisa eletrônico e entrevistas que incluíam principalmente as startups participantes do PPED, mas também o departamento jurídico que apoia o instituto nas questões contratuais, bem como o setor de negócios. Isto posto, foram entrevistadas cinco startups, duas responderam o formulário eletrônico e, enquanto os setores jurídicos e de negócios, foi entrevistado um colaborador de cada. Todas as empresas participantes da pesquisa possuem um núcleo de desenvolvimento na cidade de Manaus e já receberam repasse financeiro e desenvolvimento na gestão, por parte da coordenação do PPED.

Os entrevistados foram representantes indicados pelos principais gestores e na maior parte dos casos os principais gestores concederam as entrevistas. Estas foram inicialmente gravadas e depois transcritas com a autenticidade e seriedade que um trabalho desta relevância exige.

Ao examinar as informações que representam o perfil das empresas entrevistadas, foram extraídos de forma qualitativa e quantitativa dados que demonstram um nível na formação de médio a superior e pós-graduação na maior parte das empresas apoiadas. Destaca-se que as empresas participantes da pesquisa correspondem a um quantitativo pequeno de empresas incentivadas na cidade de Manaus. Sendo ainda um número mediano no que se refere a startups atuantes na área de software. (STARTUPBASE, 2021) Setor este que, de acordo com a E1, finda por exigir conhecimento na área de programação e que pode ser um determinante no desenvolvimento de produtos mais complexos e com maior grau de dificuldade frente a eventuais situações de contrafação. O que pode ser apontado, de acordo com o entrevistado, um diferencial na construção daquilo que está sendo oferecido.

Em consonância com as definições de startups apresentadas por Rodriguez (2015) e a ABStartups (2021), é evidente que as características para este tipo de negócio exigem que ele seja inovador, repetível e que apresente soluções escaláveis para o mercado. Assim, o diferencial competitivo é imprescindível para esses modelos de negócios. Dentre as empresas entrevistadas, todas destacaram seus respectivos diferenciais para o mercado em que atuam e as soluções que apresentam para as demandas encontradas na sociedade. Quando questionadas sobre pesquisas de negócios semelhantes em uma concorrência regional e global, é possível

dizer que todas as empresas da amostra responderam afirmativamente. As E1, E2 e E5 realizaram pesquisas em âmbito nacional e internacional, para verificar se suas soluções são de fato diferenciais no mercado em que atuam. Além disso, a E4 indicou a existência de uma empresa cuja solução se assemelha em muito à apresentada por eles, mas não possui a mesma abrangência na operacionalização. Essa empresa ainda se destaca por ter feito um estudo em âmbito local e nacional, apostando em trazer para Manaus o que eles enxergaram como uma deficiência em todos os modelos de tecnologia semelhante, mas que apresentavam o mesmo gargalo. E foi nesse gargalo que passaram a atuar e se diferenciar das outras empresas do mesmo segmento.

Vale destacar o caso da E2 que afirma atuar por meio de diferenciais competitivos primordiais em seu negócio. A empresa busca disponibilizar “o máximo de recursos e funcionalidades no nosso sistema de modo que quando eu olho para o mercado a gente tem muito mais funcionalidade que os outros concorrentes” no serviço em que oferece, resultando naquilo que o entrevistado garante ser o seu maior diferencial que é poder entregar informações em tempo real. Além do diferencial a partir da apresentação de dados em sincronidade com a alimentação do sistema, a startup atua com o marketing de conteúdo², conforme informado pelo empresário. Ainda de acordo com ele, atuar com esse tipo de marketing possibilita a criação de conteúdo e atração de tráfego para a página principal do negócio. Com isso é possível que a empresa utilize esse tráfego qualificado para transformá-lo em usuário. Ou seja, a empresa foca em criar conteúdo relacionado a solução que vende, sem, na verdade, promover explicitamente a marca. Já a E5 evidenciou a versatilidade como seu maior diferencial. Esta empresa mantém a pesquisa em relação a produtos semelhantes ao seu, constante. O que garante ao empresário afirmar com segurança que, no Brasil, eles são os únicos a oferecer tal solução, “a gente tá falando aí de três ou quatro concorrentes espalhados aí um bem consolidado na Austrália um nos Estados Unidos e ali na Europa, mas isso assim a nível mundo”. Ainda conforme a E5, o mapeamento de seus concorrentes globais facilitou a adequação de sua solução ao ambiente brasileiro sendo então, única e com um custo-benefício elevado.

É possível ainda observar que o quadro 06 indica que o gestor entrevistado na E3 possui formação acadêmica fora da área de tecnologia da informação. Porém, este mesmo gestor já atua na área do seu projeto de negócio há 15 anos. O que, com certeza, oferece respaldo técnico e conhecimento suficiente para o desenvolvimento de um produto/serviço com diferencial inovador no segmento em que atua. Ele ressalta, inclusive, que a ideia do negócio surgiu a partir

² “marketing de conteúdo pode deixar um conteúdo menos suscetível à sazonalidade porque qualquer conteúdo vai ser sempre relevante, disponível e acessado.” (REZ, 2016)

de um *feedback* de pessoas que atuam naquele segmento e que apontaram uma série de problemas originados, principalmente, em circunstâncias que favoreciam a ocorrência de fraude. Assim, a partir desta demanda indicada pela sociedade, o empresário, juntamente com seus sócios, desenvolveu uma solução baseada em sistema de inteligência artificial. O que proporciona, segundo o entrevistado, maior acuracidade dos dados com um custo operacional menor.

Esses diferenciais competitivos tão almeçados e trabalhados para se tornarem as soluções inovadoras que tantas startups buscam, são na realidade aquilo que se pode chamar de ativos de propriedade intelectual. E esses ativos podem ser protegidos e explorados ampliando as receitas auferidas por estas empresas. No quadro 10, terceiro e último bloco de análises, será apresentado como as empresas entrevistadas buscam proteger e explorar seus ativos e as ações que foram utilizadas para maximizar os lucros com a gestão da PI criada serão discutidos mais à frente.

Quadro 06 - Características das startups entrevistadas.

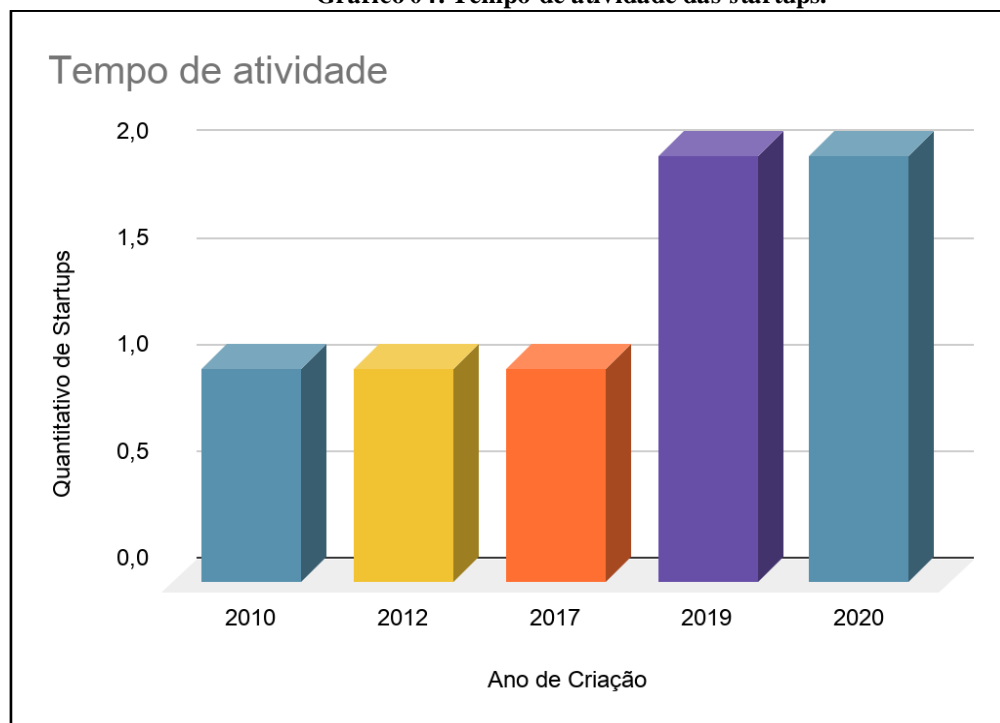
Empresas	Área de Formação	Nível de Formação	Ano de Criação	Área de Atuação (PPED)	Diferencial Competitivo	Status
Empresa 1 (E1)	Ciências Exatas	Doutorado	2020	Inteligência Artificial (IA)	Sim	Graduada
Empresa 2 (E2)	Ciências Humanas	Mestrado	2012	Computação nas Nuvens	Sim	Graduada
Empresa 3 (E3)	Ciências Biológicas	Bacharelado	2019	IA, Big Data e Cidades Inteligentes	Sim	Graduada
Empresa 4 (E4)	-	Ensino Médio	2019	Computação nas Nuvens e Big Data	Sim	Graduada
Empresa 5 (E5)	Ciências Exatas	Bacharelado	2020	Internet das Coisas (IoT), Big Data, Computação nas Nuvens	Sim	Não Graduada
Empresa 6 (E6)	Ciências Humanas	Bacharelado	2010	Computação nas Nuvens	Sim	Graduada
Empresa 7 (E7)	Ciências Exatas	Bacharelado	2017	Computação nas Nuvens	Sim	N/A

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Em relação ao tempo de atuação de cada uma das empresas entrevistadas, observa-se que 28,57% possuem mais de 5 anos de atividade. Sendo estas as E2 e E6, com ano de criação em 2012 e 2010, respectivamente, e ambas têm o negócio enquadrado na área de computação

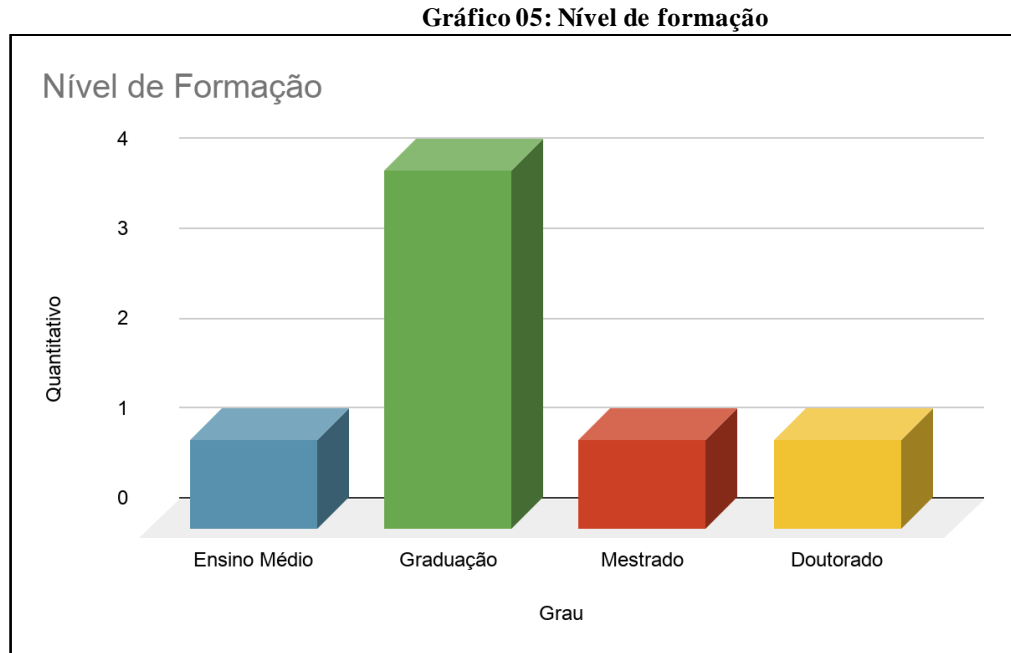
nas nuvens. Outra semelhança observada entre essas duas startups é a área de formação do gestor/idealizador do negócio, entrevistado. Nos dois casos, a formação dos entrevistados está na área de Ciências Humanas. Com isso, não é possível ratificar os números apresentados pela Radiografia do ecossistema de startups realizada em 2017 pela ABStartup e que aponta a idade média destas empresas como 2,7 anos. Uma vez que a amostra deste estudo apresenta um tempo de atuação médio de 3,9 anos. Um dos motivos pode ser o tamanho da amostra ou até mesmo a limitação em um único segmento. Além disso, o conceito apresentado pela associação situa essas empresas como iniciais. Ou seja, empresas com pouco tempo de atividade no mercado, mas com soluções inovadoras, escaláveis e repetitivas. O que não é uma regra, mas aplica-se na maior parte da amostra aqui selecionada, 71,43%. O gráfico 04 apresenta o tempo de atividade das empresas entrevistadas.

Gráfico 04: Tempo de atividade das startups.



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Ao analisar o nível de escolaridade e as áreas de formação na amostra pesquisada, foi possível observar que o conhecimento em gestão é um grande diferencial. O gráfico 05 demonstra o nível de formação dos empreendedores entrevistados.



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Porém, ainda que as formações destes gestores apresentem mesclas em todas as grandes áreas, observa-se que os negócios com mais tempo de atuação são justamente aqueles em que os gestores possuem formação na área de Ciências Humanas. No caso específico da E2, o idealizador do negócio e principal gestor é formado em Administração com especialização na área de Planejamento Estratégico e Mestrado em Gestão, o que de acordo com ele, foi essencial no desenvolvimento das estratégias de crescimento da empresa. Isto evidencia que a capacidade de gestão é essencial para o desenvolvimento e subsistência desse modelo de negócio, razão pela qual existem inúmeras iniciativas que visam auxiliar o empreendedor na gestão e sustentabilidade do negócio. Seja por meio de cursos, *workshops* e outros eventos de curta duração com foco justamente na cooperação para o desenvolvimento do negócio. Uma vez que a aplicação de métodos tradicionais em um ambiente de inovação constante pode falhar e ocasionar prejuízos, caso do ambiente de startups.

Diante de um contexto em que o empreendedorismo e suas ferramentas não estão presentes em grades curriculares no Ensino Médio e Fundamental, o apoio oferecido por entidades da sociedade civil e pelo próprio Governo, faz-se amplamente necessário. Já que o contato com as rotinas típicas do empreendedorismo não estão presentes nos currículos escolares de nível médio e nos cursos superiores, apenas nos cursos da área de gestão e contabilidade. Deixando assim uma lacuna que precisa ser preenchida com conhecimento prático e objetivo para que estas empresas iniciantes possam atuar no mercado fora da taxa de mortalidade inicial, conforme apresentado por Cavalheiro (2015) e pelo GEM (2020).

Quadro 07: Síntese de análises do bloco 1.

Síntese do Bloco 1	
Diferenciais competitivos	Todas as startups afirmaram possuir diferenciais competitivos não apenas no mercado local;
Nível de Formação dos gestores	A maioria dos gestores informou possuir curso superior;
Situação no PPED	Todas as startups entrevistadas já receberam o repasse financeiro e o desenvolvimento na gestão;
Tempo de atuação	O tempo de atuação dessas empresas tem uma média de 3,9 anos, o que difere da média nacional de 2,7 anos;
Destaques	As empresas com maior tempo de atuação no mercado são aquelas em que os gestores são da área de humanas (Administração);

Fonte: elaborado pela autora, 2021.

O quadro 07 apresenta uma síntese das análises realizadas no primeiro bloco e que buscou examinar justamente as características gerais que essas empresas apresentaram. Observou-se que o nível de escolaridade para empreendimentos deste tipo é alto; que os gestores com maior conhecimento da área de gestão e planejamento já atuam há mais tempo no mercado, o que pode ter sido influenciado pelo conhecimento já adquirido na universidade; e que os negócios incentivados seguem à risca a regra que as define como *startups*, configurando o PPED como uma opção para investidores aportarem recursos sem glosa e para empreendedores que buscam apoio no desenvolvimento, seja ele administrativo e/ou financeiro.

4.2 Nível de conhecimento em PI e TT (Legislação de PI e TT)

Diagnosticar os níveis de conhecimento em PI e TT, tanto das *startups* como do próprio instituto é fundamental para as análises da realidade e das necessidades dos empreendedores. Essa atividade indica o grau de conhecimento e amadurecimento destes empreendedores com relação a criação de seus ativos, sua disponibilização no mercado e sua monetização (a forma

como a empresa pretende explorar economicamente o resultado de seus esforços em pesquisa e desenvolvimento na busca de soluções competitivas). Além disso, aponta quais as preocupações que o INDT possui com relação à PI gerada e sua exploração no mercado, resguardando os direitos dos empreendedores e os seus, caso não haja utilização por parte da empresa num período de até três anos.

Direito este que deve estar expresso em cláusula contratual prevendo que, no caso da não utilização em três anos, a PI que até então pertencia a *startup* deverá ser revertida às instituições coordenadoras e executoras. Sendo a assinatura deste contrato firmada assim que a empresa entra para o PPED.

As entrevistas com o instituto apontaram para uma atualização recente do que eles chamam de 'kit jurídico'. De acordo com o setor de negócios, o contato com escritórios jurídicos especializados auxiliou na criação de documentos que amparam tanto a cessão da propriedade intelectual quanto a titularidade desse ativo. Neste sentido, a entrevista com o setor jurídico do instituto indicou a preocupação do INDT em se resguardar no que se refere à titularidade e à cessão desses ativos deixando claro, desde a adesão da empresa ao programa, que ela é a detentora da PI gerada, mas que o instituto poderá requerê-la para utilização, conforme expresso no art. 68 §5º da Lei nº 9.279/96. Que determina a licença compulsória em caso de "não exploração do objeto da patente no território brasileiro por falta de fabricação ou fabricação incompleta do produto, ou ainda a falta de uso integral do processo patenteados". Sendo de responsabilidade da empresa o registro e/ou depósito dos ativos por ela criados. É de responsabilidade do instituto apenas aconselhar o empresário que busca ajuda neste sentido, principalmente no que diz respeito à utilização indevida por terceiros. No entanto, conforme afirma o jurídico, buscar a lei contra o uso indevido desses ativos por terceiros se mostra uma atividade arriscada e com potencial resultado infrutífero, caso a empresa não tenha buscado o INPI para assegurar seus direitos com relação à propriedade industrial gerada, uma vez que perante a lei não haverá amparo aos argumentos da criadora da tecnologia e/ou marca.

Outro tópico abordado ainda na entrevista com os setores jurídico e de negócios, foi a necessidade de conhecimento dos empreendedores com relação à proteção de suas criações. Ambos os setores esclareceram seus pontos de vista com relação ao assunto e de acordo com o setor de negócios, que afirma que há, sim, uma necessidade de as empresas conhecerem seus direitos no sentido de resguardar suas criações. Neste sentido, um guia prático que alcance essas empresas de forma a instruí-las, inicialmente, a conhecer seus direitos com relação aos ativos desenvolvidos por ela poderia ser de grande valia. Além disso, a resolução atual do programa, CAPDA nº2/2020, deixa claro em seu artigo 30 que as partes envolvidas, seja na

execução ou financiamento do projeto, devem prever, por meio de instrumento jurídico específico, a titularidade da PI, bem como a participação na exploração das criações resultantes. O que obriga o PPED a tratar do assunto desde o ingresso da empresa no programa.

No entanto, as entrevistas com as *startups* não apresentaram a mesma preocupação com o assunto, tal qual o instituto coordenador. O que se pode verificar na maioria das empresas é que esta é uma preocupação para ‘mais tarde’. Seja no registro de marca e/ou depósito de patente e proteção do *software*. Desta forma, o quadro 07 apresenta os níveis de conhecimento encontrados durante a realização das entrevistas. Foram utilizados para mensuração dos resultados os seguintes indicadores de conhecimento em relação a PI e TT em três níveis: alto, médio e baixo. Para ser considerado alto, o nível de conhecimento em que o empreendedor conhece as legislações que garantem os direitos de propriedade intelectual, faz uso dos procedimentos a serem tomados para assegurar esses direitos junto ao INPI e utiliza a gestão da PI de forma correta, obtendo o máximo de benefícios possíveis. Já o que determina o nível médio é o conhecimento de alguma das legislações que regulam a PI e o uso de suas estratégias, incluindo o registro de marca e/ou utilização de escritório especializado. Uma vez que este indica a preocupação da empresa com esses ativos. E por fim, para o nível baixo, será considerado aquelas empresas que apenas sabem que existe esse direito, mas não o reivindicam e tampouco fazem uso de um escritório especializado ou julgam não ser necessário se preocupar com essa questão.

Os resultados encontrados foram diferentes para as empresas analisadas. Apenas duas empresas, E2 e E5 retornaram resultados classificados como médio, pois possuíam conhecimento da legislação e já haviam realizado algum tipo de proteção de suas criações. No caso específico da E2, o empresário se mostrou conhecedor das legislações referentes à propriedade industrial, a proteção de *software* e os direitos autorais. Elencando, em cada uma delas, a sua opção pela proteção ou não de seus ativos. Tendo em seu gestor a pessoa que buscou as informações junto ao INPI e realizou todos os trâmites para o registro de sua marca. Este empresário ressaltou a importância de reformular o nome de seu negócio a fim de que a marca registrada e domínio de *internet* fosse o mesmo no mercado nacional e internacional, tendo em vista que a empresa já busca atuação internacional. O que evidenciou um conhecimento mais sólido, em comparação a outras empresas entrevistadas, sobre a correta gestão da PI. Este mesmo empresário demonstrou conhecimento no que se refere aos conceitos básicos relacionados a patente, modelo de utilidade, proteção de *software* e direitos autorais. Indicando o que se aplica a tecnologia que desenvolveu e onde buscar o amparo necessário aos seus ativos.

Quadro 08: Nível geral de maturidade no conhecimento em PI e TT

Empresas	Conhecimento PI	Conhecimento TT	Escritório Especializado
Empresa 1 (E1)	Baixo	Baixo	Sim
Empresa 2 (E2)	Médio	Médio	Não
Empresa 3 (E3)	Baixo	Baixo	Sim
Empresa 4 (E4)	Baixo	Baixo	Não soube informar
Empresa 5 (E5)	Médio	Médio	Não
Empresa 6 (E6)	Baixo	Baixo	Não
Empresa 7 (E7)	Baixo	Baixo	Não

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Caso semelhante foi encontrado na E5 que possui depósito de patente para o equipamento desenvolvido. O gestor entrevistado demonstrou conhecimento básico da legislação e informou que em breve a marca da empresa será registrada revelando, assim, alguns dos cuidados com relação à estratégia adotada pela empresa para sua atuação no mercado e crescimento futuro. Embora o empresário já demonstre certo conhecimento em relação ao assunto, quando indagado sobre o que pensava da ideia de uma cartilha sobre o tema, mostrou-se muito animado, pois acredita que pode “ser um marco na diferença, na quantidade de patentes e registros de PI”. Segundo ele, é muito comum encontrar programas de aceleração que já vem com a “receitinha de bolo” pronta para ajudar na submissão e aprovação de projetos em editais, mas nunca explicando a importância da PI. E assim muitas *startups* não vislumbram essa parte tão importante, ficando mais preocupadas e dedicadas às vendas.

A E1, embora tenha desenvolvido uma tecnologia que acredita ser inédita no Brasil e América Latina, tem planos para futuros depósitos de patente relacionados a suas criações. Entretanto, acredita que ainda não é o momento de realizar os depósitos pois querem finalizar o produto, antes. O que certamente vai contra o ambiente de inovação e constante mudança em que a empresa está inserida, além de revelar um certo grau de incipiência no que se refere ao que pode ser protegido, uma vez que a empresa pode optar pela proteção de seus processos, desenho industrial e fazer o registro de sua marca. Este tipo de pensamento este vai de encontro ao que a própria resolução do programa preconiza, fortalecendo o argumento de ineficiência do SPI apresentado no diagnóstico da ENPI. Além de claramente poder afetar no futuro as estratégias de crescimento desse negócio, abrindo caminho para pirataria e até mesmo para que um concorrente chegue ao INPI antes mesmo dele, registrando para si o conhecimento desenvolvido em anos de pesquisa. O que certamente acarretaria muitas perdas. Para as E3, E4,

E6, e E7 o resultado encontrado foi um baixo nível de conhecimento em relação a PI e TT. No caso da E3, de acordo com o gestor entrevistado, a empresa é amparada por uma assessoria especializada na área e com quem já trabalhou antes. Pois possui uma outra empresa cujo registro de marca e depósito de patente ficaram a cargo desta consultoria.

Para a E4, o gestor entrevistado informou possuir um conhecimento muito superficial relacionado a PI e TT. Informando que toda a parte de proteção, legislações, registros e depósitos relacionados à propriedade intelectual e até mesmo a estratégia de marketing da empresa ficam sob a responsabilidade do seu sócio, estando ele mais focado na parte operacional do negócio. Desta forma o entrevistado não soube informar se a empresa possui uma marca registrada, afirmou apenas que o nome da empresa e a logomarca já havia sofrido duas alterações e poderia sofrer uma terceira, pois julgava o nome da empresa um pouco clichê.

Os resultados obtidos para a mensuração de conhecimento indicam um déficit na compreensão de assuntos relacionados a PI e TT. Neste sentido, tanto o instituto coordenador como as empresas veem a necessidade em se capacitar mais em relação ao assunto. Para o INDT uma alternativa que se mostra viável, tendo em vista que o instituto é uma unidade Empresa EMBRAPPII, é a participação no Programa de Mentoria do INPI.

No que se refere a TT, esta empresa já atua no mercado com contrato de prestação de serviço. E embora o gestor tenha afirmado não conhecer do que se trata a TT, a empresa atua com um tipo de contrato de prestação de serviço, conforme o INPI determina. Mesmo não tendo sido averbado pelo instituto. O nível de conhecimento relativo à comercialização na forma de TT também obteve um resultado considerado baixo, uma vez que a TT é o resultado do trabalho de desenvolvimento e da consequente opção pela proteção formal ou não, das tecnologias como ativo. Sabe-se que em alguns casos, o segredo é o maior caminho para o sucesso, caso da Coca-cola.

Quadro 09: Síntese de análises do bloco dois.

Síntese do Bloco 2	
Instituto Coordenador	Startups
Possuem instrumentos jurídicos que resguardam seus direitos;	Possui a titularidade de suas criações e a responsabilidade de resguardar seus direitos;

Não possuem em seu quadro de colaboradores, um profissional especializado em PI;	Apenas dois gestores apresentaram um nível de conhecimento médio, conforme classificação da autora;
Não tem direitos sobre a PI gerada pelas <i>startups</i> ;	Cinco empresas, a maioria, apresentou baixo nível de conhecimento com relação a PI e TT;
Tem direito a licença compulsória nos termos da LPI e da Resolução nº 2/2020;	Os entrevistados têm consciência da importância da proteção;
Não opina na proteção ou transferência de tecnologia se não for consultado;	A maioria das <i>startups</i> tem planos para investir na proteção da PI por meio de escritórios especializados;

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Diante do exposto no quadro 9, fica claro que é fundamental que as empresas não só entendam as vantagens da exploração da PI, mas principalmente que usufruam dos direitos que possuem. Principalmente em relação ao retorno econômico dedicado aos criadores dessas novas tecnologias e os recursos que delas podem advir, pois são também mecanismos que auxiliam na elaboração de portfólios mais robustos e ajudam a construir uma imagem mais valorosa do empreendimento.

4.3 Utilização de estratégias de PI

A correta utilização de estratégias da gestão de PI pode levar a empresa a obter retorno financeiro na exploração de suas criações. Conforme WIPO (2016) e De Negri (2018) esclarecem, o crescimento das empresas e o ciclo de inovação estão relacionados à concessão de direitos e o desenvolvimento econômico e tecnológico de empresas que optam pela proteção de suas criações. Neste sentido, verificar entre as empresas entrevistadas quais fizeram as opções por protegerem suas criações, suas marcas e realizar corretamente a transferência dessa tecnologia no mercado se faz necessário para verificar os níveis de preocupação destes gestores com relação às tecnologias desenvolvidas. Desta forma, o quadro 09 indica se a startup entrevistada se preocupa em proteger suas criações contra a pirataria, possui uma logomarca registrada e realiza o depósito de patente junto ao INPI, quando necessário.

Quadro 10: Estratégias de PI

Empresas	Proteção contra contrafação	Marca	Depósito de Patente
Empresa 1 (E1)	Não	Não	Não
Empresa 2 (E2)	Sim	Sim	Não se aplica
Empresa 3 (E3)	Sim	Sim	Não
Empresa 4 (E4)	Não	Sim	Não se aplica
Empresa 5 (E5)	Sim	Sim	Sim
Empresa 6 (E6)	Sim	Sim	Não se aplica
Empresa 7 (E7)	Sim	Sim	Não se aplica

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

A marca é um dos ativos mais importantes que uma empresa pode ter. No quadro 10 é possível observar que apenas a E1, conforme informado, ainda não apresentou tal preocupação quanto a criação e proteção deste ativo, tão importante. Ao ser questionado sobre os problemas futuros que isto pode trazer à empresa, o gestor informou que fez uma pesquisa para saber se a marca já é utilizada e não encontrou nada semelhante. Declarando, inclusive, que não houve dificuldades em realizar tal pesquisa e que qualquer pessoa pode fazer tal atividade. Esta atitude corrobora com a ABPI (2018), quanto ao *gap* existente entre o Brasil, onde muitos não se preocupam com o registro da marca, e os países desenvolvidos quanto à intensidade da utilização e da importância atribuída à PI. Neste caso, é possível perceber uma incerteza tanto na atitude como na fala do empresário. Pois embora ele tenha afirmado ter um baixo conhecimento com relação à PI, a *startup* também afirmou que poderá fazer uso de um escritório especializado quando chegar o momento. Essa contradição pode demonstrar as inseguranças pelas quais as empresas nascentes passam. Tanto no que diz respeito aos recursos financeiros, que geralmente nesta fase são escassos, quanto na consolidação do negócio. O que pode não implicar necessariamente na vontade do empresário, mas sim nas necessidades que se apresentam.

No entanto, durante as entrevistas realizadas foi possível identificar que existem níveis de preocupação quanto à escolha da marca. Para as E3, E4, E6 e E7 que informaram que já foi criada a marca que vai identificar seus negócios. Porém ainda não buscaram protegê-las junto ao INPI, pois acreditam que ainda não é o momento. Esse comportamento pode ser considerado

nocivo para estas empresas. Muitos empreendedores pensam que o investimento em PI deve ser feito quando a empresa já deslanchou, mas o correto é que tudo seja pensado desde o início para que não surjam imprevistos como o registro dessa marca por outra pessoa prejudicando o desenvolvimento dessa empresa, que não valoriza a percepção de INPI (2013) quanto à relevância de se realizar a proteção, fundamental para o aporte de capital e o licenciamento de seus produtos e serviços.

Ainda no que diz respeito à proteção de marcas, para a E2, que de acordo com o empresário, já possui marca registrada e teve cuidado especial em escolher um nome para a empresa que fosse compatível com marca e domínio de internet no Brasil e no exterior, as estratégias de uso da PI já estão bem definidas com relação a este ativo. Caso semelhante ocorreu com a E5, onde o gestor informou que a empresa passou por uma reestruturação completa, o nome da startup foi alterado e assim sua marca e logomarca, sendo em seguida registrada. De acordo com o empresário, toda esta ação ocorreu pois o foco da empresa foi alterado e com isso os produtos e serviços sofreram mudanças. Levando a *startup* a fazer essa reformulação, modificando o nome da empresa e sua marca. Diante das atitudes tomadas pelos gestores da E2 e E5, é possível observar uma grande preocupação destes empresários com o ativo que vai diferenciar sua empresa no mercado. Estas atitudes corroboram com o pensamento de Kotler (2013), da importância estratégica que esta possui para a empresa, uma vez que é a sua identidade no mercado.

Uma análise que se pode fazer com relação às diferenças apontadas no caso dessas duas empresas e a E1, é o tempo de atuação. Como a E2 já possui mais tempo no mercado e seu gestor principal já possuía experiência anterior à criação da *startup*, pode-se compreender a estratégia adotada como resultado de uma experiência anterior. Além disso, a formação em administração com certeza auxiliou na tomada de decisão. Caso semelhante pode ser encontrado na E5, que passou por reformulação e já tem definida sua atuação no mercado.

Já no que se refere a proteção por patente, esta se aplica apenas às empresas E1, E3 e E5. Assim como para a proteção da marca, a E1, conforme mencionado anteriormente, acredita que ainda não é o momento de fazer o depósito dos produtos que vem desenvolvendo, mesmo que tenha afirmado que os processos para a produção de seu protótipo já estejam definidos. Para o empreendedor, o momento é de trabalhar no desenvolvimento das soluções propostas pela empresa e só depois pensar nas possíveis proteções. Esta atitude pode ser prejudicial aos negócios, pois além de correr o risco de ter seu produto depositado por outra pessoa, a startup já vem demonstrando essa tecnologia em feiras e exposições, sem ter o cuidado de guardar a novidade e respeitar o período de graça determinado pelo INPI. Quando questionado em

relação a isso, o gestor informou que faz uso de um termo de sigilo e responsabilidade para assinatura obrigatória de todos os colaboradores. Ele acredita, também, que a complexidade do produto que desenvolve seja um fator desencorajador no que se refere a possíveis cópias que possam ocorrer. Ambas as soluções apresentadas pelo empresário podem ser consideradas apenas como um paliativo no curto prazo, pois o que assegura a empresa é a proteção, tanto da marca quanto da tecnologia gerada, conforme disposto na LPI, segundo o sítio eletrônico do próprio INPI (2021).

Para a E3, a preocupação com a validação do produto, que sofreu atraso em função da pandemia de Covid-19, é uma questão de tempo. Para a empresa os assuntos de propriedade intelectual, ficam a cargo de um escritório especializado, estando a startup preocupada apenas com o desenvolvimento das tecnologias, sua validação e as estratégias de venda. Embora este não seja o foco, é importante acrescentar a informação de que o gestor entrevistado é brasileiro naturalizado e vem de uma outra cultura de país desenvolvido cuja preocupação com a propriedade intelectual e o empreendedorismo já fazem parte da sua vida desde a educação fundamental. Embora esta startup ainda não tenha procurado o INPI para assegurar todos os seus direitos com relação a este assunto, ficou claro pelo entrevistado que isso ocorrerá o mais breve possível.

Com relação a E5, além do depósito de patente já realizado pela empresa, a atuação por meio de parcerias para o desenvolvimento de novas tecnologias configura-se como uma das estratégias utilizadas pela empresa:

o nosso principal diferencial o que nos blinda um pouco é que a gente já buscou aí parcerias né!? Então a gente tenta trabalhar bastante com parcerias que a gente vê que é mais interessante desenvolver um produto junto com o fornecedor que já existe do que criar do zero a roda né?"

Desta forma, são realizadas parcerias com ICTs e empresas do Sistema S para desenvolver novas tecnologias, resguardando a PI destas criações nos contratos com estes parceiros. Embora esta empresa já atuasse com equipamentos, atualmente eles estão inserindo softwares nestes. O que se apresenta como uma nova preocupação, uma vez que de acordo com o entrevistado, muito apoio é oferecido no PPED e em outros programas, mas as questões relacionadas a PI não são difundidas nestes. Incentivando estes empreendedores a buscar aumento no volume de vendas e deixando de lado os benefícios que essa gestão pode levar ao negócio.

Toda essa preocupação com a PI está aliada às estratégias de desenvolvimento e crescimento almejadas pelas *startups*. Seja na concepção da marca e/ou das tecnologias oferecidas, cada uma dessas empresas se empenha para alcançar um lugar no mercado e a

estratégia de PI deve fazer parte do seu plano de negócios. Principalmente em um país como o Brasil, onde os índices de pirataria são alarmantes. (FNCP, 2021)

A contrafação, ou pirataria como é conhecida popularmente, é uma das formas mais comuns de roubo de propriedade intelectual. Infelizmente no Brasil os números são altos e preocupantes, devendo as empresas buscar se resguardar quanto a esta prática ilegal. Neste sentido, os gestores entrevistados foram questionados a respeito das medidas tomadas pela empresa para resguardar a PI gerada. Conforme o quadro 09 apresenta, apenas as E1 e E4 informaram não utilizar nenhum mecanismo que impeça o roubo de suas criações. Tendo a E4, informado que o fato de atuar com computação na nuvem não abre espaço para tais ações. No entanto, é importante sim que haja preocupação por parte da startup com relação a pirataria.

Embora a evolução da tecnologia por meio do programa de computador na nuvem venha dificultando esta prática, infelizmente ela ainda não resolve o problema (ABES, 2018). Mesmo que a empresa atue com IA e Computação na Nuvem, não há garantias de que essa tecnologia não será roubada, colocando em risco não apenas essas empresas, mas principalmente os dados de quem utiliza seus serviços, o que traria muitos prejuízos à imagem que a empresa já construiu no mercado além de demonstrar o que pode ser entendido como um descaso com os clientes. É sempre importante lembrar que, ainda que sejam muitas as iniciativas no intuito de coibir o roubo de propriedade intelectual no Brasil, ela ainda causa um enorme rombo aos cofres públicos e empresas, além de prejudicar o pleno emprego. O quadro 10 apresenta uma síntese dos principais pontos encontrados na análise deste terceiro e último bloco.

Quadro 11: Síntese de análises do bloco três

Síntese do Bloco 3	
Proteção contra pirataria	Apenas duas startups informaram não se preocupar com esse assunto, pois de acreditam que seu produto é difícil de ser copiado;
Marca	Todas as empresas já possuem uma marca criada;
	Quatro <i>startups</i> afirmaram que não buscaram a proteção, pois acreditam não ser o momento certo para isso;
	Duas startups afirmaram já ter realizado as tratativas junto ao INPI;

	Uma startup não soube informar se a marca já foi ou não registrada;
Patente	É aplicável apenas a três startups;
	Apenas uma fez o depósito junto ao INPI;
	As outras duas acreditam não ser o momento, ainda;

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Conforme destacado no quadro 10, ainda é necessário fortalecer o entendimento relacionado a PI para os empreendedores do PPED. Principalmente no que diz respeito aos direitos adquiridos e a reclamação na justiça nos casos de roubo da PI. Faz-se necessário que o entendimento do empreendedor com relação a proteção tenha um lugar importante no plano de negócios da empresa, pois faz parte da estratégia de crescimento do negócio, ainda que ele não consiga vê-la desta maneira.

Considerações finais

A construção de um SNI sólido e eficiente está na pauta das ações governamentais como um dos caminhos para o desenvolvimento econômico do Brasil. Neste contexto, inúmeras políticas públicas foram desenvolvidas nas duas últimas décadas com vistas a alcançar um desenvolvimento científico e tecnológico que alicerce esse sistema em formação. Deste modo, várias são as iniciativas para se consolidar um SNPI e a difusão do conhecimento relacionado a este subsistema. Neste sentido, o objetivo geral deste trabalho é atuar na disseminação do conhecimento de PI e TT para um nicho bem específico do mercado, as empresas participantes do PPED, por meio da elaboração de uma cartilha personalizada às necessidades desse público-alvo.

O ecossistema de startups da cidade de Manaus ainda está em fase de crescimento e amadurecimento. Por este motivo, a difusão desse conhecimento se faz necessária para que uma

cultura voltada para a PI possa ser semeada conjuntamente a outras ações e a própria cultura da inovação. A cartilha foi elaborada com o intuito de atuar na difusão desse conhecimento em uma área bem específica. Mas seu conteúdo se adequa a empresas de outros segmentos e até mesmo a outras áreas do programa prioritário. Trata-se de uma cartilha eletrônica, com opção para impressão e que poderá ser acessada facilmente. Foi formulada em forma de perguntas e respostas às questões mais comuns e frequentes quando se trata de PI e TT. Por se tratar de um documento que será obtido de forma gratuita, ela contribuirá para o desenvolvimento econômico e social do ecossistema local.

No que tange aos objetivos específicos, foi realizada uma revisão bibliográfica que auxiliou na formulação dos instrumentos de pesquisa e na consequente análise dos dados coletados durante as entrevistas. Importante destacar que o resultado do estudo bibliográfico corroborou os resultados encontrados na análise do conteúdo coletado durante as entrevistas. Convertendo-se em um painel informativo que apresenta as características gerais encontradas na amostra pesquisada, e que evidenciam a falta de apoio e conhecimento ao ensino empreendedor no Brasil. Sendo possível descrever um perfil no que se refere aos níveis de conhecimento em PI e TT, tanto das startups participantes, quanto do próprio instituto coordenador. Demonstrando que esse conhecimento ainda necessita ser propalado com mais entusiasmo, visto que o diagnóstico resultante da investigação demonstrou que ainda há lacunas que precisam ser preenchidas.

A realização do estudo também possibilitou fazer diagnóstico do nível de conhecimento dos entrevistados, com relação a PI e TT revelando que alguns empresários têm um nível de conhecimento que permite traçar estratégias para o crescimento da empresa no mercado internacional enquanto outros ainda estão iniciando. Com isso, também foi importante apurar os cuidados adotados por estes gestores em manter a PI dentro da empresa e tratada como ativo de valor. Uma vez que a pirataria gera muitos prejuízos tanto a empresas quanto ao Estado, todos os anos.

O diagnóstico foi fundamental pois evidenciou a preocupação que estes gestores possuem com relação à marca de suas empresas e o desenvolvimento de suas tecnologias, sejam em parceria com ICTs ou apenas para atender uma demanda identificada na sociedade. Sendo um resultado fundamental para a elaboração da cartilha, que é a proposta maior deste trabalho, também um recorte do pensamento de empreendedores deste modelo de negócio, cada vez mais crescente no ecossistema local.

Dentre outros objetivos atingidos pela realização desta pesquisa, está a identificação das tratativas feitas pelo INDT para tratar da PI criada pelas startups apoiadas. Por meio das

entrevistas foi possível identificar que o instituto coordenador tem como obrigação, de acordo com a Resolução nº 2/2020, colocar em suas cláusulas contratuais que a titularidade desses ativos pertence a empresa. Porém, conforme a LPI e a própria Resolução, nos casos em que a tecnologia não for comercializada pela empresa, num período de três anos, esta poderá ser requerida pelo instituto coordenador. De forma que as tratativas tomadas pelo Instituto defendem seus interesses.

No que se refere aos resultados alcançados, esta pesquisa resultou nesta dissertação de mestrado, na produção de um artigo e na confecção de uma cartilha de PI e TT, direcionada às startups participantes do PPED. Além dos objetivos específicos, já citados. Espera-se que tal instrumento possa auxiliar esses empreendedores a atuar de forma mais ofensiva em um mercado cada dia mais competitivo. Contribuindo, desta maneira, para a expansão do ecossistema local e nacional, gerando empregos e desenvolvimento socioeconômico por meio da inovação.

Dentre as limitações encontradas durante a pesquisa, é possível destacar o tamanho da amostra encontrada, que foi pequena, pois o próprio universo de *startups* apoiadas pelo PPED é pequeno. As limitações impostas pela pandemia de Covid-19, que findou por impactar na realização das entrevistas e na demora para conclusão de algumas etapas que dependiam de fatores externos. Desta forma, são recomendações a realização deste mesmo tipo de pesquisa em outros ambientes de empresas com perfil semelhante ao PPED.

Referências

ABREU, Paulo RM et al. **O panorama das aceleradoras de startups no Brasil**. Centro de Estudos em Private Equity e Venture Capital (GVcepe), 2016.

ARANHA, José Alberto Sampaio. **Mecanismos de geração de empreendimentos inovadores** [Recurso eletrônico on-line]: mudança na organização e na dinâmica dos ambientes e o surgimento de novos atores/ Brasília, DF: ANPROTEC, 2016. Disponível em: www.anprotec.org.br/site/menu/publicacoes-2/e-books/ Acesso em: 11 de maio de 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS DE SOFTWARE. **Prejuízo com software pirata chega a US\$ 1,7 bilhão no Brasil**. Disponível em: <https://abessoftware.com.br/prejuizo-com-software-pirata-chega-a-us-17-bilhao-no-brasil/> Acesso em: 20 de junho de 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE STARTUPS (ABStartups). **Tudo o que você precisa saber sobre startups**. Disponível em: <https://abstartups.com.br/definicao-startups/> Acesso em: 11 de maio de 2021.

BAGNATO, Vanderlei Salvador; ORTEGA, Luciane Maneguin; MARCOLAN, Daniel. **Guia Prático II: transferência de tecnologia e parcerias entre universidade e empresa**. São Paulo: Agência USP de Inovação, 2016.

BESSA, Z. S. J. GARNICA. L. A. **Inovação no contexto amazônico: a Inteligência Competitiva Tecnológica como ferramenta de apoio à gestão de inovação**. In BARBALHO, C. R. S. (Org), PEREIRA. S. A. (Org), MARQUEZ, S. O. M. *Gestão Da Inovação: Abordagem Teórico-prático Na Amazônia*. Manaus: EDUA, 2017.

Boletim Estatísticas Públicas, n. 1, Rio de Janeiro: Anipes, 2015 n. 11 **Boletim eletrônico** (www.anipes.org.br) ISSN 1808-1320

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA COMANDO DA AERONÁUTICA. **Planejamento: Plano de Ciência, Tecnologia e Inovação da Aeronáutica - PCA 11-217**. Brasília: MDCA, 2018. Disponível em: https://www.fab.mil.br/Download/arquivos/prestacaodecontas/PCA_11_217_2018_Plano_de_Ciencia_Tecnologia_e_Inovacao_da_Aeronautica.pdf. Acesso em: 21 maio 2021.

BRASIL. GRUPO INTERMINISTERIAL DE PROPRIEDADE INTELECTUAL (GIPI). Secretaria Executiva do GIPI: Ministério da Economia. **Estratégia Nacional de Propriedade Intelectual (ENPI)**, Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/central-de-conteudo/noticias/cerimonia-marca-50-anos-do-inpi-e-lancamento-da-estrategia-nacional-de-propriedade-intelectual/EstrategiaNacionaldePropriedadeIntelectual.pdf> Acesso em: 26 de junho de 2021.

BRASIL, **Lei no 8.248, de 23 de outubro de 1991**. Dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8248.htm. Acesso em: 18 de agosto de 2020

BRASIL, **Lei no 9.279, de 14 de maio de 1996**. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19279.htm Acesso em: 11 de fevereiro de 2020

BRASIL, **Lei no 5.648, de 11 de dezembro de 1970**: Cria o Instituto Nacional da Propriedade Industrial e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5648.htm. Acesso em: 05 de agosto de 2020

BRASIL, **Lei no 10.973, de 02 de dezembro de 2004**: Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.973.htm. Acesso em: 12 de novembro de 2019

BRASIL, **Lei N. 13.243**. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação. 2016. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/21155645/do1-2016-01-12-lei-no-13-243-de-11-de-janeiro-de-2016-21155131 Acesso em: 12 de novembro de 2019

BUFFON, M., & RAMOS Jacob, L. (2017). **Os incentivos fiscais no ramo tecnológico como instrumento do desenvolvimento nacional**. *Direito E Desenvolvimento*, 6(12), 121 - 144. Recuperado de <https://periodicos.unipe.edu.br/index.php/direitoedesenvolvimento/article/view/292> Acesso em: 09 de agosto de 2020

BRUCH, Kelly L. **Propriedade Intelectual para Engenharia**, 2017 Disponível em <https://medium.com/@kellybruch/propriedade-intelectual-f3ce2f6f0a95> Acesso em: 04 de março de 2020.

BUAINAIN, Antônio Márcio. **Propriedade intelectual, inovação e desenvolvimento: desafios para o Brasil** / Antônio Márcio Buainain, Roney Fraga Souza - Rio de Janeiro: ABPI; 2018.

DE CARVALHO, Claudio Luiz. **A construção do Sistema Nacional para a Inovação e o Desenvolvimento: a importância de políticas públicas de ciência, desenvolvimento e inovação**. *Revista Sinais*, v. 21, n. 2, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.25067/s.v21i2.15043> Acesso em 26 de junho de 2021.

CAVALHEIRO. Cristian Mairesse. **Fatores determinantes para o sucesso de startups de ti no Brasil: uma avaliação crítica, universidade do vale do rio dos sinos**, 2015. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2464421 Acesso em 16 de maio de 2021.

DE FÁTIMA PORTELA, Maria do Rosário et al. **Transferência de tecnologia entre a universidade e a indústria** 10.5007/1518-2924.2005 v10n20p54. *Encontros Bibli: Revista Eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, v. 10, n. 20, p. 54-74, 2005. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2005v10n20p54/315> Acesso em 23 de agosto de 2020.

DE MATOS, Guilherme Paraol; TEIXEIRA, Clarissa Stefani. **Uma análise sobre o sistema nacional de inovação do Brasil**. *Revista Eletrônica do Alto Vale do Itajaí*, v. 8, n. 13, p. 073-083, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5965/2316419008112019073> Acesso em: 29 de junho de 2021.

DE NEGRI, Fernanda. **Novos caminhos para a inovação no Brasil** / Organizadores: Wilson Center, Interfarma – Washington, DC: Wilson Center, 2018.

DIAS, Alexandre Aparecido; PORTO, Geciane Silva. **Como a USP transfere tecnologia?** *Organizações & Sociedade*, v. 21, n. 70, p. 489-507, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1984-92302014000300008> Acesso em 07 de junho de 2021.

DIAS, Alexandre Aparecido; PORTO, Geciane Silveira. **Gestão de transferência de tecnologia na inova Unicamp**. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 17, n. 3, p. 263-284, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-6552013000300002> Acesso em 07 de junho de 2021

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E INOVAÇÃO DO ESTADO DE SANTA CATARINA - FAPESC. **Propriedade Intelectual**. Disponível em: <https://www.fapesc.sc.gov.br/21059-2/> Acesso em: 9 de junho de 2021.

GALDINO, Juraci Ferreira. **Sistema nacional de inovação do Brasil**. Coleção Meira Mattos: revista das ciências militares, v. 12, n. 45, p. 129-144, 2018. Disponível em: <http://www.ebrevistas.eb.mil.br/RMM/article/view/1391> Acesso em 29 de junho de 2021.

GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR. **Empreendedorismo no Brasil: 2019** \ Coordenação de Simara Maria de Souza Silveira Greco; diversos autores -- Curitiba: IBQP, 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ÉTICA CONCORRENCIAL - ETCO. **Brasil perde R\$ 287,9 bilhões para o mercado ilegal**. Disponível em: <https://www.etc.org.br/noticias/brasil-perde-r-2879-bilhoes-para-o-mercado-ilegal/> Acesso em: 20 de junho de 2021.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL - INPI. **Modalidades de trâmite prioritário**. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/patentes/tramite-prioritario/modalidades-de-tramite-prioritario-de-patentes> Acesso em: 26 de junho de 2021.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL - INPI. **Programa Piloto de Mentoria em PI** - Proposta elaborada pela CGDI e COART para o INPI Negócios, 2020. Disponível em: file:///home/chronos/u-3a5834d8be0262d6c00ab1d04ed7fb15a3990c29/MyFiles/Downloads/ApresentacaoProgramaMentoriaPI_INPINegocios_21102020.pdf. Acesso em: 24 de junho de 2021.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL - INPI. **Trâmite prioritário**. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/patentes/tramite-prioritario/accelere-seu-exame> Acesso em: 26 de junho de 2021.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL - INPI. **Transferência de Tecnologia**, INPI, 2021 Disponível em: https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/perguntas-frequentes/transferencia-de-tecnologia#por_que_fazer. Acesso em: 20 de maio de 2021.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL - INPI. **Serviços INPI**. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/acesso> em 05 de agosto de 2020

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL - INPI. **Serviços - Contratos de tecnologia e de franquia**. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/contratos-de-tecnologia-e-de-franquia/tipos-de-contratos> acesso em 23 de agosto de 2020.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL. **Transferência de Tecnologia**, INPI, 2021 Disponível em: https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/perguntas-frequentes/transferencia-de-tecnologia#por_que_fazer. Acesso em: 20 de maio de 2021.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL. **Serviços INPI**. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos> Acesso em 05 de agosto de 2020

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL. **Serviços - Contratos de tecnologia e de franquia**. Disponível em: -<https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/contratos-de-tecnologia-e-de-franquia/tipos-de-contratos> acesso em 23 de agosto de 2020.

JOHN, B.; JOE, T. **Inovação e Empreendedorismo**. 3ª ed. Porto Alegre, Bookman, 2019: Grupo A, 2019. 9788582605189. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582605189/>. Acesso em: 16 de maio de 2021.

KOTLER, P. **Marketing de Crescimento - Estratégias para Conquistar Mercados**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. Grupo GEN, 2013. 9788595156111. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595156111/>. Acesso em: 17 de junho de 2021.

LIMA, Isaura Alberton de. **Estrutura de referência para a transferência de tecnologia no âmbito da cooperação universidade-empresa: estudo de caso no CEFET-PR** / Isaura Alberton de Lima; orientador Francisco Antonio Pereira Fialho – Florianópolis, 2004. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/87075/205129.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em: 16 de junho de 2021.

MATOS, Felipe. RADAELLI, Vanderleia. **Ecosistema de startups no Brasil: estudo de caracterização do ecossistema brasileiro de empreendedorismo de alto impacto**. BID, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18235/0002222>. Acesso em: 02/05/2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL - OMPI/WIPO. Curso DL 101P BR – Módulo 12 – **Contratos de Tecnologia** (3V) 2016 © OMPI/INPI

PAESANI, Liliana Minardi. **MANUAL DE PROPRIEDADE INTELECTUAL**. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-970-0368-0/>

Programa Prioritário de Economia Digital - PPED Institucional - disponível em: <https://pped.org.br/> Acesso em: 21 de agosto de 2020.

_____. **Resolução nº 9, de 29 de outubro de 2019**. Estabelece os Programas Prioritários para Investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-9-de-29-de-outubro-de-2019-226220981> > Acesso em 22 de agosto de 2020.

_____. **Resolução nº 2, de 31 de março de 2020**. Dispõe sobre regras e procedimentos para aplicação de recursos na execução dos programas prioritários para investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação, na área de atuação da Superintendência da Zona Franca Manaus. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-9-de-29-de-outubro-de-2019-226220981> > Acesso em 22 de agosto de 2020.

SANTOS, Flávia Cássia; DA SILVA, Artur Stamford; CHIMENTO, Marcelo Rutowitsch. **A universidade como vetor do desenvolvimento econômico, social e tecnológico local: o caso da UFPE para Pernambuco**. Revista de Estudos Empíricos em Direito, v. 6, n. 3, p. 173-193, 2019.

SEABRA, Izabel Cristina Nogueira; CARVALHO, Carlos Henrique Soares; MATIAS, Jefferson Ortiz. **O Ambiente de Inovação Percebido pelas Indústrias Beneficiadas pela Lei de Informática no Pólo Industrial de Manaus (PIM) Amazonas**. Amazon Business Research, n. 2, p. 57-80, 2018.

POLO DIGITAL DE MANAUS. **Mapa do Ecossistema de Inovação Digital**. Disponível em: <https://polodigitaldemanaus.com/mapatic/> Acesso em: 22 de maio de 2021.

REZ, Rafael. **Marketing de conteúdo: a moeda do século XXI**. São Paulo, DVS Editora, 2016.

RIES, E. **A startup enxuta**. 2012. Disponível em: <http://s-inova.ucdb.br/wp-content/uploads/biblioteca/a-startup-enxuta-eric-ries-livro-completo.pdf> Acesso em: 11 de maio de 2021.

RODRIGUEZ, J. A. H. **Start-up Development in Latin America: The Role of Venture Accelerators**. Massachusetts Institute of Technology. Sloan School of Management, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1721.1/99034> Acesso em 02 de maio de 2021.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO A MICRO E PEQUENA EMPRESA - SEBRAE. **O que é uma startup?** Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-que-e-uma-startup,6979b2a178c83410VgnVCM1000003b74010aRCRD#:~:text=No%20entanto%2C%20h%C3%A1%20uma%20defini%C3%A7%C3%A3o,em%20condi%C3%A7%C3%B5es%20de%20extrema%20incerteza>. Acesso em 02 de maio de 2021.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO A MICRO E PEQUENA EMPRESA - SEBRAE. **Lei de Informática na Zona Franca de Manaus** <https://datasebrae.com.br/lei-de-informatica-na-zona-franca-de-manaus/> Acesso em 08 de agosto de 2020.

SIMÕES, Fabrício Dos Santos; DOS SANTOS, Wagna Piler Carvalho. **ANÁLISE DOS FLUXOS DE TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS: CASOS DE SUCESSO**. Cadernos de Prospecção, v. 11, n. 3, p. 741, 2018.

SOUZA, Macaulay. **O ecossistema de startups em Manaus /AM— Jaraqui Valley**, 2018. Disponível em: <https://medium.com/jaraqui-valley/o-ecossistema-de-inova%C3%A7%C3%A3o-de-manaus-jaraqui-valley-34eea2f2a596> Acesso em: 22 de maio de 2021.

STARTUPBASE. **Base de Dados do Ecossistema Brasileiro de Startups**, 2021. Disponível em: <https://startupbase.com.br/home/stats>. Acesso em: 11 de maio de 2021.

STEVENS, A., TONEGUZZO, F., & BOSTROM, D. (2005). **AUTM U.S. licensing survey: FY 2004** [Survey summary]. Association of University Technology Managers. Recuperado de http://www.immagic.com/eLibrary/ARCHIVES/GENERAL/AUTM_US/A051216S.pdf

SUFRAMA - Mudanças nos Programas Prioritários facilitam investimentos em P&D. Disponível em: <https://www.gov.br/suframa/pt-br/publicacoes/noticias/mudancas-nos-programas-prioritarios-facilitam-investimentos-em-p-d> Acesso em: 10 de agosto de 2020.

SUFRAMA - Capda atualiza regras para programas prioritários com novas possibilidades para empresas startups. Disponível em: <https://www.gov.br/suframa/pt-br/publicacoes/noticias/capda-atualiza-regras-para-programas-prioritarios-com-novas-possibilidades-para-empresas-startups> Acesso em: 10 de agosto de 2020.

SUFRAMA - Institucional. Disponível em: <https://www.gov.br/suframa/pt-br/acao-a-informacao/institucional> Acesso em: 05 de agosto de 2020.

VIEGAS, J. L. B.. **Contratos típicos de propriedade industrial: contratos de cessão e de licenciamento de marcas e patentes; licenças compulsórias.** In: SANTOS, M. J. P.; JABUR, W. P. (Coord.). Propriedade intelectual: contratos de propriedade intelectual e novas tecnologias. 2. ed.. São Paulo: Saraiva, 2009. (Série GVlaw). p. 63-132.

VILLELA, Taís Nasser; MAGACHO, Lygia Alessandra Magalhães. **Abordagem histórica do Sistema Nacional de Inovação e o papel das Incubadoras de Empresas na interação entre agentes deste sistema.** XIX Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas, 2009. Disponível em: http://www.genesis.puc-rio.br/media/biblioteca/Abordagem_historica.pdf. Acesso em: 26 de junho de 2021.

APÊNDICE

APÊNDICE I - QUESTIONÁRIO PARA AS *STARTUPS*

1. Qual a área de formação do principal gestor da *startup*?
 - Ciências Biológicas
 - Ciências Exatas
 - Ciências Humanas

2. Qual a área de formação do criador da *startup*?
 - Ciências Biológicas
 - Ciências Exatas
 - Ciências Humanas

3. Qual a data de criação da empresa?

4. Qual o mercado de atuação da empresa?
 - Comércio
 - Indústria
 - Serviços

5. Em qual área do PPED sua empresa está inserida?
 - Inteligência Artificial
 - Big Data
 - Realidade Aumentada e Realidade Virtual
 - Internet das Coisas
 - Building Information Modeling - BIM
 - Cibersegurança
 - Computação nas nuvens

6. A sua empresa possui um diferencial específico no mercado?
 - Discordo totalmente
 - Discordo parcialmente
 - Não concordo e nem discordo

- Concordo parcialmente
 - Concordo totalmente
7. Qual o diferencial proposto pelo seu negócio?
8. Como a empresa pretende monetizar seus produtos?
9. A sua empresa possui procedimentos que impeçam uma inadequada difusão dos produtos/serviços desenvolvidos? (ex: cópia, pirataria, vazamento de informações)
- Discordo totalmente
 - Discordo parcialmente
 - Não concordo e nem discordo
 - Concordo parcialmente
 - Concordo totalmente
10. A sua empresa sabe quais os tipos de Propriedade Intelectual são gerados na atividade desenvolvida?
- Discordo totalmente
 - Discordo parcialmente
 - Não concordo e nem discordo
 - Concordo parcialmente
 - Concordo totalmente
11. A sua empresa conhece a legislação de Propriedade Intelectual, vigente no Brasil?
- Discordo totalmente
 - Discordo parcialmente
 - Não concordo e nem discordo
 - Concordo parcialmente
 - Concordo totalmente
12. A sua empresa tem o conhecimento das vantagens do correto uso da gestão de ativos de Propriedade Intelectual para o crescimento do seu negócio?
- Discordo totalmente
 - Discordo parcialmente

- Não concordo e nem discordo
 - Concordo parcialmente
 - Concordo totalmente
13. Seria interessante para a sua empresa utilizar os direitos de Propriedade Intelectual gerados no seu negócio, como estratégia para crescimento e ampliação da receita?
- Discordo totalmente
 - Discordo parcialmente
 - Não concordo e nem discordo
 - Concordo parcialmente
 - Concordo totalmente
14. A empresa possui uma marca?
- Discordo totalmente
 - Discordo parcialmente
 - Não concordo e nem discordo
 - Concordo parcialmente
 - Concordo totalmente
15. A marca da empresa está registrada?
- Discordo totalmente
 - Discordo parcialmente
 - Não concordo e nem discordo
 - Concordo parcialmente
 - Concordo totalmente
16. A sua empresa sabe onde buscar proteção para as marcas geradas pelo seu negócio?
- Discordo totalmente
 - Discordo parcialmente
 - Não concordo e nem discordo
 - Concordo parcialmente
 - Concordo totalmente
17. A sua empresa tem o conhecimento necessário para o registro de *softwares*?

- Discordo totalmente
 - Discordo parcialmente
 - Não concordo e nem discordo
 - Concordo parcialmente
 - Concordo totalmente
18. A empresa tem intenção em licenciar os produtos/serviços desenvolvidos?
- Discordo totalmente
 - Discordo parcialmente
 - Não concordo e nem discordo
 - Concordo parcialmente
 - Concordo totalmente
19. A sua empresa conhece os mecanismos de transferência de tecnologia para o licenciamento dos ativos de Propriedade Intelectual gerados pelo seu negócio?
- Discordo totalmente
 - Discordo parcialmente
 - Não concordo e nem discordo
 - Concordo parcialmente
 - Concordo totalmente
20. A sua empresa tem alguma sugestão de conteúdo que gostaria que fosse abordado em uma cartilha para propriedade intelectual e transferência de tecnologia para startups de TI?

APÊNDICE II - ROTEIRO DE ENTREVISTA

1. O INDT faz uso de estratégias de Gestão da PI para melhor assessorar as empresas participantes do PPED?
2. O INDT busca incentivar o licenciamento das tecnologias geradas pelas empresas participantes do Programa Prioritário?
3. O INDT busca assegurar os direitos de exploração de Propriedade Intelectual em conjunto com a empresa?
4. O INDT tem conhecimento dos ativos de PI gerados pelas empresas que participam do PPED?
5. O INDT possui procedimentos para a proteção da PI gerada pelas empresas participantes do PPED? (Registros e Transferências)
6. O INDT faz avaliações das tecnologias geradas, considerando sua exploração comercial de forma sustentada?
7. Qual a opinião do INDT quanto à importância da PI gerada pelas *startups*?
8. O INDT poderia fazer sugestões, quanto ao conteúdo, que possam auxiliar as *startups* em seu desenvolvimento e que estejam alinhados a PI e TT?

APÊNDICE III- QUESTIONÁRIO ABERTO PARA *STARTUPS*

1. Levando em consideração que a sua empresa é participante do PPED, qual a área de formação do idealizador do negócio e de seu principal gestor?
2. Qual a data de criação da empresa?
3. Em qual área(s) do PPED o seu negócio está inserido?
4. Pensando no quesito diferencial competitivo. Que diferencial específico o senhor acredita que sua empresa possui? Foi realizado algum tipo de busca para saber se existem negócios semelhantes em outras cidades do Brasil ou do mundo? Ou apenas foi observada uma demanda da sociedade atual?
5. Diante dos diferenciais que o senhor explicitou, como pretende monetizar seu negócio? Já foi elaborado um instrumento prévio que trace metas e planos de ação para alcançar os objetivos traçados?
6. Levando em consideração o número de produtos “pirateados” na área de TI, como a empresa pretende atuar para coibir um uso inadequado de seus produtos e que possa causar prejuízos a receita gerada pela empresa?
7. O senhor poderia citar os tipos de propriedade intelectual criados pela sua empresa?
8. Levando em consideração os tipos de PI criados na sua empresa, o senhor poderia dizer quais as legislações que auxiliam na proteção das criações geradas no seu negócio?
9. O senhor sabia que a correta gestão dos ativos de PI pode trazer mais vantagens competitivas à sua empresa? O senhor teria interesse em conhecê-los?
10. A marca idealizada para a sua *startup* foi registrada? O senhor ou alguém da sua equipe fez uma pesquisa para verificar se esta marca já está em uso no mercado? O senhor sabe onde deve buscar essas informações?

11. O senhor ou sua equipe pretendem licenciar os produtos gerados no seu negócio? Se sim, conhecem as legislações que amparam a transferência de tecnologia e a que órgão recorrer para buscar uma assessoria, caso necessário?

12. Com base nos assuntos abordados nessa entrevista, o senhor teria alguma sugestão a fazer sobre algum assunto relacionado a PI e TT que não foi tratado nesta conversa?

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
MESTRADO PROFISSIONAL EM PROPRIEDADE
INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE
TECNOLOGIA PARA A INOVAÇÃO - PROFNIT**



Manual Técnico

**A DIFUSÃO DO CONHECIMENTO EM PI E TT
PARA AGREGAÇÃO DE VALOR: UMA PROPOSTA
PARA EMPRESAS DO PROGRAMA PRIORITÁRIO
DE ECONOMIA DIGITAL**

Autora: Juliana Alice da Silva Gomes



ÍNDICE DE CONTÉÚDO

- 2 APRESENTAÇÃO
- 3 INTRODUÇÃO
- 6 MAS QUE É PROPRIEDADE INTELECTUAL?
O QUE PODE SER PROTEGIDO?
- 7 POSSO GANHAR DINHEIRO COM ISSO?
É POSSÍVEL PERDER DINHEIRO SE EU NÃO INVESTIR EM PI?
O QUE POSSO FAZER SE ALGUÉM COPIAR MEU PRODUTO?
- 8 QUEM É O PROPRIETÁRIO DAS TECNOLOGIAS QUE A MINHA EMPRESA
CRIA?
ALGUÉM PODE REQUERER PARA SI AS MINHAS CRIAÇÕES?
- 9 MARCA E NOME EMPRESARIAL SÃO A MESMA COISA?
- 10 PORQUE EU DEVERIA INVESTIR NO REGISTRO DE MARCA DA
MINHA EMPRESA?

ÍNDICE DE CONTEÚDO

- 11** O QUE POSSO REGISTRAR COMO A MARCA DA MINHA *STARTUP*?
- 12** QUAL A DIFERENÇA ENTRE PATENTE E AS OUTRAS MODALIDADES DE PROTEÇÃO DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL?
- 13** SOFTWARE TEM PATENTE?
- 14** ONDE FAÇO O DEPÓSITO DA MINHA PATENTE?
- 15** CRIEI UM ROBÔ, COMO POSSO PROTEGÊ-LO? O QUE É TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA?
- 16** REFERÊNCIAS

APRESENTAÇÃO

Prezado leitor,

Esta cartilha é o produto final de uma dissertação de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação - PROFNIT, da Universidade Federal do Amazonas - UFAM. O Profnit foi criado em 2016 como uma forma de aprimoramento dos aprimoramento reforço ao aperfeiçoamento dos profissionais que atuam em Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) e nos Ambientes Promotores de Inovação nos diversos setores acadêmico, empresarial, governamental, organizações sociais, etc.

O Mestrado Profissional Profinit é oferecido nacionalmente e atualmente possui conceito 4 de acordo com o Conselho Técnico-Científico da Educação Superior – CTC-ES da CAPES, em 2015. Sendo também, anualmente oferecido para alunos estrangeiros.

A Cartilha de Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia, é o produto tecnológico de autoria da acadêmica Juliana Alice da Silva Gomes, resultante da sua dissertação “A Difusão do Conhecimento em PI E TT para Agregação de Valor: Uma Proposta para Empresas do Programa Prioritário em Economia Digital.

A leitura desta cartilha poderá auxiliar a tirar as dúvidas mais simples dos empreendedores das startups do Programa Prioritário em Economia Digital, e também do instituto coordenador e também de empreendedores de outros segmentos. Auxiliando na busca por assegurar os direitos de propriedade das invenções e das marcas criadas pelas startups participantes do programa, bem como no seu crescimento fora dele.

INTRODUÇÃO

As criações do espírito humano são desde muito tempo alvo de disputas econômicas e políticas. Ao longo da história é possível encontrarmos diversos exemplos de como o conhecimento humano e sua difusão foram objeto de inúmeras particularidades. Desde atribuições divinas, datadas ainda da época do teatro grego, passando pelo código de Hamurabi, e os domínios religiosos, sejam cristãos ou islâmicos, o conhecimento, bem como sua transferência, sempre foi algo muito disputado.

Na antiguidade a aprendizagem dos ofícios, então existentes, eram fundamentais para o bom desenvolvimento de uma comunidade. Com o passar do tempo essa necessidade não mudou, muito pelo contrário. Conforme o conhecimento foi sendo expandido, novas formas de ensino e aprendizagem foram surgindo e muitos povoados passaram a se distinguir por algum produto ou processo produtivo, por eles criados. O que levou os líderes desses vilarejos a preocupações com o êxodo dos artesãos que dominavam esses ofícios. Deste modo, com o intuito de manter esses profissionais em suas cidades e conseqüentemente os recursos advindos da exploração de seu trabalho, deu-se o surgimento das primeiras leis de proteção à propriedade intelectual.

Isto posto, surge a Lei Veneziana, de 1454, que buscou assegurar a produção do vidro veneziano transferindo todos os fornos para a ilha de Murano, na Itália, e aprisionando seus artesãos para toda a vida. Outros tratados e acordos com objetivos de proteção semelhante, mas sem o confinamento, foram surgindo pela Europa e os Estados Unidos nos anos seguintes. Desta forma foi criado em 1623 o Estatuto dos Monopólios, na Inglaterra e o Patent Act em 1790, nos Estados Unidos. No Brasil, a chegada da Família Real em 1808 traz novos ares a até então colônia e com isso as buscas por estímulos a uma nascente indústria, o que leva D. João VI a assinar o Alvará de 28 de abril de 1809, dando assim início às leis de proteção à propriedade intelectual no Brasil imperial.

INTRODUÇÃO

Assim , a Convenção da União de Paris (CUP) chega em 1883 para trazer uma harmonização entre os sistemas jurídicos de diversas nações, estabelecendo requisitos mínimos para os países que assinaram o acordo. Com essa iniciativa, muitas outras seguiram e em 1967 foi criada a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI) com o objetivo de promover a proteção da propriedade intelectual no mundo por meio da cooperação dos Estados e a criação de novos tratados internacionais e a modernização das legislações nacionais. Tornando-se, em 1974, uma agência especializada da Organização das Nações Unidas (ONU) para administrar as questões relativas à propriedade intelectual.

A presente cartilha é um instrumento para que você, empreendedor das startups do PPED, possa compreender melhor a importância de resguardar corretamente os seus direitos relativos à marca da sua empresa e aos produtos e serviços que ela venha a oferecer. Ela foi formulada num estilo de perguntas e respostas, com uma linguagem acessível e busca informá-lo de forma simples e didática. A preocupação com a criação e proteção da marca da sua empresa é algo que precisa sim ser pensado desde o início, pois ela é a sua identidade no mercado. É ela quem vai distinguir todas as suas criações e abrir as portas para novos investidores e aportes maiores. É a marca protegida e um portfólio de patentes depositadas, quando for o caso, que aumentam a credibilidade do negócio. Caso você tenha dúvidas, consulte sempre um escritório especializado em propriedade intelectual de sua preferência.

1) Mas o que é propriedade intelectual?

R) A Propriedade Intelectual (PI) pode ser compreendida como tudo aquilo que é fruto da inventividade e do conhecimento da capacidade humana. São as máquinas, os medicamentos, a tecnologia, os produtos de consumo e tudo que nasce da mente e se transforma em bem para a sociedade. A PI é uma garantia oferecida juridicamente pelo Estado, por tempo determinado, para exploração por seu inventor ou detentor do direito de invenção.

A vantagem do sistema de propriedade intelectual é que ele não apenas protege a atividade criativa em si, mas também os investimentos que são feitos para levar estas invenções ao mercado. No mundo inteiro os detentores de direitos de propriedade intelectual são protegidos por leis específicas contra o uso não autorizado de seus trabalhos, produtos, processos, marcas e serviços. (ABPI, 2021)

2) O que pode ser protegido?

R) A PI é dividida em três grandes grupos que identificam o que pode ser protegido.

Figura 01: Divisões da PI.



Fonte: Adaptado de Fapesc, 2021.

3) Posso ganhar dinheiro com isso?

R) Sim, o uso correto da gestão da PI pode trazer tanto benefícios mercadológicos como empresariais para o seu negócio.

Quadro 1: Motivos para utilizar a PI

Ambiente Empresarial	Ambiente Mercadológico
Atrair atenção de novos investidores	Aumenta a credibilidade da empresa por meio do registro de marca
Gerar receita por meio do recebimento de royalties advindos da transferência de tecnologia	Obter melhores análises para investimentos de P&D
Coloca a empresa em uma posição mais confortável nas negociações	Possibilita acesso a novos mercados
Diversifica estratégia de mercado	Comercialização de produtos e serviços em mercado estrangeiro
Resguardar o segredo da informação	Demarcar a área de atuação no mercado
Mensurar valor e aplicabilidade de tecnologias ainda em fase de pesquisa e desenvolvimento	Evita que outros registrem sua propriedade intelectual
Diversifica estratégia de mercado	Maior segurança em relação a pirataria

Fonte: Adaptado de Ornelas, 2019.

4) É possível perder dinheiro se eu não investir no registro de marca?

R) Sim. Quando uma pessoa registra a sua marca antes de você, por exemplo. Neste caso a legislação é bastante clara e a marca pertence ao primeiro que a registra. E caso você já tenha uma marca consolidada na sua região, pode ser obrigado, por força de lei, a mudar não só o logotipo, mas também o nome do seu negócio. O que sem dúvida trará prejuízos, pois o sinal distintivo que facilitava a identificação da sua startup terá que mudar e assim sua empresa pode perder credibilidade. (INPI, 2013)

5) O que posso fazer se alguém copiar meu produto?

R) Caso o seu produto ou sua marca seja copiado e esteja protegido ou mesmo depositado junto ao INPI, é possível que você processe a pessoa e/ou empresa que esteja fazendo isso. Tomando essas precauções e provando na justiça que a sua empresa fez as devidas proteções, você será indenizado. Porém, se você não fez nem ao menos o depósito da sua marca, da sua patente ou do seu software, fica muito complicado provar na justiça que você ou a sua startup são as detentoras de fato e de direito daquilo que está sendo pleiteado.

6) Quem é o proprietário das tecnologias que a minha empresa cria?

R) As PIs geradas pela sua startup pertencem a sua empresa. Quando a sua startup ingressa ao PPED, recebe um “kit jurídico” e assina um termo Pelo menos é isso que garante o artigo 30 da Resolução CAPDA n°2/2020:

Art 30. As partes envolvidas na coordenação, execução ou financiamento do projeto prioritário deverão prever, em instrumento jurídico específico, a titularidade da propriedade intelectual e a participação nos resultados da exploração das criações resultantes do projeto.

§ 1º As instituições coordenadora e executora poderão ceder à empresa investidora e aos investidores externos a totalidade dos direitos de propriedade intelectual mediante compensação Financeira ou não financeira desde que a economicamente mensurável.

Assim, como qualquer outra empresa que gera tecnologia a PI pertence a essa empresa. Porém, no caso específico do PPED, caso essa tecnologia não seja comercializada num período de três anos, ela poderá ser requerida pelo instituto coordenador.

7) Alguém pode requerer para si as minhas criações?

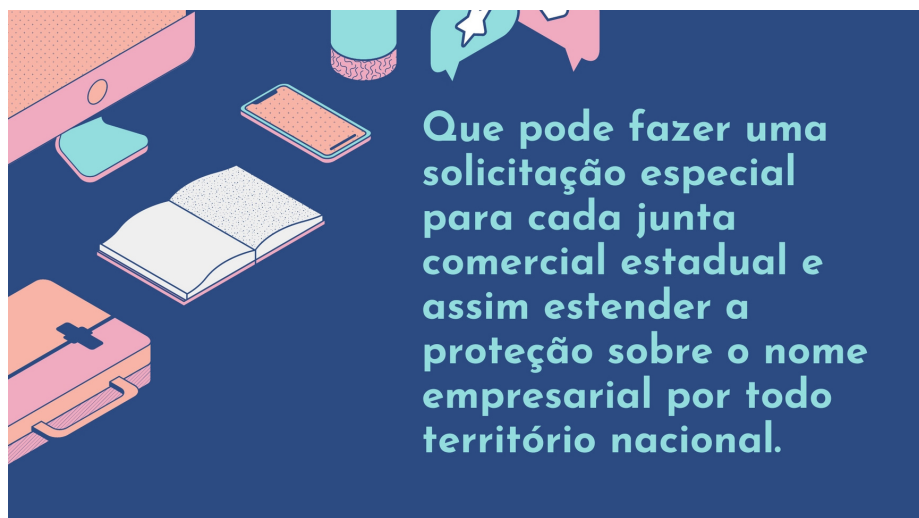
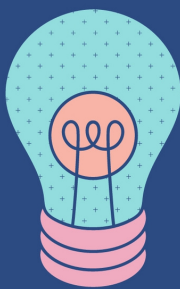
R) Sim, o próprio instituto coordenador, no caso o INDT, pode requerer a sua PI se ela não for utilizada pela sua startup num prazo de três anos. E essa garantia está expressa na Lei de Propriedade Intelectual. E é reforçada na resolução n° 2/2020 e está prevista no contrato assinado quando a empresa ingressa no programa.

8) Marca e nome empresarial são a mesma coisa?

R) Não. Não são a mesma coisa. Mas você não é o primeiro a ter essa dúvida. O nome comercial da sua empresa é o registro que você faz na junta comercial do seu estado. Ele é obrigatório, só possui validade no estado onde foi feito e é o nome utilizado nas relações contratuais entre a sua empresa e outras entidades econômicas. Tendo sua amplitude limitada ao ramo da atividade do empresário.

Já a marca possui uma função bem diferente. Sendo em muitos casos o elo entre o produto/serviço que uma empresa oferece e os clientes que vão consumi-lo. É ela quem vai identificar no mercado a sua empresa, bem como seus produtos e serviços.

O nome empresarial nem sempre é o nome comercial ou fantasia. O nome fantasia é aquele que a empresa utiliza para construir uma relação comercial com seus clientes consumidores. Para se ter um nome fantasia de sucesso é preciso ficar atento a essas regrinhas de ouro: atrativo, agradável, memorável e de fácil reconhecimento pelos consumidores. (INPI, 2021)



Que pode fazer uma solicitação especial para cada junta comercial estadual e assim estender a proteção sobre o nome empresarial por todo território nacional.

9) Por que eu deveria investir no registro de marca da minha empresa?

R) Porque o registro de marcas traz os seguintes benefícios para o seu negócio:

- ✓ possibilita aos consumidores diferenciar os seus produtos e serviços de outros semelhantes;
- ✓ permite que a sua startup possa diferenciar seus produtos e serviços no mercado.
- ✓ é muito importante para a comercialização além de ser a base para fixação da imagem e reputação de produtos e serviços;
- ✓ podem ser licenciadas e com isso ser uma fonte de receita por meio da obtenção de royalties;
- ✓ são elementos indispensáveis nos contratos de franquia e licenciamento de marcas;
- ✓ podem ser um ativo de valor comercial;
- ✓ incentiva o empresário a investir no aprimoramento de seus produtos e serviços;
- ✓ podem auxiliar na obtenção de investimentos. (INPI, 2013);

10) O que posso registrar como a marca da minha startup?

R) Para fazer o registro da sua marca você deve primeiro entender o que pode ser registrado como marca. E fique atento pois a marca é um ativo muito importante para a sua empresa.

Podem ser registrados como marca: palavras, expressões ou letras com caráter distintivo, números, desenhos, imagens, formas, cores, logomarcas, rótulos e combinações. Na figura 2 temos alguns exemplos de marcas bem conhecidas no nosso dia-a-dia e nela podemos identificar logomarcas, letras com caráter distintivo, palavras e cores que já nos remetem a cada uma delas.

Figura 02: Exemplos de logotipos.



Fonte: Klens, 2021

11) Qual a diferença entre patente e as outras modalidades de proteção de propriedade industrial?

R) Você já deve ter ouvido muitas pessoas falarem de patentes. Patentes de carro, de medicamentos de equipamentos em geral. Mas será que toda proteção em propriedade industrial é patente? A resposta é não. Vimos no início que a propriedade industrial se divide em marca, patente, desenho industrial, indicação geográfica e segredo industrial. E cada uma dessas categorias corresponde a um tipo de proteção diferente. Veja na figura 2, quem é quem:

Figura 02: Tipos de Propriedade Industrial

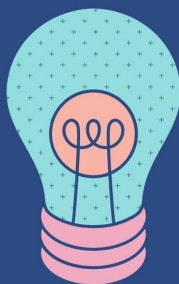
01	Marca	Sinal distintivo cujas funções principais são identificar a origem e distinguir produtos ou serviços de outros idênticos, semelhantes ou afins de origem diversa.
02	Patente	É um título de propriedade temporária sobre uma invenção ou modelo de utilidade, outorgado pelo Estado aos inventores ou autores ou outras pessoas físicas ou jurídicas detentoras de direitos sobre a criação.
03	Desenho Industrial	É a forma plástica ornamental de um objeto ou o conjunto ornamental de linhas e cores que possa ser aplicado a um produto, proporcionando resultado visual novo e original na sua configuração externa e que possa servir de tipo de fabricação industrial.
04	Indicação Geográfica	É o que se refere a produtos ou serviços que tenham uma origem. Seu registro reconhece reputação, qualidades e características que estão vinculadas ao local. Como resultado, elas comunicam ao mundo que certa região se especializou e tem capacidade de produzir um artigo/prestar um serviço diferenciado e de excelência.
05	Segredo industrial	Fornecimento de Tecnologia que tem por finalidade a aquisição de conhecimentos e de técnicas não amparados por direitos de propriedade industrial concedido ou depositado no Brasil, e o contrato deve compreender o conjunto de informação e dados técnicos para permitir a fabricação dos produtos e/ou processos.

Fonte: INPI, 2021.

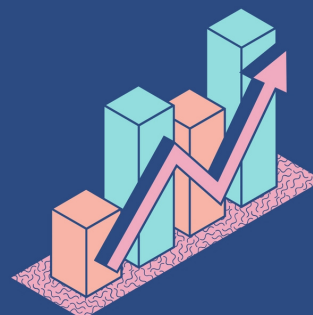
12) Software é patente?

R) Não, o software, no Brasil, não é protegido por patente. Por se tratar de um conjunto de instruções escritas em linguagem de programação, não se encaixa em propriedade industrial. Mas sim em direitos autorais. Assim, o registro software, obedece a legislação dos direitos autorais e a Lei de Software, e o autor deve procurar o INPI para fazer o registro. O primeiro passo para fazer o pedido é acessar o e-software e emitir uma Guia de Recolhimento da União (GRU) de código 730, em seguida baixar o documento Declaração de Veracidade e assiná-lo digitalmente. Logo depois é necessário realizar a transformação da documentação técnica (código-fonte) em resumo digital hash e por fim, preencher o formulário eletrônico e-Software.

Após protocolar o pedido de registro e o comprovante de pagamento da GRU, o prazo para a expedição e disponibilização do certificado no portal do INPI é de dez dias corridos a partir da data do depósito.



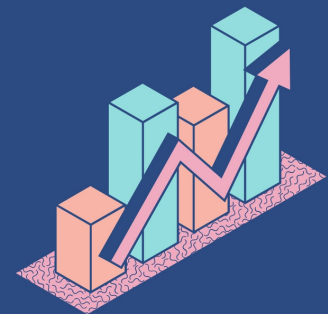
A validade do registro é internacional e tem abrangência nos 175 países signatários da Convenção de Berna (1886).



13) Onde faço o depósito da minha patente?

R) O depósito de patente é feito junto ao INPI. E a invenção deve obedecer aos critérios de patenteabilidade: novidade, atividade inventiva e aplicação industrial. A patente tem uma vigência de 20 anos, a contar da data do depósito. O primeiro passo para fazer o depósito de uma patente é acessar o site do INPI, pois o depósito de patente só é feito pela internet por meio da plataforma online e-patentes. Após o cadastro, o depositante deverá apresentar os seguintes documentos: 1) relatório descritivo; 2) quadro reivindicatório; 3) listagem de sequência (se for o caso); 4) desenhos (se for o caso); 6) resumo; 7) requerimento de depósito; e 8) comprovante do pagamento da guia de retribuição relativa ao depósito.

O depósito do pedido de patente não é a garantia da concessão da carta patente. Durante o exame, o invento será avaliado e então será emitido um parecer favorável ou não.



A patente só tem validade no Brasil. Caso você deseje depositar um pedido para o seu invento em outros países, será necessário realizar pedidos equivalentes nos países em que deseja obter a patente.

Inserir um pouquinho de texto

14) Criei um robô, como posso protegê-lo?

R) Um robô pode ser protegido por direito de patente, desde que atenda aos requisitos de patenteabilidade: atividade inventiva, novidade e aplicação industrial. Porém, se esse robô possui um software, este software também poderá ser protegido conforme informado na questão doze. É muito importante tomar cuidado com as múltiplas proteções que um produto da área de TI pode ter.

15) O que é transferência de tecnologia?

R) A transferência de tecnologia ou apenas TT, é uma das formas com as quais você pode monetizar as criações da sua startup. É por meio dos contratos de TT que você pode fazer o licenciamento de uma tecnologia protegida por direito de patente ou até mesmo da sua marca e receber royalties com isso. Veja no quadro 02 os tipos de contratos de TT.

Quadro 02: Tipos de contratos de transferência de tecnologia.

Tipo de contrato	Providências
Licença para exploração de patente ou desenho industrial	Autoriza a terceiros a exploração do objeto de patente ou desenho industrial.
Licença para uso de marca	Autoriza, efetivamente, a terceiros, o uso de marca depositada ou registrada.
Fornecimento de tecnologia	Estipula condições para aquisição de conhecimentos e técnicas não amparados por direitos de propriedade industrial (know how).
Serviços de assistência técnica e científica	Contratos que estabelecem as condições de obtenção de técnicas, métodos de planejamento e programação, bem como pesquisas, estudos e projetos destinados à execução ou prestação de serviços especializados. Bem como seus custos.
Franquia	Contrato que abrange serviços, transferência de tecnologia e transmissão de padrões, além de uso de marca ou patente.
Cessão de patente, desenho industrial e marca	Compreende a transferência de titularidade e é passível de averbação quando envolver remuneração e o titular do direito for domiciliado no exterior.

Fonte: INPI, 2021.

Para fazer a averbação de contrato junto ao INPI o empresário deve acessar o e-contratos e preencher o Formulário Eletrônico de Contratos de Tecnologia. Cada tipo de contrato possui um trâmite próprio e caso a empresa tenha dúvidas, deve contactar um escritório especializado para a realização da transação. (INPI, 2021)

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA PROPRIEDADE INTELECTUAL. O que é Propriedade Intelectual. Disponível em: <https://abpi.org.br/blog/o-que-e-propriedade-intelectual/> Acesso em: 9 de junho de 2021.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (Brasil). A criação de uma marca: uma introdução às marcas de produtos e serviços para as pequenas e médias empresas/ Instituto Nacional da Propriedade Industrial. – Rio de Janeiro: INPI, 2013.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (Brasil). Patente: da importância e sua proteção: patente de invenção e modelo de utilidade. / Instituto Nacional da Propriedade Industrial; organização: Elizabeth Ferreira da Silva; autores: Elizabeth Ferreira da Silva [et al.]; revisão: Sérgio Bernardo. Rio de Janeiro: INPI, 2021.

IIINSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL. Marca: da importância à sua proteção. / Instituto Nacional da Propriedade Industrial; organização: Elizabeth Ferreira da Silva; autores: Elizabeth Ferreira da Silva [et al.]; revisão: Rafael dos Santos Valente; créditos/imagem de capa Edson Rosas/Unplash. Rio de Janeiro: INPI, 2021.

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E INOVAÇÃO DO ESTADO DE SANTA CATARINA (FAPESC). Propriedade Intelectual. Disponível em: <https://www.fapesc.sc.gov.br/21059-2/> Acesso em: 9 de junho de 2021.

NOTÍCIAS UOL ECONOMIA. Apple segue como empresa mais valiosa do mundo; Amazon cresce 60%... - Veja mais em <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2020/10/20/apple-segue-como-empresa-mais-valiosa-do-mundo-spotify-e-netflix-crescem.htm?cmpid=copiaecola> Acesso em: 12 de junho de 2021.

ORNELAS, Aline S; Propriedade intelectual para startups: elaboração e validação de cartilha sobre o uso estratégico e mecanismos de proteção / Aline de Souza Ornellas – Rio de Janeiro, 2019.