

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE ECONOMIA  
MONOGRAFIA DE BACHARELADO

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE APOIO A STARTUPS: UM  
ESTUDO DE CASO DO PROGRAMA STARTUP RIO**

LEONARDO LUIZ CASTRO DE MELLO SILVA  
Matrícula nº 111184185

ORIENTADORA: Prof. Renata Lèbre La Rovere

AGOSTO 2019

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE ECONOMIA  
MONOGRAFIA DE BACHARELADO

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE APOIO A STARTUPS: UM  
ESTUDO DE CASO DO PROGRAMA STARTUP RIO**

---

LEONARDO LUIZ CASTRO DE MELLO SILVA  
Matrícula nº 111184185

ORIENTADORA: Prof. Renata Lèbre La Rovere

AGOSTO 2019

*As opiniões expressas neste trabalho são de exclusiva responsabilidade do autor*

“O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis.”

José de Alencar

## **AGRADECIMENTOS**

A minha família pelo apoio incondicional durante todos os momentos que estiveram presentes.

A minha orientadora Renata L. La Rovere, pelo suporte no pouco tempo que lhe coube, pelas suas correções e incentivo.

A Tayla da Silva pelo suporte e apoio em momentos de grande importância na execução deste trabalho.

E a todos que direta e indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

## **RESUMO**

O presente trabalho tem como intuito analisar as possibilidades de políticas públicas que podem ser aplicadas ao ecossistema de *startups*. A análise relaciona um conjunto de políticas de apoio à inovação e apoio ao empreendedorismo, compreendendo o papel das incubadoras e aceleradoras nesse ecossistema tendo em vista a inserção, consolidação e evolução de empresas no mercado. Neste contexto, o trabalho realiza uma análise de aplicação e desenvolvimento de políticas públicas pelo programa Startup Rio, organizado pelo governo do Estado do Rio de Janeiro, a fim de compreender se este é capaz de suprir as necessidades das startups que participam do programa.

## **ABSTRACT**

This paper aims to analyze the possibilities of public policies that can be applied to the startup ecosystem. The analysis relates policies for innovation and policies for entrepreneurship, including the role of incubators and accelerators in this ecosystem with a view to the insertion, consolidation and evolution of companies in the market. In this context, the paper analyzes the application and development of public policies by the Startup Rio program, organized by the Rio de Janeiro state government, to understand if it can meet the needs of startups in the program.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO I - POLÍTICAS PÚBLICAS DE APOIO A STARTUPS .....</b>	<b>10</b>
<b>I.1 POLÍTICAS PÚBLICAS DE APOIO A INOVAÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>I.2 POLÍTICAS PÚBLICAS DE APOIO AO EMPREENDEDORISMO .....</b>	<b>14</b>
<b>I.3 INCUBADORAS E ACELERADORAS.....</b>	<b>18</b>
<b>I.4 POLÍTICAS PÚBLICAS DE APOIO A STARTUPS.....</b>	<b>21</b>
<b>CAPÍTULO II - ESTUDO DE CASO DO PROGRAMA STARTUP RIO .....</b>	<b>29</b>
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>39</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>41</b>
<b>APÊNDICE – PERGUNTAS REALIZADAS A MARCOS NEME.....</b>	<b>45</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS E FIGURAS

Gráfico 1 – Relação entre empreendedorismo e desenvolvimento econômico.....	16
Figura 1 – Taxonomia de instrumentos de apoio direto a startups .....	23



## INTRODUÇÃO

As políticas públicas voltadas ao apoio empresarial podem ser estruturadas a fim de atender questões internas de funcionamento das empresas, como externas de desenvolvimento do mercado. Dentre as possibilidades existentes, esse trabalho visa buscar quais tipos de políticas podem melhor atender empresas iniciantes, com modelo de negócios repetível e escalável dentro de condições incertas. Essas empresas são reconhecidas como *startups* e não apenas necessitam de um amplo apoio para desenvolvimento em estágio embrionário como em um estágio de estabilização e escalabilidade.

O foco das políticas públicas, como veremos, dificilmente é voltado especificamente para *startups*, entretanto, não significa que essas empresas não são contempladas por ações do estado. Políticas voltadas a inovação e empreendedorismo em muitos casos se aplicam as necessidades de *startups*.

A metodologia desse trabalho passa por uma revisão bibliográfica em seu primeiro capítulo, analisando alguns dos conceitos relacionados a natureza dessas empresas, inovação e empreendedorismo, explorando as melhores estratégias de políticas públicas relacionadas a cada um desses conceitos. Além desses conceitos, a análise também envolverá a estrutura e os papéis de incubadoras e aceleradoras dentro desse processo. Como essas instituições, sendo de caráter público ou privado, podem impactar no crescimento e desenvolvimento do ecossistema de *startups* em uma região.

A partir dos dados levantados ao longo do primeiro capítulo podemos concluir quais políticas públicas são efetivamente voltadas para *startups* e entender de que maneira elas podem atuar no desenvolvimento dessas empresas. Não obstante, a lógica de desenvolvimento com auxílio de políticas públicas.

O segundo capítulo trata de um estudo de caso de um programa público voltado para o desenvolvimento de *startups* no Estado do Rio de Janeiro, o programa Startup Rio. A análise é estruturada a partir de uma pesquisa documental com documentos públicos emitidos pelos órgãos estaduais envolvidos na estruturação, manutenção e execução do projeto, como é o caso dos editais de seleção de novos projetos de autoria da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ). Além desses documentos, o capítulo se baseia em notícias publicadas por jornais a respeito das aplicações do programa, notícias publicadas pelos órgãos

organizadores do projeto e uma entrevista realizada com o assessor da Diretoria de Tecnologia da FAPERJ e coordenador do projeto Startup Rio, Marcos Neme.

A entrevista com Marcos Neme ocorreu por ele ser o único membro de coordenação do programa que está presente desde sua concepção, na construção do edital em 2013. Empresas que participaram do programa foram cogitadas para entrevista, porém, o fato do programa ainda ser relativamente recente e a natureza das empresas ser muito variada, o resultado poderia apresentar algum viés de análise.

O foco do segundo capítulo é uma análise do programa tendo em vista os conceitos evidenciados ao longo do primeiro capítulo, ou seja, obter um amplo entendimento de quais as políticas públicas que permeiam o projeto e de que maneira, além de entender o papel do programa na relação com as *startups*, se pode se encaixar em um dos conceitos evidenciados de incubadoras e aceleradoras, através de uma visão de um dos gestores do Startup Rio sobre o seu desenvolvimento e de documentos públicos.

Por fim, este trabalho visa concluir se as melhores práticas de políticas públicas estão sendo englobadas no projeto criado pelo governo do Estado do Rio de Janeiro, compreendendo a articulação do Estado de acordo com as melhores diretrizes.

## **I – POLÍTICAS PÚBLICAS DE APOIO A STARTUPS**

As políticas públicas de apoio a *startups* devem ser desenhadas a partir de esferas mais amplas de atuação. Isso significa que sua aplicação dependerá inicialmente do desenvolvimento da inovação com apoio dos órgãos públicos e de iniciativas privadas e em nível mais específico, do apoio a atividade empreendedora.

Além das políticas públicas propriamente ditas, as incubadoras e aceleradoras possuem um papel estratégico, como veremos mais à frente neste capítulo e tem uma relação conceitual direta com o estudo de caso proposto nesse trabalho do programa Startup Rio. Sua atuação pode depender direta e indiretamente dos diferentes tipos de políticas que podem ser aplicados em benefício do desenvolvimento tanto das *startups* como do ambiente inovativo e empreendedor do mercado.

Este capítulo visa salientar as ações mais eficazes que devem nortear todas as ações direcionadas de órgãos públicos para beneficiar o ecossistema de *startups*.

### **I.1 Políticas Públicas de Apoio à Inovação**

A importância da inovação em um contexto econômico mais amplo começou a ser tratada a partir das proposições de Joseph Schumpeter através, principalmente, do seu trabalho no livro “Teoria do Desenvolvimento Econômico” em que é abordado pela primeira vez a proposição do papel da inovação no sistema econômico. O autor cita que:

“...as inovações no sistema econômico não aparecem, via de regra, de tal maneira que primeiramente as novas necessidades surgem espontaneamente nos consumidores e então o aparato produtivo se modifica sob sua pressão. Não negamos a presença desse nexos. Entretanto, é o produtor que, via de regra, inicia a mudança econômica, e os consumidores são educados por ele, se necessário; são, por assim dizer, ensinados a querer coisas novas, ou coisas que diferem em um aspecto ou outro daquelas que tinham o hábito de usar” (SCHUMPETER [1932], 1957: P.76).

A importância do desenvolvimento da inovação é tratada por diversos autores, mas pode ser sintetizada pela análise de Schumpeter. Por outro lado, a ação do Estado para a promoção da inovação em cada região visando uma expansão do desenvolvimento econômico local ainda é uma questão sem definições tão objetivas a respeito da criação de políticas públicas voltadas para tal.

Niwa (2017) destaca a importância desse tipo de política pública de forma a descrever a importância de investimentos em educação, P&D e inovação de maneira geral nos tempos atuais:

“A formulação da medida da política pública está circunscrita na realidade das atuais economias em incentivar a inovação para com o empreendedorismo e à indústria, enquanto importante característica para aumentar a competitividade e melhorar a economia nacional. [...] A inevitável descontinuidade das medidas políticas de incentivo e a redução nos investimentos em educação, P&D e inovação, em tempos recentes, podem levar a um risco de dano irreversível para o crescimento e modernização do conhecimento. Acredita-se que o processo de análise do desenho de uma medida de política contribui para a parametrização material e a consecutiva subsumção desse objeto às teorias de políticas públicas” (NIWA, 2017: P.860-862).

Tigre (2018) passa em sua análise por questionamentos a serem considerados quando as políticas públicas são pensadas. Dentre eles, a ideia de que os investimentos em inovação das empresas, de uma forma geral, tendem a serem cortados em situações de problemas financeiros, por serem atividades de retorno incerto para o empresário. A educação cumpre um importante papel no processo de evolução da inovação. Quanto mais capacitado e com mais acesso a informações for o corpo funcional da empresa, melhor será para a disseminação do conhecimento. Além do corpo funcional, também pode ser importante para a inovação (TIGRE, 2018).

“(…) a contratação de consultores externos, contratos com universidades e centros de P&D, participação em projetos conjuntos de pesquisa e contratos de transferência de tecnologia de produtos, processos, marcas e patentes, denominados genericamente de ‘tecnologias desincorporadas’” (TIGRE, 2018: P.10-11).

As proposições de políticas públicas de Tigre consideradas mais apropriadas devem estimular o setor produtivo com maior foco em atividades de maior potencial competitivo. Com isso, o autor busca por políticas que sejam aplicáveis a problemas reais e não apenas um simples apoio a tecnologias promissoras. As soluções propostas não seriam necessariamente de alta tecnologia. Apoiar a interação entre usuários e fornecedores de tecnologia tem a vantagem de canalizar recursos e esforços tecnológicos para problemas concretos defrontados por agentes econômicos (TIGRE, 2018).

Outra proposição feita por Tigre, é o fortalecimento da educação básica e tecnológica, além de instituições de ensino e de pesquisa. Essa proposição se relaciona às necessidades citadas de difusão e aprimoramento de conhecimento. Essa ação pode ser feita através da criação de cursos específicos em nível técnico, graduação e pós-graduação; fundos e linhas de

financiamento à pesquisa universitária em áreas de interesse social e econômico; programas de qualificação de professores; introdução de novas tecnologias na educação; inserção de pesquisadores na indústria; intercâmbio científico e apoio à participação de estudantes em redes de pesquisas (TIGRE, 2018).

A última proposição é sintetizada como a criação de missões nas políticas para facilitar as interações dinâmicas de políticas horizontais e verticais. A ideia da proposição é de que as missões busquem resolver problemas específicos e sejam correlacionados a diversas áreas de atuação para provocar uma amplificação das atividades inovadoras. O autor define esse tipo de política como ações públicas sistemáticas que buscam pela solução de grandes problemas econômicos e/ou sociais. Exemplos de missões realizadas que contribuíram nesse sentido foram a missão da NASA nos Estados Unidos de envio do homem à lua e a missão de exploração de petróleo em águas profundas proposto pelo governo brasileiro. Essas missões devem ter abrangência social relevante, possuir metas e etapas quantificáveis, metas ambiciosas e factíveis, ser multidisciplinar, multisetorial e multiagente (TIGRE, 2018).

Outro autor a tratar sobre o tema foi Nooteboom, com foco mais específico nas relações entre empresas. Segundo o autor, a política deve ser orientada para o combate às barreiras à entrada, e que isso iria promover a concorrência e a inovação. A cooperação vertical ou horizontal entre empresas que produzem produtos semelhantes em diferentes mercados não prejudicaria a concorrência e teria efeitos benéficos para a inovação. As cooperações ainda assim poderiam exigir uma facilitação do governo em termos de custos de transação (NOOTEBOOM, 1999).

Para o autor, a função primária de uma empresa deve ser cognitiva. Isso significa o alinhamento, direcionamento, percepção, compreensão e avaliação das pessoas ligadas a ela. Em ambientes mais complexos e voláteis essa necessidade cognitiva é maior por conta da necessidade de diferenciação que as empresas têm. O autor então propõe a percepção de um agente externo intermediário que possa garantir a distância mínima necessária para compreensão e obtenção de conhecimento no relacionamento entre empresas. Esse agente, que pode ser ocupado pelo governo e deve garantir o controle de custos de transação mais eficientes de forma imparcial (NOOTEBOOM, 1999).

Arbix, Salemo, Toledo, Miranda e Alvarez (2010) não se posicionam de maneira clara quanto às políticas que devem ser feitas de apoio à inovação. Porém, algumas ponderações sobre as principais necessidades de políticas de inovação são relevantes na análise destes

autores. Eles salientam que inovação é conhecimento, mas não se limita a pesquisa e desenvolvimento. Essa argumentação tem relação com a ideia de que a atividade intensiva em conhecimento confere às empresas um diferencial competitivo (ARBIX, SALEMO, TOLEDO, MIRANDA e ALVAREZ, 2010).

O Estado deve ter um papel importante também no processo de estímulo ao avanço tecnológico e inovação. Nesse contexto, a empresa geralmente é o alvo principal das políticas públicas na maior parte dos países. Fato este que não anula os impactos de políticas públicas sobre universidades, centros tecnológicos, de pesquisa, de prospecção e outros entes correlacionados. A importância das políticas hoje tem relação com a busca pela sinergia entre instituições públicas e privadas no intuito de desenvolvimento da ação inovativa. Não menos importante, a educação possui um papel central nas diretrizes das políticas de maneira geral por se tratar de uma peça estratégica de desenvolvimento. Nesse contexto, o papel das universidades passa a ser exigido também no sentido de cooperação com as empresas. “Há mudanças, porém, que apontam para a construção de instituições de natureza mista (em parceria com empresas), para trânsito mais livre de pesquisadores do setor público para o setor privado (e vice-versa), para a alocação por períodos determinados de pesquisadores no interior das empresas. A forma da cooperação é acompanhada pela criação de novos instrumentos. Nessas condições, os recursos para a pesquisa e a prospecção científica tornam-se mais sofisticados e mais competitivos (...)” (ARBIX, SALEMO, TOLEDO, MIRANDA e ALVAREZ, 2010: P.316-317).

Para esse desenvolvimento de políticas, não há como não citar a importância da ampliação da capacidade tecnológica dentro dos processos de inovação principalmente. Por isso, um dos aspectos mais importantes para que esses incentivos sejam bem-sucedidos é o sucesso do aspecto comercial do empreendimento. Isso significa que a inovação deve compensar seus investimentos iniciais com acréscimo de valor para que seja obtido um sucesso real (MIRANDA e FIGUEIREDO, 2010).

Vinculado às políticas de inovação propriamente ditas, o empreendedorismo aparece com um destaque entre políticas de apoio a *startups*. Essa correlação se torna mais clara quando tratamos de países mais desenvolvidos, em que as políticas públicas de apoio ao empreendedorismo estão muito presentes em sua estratégia de desenvolvimento e atreladas as políticas públicas de apoio a inovação, como veremos na próxima seção.

## I.2 Políticas Públicas de Apoio ao Empreendedorismo

As visões distintas dos economistas a respeito do desenvolvimento econômico foram destacadas por vários autores. Os neoclássicos destacam o papel do empreendedor para o equilíbrio dos mercados. Na tradição austríaca, o destaque é para oportunidades de lucro e enfoque na competição. Schumpeter vê o empreendedor como inovador na vida econômica (WENNEKERS e THURIK, 1999).

Apesar do empreendedorismo aparecer como um ponto de amplo destaque nas estratégias políticas de diversos países e ter sido por diversas vezes associado ao crescimento econômico, nenhuma teoria econômica do crescimento aborda de forma clara e destacada a o desenvolvimento da inovação e empreendedorismo como uma variável explícita em algum modelo existente. Por outro lado, a teoria do crescimento endógeno concentra atenção explícita nas variáveis de intermediárias de formação de capital e inovação. Porém, o empreendedorismo ainda aparece implícito e não deixa claro as condições intrínsecas da atividade empreendedora que é necessária para o desenvolvimento dessas variáveis intermediárias (WENNEKERS e THURIK, 1999).

O empreendedorismo novo é relacionado a um produto ou algo que está sendo introduzido pela primeira vez no mercado, ou seja, não há ofertas e demandas ainda bem definidas para esse mercado. Por conta disso, o empreendedor deverá buscar operar no sentido de preencher as lacunas e deficiências desse novo mercado (ACS, ASTEBRO, AUDRETSCH e ROBINSON, 2016).

A correlação entre o empreendedorismo e o desenvolvimento econômico fica mais clara quando tratamos de países mais desenvolvidos tecnologicamente.

*“In modern open economies it is more important for economic growth than it has ever been. The reason is that globalization and the ICT-revolution imply a need for structural change, requiring a substantial real-location of resources. This induces an intense demand for entrepreneurship”*  
(WENNEKERS e THURIK, 1999: P.51).

Além dessa análise de correlação, dados empíricos mostraram que um aumento da taxa de empreendedorismo, número de empresários sobre o total da força de trabalho, levou a níveis mais baixos de desemprego em 23 países da OCDE no período de 1984 a 1994 (AUDRETSCH e THURIK, 1998).

Weenekers e Thurik levantam ainda a questão de que muitos economistas e políticos notam que existe um impacto positivo do empreendedorismo no crescimento de taxa do PIB e redução da taxa de desemprego. Além disso, há uma ênfase no papel do empreendedor na implementação de inovações (WEENEKERS e THURIK, 1999).

De forma análoga, um questionamento persistente quando se levantam questões a respeito do empreendedorismo é o quanto ele é correlacionado ao desenvolvimento de pequenas empresas. Esse questionamento é levantado por alguns autores. Sarfati destaca a importância das micro, pequenas e médias empresas (MPMEs) nas economias desenvolvidas em que representam cerca de 60% da geração de empregos e metade da geração do Produto Interno Bruto (PIB) destas. Se comparado as economias menos desenvolvidas, esse número oscila consideravelmente, representando apenas 30% dos empregos gerados e 10% do PIB. A hipótese por trás desses dados se relaciona à relevância da atividade empreendedora para o desenvolvimento econômico de um país. Isto é, as economias no estágio de inovação desenvolvem mais políticas para atividade empreendedora do que economias no estágio da eficiência (SARFATI, 2013). A análise esclarece também a diferença de políticas que são implementadas em cada país, como veremos posteriormente.

O desenvolvimento intrínseco provido pela ação empreendedora só é possível com o desenvolvimento de políticas econômicas e sociais que estejam associadas a questões como a governança, o acesso ao financiamento e capital, que, como veremos, é um aspecto delicado desse tipo de política, além da própria percepção dos empreendedores e das instituições relacionadas ao desenvolvimento dos mesmos. Como observado por Acs e Amorós:

*“The environment shaping the economy affects the dynamics of entrepreneurship within any given country. This environment is marked by interdependencies between economic development and institutions, which affect other characteristics such as quality of governance, access to capital and other resources, and the perceptions of entrepreneurs. Institutions are critical determinants of economic behavior (...) and economic transactions (...) in general, and they can impose direct and indirect effects on both the supply and demand of entrepreneur”* (ACS e AMORÓS, 2008: P.122).

O apoio ao empreendedorismo é destacado com grande importância para o desenvolvimento econômico dos países, porém, o objetivo do empreendedor não passa necessariamente por uma busca pelo avanço econômico e social. Isenberg (2011) vê o empreendedorismo como uma ambição na busca pelo lucro e que, quando bem-sucedido, é capaz de enriquecer tanto a economia como a sociedade de forma ampla. Por conta disso, o



papel das políticas públicas passa necessariamente por desenvolver um ciclo virtuoso para o progresso da atividade empreendedora (ISENBERG, 2011).

A cultura do empreendedor também é um aspecto importante a se observar em um contexto amplo de desenvolvimento. O impacto de muitos empreendedores heterogêneos, no sentido de que muitos não entendem o processo completo de desenvolvimento da empresa desde sua criação até o início dos retornos de investimento. A ideia de empreendedorismo destrutivo surge a partir desse conceito de empresas que acabam não gerando impacto positivo econômico e social de uma forma geral por conta de uma falha nesse processo de maturação (DESAI, ACS e WEITZEL, 2010). O empreendedorismo destrutivo contrasta com o produtivo exatamente no sentido de contribuição para a criação de valor social. Essa análise é mais facilmente destacada no próximo gráfico que compara evolução do desenvolvimento econômico com a evolução do empreendedorismo, demonstrando cada estágio de inovação (ACS, 2011).

**Gráfico 1: Relação Entre Empreendedorismo e Desenvolvimento Econômico**



Fonte: ACS, 2011: P.47

Em suma, há fortes indícios de que o desenvolvimento econômico, do empreendedorismo de uma forma geral e dos estágios de inovação de cada país estão fortemente correlacionados, apesar de não serem explicitados nos modelos de crescimento econômico. As intervenções políticas para a promoção de novos empreendedores se relacionam com a criação de um ambiente propício no mercado que facilite a introdução de novos negócios. Vale destacar que não se trata de políticas visando corrigir falhas de mercado, porque tais mercados nem sempre existem (ACS, ASTEBRO, AUDRETSCH e ROBINSON, 2016). É necessário

compreender que o empreendedorismo é relativo aos indivíduos que o promovem. Por conta disso, políticas públicas não são condição necessária para sua existência, mas têm um papel importante quando se busca a difusão e desenvolvimento dos mesmos.

É importante distinguir que quando o conhecimento atua como a fonte de competitividade nos mercados emergentes, a política atua no intuito de promover o início e o crescimento de novas empresas, ou o que pode ser denominado como política de empreendedorismo (GILBERT, AUDRETSCH e MCDOUGALL, 2004). As políticas públicas, portanto, exercem influência direta na decisão de inovar. As formas de incentivo do Estado podem ser através de incentivos financeiros propriamente ditos, incentivos fiscais para atividades de inovação, favorecendo o ambiente para atração de investimento, através de acordos comerciais, promovendo auxílio de instituições de apoio ou no desenvolvimento do capital humano (TIGRE, 2018).

Em outra frente, é crescente a relevância de pequenas e médias empresas com base tecnológica para o desenvolvimento por conta de seu potencial de geração de empresas e oxigenação da economia. Com isso, aumenta a preocupação com todas as fases de desenvolvimento das pequenas empresas desde a fase pré-incubação até a decolagem no mercado. Por essa razão, pequenas empresas representam o principal índice de empreendedorismo nos países (ARBIX, SALEMO, TOLEDO, MIRANDA e ALVAREZ, 2010). Neste contexto, as diretrizes políticas propostas pelos autores ficam claras sem a citação de ações específicas feitas pelos governos.

O estudo de caso de Santos, Leite e Fonseca (2014) a respeito das políticas públicas aplicadas pelo governo de Pernambuco também reforça visões amplas das dificuldades de apoio a inovação e empreendedorismo. Em uma rápida análise, os autores sintetizam os possíveis impactos negativos de ações políticas pouco alinhadas com os interesses de desenvolvimento do cenário de empreendedorismo:

“Altas cargas tributárias, exigências legais exageradas, falta de segurança pública e dificuldades de acesso ao crédito, são alguns entraves encontrados pelos empreendedores que, apesar de lutarem arduamente para manter suas atividades, não suportam o peso das cobranças e omissões estatais. Governos que exigem muito e oferecem pouco limitam o crescimento econômico e social que os empreendimentos podem gerar. Por estas razões, o Estado tem um papel fundamental na criação e execução de políticas públicas, podendo contribuir, ou não, para que o empreendedorismo seja incentivado” (SANTOS, LEITE e FONSECA, 2014: P.146).

Com base em toda a revisão bibliográfica apresentada até o momento, algumas estratégias de políticas públicas tornam-se mais claras como um caminho ideal a ser buscado no atual contexto.

Primeiramente, é claro o conflito na definição de políticas de apoio à inovação e apoio ao empreendedorismo. Ambos parecem coincidir na maioria das ações realizadas, principalmente quando tratadas questões relativas à difusão de conhecimento e marcos regulatórios. As diferenças residem, aparentemente, no tamanho das empresas analisadas. Por um lado, o número de pequenas empresas presentes na economia determina o principal indicador do nível de empreendedorismo, conforme exposto por Arbix, Salemo, Toledo, Miranda e Alvarez (2010). Por outro lado, as políticas de inovação são muitas vezes associadas ao investimento de P&D de grandes empresas e se distanciam dos conceitos de empreendedorismo, uma vez que trata de empresas já consolidadas no mercado. Pelo fato de o objeto de estudo desse trabalho ser focado em *startups*, a análise desse trabalho deve ser focada na interseção entre as proposições de políticas voltadas para o empreendedorismo e políticas voltadas à inovação. Com isso, analisaremos os impactos diretos que podem ser gerados nas *startups* e como isso afeta instituições de apoio ao desenvolvimento dessas, como é o caso das incubadoras e aceleradoras. Essas serão analisadas isoladamente na próxima seção para auxiliar o entendimento completo do ecossistema das *startups* no mercado e quais distintos impactos as políticas públicas podem ter nessas instituições.

### **I.3 Incubadoras e Aceleradoras**

Não menos importante na distinção de características necessárias para o desenvolvimento de novas empresas e *startups*, aparecem as incubadoras e aceleradoras, que, como veremos, possuem papel determinante no sucesso de boa parte das *startups*.

A interseção entre áreas de inovação e mecanismos de geração empreendedora permite a criação de ambientes de inovação. Dentro desse conceito, incubadoras e aceleradoras atuam como tipos de mecanismos de geração de empreendimentos. A definição da Anprotec é de que incubadora é:

“uma entidade promotora de empreendimentos inovadores que tem por objetivo oferecer suporte para que eles possam desenvolver ideias e transformá-las em empreendimentos de sucesso. Para isso, oferece infraestrutura, capacitação e suporte gerencial, orientando os empreendedores sobre aspectos administrativos, comerciais, financeiros e jurídicos, entre

outras questões essenciais ao desenvolvimento de uma empresa” (Aranha, 2016: P.18).

A ação dessas incubadoras tem como propósitos principais a criação de empresas com ideias inovativas, tal qual a estrutura de uma *startup*, bem como promover o desenvolvimento econômico local através da inclusão de novos produtos e serviços, além da geração de emprego e renda para a população (Aranha, 2016).

As aceleradoras são definidas como agentes privados que são dedicadas ao apoio a *startups*. Geralmente não são relacionadas a atividades acadêmicas, sendo mais direcionadas para o desenvolvimento de empresas com potencial escalável, para gerar retorno de investimento aos empresários envolvidos no processo de aceleração. Normalmente são organizadas por grupos com empresários, investidores, pesquisadores, empreendedores e mentores de negócio. O processo de aceleração dura em média um ano (Aranha, 2016).

O conceito de incubadoras pode ser classificado de maneira distinta para instituições públicas ou privadas. Sendo assim, a análise de políticas públicas deverá ter maior impacto nas incubadoras públicas, mas também precisará estar presente de formas alternativas em incubadoras privadas, como veremos a seguir.

As incubadoras públicas são citadas por diversos autores definidas com o objetivo de desenvolvimento econômico utilizando recursos públicos. Essas buscam reduzir custos das empresas nascentes partindo de estratégias diversas para tal. Entre elas há o fornecimento de um espaço físico, além de acesso a conhecimento tanto técnico como de gestão, suporte para a elaboração de plano de negócios e outros serviços complementares. Para esses órgãos não há retorno direto dos projetos de incubação além taxas de serviços prestados e financiamento público (GRIMALDI e GRANDI, 2005).

Miller e Bound podem complementar o conceito concluindo que as incubadoras públicas funcionam como um instrumento político de fomento ao empreendedorismo. Essas instituições são voltadas para dinamizar economia regional e, a partir disso, gerar empregos e controlar de certa forma o crescimento econômico local (MILLER e BOUND, 2011).

Em outra visão, com diferenças pontuais, as incubadoras privadas também possuem papel relevante no aspecto de desenvolvimento de *startups*. Grimaldi e Grandi (2005) diferenciam esse tipo de incubadoras pelas formas de monetização principalmente, citando as cobranças de taxas de serviço e a distribuição de percentual das empresas incubadas, e pela

forma de atuação através de auxílios ao empresário com investimentos desde a origem do processo da empresa. Esse papel de investimento é tradicionalmente ocupado por capitalistas de risco e investidores (GRIMALDI e GRANDI, 2005).

A rápida evolução da tecnologia e um ambiente com a *internet* modificam de certa forma a natureza de algumas incubadoras privadas, as direcionando para um foco em tecnologia e serviços online. Essa mudança direciona essas incubadoras para serviços mais intangíveis e com maior valor. A mudança desse foco parece modificar também a natureza dos serviços oferecidos, reduzindo mais o tempo de alocação de clientes, dando origem a serviços mais especializados e levando as *startups* a uma rede comum com outros grandes players do mercado (GRIMALDI e GRANDI, 2005).

As diferenças e semelhanças fundamentais entre incubadoras públicas e privadas também são tratadas pela literatura, sendo para Grimaldi e Grandi definidas por diversas questões como: estratégia/missão institucional (orientada ou não a lucro); setor industrial (qual setor de atuação técnica); localização (se próximo a áreas de revitalização, industrializadas ou perto de universidades); mercado (local, nacional ou internacional); origem das ideias das empresas incubadas (se atendem a um modelo de lucratividade alta); fase de intervenção; período de incubação; fontes de receita; serviços oferecidos (tangíveis ou intangíveis); equipes de gestão (forma de atuação) (GRIMALDI e GRANDI, 2005). Miller e Bound (2011) podem complementar o raciocínio incluindo cinco características principais das incubadoras: Um processo de seleção aberto e altamente competitivo; a provisão de investimento de capital inicial; foco em pequenas equipes; suporte por tempo com orientação intensiva; *startups* trabalhando em formato de coworking (MILLER e BOUND, 2011). A lógica da diferença de iniciativas de incubadoras reside na capacidade de atingir diferentes tipos de empresas clientes com diferentes objetivos e exigências. Nem toda ideia de negócio possui o mesmo potencial. O potencial dependerá das características estruturais, como o tamanho do mercado a que se dirigem, os setores industriais envolvidos, a inovação empresarial, o grau de obsolescência tecnológica e, conseqüentemente, a velocidade necessária para entrar no mercado. É importante sublinhar a utilidade de uma variedade diferente de incubadoras que aderem a diferentes modelos de incubação, cuja lógica está por trás da existência de empresas com modelos de negócio e necessidades diferentes (GRIMALDI e GRANDI, 2005).

As aceleradoras aparecem como uma alternativa viável a empresas que já passaram do estágio inicial de desenvolvimento, se diferenciando das incubadoras pelo seu momento de

atuação. Miller e Bound (2011) citam três principais fontes de valor para as aceleradoras que trabalham com empresas já em estágio de desenvolvimento. Os fatores se resumem a seleção de uma rede apoiadores, como outras grandes empresas que podem realizar trocas econômicas e de conhecimento com a *startup*, o desenvolvimento de uma cultura empreendedora com as *startups* envolvidas e um processo contínuo de treinamento e mentoria para os empreendedores (MILLER e BOUND, 2011). Apesar das propostas citadas pelo autor, não há como garantir como as aceleradoras podem atuar de maneira eficaz.

Questões como a falta de conhecimento dos investidores em aceleradoras também podem ser levantadas como potencialmente prejudiciais as *startups* uma vez que os auxílios operacionais e de conhecimento do negócio, como visto, podem ser determinantes para o sucesso de uma empresa. Portanto, o fator de maior contribuição para o sucesso de uma aceleradora tem relação direta com a forma como as pessoas as gerenciam e as proposições feitas as *startups* envolvidas (MILLER e BOUND, 2011).

#### **I.4 Políticas de Apoio a Startups**

Tendo observado as amplas políticas públicas que se correlacionam com o desenvolvimento das *startups* e a forma como as incubadoras e aceleradoras se inserem nesse contexto, se torna mais simples a análise das políticas públicas que podem causar maior impacto em *startups* unido os conceitos apresentados.

Para a descrição das melhores políticas a serem aplicadas, é necessário retornar ao contexto em que se inserem atualmente. O desenvolvimento da *internet* e o alto avanço tecnológico no século XXI transformou a economia em um ambiente cada vez mais intensivo em conhecimento e informação. Novos problemas sociais como mobilidade urbana e infraestrutura logística se tornaram cada vez mais complexos e insolúveis estimulando o desenvolvimento de inovações tecnológicas e reestruturação do setor público. Essa revolução propiciou não apenas a criação de inovações mais eficientes, como impactou na redução de custos de tecnologia, facilitando o acesso de pequenas e médias empresas. Tecnologias como *Internet* das coisas, Inteligência Artificial, *blockchain*, entre outras estão cada vez mais presentes entre tecnologias da informação e comunicações (TICs) (TIGRE, 2018).

Dentro desse mesmo contexto, as *startups* podem ser vistas como uma união do conceito de empreendedorismo e inovação, ocupando papel fundamental dentro desse ambiente. Esse

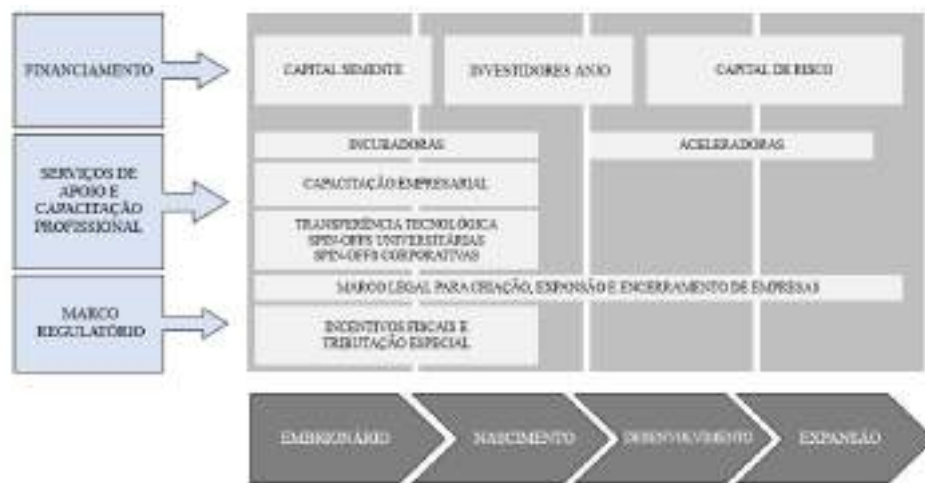
papel é garantido por aspectos como agilidade, renovação da base produtiva e centralização de recursos humanos qualificados (FREIRE, MARUYAMA e POLLI, 2017).

As medidas políticas mais adequadas para o desenvolvimento da capacidade de empreendedorismo e inovação são tratadas por uma série de autores em momentos, regiões geográficas e períodos distintos. Este trabalho faz uma análise inicialmente distinta de cada autor para garantir uma conclusão ampla e generalista dos melhores processos de políticas públicas a serem aplicadas em qualquer contexto apresentado atualmente.

Considerando políticas públicas voltadas especificamente para *startups*, o relatório da OCDE de 2014 traz uma análise completa sobre as principais dificuldades do empreendedor e políticas públicas adequadas para saná-las. Três lacunas principais são apresentadas como questões chaves para o desenvolvimento de projetos de empreendedores inovadores. A primeira é a assimetria de informações e *gap* de confiança entre empreendedor, investidor e clientes. Um ambiente dinâmico com simetria de informação e ampla confiança é um fator determinante para a criação de novas empresas. A segunda é o *gap* de conhecimento e capacidade. Esse fator é relacionado ao fato de que um inovador sem habilidades empreendedoras bem aplicadas provavelmente não terá as condições necessárias para iniciar um negócio. A terceira é o *gap* financeiro de recursos iniciais do empreendedor. Mesmo os empreendedores que têm acesso ao financiamento em órgãos públicos ou de agentes corporativos podem possuir esse tipo de dificuldade durante algum momento do processo de criação, desenvolvimento e consolidação da empresa (OCDE, 2014).

As políticas públicas desempenham um papel direto nos mecanismos de financiamento para a implementação de ideias de negócios inovadoras baseadas em conhecimento, treinamento de negócios e o marco regulatório (ver Figura 1). Há também mecanismos indiretos que incluem, entre outros, os programas de formação e formação técnica, o apoio ao desenvolvimento da base científica e tecnológica e a criação de infraestruturas que facilitem o arranque de empresas (OCDE, 2014).

**Figura 1: Taxonomia de Instrumentos de Apoio Direto as Startups**



FONTE: OCDE, 2014: P.27

O financiamento, fator determinante na criação, sobrevivência e expansão de empresas, se torna ainda mais crítico no caso de *startups* por conta dos altos riscos associados à sua operação. Geralmente, os bancos relutam em oferecer crédito para a criação de empresas com base em tecnologia. Desde a crise econômica de 2008, bancos preferem o suporte a empresas existentes e são orientadas a investimentos em estágios mais avançados de desenvolvimento das empresas, envolvendo menor risco atrelado. Para apoio efetivo às *startups*, é necessária maior oferta de financiamentos e treinamentos de negócio para facilitar a relação com investidores. Este sistema requer órgãos institucionais nacionais e regionais. Esses órgãos devem garantir também desenvolvimento produtivo e de competitividade, além de instituições de capacitação como incubadoras e parques tecnológicos. Além dos apoios diretos, são necessários também apoios indiretos a geração de base científica e difusão de conhecimento. Isso requer ações relativas a infraestrutura, incentivo ao investimento do setor privado em P&D e melhorias nas condições regulatórias (OCDE, 2014).

Freire, Maruyama e Polli (2017) também levantam questões sobre o tema organizando as políticas de apoio as *startups* em três dimensões principais. A capitalização e investimento, treinamento e serviços de apoio ao empreendedor e um marco regulatório adequado. As propostas referentes a essas proposições possuem grande semelhança as feitas pelos demais autores. Para ampliação da capitalização e investimento, as propostas incluem a subvenção econômica (recursos públicos não reembolsáveis), fundos de capital semente e *venture capital*,



fundos públicos e investimento público-privado, *crowdfunding* e *corporate ventures*. Na segunda proposição, destacam-se os ambientes criados para estímulo de inovação e empreendedorismo, como incubadoras e aceleradoras, além de rede com empreendedores, investidores e clientes, além de desafios tecnológicos públicos ou privados. Por último, as projeções relacionadas aos marcos regulatórios se referem a um arcabouço melhor definido de normas para investimento, além de incentivos fiscais e simplificação de processos administrativos para empresas em estágio inicial (FREIRE, MARUYAMA e POLLI, 2017).

O apoio do setor privado também é fundamental no desenvolvimento de *startups*. A prática de compartilhamento de recursos entre grandes empresas e *startups* possui uma função benéfica para ambos os agentes envolvidos. A justificativa é de que além do estímulo à inovação propriamente dito, é potencializada a construção de uma rede de fornecedores e consumidores que poderão desenvolver e testar novas tecnologias. Entre essas ações conjugadas, destacam-se o uso gratuito de serviços e produtos ou acesso ao conhecimento. A premissa defendida é de que esse tipo de colaboração é fundamental para atualização das empresas (FREIRE, MARUYAMA e POLLI, 2017). Essa percepção já foi citada e defendida também por Noteboom como uma necessidade contínua das empresas de compartilhamento de conhecimento.

Dentre todas as políticas citadas em toda a literatura, as mais citadas pelos autores são relativas à difusão de conhecimento, financiamento de empresas e marcos regulatórios. Esforços inovativos de uma forma geral necessitam de um processo aplicação de recursos, habilidades e competências para desenvolvimento de invenções. Esses esforços necessitam de implantação contínua de conhecimento especializado dos atores relacionados. Não obstante, as identificações de necessidades e oportunidades que são necessárias para transformação de invenções em inovações no intuito de criar dinamismo no mercado também ocorrem com base em desenvolvimento de pesquisa e conhecimento intensivo. Do ponto de vista do empreendedorismo, a ausência de cultura empreendedora e conhecimento empresarial mínimo provocam impactos negativos no desenvolvimento de novas empresas, podendo levar, em muitos casos, a sua falência.

Em um contexto amplo, as políticas de estímulo à difusão de conhecimento exigem primeiramente um aumento em investimentos em educação básica e tecnológica. A inserção na revolução tecnológica do século XXI exige o desenvolvimento de conhecimentos mais avançados em termos de tecnologia para acompanhamento das inovações globais. Dentro deste

cenário, as universidades possuem papel chave na difusão de conhecimento. A proximidade das empresas tem demonstrado resultados positivos na criação e desenvolvimento de *startups*, como já visto. A alimentação de equipes de pesquisas em universidades e mão-de-obra qualificada pode ter função fundamental na manutenção e crescimento de *startups* em diversos países. Da mesma forma, a facilitação de treinamento, mentoria e assistência em plano de negócios dos empreendedores por instituições intermediárias, através de incubadoras públicas ou incubadoras e aceleradoras com incentivo público podem modificar significativamente o resultado das empresas a longo prazo. O desenvolvimento de parques tecnológicos também pode ajudar a difusão desse tipo de políticas.

As ações de políticas públicas também devem ser direcionadas a fim de definir impactos no setor privado para ampliar o incentivo às *startups*. A proximidade de grandes empresas com *startups* em forma de rede traz benefícios claros em termos de inovação para ambos os agentes envolvidos. A ação do governo como intermediário nesse processo pode ser de grande impacto nesse processo.

O financiamento de *startups* é, para muitos dos autores aqui citados, o aspecto de maior dificuldade e menos suportada por políticas públicas. A causa principal dessa defasagem é a presença de ativos intangíveis oferecidos pelas *startups*. A dificuldade de valoração futura dos produtos de *startups* e os altos riscos envolvidos por conta dessa dificuldade impactam negativamente na oferta de financiamento. Opções como ampliação do acesso a recursos públicos não reembolsáveis pode ser vital para a mudança de panorama dessa questão. Fundos públicos de investimento e coinvestimento público-privado também são alternativas a serem exploradas. Da mesma forma, a oferta de fundos de capital semente, *venture capital* e *crowdfunding* pode ser de grande ajuda aos empreendedores em diferentes fases de desenvolvimento da empresa.

Por fim, os marcos regulatórios aparentam ser mais facilmente implementados por não exigir do Estado a manutenção de recursos financeiros prévios para disponibilidade de crédito de alto risco e por ser mais tangível que difusão de conhecimento. Os marcos regulatórios agem no sentido de facilitar um ambiente mais propício ao crescimento e desenvolvimento da inovação e empreendedorismo. Entretanto, as possibilidades nesse sentido ainda são pouco entendidas em muitos países, como é o caso do Brasil. Como observado por Arbix:

“O Estado brasileiro não deve tentar substituir o empresariado em suas iniciativas, pela simples razão de que não está capacitado para isso. A base social, política e econômica do velho desenvolvimentismo mudou. Para

enfrentar os desafios do século XXI, as instituições geradas pelo Estado desenvolvimentista precisam ser repensadas, reestruturadas e redimensionadas de modo a ampliar sua sintonia com a dinâmica de uma sociedade democrática que conta com uma economia aberta e conectada com o mundo” (ARBIX, 2010: P.180).

As ações relativas a marcos regulatórios têm geralmente grande influência no setor privado. O estabelecimento de normas mais claras e simples para investimento, simplificação de processos burocráticos para empresas em estágio inicial, além de incentivos fiscais mais atrativos ao empreendedor. Todas essas políticas de forma conjunta devem facilitar a criação de um ambiente não apenas mais atrativo para novos empreendedores, como um ambiente mais seguro e com menos riscos para investidores que são necessários em todos os estágios de desenvolvimento da empresa.

Em meio a todas as diretrizes de políticas direcionadas a ampliação do ambiente inovador para o empreendedor, as incubadoras e aceleradoras possuem papel importante nesse processo. É necessário, portanto, que essas políticas citadas ajam de forma a atender não apenas as *startups* diretamente, como as incubadoras e aceleradoras. Com isso, o ambiente favorável ao empreendedorismo pode ser amplificado significativamente. Como as incubadoras trabalham em um sentido de facilitação do desenvolvimento de *startups*, políticas mais claras tendem a ser mais benéficas a essas instituições. A ampliação da abrangência de incubadoras públicas pode impactar também no mesmo sentido.

Em suma, as políticas públicas são amplas e variadas, devendo levar em conta questões específicas de cada região e contexto econômico. Entretanto, suas diretrizes são bem claras para ações de todo tipo. Vale ressaltar a importância de políticas bem estruturadas com objetivo de gerar empreendedorismo produtivo e evitar o empreendedorismo destrutivo. A profusão de *startups* depende em larga escala de ações direcionadas e integradas dos setores público e privado em torno de problemas sociais reais. Somente essa articulação é capaz de gerar um ambiente propício para o empreendedorismo inovador.

Observando mais a fundo a aplicação dos principais tipos de políticas públicas voltadas a *startups*, todas tendem a convergir no sentido de fomentar o surgimento de novas empresas. Quando se trata do ambiente, ou análise externa da empresa, observa-se o ambiente de oportunidades e ameaças dentro de um cenário competitivo. Por conta dessa questão, a escassez de recursos financeiros externos pode afetar diretamente na performance de uma empresa. Essa escassez é causada pelos altos riscos envolvidos em seu processo de desenvolvimento. Os altos

riscos são mais comuns em *startups* inovadoras por serem relacionadas a ações inovativas que geralmente são intangíveis (STUCKI, 2013).

A descontinuidade de empresas *startups* no Brasil está mais relacionada a aspectos do ambiente em que estão inseridas e a estrutura determinada no momento de sua concepção, do que com as características do próprio empreendedor. A presença de um número menor de sócios no momento da concepção da *startup*, o volume controlado de financiamento, a participação em programas de incubação e aceleração podem melhorar as chances de sucesso das *startups*. Pela visão de sócios de *startups* que estão ainda em operação, os fatores mais importantes para o sucesso de suas empresas têm relação com a aceitação do produto ou serviço compartilhado no mercado, a sintonia entre os fundadores e a capacidade dos gestores de se adaptarem a mudanças e necessidades do mercado (NOGUEIRA e ARRUDA, 2015).

Tendo em vista as proposições de políticas públicas apresentadas para *startups* e o contexto que elas se inserem em que há a descontinuidade de muitas empresas, as políticas públicas devem ser estruturadas com foco voltado para o empreendedor. Alguns programas governamentais atuam nesse sentido no Brasil, como é o caso do programa BNDES Garagem que possui foco no desenvolvimento e fomento do empreendedorismo no Brasil. O programa é dividido em duas vertentes, um relacionado ao conceito de incubação onde o foco é em ideias e desenvolvimento de produtos (BNDES Garagem Criação) e outra relacionada ao conceito de aceleradoras, com foco em ganho de escala do negócio já em fase de produção (BNDES Garagem Aceleração). A primeira vertente, com um processo de 4 meses, atua com distribuição de conhecimento através de mentorias e *workshops* para desenvolvimento de um Produto Mínimo Viável, a criação de modelo de negócios e apoio a entrada no mercado. A segunda vertente, com um processo de 6 meses, apoia *startups* que já possuem um produto pronto e busquem maior inserção no mercado e ganho de escala. Esse processo conta também com apoio de mentorias além de uma área de *coworking* e trocas de experiências com empresas já consolidadas no mercado (BNDES, 2018).

Outros programas públicos também atuam no sentido projetar o desenvolvimento de *startups*, porém, grande parte atua já em fase de aceleração com produto já criado e a empresa em funcionamento. Esse caso ocorre com o programa Finep Startup que busca apoiar empresas inovadoras que já estejam no mínimo na fase de prototipação ou testes e que já tenham realizado as primeiras vendas e que se adequem a algumas regras de receita operacional bruta e registro na Junta Comercial. O programa tem como objetivo o apoio a inovação focado em empresas

nascentes intensivas em conhecimento através de financiamentos provindos de fontes diversificadas, como programas de aceleração, investidores-anjo e ferramentas de *crowdfunding*. Além disso, o programa busca fortalecer o sistema nacional de ciência, tecnologia e informação, além de promover o crescimento do mercado brasileiro de capital semente e estimular o investimento privado (FINEP, 2019).

Programas como o Startup Brasil (STARTUP, 2019) e o Inovativa Brasil (INOVATIVA, 2019) são outros exemplos de políticas nacionais que possuem atuação de aceleradoras como o caso do Finep Startup, apoiando o desenvolvimento de empresas em estágio nascente em estágio inicial de operação. Os objetivos também são bem semelhantes no sentido de buscar a potencialização da ação das *startups* no mercado, através de financiamentos, treinamentos e mentoria.

Observando o ecossistema de *startups* e as formas de atuação desses programas governamentais direcionados, buscamos analisar a aplicação do Startup Rio, de atuação restrita ao estado do Rio de Janeiro. Como veremos, este possui um foco voltado para o desenvolvimento do empreendedor ainda em fase inicial de desenvolvimento da ideia. Sua atuação pode ser comparada posteriormente com os demais programas existentes no Brasil e aos conceitos de políticas públicas voltadas para *startups* postulados em toda literatura analisada neste capítulo.

## II – ESTUDO DE CASO DO PROGRAMA STARTUP RIO

O Startup Rio é um programa criado pelo governo do Estado do Rio de Janeiro em parceria com empresas privadas com o objetivo fomentar o desenvolvimento de atividades empreendedoras de alto impacto no setor de tecnologia digital. O programa da Secretaria Especial de Ciência e Tecnologia foi desenvolvido com o apoio da Rio Negócios, AT LZ e Assespro. A iniciativa público-privada visa projetar o estado em um polo de referência internacional em tecnologia digital (STARTUP RIO, 2016).

O programa nasce com a criação de um espaço físico para atender às *startups* contempladas nos editais da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ). Cedido como patrimônio da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, o prédio da Startup Rio é localizado no bairro do Catete na cidade do Rio de Janeiro. Além do espaço localizado na cidade do Rio de Janeiro, há também um incentivo do projeto a *startups* na Região Serrana e Sul Fluminense desde 2018 (STARTUP RIO, 2016).

No edital de 2018, foram 220 propostas de projetos de *startups* que se candidataram e 82 selecionadas para iniciar o projeto de incubação do programa. Deste total, 66 projetos são da cidade do Rio de Janeiro, 10 de Barra Mansa, no Sul Fluminense, e 6 na região serrana. Para esses projetos foram dispostos até R\$96.000,00 para cada bolsista ao longo do último ano (FAPERJ, 2018).

A ação do programa com as empresas apoiadas se divide em duas etapas. As propostas selecionadas participam primeiramente do Programa Avançado de Formação Empreendedora (PAFE). Esse período dura 8 semanas em que os empreendedores são treinados, passam por consultorias e diversas atividades de nivelamento de habilidades e capacidades, além de técnicas de gestão, testes para validar as proposições e toda a parte de elaboração do plano de negócios (FAPERJ, 2018).

Depois de aprovados na primeira etapa, até 70 projetos são selecionados para a segunda etapa. Nessa etapa, além dos recursos dispostos, os classificados podem utilizar de um espaço de *coworking*, tendo uma supervisão da equipe do Startup Rio, os projetos recebem suporte de serviços de mentoria e treinamento, técnicas de venda, criação de protótipos e aperfeiçoamento

de técnicas de gestão de empresas. Esta segunda fase tem duração de 13 meses, com carga horária mínima de 20 horas semanais (FAPERJ, 2018).

A FAPERJ acredita que o principal diferencial do projeto para outros programas públicos de incubação é a priorização de pessoas físicas com boas ideias. Com isso, a instituição crê que com treinamento e direcionamento as ideias de pessoas físicas podem se tornar *startups* promissoras. O programa visa gerar soluções para atender questões do Estado nas áreas de tecnologia da informação e comunicação, saúde, energia, educação, transporte, segurança e economia criativa. O coordenador do Startup Rio, Paulo Espanha enxerga o projeto como ambicioso: “O Startup Rio é o mais ambicioso programa de incentivo à inovação ligado ao empreendedorismo da pasta” (JORNAL A VOZ DA CIDADE, 2019).

O componente educacional no projeto tem como função o apoio ao empreendedorismo, de maneira dinâmica, com técnicas de ensino desenhadas especialmente para os empreendedores contemplados pelo projeto. Esse componente também conta com o apoio de mentores que são indicados por instituições parceiras, como Endeavor, Instituto Genesis e diversas aceleradoras. Complementando as atividades de mentoria, há também o suporte de parceiros como Endeavor, Sebrae (até o ano de 2018) e Assesspro (NEME, 2019).

De acordo com o edital do programa, os objetivos principais do projeto são o incentivo, apoio e promoção de iniciativas que tangem o tema explícito do projeto de “Difusão do Ambiente de Inovação em Tecnologia Digital” através da difusão de uma cultura de inovação tecnológica, criatividade e empreendedorismo. Outro objetivo do programa é a promoção de ideias que possam ampliar os empreendedores que se inserem no mercado. Com isso é possível criar um ecossistema de empreendedorismo digital propício no Estado do Rio de Janeiro. Por fim, há um objetivo de criação de empresas com base tecnológica ajudando o Estado a ser um ecossistema ideal de *startups* (FAPERJ, 2018).

A seleção de propostas elegíveis para o programa segue regras de elegibilidade e serve para delimitar as características e formatos dos projetos. As propostas devem estar contidas dentro dos segmentos de “*Games* e Serviços de *Internet*, Aplicativos para *Internet*, Tecnologias Sustentáveis e Mídias Digitais, com foco na convergência digital, uso da *Internet* das Coisas e de aplicações para cidades inteligentes, sediadas no Estado do Rio de Janeiro”. Além da caracterização do segmento de atuação, é necessário garantir que os elegíveis sejam inventores independentes, que é caracterizado pela definição que consta no inciso XI, do Art. 2º da Lei Estadual nº 5.361/2008: “XI - inventor independente: pessoa natural, não ocupante de cargo efetivo,

cargo militar ou emprego público, que seja inventor, obtentor ou autor de criação” (FAPERJ, 2018: P.1).

Outras requisições mínimas no processo de seleção são: proponente possuir residência fixa no Estado do Rio de Janeiro; possuir uma equipe de até três pessoas tendo um representante único para ser responsável perante a FAPERJ por questões administrativas para prestação de contas, técnica e financeira; possuir conhecimento mínimo sobre a proposta apresentada; o representante do projeto perante a FAPERJ não poderá abandonar o projeto durante sua execução; não possuir pendências junto a FAPERJ por parte de nenhum dos membros; informar o currículo de todos os membros para análise do Comitê Especial de Julgamento (FAPERJ, 2018).

Quanto ao financiamento dos projetos, o programa Startup Rio possui uma verba anual de R\$6.720.000,00, distribuída entre os projetos participantes. Os financiamentos ocorrem na modalidade Bolsa de Bancada para Projeto e devem ser utilizados apenas para a contratação de serviços e/ou aquisição de materiais relacionados ao projeto apresentado. Visando criar melhores condições de manutenção dos projetos, é possível a outorga de 10% desse valor para despesas de subsistência, se necessário. Nesse caso o valor vai até R\$ 800,00 por mês (FAPERJ, 2018).

Embora classificado como um programa estatal, o Startup Rio tem atuação semelhante à de uma incubadora pública, possuindo também algumas semelhanças com o modelo de aceleração, conforme a definição de Grimaldi e Grandi (2005), citada no capítulo anterior. O projeto se utiliza de verba pública da FAPERJ para promover o desenvolvimento econômico do estado em segmentos determinados relacionados à tecnologia digital. Com o fornecimento de um espaço físico adaptado as necessidades das *startups* e oferecendo treinamentos e mentorias, técnicas e de gestão e ajuda no desenvolvimento de plano de negócios, a proximidade de um modelo de incubação ou aceleração pode ser questionada como uma hipótese plausível tendo em vista os conceitos propostos nesse trabalho. A ausência de um objetivo de ampliação de fontes de lucro do programa aproxima o Startup Rio mais de um modelo de incubadora pública do que privada, apesar da iniciativa se classificar como público-privada e possuir parceiros privados. O principal objetivo esclarecido pela FAPERJ é de desenvolvimento de um ecossistema próprio para essas empresas para desenvolvimento do estado.



Marcos Neme, atual coordenador do projeto, destaca que o programa tem sido mutável ao longo dos anos desde sua concepção em 2013. Na sua primeira edição os principais parceiros para estruturação do Startup Rio foram a FAPERJ em conjunto com a SECT, Secretaria Especial de Ciência e Tecnologia, pelo lado do estado se envolvendo diretamente na criação do edital, avaliação das propostas, seleção dos proponentes e execução do projeto, em parceria com a AGRio e Assespro pelo lado da iniciativa privada. No segundo ano de edital, algumas modificações ocorreram com a entrada da Riosoft como parceira e a saída da AGRio. Essas constantes mudanças e adaptações do modelo do projeto, como seus editais e parceiros ao longo do tempo, levam à visão que Marcos Neme tem de que o Startup Rio pode ser comparado com uma *startup* propriamente dita, por conta da necessidade de constante adaptação e aprendizado no processo de desenvolvimento. Ainda segundo o coordenador, um ponto de grande impacto negativo foi a recente saída do SEBRAE na parceria com o programa para o ano de 2019 por conta da mudança de políticas no governo federal. O órgão fornecia aos empreendedores o conteúdo do programa EMPRETEC, conceituado internacionalmente, de apoio ao desenvolvimento de novos empreendimentos (NEME, 2019).

O foco nas tecnologias digitais é transversal a grande parte das atividades humanas hoje. A proposição de seguir esse foco tem intuito de direcionar para possibilidades de negócios e mercados futuros, incluindo novos mercados de trabalho. Pela amplitude dos negócios que podem ser desenvolvidos nessa área de atuação, a proposição mais óbvia para o Startup Rio é de seguir a evolução das tecnologias digitais (NEME, 2019). Esse posicionamento se alinha perfeitamente com o contexto explicitado por Tigre (2018) como o ambiente em que se inserem as *startups*.

Observando as principais políticas públicas de apoio a *startups* e como elas podem ser efetivas para o desenvolvimento das empresas em estágio inicial, o grau de efetividade do programa Startup Rio pode ser entendido pelas suas formas de atuação. Conforme explorado no capítulo anterior, o programa pode ser considerado efetivo se for capaz de promover o desenvolvimento dos empreendedores para que esses possam evoluir suas empresas de maneira sustentável.

A primeira análise nesse sentido é como o programa aproveita os principais tipos de políticas públicas direcionando aos empreendedores. Nesse sentido, é importante entender se estes são bem orientados quanto as melhores legislações que podem favorecer o desenvolvimento do seu negócio, obtendo as melhores vantagens fiscais. Outros pontos

importantes para análise são quanto à facilitação de acesso a financiamento, de acordo com as necessidades específicas de cada projeto, e, principalmente, o acesso a conhecimento e treinamento.

Instruções a respeito de marcos regulatórios favoráveis são dadas por mentores e palestrantes em diversos momentos do período de incubação, apesar de não haver informações a respeito do nível de profundidade e assertividade dessas instruções dadas. As ações quanto ao marco regulatório constituem a estratégia mais simples quanto a orientações de políticas públicas, uma vez que a legislação a respeito é aberta para todos (NEME, 2019).

Os marcos regulatórios existentes no Brasil que servem de apoio a empreendedores em geral, e especificamente às *startups*, é considerado pelos mentores do programa. Alguns casos têm maior relevância neste tipo de política de apoio a inovação e empreendedorismo no país. A Lei da informática (Lei 8.248/1991) permite a redução do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) em equipamentos de informática produzidos no país. Por outro lado, a lei possui a exigência de que a realização do processo produtivo básico seja feita no Brasil e que a empresa tenha investimentos mínimos de 4% direcionados para atividades de P&D. A “Lei do Bem” (Lei 11.196/2005) oferece incentivos fiscais para empresas que realizem atividade inovadora no Brasil podendo deduzir no Imposto de Renda de Pessoa Jurídica (IRPJ) e na Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL), entretanto, sua aplicação passa a ser mais efetiva para empresas já consolidadas no mercado, sendo raramente aplicado a *startups*. Informações quanto ao Marco Civil da *Internet* e o Código de Defesa do Consumidor também são abordadas pelos palestrantes (Tigre, 2018). Além desses, a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) que passará a vigorar a partir de 2020 é um tema amplamente debatido por conta das implicações que podem ser geradas para empresas de tecnologia e informação devido a segurança do armazenamento e uso de dados (MAIA, 2019).

Os financiamentos são tratados no programa como um suporte direto. Segundo a lógica do Startup Rio, após a seleção das propostas que é feita pela FAPERJ, se inicia a primeira fase de execução que ocorre por cerca de 8 semanas em que os empreendedores são avaliados ao longo do processo e ao fim do período por uma banca examinadora. Uma vez aprovadas nessa primeira fase, as ideias entram na fase principal de execução que dura pouco mais de um ano. Apenas durante esse período há acesso direto a recursos de financiamento (NEME, 2019).

O financiamento ocorre em formato de bolsas distribuídas em valor total que pode alcançar R\$96.000,00, caso os orientadores e coordenadores entendam como necessário. O

valor médio distribuído, entretanto, não chega exatamente a esse valor. Segundo Marcos Neme, esse valor gira em torno de R\$53.000,00 nos dois primeiros anos do programa, sendo divididos em até 12 parcelas de até R\$8.000,00 cada. A distribuição pelos meses também não ocorre de maneira uniforme. Em casos que o valor de outorga seja inferior a R\$8.000,00, o montante é pago diretamente no primeiro mês. Em casos que o valor seja superior, a distribuição será do valor máximo possível mensal em todos os meses até que no último mês de pagamento o valor restante necessário para complementar o montante total é pago (NEME, 2019).

A definição do que pode ser financiável ou não dentro do programa é feita pelo edital e regras da própria FAPERJ. Um exemplo relativamente questionável é em relação aos 10% do valor que podem ser destinados a despesas de subsistência. Esse questionamento pode ser feito a partir das noções de que o programa exige uma dedicação pelo menos 20 horas semanais de ao menos um dos membros, o que dificulta a execução de outros empregos formais de período integral de maneira concomitante. Esse valor oferecido pela bolsa, de até R\$800,00 por mês é inferior ao salário mínimo vigente de R\$998,00 a partir de 1 de janeiro de 2019.

Outra crítica que pode ser realizada a respeito do plano de financiamentos é com relação ao valor total do montante distribuído. O limite proposto impacta a capacidade de se organizar das empresas dependendo da abrangência do mercado. Quando o projeto de *startup* referido se trata da criação de games, possibilidade com abrangência do programa, os investimentos relativos à contratação de uma equipe técnica, ainda em fase embrionária do projeto, podem ser muito acima de R\$8.000,00 por mês por conta de contratos de CLT para uma média de pelo menos três desenvolvedores. Neste mesmo caso, esse valor total ainda precisaria contemplar todos os investimentos em tecnologia que devem ser feitos.

Com relação a esses recortes de valor, o entrevistado compreende que a distribuição proporcional de montantes destinados a financiamento ainda é um critério que está sendo revisado para um próximo edital. Possivelmente haverá uma mudança já para 2020 em que ocorram valores diferenciados para *startups* voltadas para o desenvolvimento de *games*. Ainda assim, é questionável o limite uniforme distribuído para todos os projetos, devido à natureza diversificada de cada um (NEME, 2019).

Além do valor destinado pelo programa, a presença de investidores participando continuamente dos processos de mentoria é algo comum durante a segunda fase de execução, ao longo de aproximadamente um ano (NEME, 2019). Entretanto, não há nenhum

direcionamento para que os empreendedores tenham acesso a investidores anjos que possam ter interesse em financiar o seu tipo específico de negócio.

Uma perspectiva de análise de financiamento indireto é com relação aos benefícios já oferecidos como padrão pelo programa. O espaço de *coworking* oferecido no prédio da sede da Startup Rio, cedido como patrimônio da UERJ, pode ser compreendido como um incentivo financeiro indireto, uma vez que todos os projetos da natureza proposta dependerão de um espaço físico bem equipado para o desenvolvimento de seus projetos e precisariam ser financiados independentemente de sua origem. Dentro da mesma lógica de aporte indireto, há um apoio por parte da empresa Amazon que atua como parceira privada no projeto disponibilizando acesso e espaço disponível em seu banco de dados, o Amazon Web Service (AWS). O serviço é oferecido gratuitamente com limitação não especificada pelos gestores (NEME, 2019).

O ponto principal de apoio do programa é relacionado à criação e distribuição de conhecimento. O ponto focal do projeto é esclarecido pelos órgãos responsáveis e os coordenadores como sendo a base treinamentos e mentoria. O processo tem base em *workshops* realizados uma vez por semana durante todo o processo de incubação, por doze meses, realizados por especialistas em determinadas áreas que possam ser de grande apoio ao desenvolvimento de *startups* em estágio inicial, tal qual a orientação quanto ao marco regulatório mencionada anteriormente (NEME, 2019).

Além dos *workshops* realizados, o serviço de mentoria acompanha todo o desenvolvimento do projeto em cada detalhe próprio com aconselhamento dado por pessoas destinadas pela SECT. Marcos Neme entende que essa intervenção é determinante para o sucesso do projeto e que é o ponto mais benéfico do programa (NEME, 2019).

Questionado a respeito de possíveis conexões com universidades, centros de tecnologia ou parques tecnológicos, o entrevistado afirma que não há nenhum tipo de parceria vigente nesse sentido, mas o programa estuda a inclusão de uma participação pontual da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Essa parceria teria como propósito a inclusão de conhecimento acadêmico relativo a *startups* podendo garantir a obtenção de um certificado ao fim do processo de incubação (NEME, 2019). Esse posicionamento do Startup Rio não coincide com possíveis práticas ideais no sentido de relacionamento direto com essas instituições pelo fato de não haver nenhum tipo de correlação direta atualmente. Da mesma forma, a proposição de uma participação pontual da UERJ com a entrega de um conhecimento acadêmico a respeito

de *startups* também não é uma alternativa considerada ideal. Isso acontece porque as ações mais comuns nesse sentido, que vêm a trazer resultados, são a partir da alocação da empresa em um ambiente próximo ou interno a centros tecnológicos ou a partir de mão-de-obra qualificada provinda de universidades alocada diretamente nas *startups*. O formato de ação proposto pelo programa possui mais relação com cursos e *workshops* do que com as propostas mencionadas no primeiro capítulo.

As relações diretas entre as *startups* e empresas consolidadas no mercado ocorre de maneira semelhante ao formato de mentoria proposto no programa. Diversos profissionais de ramos relacionados à tecnologia digital participam ao menos uma vez por mês, podendo ser mais, de “*sessions*” em que realizam um *workshop* com os empreendedores tendo como foco um assunto específico do ecossistema de *startups* de tecnologias digitais, tendo contato direto e trocas de informações com as empresas incubadas (NEME, 2019). Conforme visto no capítulo anterior, a troca de conhecimento e participação de serviços com empresas consolidadas no mercado pode servir de grande valor para as empresas nascentes. O *workshop* gera conhecimento para essas empresas, porém, ações de *coworking* com algumas dessas empresas ou propriamente negociações para futuros serviços de fornecedor podem ser ainda mais enriquecedores, o que não ocorre.

As ações da FAPERJ e SECT, por se tratarem de ações de órgãos estaduais, podem ser enquadradas como mecanismos de políticas públicas de apoio a *startups* através do próprio programa. Da mesma maneira, a existência do projeto não anula a responsabilidade dos coordenadores de pensarem em articulações internas de treinamentos e mentorias para gerar um melhor proveito de outras políticas públicas externas para os empreendedores envolvidos no programa. Nesse sentido, partindo dos dados explicitados pelo edital dos últimos anos, das informações expostas no *website* do programa e da entrevista com o coordenador do programa, Marcos Neme, concluímos que essas articulações são aplicadas e o auxílio ao desenvolvimento de *startups* é eficiente.

O entrevistado crê que o programa gera uma formação de conhecimento empreendedor. Sendo assim, os participantes saem no período de incubação aptos para executar sua ideia com conhecimento empreendedor de gestão e capacidades operacionais, assim como para executar outras ideias de negócio que porventura possam surgir. O peso da formação empreendedora é de extrema importância no projeto. Cerca de 90% dos participantes acreditam que o período de

incubação foi efetivamente proveitoso para seu desenvolvimento da ideia e posteriormente, do negócio (NEME, 2019).

O gestor da Startup Rio acredita que a alta mortalidade dos projetos é natural e intrínseca ao ecossistema de *startups*. Segundo ele, cerca de apenas 20% dos participantes da incubação terminam o processo completo. Com relação à taxa de mortalidade posterior ao período de incubação, os gestores ainda não possuem um número de estimativa. Esses dados estão sendo processados para esse ano (NEME, 2019). A realidade de grande parte das *startups* no Brasil é de que pelo menos 25% das *startups* morrem ainda no primeiro ano de operação. Esse dado se amplia para 50% quando o resultado é analisado nos quatro primeiros anos (NOGUEIRA e ARRUDA, 2015).

Observando o contexto em que se insere o programa, podemos retornar a figura 1, apresentada no primeiro capítulo deste trabalho, para posicionar de maneira mais clara a forma de atuação do Startup Rio em um contexto geral. Podemos afirmar, através das informações apresentadas no edital da FAPERJ e da entrevista realizada com Marcos Neme, que o programa atua especificamente para empreendimentos no estágio embrionário até o seu nascimento. Sendo assim, é de se esperar que possa haja a promoção de capital semente, alguma possível relação com incubadoras, promoção de capacitação profissional, transferência tecnológica, *spin-offs* universitárias ou corporativas, além controle de legislações para criação, expansão e encerramento de empresas, assim como incentivos fiscais e tributações especiais.

Tendo em vista os dados analisados, podemos observar a presença de um financiamento ao longo do período de incubação das empresas, que em nenhum momento é caracterizado como capital semente, mas atua de forma a impulsionar o nascimento e estruturação das empresas selecionadas. O programa, conforme citado anteriormente, possui muitas semelhanças com modelos de incubação já existentes, apesar de não ser definido claramente como um. A capacitação profissional é, na realidade, o principal ponto de apoio inserido no projeto, ocorrendo principalmente através de treinamentos contínuos e mentorias. A transferência tecnológica não é tão evidente, mas a possibilidade de inserção em um modelo de *coworking* estruturado para as demandas das empresas incubadas pode, de certa forma, ser caracterizado como uma ação efetiva nesse sentido. Portanto, para esses pontos analisados, o Startup Rio pode ser visto como uma política pública bem direcionada e efetiva.

Os demais pontos citados necessários para apoio as *startups* não são claramente observados no programa. A possibilidade de *spin-offs* universitárias ou corporativas estão

ausentes no atual modelo proposto. Esse pode ser considerado o principal problema observado por se tratar de uma ação possível de ser incluída e por apresentar resultados positivos em outras ações de políticas públicas. As legislações, por outro lado, não podem ser definidas pelo Startup Rio por motivo de não poder atuar diretamente na elaboração de leis. Entretanto, uma orientação quanto as melhores aplicações de leis já existentes é de extrema importância para o apoio a *startups* em qualquer estágio de desenvolvimento.

## CONCLUSÃO

As políticas públicas podem atender empresas em estágio inicial caracterizadas como *startups*. Entretanto, as políticas geralmente são voltadas diretamente para ampliação da inovação no mercado ou estimular por novos empreendedores. Por mais que esses conceitos permeiem o conceito de *startups*, nem sempre essas políticas são capazes de atender o ecossistema em que se inserem. Isso acontece principalmente porque algumas ações de inovação visam a ampliação de P&D em grandes empresas, assim como algumas ações para empreendedorismo visam mais microempreendedores que não buscam a estabilização de um negócio escalável.

Delimitado o universo de políticas públicas voltadas às *startups*, encontramos direcionamentos principais e mais claros que podem ser categorizados principalmente em três: apoio em financiamentos, ampliando a obtenção de recursos em um momento embrionário das empresas; marcos regulatórios, que tem como função principal desburocratizar as operações e garantir apoio fiscal; conhecimento específico, geralmente através de instituições públicas ou de caráter público-privado, tal qual a estrutura do programa Startup Rio, com fornecimento de treinamentos e mentorias.

Nesse sentido, as políticas brasileiras ainda são poucas e não tão bem direcionadas quanto em outros países que já possuem essa cultura mais bem estruturada, como é o caso dos Estados Unidos e alguns países europeus. Essa comparação é feita principalmente por conta da ausência de instituições importantes que visem o controle e incentivo ao ecossistema de *startups* (ARBIX, SALEMO, TOLEDO, MIRANDA e ALVAREZ, 2010). Essa visão é compartilhada pelo coordenador do programa Startup Rio, Marcos Neme, que definiu as políticas públicas brasileiras, em um sentido amplo, como desconexas em muitos sentidos.

Peças chave no ecossistema de *startups* são as incubadoras e aceleradoras de acordo com os dados que observamos ao longo do primeiro capítulo e evidenciado com exemplos de atuação semelhante feita pelo programa Startup Rio. Através de treinamentos, mentorias e conexões com empresas e instituições que possam fornecer algum tipo de conhecimento especializado, como universidades e centros tecnológicos, as empresas podem ser modeladas e estruturarem um desenvolvimento sustentável.



Observando a estrutura geral de organização do programa Startup Rio, em um primeiro momento, há uma definição do governo do Estado do Rio de Janeiro apenas como uma iniciativa público-privada de apoio a empresas nascentes. Entretanto, a forma de atuação explicitada pelo coordenador do projeto Marcos Neme e pelos documentos de editais do programa demonstram uma atuação muito semelhante à definição citada anteriormente de uma incubadora pública, tendo um apoio majoritariamente público. Independentemente da ausência dessa definição por parte do governo, a estrutura do programa facilita o relacionamento e o acompanhamento da evolução das *startups* por conta da aproximação dos gestores das empresas.

Comparativamente a outros programas apresentados no final do primeiro capítulo, o Startup Rio atua bem cobrindo grande parte das necessidades de empresas no estágio embrionário ou de nascimento. Para complementação dessas ações é importante que hajam boas ações legislativas nesse sentido, afim de facilitar a inserção e consolidação das empresas, além de promover mais correlações diretas de compartilhamento de conhecimento com universidades e outras empresas consolidadas no mercado, tendo em vista os possíveis ganhos que envolvem esse tipo de ação.

Não menos importante, o apoio a evolução das *startups* passa por estágios adicionais de desenvolvimento e expansão das empresas, que não estão contemplados no período de atuação desse programa. Para isso, é interessante uma ação conjunta com outros programas já apresentados ao longo desse trabalho como BNDES Garagem, Finep Startup, Inovativa Brasil e Startup Brasil, que podem atuar em fases mais avançadas de desenvolvimento de *startups* com ações de aceleradoras na maior parte dos casos.

Em suma, o programa demonstra algumas falhas e restrições, como a concessão de crédito em parcelas fixas, por vezes desproporcionais às necessidades da empresa. Além disso, há poucas estratégias no sentido de explorar a troca de conhecimento entre os gestores das *startups* e grandes centros de conhecimento, como universidades, centros tecnológicos e empresas consolidadas no mercado de forma a garantir vivência de mercado para todos os indivíduos envolvidos no processo. Apesar desses fatores, tendo em vista as políticas públicas relacionadas a *startups* no Brasil atualmente, o programa serve como um apoio bem direcionado no auxílio aos empreendedores em estágio inicial de desenvolvimento de suas empresas. O processo de treinamento e mentoria aplicado, aliado ao espaço de *coworking* oferecido pelo Estado, facilitam o desenvolvimento de capacidades voltadas para o empreendedorismo de maneira mais eficiente que outras políticas públicas amplas que atuam de forma desconexa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACS, Z. **The Global Entrepreneurship and Development Index: A US Perspective.** Estados Unidos. Journal of International Commerce, Economics and Policy, Vol. 2, No. 1 (2011) 43–66, 2011.

ACS, Z.; AMORÓS, J. E. **Introduction:** the startup process. [S.I.], Estudios de Economía, v. 35, n. 2, p. 121-132, dez. 2008.

ACS, Z.; ASTEBRO, T.; AUDRETSCH, D.; ROBINSON, D. **Public policy to promote entrepreneurship:** a call to arms. [S.I.], Small Bus Econ, v. 47, p. 35-51, 2016.

ARANHA, J. A. S. **Mecanismos de Geração Empreendimentos Inovadores:** Mudanças na organização e na dinâmica dos ambientes e o surgimento de novos atores. Brasília, ANPROTEC, 2016

ARBIX, G. **Estratégias de inovação para o desenvolvimento.** [São Paulo], Tempo Social, revista de sociologia da USP, v. 22, n. 2, p. 167-185, nov. 2010.

ARBIX, G.; SALEMO, M. S.; TOLEDO, D.; MIRANDA, Z.; ALVAREZ, R. R. **Inovação:** estratégia de sete países. Brasília, Série Cadernos da Indústria ABDI Volume XV, p. 92-332, 2010.

AUDRETSCH, D. B.; A. R. THURIK. **The Knowledge Society, Entrepreneurship and Unemployment.** Research Report 9801/E, Zoetermeer: EIM, 1998.

BENJUMEA, J. J. A. **Identificación de factores esenciales para la creación de empresas desde la perspectiva del emprendedor:** el caso del Parque del Emprendimiento. Colômbia, Cuadernos de Contabilidad, v. 18, n. 45, 2017.

BNDES. **BNDES Garagem:** Apoio ao Desenvolvimento de Startups. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/onde-atuamos/inovacao/bndes-garagem>>. Acesso em: 16 set. 2019.

DESAI, S.; ACS, Z.; WEITZEL, U. **A Model of Destructive Entrepreneurship.** Finlândia, United Nations University World, Institute for Development Economics Research (UNU-WIDER), Working Paper No. 2010/34, 2010.

FAPERJ (Rio de Janeiro). **Edital FAPERJ n.º 06/2018**. Rio de Janeiro, 28 jun. 2018. pdf.

FINEP. **FINEP Startup**. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <<http://www.finep.gov.br/apoio-e-financiamento-externa/programas-e-linhas/finep-startup>>.

Acesso em: 16 set. 2019.

FREIRE, C. T.; MARUYAMA, F. M.; POLLI, M. **Inovação e empreendedorismo**: políticas públicas e ações privadas. São Paulo, NOVOS ESTUDOS: CEBRAP, v. 36.3, p. 51-76, nov. 2017.

GILBERT, B. A. AUDRETSCH, D. B.; MCDOUGALL, P. P. **The emergence of entrepreneurship policy**. Holanda, Small Business Economics, v. 22, p. 313-323, 2004.

GRIMALDI, R.; GRANDI, A. **Business incubators and new venture creation**: an assessment of incubating models. Bologna, Technovation v. 25, p. 111–121, 2005.

INOVATIVA Brasil. **Sobre o InovAtiva**: Conheça mais sobre a história do programa e cases de startups aceleradas. 2019. Disponível em: <<https://www.inovativabrasil.com.br/sobre/>>. Acesso em: 16 set. 2019.

ISENBERG, D. **The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economic policy**: principles for cultivating entrepreneurship<sup>1</sup>. Irlanda, The Babson Entrepreneurship Ecosystem Project, mai. 2011.

MAIA, A. **Os impactos da LGPD para os negócios**. E-commerce Brasil. 18 abr. 2019. Disponível em: <<https://www.ecommercebrasil.com.br/artigos/os-impactos-da-lgpd-para-os-negocios/>>. Acesso em: 23 ago. 2019.

MILLER, P.; BOUND, K. **The startup factories**: The rise of accelerator programmes to support new technology ventures. Londres, NESTA, jun. 2011.

MIRANDA, E.C.; FIGUEIREDO, P. N. **Dinâmica da acumulação de capacidades inovadoras**. São Paulo, Rae, v. 50, n. 1, p. 075-093, jan/mar. 2010.

NEME, Marcos. **Estrutura do programa Startup Rio** [ago. 2019]. Entrevistador: L. Silva. Rio de Janeiro, 2019. 11 arquivos de áudio digitalizados.

NIWA, T. H. **Inovação e Empreendedorismo à Luz de Teorias de Políticas Públicas**. Brasil, Revista de Políticas Públicas, vol. 21, núm. 2, pp. 855-873, 2017.

NOGUEIRA, V.; ARRUDA, C. **Causas da mortalidade das startups brasileiras**: como aumentar as chances de sobrevivência no mercado. [S.I.], p. 27-33.

NOOTEBOOM, B. **Innovation and inter-firm linkages**: new implications for policy. Holanda, Groningen University and Netherlands Institute for Advanced Studies – NIAS, p. 793-805, 1999.

OCDE. **Startup América Latina**: promoviendo la innovación en la región. [S.I.], Estudios del Centro de Desarrollo, OECD Publishing, p. 45-64, 2013.

PROGRAMA Startup Rio inicia atividades e projetos no Sul Fluminense. **Jornal A Voz da Cidade**. Barra Mansa, 25 mar. 2019. Disponível em <<https://avozdacidade.com/wp/programa-startup-rio-inicia-atividades-e-projetos-no-sul-fluminense/>>. Acesso em 20 jul. 2019.

SANTOS, D. C. L. P.; LEITE, E.F.; FONSECA, M.S.M. **Políticas Públicas de Fomento ao Empreendedorismo no Estado de Pernambuco**. Ijuí, Desenvolvimento em Questão, v. 12, n. 28, p. 144-169, out/dez. 2014.

SARFATI, G. **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<sup>1</sup>. Rio de Janeiro, Rev. Adm. Pública, v. 47(1), p. 25-48, jan/fev. 2013.

SCHUMPETER, J. A. **The theory of economic development**. Cambridge, Harvard University. 1957.

STARTUP Brasil. **O Programa**. 2019. Disponível em: <[https://www.startupbrasil.org.br/sobre\\_programa/](https://www.startupbrasil.org.br/sobre_programa/)>. Acesso em: 16 set. 2019.

STARTUP Rio. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <<http://www.startuprio.rj.gov.br/>>. Acesso em: 23 ago. 2019.

STUCKI, T. **Success of start-up firms**: the role of financial constraints. Zurique, Industrial and Corporate Change, v. 23, v. 1, p. 25–6, mar. 2013.

TIGRE, P. B. **Iniciativas para avançar a inovação no Brasil**. São Paulo, IEDI – Instituto de Estudos Para o Desenvolvimento Industrial, jul. 2018.

VANGUNDY, A. B. **Getting to innovation**: How asking the right questions generates the great ideas your company needs. New York: AMACOM, 2007.

WENNEKERS, S.; THURIK, R. **Linking Entrepreneurship and Economic Growth**. Holanda, Small Business Economics v. 13, p. 27–55, 1999.

## APÊNDICE – PERGUNTAS REALIZADAS A MARCOS NEME

- 1- O Startup Rio é definido como uma iniciativa público-privada. Quem são os parceiros privados que se envolvem nesse projeto e como participam da iniciativa?
- 2- Como é a relação com a FAPERJ e a SECT com os gestores no programa? A implementação de novas ideias e a remodelagem do programa em alguns aspectos é bem recebido pelos órgãos?
- 3- O programa é voltado para empreendedores em estágio inicial de desenvolvimento das ideias, com até três pessoas e com foco nas tecnologias digitais. Por que foi tomada essa decisão de limitar pelas tecnologias digitais?
- 4- O foco do projeto tem relação com o acesso a mentorias e treinamentos. Existe uma associação direta com universidades, parques tecnológicos ou centros de tecnologia?
- 5- Com relação a outras empresas consolidadas no mercado, há uma relação direta com as startups envolvidas no programa?
- 6- Você acha que as políticas públicas brasileiras voltadas para startups são crescentes ou se temos ainda muitas barreiras para o desenvolvimento do empreendedorismo inovativo no Brasil?
- 7- Você acha que o programa é capaz de suprir as necessidades dos empreendedores nos seus modelos de ação?
- 8- A percepção dos empreendedores que participam do programa é positiva?
- 9- Qual a projeção para ampliação do programa no futuro?