



INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL – INPI  
Programa de Pós-graduação em Propriedade Intelectual e Inovação

**ALINE DE SOUZA ORNELLAS**

**PROPRIEDADE INTELECTUAL PARA STARTUPS: ELABORAÇÃO E  
VALIDAÇÃO DE CARTILHA SOBRE O USO ESTRATÉGICO E MECANISMOS  
DE PROTEÇÃO**

RIO DE JANEIRO - RJ

2019

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL – INPI

**ALINE DE SOUZA ORNELLAS**

PROPRIEDADE INTELECTUAL PARA STARTUPS: ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO  
DE CARTILHA SOBRE O USO ESTRATÉGICO E MECANISMOS DE PROTEÇÃO

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Inovação, da Academia de Propriedade Intelectual, Inovação e Desenvolvimento - Coordenação de Programas de Pós-Graduação e Pesquisa, Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Propriedade Intelectual e Inovação.

ORIENTADOR: Prof. Dr. Ricardo Carvalho Rodrigues (INPI)

RIO DE JANEIRO  
2019

**Aline de Souza Ornellas**

**PROPRIEDADE INTELECTUAL PARA STARTUPS: ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO  
DE CARTILHA SOBRE O USO ESTRATÉGICO E MECANISMOS DE PROTEÇÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Inovação, da Academia de Propriedade Intelectual, Inovação e Desenvolvimento - Coordenação de Programas de Pós-Graduação e Pesquisa, Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Propriedade Intelectual e Inovação.

Aprovada em:

---

Dr. Ricardo Carvalho Rodrigues – INPI  
(orientador)

---

Dra. Elizabeth Ferreira da Silva – INPI

---

Dr. André Yves Cribb - EMBRAPA

## FICHA CATALOGRÁFICA

Ornellas, 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.

100 p.

Dissertação (Mestrado) – INPI, 2019

Orientador: Ricardo Carvalho Rodrigues

1. Cartilha. 2. Propriedade Intelectual. 3.Estratégia. 4. Startups. 5. Mecanismos de proteção. INPI. Academia Propriedade Intelectual.

## **DEDICATÓRIA**

Dedico o resultado deste trabalho ao meu amado esposo Maxwell, que em tudo tem sido meu suporte e motivação e aos meus queridos filhos Beatriz e Bernardo. Também a meus pais e minha família. Que cada dia eu encontre forças para melhorar, porque todos vocês merecem o melhor de mim.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todas as instituições pelas quais passei e fui sempre bem acolhida, entre elas o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequena Empresa (SEBRAE), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) e Programa Startup Rio.

Meu especial agradecimento ao meu orientador, Ricardo Carvalho Rodrigues, assim como ao corpo docente da Academia de Propriedade Intelectual e a toda a turma de 2016.

ORNELLAS, A. S. Propriedade intelectual para startups: elaboração e validação de cartilha sobre o uso estratégicos e os mecanismos de proteção. Rio de Janeiro, 2019. Dissertação (Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Inovação) - Academia de Propriedade Intelectual, Inovação e Desenvolvimento, Coordenação de Programas de Pós-Graduação e Pesquisa, Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI, Rio de Janeiro, 2019..

## **RESUMO**

O crescente desenvolvimento econômico nacional vem sendo lentamente, ao longo das últimas décadas, guiado pela cultura da inovação tecnológica, objetivando que as empresas alcancem destaque diante da competitividade, sobretudo as startups, que se baseiam na inovação para atingir o sucesso. Contudo, apesar de reconhecer a importância da inovação, muitas startups ainda apresentam um elevado grau de dificuldade no uso da propriedade intelectual, seja como mecanismo de proteção para as suas inovações, no levantamento de relevantes informações por meio de patentes, na apropriação de tecnologias e na estratégia associada ao uso da propriedade intelectual (PI). Neste sentido, este trabalho apresenta as possibilidades de uso da PI pelas startups, respeitando as diferentes etapas do ciclo de maturidade destas empresas. Para tanto, foi elaborada uma cartilha que objetivou disseminar o conhecimento acerca da importância da propriedade intelectual dentre o público das startups. Para tanto, foi utilizada uma linguagem clara e direta. Trata-se de uma pesquisa metodológica, que seguiu as seguintes etapas para construção e validação de manuais para a educação em propriedade intelectual: aprovação do projeto, levantamento bibliográfico, construção do manual educativo e validação do material desenvolvido. Após a escolha do conteúdo, procurou-se produzir um material educativo. A construção da cartilha ocorreu no período de julho de 2016 a novembro de 2018. Acredita-se que a cartilha possa contribuir na melhoria das informações sobre o uso e gestão da propriedade intelectual nas startups e ainda originar outras questões de pesquisa, que possibilitem o aperfeiçoamento do material educativo.

Palavras-chave: cartilha, propriedade intelectual, estratégia, startups, mecanismos de proteção.

ORNELLAS, A. S. Elaboration and validation of educational technology on the use of intellectual property for startups Rio de Janeiro, 2018. Dissertation (Master's Degree in Intellectual Property and Innovation) - Intellectual Property Academy, Innovation and Development, Coordination of Graduate Programs and Research, National Institute of Industrial Property - INPI, Rio de Janeiro, 2018.

## **ABSTRACT**

The growing national economic development has been slowly, over the last decades, guided by the culture of technological innovation, aiming at companies to achieve prominence in the face of competitiveness, especially startups, which are based on innovation to achieve success. However, while recognizing the importance of innovation, many startups still have a high degree of difficulty in using intellectual property, either as a protection mechanism for their innovations, in the collection of relevant information through patents, in the appropriation of technologies and in the strategy associated with the use of intellectual property (IP). In this sense, this work presents the possibilities of IP usage by startups, respecting the different stages of the maturity cycle of these companies. For this purpose, a booklet was elaborated aiming to disseminate the knowledge about the importance of intellectual property among the public of the startups. For this, a clear and direct language was used. This is a methodological research that followed the following steps for the construction and validation of manuals for intellectual property education: project approval, bibliographic survey, construction of the educational manual and validation of the material developed. After choosing the content, we tried to produce an educational material. The book's construction took place from July 2016 to November 2018. It is believed that the booklet can contribute to the improvement of information about the use and management of intellectual property in startups and also to generate other research questions that allow the improvement of educational material.

Key words: primer, intellectual property, strategy, startups, protection.

## **LISTA DE FIGURAS**

|   |    |
|---|----|
| Figura 1: Número de Empreendedores .....                  | 26 |
| Figura 2: Percentual de Inovação por Empreendedores ..... | 27 |
| Figura 3: Ciclo de Maturidade de Marmer (2012) .....      | 33 |
| Figura 4: Capa do livro impresso .....                    | 82 |

## **LISTA DE GRÁFICOS**

|   |    |
|---|----|
| Gráfico 1: Modelo de CVO adaptado de Scott e Bruce (1987) ..... | 34 |
|---|----|

## **LISTA DE TABELAS**

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1: Caracterização dos Juízes que Validaram o Conteúdo da Cartilha. ....    | 83 |
| Tabela 2: Avaliação quanto ao Conteúdo da Cartilha .....                          | 83 |
| Tabela 3: Avaliação dos juízes de conteúdo quanto a estrutura e apresentação..... | 84 |
| Tabela 4: Avaliação dos juízes técnicos quanto a relevância da cartilha .....     | 84 |

## **LISTA DE QUADROS**

|   |    |
|---|----|
| Quadro 1: Principais Dificuldades Enfrentadas pelo Empreendedor .....                   | 28 |
| Quadro 2: Modelo de Maturidade CERNE .....  | 32 |
| Quadro 3: Modelo de Maturidade ANTROPEC 2016 .....                                      | 35 |
| Quadro 4: Ativos Complementares .....   | 39 |
| Quadro 5 Práticas de proteção de propriedade intelectual.....                           | 42 |
| Quadro 6: Razões para Proteger a PI.....  | 44 |
| Quadro 7: Fases de uma Startup e uso da PI .....  | 50 |
| Quadro 8: Prospecção de Oportunidades.....  | 53 |
| Quadro 9: Uso do Direito Autoral .....  | 60 |
| Quadro 10: Vantagens e Desvantagens do Segredo Comercial/Industrial.....                | 67 |
| Quadro 11: Possibilidades de Estratégia de Licenciamento para Startups.....             | 71 |
| Quadro 12: Representação gráfica da elaboração e validação da cartilha.....             | 77 |
| Quadro 13: Critérios de seleção para juízes de conteúdo em propriedade intelectual..... | 7  |



## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

- ABStartups – Associação Brasileira de Startups
- ANTROPEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores
- CNI – Confederação Nacional da Indústria
- CERNE - Cadastro de Organizações Certificadoras Credenciadas
- CGEE – Centro de Gestão de Estudos Estratégicos
- CNPQ - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- CVO - Ciclo de Vida da Organização
- ECAD - Escritório Central de Arrecadação e Distribuição
- FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
- GEM – Global Monitor Entrepreneurship
- IG – Indicação Geográfica
- INEI – Instituto Nacional de Empreendedorismo e Inovação
- INPI – Instituto Nacional da Propriedade Industrial
- IPR - Intellectual Property Rights
- IVC – Validade de Conteúdo
- LPI – Lei da Propriedade Intelectual
- MEI – Microempreendedor Individual
- MU – Modelo de Utilidade
- NIT – Núcleo de Inovação Tecnológica
- OCDE (PT) ou OECD (EN) - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.
- P.D.C.A - Planejar, Verificar, Executar, Agir.
- P&D – Pesquisa e Desenvolvimento
- P.I. – Propriedade Intelectual
- SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequenas Empresas
- TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- T.I – Tecnologia da Informação. TRIPS - Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights,
- WIPO/OMPI – Organização Mundial da Propriedade Intelectual

## SUMÁRIO

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO</b>  | <b>12</b> |
| <b>2</b> | <b>OBJETIVOS</b>   | <b>14</b> |
| 2.1      | Objetivo Geral   | 14        |
| 2.2      | Objetivos Específicos  | 14        |
| <br>     |  |           |
| <b>3</b> | <b>REFERENCIAL TEÓRICO</b>   | <b>15</b> |
| 3.1      | O Surgimentos das Startups - Empreendedorismo                      | 15        |
| 3.2      | Inovação   | 17        |
| 3.3      | Startups   | 19        |
| 3.4      | As Startups Brasileiras  | 24        |
| 3.5      | Grau de Maturidade das startups                                    | 31        |
| 3.6      | Propriedade Intelectual e Startups                                 | 36        |
| 3.7      | Importância da Estratégia de PI nas Startups                       | 40        |
| <br>     |  |           |
| <b>4</b> | <b>O uso da PI nas Startups de acordo com o Grau de Maturidade</b> | <b>49</b> |
| 4.1      | Descoberta (nascimento)  | 50        |
| 4.1.1    | Prospecção de Oportunidades  | 51        |
| 4.1.2    | Nome de domínio  | 54        |
| 4.1.3    | Marca  | 55        |
| 4.2      | Validação (conhecimento)   | 56        |
| 4.2.1    | Acordos (Titularidade, Confidencialidade, Privacidade e Uso)       | 57        |
| 4.2.2    | Direitos Autorais  | 58        |
| 4.3      | Eficiência (sucesso)   | 61        |
| 4.3.1    | Patentes   | 61        |
| 4.3.2    | Modelo de Utilidade  | 63        |
| 4.3.3    | Desenho Industrial   | 64        |
| 4.3.4    | Segredo Industrial/Comercial                                       | 65        |
| 4.3.5    | Programas de Computador  | 67        |
| 4.4      | Escala (renovação)   | 68        |
| 4.4.1    | Transferência Tecnológica  | 69        |

|  |           |
|--|-----------|
| 4.4.2 Licenciamento .....                                    | 69        |
| 4.5 Encerramento (conclusão do ciclo) .....                  | 71        |
| <b>5 METODOLOGIA.....</b>                                    | <b>72</b> |
| 5.1 Tipo da Pesquisa.....                                    | 72        |
| 5.2 Fases do Estudo .....                                    | 73        |
| 5.2.1 Primeira Fase – Construção do material educativo ..... | 74        |
| 5.2.2 Segunda Fase – Validação.....                          | 75        |
| 5.2.3 Pontuação dos Juízes .....                             | 78        |
| 5.3 Coleta das Informações .....                             | 79        |
| 5.4 Interpretação dos dados .....                            | 79        |
| 5.5 Adequação do material .....                              | 79        |
| 5.6 Período e Local da Pesquisa .....                        | 80        |
| <b>6 RESULTADO E DISCUSSÃO.....</b>                          | <b>81</b> |
| 6.1 Descrição da Cartilha Desenvolvida.....                  | 81        |
| 6.2 Estrutura da Cartilha.....                               | 82        |
| 6.3 Validação da Cartilha .....                              | 82        |
| <b>7 CONCLUSÃO.....</b>                                      | <b>84</b> |
| <b>9 ANEXOS.....</b>   | <b>86</b> |
| <b>8 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>                    | <b>90</b> |

## 1. INTRODUÇÃO

A inovação tecnológica tem sido uma das agendas propulsoras na pauta do desenvolvimento econômico nacional, contudo, as políticas públicas no país voltadas para inovação nas empresas ainda são relativamente recentes, apesar de serem uma das prioridades na atual conjuntura econômica brasileira (LIMA T. L., 2018) e, embora não seja a única ferramenta estratégica para a competitividade, a inovação vem tendo destaque, sobretudo entre as startups, que também despontam como uma grande aposta governamental.

Segundo Thurner (2015) as startups têm uma vocação inovadora, formando um motor na renovação econômica e na evolução tecnológica ao redor do globo, pois são empresas que conseguem atingir a fase de crescimento com maior agilidade em relação a outras com modelo de negócios tradicionais. Esta afirmação está associada ao fato de as startups explorarem novos mercados, ainda não saturados e com poucos concorrentes.

As inovações ocupam, portanto, no cenário atual um papel de destaque. Podem estar na origem de baixos custos, aumentos na produtividade, melhoria na qualidade dos produtos e/ou diferenciação, agregação de serviços, adequação às necessidades dos clientes etc. As inovações podem rejuvenescer setores, abrir novos negócios assim como tornar negócios anteriormente rentáveis em negócios obsoletos; isto é, possuem a capacidade de transformar o ambiente econômico, mudar os parâmetros da concorrência, mudar as escolhas estratégica das organizações. (VASCONCELOS, 2008, p. 03)

Segundo Carlomagno, (SCHEFER & CARLOMAGNO, 2009), inovar é transformar ideias em resultados. Contudo, como propõe Blaxil (2012), não adianta somente inovar. É necessário apropriar-se da inovação.

Todavia, a afirmação de Blaxil ainda não reflete uma realidade brasileira. Ao menos é o que pode ser comprovado observando os tímidos números de patentes depositadas dentro e fora do país e também por meio da escassa quantidade de contratos de transferência de tecnologia averbados pelo Instituto Nacional da Propriedade Intelectual (INPI, 2018).

De acordo com o relatório de estatística referente os dados do ano de 2018 (INPI, 2018), apenas 29% dos depositantes de patentes de invenção<sup>1</sup> são constituídos de pessoas jurídicas, contra 42% de pessoas físicas e 28% de Instituto de Ensino, Pesquisa e Governo.

Um dos motivos que corrobora para o baixo uso da propriedade intelectual (PI) entre os empreendedores, pode ser associado ao desconhecimento dos benefícios do uso da PI nas empresas, assim como a dificuldade na compreensão de textos técnicos, visto que grande parte das publicações voltadas para o tema são acadêmicas (LOUREIRO, 2016). Também deve ser destacada a questionável certeza dos empreendedores quanto ao alto custo do investimento em PI, portanto, compreende-se que definir estratégias de PI possa ser um desafio para as startups, contudo, é importante ressaltar que o acúmulo de ativos intelectuais pode ser convertendo em vantagens competitivas. (CARVALHO & VERAS, 2008).

Ganha vantagem econômica a empresa que implementa inovações, possibilitando um aumento nos lucros ocasionados pelo aprimoramento de processos e/ou tecnologia, responsáveis pelos saltos de produtividade (CARVALHO & PESSANHA, 2001). E esse aprimoramento ganha forma com o investimento em conhecimento, por meio de pesquisa e desenvolvimento (P&D), na contratação de acadêmicos e na consolidação de políticas de risco (inovadora). (NUNES, 2010).

O uso da propriedade intelectual pelas startups possibilita a proteção e caracteriza um diferencial mercadológico em vista a outras empresas, colocando-a a frente em relação a oportunidade de negócios. Nesse contexto, faz-se o uso da propriedade intelectual como meio de assegurar o retorno monetário do processo da inovação (NUNES, 2010), estando a PI diretamente associada aos seus benefícios, uma vez que funciona assegurando o monopólio ou o uso exclusivo sobre o conhecimento dos processos de fabricação e as tecnologias derivadas, permitindo a extração dos lucros decorrentes (NUNES, 2010).

---

<sup>1</sup> residentes no Brasil

Frente a esta afirmação, o presente trabalho apresenta a elaboração de um material didático em formato de cartilha com o objetivo de elucidar empreendedores de startups da importante tarefa de compreensão das estratégias aplicadas a empresas com foco na propriedade intelectual, conceituando a relevância do uso da PI para as empresas nascentes<sup>2</sup> de acordo com seu estágio e perfil de maturidade. Como resultado, espera-se que a confecção de um material didático (cartilha) seja capaz de esclarecer a utilização dos instrumentos de pesquisa e proteção da propriedade intelectual para o uso aplicado às startups.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Este estudo tem como objetivo a elaboração e validação de um material didático, no formato cartilha, apresentando as possibilidades do uso da propriedade intelectual por startups e abordando temas estratégicos do uso da PI que sejam capazes de elevar a competitividade das startups e gerar destaque no mercado.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Identificar a importância do uso da propriedade intelectual por startups;
- Orientar sobre as possibilidades do uso da propriedade intelectual;
- Propor um modelo de utilização da propriedade intelectual, considerando as etapas do ciclo de maturidade destas empresas startups;
- Elaborar e validar o material didático desenvolvido quanto a sua aparência e relevância das informações.

---

<sup>2</sup> Nagamatsu et al. (2013) afirma que as startups são mais conhecidas como “empresas nascentes, decorrentes de tecnologia e inovação com altos valores agregados”

### **3. REFERENCIAL TEÓRICO**

#### **3.1 O Surgimento das Startups - Empreendedorismo**

O empreendedorismo foi impulsionado no Brasil após a abertura econômica na década de 1990, quando a economia nacional passou por grandes modificações, propiciando o crescimento de instituições como o SEBRAE (DORNELAS, 2001). Anterior a esse período não se tinha muitas notícias ou informação sobre como empreender, sobretudo, devido à instabilidade econômica e política. Por consequência, quem desejava abrir um novo negócio tinha dificuldade de acesso às informações importantes para auxiliar no caminho neste esse universo de incertezas (DORNELAS, 2001)

Com o crescente número de importações no Brasil, decorrente da abertura econômica, as pequenas e médias empresas nacionais tiveram que se reorganizar. Muitas destas, não encontraram alternativas para diminuir custos e permanecer no mercado senão tendo que recorrer a demissão em massa, refletido no aumento das taxas de desemprego. Como consequência, os funcionários demitidos, enfrentando naturais dificuldades na tentativa de se reconduzir ao mercado, usaram o conhecimento adquirido no tempo de serviços prestados às organizações privadas e começaram a abrir seus próprios negócios. Logo deixaram a posição de colaboradores para se tornarem empresários (DORNELAS, 2001).

A partir da década de 2000, o cenário econômico tornou-se propício à criação de novas empresas e a justificativa do governo para tal iniciativa é a necessidade de investir em setores de base tecnológica para potencializar a inovação, ganhar competitividade e impulsionar a economia do país, trazendo políticas públicas que incentivavam e facilitam o posicionamento no mercado (SVACINA, 2016). Entre os principais Programa Federais estão a formalização da figura do Microempreendedor Individual (MEI), o Carnê da Cidadania, a Lei 147/2014 que altera o Simples Nacional e na Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas. Observando o modelo

nacional, é possível mensurar os esforços para um tratamento diferenciado das MPE's por meio da criação do Simples Nacional (BRASIL L. 1., 2006)

Segundo Dornelas (2011), algumas medidas e mudanças na política pública facilitam a consolidação da cultura empreendedora, auxiliando na criação das startups e na sustentabilidade no mercado. Programas como Brasil Bem Mais Simples (BRASIL, Decreto nº 8.414, 2015), que visa a unificação de cadastro e baixa automática das empresas estão entre as medidas que beneficiam ao microempreendedor. Ainda há a Lei Complementar Número 128/2007 do Microempreendedor Individual (BRASIL, 2017), que alterou a Lei Geral da Micro e Pequenas Empresa (Lei Número 123/2006) permitindo a formalização de aproximadamente oito milhões de pessoas até dezembro de 2017. No movimento Brasil Mais Competitivo, destaca-se o Programa de Exportação Competitiva, que visa agilizar os processos alfandegários. Outros Programas como o Portal Empresa Simples, para registro ágil e licenciamento de empresas e a Praça Eletrônica de Negócios, somados, também tentam equilibrar ou ao menos diminuir a falta de competitividade, conforme regula o Art. 24-E. da Lei nº 12.792, de 28 de março de 2013, que cria a Secretaria da Micro e Pequena Empresa, que dentre um dos seus objetivos foca no aprimoramento de programas de promoção da competitividade e inovação voltados à microempresa e empresa de pequeno porte (Brasil, Secretaria da Micro e Pequena Empresa, s.d.). Lima (2018) afirma que embora as políticas no país para desenvolvimento da inovação as empresas sejam relativamente recentes, esta tem sido uma das prioridades estratégicas na atual conjuntura econômica brasileira, já havendo inclusive incentivos públicos e privados para o seu fomento.

Estas medidas impulsionaram a abertura de empresas de base tecnológica no mercado nacional brasileiro (JACOB, 1997). Desta forma, segundo análise de Tigre (2005), institui-se um grande número destas empresas nascentes para suprir a necessidade tecnológica, tornando-se uma nova fonte geradora de empregos no país em setores que despontam como essencial



para o desenvolvimento econômico (TIGRE, 2006). Neste cenário, há o desenvolvimento das startups, capazes de fomentar o crescimento da economia, por meio de propostas inovadoras e diante de um mercado carente e com baixo número de concorrentes (LIMA T. L., 2018).

A função do empreendedor é reformar ou revolucionar o padrão de produção explorando uma invenção ou, de modo geral, um método tecnológico não experimentado para produzir um novo bem ou um bem antigo de maneira nova, abrindo uma nova fonte de suprimento de materiais ou uma nova comercialização para produtos, e organizando um novo setor. (SCHUMPETER, 1952, p.72.).

A fim de examinar a relação entre startups e inovação, faz-se necessário conhecer a definição de inovação e seus impactos no desenvolvimento de tecnologias, baseadas nas pesquisas científicas.

### 3.2 Inovação

De acordo com a definição proposta pela Manual de Oslo (2018), a inovação é *“a new or improved product or process (or combination thereof) that differs significantly from the unit’s previous products or processes and that has been made available to potential users (product) or brought into use by the unit (process).”*<sup>3</sup>

Para Tigre (2006, p. 72), a invenção consiste em criação de um processo, técnica ou produto inédito. Ela pode ser divulgada através de artigos técnicos e científicos, registrada em forma de patente, visualizada e simulada através de protótipos e plantas pilotos sem, contudo, ter uma aplicação comercial efetiva. Já a inovação ocorre com a efetiva aplicação prática de uma invenção.

De acordo com Tigre (2006) uma inovação é considerada radical quando rompe a trajetória existente, inaugurando uma nova rota tecnológica, com caráter descontínuo no tempo

---

<sup>3</sup> Inovação é um produto ou processo novo ou melhorado (ou combinação deles) que difira significativamente dos produtos ou processos anteriores da unidade e que tenha sido disponibilizado a usuários em potencial (produto) ou posto em uso pela unidade (processo).

e é fruto da atividade de P&D. A inovação radical rompe os limites da inovação incremental, promovendo um grande aumento de produtividade e depois disso inicia uma nova trajetória tecnológica incremental.

Por inovação aberta entende-se que seja possível por meio de acordos e contratos de transferência são transmitidas informações, processos e tecnologias vitais para a sobrevivência no mercado competitivo, sendo as empresas startups que melhor atendem ao perfil de parcerias nestes grandes acordos, com modelo de negócios<sup>4</sup> flexível e inovador (SEBRAE, s.d.)

Dada as recentes agendas de fomento ao empreendedorismo e inovação, começaram a despontar nos estados, programas de aceleração para startups e neste ambiente de constante inovação, cabe as startups com base tecnológica atuarem a frente da concorrência de mercado, buscando as melhores posições na competitividade. Entretanto, estudos recentes sobre o tema em países em desenvolvimento indicam que existem limitações para o desempenho destas empresas decorrentes de uma série de fatores, entre os quais administração inadequada e dificuldades de comercialização de seus produtos em novos mercados. (GEM, 2017)

No Brasil, um estudo da Fundação Don Cabral realizado em 2014 mostrou que um dos principais motivos de fechamento de empresas pequenas no país é a falta de clientes. Isso indica que estas empresas não conseguem definir estratégias competitivas adequadas, sendo o uso da propriedade intelectual nas empresas um fator estratégico muito importante para a sobrevivência e competitividade (FDC, 2017)

A inovação é vista como a busca de um diferencial, capaz de melhor adequar as empresas, tornando-as mais competitivas para o mercado. (CONTO, 2016). Contudo, para Blaxill, em seu livro *A Vantagem Invisível*, não basta investir em inovação. Há de se apropriar do resultado (BLAXILL, 2010). Por esse motivo, é importante considerar a apropriação da

---

<sup>4</sup>Um modelo de negócio é a forma como a empresa gera valor para os clientes

propriedade intelectual como a busca pela exclusividade, dificultando a possibilidade de contrafação, o que amplia as chances de retorno do investimento.

Importante é o fato de que se você investir em inovação, mas deixar desativar a parte da empresa que cuida da apropriação das inovações, impedindo os seus concorrentes de copiar sua ideia, também não causará o seu próprio diferencial. Mesmo que você tenha descoberto a mais importante inovação ou ideia de negócio no mundo, tudo o que terá conseguido é dar seus investimentos de bandeja a seus concorrentes e consumidores. Em suma inovação sem proteção é filantropia (BLAXILL, 2010, p. 131).

### 3.3 Startups

Segundo a Associação Brasileira de Startups (ABS, 2017), ainda há muitas dúvidas envolvendo o real significado de que seja uma startup, contudo, alguns fatores a tornam semelhantes e outros nem tanto.

Em relação ao tamanho e segmento, estas empresas podem ser muito diferentes. Há startups nas mais diversas áreas. Desde agTechs<sup>5</sup>, biotecnologia, IoT<sup>6</sup> a serviços. Quanto ao mercado, alguns ganham destaque como empresas fintechs<sup>7</sup>, na economia criativa, colaborativa ou solidária. Entretanto, cabe compreender que todas são empresas nascentes de intensivo conhecimento e uso de tecnologia (FINEP, 2017).

Para Ries (2012), startups são instituições humanas, projetadas para criar novos produtos e serviços sob condições de extrema incerteza. Blank (2012) conceitua que startups são definidas como instituições jurídicas voltadas para a realização de um projeto com tempo determinado buscando a realização de um modelo de negócio diferenciado, sendo instituições que não se resumem apenas a um produto, um avanço tecnológico, ou ainda uma ideia brilhante.

---

<sup>5</sup> Denomina empresas que promovem inovações no setor do agronegócio por meio de novas tecnologias aplicadas no campo

<sup>6</sup> Internet das coisas é o modo como os objetos físicos estão conectados e se comunicando entre si e com o usuário, através de sensores inteligentes e softwares que transmitem dados para uma rede. Como se fosse um grande sistema nervoso que possibilita a troca de informações entre dois ou mais pontos.

<sup>7</sup> Empresa que propõe a oferecer serviços relacionados ao seu dinheiro, só que a custos bem mais baixos que os dos bancos, e beneficiando-se do imenso alcance da internet.

Elas são maiores que o somatório dessas partes; São, portanto, instituições humanas focadas no sucesso.

A principal diferença entre as startups e as empresas tradicionais está na justificativa de crescimento acelerado baseado no modelo de negócios repetível e escalável. Por repetível entende-se o processo que pode ser aplicado em qualquer região, não sendo tão atingido pelas diversidades sociais, culturais, econômicas ou políticas. (RIES, 2012). Segundo Marcelo Nakagawa (2017), por escalável compreende-se algo que tenha grande potencial de crescimento em número de usuários e, principalmente, clientes pagantes, mas que demande pouco investimento – e, por isso, consiga oferecer alto retorno financeiro.

Torres (2016) reforça o conceito afirmando que uma startup é um negócio temporário focado na inovação de produtos ou serviços e que está sob riscos constante, até adquirir um modelo de negócio que seja viável e de constante crescimento. Segundo Cruz (2015), este tipo de empresa nasce com tempo de vida útil definido e buscam novos produtos ou serviços, os quais possam ser escaláveis e atuam num ambiente de extrema incerteza.

De acordo com Nagamatsu (2013), as startups são mais conhecidas como “empresas nascentes, decorrentes de tecnologia e inovação com altos valores agregados”. Segundo Ries (2012), as startups são empresas nascentes, com um número de colaboradores enxuto, utilizando modelos de negócios replicável, escalável e inovador. Conforme conceito da Fundação Getúlio Vargas, empresas startup são jovens e buscam a inovação em qualquer área ou ramo de atividade, procurando desenvolver um modelo de negócio escalável e que seja repetível.

Novo negócio inovador é um que muda [ou está tentando mudar] o comportamento de agentes, no mercado, como fornecedores e/ou consumidores de produtos e serviços. Por esta definição [tirada de Peter Drucker], posso criar um novo negócio inovador alterando comportamentos na minha rede de valor de entrada, de saída ou em ambas. E devemos observar que negócios são inovadores em contextos, e contextos são temporais, geográficos, sociais, demográficos, às vezes de modos e modelos de uso, consumo e precificação... e não é preciso aparecer com serviços e produtos como amazon.com ou iPhone para fazer alguma coisa nova e inovadora (MEIRA, 2013)

Para Sampaio (2018), as startups são empresas com alto potencial de crescimento, devido escalabilidade dos seus produtos e/ou serviços e potencial de abrangência territorial (nacional e internacionalmente), mas com custos fixos relativamente baixos em relação a seus ganhos (RUSSO & AL, 2017). Em um grande número de países em todo o mundo, a cultura startup aplica-se a empresas de pequeno porte ou que ainda não são formalizadas, instituídas há menos de cinco anos e que desenvolvam atividades de custos de manutenção baixos e que além disso ofereçam possibilidade rápida de geração de lucros e crescimento. (LIMA, 2010)

Estas empresas nascentes têm por objetivo encontrar respostas para problemas comuns da sociedade por meio de inovação (KON & MONTEIRO, 2014), seja ela em produtos ou serviços, marketing ou organizacional. Diferenciam-se do mercado tradicional por sua flexibilidade na tomada de decisões e pelo alto risco de seus modelos de negócios<sup>8</sup> uma vez que sendo inovadores, possuam poucos ou nenhum parâmetro de operação anterior, tornando-se, atualmente um fenômeno de escala mundial e gerando milhares de novas empresas e outros milhares de novos empregos, fomentando renda e melhoria na qualidade de vida da população (GEM, 2012).

Novos negócios inovadores de crescimento empreendedor são negócios criados recentemente, que por vários motivos são diferentes do /que havia no mercado quando apareceram, que têm um grande potencial de mudar comportamento ao redor do que fazem e propõem ao consumidor e, ao mesmo tempo, crescem a taxas muito maiores do que os mercados onde estão inseridos. Simples de dizer, muito difícil de fazer. (MEIRA, 2013)

A startup é uma empresa jovem que está começando a se desenvolver e que, em sua maioria tem seu início na forma de microempresas sendo inicialmente financiadas e operadas

---

<sup>8</sup> Um modelo de negócio é a forma como a empresa gera valor para os clientes (FGV, 2017).

por poucos fundadores, no controle de uma equipe enxuta, ou ainda, por apenas um indivíduo. (RIES, 2012).

Percebe-se, por meio do referido estudo, que todos os tipos presentes nas *Startups* possuem a inovação ou a criação em sua essência. Isto reafirma a ideia consensual de que esse tipo de empresa traz em seu bojo o novo, o que culmina fatalmente na atração do consumidor pela novidade (LIMA J. N., 2010).

No Brasil, o Governo Federal tem direcionado grande atenção aos empreendedores através de programas voltados para a inovação, fomentando o desenvolvimento das startups (Turner, 2015). Estados como Santa Catarina, São Paulo e Minas Gerais tem colaborado para o desenvolvimento do ecossistema de startups com a implementação de programas de aceleração.

A exemplo, o Programa Startup Rio<sup>9</sup>, iniciativa do Governo do Estado do Rio de Janeiro com a FAPERJ - Fundação Carlos Chaga de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro, completou sua terceira turma (STARTUPRIO, 2017) e admitiu em seu último edital (2018), startups formalizadas como microempresas, com potencial de crescer rapidamente e iniciar operação em outros estados e países em poucos meses de atividade. (STARTUPRIO, 2018)

Para o Programa Inovativa (INOVATIVA, 2016), as startups são negócios inovadores de qualquer setor da indústria, comércio, serviços e agronegócio. Negócios pré-operacionais com um produto/serviço em estágio final de desenvolvimento, protótipo, versão beta ou produto pronto, mas ainda não comercializado e com faturamento anual máximo de R\$ 3,6 milhões.

O Programa Startup Brasil (STARTUPBRASIL 2017) classifica em seu último edital (2017) as startups como empresas emergentes com até 4 (quatro) anos de constituição, que desenvolvam *software*, *hardware* e serviços de tecnologias da informação ou ainda que se

---

<sup>9</sup> A pesquisadora responsável por este trabalho participou da segunda turma do programa em questão.

proponham a utilizar *software*, *hardware* e/ou serviços de TI como elementos do seu esforço de inovação.

Ainda quanto as Startups, cabe ressaltar a diferença conceitual entre as empresas de base tecnológica e empresas de tecnologia.

Segundo definição do Observatório Virtual de Transferências de Tecnologia, (OVTT, 2018), as empresas de base tecnológica são organizações que baseiam a sua atividade empresarial na inovação tecnológica orientada ao mercado, dedicando-se à comercialização e rentabilidade de produtos e serviços inovadores gerados a partir de um uso intensivo do conhecimento científico e tecnológico e que contam com capital humano técnico de alta qualificação nas suas equipes.

Conforme afirma Silva (2002), o termo tecnologia, se generalizado, poderá significar muitas coisas. Contudo, o conceito que melhor convém ao estudo é o qual apresenta a tecnologia como o desenvolvimento do produto e como o processo de transformação de ideias, dados de mercado e tecnologias (já existentes ou novas). (SILVA, 2002). Desta mesma forma, segundo Meira (2013) o mercado interpreta como startups de base tecnológica as empresas que utilizam a tecnologia já existente (acrescida de novos modelos de negócios) voltada para a utilização em um segmento diferenciado.

A inovação tecnológica também pode ser definida como a aplicação de novos conhecimentos tecnológicos, que resulta em novos produtos, processos ou serviços, ou em melhoria significativa de alguns dos seus atributos. Inerente a essa definição está a ideia de que os produtos ou serviços, novos ou melhorados, devem ter aceitação no mercado (ou aumento de aceitação neste) com consequência para o aumento da rentabilidade da empresa inovadora. (REIS, 2008, p. 42)

Segundo Sarfati (2013), empresas de alto crescimento podem ser definidas como empresas que geraram um aumento no número de empregos maior que 20% ao ano em um

período de três anos, considerando um mínimo de 10 empregados no início do período observado. Para Meira (2012) o quesito escala se torna uma dimensão importante, uma vez que as empresas tendem ao crescimento contínuo tomando como indicador os faturamentos acima do nível da inflação. “Se a sua empresa está crescendo na mesma proporção dos indicadores de crescimento econômico, então significa que o mercado está arrastando seu negócio, e não você que o está empreendendo de forma diferenciada e verdadeiramente empreendedora” (MEIRA, 2013).

Portanto, diante dos variados conceitos, o consenso entre eles torna compreensível que as startups carregam a inovação e/ou a criação em sua essência. Isto reafirma a ideia de que estas empresas possuam em seu bojo o novo, o que culmina fatalmente na atração do consumidor pela novidade (LIMA J. N., 2010).

### **3.4 As Startups Brasileiras**

As startups brasileiras exercem um papel importante na economia, atuando em vários setores, sendo responsáveis por grande parte da força de trabalho formal e informal no país (GENOME, 2017). Segundo a Associação Brasileira de Startups (ABS, 2017) em janeiro de 2016, as startups cadastradas na instituição somavam um total de aproximadamente 1500 empresas. Estima-se que o Brasil possua, segundo dados do Instituto Nacional de Empreendedorismo e Inovação - INEI (2017), um número total aproximado de 10 mil startups referente ao ano de 2016.

As startups nacionais movimentam hoje mais de cinco bilhões de dólares (ABS, 2016). Esta modalidade de empreendimento cresce em número, ainda que muitas sobrevivam na



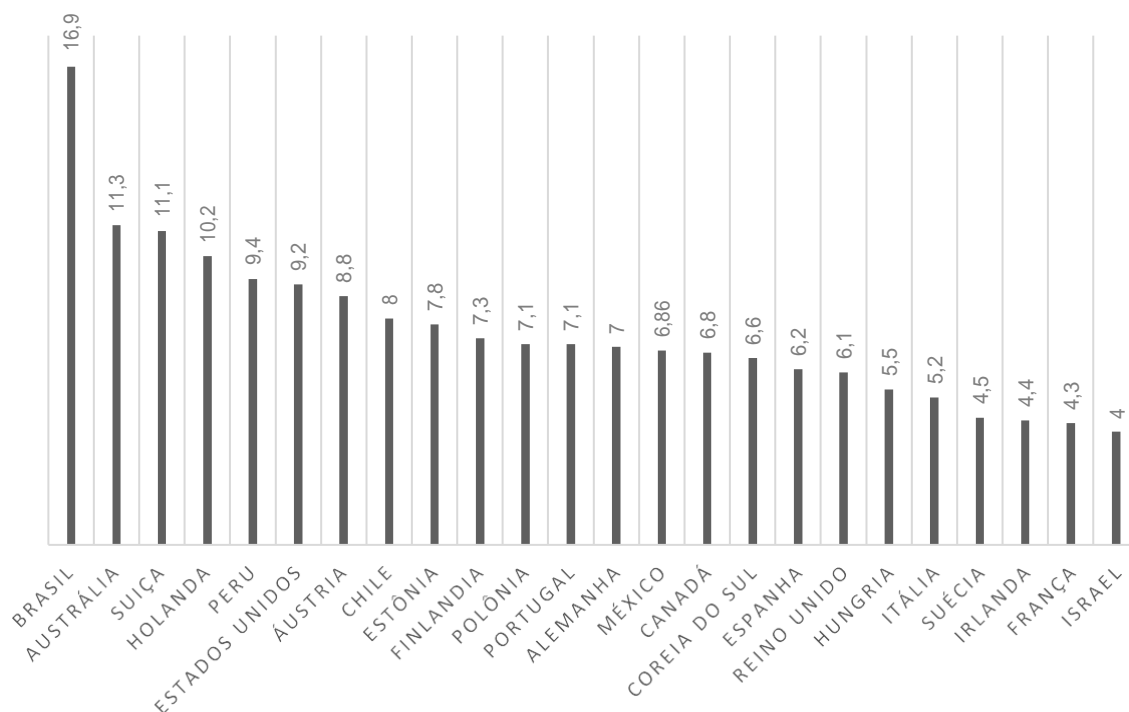
informalidade, continuam gerando empregos e movimentam uma cadeia produtiva relevante (PARALLAXIS, 2017).

Compreende-se que, para o sucesso deste cenário, haja a necessidade de política pública estatal, buscando incentivar a inovação por meio de fomentos à constituição de novas startups (PARALLAXIS, 2017). Essa política nasce da necessidade da diversificação de fontes de recolhimento fiscal, visto que os estados detêm muito dos seus tributos associados à segmentos tradicionais e com baixo retorno fiscal. Com esta ação de fomento, espera-se como resultado o crescimento do desenvolvimento econômico local pulverizado em outras fontes de renda (SVACINA, 2016).

Entretanto, inovar compreende um alto risco financeiro e, ao contrário de Mazzucato (2014), que aponta para a importância do Estado na origem dos investimentos como principal papel de fomentador de capital intensivo e de governo mais intervencionistas, há no Brasil uma participação relativamente baixa do governo para o sucesso das startups (RODRIGUES, 2016).

Este é apenas um dos muitos fatores que apontam para a dificuldade do empreendedor nacional de inovar. Segundo o Relatório Genoma (GENOME, 2017), apesar do alto número de empreendedores, inclusive a frente de países como Austrália, Suíça e Holanda, o Brasil mantém-se entre os países com menor porcentagem de inovação dentre eles, conforme aponta a Figura 1.

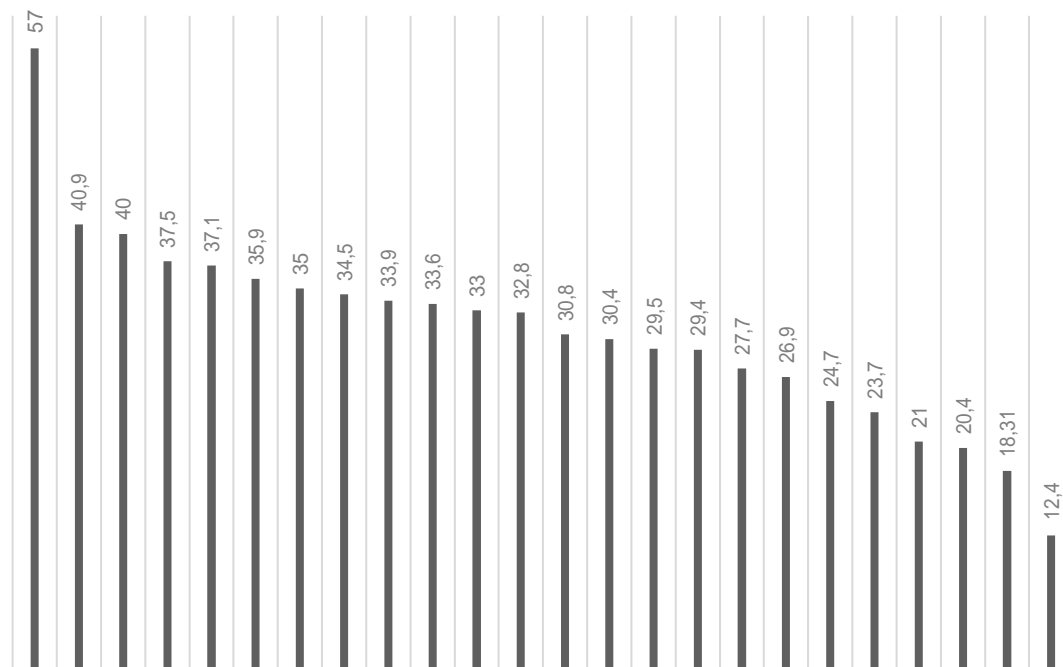
Figura 1 – Número de Empreendedores



Fonte: Oslo Manual: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation (2018)

Em relação à capacidade das empresas do país de inovar, um estudo publicado no relatório Competitividade Brasil (CNI, 2018), apesar de não apresentar uma piora da avaliação (em uma escala de 1 a 7, a nota do Brasil manteve-se em 3,8), o Brasil perdeu quatro posições nessa variável, devido ao aumento da nota registrada pela maior parte dos países, ou seja, os demais países avançaram, enquanto o Brasil estagnou na dimensão inovação (CNI, 2018).

Figura 2 – Percentual de Inovação por Empreendedores



Fonte: Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation (2018)

Ainda segundo o Relatório Genoma, além das questões pessoais e familiares, aspectos econômicos, sociais, culturais e institucionais de um país que interferem na criação de novos negócios, há ainda outros fatores inibidores passíveis de afetar no desenvolvimento/promoção/fomento do empreendedorismo (GENOME, 2017).

Quadro 1 - Principais Dificuldades Enfrentadas pelo Empreendedor

| <b>Aspectos enfrentados como fatores de dificuldade para o empreendedor</b> |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <b>Pessoais e Familiares</b>  | <b>Aspectos Economicos e Políticos</b>           | <b>Aspectos Sociais</b>                 | <b>Aspectos Culturais e Institucionais</b>         |
| Apoio Financeiro  | Políticas Governamentais;                        | Infraestrutura Comercial e Profissional | Educação e Capacitação empreendedora;              |
| Capacidade Empreendedora;   | Programas Governamentais                         | Falta de mão de obra capacitada;        | Acesso à Infraestrutura Física                     |
| Características da Força de Trabalho  | Acesso ao Mercado e Barreiras à Entrada          | Composição da População Percebida       | Normas Culturais e Sociais;                        |
|   | Clima Econômico;                                 |   | Problemas logísticos (estradas, rodovias, portos); |
|   | Contexto Político, Institucional e Social        |   | Custos do Trabalho, Acesso e Regulamentação        |
|   | Crise Internacional e a Corrupção                |   |  |
|   | Internacionalização;                             |   |  |
|   | Dificuldade de acesso ao crédito                 |   |  |
|   | Legislação e impostos (leis e carga tributária); |   |  |

Fonte: Global Monitor Entrepreneurship – GEM 2017

Dados da pesquisa realizada no primeiro semestre de 2017 pelo Instituto Parallaxis Economia e Ciências de Dados e o escritório jurídico especializado em startups, Perrotti e Barrueco Advogados (2017), apontam que 81% das startups já estão formalizadas, 85,5% já desenvolveram seu Plano de Negócios e 42% das startups possuem mais de dois anos com operação no mercado. Porém, apenas 72% destas startups tem faturamento bruto anual de até R\$50 mil reais. Cento e vinte empresas responderam à pesquisa, compostas 83% por homens e 17% por mulheres, sendo que 88% dos entrevistados possuíam nível superior e 62% tinham idades entre 18 e 34 anos (PARALLAXIS, 2017).

O estudo revela que 57,9% das startups já receberam algum tipo de aporte de capital. Investidores anjo e órgãos de fomento são as maiores origens de recursos com 34% e 25%, respectivamente.

Das startups que responderam, 42,1% possuem mais de dois anos de operação e já 18,4% estão entre o primeiro e o segundo ano de operação. Isso indica que 60,5% das startups conseguiram atravessar a última crise da economia brasileira no ano de 2016. Startups com até 6 meses de operação representam 39,5% da pesquisa (PARALLAXIS, 2017).

Em um panorama promissor, o estudo aponta que dentre as empresas pesquisadas, 58% deste total já passaram por algum processo de incubação, aceleração ou mentoria.

Meira (2013) afirma que, há hoje uma dificuldade de crescimento nestas novas empresas, visto que empreender depende de uma complexidade de fatores, dentre eles perfil, dimensões sociais e econômicas, dificuldade de acesso ao crédito, parcerias e momento de aceitação do mercado. Todos esses obstáculos geram empresas modelo, que não conseguem se aventurar além dos muros do ambiente protegido das aceleradoras ou incubadoras. “Trata-se do caso de empresas que só conseguem sobreviver fora do mercado. Tão fora do mercado que um grande número delas jamais emitiu uma nota fiscal sequer e vive de programas estatais de fomento à inovação e empreendedorismo” (MEIRA, 2013).

Visando atingir o objetivo do crescimento acelerado, as empresas nacionais baseiam-se na tecnologia, o que amplia de forma significativa o seu poder de exposição e concentração de clientes devido a pluralização de canais de comunicação. Segundo Ries (2012), uma das formas mais práticas para atingir esse modelo de negócio repetível e escalável é com o uso de plataformas digitais (RIES, 2012).

Na dimensão administrativa, nos estágios iniciais, as despesas das empresas startups tendem a exceder suas receitas, pois trabalham em fase teste, desenvolvimento e

comercialização de suas ideias, exigindo, muitas das vezes, a necessidade de financiamentos para dar continuidade aos projetos (DORNELAS, 2001).

Tais financiamentos podem ocorrer por empréstimos tradicionais para micro e pequenas empresas de bancos ou cooperativas de crédito, por meio de empréstimos pessoais, de aporte financeiro de outras empresas ou ainda por fomentos governamentais ou de organizações sem fins lucrativos (RIES, 2012). É comum recorrerem também às incubadoras ou aceleradora, que fornecem capital semente às startups e mentoria para os primeiros passos, enquanto amigos e familiares também podem oferecer empréstimos ou presentes. Não obstante, é possível ocorrer financiamentos a baixo custo, aportes ou fomentos, considerando que o potencial financiamento do capital de risco ocorra em troca de algum controle e/ou porcentagem de propriedade da empresa, ou ainda, da propriedade intelectual da mesma (RIES, 2012).

Essa medida tomada pelo financiador tem como base o fato de poucas startups possuírem um histórico documentado de resultados ou métricas (MEIRA, 2013). Um registro numérico das transações financeiras e de controle contábil seria capaz de minimizar os riscos do investidor, alterando a relação de que, quanto maior o risco do investimento, maior a exigência de contrapartida das startups.

Para Rodrigues (2016), investir em startups é considerado investimento de alto risco e, comumente, quem assume os riscos do progresso tecnológico é o capitalista ou o proprietário dos meios de produção, não o empresário inovador, quem concede o crédito é quem vai sofrer os prejuízos no caso de a empresa fracassar.

Como as startups têm uma alta taxa de falha devido a inúmeras incertezas, os futuros investidores tendem a considerar não apenas a ideia, mas a experiência da equipe e principalmente, avaliam a viabilidade do projeto e/ou tecnologia, analisam processos e ativos complementares e investigam a propriedade de ativos intangíveis (RIES, 2012). Por tais

motivos, é indicado aos empreendedores manterem boas estratégias e uma eficiente gestão da propriedade intelectual (BLAXILL, 2010).

### 3.5 Grau de maturidade das startups

O Relatório Genome (2017) afirma que as startups de base tecnológicas mais bem-sucedidas trilharam rumos semelhantes entre si, pautados por características no desenvolvimento, fato esse que permite apontar alguns marcos entre essas empresas, desenhando um ciclo de vida durante sua trajetória (GENOME, 2017).

O ciclo de vida operacional (CVO) apresenta as diversas fases de uma organização e pode ser pontuado por seus estágios intermediários no processo de evolução das empresas. Estes processos estão associados a evolução no período de existência, uma vez que, independentemente do tempo de atuação, as startups podem retroceder do estágio de declínio para a renovação, a fim de dar continuidade ao negócio ou pular certos estágios (SILVA E. E., 2017)

Cada estágio possui características pertinentes e conhecer cada um deles, pode levar as empresas a definir melhor suas estratégias. No contexto das *startups*, a importância de se saber os estágios do CVO<sup>11</sup> dá-se ao identificar padrões de previsibilidade em relação ao ambiente em que atuam, e também pela alta mortalidade, competitividade e necessidade constante de se renovar, fatos a que estas empresas estão sujeitas. (Silva, 2017, p. 16)

Foi apresentado na 26<sup>o</sup> Conferencia Antropec<sup>12</sup> (2016) um modelo de maturidade baseado nos cinco eixos do CERNE<sup>13</sup> (quanto a gestão, tecnologia, mercado, empreendedor e

---

<sup>11</sup> CVO – Ciclo de Vida Operacional

<sup>12</sup> Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovador Associação sem fins lucrativos que atua no segmento do empreendedorismo inovador, por meio do apoio ao setor de incubação de empresas, incubadoras de empresas e parques tecnológicos e pela capacitação de empreendedores e gestores do movimento nacional de parques tecnológicos e incubadoras de empresas.

<sup>13</sup> Cerne – Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos

financeiro) e na Metodologia Customer Development, de Steve Blank, capaz de descrever o crescimento das startups, que engloba as fases Start, Build, Grow e Graduate.

Quadro 2 – Modelo de Maturidade CERNE

Eixos de Maturidade

|                 |          | Gestão                                      | Tecnologia                                | Mercado                               | Empreendedor                         | Financeiro                            |
|-----------------|----------|---|---|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Fases do modelo | START    | Desenvolver e testar o modelo de negócios   | Planejar o desenvolvimento da tecnologia  | Mapear e analisar potenciais clientes | Engajar e motivar o empreendedor     | Elaborar projeções                    |
|                 | BUILD    | Obter modelo de negócio forte e viável      | Desenvolver a tecnologia                  | Ativar primeiros clientes             | Desenvolver habilidades gerenciais   | Obter recursos para o desenvolvimento |
|                 | GROW     | Balacear o modelo de negócios               | Executar o produto ou serviço             | Realizar vendas                       | Desenvolver habilidades de liderança | Atingir sustentabilidade              |
|                 | GRADUATE | Aperfeiçoar a gestão e preparar a graduação | Desenvolver novas aplicações tecnológicas | Expandir a base de clientes           | Aprimorar habilidades empreendedoras | Obter capital para a expansão         |

Fonte: Modelo adaptado da 26ª Conferencia Antropec (FERREIRA, 2016)

Assim como no modelo de Marmer (2012) apresentado no Relatório Genome (GENOME, 2017), a primeira fase é denominada a fase da **descoberta ou nascimento**, sendo esta uma das principais etapas, pois dá origem a todo o processo de inovação e para tanto, é direcionada para o mercado, com principal atenção aos concorrentes, ou seja, observar as empresas que utilizem a tecnologia que a startup deseja explorar e quais os desejos dos clientes que ainda não foram atendidos

Na fase de **validação**, uma estratégia da empresa é essencial para permanecer vivo e tentar se tornar uma alternativa viável. O foco do negócio está na obtenção de clientes e entrega de produtos ou serviços inovadores. Para Ries (RIES, 2012), esta é a fase que os mais inovadores que procuram alternativas e modificam seus produtos de acordo com a aceitação do



mercado (GENOME, 2017). O momento da **eficiência ou desenvolvimento** é quando as startups deverão manter a excelência na entrega de seus produtos ou serviços, continuando a crescer de forma controlada, ampliando as parcerias, os contratos com fornecedores e toda a cadeia produtiva, mantendo o foco no atendimento ao cliente (GENOME, 2017) .

Já na fase do **crescimento ou escala** a empresa já deverá estar consolidada, porém, tratando-se de uma startup, deve-se sempre manter a busca por inovação. Nesta fase, é aconselhável a realização de *joint venture*<sup>14</sup> com empresas maiores (GENOME, 2017).

O ciclo de Marmer (2012) é contínuo, uma vez que considera ainda a dimensão **renovação**, aonde é revisto e analisado todos os passos anteriores e, tal qual um modelo de PDCA,<sup>15</sup> é direcionado os ajustes necessários para o recomeço de forma assertiva.

Figura 3 – Ciclo de Maturidade de Marmer (2012)



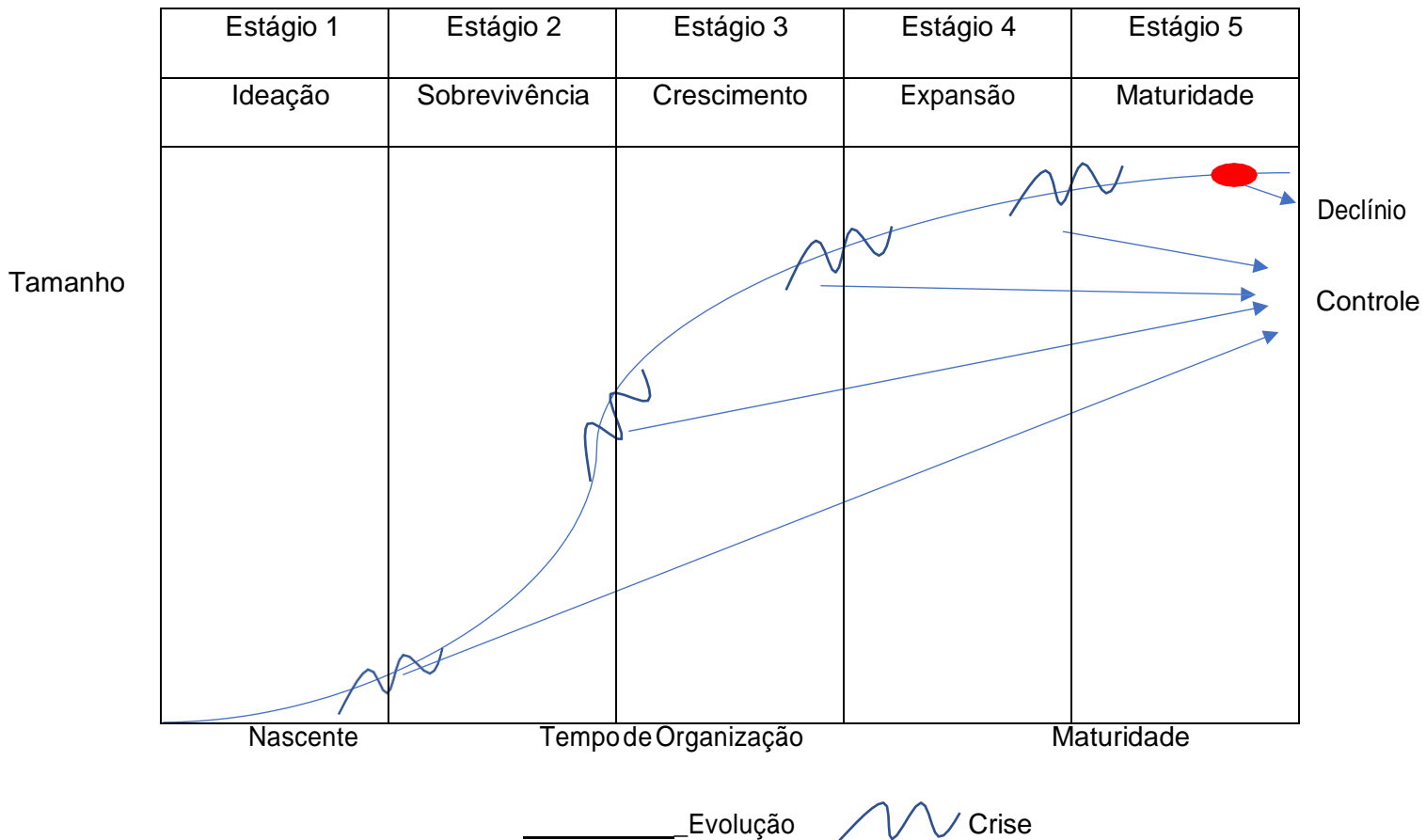
Fonte: Elaboração própria

<sup>14</sup> Traduzindo-se ao pé da letra, a expressão joint-venture quer dizer “união com risco”. Ela, de fato, refere-se a um tipo de associação em que duas entidades se juntam para tirar proveito de alguma atividade, por um tempo limitado, sem que cada uma delas perca a identidade própria. (IPEA, 2006)

<sup>15</sup> O ciclo PDCA, desenvolvido pelo Dr. W. Edwards Deming, determina o Planejamento, o Desenvolvimento, o Controle e Análise das ações desenvolvidas.

Scott e Bruce (1987) também desenvolveram um modelo de CVO<sup>16</sup> para pequenas empresas, os autores estudaram cada estágio isoladamente, ajudaram a identificar as crises nas mudanças de estágios, buscaram diversas estratégias para diminuir o impacto e continuar com o crescimento da organização, e o estudo indicou que as empresas podem estar em mais de um estágio simultaneamente. O modelo é apresentado na figura abaixo.

Gráfico 1 – Modelo de CVO adaptado de Scott e Bruce (1987)



Fonte: Scott e Bruce (1987)

Outro modelo de maturidade que corrobora com o conceito de MARMER foi apresentado na 26ª Conferência da Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (FERREIRA, 2016) e também avalia as metodologias e o desenvolvimento das empresas.

<sup>16</sup> CVO – Ciclo de Vida Operacional

Quadro 3 – Modelo de Maturidade ANTROPEC 2016

|          |  |               |   |
|----------|--|---------------|---|
| START    | <p><b>12 meses</b> São empresas que possuem pouca ou nenhuma proximidade com o mercado, por algum dos motivos abaixo: tecnologia ou produto em fase de desenvolvimento; clientes não validados; equipe desestruturada e atividades-chaves desestruturadas. Nesta fase, o empreendedor deverá desenvolver e testar o modelo de negócio, traçar o plano de ação para desenvolvimento da tecnologia até chegar no mercado, mapear e analisar os potenciais clientes e construir projeções financeiras do negócio. Esta é uma fase de muito planejamento e validação das hipóteses do negócio, refinando cada detalhe.</p> | EXISTENCIA    | <p>As empresas tentam estabelecer pela primeira vez uma estratégia viável de inserção do produto no mercado, isto é realizado por tentativa e erro, num esforço de mudar o produto ou serviço a fim de gerar competências distintas, normalmente estão ligadas à grandes inovações e uma busca constante por um nicho de mercado que ainda não foi preenchido ou identificado</p>   |
| BUILD    | <p><b>12 meses</b> São empresas que já definiram o modelo de negócios, mas precisam aperfeiçoar o produto e os processos-chaves. Os empreendedores devem intensificar as habilidades gerenciais e intensificar as iniciativas de ativação de clientes e vendas. Ao final dessa fase o produto já deve estar validado.</p>  | SOBREVIVENCIA | <p>Voltada para o crescimento e diversificação precoce, as linhas de produto são ampliadas. Possuem uma matriz mais completa de produto em um mercado específico, em vez de posições em mercados variados. Personalização incremental de produtos para novos mercados. Realiza modificações nos produtos ou serviços para melhor atender os clientes. A estratégia de nicho é muitas vezes abandonada à medida que os mercados mais amplos são abordados. Fazem <i>lobby</i> com diferentes níveis do governo. São realizadas aquisições na tentativa de diversificação, normalmente são competidores pequenos da mesma indústria que possuem algum conhecimento específico, que somados possam inovar ou diversificar em uma nova indústria</p>  |
| GROW     | <p><b>6 meses</b> A empresa já validou o produto e o faturamento começa a crescer, fazendo o caixa girar. Os processos-chaves estão em execução, mas precisam ser aperfeiçoados. A maturidade ganha mais importância. Exige-se um esforço maior para captar investimentos; estruturar canais de venda e distribuição; estruturar setor de marketing e vendas e captar novos clientes e elevar volume de vendas. O objetivo é buscar o ponto de equilíbrio</p>  | SUCESSO       | <p>São empresas conservadoras, não realizam inovações importantes, possuem fraca participação em aquisições e diversificação, falham em mudanças incrementais nos produtos ou serviços. O plano é seguir os concorrentes, esperam que estes liderem o caminho na inovação e, em seguida, imitam as inovações que se revelarem necessárias. Os mercados são ligeiramente mais amplos do que na fase de sobrevivência e há uma redução correspondente no número de empresas que optam por uma estratégia de nicho de mercado. Tentam providenciar um ambiente estável e negociável, fixando os preços e continuam o <i>lobby</i> com o governo. O objetivo é melhorar a eficiência e rentabilidade das operações, que é alcançado evitando mudanças dispendiosas nas linhas de produtos e a linha de produto estável é vendida em mercados tradicionais.</p>  |
| GRADUATE | <p><b>6 meses</b> O negócio está maduro e se prepara para graduar. A empresa atingiu o ponto de equilíbrio de caixa, nível de maturidade satisfatório e apresenta resultados positivos. O foco é elevar produtividade e gestão; buscar inovação constante e desenvolvimento de novos produtos</p>  | RENOVAÇÃO     | <p>Alterações notáveis começam a ocorrer nas estratégias de mercado de produtos que estão sendo seguidas. Há mais inovações importantes e menores em produtos e linhas de produtos do que em qualquer outro estágio do CVO. Novos mercados são inseridos à medida que as empresas se tornam mais diversificadas. Isso é realizado através da aquisição de empresas em diferentes indústrias. As empresas experimentam uma diversificação dramática em seus produtos e mercados. Seu crescimento não resulta apenas em um aumento de tamanho, mas em uma expansão do alcance do mercado do produto ou serviço. Há um movimento de um mercado para muitos, o oposto da estagnação na fase de sucesso. O aumento do tamanho, o poder de mercado e a visibilidade das empresas, juntamente com a política de aquisição de outras indústrias, leva algumas empresas no estágio de renovação a fazer <i>lobby</i> com o governo, isso é feito para evitar interferências nos planos de expansão, obter proteção contra importações e evitar ações antitruste.</p> |

### 3.6 Propriedade Intelectual e Startups

A propriedade intelectual pode ser utilizada como uma ferramenta para o desenvolvimento econômico e para a geração de riqueza no mundo em desenvolvimento e ainda criar um meio legal para a apropriação do conhecimento (IDRIS, 2003; BLAXIL, 2010). “É a soma dos conhecimentos, informações, propriedade intelectual e experiência de todos em uma empresa que podem ser utilizados para gerar riqueza e vantagem competitiva” (LACOMBE e HEILBORN, 2008, P. 489).

O homem sempre criou, inventou e buscou desenvolver soluções tecnológicas para os mais diversos problemas. Ao desenvolvimento destas soluções estão sempre atrelados o tempo e os recursos necessários, os quais requerem, muitas vezes, um grande custo envolvido. Desta forma, sempre foi objetivo do homem proteger suas criações, evitando que fossem copiadas e que terceiros obtivessem ganhos financeiros desprezando o inventor/criador. (RUSSO & AL, 2017)

O outro aspecto do conhecimento é a dificuldade de impedir outros de usá-lo e/ou copiá-lo. Muitos produtos podem ser facilmente copiados. Provavelmente a maioria dos produtos pode ser copiado custando uma fração do valor que levou para ser modelado e comercializado. Os economistas referem-se a esta última característica como contribuir para a falha de mercado (BLAXILL, 2010). Se um produto leva um esforço considerável com desenvolvimento e pesquisa, mas pode ser copiado facilmente, requer um considerável incentivo financeiro para dedicar recursos para invenção (WIPO, 2002). Portanto, direitos de propriedade intelectual podem ser definidos como os direitos atribuídos pela sociedade às pessoas físicas ou organizações principalmente sobre as obras criativas: invenções, obras literárias e artísticas, e símbolos, nomes, imagens e desenhos usados no comércio, dando ao criador o direito para impedir que outras pessoas façam uso não autorizado de sua propriedade (WIPO, 2013).

A Organização Mundial da Propriedade Intelectual – OMPI, conceitua a propriedade intelectual como a soma dos direitos relativos 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, às descobertas científicas, aos 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. A chave para o uso bem-sucedido da propriedade intelectual no mundo dos negócios é reconhecida pela eficiente combinação da gestão da PI na estratégia global da empresa (LOIOLA, 2013). Em uma perspectiva mais ampla, a PI é vista como vantagem competitiva (BLAXILL, 2010) que permite ainda dar ao titular o direito exclusivo de explorar comercialmente a propriedade, impedindo outros de copiá-lo sem compensação (WIPO, 2013).

A PI pode melhorar significativamente a quota de mercado das empresas nascentes, aumentando a sua margem de lucro como resultado da revolução do valor agregado<sup>17</sup> gerado pelo capital intangível proveniente da PI (BLAXILL, 2010). Estes ativos podem ser marcas, desenhos, patentes e outros ativos intangíveis da capacidade criativa e inovadora, que por muitas vezes podem se tornam mais valiosos do que os ativos físicos e são atribuídos aos seus proprietários por meio de desenvolvimento e estratégias de negócio ou por meio de licenciamento ou franquia, que geram laços de confiança e lealdade aos consumidores, fornecendo identidade, imagem e reputação (BLAXILL, 2010).

O principal objetivo da proteção da PI é permitir que as empresas colham os frutos das suas invenções e criações (BARBOSA, 2009). Os ativos de propriedade intelectual podem gerar benefícios quando o direito de propriedade intelectual for executado, além disso, infratores e falsificadores podem se aproveitar da ausência de mecanismos de apropriação eficazes para

---

<sup>17</sup> valor agregado é uma noção que permite medir o valor criado por um agente econômico. É o valor adicional que adquirem os bens e serviços ao serem transformados durante o processo produtivo.

utilizar-se da invenção (BARBOSA, 2009). Ou seja, a PI é essencial para preservar a validade jurídica de direitos de propriedade intelectual diante à autoridade pública competente, a fim de evitar danos, incluindo perda de prestígio ou reputação ou pedir uma indenização por danos reais, tais como perda de lucros, resultantes de qualquer exemplo de violação no mercado (BLAXILL, 2010).

Reconhece-se que iniciar uma empresa baseada em tecnologia normalmente envolve maior risco do que em outros negócios devido às complexidades para geração de inovação, ao ciclo de desenvolvimento e de testes, demandando investimento de profissionais muito especializados, até se alcançar a aceitação pelo mercado. Eventualmente, é necessário obter-se garantia e registro de propriedade intelectual e/ou industrial. (LOPES, 2012, p.495)

As múltiplas incertezas que cercam a atividade econômica levam as empresas a buscarem estratégias competitivas adequadas aos mercados em que atuam que são fundamentadas na avaliação das ameaças e oportunidades externas e na capacidade interna da firma de responder a esses desafios e influenciar o ambiente externo. (TIGRE, 2006, p. 165).

Embora a ideia do uso da PI como estratégia muitas vezes esteja apenas associada a proteção e apropriação de marcas e patentes, também é possível relacionar com outros ativos complementares utilizados comercialmente. Entende-se por ativos complementares todo o suporte intangível que possa ser aplicado, por meio de processo interno e que componham o patrimônio da startup.

Os ativos complementares são aqueles exigidos para que a inovação ganhe factibilidade comercial na fase paradigmática. Essa noção de “ativos complementares” cobre atividades como a fabricação (e as tecnologias auxiliares para efetivá-la na linha de produção); a comercialização e distribuição; a capacitação do usuário/consumidor e a colocação à sua disposição de tecnologias auxiliares para que possa utilizar a inovação; e os serviços de assistência técnica e manutenção (CARVALHO & PESSANHA, 2001). Conforme tabela abaixo, alguns dos ativos complementares apresentados neste trabalho podem ser aplicados de acordo com o foco das startups.

Quadro 4: Ativos Complementares

| <b>ATIVOS COMPLEMENTARES</b>         |                           |                            |
|--------------------------------------|---------------------------|----------------------------|
| Sob o foco das Startups              |                           |                            |
| <i>INTERNO</i>                       | <i>CLIENTES</i>           | <i>TERCEIROS</i>           |
| Sistemas de manufatura especializado | Assistência Técnica       | Canais de Distribuição     |
| Processos documentados               | Página Web                | <i>Know-how</i>            |
| Carteira de clientes                 | Termo de Uso              | Tecnologias Complementares |
| P&D                                  | Canal do Consumidor       | Rede de Assistência        |
| Acordo de Titularidade               | Serviços Pós-Venda        |                            |
| Força de venda especializada         | Política de Privacidade   |                            |
| Distribuição de produtos (logística) | Termo de Responsabilidade |                            |

Fonte: Elaboração própria

### 3.7 Importância da Estratégia de PI nas Startups – entraves e soluções

Apesar da PI ser capaz de criar valor às startups que a utilizam, muitos empresários ainda sentem dificuldade em identificar tais vantagens e pontuam alguns entraves que consideram capazes de inviabilizar a gestão da propriedade intelectual.

Um dos motivos é apontado pelo baixo conhecimento da PI entre os empresários. Em pesquisa realizada pelo Sebrae (2017) para aferição dos resultados de seus serviços tecnológicos, foram entrevistadas 608 startups brasileiras, o que representa aproximadamente 10% do universo nacional, obtendo como resultado a resposta de que 25,8% do total de entrevistados não vê benefícios ou acha que não vale a pena; outros 20,2% afirmam que o

produto não é inovador; 13,7% acham o processo muito caro e demorado e 7,9% não sabem como fazer o depósito da patente.

Em outra pesquisa também realizada pelo Sebrae em 2016 dentre 472 startups aceleradas pelo programa Inovativa, apontou como resultado que 72% destas empresas não protegeram sua tecnologia por meio de patentes após participarem do programa; 18% afirmaram ter solicitado a proteção da tecnologia por patente e 10% dos entrevistados não responderam a essa questão. Estes dados, segundo Minas (2018) aponta para a falta de conhecimento em PI por parte de gestores das instituições.

Com o objetivo de disseminar o conhecimento sobre o tema propriedade intelectual, o INPI nacional e outros atores voltados para a inovação, como os núcleos de inovação tecnológica, o SENAI, aceleradoras, dentre outros, vem se articulando, ao longo da última década, o desenvolvimento de capacitações direcionadas, na tentativa de desmistificar diversos falsos conceitos. O mais comum deles é quanto ao alto custo de investimento da PI.

O escritório nacional (INPI) possibilita valores reduzidos em até 60%, para solicitações da proteção que tenham sido realizadas por pessoas físicas, Microempreendedores Individuais (MEI), Microempresas (ME) ou Empresas de Pequeno Porte (EPP) (INPI, 2019).

Outro fator visto como limitante pelas startups é a demora na concessão do registro ou depósito, uma vez que, segundo dados do INPI (2015), aproximadamente, 63% dos pedidos de depósito de patentes aguarda mais de 10 anos para serem concedidos. Contudo, o INPI nacional possibilita a solicitação em processos<sup>18</sup> e projetos<sup>19</sup> pilotos de tramites prioritários com o

---

<sup>18</sup> Processos Prioritários - Pessoa física com idade igual ou superior a 60 anos, portadora de doença grave, cujo objeto é reproduzido por terceiros sem a autorização, cujo objeto é produto para tratamento de doenças específicas, pertencente à pessoa física com deficiência física ou mental, cuja concessão é condição para obter recursos financeiros e Processos que pleiteiam a proteção de tecnologia verde.

<sup>19</sup> Projetos Prioritários - Processos cuja matéria foi considerada patenteável por um escritório parceiro (Projeto Piloto PPH), Processos pertencentes a Microempresas e/ou Empresas de pequeno porte (Projeto Patentes MPE), Processos de famílias de patente cuja proteção foi inicialmente requerida no Brasil (Projeto Prioridade BR), Processos pertencentes a Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (Projeto Patentes ICTs).



objetivo de diminuir o tempo de espera. Outro dado positivo é a liberação do Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES) para utilização do cartão BNDES no financiamento de serviços da dimensão da propriedade intelectual prestados por fornecedores reconhecidos pelo INPI, para serviços tais como registro de marcas e depósito de patentes.

Uma vez ajustadas as lentes para ver a PI, coisas que antes não faziam sentido começam a parecer lógicas. Descobrimos que agora podemos explicar alguns desses antigos mistérios, como esses de empresas bem administradas serem incapazes de gerar lucro, enquanto outras, administradas com menos proficiência, tem sucesso....descobrimos que PI desempenha papel principal tanto na criação quanto na partilha de valor e com a PI correta, as empresas podem impor preços premium, aumentar sua participação no mercado, manter os custos baixos e até mesmo gerar renda indireta. Sem ela, seus produtos (ou serviços) carecem de diferenciação e só podem concorrer no preço (BLAXILL, 2010, p 10).

Para a WIPO<sup>20</sup> (2013), as etapas da estratégia de propriedade intelectual devem ser: **identificar** dos ativos da empresa, **adquirir** ativos em de acordo com as metas e estratégias futuras das startups e **gerenciar** os ativos por meio da gestão da propriedade intelectual.

O Sebrae propõe uma estrutura semelhante para o desenvolvimento de estratégias de PI para startups, contudo, mais detalhada e dividida em seis etapas (MINAS, 2018), sendo elas:

1. Criar uma cultura de PI na empresa;
2. Planejamento adequado;
3. Requisitos do sistema de gerenciamento de PI;
4. Registro;
5. Proteção e
6. Auditoria.

O fato é que, para constituir uma política adequada na gestão da PI, uma empresa deve considerar os benefícios de usar os dados de informação de patentes como fonte de informação

---

<sup>20</sup> WIPO/OMPI – Organização Mundial da Propriedade Intelectual

técnica e constituir uma política holística adequada visando a aplicação da PI, como as questões de política de gerenciamento de vendas e estratégia de marketing, estratégia de produção, estratégia de P&D, dentre outras. (BLAXILL, 2010), portanto, para uma estratégia de propriedade intelectual bem-sucedida, uma empresa deve, antes de tudo, constituir seu plano de negócios, que é o documento que descreve a empresa, seu segmento, setores, mercados e previsões por um período de tempo e é composto pelos títulos relacionados com cada departamento que a empresa deve considerar (DORNELAS, 2001).

As práticas de gestão dos mecanismos de proteção de PI nas PME podem ser divididas em formais e informais e são explicados por Kitching e Blackburn (1998, p. 329), de acordo com a Figura 6 abaixo:

Quadro 5: Práticas de proteção de propriedade intelectual.

| Tipo de Prática | Nada fazem  | Práticas informais de proteção   | Direitos legais não-registráveis   | Direitos de propriedade intelectual registráveis |
|-----------------|---|--|--|--|
| Exemplos        | Nenhuma estratégia consciente para proteger a propriedade intelectual | Desenvolve relações de alta confiança com clientes, fornecedores e empregados. | Cláusulas de confidencialidade & convênios restritivos em clientes e fornecedores & contratos de emprego | Patentes   |
|                 |   | Mantém vantagem de tempo sobre competidores                                    | Avisos proeminentes de direitos autorais   | Desenhos industriais                             |
|                 |   | Cria know-how especializado em produtos  | Licenciamento  | Marcas   |
|                 |   | Membro de organização que busca proteger a propriedade intelectual             |  |  |

Formalidade legal crescendo 

Fonte: Baseado em KITCHING e BLACKBURN (1998, p. 329)

Antes de buscar proteção da propriedade intelectual, é importante que os gestores de startups devam estudar o sistema jurídico do país onde deseja aplicar (LOUREIRO, 2016).

Existem várias fontes disponíveis sobre a legislação que abrange esta dimensão. Provavelmente, o melhor lugar para começar a busca por informações poderá ser o escritório

nacional, no caso brasileiro, o Instituto Nacional da Propriedade Intelectual, ou a instituição responsável pelo registro de direitos autorais para obter os detalhes da proteção. Apesar de ser viável e aconselhável buscar as informações sozinho, muitas vezes, faz-se necessária a orientação de um agente ou advogado especializado em propriedade intelectual, principalmente quando as leis de PI, exigem que o requerente seja representado por um agente ou advogado com direito a exercer sua representação (WIPO, 1997). Este procurador deverá ser capaz de aconselhar as startups sobre possíveis incentivos especiais, tal como termos de tarifas reduzidas, que possam estar disponíveis para estas empresas.

É relevante que os gestores tomem conhecimento da gestão da propriedade intelectual, ainda que optem, de acordo com suas estratégias, por não fazer uso desta dimensão. Mas que saibam que a PI possibilita às startups adquirir uma melhor posição para capitalizar sobre os benefícios potenciais de seus ativos e extrair todo o seu valor por meio da gestão da propriedade intelectual. Isto implica a identificação, monitoramento e apropriação (WIPO, 2013).

Abaixo são apresentadas algumas das razões pelas quais as startups devam fazer uso da gestão da propriedade intelectual.

Quadro 6 – Razões para Proteger a PI

|  |   |
|--|---|
| Atrair atenção de investidores   | Facilitar obtenção de indenização pelo uso indevido   |
| Preservar a identidade da sua startup  | Demarcar área (Mercado) de atuação  |
| Gerar receitas de licenciamento e royalties com a transferência tecnológica de ativos                                    | Impedir que outros registram a propriedade, dada a anterioridade e deferimento da solicitação |
| Proteger os ativos   | Dissuadir um processo por violação de patente   |
| Estimular uma aquisição ou um investimento, colocando a empresa com registro em posição mais confortável nas negociações | Reforçar a imagem da empresa ou credibilidade, por meio do registro e gestão da marca         |
| Mensurar o valor e a aplicabilidade de tecnologias ainda em fase de pesquisa e desenvolvimento                           | Analisar as possibilidades no acesso a novos mercados   |
| Resguardar o segredo da informação   | Analisar investimentos em P&D   |
| Diferenciar os produtos e serviços e torná-los facilmente reconhecível   | Promover os produtos ou serviços e criar uma clientela fiel                                   |
| Diversificar a estratégia de mercado para diversos grupos  | Comercializar dos produtos ou serviços em países estrangeiros                                 |

Fonte: Elaboração Própria

Outros motivos para aplicar a gestão da propriedade intelectual nas startups podem estar associados ao ganho de valor em casos de:

- Fusões e/ou aquisições: os ativos intangíveis podem ter grande valor quando vistos pela ótica da PI, pois podem levar a um aumento significativo no valor da Startups. Isso ocorre porque os investidores valorariam uma empresa com base em suas expectativas de lucros futuros, o que, em grande medida, pode basear-se na exploração dos direitos de propriedade intelectual.
- Licenciamento: as Startups podem aumentar sua receita de fluxo de caixa concedendo seus direitos de propriedade intelectual e licenciado a terceiros. Para isso, faz-se necessário estudar

mercados antecipadamente, para determinar uma forma assertiva para valorar o bem intangível, a fim de obter o máximo benefício dos contratos de licença. A receita resultante dessa transição tem potencial para aumentar o valor de mercado das Startups.

- **Garantia em casos de empréstimos:** Um portfólio PI bem estruturado também pode ser usado como garantia. Em tais casos, os credores utilizarão os ativos da propriedade intelectual para determinar o valor do crédito de Startups (BARBOSA, 2002)

- **Tomada de decisão:** Conhecer o valor dos ativos de PI pode ajudar as Startups na tomada de decisões. Para contar com um centro próprio de P&D, torna-se imprescindível que o planejamento global da empresa esteja engajado com: a atividade de pesquisa, a visão de médio e longo prazo, o bom alinhamento no processo decisório no âmbito estratégico e em decisões técnicas, a rápida identificação de oportunidades e de potenciais ameaças tecnológicas e com as fontes de recursos financeiros e incentivos fiscais para redução dos custos com essas atividades (ABGI Group, 2017).

Segundo PORTER (2004), os tomadores de decisão precisam estar muito bem amparados para:

- priorizar esforços de P&D;
- entender e gerenciar os riscos de inovação tecnológica;
- explorar a propriedade intelectual;
- aumentar a competitividade de produtos, processos e serviços.

- **Exportação:** Antes de iniciar uma operação de exportação, as empresas passam por uma série de etapas cruciais que vão desde a identificação de um mercado de exportação apropriado, estimar a demanda, encontrar canais de distribuição, estimando os custos e obtenção de fundos. “Conhecer mecanismos de proteção torna-se essencial para as empresas que desejam exportar, pois inibe práticas de apropriação indevida. É uma discussão que ganha cada vez mais espaço

na agenda de comércio internacional”, declarou Frederico Cezar de Araújo, diretor da FIRJAN Internacional (INPI, 2018).

- Redução de custos: Uma criteriosa gestão de PI pode ajudar a identificar ativos obsoletos, sinalizando o possível baixo retorno dos custos de manutenção e dessa forma, permitindo que o gestor analise a viabilidade do investimento. Isso, sem dúvida, leva a uma redução nos custos desnecessários. Ao estabelecer uma cultura de identificação e cultivo de ativos de PI e estrategicamente usando-os em uma empresa pode aumentar sua receita, tendo uma vantagem sobre os seus concorrentes e posicionar-se bem no mercado. Estas são estratégias que podem levar a um aumento de valor de mercado das Startups (ABGI Group, 2017)

- Franchising: Direitos de propriedade intelectual são o cerne de qualquer contrato de franquia. O contrato de franquia não é um simples instrumento. Trata-se de um contrato eclético, pois resultante de uma conjunção de pactos. O seu teor pode versar tanto sobre o uso de marca e transferência de tecnologia como exploração de patente, prestação de serviços de assistência técnica e científica, a depender da geração da franchising, sendo, por isso, registrável como contrato de transferência tecnológica perante o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (VITÓRIA, 2017). Assim, é necessário identificar claramente e listar todos os tipos de ativos, por exemplo, marca, nomes comerciais, direitos de autor, patentes, segredos comerciais ou *know-how*, que o franqueador cederá o licenciamento para o franqueado. Para Barbosa (2003), *know-how* é equivalente a posição de uma empresa que tem conhecimentos técnicos e de outra natureza, que lhe dão vantagem na concorrência, seja para entrar no mercado, seja para disputá-lo em condições favoráveis. Nos onze artigos da Lei 8.955/94, a marca e o *know-how*, importantes ativos imateriais envolvidos no contrato de franchising, determinam quais as

informações mínimas necessárias a serem fornecidas na Circular de Oferta de Franquia (COF) (VITÓRIA, 2017). Antes de entrar em um acordo de franchising, o franqueado deve garantir quais são os direitos de propriedade intelectual, delimitando sua propriedade intelectual, caso haja. Igualmente, o franqueador tem de criar estratégias para diminuir o risco de que os ativos seus PI não sejam usados indevidamente pelo franqueado. Como o sucesso de um sistema de franquia muitas vezes depende de *know-how* e informação confidencial, os acordos de franquia muitas vezes incluem cláusulas que estipulam que o franqueado tome medidas razoáveis para evitar a perda ou roubo do *know-how* ou segredos comerciais do franqueador (WIPO, 2013).

- **Financiamento:** Investir corretamente é crucial para aumentar o valor de mercado das startups. Investir em equipamento, desenvolvimento de produto, marketing e pesquisa pode melhorar fortemente a situação financeira da empresa, expandindo sua base de ativos e aumentando a produtividade futura. A aquisição de propriedade intelectual pode ter um efeito similar. Segundo o projeto de lei 4897/2016, que tramita em caráter conclusivo pelas comissões de Relações Exteriores e de Defesa Nacional; levanta a permissão das empresas estratégicas de defesa usarem os direitos de propriedade intelectual e industrial como garantia para acesso a financiamento de programas, produtos, projetos e ações relativas a bens e serviços de defesa nacional (CÂMARA, 2018). Embora este projeto tenha aplicação apenas para empresas de defesa, já é uma prática do mercado valorizar empresas com base em seus ativos, suas operações de negócios atuais e expectativas de lucros futuros. Da mesma forma, aumentam o valor agregado da empresa e podem contribuir decisivamente para tornar os produtos e serviços da sua empresa mais atraentes para os consumidores. O investimento no desenvolvimento de um bom portfólio de PI é, portanto, muito mais do que um ato defensivo contra possíveis concorrentes. Isto é uma forma de aumentar o valor de mercado da empresa e melhorar a rentabilidade futura.

Um ponto importante sobre a proteção legal da propriedade intelectual é que ele transforma ativos intangíveis em direitos de propriedade exclusivos, embora que por um período de tempo limitado (BARBOSA, 2003). Ele permite que as startups reivindiquem a propriedade sobre seus ativos intangíveis e as explorem com seu potencial máximo. Cada vez mais, os investidores, corretores do mercado de ações e consultores financeiros estão se conscientizando desta realidade e começam a valorizar ativos de PI (SILVA A. L., 2016).

A propriedade intelectual pode ser vendida, licenciada, usada como garantia ou segurança para a aquisição de um financiamento, ou pode fornecer segurança para empréstimos de amigos, família, investidores privados, e demais atores deste ecossistema, tais como *angels*, mentores e *venture capitals*, que investem em startups de base tecnológica e muitas vezes também oferecem experiência e habilidades de negócios, bancos especializados, algumas vezes, até mesmo de bancos regulares e capitalistas de risco (BLAXILL, 2010).

Além disso, é possível aplicar para fomentos governamentais ou privados, que oferecem incentivo e apoio para empreendimentos de alta tecnologia e outras startups inovadoras através de subsídios, garantias e/ou planos de empréstimos, que são fornecidos através de várias instituições de financiamento público e bancos que diretamente reconhecem a importância dos ativos de propriedade intelectual (RIES, 2012). As startups devem, portanto, gerir a propriedade intelectual não só como um bem legal, mas também como um instrumento financeiro, pois os ativos de PI podem ajudar as empresas a fortalecer seus argumentos para obter financiamento (BLAXILL, 2010).

O investidor, seja um banco, uma instituição financeira, um capitalista de risco ou um *business angel*, ao realizar uma avaliação do pedido de ajuda ou empréstimo de ações, avaliará se o produto ou serviço inovador oferecido pelas startups está protegido por uma patente, um modelo de utilidade, uma marca registrada, um design industrial, ou direitos autorais ou direitos conexos (BLAXILL, 2010). Essa proteção é muitas vezes um bom indicador do potencial das



Startups para ganharem aderência aos seus mercados, pois a propriedade dos direitos de propriedade intelectual sobre a produção criativa ou inovações relacionadas aos produtos ou serviços que uma empresa pretende comercializar, garante um certo grau de exclusividade e, portanto, uma maior participação de mercado se o produto ou serviço se revelar bem-sucedido entre os consumidores.

#### **4. USO DA PI POR STARTUPS DE ACORDO COM O GRAU DE MATURIDADE**

Considerando o ciclo de vida de uma empresa startup, de acordo com os critérios do Relatório Startup Genome (GENOME, 2017), que obedece a quatro fases de maturidade: a descoberta, a validação, o desenvolvimento e escala e associando estas dimensões com uso da propriedade intelectual nas empresas startups é possível propor uma estratégia de gestão apropriada para a PI. Entretanto, embora o esquema desenvolvido esteja atrelado a maturidade do negócio, deve-se ser respeitado também o grau de maturidade do gestor e sua decisão quanto ao uso ou não da PI em suas empresas. A proposta abaixo não deve ser vista como uma imposição e sim como um esforço de sensibilização aos gestores no sentido de contemplar a propriedade intelectual dentre as estratégias da empresa. Embora, preferencialmente, a PI deva ser conhecida desde a criação da empresa e opção do modelo de negócios, a ordem de proteção dos ativos não necessariamente precisa ser disposta conforme o esquema abaixo, cabendo flexibilidade ao uso, conforme a estratégia aplicada.

Quadro 7 - Fases de uma Startup e uso da PI

| <b>DESCOBERTA</b>  | <b>VALIDAÇÃO</b>  | <b>EFICIÊNCIA</b>  | <b>ESCALA</b>   | <b>ENCERRAMENTO</b>  |
|--|---|--|---|--|
| Informação   | Conhecimento  | Proteção   | Expansão  | Conclusão do ciclo   |
| <b>PRINCIPAIS EVENTOS DE CADA CICLO</b>  |   |  |   |  |
| Criação da Empresa   | Desenvolvimento do produto/serviço  | Lançamento   | Parceiros Estratégicos  | Fechamento, Venda ou Fusão   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>° <b>Prospecção de Oportunidades</b><br/>- Busca prévia</li> <li>° <b>Nome de domínio</b><br/>- Endereço eletrônico</li> <li>° <b>Marca</b><br/>- Nome da empresa<br/>- Nome do produto e ou serviço</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>° <b>Direitos autorais</b></li> <li>° <b>Contrato de titularidade</b><br/>- Sócios</li> <li>° <b>Contratos para colaboradores</b><br/>- Confidencialidade,<br/>- Titularidade<br/>- Rescisão<br/>- Não concorrência</li> <li>° <b>Política de privacidade</b><br/>Cuidados com os dados dos clientes</li> <li>° <b>Termo de uso</b><br/>- Uso com terceiros<br/>- Assistência</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>° <b>Segredo Industrial</b></li> <li>° <b>Patente</b></li> <li>° <b>Desenho industrial</b></li> <li>° <b>Programa de computador</b><br/>- Código fonte</li> <li>° <b>Termo de Responsabilidade</b><br/>- Cliente</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>° <b>Transferência tecnológica</b><br/>- Know-how</li> <li>° <b>Licenciamento</b></li> <li>° <b>Acordos de não divulgação</b><br/>- Proteção da PI nas reuniões com parceiros</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>° <b>Alienação, Dissolução ou Liquidação dos ativos</b><br/>- Ativos integralmente valorados</li> <li>° <b>Falência ou Recuperação Judicial</b><br/>- Ativos parcialmente valorados</li> <li>° <b>Renascimento</b><br/>- Início de um novo ciclo</li> </ul> |
| Independente da fase da startup, a PI é uma dimensão que deve ser conhecida pelo gestor, sendo aplicada em coerência com as estratégias da empresa, podendo ou não respeitar a ordem apresentada no esquema.   |   |  |   |  |

Fonte: Elaboração Própria+

#### 4.1 Descoberta

No modelo desenvolvido por Marmer (2011), a primeira fase é denominada descoberta, sendo esta uma das principais etapas, pois dá origem a todo o processo de inovação e para tanto, deve-se observar o mercado, com principal atenção nos concorrentes. Esta etapa pode ocorrer anteriormente ao início das operações comerciais e, se tratando de propriedade intelectual, este é um momento ideal para realizar pesquisas quanto ao segmento desejado, aos concorrentes, as

tecnologias, dentre outras informações possíveis de serem extraídas por patentes. Além disso, já devem ser analisadas as preocupações quanto a identidade visual, nome e marca da empresa.

#### **4.1.1. Prospecção de oportunidades**

Segundo a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), cerca de 2/3 das Informações Tecnológicas disponíveis em todo o mundo são reveladas nos documentos de patente (MARMOR 1979, THOMSON 2007) e estas informações tecnológicas contidas em patente são úteis ao planejamento estratégico de negócios das startups por serem uma fonte única de informações técnicas e de cobertura mundial (BARBOSA, 2003). A maioria das invenções e inovações são divulgadas ao público pela primeira vez por meio da patente. Assim, as patentes fornecem um meio de aprendizagem antes mesmo do produto surgir no mercado.

Além disso, é crucial para as startups buscarem informações quanto a disponibilidade da proteção. No primeiro semestre de 2017, foi adicionado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq, 2017), uma normativa que exige a realização e entrega de relatórios, destacando o mapeamento e anterioridade da propriedade intelectual nas buscas patentárias da tecnologia abordada no roteiro da proposta apresentada.

O objetivo deste dispositivo é evitar o incentivo ao desenvolvimento de tecnologias já depositadas e ainda, diminuir os gastos públicos desnecessários. Rafael de Andrade, Chefe do Serviço de Suporte à Propriedade Intelectual do Instituto (2017), aponta que “se um empresário ou um órgão público de fomento pretende investir em inovação, nada pior do que 'reinventar a roda', ou seja, gastar dinheiro para criar algo que já existe” (INPI, 2017). Afirma também que são depositados anualmente, mais 2 milhões de pedidos de patentes em todo o mundo. Segundo Andrade (2017), um estudo feito pelo Escritório Norte-Americano de Propriedade Intelectual estima que 70% da produção de conhecimento tecnológico só pode ser encontrada sob a forma

de patentes e estima-se que são gastos anualmente cerca de US\$ 30 Bilhões no desenvolvimento de pesquisas que tem como objetivo desenvolver produtos já patenteados e protegidos.

A informação técnica contida em documentos de patente pode fornecer às Startups detalhes importantes que podem ser utilizados para o monitoramento tecnológico (ERNEST, 2003), capaz de coletar, analisar e validar informação sobre desenvolvimentos científicos e tecnológicos em uma área de interesse definida, para dar suporte a uma ação ou decisão específica.

Portanto, Silva (2011) alerta a importância de buscar informações tanto em bases de informações tecnológicas como também no mercado sobre a tecnologia que se pretende desenvolver para checar se existe algo igual. Também alerta que no caso do interesse em proteger seu desenvolvimento, é aconselhável que se faça um estudo de todo o estado da técnica do tema que aborda seu invento nos meios todos os meios, seja em documentos nos bancos de patentes, em bases de artigos científicos, em livros, revistas, entre outros (LINHARES, 2017).

Segundo Rodrigues (2009), as patentes permitem acesso às informações tecnológica mais atuais, uma vez respeitada a janela de dezoito meses de sigilo<sup>21</sup> e o tempo para indexação nas bases de dados após publicação e podem ser encaradas como documentos portadores de “futuros”. As patentes são capazes de abranger quase todos os campos tecnológicos, organizados pela CIP - Classificação Internacional de Patentes, o que permite um critério objetivo para acessar documentos relevantes. Além disso, possuem formato universal, com dados bibliográficos distribuídos de forma padronizada em campos específicos e codificados.

---

<sup>21</sup> A lei da Propriedade Industrial (Lei 9.279/96) preceitua o sigilo de 18 meses, contados da data de depósito ou da prioridade mais antiga, para que haja tempo hábil para depósito do pedido em outros países (se for necessário e viável).

Quadro 8: Prospecção de Oportunidades

| OBJETIVOS EMPRESARIAIS   | OBJETIVOS MERCADOLÓGICOS   |
|--|--|
| Identificar o surgimento de uma tecnologia (patente fundamental ou básica) e mapear sua evolução | Monitorar concorrentes;  |
| Obter ideias para uma maior inovação,  | Rastrear competências tecnológicas;  |
| Identificar e avaliar tecnologia para licenciamento e transferência de tecnologia,               | Evitar riscos e gastos desnecessários  |
| Identificar tecnologias alternativas,  | Identificar inventores que pesquisam o mesmo tema;                                     |
| Manter a par com as mais recentes tecnologias em sua área de especialização,                     | Antecipar movimentos de empresas;  |
| Encontrar soluções prontas para problemas técnicos,  | Identificar novos entrantes;   |
| Localize parceiros de negócios,  | Identificar mudanças na estratégia de P&D;   |
| Localizar os fornecedores e materiais,   | Identificar potenciais rotas para aperfeiçoamentos em produtos e processos existentes; |
| Monitorar as atividades dos concorrentes   | Prever novos produtos  |

Fonte: Rodrigues, R.C. Oficina de Monitoramento INPI (2009)

Quanto às desvantagens, Rodrigues (2014) aponta os fatores institucionais, incluindo aspectos das leis de patentes e de procedimentos internos que podem variar de um país ou de instituição para outra. Cita também a divulgação obrigatória da tecnologia na descrição da patente<sup>22</sup>, o que pode levar o empresário a opção por proteger suas invenções por meio de segredo industrial e principalmente e da dificuldade na extração das informações devido às diferenças na forma de patentear em função das especificidades de cada setor tecnológico. Essa ação permite que, após o período de exclusividade, as informações apresentadas sejam compartilhadas e usufruídas por domínio público, tornando-se o retorno social do benefício do direito de exclusividade. Além disso, as patentes possuem um formato relativamente padronizado incluindo um resumo, informações bibliográficas, um relatório descritivo e na maioria dos casos também desenhos ilustrando a invenção e as informações a respeito do

---

<sup>22</sup> Lei da Propriedade Industrial (Lei 9.279/96 Art. 2) - O relatório deverá descrever clara e suficientemente o objeto, de modo a possibilitar sua realização por técnico no assunto e indicar, quando for o caso, a melhor forma de execução.

requerente, o que facilita o manuseio e consulta. São ainda classificadas de acordo com áreas técnica.

#### **4.1.2 Nome de domínio (endereço eletrônico)**

Lacombe e Heilborn (2008, p. 503) afirmam que “o advento da informática, da transmissão de dados à distância, do comércio eletrônico, da Internet, da diminuição de custos de transporte e outros fatores, contribuem para a globalização.” Fato é que as startups utilizam amplamente a internet para ganho de mercado e aumento de performance (MEIRA, 2013), e para isso utilizam um endereço eletrônico com um nome de domínio para operar.

O nome de domínio pode ser conhecido por alguns como o endereço eletrônico (virtual) capaz de identificar e direcionar a navegação online. Também denominado “*https - Hyper Text Transfer Protocol Secure*” - Protocolo de Transferência de Hipertexto Seguro o nome de domínio é, para muitas startups, a comercialização de produtos ou serviços pode ser um grande desafio (MEIRA, 2013), sendo necessário estabelecer uma ligação clara entre os produtos/serviços e a empresa (BLAXILL, 2010). Ou seja, os clientes devem ser capazes de distinguir (sinal distintivo), num relance, entre os produtos ou serviços das startups e os dos concorrentes, associando-os com certas qualidades desejadas.

No Brasil, o nome de domínio é regido pelo princípio “First Come, First Served<sup>23</sup>”, segundo o qual é conferido o domínio ao primeiro requerente que satisfizer as exigências do registro, e apesar de sua função diferente, os nomes de domínio não devem estrar em conflito com as marcas, que são usadas para identificar e distinguir seus produtos ou serviços daqueles de seus concorrentes (BARBOSA, 2003).

Extingue-se o direito de uso de um nome de domínio registrado na Internet sob o domínio.br, ensejando o seu cancelamento, pela renúncia expressa do respectivo

---

<sup>23</sup> primeiro a chegar, primeiro a ser servido

titular, por meio de documentação hábil; pelo não pagamento nos prazos estipulados da retribuição pelo registro e/ou sua manutenção; pelo não uso regular do nome de domínio, por um período contínuo de 180 (cento e oitenta) dias; pela inobservância das regras estabelecidas nesta Resolução e seus Anexos; e por ordem judicial. (BARBOSA, 2003).

As startups devem, portanto, evitar o uso de um nome de domínio que já esteja protegido por outra empresa como marca e, quando confrontadas com o uso de sua marca já sendo utilizada como um nome de domínio por um concorrente, as startups podem obter aconselhamento sobre como uma disputa pode ser resolvida de forma eficiente e a um custo razoável.

#### **4.1.3 Marca**

Para Lastres (1981, p. 17) “...se entende por marca todo sinal ou meio que diferencie ou sirva para diferenciar no mercado uns produtos ou serviços dos produtos ou serviços idênticos ou similares.”

A marca é um sinal capaz de distinguir no mercado os produtos ou serviços oferecidos por uma empresa (WIPO, 2003). Uma vez registrada, constitui uma parte essencial da estratégia de uma empresa, permitindo aumentar o valor agregado ao produto, gerando destaque no mercado. Podem ainda, de várias maneiras, ser a face do negócio, possuindo funções mercadológicas que podem auxiliar os consumidores na decisão da compra, tais como a comunicação e identificação do produto e/ou serviço, a orientadores e identificadores de expectativas de qualidade, o auxílio na identificação de informações sobre os produtos/serviços, diminuindo a percepção do risco de compra é desenvolvendo um relacionamento baseado na confiança com a startup, ecoando sua reputação para seus clientes (BARBOSA, 2003).

Diferente da razão social da startup, que não requer proteção além da inclusão dos dados empresariais na junta comercial do município, a marca necessita ser registrada no escritório responsável pela propriedade intelectual do país, neste caso, o INPI (BARBOSA, 2003),

podendo ser de forma figurativa, nominativa ou tridimensional. Entretanto, desmitificando ideia de que seja necessário um investimento muito para proteger a PI, é válido ressaltar que os valores nas solicitações de processos podem ser acessíveis para as startups. Essa possibilidade existe devido aos valores<sup>24</sup> com até 60% de desconto, disponíveis nas solicitações realizadas por pessoas naturais (somente se estas não detiverem participação societária em empresa do ramo a que pertence o item a ser registrado); microempresas, microempreendedor individual e empresas de pequeno porte (INPI, 2019).

Ao registrar uma marca, as empresas devem certificar-se de que a proposta atenda aos requisitos legais para registro de marca registrada. Sobretudo, conforme a LPI (Lei 9.729/96), a marca deve ser suficientemente distinta para ser protegida e registrável com os escritórios de marcas nacionais e estrangeiras. A distinção intrínseca também aumentará o seu fácil reconhecimento pelos consumidores.

Portanto, as empresas devem ter grande cuidado em escolher e projetar uma marca comercial apropriada, protegê-la, usá-la com cuidado na publicidade e policiar seu uso enganoso ou impróprio por outros. Ao selecionar uma marca, as empresas devem descobrir se a marca prevista ou similares já foram registradas por outras empresas para a categoria de produtos ou serviços e mercados em que eles estão interessados. Esse tipo de informação é obtido através da busca de marca registrada. Fazê-lo cedo é crucial para evitar conflitos desnecessários com outras empresas e perda de recursos. Uma vez que as empresas pesquisaram bancos de dados de marca registrada para marcas conflitantes, eles deveriam pensar em encontrar a melhor forma de protegê-la.

## **4.2 Validação**

---

<sup>24</sup> Valores instituídos pela Portaria MDIC nº 39 de 07/03/2014 e Resolução INPI nº 129 de 10/03/2014



A etapa validação corresponde ao segundo processo do CVO e ocorrer logo após o início da operação empresarial. Este é o momento de estabelecer as estratégias ou alterá-las. O foco deve estar em ações quanto ao posicionamento da empresa quanto aos clientes, colaboradores e parceiros. Portanto, a fase validação é vital para a sobrevivência da empresa, pois é nesta etapa que as startups começam a colocar em prática suas ideias (SILVA E. E., 2017) com a estratégia voltada para o crescimento e a diversificação, com a conquista dos primeiros clientes (FONSECA & SANTOS, 2016). Observando pela dimensão da PI, a validação é o momento de proteção do P&D, da relação com os colaboradores, da proteção do conhecimento e da tecnologia.

#### **4.2.1 Acordos**

Composto por diversos ativos complementares, o acordo é um instrumento jurídico em que se firma o ajuste de condições, a convenção ou o contrato instituído entre duas ou mais pessoas que se acertam em estabelecê-lo no intuito de fazer cessar uma pendência ou uma demanda (CNI C. d., 2018). Empresas startups precisam estar atentas a importância da utilização de acordos tanto internos (com colaboradores) quanto externos (clientes e terceiros), com a finalidade de evitar problemas futuros.

O **acordo de titularidade** deve ser um dos primeiros documentos da empresa, pois dele depende a divisão de apropriação e muito possivelmente estará associado à divisão de capital e responsabilidades da startup. Nele, estarão definidos os nomes titulares da empresa, discriminando o limite de cotas.

Os **acordos de confidencialidade** garantem que as informações, ideias ou dados revelados por uma pessoa para outra permanecerão secretos nos termos do contrato e, portanto,

não serão transmitidos a terceiros e pode ser utilizado pelas startups em momentos de apresentação de ideias e produtos. Este contrato pode ocorrer em muitas situações diferentes, como na relação contratual entre o empregador e seu empregado; duas pessoas compartilhando um projeto comum; uma pessoa que tenha uma ideia e procure uma empresa para desenvolvê-la.

O **termo de uso** funciona como um manual de instruções a respeito do produto ou serviço, podendo descrever ainda as etapas e processos para uma melhor experiência de uso, e age estabelecendo um “contrato” entre o usuário e a empresa, por meio do site.

No documento deve ser informado a que empresa o serviço e/ou produto oferecido pertence, além de definir nomenclaturas e itens essenciais da plataforma. De forma geral, tratam-se dos direitos, deveres e regras internas que deverão ser respeitadas pelos usuários durante o uso da página.

Nesses contratos deverão constar itens como, por exemplo: Dever do usuário de fornecer dados reais e atualizados; Proibição de postagens ofensivas e imorais; Vedação de aplicação de engenharia reversa; Termos de Uso não podendo reproduzir o conteúdo sem autorização; Fornecimento de informações completas sobre quem está por trás do site/aplicativo; Informações para contato e canais de atendimento ao cliente.

**Política de privacidade** é o documento que esclarece quais dados serão solicitados ao usuário para utilizar o site/aplicativo ou serviço e como serão tratados por quem tiver seu acesso. Isso inclui, por exemplo: Dados de cadastro, como nome, telefone, e-mail, endereço, senhas; Dados bancários, nos casos de e-commerce; Informações compartilhadas; Mensagens instantâneas trocadas em *chats online*. Deve alertar, ainda, se as informações serão compartilhadas com terceiros, como empresas parceiras, ou utilizadas em pesquisas, por qual razão e de que modo isso será feito. O texto também deve deixar explícito por quanto tempo os

dados ficarão armazenados no sistema do site/aplicativo e como o usuário poderá excluí-los ou alterá-los

#### **4.2.2 Direitos autorais em Startups**

Direitos autorais é um termo legal que descreve os direitos conferidos aos autores para sua literária original e obras artísticas que lhes permitam controlar a sua utilização e já constava na constituição republicana de 1891, que determinava que “aos autores pertence o direito exclusivo de utilização, publicação ou reprodução de suas obras, transmissível aos herdeiros pelo tempo que a lei fixar”. Segundo o Instituto Nacional da Propriedade Intelectual, o direito autoral é um ramo da propriedade intelectual que incide, dentre outras obras intelectuais, sobre expressões literais, e que proíbe que terceiros as copiem, alterem, redistribuam ou vendam sem a autorização do Titular do Direito dos ativos intangíveis criados. O ECAD conceitua o direito autoral como “um conjunto de prerrogativas conferidas por lei à pessoa física ou jurídica criadora da obra intelectual, para que ela possa gozar dos benefícios morais e patrimoniais resultantes da exploração de suas criações”.

Para as startups, é muito válido o conhecimento do direito autoral na esfera online, uma vez que seus negócios ocorram quase que dependente do acesso virtual. A proteção autoral das obras na internet, segundo o artigo 7º da Lei 9.610/98, abrange as criações do espírito, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, tangível ou intangível. Dentre as obras mais usuais online, podemos citar os textos, sons, imagens, software e todo o conjunto multimídia, protegidos pelo direito de autor.

Os direitos exclusivos, que são concedidos aos autores e titulares de direitos no âmbito nacional da legislação de direitos autorais, podem ser afetados com a desmaterialização ocasionada pela internet, uma vez que o acesso online facilita a reprodução e a modificação de obras intelectuais e muitas vezes, dificultando a relação de autoria da obra, dada a proporção de alcance (STF, 2012). A violação do direito autoral na internet pode ocorrer no meio virtual,

com a reprodução total ou parcial da obra, de forma externa ao acesso virtual, com a realização de cópia ou download e por meio da impressão ou compartilhamento da obra sem a devida autorização.

Na prestação de serviços online, o artigo 36 da Lei 5.988/73 condiciona a titularidade “se a obra intelectual for produzida em cumprimento a dever funcional ou a contrato de trabalho ou de prestação de serviços, os direitos de autor, salvo convenção em contrário, pertencerão a ambas as partes, conforme for estabelecido pelo Conselho Nacional de Direito Autoral”. Na ausência de contrato, em regra geral, a titularidade é do criador da obra, exceto para direitos decorrentes do desenvolvimento de software, onde o artigo 4º da Lei 9.609/98: “salvo estipulação em contrário, pertencerão exclusivamente ao empregador contratante de serviços ou órgão público, os direitos relativos ao programa de computador, desenvolvido e elaborado durante a vigência de contrato ou vínculo estatutário, expressamente destinado à pesquisa e desenvolvimento, ou em que a atividade do empregado, contratado de serviço ou servidor seja prevista, ou ainda, que decorra da própria natureza dos encargos concernentes a esses vínculos”.

Quadro 9 – Uso do Direito Autoral

| <b>Protegidos por Direito Autoral</b>                                     | <b>Não Protegidos por Direito Autoral</b> |
|---|---|
| Textos literários, artísticos e científicos                               | Métodos                                   |
| Conferencias, alocações, sermões ou similares                             | Procedimentos Normativos                  |
| Obras Dramatúrgicas   | Conceitos Matemáticos                     |
| Coreografias  | Regras de Jogo e Esportes                 |
| Composições musicais  | Formulário em Branco                      |
| Manuais   | Textos de Lei                             |
| Fotografias, desenhos, pinturas, gravuras e ilustrações                   | Decisões judiciais e atos oficiais        |
| Mapas   | Calendários e Agendas                     |
| Projetos de Engenharia, arquitetura, topografia, paisagismo ou cenografia | Nomes e Títulos isolados                  |
| Traduções   | Base de dados                             |

Fonte: Elaboração Própria

### 4.3 Eficiência - proteção

A etapa da eficiência tem seu foco no crescimento e a diversificação, com forte investimento em atividades chave (FONSECA & SANTOS, 2016). Para Silva (2017), este estágio representa uma forma organizacional onde a formalização e burocratização fazem parte do dia a dia. Na etapa “eficiência”, um dos objetivos da startup é manter a carteira de cliente conquistada até então e elevar o nível de crescimento. Uma das formas para alcançar essas metas é buscando aperfeiçoar o uso da PI, de acordo com a estratégia competitiva da empresa. A apropriação dos ativos possibilita a geração do valor agregado aos produtos, ampliando a credibilidade dos clientes. Além disso, gera receita em torna de patrimônio intangível.

#### 4.3.1 Patentes

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 (INPI, 2018). Segundo a LPI (9279/96), são três os requisitos para a requisição de uma patente. O de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial.

Uma patente fornece ao seu titular direito de explorar a invenção durante 20 anos de forma exclusiva, ou no mínimo de 10 anos, dando ao proprietário da patente poder para impedir que outros de produzir, oferecer, vender ou usar sua invenção sem a sua permissão (Lei 9.729/96) e, dessa forma, o mercado para o produto recentemente introduzido pode efetivamente ser protegido através da obtenção de proteção por patentes. Sendo um titular de patente, uma empresa também pode abrir outros meios de negócios tais como licenciamento ou alianças estratégicas.

O uso de patentes não se limita ao investimento financeiro. Conforme descrito abaixo, seguem algumas possibilidades quanto ao uso estratégico das patentes.

- **Aumento do poder de negociação:** No geral, cinco dimensões são observadas pelos investidores no momento de apostar em um startup. São elas: o passivo trabalhista, o passivo tributário, os contratos com os clientes, as questões relacionadas à propriedade intelectual e a organização societária” (SABAC Advogados, 2017), contudo, poucas são as startups que apresentam tais informações documentadas. Neste sentido, as patentes podem se tornar um grande diferencial, interessando à empresa que estiver na negociação dado o menor risco de infração ao direito de propriedade de terceiro e/ou além de minimizar o risco de investimento em P&D. (STARTSE, 2017).
- **Aumento da credibilidade da startup:** parceiros de negócios, investidores e acionistas podem perceber as patentes como demonstração do alto nível de especialização e capacidade tecnológica dentro da empresa. Isto pode ser útil para angariar fundos, encontrar parceiros de negócios e aumentar o valor de mercado da empresa. Em muitos casos, onde uma empresa apenas melhorou um produto existente e a referida melhoria não é suficientemente inventiva para ser considerada patenteável, os modelos de utilidade (ou "patentes pequenas" ou "inovações de utilidade") podem representar uma boa alternativa. Em ocasiões, pode ser aconselhável que as Startups mantenham suas inovações como segredos comerciais. É altamente recomendável para Startups engajar-se em atividades inventivas para consultar patentes bases de dados para saber mais sobre como tecnologias existentes, identificar parceiros de licenciamento no caso de um uma tecnologia já existir.

- Você pode perder mercado para o seu concorrente: Grande parte dos países concede o direito para a primeira pessoa ou empresa solicitante da patente. Isso pode de fato significar que, se as empresas não patentear, alguém pode fazê-lo e legitimamente excluir esta empresa do mercado, limitando as suas atividades à continuação da utilização anterior.
- Aproveitar tecnologias ainda não patenteadas dentro do seu território: Analisando as informações tecnológicas de uma patente, é possível acompanhar a trajetória de um produto bem-sucedido. Caso a tecnologia não tenha sido patenteada no seu território, é possível reproduzi-la., sem ter que pagar por essa utilização. As grandes empresas podem assumir vantagem de economia de escala para produzir o produto mais barato e competir a um preço de mercado mais favorável. Isto pode reduzir consideravelmente a participação de mercado da empresa para esse produto. Mesmo pequenas empresas concorrentes podem produzir o mesmo produto e vendê-lo a um preço mais baixo, não tendo que recuperar os custos de pesquisa e desenvolvimento incorridos pela empresa responsável pelo P&D.
- Possibilidade de licenciamento ou transferência: Sem direitos de propriedade intelectual a transferência de tecnologia seria difícil, se não impossível. Transferência de tecnologia pressupõe a posse de uma tecnologia, que só pode ser efetivamente obtida por meio da proteção PI apropriada.

#### **4.3.2 Modelos de utilidade**

A LPI (Lei 9.729/96) define o modelo de utilidade (MU) como “objeto de uso prático, ou parte deste, suscetível de aplicação industrial, que apresente nova forma ou disposição,

envolvendo ato inventivo, que resulte em melhoria funcional no seu uso ou em sua fabricação”. Trata-se de um instrumento bastante útil, pois, devido a inexistência do requisito de atividade inventiva, “reconhece avanços mínimos da produção industrial, restringidos, via de regra, a aperfeiçoamentos ou melhoramentos em ferramentas, equipamentos ou peças, tais patentes menores protegem a criatividade (BARBOSA, 2002).

Sua proteção mais curta, de quinze anos, atende a vocação cíclica das startups, que estão em constante renovação e seu uso é indicado, pois possibilita o ganho de competitividade diante dos seus concorrentes (BARBOSA, 2003). Estrategicamente, a proteção dos modelos de utilidade pode ser uma ferramenta eficaz para o posicionamento da startup no mercado, especialmente porque, em vias de fato, os ativos desempenham um papel importante na determinação de quem detém uma fatia maior do mercado (BLAXILL, 2010) e as startups podem sempre melhorar os seus próprios produtos/serviços, prestando bastante atenção aos produtos dos concorrentes e sua promessa de benefícios, a fim de fornecer os mesmos ou maiores benefícios e proteger a inovação como modelos de utilidade.

#### **4.3.3 Desenhos industriais**

“Considera-se desenho industrial 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” (Lei 9.729/96). Dessa forma, se a criação é *técnica*, pode-se aplicar a patente de invenção ou de modelo industrial. Sendo puramente estética, sem aplicação industrial, poder ser aplicado o Direito Autoral; contudo, tendo a *criação uma* qualificação industrial, sendo original e havendo novidade, pode ser solicitado o direito do desenho



industrial (BARBOSA, 2002). Por original, compreende-se o resultado de uma configuração visual distintiva, em relação a outros objetos anteriores (Lei 9.729/96).

Atualmente, com a economia global altamente competitiva, um design visualmente atraente por si só é capaz de conquistar uma clientela exigente e extremamente diversificada e utilizando desenhos criativos, as startups podem alcançar e apelar para diversos grupos de clientes em diferentes grupos etários, regiões, culturas, etc.

#### **4.3.4 Segredo Industrial**

Um segredo industrial ou comercial pode ser definido como a informação de qualquer tipo que seja realmente ou potencialmente valiosa para a startup e que geralmente não se torna conhecida ou facilmente verificada pelo público e que o proprietário fez um esforço razoável para manter o segredo (WIPO, 2002). Devido ao uso da informação, o segredo está diretamente vinculado ao *know-how* (saber-fazer) da empresa, que Barbosa (2002) conceitua como àqueles que estão a frente do corpo de conhecimentos, técnicos e de outra natureza, necessários para dar a uma empresa acesso, manutenção ou vantagem no seu próprio mercado.

Os segredos industriais/comerciais podem incluir métodos de vendas, métodos de distribuição, perfis de consumidores, estratégias publicitárias, listas de fornecedores e clientes, processos de fabricação, dentre outros. Embora haja uma determinação final de que informações constituam um segredo comercial, dependerá das circunstâncias de cada caso individual, práticas claramente injustas em relação a informações secretas incluem espionagem industrial ou comercial, violação de contrato e violação de confiança.

Os segredos industriais/comerciais fornecem vantagem competitiva às startups por muitos motivos, sendo o principal deles estar no fato de que não há custo envolvido, pois não há registro, cabendo organização para que o uso não autorizado de determinadas informações

por pessoas que não sejam o titular seja evitado, uma vez que é considerado uma prática desleal e uma violação do segredo industrial/comercial.

Ao contrário das patentes, os segredos industrial/comercial são protegidos sem registro. Consequentemente, um segredo comercial pode ser protegido por um período de tempo ilimitado. Por estas razões, a proteção de segredos comerciais pode parecer particularmente atraente para Startups. No entanto, existem algumas condições para que a informação seja considerada um segredo comercial. O cumprimento de tais condições pode tornar-se mais difícil e dispendioso do que parece à primeira vista.

Embora essas condições variem de país para país, existem alguns padrões gerais que são referidos no art. 39 do Acordo TRIPS: a informação deve ser secreta, ou seja, não é geralmente conhecido entre, ou prontamente acessível para, círculos que normalmente lidam com o tipo de informação em questão. Deve ter valor comercial porque é um segredo.

Quadro 10 – Vantagens e Desvantagens do Segredo Comercial/Industrial

|   |
|---|
| O segredo tem a vantagem de não ser limitada no tempo (as patentes duram em geral por até 20 anos). Por conseguinte, pode continuar indefinidamente, desde que o segredo não seja revelado ao público.  |
| Os segredos industriais não envolvem custos de registro (embora haja custos elevados relacionados a manter a informação confidencial).  |
| Os segredos industriais têm efeito imediato.  |
| O segredo não exige o cumprimento de formalidades, como a divulgação da informação à uma autoridade governamental.  |
| Se o segredo estiver incorporado a um produto inovador, outros poderão inspecioná-lo, dissecá-lo e analisá-lo; ou seja, "engenharia reversa" e descobrir o segredo e, posteriormente, ter direito a usá-lo. A proteção secreta comercial de uma invenção de fato não oferece o direito exclusivo de excluir terceiros de uso comercial. Somente patentes e modelos de utilidade podem fornecer esse tipo de proteção. |
| Uma vez que o segredo é tornado público, qualquer um pode ter acesso a ele e usá-lo à vontade.  |
| Um segredo comercial é mais difícil de aplicar do que uma patente. O nível de proteção concedido aos segredos comerciais, varia significativamente de país para país, mas geralmente é considerado fraco, particularmente quando comparado com a proteção concedida por uma patente.  |
| Um segredo comercial pode ser patenteado por outra pessoa que desenvolveu a informação relevante por meios legítimos.   |

Fonte: Elaboração Própria

#### 4.3.5 Programa de Computador

A Lei do Direito Autoral, Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, define, no seu art. 7º, quais as obras intelectuais protegidas por meio da criação de espírito. No inciso XII deste artigo são inseridos também os programas de computador, como obra protegida. O § 1º rege que o programa de computador é objeto de legislação específica (INPI).

Considerado obra intelectual, fazendo parte da dimensão dos direitos autorais, a Lei de Software (9.609/98) define que “programa de computador é a expressão de um conjunto

organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados”.

No Brasil, conforme publicado no site do INPI (2012), a proteção aos programas de computador (software) é regida pela Lei do Software (Lei nº 9.609/98), apoiada pela Lei de Direito Autoral (Lei nº 9.610/98), preservando o direito de exploração exclusiva a quem desenvolve o programa de computador durante 50 anos, a contar a partir de 1º de janeiro do ano subsequente ao de sua publicação e ou criação. Na lei de Software, o programa de computador é definido como “Art. 1º - Programa de computador é a expressão de um conjunto organizado de instruções, em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados.”

O regime de proteção à propriedade intelectual de programa de computador (software) surge a partir de sua criação e não necessita estar registrada para ter seus direitos protegidos, mas o registro serve como prova da autoria e demonstra quem a declarou primeiro publicamente.

Desse modo, as startups podem efetuar a solicitação do registro do programa junto ao INPI – Instituto Nacional da Propriedade Industrial (Órgão responsável pelo registro), garantindo a empresa maior segurança jurídica, principalmente nos casos de demanda judicial para comprovar a autoria ou titularidade do software, ampliando ainda as vantagens para a possibilidade da realização de transferências dos direitos.

#### **4.4. Escala - Expansão**

Segundo Blank (2013), neste estágio a startup já encontrou seu modelo de negócio sustentável, contudo, para Marmer, nesta etapa há uma preocupação ainda maior em manter o que foi conquistado e ganhar novos mercados, contratando novos funcionários. Uma medida estratégica que visa o ganho de novos mercados pode ser a transferência tecnológica e o licenciamento.

### **Contratos de Transferência**

O contrato de transferência de tecnologia é o instrumento jurídico que torna possível a exploração econômica do *know-how*, o qual materializa a transferência da tecnologia desenvolvida por uma determinada empresa a outra que queira se beneficiar da técnica desenvolvida. Os contratos de transferência permitem o fornecimento de informações não amparadas por direito de propriedade industrial e serviços de assistência técnica e científica (RODRIGUES, 2017) e podem ser realizados pelas startups com a assessoria do INPI, que auxilia na elaboração das propostas. Por contratos, compreende-se ainda a Cessão de bens imateriais, Contratos de *know-how*, Contratos de Franchising e Contratos de Distribuição (BARBOSA, 2002). O contrato de tecnologia atende a estratégia da startup que deseje cooperação e parceria para o desenvolvimento de seus produtos sem realizar grandes investimentos na produção. “O ideal é buscar a cooperação, um engajamento para a solução conjunta, já que o objetivo das partes envolvidas parte do pressuposto comum de que a tecnologia seja negociada e chegue à sociedade.” (TAVARES L. E., 2012)

### **Licenciamento**

O contrato de licenciamento permite o uso da propriedade intelectual (exploração) de forma exclusiva ou não (RODRIGUES, 2017). A palavra "licença" simplesmente significa permissão que uma pessoa concede a outra para fazer algo (WIPO, 2003). Um contrato de licença é um documento formal, de preferência escrito, que documenta as circunstâncias em que uma promessa é juridicamente vinculativa para a pessoa que a faz. Existem pelo menos

duas partes essenciais: o licenciante, ou seja, a empresa que possui a PI e permiti que seja usado, e o licenciado, a parte que recebe o direito de usar a PI em troca de pagamento. Portanto, um contrato de licença é uma parceria entre um proprietário de PI (licenciante) e outro que está autorizado a usar esses direitos (licenciado) sob certas condições, geralmente por compensação monetária sob a forma de uma taxa fixa ou de um royalty que é geralmente uma porcentagem ou compartilhamento das receitas obtidas com o uso da invenção.

Algumas startups têm um portfólio de patentes, modelos de utilidade, marcas registradas e outros ativos de propriedade intelectual, sendo que pode haver razões para uma startup licenciar alguns ou todos os direitos de propriedade intelectual de seu portfólio. A empresa nascente que detém os direitos de patentes, *know-how*, ou outros ativos de PI, mas não considera financeiramente viável produzir ou que não deseje se envolver na fabricação de produtos, poderia se beneficiar do licenciamento. Em alguns casos, o licenciamento também pode ajudar uma empresa a comercializar seus produtos e expandir suas operações atuais em novos mercados de forma mais eficaz e com maior facilidade do que caso realizado por conta própria. Existe uma cooperação e boa vontade do licenciador para beneficiar o licenciante em ampliar os esforços de marketing. Dessa forma o licenciante ganha em reputação e faz do licenciamento um instrumento capaz de fazê-lo alcançar um mercado para o qual os recursos de produção ou comercialização do licenciante são insuficientes; Às vezes, é melhor encontrar um parceiro local do que a criação de um novo estabelecimento em um país estrangeiro, de modo a acelerar o ingresso em um novo mercado, à frente dos concorrentes.

Embora o licenciante não esteja envolvido na fabricação dos produtos, ele deve garantir que o licenciado esteja em conformidade com todas as condições relativas à manutenção da qualidade do produto em relação à qual a marca registrada é usada (WIPO, 2003).

---

**Quadro 11 - Possibilidades de Estratégia de Licenciamento para Startups**

---

Muitas vezes existe uma corrida para trazer novos produtos para o mercado. Um contrato de licença que dá acesso a tecnologias e marcas já estabelecidas ou prontamente disponíveis pode tornar possível a uma empresa chegar ao mercado.

---

Também pode haver licenciamento e oportunidades que, quando combinados com o atual portfólio de tecnologia da empresa, podem criar novos produtos, serviços oportunidades de mercado.

---

O licenciado irá beneficiar-se de tecnologia superior para produzir uma melhor qualidade produtos, ou marcas estabelecidas para comercializar os seus produtos.

---

A licença também pode ser necessária para a manutenção e desenvolvimento de uma posição no mercado que já está bem estabelecida, mas é ameaçada por um novo design ou novos métodos de produção. Os custos incorridos com os seguintes eventos e tendências podem tornar o acesso difícil, e rápido de novas tecnologias através de uma licença acordo. No entanto, isso pode aumentar o custo do produto e afetar o preço de mercado de maneiras imprevisíveis

---

Pequenas empresas podem não ter os recursos para realizar a pesquisa e desenvolvimento, mas a licença ou acordo pode dar um acesso empresarial aos avanços técnicos. A licença também pode ser necessária para a manutenção e desenvolvimento de uma posição no mercado que já está bem estabelecida, mas ameaçada por um novo design ou novos métodos de produção. Os custos incorridos com os seguintes eventos e tendências podem tornar o acesso difícil, e o uso de novas tecnologias por meio da licença pode ser a melhor maneira de superar esse problema. No entanto, isso pode aumentar o custo do produto e afetar o preço de mercado de maneiras imprevisíveis

---

Fonte: Elaboração própria

#### **4.5 Encerramento – Conclusão do ciclo**

As Startups, mas do que as demais empresas tradicionais, são diretamente impactadas pelo sistema da criação destrutiva de Schumpeter (1942), uma vez que são norteadas pela inovação, portanto é natural considerar que em uma empresa desta natureza a velocidade entre as mudanças de etapa sejam maiores se comparadas a empresas tradicionais. Isso porque as startups estão constantemente em busca de melhorias em seus processos. Além disso, tentam fidelizar uma fatia do mercado ainda não muito explorada.

Este fato acentua os seus ciclos de vida, dada a velocidade das mudanças tecnológicas, podendo tornar seus produtos e serviços rapidamente obsoletos. Em alguns casos, algumas startups não consigam reagir à adversidade de tecnologia em seus mercados, ficando estagnadas e quebrando, o que termina por ocasionar a dissolução dos ativos (FONSECA & SANTOS, 2016).

Por dissolução empresarial das startups, entende-se como a extinção das operações, ou seja, o término da sua existência (Receita Federal, 2018). Contudo, algumas startups, ao se depararem com um momento de vale<sup>26</sup>, conseguem reinventar seus modelos de negócios e oferecem novas propostas ao mercado. Portanto, o encerramento de um ciclo, para algumas startups, pode significar o início de novo processo de inovação.

## **5 METODOLOGIA**

### **5.1 Tipo de Pesquisa**

Ao término do levantamento e seleção da revisão bibliográfica, a segunda etapa da dissertação reflete a preocupação com a elaboração e compreensão da cartilha de PI para startups, que deve estar direcionada ao entendimento e participação passiva do leitor final, que deverá ser capaz de compreender o porquê e para que colocar em uso as práticas descritas no trabalho. E esse é um diferencial deste estudo e, por conseguinte da cartilha, que não busca desenvolver apenas conceitos da PI, mas também explicar as definições de estratégia na utilização da PI de acordo com as fases de uma startup descrita no Relatório GEM (2016).

Esta etapa do trabalho tem como principal objetivo o desenvolvimento, avaliação e aperfeiçoamento confiáveis de um instrumento tecnológico educacional, no formato de cartilha, visando a multiplicação dos conhecimentos sobre propriedade intelectual dentre as startups.

---

<sup>26</sup> O gráfico de uma inovação tecnológica é representado pela ascensão da tecnologia, o pico, declínio e vale, quando a inovação entra em desestabilidade de investimento (o retorno financeiro é menor que o custo de produção) perde mercado e é descontinuada.



Para isso foi analisado qual o melhor meio de abordagem do tema e qual linguagem utilizar, com o objetivo de facilitar a compreensão e ampliar a capilaridade de divulgação, uma vez que a seleção apontou para a necessidade de um texto de fácil leitura, com poucos parágrafos para cada tema, em linguagem usual, acompanhado de ilustrações que chamem a atenção e sejam capazes de transmitir as mensagens do tópico em que se localizam. Toda essa preocupação advém do fato de que o público corporativo pouco busca informações com texto complexos e cansativos. Ao contrário, prende-se mais à aplicação da informação que ao conceito e seu significado (Terra, 2006).

Optou-se pela utilização de um texto direto e informal, sem personagens, com o texto da cartilha apresentando linguagem semelhante ao dia a dia do leitor, sem muitos jargões técnicos ou jurídicos, ou devidamente apresentados diante da necessidade de utilizá-los.

Dessa maneira, este estudo visou construir uma cartilha que, segundo Lobiondo-Wood e Haber (2001), necessita da validação de conteúdo e aparência do material produzido, de modo a torná-lo confiável para o fim a que se destina, compreendendo três etapas.

1. levantamento bibliográfico sobre as temáticas a serem abordadas na cartilha;
2. construção do material educativo;
3. validação do material construído.

## **5.2 Fases do Estudo**

Foram utilizadas as fases de elaboração de material educativo propostos por Echer (2005), primeiramente sendo realizado um levantamento bibliográfico sobre as temáticas a serem abordadas na cartilha. A segunda fase consistiu da validação de conteúdo e aparência e adequação do material de acordo com o feedback dos juízes. Também foi realizada a validação

quanto a organização, estilo da escrita, aparência e motivação da cartilha junto à população-alvo.

### **5.2.1 Primeira fase: construção do material educativo**

A cartilha educativa para promoção do conhecimento da propriedade intelectual pelas startups foi construída a partir de referências atualizadas sobre o uso da PI inserida neste ecossistema. Nessa etapa, foi realizado o levantamento por meio de pesquisa nos principais bancos de dados de dissertações, sendo as mais frequentes o uso do periódico Capes e o repositório institucional da Universidade Federal de Santa Catarina, repositório onde foram localizados o maior número de dissertações sobre o tema. Como premissa, não se buscou a exaustiva revisão de literatura, mas o levantamento dos títulos mais recentes, com data de lançamento não inferior aos dez últimos anos, com exceção de alguns títulos de livros impressos.

A proposta é que a cartilha permita fácil compreensão dos leitores, mesmo para os que possuam pouco ou nenhum conhecimento sobre o tema abordado.

Para a elaboração e construção da cartilha, foi utilizado o serviço contratado de bancos de imagens internacionais (PEXELS, STOCKNAP e UNSPLASH) e software (CANVA) para a criação das peças gráficas, formatação, configuração, diagramação das páginas e elaboração das ilustrações. Este acompanhamento foi necessário para dar melhor acabamento ao trabalho final, contudo, o posicionamento das ilustrações e seleção de cores obedeceram à orientação da pesquisadora. A entrega desta cartilha será no formato impresso, no formato 15,28 X 22,86 cm, e por meio de um arquivo digital disponibilizado online (*ebook*).

A metodologia aplicada para a revisão bibliográfica foi a Revisão Integrativa (RI) objetivando reunir produção textual pertinente para o desenvolvimento do estudo. Este método de pesquisa teve como finalidade reunir o conhecimento científico já produzido sobre o tema

investigado e permitiu buscar, avaliar e sintetizar estas evidências para sua incorporação na prática. Na condução da RI, as seguintes etapas foram percorridas: elaboração da pergunta norteadora; busca ou amostragem na literatura; coleta dos dados; análise crítica dos estudos incluídos; discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa (ECHER, 2005).

Com a finalidade de sintetizar o conhecimento acerca do estudo em questão, a pergunta norteadora para a elaboração da revisão integrativa foi: "Quais são os principais e mais recentes trabalhos científicos disponíveis acerca do tema propriedade intelectual para startups?"

Os critérios de seleção do material de estudo para a revisão bibliográfica foram os trabalhos que abordassem o tema propriedade intelectual, por meio do resultado de busca online e integralmente disponibilizados entre os períodos de 2007 a 2017, nos idiomas inglês e português.

### **5.2.2 Segunda fase: validação do material educativo**

LOBIONDO-WOOD (2011) descreve a importância da validação quanto ao conteúdo, aparência e adequabilidade da cartilha para que esta possa transmitir credibilidade e confiabilidade, atestando sua qualidade e afastando a possibilidade de erros na sua utilização. Com esse objetivo, foi realizada a avaliação por juízes, especialistas acadêmicos ou profissionais do segmento de PI. Para a seleção dos juízes, Pasquali (1997) ressalta que o número de seis a vinte especialistas é o recomendável para o processo de validação, entretanto, a pesquisadora optou por trabalhar com 09 juízes, em respeito ao posicionamento de Vianna (1982) que sugere um número ímpar de especialistas para evitar o empate de opiniões. Os juízes foram divididos em três grupos:

- 1) os juízes de conteúdo, dotados de conhecimentos técnicos sobre a PI (03 pesquisadores/acadêmicos);

2) os juízes de conteúdo, dotados de conhecimentos técnicos sobre startups (03 profissionais);

3) juízes técnicos (03 profissionais) capazes de validar a cartilha quanto a dimensão designer.

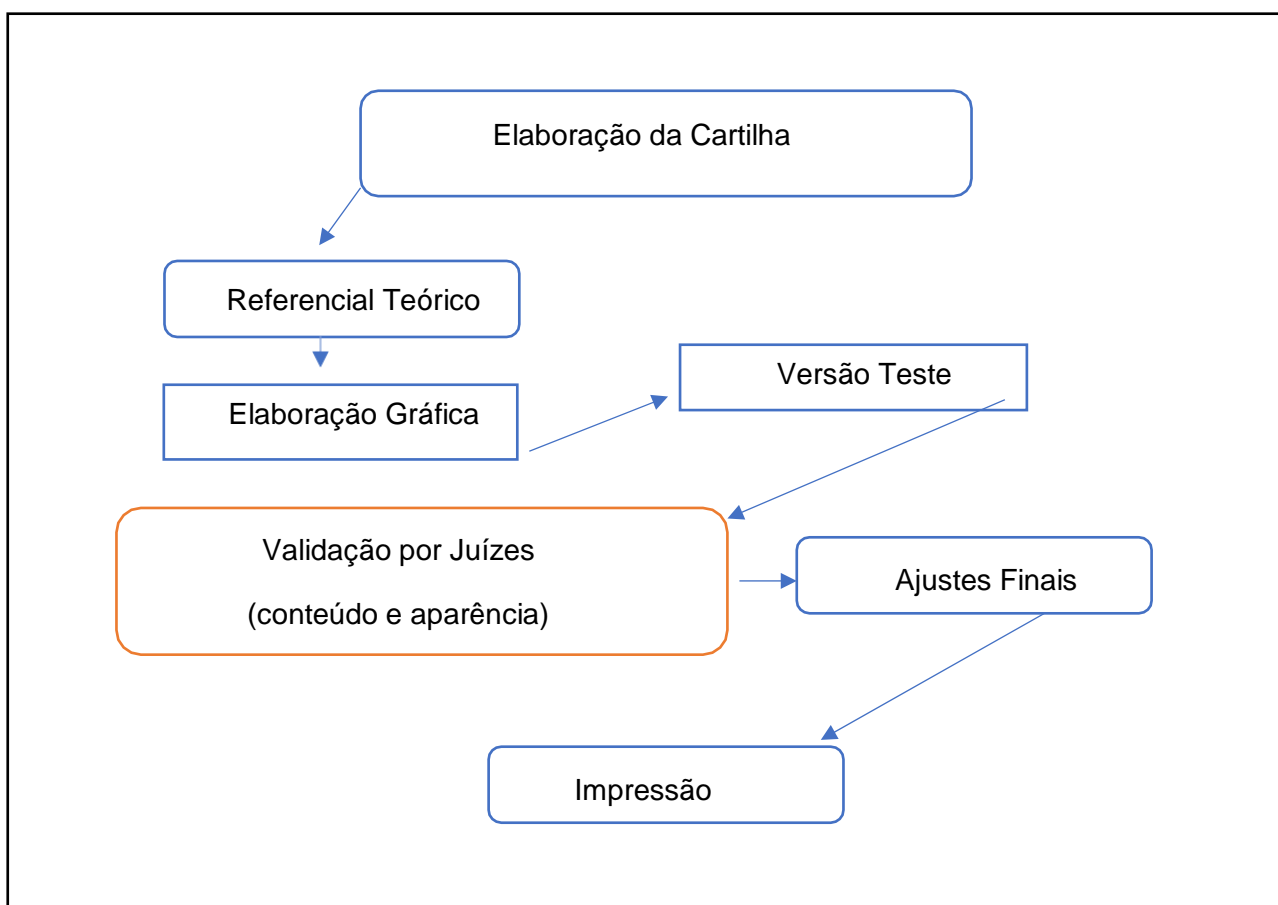
Para Echer (2005), a avaliação por diferentes profissionais é a ocasião em que realmente se pode dizer que o trabalho está sendo feito em equipe, valorizando diferentes perspectivas sobre o mesmo foco.

A seleção destes profissionais se deu por meio de contatos acadêmicos dentro da própria instituição de ensino (Academia da Propriedade Intelectual do INPI).

Para a validação, foram entregues aos 06 primeiros juízes especialistas:

- 1) carta convite (APÊNDICE A);
- 2) questionário de caracterização dos especialistas (APÊNDICES C E D);
- 3) a versão em processo de melhorias da cartilha, no formato eletrônico e
- 4) termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE B).

Quadro 12 – Representação gráfica da elaboração e validação da cartilha



Fonte: Adaptação do esquema de Dodt (2011).

Para validação de conteúdo faz-se necessário que os juízes sejam especialistas na área de interesse, para serem capazes de avaliar adequadamente a relevância de conteúdo dos itens submetidos. Dessa maneira, tendo em vista a necessidade de estabelecer parâmetros para a seleção dos juízes, utilizou-se o sistema de classificação de juízes descrito por Joventino (2010) adaptado de Fehring (1994), com seleção dos que atingiram pontuação mínima de cinco pontos, conforme quadro a seguir:

Quadro 13 – Critérios de seleção para juízes de conteúdo (docentes/pesquisadores) em propriedade intelectual

| JUÍZES DE CONTEÚDO (pesquisadores)  | PONTUAÇÃO           |
|---|---------------------|
| Tese ou dissertação na área de interesse*   | 2 pontos/trabalho   |
| Produção acadêmica na área de interesse*  | 1 ponto/trabalho    |
| Participar de grupos/projetos de pesquisa que envolva a temática da área de interesse*  | 1 ponto/trabalho    |
| Ter participado de bancas avaliadoras de Tese, Dissertação ou Monografia de Pós-Graduação ou Especialização que envolva a PI* | 1 ponto             |
| Ter experiência docente em Disciplina na área de interesse*   | 1 ponto/ano         |
| Ter atuação prática na área de PI   | 0,5 pontos/ano      |
| Ter orientado Tese, Dissertações ou Monografias na área de interesse*   | 0,5 pontos/trabalho |

Fonte: Elaboração Própria

### 5.2.3 Pontuação dos Juízes

Para fechar o quadro de juízes, foram convidados também três (03) profissionais gráficos (design e diagramação), para avaliar a adequabilidade do material para o fim a que se propõe. O critério de seleção deste grupo de juízes foi baseado a partir do conhecimento profissional dos mesmos.

Após anuência para participar da pesquisa e avaliação do material educativo, os participantes responderam ao questionário de avaliação, devolvendo à autora.

Foi concedido o prazo de quinze dias para devolução dos instrumentos avaliados. Aos que não devolverem no período estabelecido previamente, foi feito novo contato, dando-lhes mais esclarecimentos, enfatizando a importância da avaliação, bem como concedendo mais 15 dias para devolução. Os juízes que não responderem no prazo de 30 dias não foram incluídos da pesquisa.

### **5.3 Coleta de dados/informações**

Para a coleta de dados foram utilizados dois instrumentos (Apêndices D e C), sendo o primeiro direcionado aos juízes acadêmicos e técnicos em PI e o segundo direcionados aos juízes em design.

### **5.4 Interpretação dos dados e informações**

Para validação da cartilha educativa pelos juízes da área de PI, o resultado apresenta o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) maior ou igual a 0,78. O IVC mede a proporção dos juízes em concordância sobre determinado aspecto da cartilha. Esse método utiliza a escala likert com pontuações de um a quatro. O índice é calculado por meio do somatório de concordância dos itens marcados como “3” e “4” pelos especialistas, dividido pelo total de respostas (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

Para validação da cartilha pelos juízes de propaganda e marketing, foi calculada a pontuação obtidas no instrumento. Este foi realizado por meio do somatório total de pontos dividido pelo total de itens do questionário. Alexandre e Coluci (2011) consideram que, para que o material seja considerado adequado, deverá apresentar valor igual ou superior a 40% em relação ao total de pontos. Na análise dos dados julgados pelo público-alvo, foram considerados validados os itens com nível de concordância mínimo de 75% nas respostas positivas. Os itens com índice de concordância menor que 75% foram considerados dignos de alteração. Para análise das respostas à pergunta: “De modo geral, o que você achou da cartilha?” utilizou-se a metodologia de análise de conteúdo proposta por Bardin (2011) e os sujeitos foram identificados em suas falas com a letra “P” seguida do número de ordem da sua participação na coleta dos dados.

### **5.5 Adequação do Material**

Após as sugestões feitas pelos especialistas e público-alvo foi realizada a adequação do material educativo, incorporando tais sugestões, a fim de atender às necessidades e expectativas a que se propõe. Posteriormente, o material educativo foi encaminhado à revisão de português, reeditado em versão de publicação eletrônica (ePUB) e enviado para a plataforma Amazon, no formato autopublicação em *Kindle Direct Publishing (KDP)* para impressão.

Algumas sessões foram adicionadas a cartilha original após feedback dos especialistas.

Foram elas:

1. Anotações: são duas páginas no final de publicação que permite ao leitor realizar pequenas anotações e *insights* sobre o tema.
2. Sumário detalhado: o primeiro sumário, disposto anteriormente a leitura da cartilha, apresenta apenas tópicos de leitura, informando o título do capítulo. Isso se dá devido ao desejo de instigar interesse na leitura. Entretanto, foi levantada a necessidade de um sumário completo, informando os subtítulos para facilitar a utilização do trabalho. Importante salientar que, na entrega do conteúdo no formato digital, o sumário detalhado aparece no início da leitura, com a adição de links para os referentes tópicos.
3. Sobre os autores: nesta parte apresentamos um mini currículo dos autores.
4. Dicionário: nesta sessão, foram compilados os principais termos utilizados no segmento de startups.

## **5.6 Período e Local da Pesquisa**

A busca por referências bibliográficas e a formatação da cartilha ocorreu no período de julho de 2016 a agosto de 2018.



## 6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e discussão serão apresentados em dois tópicos a saber: descrição da cartilha educativa construída e validação da cartilha educativa. Este último tópico possui os seguintes subitens: validação por juízes acadêmicos, validação por juízes técnicos e validação por juízes da área de design.

### 6.1 Descrição da Cartilha Desenvolvida

A primeira versão da cartilha educativa submetida à validação junto aos peritos continha 78 páginas, com dimensão de 148x210mm, impressas nas cores laranja e azul, sobre o papel couchê fosco de 150g/m<sup>2</sup>, presas por encadernação em espiral (WIRE-O). O título escolhido para a cartilha foi “Propriedade Intelectual para Startups”.

A versão final contém 104 páginas, entregue no formato impresso *paperpack* (brochura) pela plataforma *Amazon*, com dimensão de 15,28 X 22,86cm ou 6x9 polegadas, o que obedece ao padrão norte americano de tiragens. As folhas são em papel branco com impressão colorida, com sangria, ou seja, as imagens ultrapassam os limites de impressão, estendendo-se até o final na paginação. Optou-se por uma capa fosca, devido a imagem de uma lâmpada acesa (PEXELS). Esta associação da lâmpada com o tema propriedade intelectual não é original, entretanto, foi o norteador de toda a seleção das imagens. O livro recebeu o número ISBN 9781794566217 para a versão impressa, ficando isenta a necessidade do número internacional padrão de livros para a versão digital.

Figura 4: Capa do livro impresso



Fonte: Site Amazon KDP

## 6.2 Estrutura da Cartilha de Orientação

A cartilha “Propriedade Intelectual para Startups” é composta de seis grandes blocos:

1. Empreendedorismo e o surgimento das startups;
2. Startups;
3. Propriedade Intelectual e Startups;
4. A importância da estratégia de PI nas startups
5. Uso da PI nas startups de acordo com o grau de maturidade
6. Conclusão.

## 6.3 Validação da Cartilha Educativa

### 6.2.1 Validação por juízes de conteúdo

O perfil dos especialistas que validaram o material educativo será apresentado a seguir (tabela 1):

Tabela 1. - Caracterização dos Juízes que Validaram o Conteúdo da Cartilha.

Rio de Janeiro. Brasil. 2018

| <b>Variáveis</b>                  | <b>n Especialistas</b> |         |
|-----------------------------------|------------------------|---------|
| Trabalha no Segmento de PI        | Sim ( )                | Não ( ) |
| Local:                            |                        |         |
| Titulação                         |                        |         |
| Doutor em Propriedade Intelectual |                        |         |
| Mestre em Propriedade Intelectual |                        |         |
| Publicações envolvendo PI         | Sim ( )                | Não ( ) |
| Citar:                            |                        |         |

Fonte: Elaborado pela autora.

Inicialmente os juízes avaliaram a cartilha educativa quanto aos objetivos a serem atingidos com sua utilização (Tabela 2).

Tabela 2. - Avaliação quanto ao Conteúdo da Cartilha. Rio de Janeiro. Brasil. 2018

| <b>Objetivos</b>  | <b>Parcialmente adequado</b> | <b>Adequado</b> | <b>Totalmente adequado</b> | <b>IVC</b> |
|---|------------------------------|-----------------|----------------------------|------------|
| As informações são coerentes com as dúvidas e necessidades do público de startups |                              |                 |                            |            |
| Capaz de promover mudança no comportamento empreendedor                           |                              |                 |                            |            |
| O conteúdo está apto a ser apresentado no meio acadêmico                          |                              |                 |                            |            |

Fonte: Elaborado pela autora

Nenhum item foi julgado “inadequado” ou marcado como “não se aplica”. No que se refere à avaliação da relevância da cartilha, verificou-se que todos os itens foram validados, e que o IVC referente a este quesito foi de 0,97. O IVC da cartilha pelos juízes acadêmicos foi de 0,99. Em seguida, daremos continuidade à validação da tecnologia educativa por juízes técnicos.

Tabela 3. - Avaliação dos juízes de conteúdo quanto a estrutura e apresentação da cartilha. Rio de Janeiro. Brasil. 2018

| <b>Objetivos</b>   | <b>Parcialmente Adequado</b> | <b>Adequado</b> | <b>IVC</b> |
|--|------------------------------|-----------------|------------|
| 2.1 O material educativo é apropriado para orientação do público de startups |                              |                 |            |
| 2.2 As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva.             |                              |                 |            |
| 2.3 As informações apresentadas estão cientificamente corretas.              |                              |                 |            |
| 2.4 Há uma sequência lógica do conteúdo proposto.                            |                              |                 |            |
| 2.5 O material está adequado ao nível sociocultural do público-alvo proposto |                              |                 |            |
| 2.6 As informações são bem estruturadas em concordância e ortografia         |                              |                 |            |
| 2.7 O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do público alvo |                              |                 |            |
| 2.8 Informações da capa, contracapa, agradecimentos são coerentes            |                              |                 |            |
| 2.9 As ilustrações são expressivas e suficientes.                            |                              |                 |            |
| 2.10 O número de páginas está adequado.                                      |                              |                 |            |

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 4. - Avaliação dos juízes técnicos quanto a relevância da cartilha. Rio de Janeiro. Brasil. 2018

| <b>Objetivos</b>  | <b>Parcialmente Adequado</b> | <b>Adequado</b> | <b>IVC</b> |
|---|------------------------------|-----------------|------------|
| 3.1 Os temas retratam os aspectos chaves que devem ser reforçados                         |                              |                 |            |
| 3.2 O material propõe ao profissional adquirir conhecimento                               |                              |                 |            |
| 3.3 O material aborda os assuntos necessários para o desenvolvimento de estratégias de PI |                              |                 |            |
| 3.4 Está adequado para ser utilizado por qualquer profissional do segmento de startups    |                              |                 |            |

Fonte: Elaborado pela autora

## 7. CONCLUSÕES

A cartilha de PI para startup tem como função disseminar o conhecimento acerca da importância da propriedade intelectual (PI) dentre o público das startups, dando acesso para que se discuta sobre os benefícios do uso. Acredita-se que esta cartilha possa contribuir na melhoria das informações sobre o uso e gestão da propriedade intelectual nas startups e ainda originar outras questões de pesquisa, que possibilitem o aperfeiçoamento do material educativo.

O esperado é que a forma como o tema é abordado seja capaz de atrair o interesse do leitor e que o conteúdo tenha sido capaz de trazer mais curiosidade para que este se sinta instigado a buscar novas fontes de informação. Entretanto, a entrega da cartilha necessita de um processo de avaliação, que neste caso foi realizada por especialistas, que adequaram o material tanto do ponto de vista quanto a um melhor resultado final (visual), quanto a compreensão do conteúdo. As sugestões levantadas foram acatadas, gerando uma cartilha válida nas dimensões técnicas e estruturais.

É importante ressaltar que o conteúdo da cartilha de forma alguma substitui o valor e importância do acompanhamento presencial oferecidos pelos diversos cursos disponíveis voltados para o tema. Contudo, observasse no uso da cartilha a potencialidade de alcance, uma vez que viabiliza a apresentação da PI e a abordagem da área associada ao seu uso na gestão da startup e acredita-se que esse modelo de autoconhecimento possa ser válido e capaz de contribuir no aprendizado do indivíduo, uma vez que a cartilha surja como um facilitador de reprodução de conteúdo

Destaca-se como limitação encontrada, o baixo conteúdo que abordassem sobre a elaboração e validação de uma tecnologia educacional no formato de cartilha pois grande parte do resultado obtido na busca direcionava para a área de saúde, contudo, ainda assim, capaz de embasar o presente trabalho.

Finalizada a proposta da construção e validação da cartilha de disseminação do conhecimento do uso da propriedade intelectual para startups, conclui-se que os objetivos foram alcançados e como sugestão para futuras pesquisas, é proposto a avaliação dos resultados quanto a utilização da cartilha como fonte de conhecimento para dentro o público de startups e outros ambientes e atores da inovação.

APÊNDICE A – Contato e convite para os especialistas

Olá!!!

Sou Aline Ornellas, mestranda da Academia de Propriedade Intelectual no INPI e estou desenvolvendo o projeto de pesquisa intitulado “Elaboração e validação de tecnologia educacional sobre o uso da Propriedade intelectual para startups”, sob a orientação da prof. Dr. Ricardo Carvalho Rodrigues.

Ficaria muito agradecida em contar com a sua colaboração como especialista em propriedade intelectual, que envolverá a avaliação da tecnologia educacional desenvolvida, pela aparência e conteúdo em relação aos seguintes critérios: facilidade na compreensão das figuras e do conteúdo, quanto ao grau de relevância e associação ao tema proposto e a viabilidade de aplicação. Seria de grande valor se pudesse contribuir também com observações e sugestões de modificação.

Aguardo ansiosamente sua resposta e, desde já, agradecemos por todo apoio, oportunidade em que me coloco à sua disposição para qualquer esclarecimento.

Atenciosamente,  
**Aline de Souza Ornellas**  
aline.sornellas@gmail.com

## APÊNDICE B – Termo de Consentimento livre e esclarecido (especialistas)

O (a) Sr. (a) está sendo convidado(a) a participar da pesquisa: “Elaboração e validação de tecnologia educacional sobre o uso da Propriedade intelectual para startups, que será desenvolvida sob a orientação da Prof. Dr. Ricardo Carvalho Rodrigues. Nesse estudo, pretendo criar e validar um material educativo na orientação do tema de propriedade intelectual que seja direcionado ao público de startups e sua escolha para participar se justifica pela sua larga experiência no acompanhamento nesta área de conhecimento.

Caso concorde em participar do estudo, solicito que faça a leitura do material educativo e preencha o instrumento de avaliação, os quais deverão posteriormente, ser recolhido por mim via internet.

Garantimos que a pesquisa não trará nenhuma forma de prejuízo, dano ou transtorno para aqueles que participarem, mas se por acaso houver algum desconforto farei meu melhor para solucioná-lo.

Todas as informações obtidas neste estudo serão utilizadas inicialmente na elaboração da dissertação de Mestrado e sua identidade não será revelada. Vale ressaltar, que sua participação é voluntária e o(a) Sr(a) poderá a qualquer momento deixar de participar desta, sem qualquer prejuízo ou dano. Comprometendo-nos a utilizar os dados coletados somente para a pesquisa e os resultados poderão ser veiculados em artigos científicos e revistas especializadas e/ou encontros científicos e congressos, sempre resguardando sua identificação.

Os participantes poderão receber quaisquer esclarecimentos acerca da pesquisa e terão liberdade para não participarem quando não acharem mais conveniente. Os contatos poderão ser feitos com a orientadora Prof. Ricardo pode ser feito pelo e-mail [9ricardocarvalho@gmail.com](mailto:9ricardocarvalho@gmail.com) e comigo por meio do e-mail [aline.sornellas@gmail.com](mailto:aline.sornellas@gmail.com) ou pelo telefone (21) 98246-2751.

Eu, \_\_\_\_\_, tendo sido esclarecido(a) a respeito da pesquisa, aceito participar voluntariamente da pesquisa.

Rio de Janeiro, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Ricardo Carvalho Rodrigues

Orientador

\_\_\_\_\_  
Especialista Participante

\_\_\_\_\_  
Aline de Souza Ornellas

Mestranda

APÊNDICE C – Instrumento de avaliação – Especialistas Técnicos

**Adaptação do Suitability Assessment of Materials (SAM)  
(DOAK; DOAK; ROOT, 1996)**

Data: \_\_\_\_\_

**Parte 1**

1. Nome do Avaliador: \_\_\_\_\_ E \_\_\_\_\_  
 2. Profissão: \_\_\_\_\_ 3. Tempo de formação: \_\_\_\_\_  
 4. Área de trabalho: \_\_\_\_\_  
 5. Tempo de trabalho na área: \_\_\_\_\_
- 

**INSTRUÇÕES**

Leia atentamente o manual. Em seguida, analise o instrumento educativo, marcando um “X” em um dos que estão na frente de cada afirmação. Dê sua opinião de acordo com a abreviação que melhor represente seu grau de concordância em cada critério abaixo.

2-Adequado, 1- Parcialmente Adequado, 0- Inadequado

**1. Conteúdo**

|  |          |          |          |
|--|----------|----------|----------|
| Quanto ao entendimento das frases, elas são: | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>0</b> |
| Conteúdo escrito é:                          | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>0</b> |
| As ideias apresentadas no texto              | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>0</b> |

**Aparência**

|  |          |          |          |
|--|----------|----------|----------|
| As ilustrações são:                              | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>0</b> |
| As ilustrações servem para complementar o texto? | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>0</b> |
| As páginas ou seções parecem organizadas?        | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>0</b> |

**4. Motivação**

|   |          |          |          |
|---|----------|----------|----------|
| Ocorre interação do texto e/ou das figuras com o leitor. Levando-os a resolver problemas, fazer escolhas e/ou demonstrar habilidades.<br><br>Em sua opinião, qualquer empreendedor que venha a ler essa cartilha, conseguirá compreender do que se trata? | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>0</b> |
| Você se sentiu motivado de ler a cartilha até o final?  | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>0</b> |
| O material educativo aborda os assuntos necessários para que empreendedores compreendam a relevância da propriedade intelectual em suas startups?   | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>0</b> |

**Possibilidade Total de Escores: 18**

Total de escores obtidos: \_\_\_\_\_, Porcentagem de escore: \_\_\_\_\_



APÊNDICE D – Instrumento de avaliação – especialista da área de propriedade intelectual.

Data:

**Parte 1**

1. Nome do Avaliador: \_\_\_\_\_
2. Profissão: \_\_\_\_\_ 3. Tempo de formação: \_\_\_\_\_
4. Área de trabalho: \_\_\_\_\_
5. Tempo de trabalho na área: \_\_\_\_\_
6. Titulação: ( ) Especialista, ( ) Mestrado, ( ) Doutorado
7. Publicação de pesquisa envolvendo a temática:  
( ) P.I., ( ) Tecnologias educativas, ( ) Startups

**Parte 2**

**INSTRUÇÕES**

Leia atentamente o manual. Em seguida, analise o instrumento educativo, marcando um “X” em um dos que estão na frente de cada afirmação. Dê sua opinião de acordo com a abreviação que melhor represente seu grau de concordância em cada critério abaixo.

1-Inadequado, 2- Parcialmente Adequado, 3- Adequado, 4- Totalmente Adequado, NA- Não se aplica.

|   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|----|
| <b>1.Objetivos:</b> Referem-se aos propósitos, metas ou afins que se deseja atingir com a utilização do material educativo. |   |   |   |   |    |
| 1.1 São coerentes com as necessidades das startups  | 1 | 2 | 3 | 4 | NA |
| 1.2 Promove mudança de comportamento e atitudes   | 1 | 2 | 3 | 4 | NA |
| 1.3 Pode circular no meio científico na área de PI  | 1 | 2 | 3 | 4 | NA |

Sugestões: \_\_\_\_\_

|   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|----|
| <b>2. Estrutura e apresentação:</b> Refere-se a forma de apresentar as orientações. Isto inclui sua organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação. |   |   |   |   |    |
| 2.1 O material educativo é apropriado para orientação das startups  | 1 | 2 | 3 | 4 | NA |
| 2.2 As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva   | 1 | 2 | 3 | 4 | NA |
| 2.4 Há uma sequência lógica do conteúdo proposto  | 1 | 2 | 3 | 4 | NA |
| 2.5 O material está adequado ao nível sociocultural do público-alvo proposto  | 1 | 2 | 3 | 4 | NA |
| 2.6 As informações são bem estruturadas em concordância e ortografia  | 1 | 2 | 3 | 4 | NA |
| 2.7 O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do Público-alvo  | 1 | 2 | 3 | 4 | NA |
| 2.8 Informações da capa, contracapa, agradecimentos e/ou apresentação são coerentes   | 1 | 2 | 3 | 4 | NA |
| 2.9 As ilustrações são expressivas e suficientes  | 1 | 2 | 3 | 4 | NA |
| 2.10 O número de páginas está adequado  | 1 | 2 | 3 | 4 | NA |
| 2.11 O tamanho do título e dos tópicos está adequado  | 1 | 2 | 3 | 4 | NA |

Sugestões: \_\_\_\_\_

|  |   |   |   |   |    |
|--|---|---|---|---|----|
| <b>3.Relevância:</b> Refere-se à característica que avalia o grau de significação do material educativo apresentado. |   |   |   |   |    |
| 3.1 Os temas retratam os aspectos chaves que devem ser reforçados  | 1 | 2 | 3 | 4 | NA |
| 3.3 O material aborda os assuntos necessários sobre o tema proposto  | 1 | 2 | 3 | 4 | NA |
| 3.4 Está adequado para ser utilizado por qualquer profissional da Área de PI   | 1 | 2 | 3 | 4 | NA |

Sugestões: \_\_\_\_\_

## REFERÊNCIAS

ABREU, P. R., & CAMPOS, N. (2016). **O panorama das aceleradoras de startups no Brasil.** USA: CreateSpace Independent Publishing Platform.

ABSTARTUPS. (2017). ABSartups. Fonte: Artigo **Tudo que você precisa saber sobre startups**: <https://abstartups.com.br/2017/07/05/o-que-e-uma-startup/>. Acesso em: 12 de agosto de 2017

ABGI Group. **Investir em P&D é caminho rumo à competitividade** abgi group. <http://brasil.abgi-group.com/radar-inovacao/noticias/investir-em-pd-e-caminho-rumo-a-competitividade/>. Acesso em: 20 de novembro de 2018.

AGGERI, F.; SEGRETTIN, B. **Innovation and project development: an impossible equation? Lessons from an innovative automobile project development.** R&D Management, v. 37, n. 1, p. 37–47, 2007.

ALEXANDRE, N.M.C; COLUCI M.Z.O. **Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medida.** Cien Saude Colet 2011. Disponível em:[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141381232011000800006&script=sci\\_abstract&tln g=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141381232011000800006&script=sci_abstract&tln g=pt). Acessado em: 04 de março de 2019.

ANSOFF, H. I. **A nova estratégia empresarial.** São Paulo: At. (Ansoff,1990, p.95)

BLAXILL, M. (2010). **A vantagem invisível: como vencer a concorrência usando a propriedade intelectual.** Rio de Janeiro: Campus.

BLANK, S. & DORF, B. **The Startup Owner's Manual** . 571 páginas. 2012.

BARBOSA, C. R. **Propriedade Intelectual: introdução à propriedade intelectual como fonte de informação.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

BARBOSA, D. B. **Uma Introdução à Propriedade Intelectual.** 2º Edição Revista e Atualizada. Rio de Janeiro: Ed. Lúmen Júris, 2002. Disponível em: Acesso em 15 de agosto de 2017

BARBOSA, D. B. **Ativos intangíveis como garantia.** Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.nbb.com.br/pub/empresarial02.pdf>. Acesso em; 20 de novembro de 2018

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011, 229 p

BAQUERO, P. **Propriedade Intelectual em Questão: entre a ética e o utilitarismo. O Caso da Patenteabilidade dos Genes Humanos**. Revista dos Estudantes de Direito da Universidade de Brasília, n. 7, p. 145-175, 2008.

BRASIL. (14 de dezembro de 2006). **Lei Complementar Nº 123**, DE 14 de dezembro de 2006. Distrito Federal, DF, Brasil.

BRASIL. (fevereiro de 2015). **Decreto nº 8.414**. Distrito Federal, DF.

BRASIL. (s.d.). **Secretaria da Micro e Pequena Empresa**. Fonte: Secretaria do Governo da Presidência da República. Disponível em: [http://www.secretariadegoverno.gov.br/micro-e-pequena-empresa/acesso\\_a\\_informacao/institucional](http://www.secretariadegoverno.gov.br/micro-e-pequena-empresa/acesso_a_informacao/institucional). Acesso em: 10 de agosto de 2017

BRASIL. **Lei nº 9.279/96**, de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial.

BRUGHENTI, J., & t all. (2015). **Metodologias de ensino - aprendizagem: uma abordagem sob a percepção dos alunos**. Disponível em: <http://www.gual.ufsc.br>. Florianópolis, Santa Catarina: Revista GUAL, Florianópolis, v. 8, n. 3, p. 281-304, set. 2015. Acesso em: 15 de agosto do 2018

CAMPELLO, L. G., & SANTIAGO, M. (2016). **Propriedade Intelectual e seus desafios nos Cursos de Graduação**. IV CONGRESSO NACIONAL DA. Disponível em: <https://www.conpedi.org.br/publicacoes/z3071234/qj6k376h/MZBNI8wqo02W21J5.pdf>. Acesso em: 20 de novembro de 2017

CARVALHO, I. M., & Veras, V. M. (2008). **A propriedade intelectual como elemento estratégico da gestão do conhecimento**. Isamir Machado de Carvalho - Vivianne Muniz Veras. Disponível em: <http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/EeN/article/view/41/41>. Acesso em: 05 de setembro de 2017

CARVALHO, S. M., & Pessanha, L. D. (2001). **Propriedade Intelectual, Estratégias Empresariais e mecanismos de apropriação econômica do esforço de inovação no Mercado Brasileiro de Sementes**. Revista Economia Contemporânea, pp. 151 - 182.

CHESBROUGH, Henry. **Inovação aberta: Como criar e lucrar com a tecnologia**. Porto Alegre: Bookman, 2012

CNI. (2018). **Competitividade Brasil**. Fonte: Portal da Indústria: Disponível em: <http://www.portaldaindustria.com.br/estatisticas/competitividade-brasil-comparacao-com-paises-selecionados>. Acesso em: 20 de junho de 2018

CNI, C. d. (2018). Portal da Indústria - **Glossário**. Disponível em: <http://www.portaldaindustria.com.br/cni/canais/propriedade-intelectual/glossario/>. Acesso em: 15 de setembro de 2018.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO - CNPQ. **CNPq adota nova política de propriedade intelectual**. Brasília. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/noticias/educacao-e-ciencia/2014/09/cnpq-adota-nova-politica-de-propriedade-intelectual>. Acessado em: 20 de março de 2018.

CONTO, S. M. (2016). **A inovação como fator de vantagem competitiva: estudo de uma cooperativa produtora de suco e vinhos orgânicos**. Gestão e Produção: Universidade de São Carlos. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-530x1677-14..> Acesso em: 05 de setembro de 2017

D, C.C., Doak, L.G. and Root, J.H. (1996) **Learner Verification and Revision of Materials**. In: Doak, C.C., Doak, L.G. and Root, J.H., Eds., Teaching Patients with Low Literacy Skills, 2nd Edition, Lippincott Company, Philadelphia, 167-188.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo: Transformando Ideias em Negócios**. 9ªed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

DRUCKER, Peter F. **Inovação e Espírito Empreendedor** – Entrepreneurship. 6. ed. São Paulo: Pioneira, 1985

ECHER, I. C. **Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde**. Rev. Latino-Am. Enfermagem, v. 13, n. 5, p. 754-757, set./out. 2005

FDC, F. D. (2017). **CAUSAS DA MORTALIDADE DE STARTUPS BRASILEIRAS: O que fazer para aumentar as chances de sobrevivência no mercado?** São Paulo: Núcleo de Inovação e Empreendedorismo.

FELIZOLA, M. P. (2016). **As startups sergipanas: um estudo de caso do caju valley**. Sergipe. Universidade Federal de Sergipe – UFS.

FERREIRA, N. M. (2016). **Sistema de Avaliação de Maturidade: interação entre o CERNE e as metodologias ágeis**. Fonte: 26 Conferencia Antropec: [http://www.anprotec.org.br/moc/anais/ID\\_144.pdf](http://www.anprotec.org.br/moc/anais/ID_144.pdf)

FONSECA, M. C., & SANTOS, R. (2016). **Neste estágio, a estratégia está voltada para o crescimento e a diversificação**. Dissertação - USP. São Paulo.

GAMA, Sonia C.S. **Como as startups brasileiras podem se beneficiar da Propriedade Industrial**. Disponível em: <https://canaltech.com.br/startup/como-as-startups-brasileiras-podem-se-beneficiar-da-propriedade-industrial-88708/>. Acesso em: 04 de janeiro de 2019

Genome, S. (2017). **Global Startup Ecosystem Report 2017**. Canadá: Stratup Genome.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GUERRAZZI, L. (2015). **Ganhando com as inovações: o papel dos ativos complementares para o sucesso da inovação em “O Boticário”**. IV SINGEP \_ Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade. Anais do IV SINGEP – São Paulo – SP – Brasil.

INEI - **Instituto Nacional de Empreendedorismo e Inovação**. Disponível em: <https://inei.org.br/aceleradora25/biblioteca-2.5/lean-start-up-start-up-enxuta/start-ups>. Acesso em: 20 de junho de 2018

INOVATIVA. (2016). **InovAtiva**. Disponível em: [Inovativa: https://www.inovativabrasil.com.br/](https://www.inovativabrasil.com.br/). Acesso em: 05 de outubro de 2017

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). **CNPq adota nova política de propriedade intelectual.** <http://www.inpi.gov.br/noticias/chamadas-do-cnpq-promovem-busca-patentaria> Acesso em: 20 de novembro 2017

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). **Especialistas debatem desafios e oportunidades de exportar bens de PI.** <http://www.inpi.gov.br/noticias/inpi-firjan-e-cni-promovem-seminario-sobre-pi-e-lancam-guia-do-exportador>. Acesso em: 20 de novembro 2017

IPEA. (2006). O que é? Joint-venture. Fonte: **Desafios do Desenvolvimento - IPEA:** Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com\\_content&id=2110:catid=](http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&id=2110:catid=). Acesso em: 12 de novembro de 2017

GORENDER, Jacob.(1997). **Globalização, tecnologia e relações de trabalho.** In: Dossiê Globalização. Estudos Avançados 11(29), 1997.

KEVIN, R. (2010). **Discovering New Value in Intellectual Property.** Disponível em: <https://hbr.org/2000/01/discovering-new-value-in-intellectual-property>. Acesso em: 15 de julho de 2017

KON, F., & MONTEIRO, J. (2014). **Empreendedorismo em Computação e Startups de Software.** Fonte: XXXIV Congresso da Sociedade Brasileira de Computação – CSBC 2014: Disponível em: <http://ccsl.ime.usp.br/startups/files/cap5.pdf>. Acesso em: 10 de agosto de 2016

LIMA, J. N. (2010). **Manufatura Enxuta: Um estudo de aplicação em uma oficina de reforma de componentes industriais de uma grande mineradora.** Fonte: Techoje: Disponível em: [http://www.techoje.com.br/site/techoje/categoria/impressao\\_artigo/1513](http://www.techoje.com.br/site/techoje/categoria/impressao_artigo/1513). Acesso em: 17 de setembro de 2016

LINHARES, F. R. **A importância de se fazer busca de anterioridades.** Cad. Prospec., Salvador. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9771/cp.v10i4.23235> . Acesso em: 20 de novembro de 2018

LOIOLA, E. (2013). **Gestão de Ativos de Propriedade Intelectual: um Estudo sobre as Práticas da Braskem S.A.** Anpad. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rac/v17n1/v17n1a04.pdf>. Acesso em: 10 de agosto de 2016

LOBIONDO-Wood G, Haber J. **Desenhos não experimentais**. In: Lobiondo-Wood G, Haber J. Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2001. p.110-121.

LOUREIRO, R. N. (2016). **A gestão da propriedade intelectual nos Institutos Federais :ações para construção de uma cultura de propriedade intelectual no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco**. Dissertação Universidade Federal de Sergipe. Sergipe, Brasil.

MAZZUCATO, M. **O estado empreendedor: desmascarando o mito do setor público vs. setor privado**. São Paulo: Portfolio-Penguim, 2014. 314

MARCONI, Marina de Andrade e LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2007

MARMER, Max et al. **Ciclo de Marmer – Startup Genome Report**. Disponível em: [https://s3.amazonaws.com/startupcompasspublic/StartupGenomeReport2\\_Why\\_Startups\\_Fail\\_v2.pdf](https://s3.amazonaws.com/startupcompasspublic/StartupGenomeReport2_Why_Startups_Fail_v2.pdf). Acessado em 10 de agosto de 2017.

MARMER, M; DOGRULTAN, E. **Startup Genome Report: A new framework for understanding why startups succeed**. 2012.

MINAS, R.B. (2018). **A cultura da gestão da propriedade intelectual nas empresas: uma análise da proteção por patentes pelos pequenos negócios brasileiros de base tecnológica**. 2018. Brasília, DF, Centro Oeste: UNB Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual.

MEIRA, S. (2013). **Novos Negócios Inovadores de Empreendimento Inovador no Brasil**. Rio de Janeiro: Casa da Palavra.

MENDES, K. D. S. ; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem** Integrative literature. Texto & Contexto Enferm, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, out/dez, 2008.

MINTZBERG, H. **Criando organizações eficazes: estruturas em cinco configurações**. São Paulo: Editora Atlas, 2006

NAKAGAWA, Marcelo, **Pequeno Dicionário de Startupês. Pequenas Empresas, Grandes Negócios**. Ed. Globo (2014) Disponível em: <https://revistapegn.globo.com/Colunistas/Marcelo-Nakagawa/noticia/2014/10/pequeno-dicionario-de-startupes.html>. Acesso em: 06 de fevereiro de 2019.

NEVES, J. G. (2015). **Gestão da Propriedade Intelectual nas Startups: Principais Impulsionadores e Inibidores ao Patenteamento para Startups Portuguesas**. Dissertação de Mestrado.

NUNES, S. d. (2010). **Estratégias de apropriação do conhecimento pelas empresas de software e serviços no Brasil**. Mestrado em Propriedade Intelectual e Inovação. Rio de Janeiro.

OECD/Eurostat (2018), **Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities**, OECD Publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg. Disponível em : <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>. Acessado em: 06 de fevereiro de 2019.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Perspectivas da OCDE sobre as PME e as iniciativas empresariais**. Edição 2005.

OVTT, O. V. (2018). **Observatório Virtual de Transferências de Tecnologia**. Fonte: Disponível em: <https://www.ovtt.org/>; <https://www.ovtt.org/>. Acesso em: 10 de agosto de 2018.

PASQUALI, L. (1997). **Psicometria: teoria e aplicações**. Brasília: Editora Universidade de Brasília.

PARALLAXIS. (2017). **Pesquisa integral divulgada: Mercado brasileiro de startups tem mais de 70% com faturamento anual de até R\$ 50 mil**. Fonte: Perrotti e Barueco - Parallaxis Economia e Ciências de Dados. Disponível em: [http://www.perrottiebarueco.com.br/blog/wpcontent/uploads/2017/08/Pesquisa\\_Start-Ups\\_PB\\_Parallaxis.pdf](http://www.perrottiebarueco.com.br/blog/wpcontent/uploads/2017/08/Pesquisa_Start-Ups_PB_Parallaxis.pdf). Acesso em> 20 de outubro de 2018

PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 1997. p. 21 – 80.



POLIT DF, BECK CT. **Fundamentos da pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem**. 7<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: ArtMed; 2011

PORTER, M. E. **Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. Rio de Janeiro: Campus, 1986

RIES, E. **The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses**. Londres: Crown Business, 2011.

RODRIGUES, R. Carvalho. **Propriedade Intelectual para Startups**. Aceleradora Espaço Nave. Rio de Janeiro, 2014.

RODRIGUES, R. Carvalho. **Oficina de Monitoramento Tecnológico**. FioCruz. Rio de Janeiro, 2013

RUSSO, S. L., & AL, E. (2017). **Textos de Referência em Inovação Tecnológica & Empreendedorismo**. Aracaju: Associação Brasileira de Propriedade Intelectual - API.

SARFATI, Gilberto. **Estágios de desenvolvimento econômico e políticas públicas de empreendedorismo e de micro, pequenas e médias empresas (MPMEs) em perspectiva comparada: os casos do Brasil, do Canadá, do Chile, da Irlanda e da Itália**. *Rev. Adm. Pública*, Rio de Janeiro, v. 47, n. 1, p. 25-48, Feb. 2013. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003476122013000100002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003476122013000100002&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 24 de junho de 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-76122013000100002>.

STARTUP BRASIL - Disponível na internet via <http://startupbrasil.org.br> . Acesso em: 15 de setembro de 2017

STARTUP RIO - Disponível na internet via <http://www.startuprio.rj.gov.br> Acesso em 15 de setembro de 2017

SCHEFER, F. O., & CARLOMAGNO, M. S. (2009). **Gestão da inovação na prática: como aplicar conceitos e ferramentas para aplicar a inovação**. São Paulo: Atlas.

SEBRAE. (s.d.). **Quais os problemas mais comuns ao iniciar um negócio**. Fonte: sebrae: Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/PortalSebrae/artigos/quais-os-problemas-mais-comuns-ao-iniciar-um-negocio,9ac>. Acesso em: 05 de março de 2017

SEBRAE, A. d. (s.d.). **Portal lei geral da micro e pequena empresa**. Fonte: Pequenos negócios geraram 92% dos empregos em abril. Disponível em: <http://www.leigeral.com.br/novidades/detalhes/7479-Pequenos-negocios-geraram-92-dos-empregos-em-abril>. Acesso em 10 de setembro de 2016.

SEBRAE, S. B. (s.d.). **Como construir um modelo de negócio para sua empresa**. Fonte: Sebrae Empreendedorismo: Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/como-construir-um-modelo-de-negocio-para-sua-empresa,6054fd560530d410VgnVCM1000003b74010aRCRD>. Acesso em: 05 de agosto de 2017

SILVA, A. L. (2016). **Centros de Empreendedorismo e a Relação com a Propriedade Intelectual**. Dissertação (ciências sociais) Universidade de Sergipe. Sergipe, Brasil.

SILVA, E. E. (2017). **Ciclo de Vida das Startups. Dissertação** - Mestrado em Administração. Campo Limpo, São Paulo: Faculdade Campo Limpo Paulista.

SILVA, J. J. (2002). **Tecnologia: Conceitos e Dimensões**. Artigo - XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Curitiba, Paraná: Disponível em: [http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2002\\_tr80\\_0357.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2002_tr80_0357.pdf). Fonte: XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Acesso em: 20 de setembro de 2017

StartupRio. (2016). **Startup Rio**. Fonte: Startup Rio. Disponível em: <http://www.startuprio.rj.gov.br/>. Acesso em: 15 de outubro de 2017.

Svacina, O. **Palestra Evento 16 Edição Rio Wireless**. Rio de Janeiro, Brasil.2016

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – **SEBRAE** . Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ideias>. Acesso: 15 de outubro de 2017

SCHUMPETER, J. **Teoria do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961PORTAL BRASIL Empreendedor. Disponível em: Acesso em:15 de outubro de 2017.

SHEARER, Robert. **Business Power: Creating new wealth from IP assets**. John Wiley & Sons: USA, 2007.

STARTSE. **Como Preparar sua Startup para Negociar e Receber Investimentos.** Disponível em: <https://www.startse.com/noticia/para-startups/37978/como-preparar-sua-startup-para-negociar-e-receber-investimentos>. Acesso em: 20 de novembro de 2018

TAVARES, L. E. (2011). **Prospecção proteção e transferência de tecnologia um manual da propriedade intelectual.** Ceará: Redenit-CE.

TERRA, C. F. (2006). dissertação de mestrado. **A metodologia aplicada na construção da Cartilha teve como princípio a definição do objetivo. Entender sua proposta, o porquê desta entrega e para quem se destina, ou seja, consolidar qual seria seu público alvo.** São Paulo: USP.

THURNER, B. d. (2015). Universidade Federal de Santa Maria. **Empreendedorismo e inovação: a influência das startups no crescimento econômico.** Santa Maria.

TIDD, J; BESSANT, J; PAVITT, K. **Gestão da Inovação.** Porto Alegre: Bookman, 2008

TIGRE, P. B. **Gestão da Inovação: A Economia da Tecnologia no Brasil.** 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier: Rio de Janeiro, 2006. 282 p.

TIGRE, P. **Inovação e Teorias da firma em três paradigmas.** Revista de Economia. Contemporânea, nº 3, jan-jun de 1998.

TIGRE, P. **Gestão da Inovação: a economia da tecnologia no Brasil.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

TORRES, H. C.; CANDIDO, N. A.; ALEXANDRE, L. R.; PEREIRA, F. L. **O processo de elaboração de cartilhas para orientação do autocuidado no programa educativo em diabetes.** Rev. Bras. Enferm., Brasília, v. 62, n. 2, p. 312-316, mar./abr. 2009

VITÓRIA, Maria Vitória Resedá. **A proteção da propriedade intelectual no contrato de franchising. A autonomia privada e a previsão contratual de cláusulas protetivas.** Revista Jus Navigandi, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 22, n. 4983, 21 fev. 2017. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/55632>>. Acesso em: 22 dezembro. 2019.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 5. ed. Porto Alegre: Bookmen, 2015. 310.p.

