



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

**AUGUSTO CÉSAR TELES LIMA MACHADO**

**STARTUP PARA GESTÃO PÚBLICA: UMA ANÁLISE NAS  
INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE FOMENTO EM C&T EM SERGIPE**

São Cristóvão  
2020

**AUGUSTO CÉSAR TELES LIMA MACHADO**

**STARTUP PARA GESTÃO PÚBLICA: UMA ANÁLISE NAS  
INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE FOMENTO EM C&T EM SERGIPE**

TCC apresentado como requisito parcial para obtenção de conceito na Disciplina Trabalho de Conclusão do Curso II, da Universidade Federal de Sergipe, Campus de São Cristóvão, Sergipe.

Orientador: Prof. Dr. Jefferson Araújo Sales  
Co-orientador: Prof. Dr. Napoleão Queiroz

São Cristóvão  
2020

## RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo analisar a aplicabilidade de Startups na gestão pública em instituições governamentais de fomento em ciência e tecnologia em Sergipe. Apesar de ser uma temática bastante debatida nos últimos anos, ainda existe uma lacuna quando se trata do assunto no âmbito da Administração Pública. Os estudiosos sobre o tema tentam ao menos criar uma ideia para poder utilizar a palavra como um norte para estudos. Por meio de uma iniciativa da FAPITEC/SE, pelo programa dos NAPs – Núcleo de Análise e Pesquisa em Políticas Públicas, promovidas pelo governo do estado de Sergipe. Usou-se o conceito de Trílice Hélice para explicitar melhor pode ser criado uma relação saudável entre governo, universidades e empresas e que essa visão é uma saída para inovar. Foi visto tanto a visão de gestores, pesquisadores para entender em que ponto elas convergem e divergem sobre o governo através das pesquisas estimular *Startups*. Por meio do estudo de caso e análise bibliográfica, chegou-se ao entendimento que o problema está muito ligado a visão dos que pesquisam em relação as instituições de fomento e até mesmo em relação as empresas, chegando até a analisar dados que mostram o baixo índice de pesquisas que acabam sendo aplicadas no mercado ou em ocasiões que possam ser utilizadas pela sociedade, com forte adendo ao fato que os pesquisadores não vêm importância nesse nisso, no âmbito sergipano.

**Palavras-Chave:** Startup, Gestão Pública e Trílice Hélice.

## ABSTRACT

This research aims to analyze the applicability of Startups in public management in governmental institutions promoting science and technology in Sergipe. Despite being a topic that has been widely debated in recent years, there is still a gap when it comes to the subject within the scope of Public Administration. Scholars on the subject try to at least create an idea in order to be able to use the word as a guide for studies. Through an initiative of FAPITEC / SE, through the program of NAPs - Nucleus for Analysis and Research in Public Policies, promoted by the state government of Sergipe. The Triple Helix concept was used to better explain how a healthy relationship between government, universities and companies can be created and that this vision is a way to innovate. It was seen both the vision of managers and researchers to understand at what point they converge and diverge on the government through the research to stimulate Startups. Through the case study and bibliographic analysis, we came to the understanding that the problem is closely linked to the view of those who research in relation to development institutions and even in relation to companies, even analyzing data that show the low index of research that ends up being applied in the market or on occasions that can be used by society, with a strong addition to the fact that researchers do not see importance in this, in the Sergipe's scope.

**Keywords:** Startup. Public Management. Triple Helix.

## Lista de Figuras

<b>Figura 1</b> – Modelo da Tríplice Hélice das relações Universidade-Governo-Indústria.....	28
<b>Figura 2</b> – Modelo da Tríplice Hélice das relações Universidade-Indústria-Governo.....	30
<b>Figura 3</b> – Conjunto de Complementariedade das abordagens .....	36
<b>Figura 4</b> – Sistema Atual de Aplicação de Pesquisas .....	38
<b>Figura 5</b> – Resultado da pesquisa sobre a ótica da Hélice Tríplice.....	87
<b>Figura 6</b> – Circuito aberto, modelo ideal .....	91

## Lista de Gráficos

<b>Gráfico 1</b> – Gênero.....	47
<b>Gráfico 2</b> – Faixa Etária.....	48
<b>Gráfico 3</b> – Tempo de Serviço na Instituição .....	49
<b>Gráfico 4</b> – Titulação .....	49
<b>Gráfico 5</b> – Vinculação acadêmica dos pesquisadores .....	50
<b>Gráfico 6</b> – Vinculação à programa de pós-graduação Stricto-Sensu? .....	51
<b>Gráfico 7</b> – Vinculação a grupo de pesquisa do CNPQ.....	51
<b>Gráfico 8</b> – Campo de conhecimento em que a pesquisa está ligada .....	52
<b>Gráfico 9</b> – Adequação das pesquisas desenvolvidas à editais.....	53
<b>Gráfico 10</b> – Financiamento FAPITEC.....	54
<b>Gráfico 11</b> – Divulgação dos resultados das pesquisas.....	54
<b>Gráfico 12</b> – Linhas de pesquisa da FAPITEC e SergipeTec.....	55
<b>Gráfico 13</b> – Contribuição das universidades .....	56
<b>Gráfico 14</b> – Área de conhecimento.....	57
<b>Gráfico 15</b> – Viés Ideológico nas pesquisas .....	58
<b>Gráfico 16</b> – Recursos financeiros de financiamento das pesquisas .....	58
<b>Gráfico 17</b> – Forma de como deveria ser feito o financiamento das pesquisas .....	59
<b>Gráfico 18</b> – Como deve ser feito os financiamentos das pesquisas.....	60
<b>Gráfico 19</b> – Gestão das pesquisas nas universidades.....	61
<b>Gráfico 20</b> – Conceito de Startup.....	62
<b>Gráfico 21</b> – Conceito de Startup na gestão pública .....	63
<b>Gráfico 22</b> – Contribuição dos NAPs para o desenvolvimento de Startups .....	64
<b>Gráfico 23</b> – Atuação do conselho de C&T.....	65
<b>Gráfico 24</b> – Participação no conselho C&T.....	65
<b>Gráfico 25</b> – Convite para reuniões .....	66
<b>Gráfico 26</b> – Participação em reuniões de algum conselho .....	67
<b>Gráfico 27</b> – Contribuição das pesquisas para modernização da sociedade ..	68
<b>Gráfico 28</b> – Participação em reuniões de algum conselho .....	68
<b>Gráfico 29</b> – Desdobramentos das pesquisas .....	69
<b>Gráfico 30</b> – Aplicabilidade de Startups na Gestão Pública .....	70
<b>Gráfico 31</b> – Resultado das pesquisas para a ciência e a tecnologia .....	71
<b>Gráfico 32</b> – Possibilidade e prestar consultoria.....	72
<b>Gráfico 33</b> – Aplicabilidade da pesquisa num conceito Startup na gestão pública .....	73
<b>Gráfico 34</b> – Desligamento temporário do pesquisador .....	74
<b>Gráfico 35</b> – Saída da universidade para aplicar pesquisa .....	75

## Lista de Quadros

<b>Quadro 1</b> – Elaboração de variáveis e indicadores .....	41
<b>Quadro 2</b> – Perfil dos Gestores.....	76
<b>Quadro 3</b> – Estímulo da FAPITEC a projetos e/ou pesquisas.....	77
<b>Quadro 4</b> – Comprometimento de órgãos da administração pública com a FAPITEC .....	78
<b>Quadro 5</b> – Pesquisadas de inovação e modernização na administração pública, com enfoque empreendedorismo Startup.....	79
<b>Quadro 6</b> – Contribuição da FAPITEC para a administração pública estadual	80
<b>Quadro 7</b> – Contribuição da FAPITEC para a administração pública estadual	81
<b>Quadro 8</b> – Capacidade de contribuição dos pesquisadores .....	83

## Sumário

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
1.1 PROBLEMAS DE PESQUISA.....	14
<b>1.1.1 Objetivos</b> .....	<b>14</b>
1.2 JUSTIFICATIVA .....	15
1.3 ESTRUTURA DA PESQUISA.....	16
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>17</b>
2.1 ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.....	17
<b>2.1.1 Administração Pública: Aspectos conceituais</b> .....	<b>17</b>
<b>2.1.2 Administração Pública e Inovação</b> .....	<b>20</b>
2.2 GOVTEC .....	24
<b>2.2.1 GOVTEC: Aspectos Conceituais</b> .....	<b>24</b>
2.3 HÉLICE TRÍPLICE .....	28
<b>2.3.1 Empreendedorismo de viés startup nas universidades e desenvolvimento (institucional) das nações</b> .....	<b>31</b>
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>35</b>
3.1 TIPO DA PESQUISA.....	35
3.2 ESTUDO DE CASO .....	37
3.3 ESTRATÉGIA DE COLETA DE DADOS .....	39
3.4 CATEGORIAS ANALÍTICAS.....	40
3.5 ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO DOS DADOS.....	42
<b>4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS</b> .....	<b>43</b>
4.1 AS INSTITUIÇÕES ESTUDADAS .....	43
<b>4.1.1 SERGIPETEC</b> .....	<b>43</b>
<b>4.1.2 Universidade Federal de Sergipe</b> .....	<b>44</b>
<b>4.1.3 FAPITEC</b> .....	<b>45</b>
4.2 APRESENTAÇÃO DOS DADOS DA PESQUISA .....	46
<b>4.2.1 Perfil dos pesquisadores</b> .....	<b>47</b>
<b>4.2.1.1 Gênero dos pesquisadores</b> .....	<b>47</b>
<b>4.2.1.2 Faixa Etária</b> .....	<b>48</b>
<b>4.2.1.3 Tempo de serviço na instituição</b> .....	<b>48</b>
<b>4.2.1.4 Titulação dos pesquisadores</b> .....	<b>49</b>
<b>4.2.1.5 Vínculo acadêmico dos pesquisadores</b> .....	<b>50</b>
<b>4.2.1.6 Vínculo acadêmico dos pesquisadores em relação aos programas de pós-graduação</b> .....	<b>50</b>

4.2.1.7 Vinculação dos pesquisadores a grupos de pesquisas junto ao CNPQ .....	51
4.2.2 Sobre as pesquisas desenvolvidas .....	52
4.2.2.1 Campo de conhecimento das pesquisas .....	52
4.2.2.2 Adequação das pesquisas ao que foi solicitado no edital do NAPs .....	52
4.2.2.3 Recursos da FAPITEC para pesquisas.....	53
4.2.2.4 Publicação das obras .....	54
4.2.2.5 Pesquisas FAPITEC e SERGIPETEC.....	55
4.2.2.6 Contribuição das pesquisas em relação às linhas de pesquisas ..	55
4.2.2.7 Área de conhecimento das pesquisas realizadas .....	56
4.2.2.8 Viés ideológico nas pesquisas .....	57
4.2.2.9 Recursos financeiros para os financiamentos das pesquisas .....	58
4.2.2.10 Como deveria ser feito o financiamento das pesquisas .....	59
4.2.2.11 Gestão das pesquisas nas universidades .....	59
4.2.3 Sobre a visão dos pesquisadores sobre empreendedorismo com viés Startup .....	60
4.2.3.1 Prestação de consultorias numa perspectiva Startup.....	60
4.2.3.2 Conceituação do viés empreendedorismo Startup.....	61
4.2.3.3 Conceituação sobre Startup .....	62
4.2.3.4 Desenvolvimento da inovação da Administração Pública Estadual dentro da perspectiva Startup, advindos das pesquisas .....	63
4.2.4 Conselho de ciência e tecnologia .....	64
4.2.4.1 Sobre a atuação do Conselho Estadual de Ciência e Tecnologia..	64
4.2.4.2 Sobre a participação do pesquisador em algum conselho a nível estadual .....	65
4.2.4.3 Sobre a participação em reuniões ou encontros com objetivo do fomento C&T em Sergipe .....	66
4.2.4.4 Sobre a participação do pesquisador em algum conselho consultivo ou deliberativo .....	66
4.2.5 Aplicabilidade das pesquisas desenvolvidas.....	67
4.2.5.1 Sobre inovação: modernização por meio das pesquisas .....	67
4.2.5.2 Utilidade das pesquisas .....	68
4.2.5.3 Desdobramento das pesquisas .....	69
4.2.5.4 Articulação do resultado das pesquisas pela FAPITEC/SERGIPETEC .....	69

4.2.5.5 Resultado da pesquisa para o desenvolvimento da ciência e tecnologia.....	70
4.2.5.6 Sobre pesquisador prestar serviços externos de acordo com a pesquisa realizada .....	71
4.2.5.7 Sobre ganhos financeiros advindos da pesquisa.....	72
4.2.5.8 Sobre o desligamento ou suspensão do contrato para aplicar os resultados das pesquisas .....	73
4.2.5.9 Sobre saída da universidade .....	74
4.3 RESULTADO DAS ENTREVISTAS COM OS GESTORES.....	75
a) Estímulo da FAPITEC a projetos e/ou pesquisas.....	76
b) Comprometimento de órgãos da Administração Pública com a FAPITEC .....	78
c) Pesquisas de inovação e modernização na Administração Pública, com enfoque em empreendedorismo Startup.....	79
d) Contribuição da FAPITEC para a Administração Pública Estadual .....	80
e) Contratação de Startups pelo governo de Sergipe.....	81
f) Capacidade de contribuição dos pesquisadores.....	82
4.4 DADOS SOBRE A LENTE DA HÉLICE TRÍPLICE .....	85
<b>5 CONCLUSÕES .....</b>	<b>88</b>
5.1 RESPONDENDO OS OBJETIVOS DA PESQUISA .....	88
5.2 RECOMENDAÇÕES PARA FUTURAS PESQUISAS.....	90
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>93</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>100</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Em qualquer época, toda atividade que é desenvolvida pelo governo é envolta de interesses da sociedade em que ele está inserido. Esse, por sua vez, parte do princípio de prestar serviços que venham a suprir as necessidades do coletivo de forma eficaz e eficiente. Isso faz com que o gestor público tenha como premissa fundamental a eficácia e eficiência nas suas atividades administrativas no setor público.

A importância da boa execução dentro da administração pública passa pela esfera do desenvolvimento social e isso impacta toda a sociedade por meio da melhor prestação dos serviços públicos ao consumidor final. Por isso, buscar trazer o que há de moderno, novo e que gere melhor eficiência é inerente às organizações públicas.

A pauta voltada para inovação no setor público demonstrou notoriedade nos últimos anos, na esfera da gestão, pelo aumento de problemas complexos e transversais, e do crescente aumento de demandas por serviços melhores e até mesmo para que haja uma interação pela sociedade no processo decisório dos governos (MACEDO, 2017). Além disso, a inovação no setor público se torna cada vez mais fundamental pelos seus benefícios globais por poder tornar uma grande parte da economia mais valorizada (POTTS; KASTELL, 2010).

Buscar inovar passa a ser uma necessidade para que governos sejam mais aptos a se adaptarem às variâncias de contexto, independente se forem tecnológicas, econômicas ou sociais (CAVALCANTE; CUNHA, 2017).

A administração pública tem se caracterizado por uma participação ativa dos cidadãos, pela maneira colaborativa de agir de órgãos administrativos e pelo maior uso de tecnologia digital para atingir esses fins. O governo passa ser mais eletrônico marcado pela aproximação sinérgica dos agentes e uso de computadores para analisar informações para chegar a decisões (VIEITEZ, 2018).

Nesse contexto, surgem as Govtechs – Startups voltadas para sanar problemas que os governos apresentam (MARUYAMA, 2018). Derivando de outras palavras análogas como FinTech - Ferramentas para a prestação de serviços financeiros, em superação dos meios tradicionais ou RegTech (possibilidades digitais para o atendimento de demandas regulatórias). Essas,

por sua vez, são empresas emergentes voltadas para tecnologias que buscam desenvolver soluções para possíveis necessidades da sociedade e que sejam escaláveis. O interesse mútuo entre a gestão pública e essa modalidade de empresa surge do dinamismo oferecido pelas Startups em construir soluções para demandas complexas que advém da sociedade moderna (VIEITEZ, 2018).

Apesar de ser uma temática bastante debatida nos últimos anos, ainda existe uma lacuna quando se trata do assunto no âmbito da Administração Pública no Brasil (CALVALCANTE et al., 2012) Assim, esse tema apresenta um características de ineditismo, considerando que existe uma literatura a ser explorada que tem como foco a relevância de *Startups* para melhorar o desempenho da Administração Pública brasileira, particularmente nas instituições governamentais de fomento à ciência e tecnologia em Sergipe.

No estado de São Paulo, o caminho nessa direção foi começado em 2015, no Pitch Gov. Por meio de um evento, empresas apresentaram-se ao governo do estado e apresentaram soluções inovadoras, escaláveis, recorrentes e menos custosas que pudessem se tornar interessantes ao poder público da metrópole brasileira (PITCH GOV.SP, 2019). Hoje há Startups, como a Poupinha e Nama, trabalhando em conjunto com o governo do estado para gerar mais valor na cadeia de suprimento da demanda com os clientes.

Ainda em fase de implantação, há carência de incentivo no Brasil como um todo a programas como esse, tendo alguns poucos casos no país que obtiveram êxito. Em relação a Sergipe, o panorama segue o padrão, não existe uma política específica para o setor. Com a iniciativa do SergipeTec – Sergipe Parque Tecnológico, e investimento em pesquisas aplicadas pela FAPITEC SE – Fundação de Apoio à Pesquisa e à Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe, o governo do estado tem buscado interagir com o que há de novo no mercado por meio dos NAPs – Núcleo de Análise e Pesquisa em Políticas Públicas nas secretarias do mesmo. Os incentivos passam pela Universidade Federal de Sergipe, onde, além de uma parceria institucional com o Parque tecnológico, que resultado na doação de uma área para construção do mesmo, os aportes para pesquisa são majoritários para docentes da instituição federal (FAPITEC, 2016).

Nesse sentido, devido à maior parte dos esforços do governo sergipano estarem atrelados ao meio acadêmico, este estudo ainda trouxe a percepção

sobre a Hélice Tríplice, modelo em que, segundo Etzkowitz e Zhou (2007), pode-se surgir inovação a partir da forma de interação de esferas institucionais primárias como universidade/academia, empresas e governo. Elas se conectam em função de desenvolvimento por meio da inovação e empreendedorismo, fomentando o desenvolvimento de instituições secundárias e que são criadas conforme demandas mercadológicas/sociais. Ou seja, são organizações híbridas onde o docente passar a ser um protagonista de inovação, um ser empreendedor.

Dentro dessa realidade, surgem diversos problemas voltados para essa forma de empreendedorismo, mas que tem como principal a falta de recursos para conseguir fomentar o desenvolvimento da pesquisa básica em pesquisa aplicada, e que, por vezes, gera até o desinteresse dos pesquisadores, o que causa uma grande resistência no surgimento de Startups advindas do setor público e para o setor.

Contudo, para a inovação, há investimentos tanto federais, quanto estaduais, mas é preciso entender como estão sendo aplicados e se existe uma efetividade. Se, além de impulsionar, as empresas têm recebido aporte necessários para funcionar e até mesmo outras questões.

Sendo assim, esta pesquisa tem como objetivo analisar a aplicabilidade de Startups na gestão pública em instituições governamentais de fomento em ciência e tecnologia em Sergipe, por meio da análise de cada ótica dos *stakeholders* envolvidos nesse processo, e sobre a visão da Hélice Tríplice.

## 1.1 PROBLEMAS DE PESQUISA

Diante do contexto apresentado, formula-se os seguintes problemas de pesquisa:

Como ocorre a aplicabilidade de Startups na Gestão Pública em instituições governamentais de fomento em ciência e tecnologia em Sergipe, a partir das demandas dos Núcleos de Análises e Pesquisas em Políticas Públicas–NAPS/FAPITEC?

### 1.1.1 Objetivos

Com base na problemática exposta, os seguintes objetivos são apresentados em vista à elucidação do problema de pesquisa.

#### **Objetivo Geral:**

Analisar a aplicabilidade de Startups na Gestão Pública em instituições governamentais de fomento em ciência e tecnologia em Sergipe, a partir das demandas dos Núcleos de Análises e Pesquisas em Políticas Públicas–NAPS/FAPITEC.

#### **Objetivos específicos**

1) Verificar a aplicabilidade de incentivos governamentais para o fomento de Startups no âmbito das instituições de ciência e tecnologia em Sergipe;

2) Analisar a aplicabilidade de Startups na Gestão Pública em instituições governamentais de fomento em ciência e tecnologia em Sergipe, a partir das demandas dos Núcleos de Análises e Pesquisa em Políticas Públicas – NAPS/FAPITEC;

3) Propor políticas e ações públicas de incentivo a aplicabilidade de *Startups* na Gestão Pública no âmbito de instituições de fomento ciência e tecnologia em Sergipe.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

O estudo tem como proposta entender como está funcionando a ligação entre Governo e empresas e como instituições de pesquisa, por meio da FAPITEC/SE, tem contribuído para as demandas do plano estadual de C&T.

A partir disso, utilizamos como ponto de partida os NAPs e buscamos entender como estavam sendo aplicadas pesquisas estimuladas pelo estado na sua inserção para a sociedade.

De acordo com Etzkowitz (2009), universidade, indústria e governo quando buscam melhorar o desempenho um do outro tendem a performar a Hélice Tríplice. Isso gera uma melhora da economia local, mas, em níveis estratégicos, essa ação conjunta pode gerar novos conhecimentos e tecnologias, o que pode ser uma questão chave para renovar uma economia antiga ou criar uma nova atividade econômica.

No intuito de resolver problemas da nossa atual economia, como exposto no parágrafo anterior, a união entre três esferas distintas do mercado pode trazer benefícios únicos que podem por um país em crise em um novo mercado. Partindo disso, este estudo se justifica teoricamente na medida que une os temas Administração Pública e Startups, que, embora não estejam fortemente associados, têm começado a ser explorados na literatura. Assim, esta pesquisa contribuirá para o avanço e ampliação do conhecimento ao analisar como está sendo efetuado esse processo.

No plano prático, esta pesquisa pretende contribuir com a possibilidade de conscientizar pesquisadores, gestores públicos e empresas de que há um grande potencial no trabalho em conjunto deles, podendo trazer benefícios para nosso cenário econômico e um maior retorno à sociedade para o que é investido nas pesquisas acadêmicas. Além disso, este trabalho pode proporcionar o desenvolvimento de metodologias com sugestões de como poderia ser utilizada a Hélice Tríplice.

Por fim, o resultado deste estudo será apresentado no meio acadêmico, sendo assim, poderá propiciar uma base de dados para estudos futuros, estimulando investigações teóricas e gerando novos conhecimentos sobre o tema.

### 1.3 ESTRUTURA DA PESQUISA

Esta pesquisa estrutura-se em seis seções. A primeira seção apresenta a introdução, onde são abordadas questões relacionadas à contextualização do tema de estudo e o problema de pesquisa, seguidos pelo objetivo geral e os objetivos específicos e a justificativa teórica e prática deste estudo.

Já a segunda seção apresenta a fundamentação teórica, que está subdividida em três tópicos: Administração Pública; *STARTUP*; Inovação e, por fim, a Hélice Tríplice adotada neste estudo.

Na terceira seção são descritos os procedimentos metodológicos utilizados. Nesta seção são apresentadas as questões de pesquisa; o delineamento da pesquisa; os critérios para seleção dos casos; as fontes de evidências e métodos escolhidos para análise dos casos; e definições constitutivas, categorias e elementos de análise do estudo.

Por seu turno, a seção quatro foi destinada à descrição e análise dos dados dos casos pesquisados neste estudo, sendo que cada um dos casos foi descrito com base nas categorias de análise adotadas no estudo.

A seção cinco realiza uma análise dos resultados levantados com gestores e pesquisadores. Na sequência, na sexta seção constam as conclusões do estudo com as devidas sugestões para futuras pesquisas. Por fim, foram discriminadas as referências bibliográficas utilizadas na formulação da fundamentação teórico-empírica da pesquisa, seguidas pelos apêndices.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo é apresentada a fundamentação teórica da presente pesquisa. Dividida em três partes: Primeiramente, será apresentada uma revisão teórica acerca do tema Administração Pública, em seguida, será abordada uma discussão sobre inovação e, na terceira parte, será exposta a inter-relação entre os dois temas considerados centrais desta pesquisa: Administração Pública e Inovação.

### 2.1 ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Neste item, a fundamentação teórica se dará por meio da apresentação de uma visão geral acerca da administração pública com a revisão de principais definições e como ela está inserida na sociedade. Além disso, serão discutidas suas crises além de perspectivas.

#### 2.1.1 Administração Pública: Aspectos conceituais

A Gestão Pública deve estar sempre pautada nas ações do Estado em função dos interesses da sociedade onde a gestão social é o processo por meio do qual contribui para o todo estatal, até mesmo em Conselhos Municipais e movimentos populares, não significando a exclusão do mercado ou dos poderes constituídos (TENÓRIO, 2004).

Rosa *et al* (2006) afirma que o conjunto de entidades e órgãos que podem tem a incumbência de realizar atividade administrativa visando à satisfação das necessidades da sociedade de forma geral. Isso faz com que os interesses advindos das tarefas administrativas devam ser vistos como gestão dos interesses qualificados da comunidade.

Sendo assim, democracia não deve ser restrita ao planejamento da política. Ela está ligada à conquista do direito à participação da sociedade na gestão pública. Ela vai além da democracia, representa uma partilha de poder (DANIEL, 1994).

Souza (2006) coloca que a configuração dos modelos de gestão seguida pela administração pública acaba por ser influenciada pelo momento histórico,

pelo momento que o Estado está passando. A cultura política vivida à época também influencia. Marini e Martins (2004) colocam ainda que a gestão pública é o conjunto de filosofias administrativas que acabam por ser aceitas pela sociedade em determinados contextos e propostas.

Kettl (1998, p. 87), contempla o que é relevante fazer algumas questões sempre para se manter a eficiência da gerencia voltada para a sociedade:

As tendências favoráveis à gestão pública “testadas no mercado” baseiam-se também na possibilidade de avaliar o desempenho do aparelho de Estado. Quando se criam incentivos à eficiência, devem-se criar também meios de avaliar diferentes alternativas. Determinado programa funciona bem? Há melhores? A resposta a estas questões fundamentais depende basicamente de que se apossa aferir resultados e adotar o critério de avaliação para orientar as decisões de política pública. Os serviços ao consumidor, sobretudo, dependem de que se possa oferecer informação suficiente para que os cidadãos-consumidores façam escolhas inteligentes. A avaliação de desempenho, portanto, é a pedra fundamental de muitas reformas.

Matias Pereira (2009, p. 7) conceitua Administração Pública como um “composto de instituições e órgãos, normas, recursos humanos, infraestrutura, tecnologia e cultura, encarregado de exercer autoridade política e as suas funções constitucionais, visando o bem comum”

Demais disso, segundo o autor Pereira (2009):

a função principal do Estado-nação no mundo contemporâneo – realizada por meio do governo e da administração pública – é a de ampliar de forma sistemática as oportunidades individuais, institucionais e regionais.

De outro modo, conceitua que a gestão pública está inserida em meio ao entendimento dos objetivos que tem por finalidade serem transformados em ação, através do planejamento, da forma de organizar dos gestores, da direção desses e da forma ser controlada (PEREIRA, 2009, p. 9).

Para Matias - Pereira (2009), o conceito de gestão pública deve ser visto de forma ampla, não apenas ser entendido como gestão de negócios ou apenas gerir quesitos internos envolvendo negócios de um governo, ela é mais completa e deve ser analisada também sob a perspectiva do cliente e da competitividade do mercado.

Oliveira et al. (2015) apresenta possíveis diferenças entre os termos Administração Pública e Gestão Pública, salientando que o termo *gestão* apareceu relacionado a outros qualificativos, como cogestão e auto-gestão.

Trata-se de uma palavra genérica que sugere, tanto quanto seus sinônimos, as ideias de dirigir e decidir. Na terminologia europeia, da qual o conceito foi retirado, *gestão* engloba administração e gerência. No inglês britânico, a palavra *management* (gerência, em português) refere-se à gestão privada, enquanto *administration* (ou administração) diz respeito à gestão pública. No inglês norte-americano, o vocábulo *management* é comumente empregado como *administration*. Por esse motivo, a linguagem técnica norte-americana, tal qual no Brasil, considera expressões como *business administration* (administração de empresas) ou *public administration* (gerência pública).”

De outro modo, um aspecto que se apresenta essencial para esclarecimento da questão, muito embora não concordem com as distinções apresentadas a seguir, quando afirmam que “[...] o uso atual do termo *management*, porém, aproxima-se mais da ideia de gestão empresarial, enquanto *administration* (administração) refere-se em especial à administração pública. Em francês, *gestion* está mais associada à gestão de empresa, enquanto *administration* diz respeito à administração pública [...]”. (OLIVEIRA et al., 2015, p.4-5).

Abrucio (2016, p. 71) assinala que as três agendas da gestão pública brasileira são as seguintes: gestão por resultados, a governança federativa e controle público. Esta última, particularmente centrada no conceito de *accountability*. Segundo o autor:

a administração pública contemporânea precisa responder, a um só tempo, aos ditames do desempenho governamental e da legitimação democrática contínua. A questão-chave que se coloca é que instrumentos sócio institucionais devem ser adotados para perseguir essa dupla meta. A experiência brasileira é um caso interessante para explorar esse assunto, uma vez que a redemocratização recente do país trouxe pressões - e iniciativas - para se melhorar tanto a gestão como o controle político.

Pacheco (2016, p. 41) assinala que os benefícios da nova gestão pública buscam a mensuração de resultados que permita ao Estado prover serviços aos cidadãos com qualidade, agilidade e eficiência. Ele ainda coloca que, quando é falado sobre a “nova gestão pública”, está inserida nessa discussão uma amplitude de conteúdos e direcionamentos diferentes que tem evoluído e hoje há uma orientação desses caminhos no tocante a eficiência, redução dos gastos públicos, qualidade de serviços e empoderamento do cliente, o ser social.

Entretanto, Bresser-Pereira (2009) salienta que, apesar da modernidade, não devem ser confundidas essas reformas da Gestão Pública como algo concreto sem que existam mudanças nas instituições voltadas para novas práticas ou estratégias.

Em suma, mesmo reconhecendo possíveis diferenças conceituais entre os significados dos termos Administração Pública e Gestão Pública, este estudo salienta o sentido hierarquicamente superior do primeiro (Administração Pública) em relação ao segundo termo (Gestão Pública), mas que ambos são essenciais e complementares para a construção de Estados no mundo contemporâneo.

### **2.1.2 Administração Pública e Inovação**

A inovação é tema recorrente em inúmeros estudos e vem sendo estudada por diversas áreas teóricas, inclusive a administração (RESENDE JUNIOR; GUIMARÃES, 2012). Hargadon (2002) afirma ainda que estudos que integram inovação nas organizações consistem numa alternativa segura para compreender melhor e de forma apurada fenômenos individuais e coletivos que podem vir a determinar a adaptação ou mudança em organizações.

A conceituação de inovação dentro da literatura sobre a ciência administrativa vem sendo apresentada de forma ampla e diversa. Mas é importante enfatizar que a maioria dos estudos contempla apenas um foco delimitado, que é a inovação tecnológica. Contudo, o entendimento desse conceito é de suma importância para entender outras perspectivas, principalmente voltadas para o contexto do setor público. (KLERIG e ANDRADE 2006; DAMANPOUR, et al., 2009).

Bahiana (1998) expõe que a inovação é ingrediente essencial para a competitividade organizacional. O uso dela de forma positiva resulta em criatividade e conhecimento técnico, o que acaba por gerar aumento do valor de produtos e serviços da empresa, segundo a autora.

Para Kotler (2002), valor atual indica a necessidade de uma nova forma de inovação. O autor ainda afirma que empresas competitivas precisam enxergar como essenciais os conceitos de valor, satisfação e utilidade para se chegar à inovação.

Por vezes o mercado chega à saturação e a inovação se faz necessária para poder criar poder de valor, aumentando a competitividade da organização (SCHMIDT, 2001). Com atual dinâmica competitiva em que produtos e serviços acabam por tornar-se cada vez mais rápidos em *commodities*, toda e qualquer organização que não inova estará fadada a fracassar e, por conseguinte, não obter mais sucessos em seus resultados, perdendo seu poder de competição (TIGRE, 2006).

No campo das definições, é importante começar ressaltando que inovação não deve ser confundida com invenção. Schumpeter (1982) destaca que inovação é um tema acerca da criação de um novo produto/serviço, podendo até ser melhoria de um produto ou processo existente, criação de novos mercados, desenvolvimentos de novas fontes de fornecimento de *commodities* e mudanças na estrutura organizacional. Para ele, a invenção pressupõe apenas a criação de algo novo, sem necessariamente ser econômico, já a inovação é o desenvolvimento de algo novo, mas que possa ser comercializado.

Barbieri (1997) coloca que, na área mercadológica, inovação é qualquer modificação no produto/serviço percebida pelo cliente, mesmo que não haja uma alteração física do produto. Em relação a indústria e países, a inovação também pode estar relacionada com políticas científicas e tecnológicas e sistemas de inovação (MALERBA, 2003; LUNDEVALL; BORRÁS, 2005; DODGSON, 2005).

Uma outra forma de ver a inovação, segundo Freeman (1991), é entender que ela se revela como um fenômeno da natureza internacional e cambiante em virtude de forças contextuais. Para Sáenz e Garcia Capote (2002, p. 69), a inovação tecnológica significa a introdução de produtos, processos e serviços baseada em novas tecnologias.

O Manual de Oslo (2005, p. 66) por abranger o conceito de inovação a um amplo conjunto de inovações que se acredita ser possível, chegou-se a seguinte visão: “é a implementação de um produto novo ou melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização”.

Ainda fica claro no manual que, para se definir a inovação, há alguns requisitos mínimos: produto, processo, método de marketing ou organizacional sejam novos para a organização a qual essa está sendo implementada. Isso inclui processos, produtos e métodos. E que de forma geral o processo de

inovação deve implementar o produto ou serviço novo no mercado. Já processos e métodos precisam ser implementados de maneira real na empresa para que seja feito o processo de inovação.

Girardi (2002) entende que inovação está diretamente relacionada com a criatividade. Esta é elemento fulcral para que o processo de inovação ocorra, visto que, para se inovar, é necessário ter capacidade criativa para se chegar a novas ideias, sendo ainda base para o processo de mudança.

É importante ressaltar que Schumpeter é configurado como marco fundamental na discussão acerca das características e da natureza da inovação (ALMEIDA, 1995; LEMOS, 1999). Por esse fato, sua definição sobre inovação é bastante aceita até hoje, contudo Plonski (2005) enfatiza que, mesmo com o reconhecimento da importância sobre a inovação, a variedade de entendimentos em relação ao termo que surgiram desde Schumpeter gera uma grande dificuldade para o estudo do tema que, por muitas vezes, é confundido com invenção.

Para Oakland (1987) o governo, ao seu modo de ver, produtos, serviços e processos que vem a ser entregues à sociedade podem também enfrentar a reflexão de suas condições atuais de uma maior necessidade competitiva. Esse fato faz com que a gestão pública tenha que modificar, reinventar, no sentido de buscar melhores práticas, processos mais eficazes e resultados voltados para a excelência, seguindo os padrões novos da sociedade.

A inovação surge como uma forma de estratégia em um mercado tão competitivo mesmo para organizações públicas. Essa é uma alternativa para se diferenciar governação de governança e governabilidade. O ato de governar está sujeito à destruição criativa. Isso faz necessário recorrer à inovação para, assim, poder criar novas vantagens competitivas para aquele que governa. Quando esse processo é bem feito, passa a imagem para a sociedade de um governo ativo e sintonizado com a população. Caso não aplique a inovação, o governante passa a ser visto como conservador de forma negativa. (PINHO; SANTANA, CERQUEIRA, 1997).

Silva (1996) complementa que os poderes locais têm passado por uma reformulação do seu papel em relação à sociedade na esfera estatal e por seu resgate do Estado para a função pública com o rompimento de padrões conservadores e tradicionais de gestão, a democratização das relações de poder

entre atores locais, tanto governamentais quanto os não governamentais, em esferas estaduais, federais e até municipais.

Iniciativas de inovação estão à disposição para serem implementadas por governos locais, que são principais atores de redes que se configuram e de instituições motivadas em torno dos problemas de carácter público, onde, para uma solução efetiva, o estado não conseguirá através de uma forma isolada (PINHO, 2006).

Dentro do âmbito da gestão pública, é necessário serem levadas em consideração inúmeras possibilidades para definir inovação, partindo do fato de que é necessário considerar o conjunto de sistemas, alcances e limites dos processos políticos da instituição. Para se conseguir inovar nesse caso, é preciso se referir a uma determinada institucionalidade, no terreno das práticas sócias e de políticas em curso (VEIGA et al., 2006).

Partindo disso, a administração pública deixará de lado seu formato tradicional e pode se tornar uma agência prestadora de serviços com enfoque em transparência, responsabilidade e, acima de tudo, no cliente. Barrachini (2002) ainda levanta que há uma maior democratização do acesso à informação e há ainda uma maior facilidade de acesso da população a serviços prestados pelo governo. Isso caracteriza o modelo das gestões públicas que são consideradas inovadoras.

Assim como em outros países em desenvolvimento, no Brasil, as reformas estruturais adotadas a partir do final da década de 1980 e início dos anos 1990 formalizaram o fim do regime industrial protecionista associado à implementação da política de substituição de importações desde os anos 1950. Tais reformas marcaram a transição para um regime industrial à base de liberalização comercial e de um sistemático processo de privatização a fim de vender grandes empresas estatais. A privatização fazia parte de um programa de longo prazo baseado em um processo de liberalização conducente às novas condições em que as empresas começariam a operar, tudo isso fazendo parte de um pacote de medidas para trazer maior competitividade e inovação às empresas públicas. (BNDES, 1995; SARAIVA, 1996; SUZIGAN e VILLELA, 1997).

Ferraz (2003) acredita que o Brasil, ao começar abrir seu mercado a produtos estrangeiros na década de 90, passou por uma mudança interna nas empresas nacionais vindo de uma ampla transformação interna, gerencial e

tecnológica, embora ainda falte uma maior atenção à inovação nessa transformação. Em sua grande parte, a transformação foi em subsidiárias de multinacionais, ainda conserva o velho hábito de copiar modelos de outros países. O autor ressalta ainda que inovar não é somente pensar em produto, mas também pode ser aplicado em processos, maneiras de abordar o mercado e na gestão, sendo ela pública ou privada.

## 2.2 GOVTEC

Nesta parte da fundamentação teórica, será exposta uma revisão teórica acerca do tema GOVTECS, iniciando com conceitos básicos até chegar em conceitos aplicados a essa modalidade de empresa. Ainda será abordado sobre *Startups*. Neste estudo, o enfoque recairá sobre como aquelas são a representação de organizações inovadoras, visto que existe uma linha tênue entre organização que busca inovação e as *Startups*.

### 2.2.1 GOVTEC: Aspectos Conceituais

Cavalcante e Cunha (2017) veem que o desafio de inovar dentro da gestão pública é duplo. Eles colocam que, em uma das variáveis, o governo tem que desenvolver um ambiente propício para que a economia do conhecimento e da inovação avancem, mas também que uma economia voltada para inovar somente evoluirá caso o setor público possa se desenvolver em relação a inovação, um impulso próprio, visando gerir problemas demandados pela sociedade.

A inovação neste século demonstrou ter nova forma de reação à rotina mundial. Com um número maior de tendências no campo da inovação onde a empresa é ator principal desta relação, essa faz parte de um esforço ligado por uma rede com seus *stakeholders* externos do mercado e até mesmo com a academia formada por instituições de ciência e tecnologia, para fomentar aprendizagem de custos e riscos, onde há uma preocupação maior com a cadeia para que a mesma não seja interrompida ou prejudicada. Outra interação é que as formas tradicionais de inovação se tornaram uma classificação obsoleta para algumas empresas com modelos de negócios modernos, como, por exemplo, empresas que têm formas diferentes das tradicionais de entregar seu produto ou

serviço, de mensurar seu valor por meio de novos canais de distribuição ou fonte de receita. A materialização dessas empresas são as *Startups*, são empresas que chegam a não ter ativos tangíveis, geralmente começam pequenas, são líderes de inovações e obtém o caráter disruptivo. Essas podem ainda explorar mercados que ainda não existem devido ao seu flexível modelo de negócio (MURUYAMA et al., 2017).

Uma visão sistêmica e evolucionária reivindica que se invista em maneiras de se criar organizações públicas que sejam, da porta para fora e da porta para dentro, empreendedoras (MAZZUCATO, 2015).

Como forma de buscar uma solução a esses desafios, os governos, nos mais diferentes locais, têm mobilizado atitudes no intuito de atuar de forma inteligente no desenvolvimento de arranjos e estruturas públicas que possam ocasionar um panorama novo que seja favorável a fontes de inovação as mais diversas disponíveis na sociedade em que esse governo está inserido, independentemente do seu nível. Nessa direção, há um surgimento de diversas políticas públicas voltadas para *Startups* com a função de incentivar que surjam cada vez mais empresas dessa classificação (RONCARATTI, 2017).

Apesar de ser um tema bastante debatido nos últimos anos, ainda é muito abrangente a teorização do que é uma *Startup*, pela liberdade em parâmetros, como tamanho da organização, sua atividade e em qual mercado atua e vale ressaltar que ela não se resume a seu produto, suas inovações tecnológicas ou até mesmo suas ideias, mas sim é uma formação de uma iniciativa eminentemente humana (RIES, 2012).

Para Blank e Dorf (2014), esse modelo de empresa não é considerado uma versão menor, compacta, mas sim uma organização que busca escalonar recorrentemente seu modelo de negócio, temporária e que busca lucro. Os autores ainda acrescentam que *Startup* tem que ter flexibilidade como preceito básico em sua equipe de trabalho, ter debates de ideias e soluções flexíveis, além disso tem como outra característica não possuir clientes, além de não ter levantado informações sobre eles.

Eric Ries (2012) definiu *Startup* como uma instituição humana que é planejada para que desenvolva produtos em um ambiente com grande incerteza. Para o SEBRAE (2015), *Startup* é uma empresa nova, podendo até ser

embrionária, conta com projetos escaláveis ligados à pesquisa, desenvolvimento de ideias inovadoras ou até mesmo investigação.

Na visão de Alberone, Carvalho e Kicorve et al. (2012), as principais diferenças que existem entre empresas tidas como normais e as startups estão na sua fase inicial. Os autores ainda colocam que nas primeiras é recomendado realizar um plano de negócios mais ampliado, minucioso, sendo que para o segundo a indicação é criar um plano por meio da tentativa e erro.

No Brasil, a maioria das empresas que se enquadram como *STARTUPS* estão concentradas no estado de São Paulo, onde esse modelo de empresa está bem difundido. Segundo a Associação Brasileira de Startups (ABStartups), em 2015, 28% dos empreendimentos dessa categoria estão no estado paulista, percentual três vezes maior que Minas Gerais, que é segundo colocado no ranking (ABSTARTUPS, 2019).

Atualmente, existem mais de doze mil *Startups* ligadas a ABS STARTUP, sendo que, aproximadamente, três mil e duzentas estão na maior metrópole do país.

Nesse contexto, em 2015, o governo do estado de São Paulo, por meio da FAPESP, desenvolveu o PitchGov, uma iniciativa por meio de edital, para Startups com modelos de negócios voltados para resolução de problemas de instituições públicas pudessem gerar soluções para o estado paulista. Considerada a primeira iniciativa desse tipo no Brasil, esse programa vem ocorrendo e está na sua terceira edição, demonstrando a sua efetividade (PITCHGOV, 2019).

Em paralelo a essa iniciativa, começaram outras. O governo federal brasileiro, por meio de seus ministérios e por bancos federais como a Caixa Econômica Federal, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDES) e pela Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), com objetivo semelhante, coloca Roncaratti (2017), desenvolveram projetos nesse sentido, como o Startup Brasil, InovaAtiva e InovApps.

Devido aos seus moldes mais fáceis de surgimento, cada vez essa modalidade de empresa deve receber incentivo do governo por meio de políticas públicas, segundo Rammer e Miller (2012). Contudo a promoção de políticas de incentivo a Startup deve seguir a lógica de qualquer outra ferramenta pública e não deve se justificar apenas pela existência delas mesmo e sim cobrar

efetividade do que elas se propõem, podendo até surgir desta inovação voltada para o todo estratégias do Estado que podem seguir para o fortalecimento das burocracias tradicionais, weberianas, ou nas experimentais, tida como Startups Bureaucracies (KATTEL; KARO, 2016).

Ao ser observado a nível global, segundo a Government Technology (2012), foi constatado que, dentre dez das maiores cidades estadunidenses, mídias sociais como Facebook e Twitter foram utilizadas por organizações públicas locais no ano de 2011, relevando o interesse do poder público com as Startups. Essa forma de troca, pode se estender além do uso de mídias, à resolução de problemas. Esse interesse de estreitar relações entre o poder público e as *startups* tem sido mútuo, partindo também da iniciativa privada para sanar problemas onde o poder público não tem conseguido satisfazer a população. É importante ressaltar que avançar na relação entre *startups* e os representantes do estado, depende de um conjunto de medidas, principalmente do elo público para reduzir o impacto do lado negativo que surge com essa implementação, além de ser necessário incentivar promulgadores de inovação para levar um efeito consistente a esse coeficiente (MARUYAMA, 2018).

Iniciativas como essas, que buscam constituir sistemas de desenvolvimento de relações integrativas entre a população e a administração pública, são o que constituem uma Govtec (VIEITEZ, 2018). Maruyama (2018), complementa que essa modalidade de empresa nada mais é que uma Startup que busca resolver problemas da gestão pública.

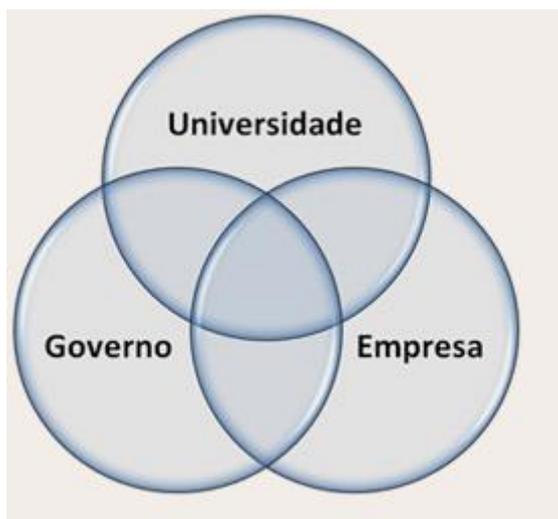
Apesar de constantemente estarem associadas a aplicativo, as Govtec's vão muito além, adentrando até em movimentos de gestão internos que utilizem práticas advindas da tecnologia para sanar demandas da sociedade ou melhora da experiência do usuário (VIEITEZ, 2018). O autor destaca ainda que, sendo uma nova via, as Govtec's têm surgido como uma eficiente ação reformadora para sanar dificuldades e barreiras historicamente ligadas à administração estatal.

No caso da ciência e tecnologia, o uso de *startups* na gestão pública pode ser um caminho para alavancar o desenvolvimento numa promissora estratégia focada no viés do empreendedorismo, envolvendo universidades, governo e empresas, a exemplo do modelo de hélice tríplice (ETZKOWITZ, 2009) apresentado a seguir.

### 2.3 HÉLICE TRÍPLICE

Em 1996, foi proposto por Henry Etzkowitz e Loet Leydesdorff o modo da Tríplice Hélice. Este propunha a crescente colaboração entre três esferas: acadêmica, privada e pública, inclusive conseguiram definir um modelo básico para ela, conforme a figura 2.

**Figura 1** – Modelo da Tríplice Hélice das relações Universidade-Governo-Indústria



Fonte: Etzkowitz e Leyderff, 2000, p. 111.

No modelo da Hélice Tríplice, utilizado como referencial para esta pesquisa, os dois autores têm, como atores de ações cívicas, educacionais e de desenvolvimento, o governo, universidade e empresas. A expectativa era que a parte acadêmica fosse agente multiplicador de inovação e mudança, contribuindo para o governo ser agente de criação, aperfeiçoamento e consolidação de políticas públicas (SILVA; TERRA; VOTRE, 2006).

A universidade pode assumir o papel da indústria na ajuda à formação de empresas e à transferência de tecnologia, mas não a um empreendimento verdadeiro. O mesmo pode acontecer com empresas e o governo (ETZKOWITZ, 2009, p. 25).

Caso uma Startup seja construída apenas sobre o vértice acadêmico, isso pode fazer com que essa empresa foque apenas em pesquisa e perca seu viés direcionado ao mercado. (ETZKOWITZ, 2009).

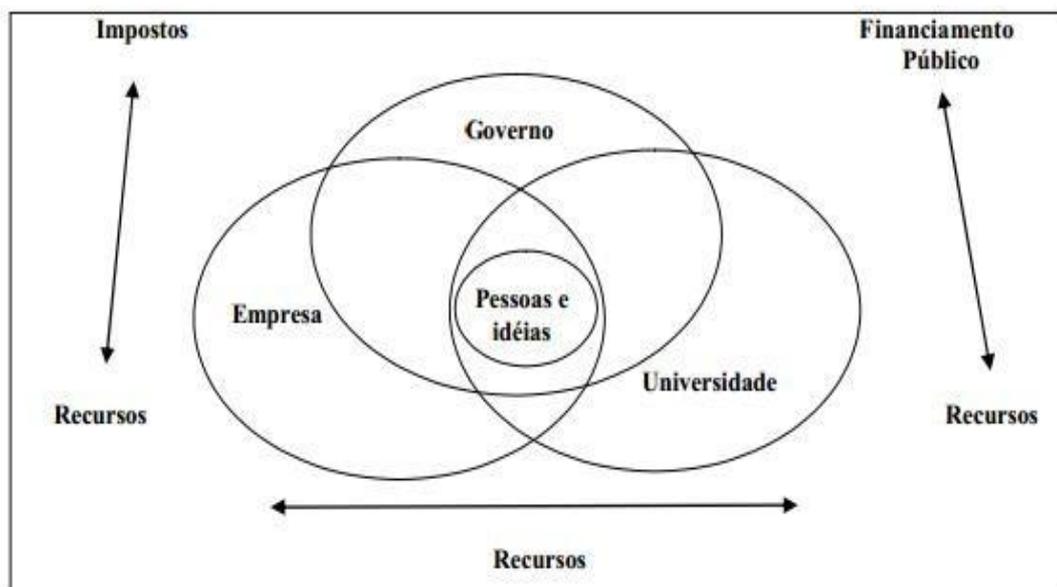
Há um movimento proativo da hélice tríplice que tende a gerar produtos inovadores de múltipla natureza. Esses podem ser inteiramente novos ou até mesmo combinações de elementos já existentes (EDQUIST, 1997). O desenvolvimento individual e de grupos é transpassado pela inovação, com a criação de configurações novas entre as instituições (SILVA; TERRA; VOTRE, 2006).

Universidades, na hélice, são agências que servem para a produção e multiplicação de conhecimento, ensino e extensão. Assim elas podem ser consideradas como pontos empreendedores e responsáveis, sendo consideradas distantes do modelo institucional do Brasil (ETZKOWITZ et al., 2000).

Dagnino (2003) coloca que a hélice tripla vai se confirmando. Por permitir uma solução com compromisso entre três diferentes atores, há uma solução maior, mais eficaz que abrange três esferas e que contempla o interesse que, de outra forma, poderiam estar em um conflito. Essa Tríplice parece estar na raiz do êxito que vem alcançando.

Para Sbragia et al (2005), a Hélice Tríplice é um modelo espiral de inovação que leva em consideração as múltiplas relações recíprocas em diferentes estágios do processo de geração e disseminação do conhecimento e que “cada hélice é uma esfera institucional independente, mas trabalha em cooperação e interdependência com as demais esferas, por meio de fluxos de conhecimento entre elas”. Isso mesmo é ilustrado na Figura 3.

**Figura 2** – Modelo da Tríplice Hélice das relações Universidade-Indústria-Governo



Fonte: Sbragia *et. al* (2005, p. 21)

Moraes (2000, p. 5) expõe que:

o Brasil precisa conhecer o quadro real para ousar com humildade e exigir que decisões de política científica e tecnologia sejam tomadas conjuntamente pela Universidade - Governo - Setor Privado (Tríplice Hélice).

Segundo Etzkowitz (1998), a transferência de tecnologia da universidade para a empresa é um fluxo de mão dupla e ele pode ocorrer com diferentes graus e formas de envolvimento acadêmico:

- 1) Produto é originado na universidade, mas é desenvolvido em uma empresa já existente;
- 2) Um produto comercial é originado fora da universidade, mas são requeridos conhecimentos acadêmicos para melhorá-lo;
- 3) A universidade é fonte de um produto comercial e o inventor acadêmico torna-se diretamente envolvido em sua comercialização por meio do estabelecimento de uma nova empresa.

Rogers, Takegami e Yin (2001) apresentam cinco mecanismos de transferência tecnológica entre a academia e a indústria:

- 1) Os contratos de cooperação em P&D que ocorrem por meio do compartilhamento de pessoas envolvidas com pesquisas, equipamentos e direitos de propriedade intelectual.
- 2) Encontros que envolvem a interação pessoa a pessoa em que a informação técnica é trocada. Existem diversas redes e associações que promovem estes encontros.
- 3) As publicações científicas também podem ser um meio de transferência tecnológica, no entanto elas geralmente são escritas para parceiros cientistas em vez de serem direcionadas aos usuários potenciais da pesquisa tecnológica. Licenciamento que consiste em transferir os direitos para fazer, usar e/ou vender certo produto, design ou processo, ou para efetuar uma quantidade de outras ações, por uma parte que tem o direito para dar tal permissão (ANON, 2001).
- 4) Spin-off acadêmico, ou seja, uma nova companhia que é formada (1) por indivíduos que antigamente eram empregados de uma organização de origem e (2) de onde a *core technology* foi transferida (ROGERS; STEFFENSEN, 1999).
- 5) Um dos mecanismos que vêm ganhando destaque nos últimos anos são os spin-offs acadêmicos, pois eles criam nova dinâmica para o processo de desenvolvimento de um país, trazendo à sociedade conhecimentos que muitas vezes ficavam restritos às paredes do meio acadêmico, gerando avanços sociais por meio da criação de empregos e proporcionando melhorias econômicas ao produzir divisas para o Estado.

### **2.3.1 Empreendedorismo de viés startup nas universidades e desenvolvimento (institucional) das nações**

O empreendedorismo pode ser o caminho para se buscar soluções para os recorrentes problemas da degradação ambiental e social que está levando o planeta à exaustão.

Nesse contexto de crise, que afeta o desenvolvimento em todas as suas diferentes dimensões: econômica, social, moral, política e científica, é possível buscar saídas no trabalho acadêmico, a partir de mudanças inovadoras no

contexto das universidades, como forma de responder as demandas de uma sociedade sustentável.

Um desses caminhos que se apresenta para as universidades (públicas e privadas) está direcionado para o surgimento de projetos de inovação elaborados no ambiente acadêmico, a partir do empreendedorismo do viés de *startups* e de *spin-offs*, gerando a possibilidade de transformação de pesquisadores em empreendedores bem-sucedidos, que apresentam soluções para os problemas decorrentes de uma sociedade complexa, desigual e ambientalmente descomprometida com o futuro.

Baumol e Strom (2010), fazendo uma retrospectiva para o que imaginam ser “conhecimento útil” sobre empreendedorismo, mostram a relevância para determinados fatores que contribuíram para o desenvolvimento do capitalismo empreendedor ao longo da história da humanidade, destacando: o sistema de patentes, a legislação antitruste, as leis de falência e o sistema financeiro.

Do mesmo modo, seguem a linha traçada por North (2005), que mostra a relevância das instituições para o desenvolvimento, salientando que a evolução desse estado de direito, que se apresenta, talvez, como a mais importante contribuição para florescimento do empreendedorismo inovador, produtivo e também para a gênese do capitalismo.

Segundo Baumol e Strom (2010), o sistema de patentes é “uma instituição que promoveu com eficácia o empreendedorismo inovador não apenas pelo reconhecimento de um monopólio legal temporário, mas também transformando o acesso à propriedade intelectual numa mercadoria negociável.

Em relação à legislação antitruste, os autores ainda afirmam:

Essas leis ajudaram a garantir a intensidade da concorrência entre firmas oligopolistas que viam a inovação como questão de vida ou morte, voltando sua atenção para o mercado de produtos novos e para a adoção de novos processos produtivos. A concorrência também levou à criação de departamentos de P&D dentro das empresas, cujo trabalho sistemático oferecia o fluxo contínuo de inovações necessário para que a empresa sustentasse sua posição no mercado.

Outra instituição importante foi a lei de falência, que, segundo os autores, garante um relativo grau de proteção aos empreendedores para o risco do fracasso.

Também importante foi o arranjo organizacional estabelecido pelo sistema financeiro, respaldado no “Estado de Direito e nas Instituições a ele associadas analisadas antes são os fatores mais citados como determinantes da proliferação da atividade empreendedora produtiva”. Demais disso, destacam o papel do sistema financeiro, particularmente da criação de instrumentos como as letras de câmbio (BAUMOL; STROM, 2010).

No contexto contemporâneo da Universidade Empreendedora, Etzkowitz (2009, p. 43) salienta que “fazer patentes a partir da pesquisa acadêmica e licenciá-las para empresas através de escritórios de transferência de tecnologia representam um método; criar empresas spin-offs nas instalações de uma incubadora explicita outro.”

Como decorrência dessa estratégia, afirma que “mais de 200 universidades dos EUA atualmente mantêm escritórios de transferência de tecnologia para facilitar a comercialização da pesquisa” (ETZKOWITZ, 2009).

Etzkowitz (2009, p. 43), analisando a universalização do empreendedorismo acadêmico, salienta que “uma rede de sobreposição dupla dos grupos de pesquisa acadêmica e das empresas *Start-ups*, com alianças entre grandes empresas, universidades e as próprias *Start-ups* parece ser o padrão emergente da intersecção entre academia e negócios na biotecnologia, na ciência da computação e em campos similares”.

No intuito de buscar respostas para o sucesso da universidade empreendedora, um caminho é conhecer as experiências internacionais exitosas de nações que advogam, como estratégia de desenvolvimento, o foco no empreendedorismo de viés *startups*, a exemplo da Finlândia, Israel e notadamente os EUA, identificando-se, nessas trajetórias de sucesso, como são importantes as instituições e os arranjos institucionais que marcam as regras do jogo e favorecem a qualidade dos jogadores no decorrer do tempo (SENOR; SINGER, 2011).

Senor e Singer (2011), analisando o caso de Israel, destacam que “esse é exatamente o ambiente em que os empreendedores israelenses prosperam. Eles se beneficiam não apenas das instituições estáveis e do estado de direito que existe em uma economia avançada, mas também de uma cultura não hierárquica, na qual todos no meio empresarial pertencem a redes de

relacionamentos sobrepostas produzidas pelas pequenas comunidades, pelo serviço militar comum, pela proximidade geográfica e pela informalidade.”

Como resultado dessa estratégia, os autores assinalam que o Instituto Weizmann de Ciência, criado em 1959, é reconhecidamente uma das instituições de pesquisa mais conceituadas do mundo que, em 2006, criou a YEDA (“conhecimento”), uma *startup* para a comercialização de pesquisa, que foi classificada como a primeira no mundo entre as instituições acadêmicas do ponto de vista de rendimento em royalties.

Do mesmo modo, a conceituada Universidade Hebraica criou a Empresa YISSUM (“implementação”), uma *startup* que fatura mais de 1 bilhão de dólares anualmente em vendas de pesquisas sediadas naquela universidade e que já registrou 5.500 patentes e 1600 invenções.

Stagars (2015, p. 2) analisa a relevância do empreendedorismo de viés *startup* ou *spin-offs* no âmbito das universidades, assinalando que o meio acadêmico pode desenvolver um ótimo ambiente de *startup*, considerando que:

As universidades ainda são os centros incontestáveis de excelência quando se trata de conhecimento e pesquisa científica. Mas o uso de seus recursos no mercado não é a força deles e, infelizmente, o impacto da pesquisa científica sobre a vida de pessoas fora da academia é pequeno. Isso é desnecessário, porque as universidades ocupam um espaço importante na interseção entre Ciência, negócios, E política pública. Eles conectam muitas partes interessadas de diferentes domínios em suas atividades diárias.

Em síntese, observou-se, na revisão da literatura, a relevância de um trabalho de cooperação permanente entre universidades, empresas e governo em prol da aplicabilidade de *Startups* para a modernização da Administração Pública, particularmente no atendimento das demandas da sociedade através de políticas públicas, no fortalecimento das instituições e na inovação dos instrumentos de gestão.

### 3 METODOLOGIA

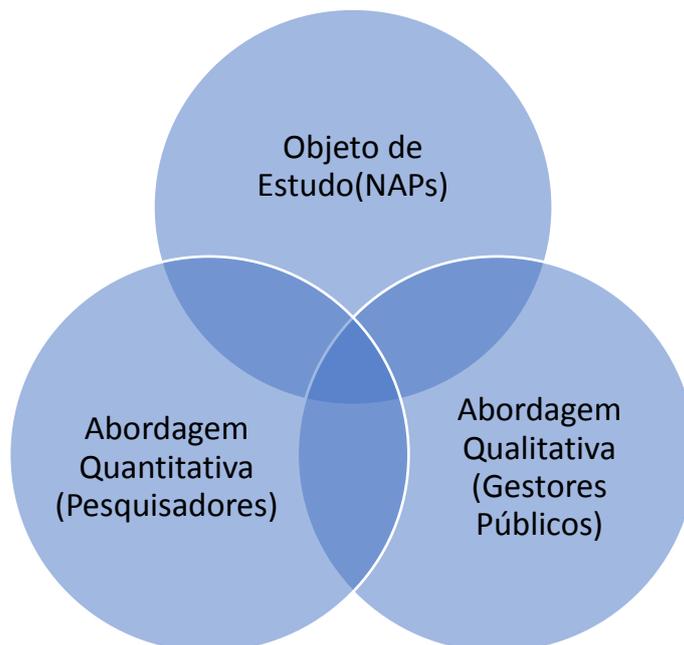
Nesta seção do trabalho será abordada a metodologia adotada na realização deste estudo. Giglio e Hernandez (2012) afirmam que a metodologia compreende escolhas que o pesquisador faz durante o seu processo de pesquisa. As escolhas podem ser decisões sobre estratégias, organização, análise e interpretação de dados e até mesmo métodos e técnicas de coleta, segundo os mesmos autores. Serão apresentadas, inicialmente, as questões de pesquisa que guiaram esta pesquisa. Em seguida, será mostrada a classificação e o delineamento da pesquisa, a justificativa para a decisão de cada caso, seguida pelos critérios que levaram a decisão. Definições constitutivas e categorias analíticas, logo depois critérios de validade e confiabilidade, como foi realizada a análise dos dados e, por fim, as limitações do estudo.

#### 3.1 TIPO DA PESQUISA

A natureza de uma pesquisa pode ser qualitativa, quantitativa ou mista. O pesquisador necessita definir a natureza de sua pesquisa, selecionar qual forma de investigação utilizará no decorrer da mesma (CRESWELL, 2010).

Foi optado nesta pelo método misto, qualitativo e quantitativo, nesta pesquisa que, segundo Giddens (2012), ao se seguir por esse método, fica mais claro o entendimento e explicação do tema que se está estudando, além de ter uma noção maior do objeto de estudo.

Técnicas quantitativas e qualitativas têm potencialidades e limitações. Normalmente são utilizadas com propósitos distintos, contudo, há vantagens na sua integração e geram uma consistência maior para a pesquisa por conseguir colher o melhor de cada uma para responder ao problema específico da pesquisa. Partindo do entendimento da tabela Complementariedade das abordagens, Gorard e Taylor (2004), foi demonstrada a triangulação da nossa pesquisa na figura 4:

**Figura 3** – Conjunto de Complementariedade das abordagens

Fonte 1: Elaborado pelo autor.

Quando se trata de um método misto, os três métodos possíveis de investigação são: Métodos Sequenciais, Simultâneos e Transformativos. Sendo assim, foram utilizados de forma simultânea os métodos qualitativos e quantitativos ao coletar os dados ao mesmo tempo e a posteriori integrando informações que foram obtidas, depois essas foram interpretadas e analisados os seus resultados (CRESWELL, 2010). Para Vergara (2007), as formas de caracterizar pesquisas são diversas. E, constantemente, elas são classificadas de acordo com a sua natureza, abordagem e ponto de vista do problema, procedimentos técnicos e até mesmo seus objetivos. Assim, as pesquisas podem ser classificadas em: exploratórias, explicativas e descritivas.

Quanto aos objetivos desta pesquisa, ela se classifica como sendo exploratória, visto que teve a pretensão de obter uma visão geral e próxima a respeito da situação analisada. É uma pesquisa que tem como objetivo explorar temas sobre os quais ainda há poucos estudos realizados (NEUMAN, 1997). Por ter poucas iniciativas e estudos sobre Startups na gestão pública brasileira, esta pesquisa teve o intuito de tornar mais claro o tema e explorar sua aplicabilidade em universidades, vertente que possui ainda menos estudos.

Segundo Prodanov e Freitas (2013), os dados que foram coletados nessa pesquisa são descritivos, demonstrando o máximo de elementos existentes na realidade que será estudada. Continuando, o enfoque da pesquisa descritiva tende a descrever características que determinam uma população, fenômeno ou até um estabelecimento de relações entre variáveis. Os autores ainda afirmam que nessa classificação de pesquisa os dados devem ser observados, registrados, analisados e postos em ordem sem manipulação, assim como foi feito neste estudo.

Dessa forma, este estudo também é descritivo já que descreve fatos que são vivenciados pelos pesquisadores em pesquisas financiadas pela FAPITEC.

### 3.2 ESTUDO DE CASO

Para esta pesquisa adotou-se o método de estudo de caso, o qual, de acordo com Yin (2005), é a estratégia de pesquisa que mais fornece informações sobre fenômenos contemporâneos individuais, sociais ou organizacionais dentro do contexto em que eles estão inseridos. O estudo de caso representa a estratégia para responder questões do tipo “como” e “por quê” quando o pesquisador tem um menor controle sobre prováveis eventos que possam surgir no decorrer da pesquisa e quando o foco se encontra em fenômenos que são contemporâneos, mas que estão inseridos em algum contexto da vida real (YIN, 2005). Richardson (2017), por sua vez, coloca que essa estratégia dá a possibilidade do confronto entre os casos pesquisados. Assim, com essa análise comparativa, é possível detectar resultados similares ou contrastantes, trazendo uma maior confiabilidade.

Mais especificamente, esta pesquisa adotou o método de estudo de casos múltiplos. Este método foi considerado o mais indicado para o estudo na medida em que permitirá uma melhor compreensão do fenômeno, pois, ao se analisar mais de um caso, é possível obter maior profundidade e riqueza analítica, o que, segundo Yin (2005), possibilita a geração de resultados mais convincentes, sendo o estudo, por consequência, considerado mais robusto.

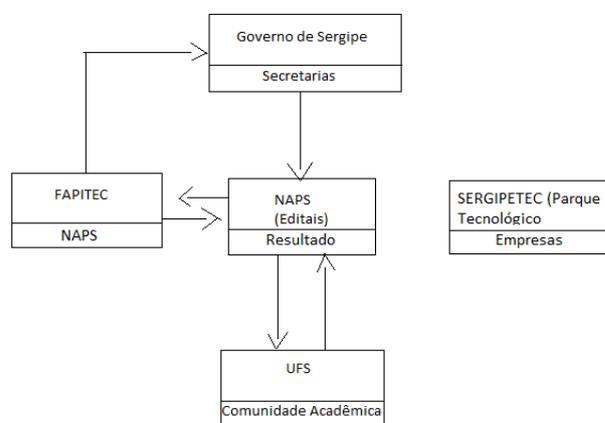
Como reforço, Gil (2007, p.118) coloca que “os estudos de casos múltiplos são aqueles que o pesquisador estuda conjuntamente mais de um caso para investigar determinado fenômeno”. A utilização do modelo de estudo de casos

múltiplos se justifica por esse ser um método que permite a investigação de maneira empírica por parte do pesquisador, o qual dá a ele a oportunidade de estudar o fenômeno atual no real contexto que aparece na sociedade (YIN, 2001).

Eisenhardt (1989), para escolha dos casos, afirma que, em estudos de casos múltiplos, há uma recomendação para selecionar entre quatro e dez casos. A autora ainda afirma que um número que seja inferior aos referidos pode gerar resultados não consistentes, ao passo que um número maior do que dez pode causar um volume de dados grande para ser analisado pelo pesquisador. A unidade a ser analisada pode ser constituída na forma pela qual os dados são organizados e compreende a parte mais elementar do fenômeno a ser estudado (BARDIN, 2010). Richardson (2011) acrescenta que, para definir uma unidade de análise, é necessário obter uma decisão sobre o que interessa investigar, que pode ser uma organização, determinados indivíduos, um grupo ou diferentes grupos, conforme foi este estudo.

A pesquisa foi realizada nas três vertentes que envolvem o programa do Núcleo Aplicado de Pesquisa – NAPs, ou seja, gestores públicos e corpo técnico do programa, pesquisadores e corpo técnico de pesquisa do mesmo e, por fim, gestores dos núcleos. A FAPITEC, como provedora do programa, teve três membros envolvidos nas entrevistas: membro da gestão (1), coordenador de um projeto NAPs, além de um servidor técnico, conforme representado na figura 5.

**Figura 4** – Sistema Atual de Aplicação de Pesquisas



Fonte: Elaborado pelo autor.

Ainda na figura é apresentado que Universidade Federal de Sergipe como outra instituição pesquisada e essa teve como entrevistados tanto gestores da área de pesquisa, que foram seu gestor (1) e coordenador técnico (1), como, por meio de pesquisa feita, pesquisadores (20%) da instituição, inscritos na FAPITEC. Como representantes da gestão pública, foram entrevistados, ainda, gestores do parque tecnológico de Sergipe, SergipeTec. Dentre eles, foram escolhidos o Coordenador de Energias, o Coordenador Técnico e um gestor da alta cúpula administrativa.

### 3.3 ESTRATÉGIA DE COLETA DE DADOS

As entrevistas foram realizadas levando em consideração um roteiro previamente elaborado que pode ser alterado ao longo da execução das mesmas quando necessário. Flick (2004) afirma que este tipo de entrevista é uma ferramenta que proporciona vantagens a quem pesquisa como a flexibilidade para alterar o roteiro da entrevista, retirando ou incluindo questões.

O mesmo está listado em apêndice com seis questões que foram perguntadas a todos os entrevistados. Não havia limite de tempo e com possibilidade para serem realizadas perguntas não planejadas baseadas nas respostas dos ligados aos NAPs. Todas levando em consideração aplicabilidade de Startups na gestão pública advindas de pesquisas. No início de cada conversa era feita uma breve apresentação do projeto, logo em seguida era questionado sobre o perfil do entrevistado, com perguntas também previstas no questionário de entrevista.

Ao final do trabalho foram totalizadas oito entrevistas. Todas foram gravadas por meio de dois celulares e utilizando aplicativos nativos. Após isso, foram transcritas cada uma delas e, em seguida, feita uma triagem dos pontos mais importantes das respostas e assim apresentadas neste trabalho em formas de tabela na parte de resultados. Convém destacar que, com intuito de aproveitar melhor as informações que foram coletadas nas entrevistas e facilitar o processo de registro dos dados, todas as entrevistas realizadas pelos pesquisadores foram gravadas. Conseqüente, transcritas, classificadas e codificadas para, assim, ser realizada uma análise dessas.

Para o desenvolvimento do questionário foi levado em consideração que era necessário entender também o perfil dele, logo o objeto foi subdividido em

duas categorias: Perfil do Pesquisador e Pesquisa. No primeiro ponto, perguntas referentes a informações pessoais foram levadas em consideração, além das profissionais, contendo o total de doze perguntas. O segundo ponto a ser levantado foram informações referentes aos objetivos da pesquisa, contendo vinte e sete perguntas. O mesmo segue em apêndice.

Para sua aplicação, o mesmo foi distribuído fisicamente e entregue para diversos professores pesquisadores da Universidade Federal de Sergipe. Os que não foi possível serem entregues fisicamente foram enviados por correio eletrônico conforme cadastro de cada um na universidade, sendo assim, se pré-estabeleceu que todos os pesquisadores inscritos na FAPITEC receberam o questionário, ressaltando que esta pesquisa levou em consideração apenas pesquisadores da UFS. Os dados foram tabulados em Microsoft Excel 2015.

Em resumo, foram feitos questionários e entrevistas como a forma de entender todos os lados ligados aos NAPs e suas respectivas visões. O processo de seleção desse grupo foi realizado por acessibilidade e tipicidade (VERGARA, 2007).

### 3.4 CATEGORIAS ANALÍTICAS

As categorias analíticas deste estudo tiveram como base revisão teórica, sendo sintetizadas em seis blocos. Algumas questões foram elaboradas através dos objetivos específicos do estudo e suas categorias analíticas, as quais são apoiadas em elementos de análise detalhados no quadro 1.

**Quadro 1** – Elaboração de variáveis e indicadores

CATEGORIAS	ELEMENTOS DE ANÁLISE
Perfil do pesquisador das instituições de pesquisas (Universidades) de Sergipe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gênero;</li> <li>• etnia;</li> <li>• faixa etária;</li> <li>• tempo de serviço; titulação;</li> <li>• vinculação;</li> <li>• à unidade;</li> <li>• a coordenação;</li> <li>• vinculação programa de pós-graduação;</li> <li>• vinculação a grupo de pesquisa;</li> <li>• identificação do campo de conhecimento.</li> </ul>
Nível de percepção dos pesquisadores das instituições de pesquisa (universidades) para a modernização e/ou inovação da administração pública a partir do empreendedorismo <i>Startup</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidade de contribuição de projetos/pesquisas;</li> <li>• Conceito de <i>Startup</i>;</li> <li>• Conceito de <i>Startup</i> na Administração Pública;</li> <li>• Ciclos de pesquisa da FAPITEC;</li> <li>• Contribuições dos NAPs.</li> </ul>
Identificar as Características das Pesquisas Desenvolvidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de financiamento e volume de recursos; Divulgação dos resultados da pesquisa;</li> <li>• Desdobramentos dos resultados de pesquisa em projetos;</li> <li>• Desdobramentos de resultados de pesquisas para <i>Startups</i>.</li> <li>• Natureza do padrão de conhecimento científico</li> </ul>
Nível de Aplicabilidade das Pesquisas Desenvolvidas e Entendimento de como se caracterizam	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribuições dos resultados de pesquisa para o desenvolvimento da Ciência e Tecnologia;</li> <li>• Recursos para o financiamento de pesquisa;</li> <li>• Capacidade de integração das ações FAPITEC/SERGIPETEC;</li> <li>• Contribuições esperadas pelos pesquisadores para ações FAPITEC/SERGIPETEC.</li> <li>• Contribuições de projetos de pesquisa para a modernização e/ou inovação da Administração Pública.</li> </ul>

Fonte: Elaborado pelo autor.

### 3.5 ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO DOS DADOS

Ao analisar os dados coletados, deve ser abordada a forma pela qual os procedimentos foram realizados para a coleta na parte qualitativa e também na quantitativa. Juntamente com essa análise, pode ser feita uma interpretação dos dados que podem ser comparados com outros que já se tem conhecimento, seja por teoria ou por outros estudos realizados (GIL, 2009).

Sendo assim, após serem coletadas as informações necessárias pela entrevista, foram todas transcritas e separadas por questões, sendo levadas em consideração as visões e as formas de entendimento sobre aplicabilidade de pesquisas que se tornar Startups na gestão pública, considerando os mais diversos níveis de gestão envolvidos.

Quanto aos questionários, iniciou-se o tratamento estatístico dos dados onde esses foram codificados e, em um segundo momento, foram registrados no programa Microsoft Office Excel (Excel), versão 17 para Windows. Após isso, foi feita uma análise de conteúdo dos dados, que será apresentada nas considerações finais.

Ambos os dados coletados, tanto por questionário quanto pelas entrevistas, foram analisados por meio de análise de conteúdo. Segundo Martins e Theóphilo (2009), quando se trata desse tipo de análise, é necessário estudar e analisar de maneira simples, objetivamente e sistematicamente, a forma de comunicação. Quando se trata de análise de conteúdo, é necessário entender o que é expressado além do discurso, há sentidos que são importantes e devem ser desvendados (GODOY, 1995).

Bardin (2010) afirma que, quando se parte para essa estratégia de análise, está se pondo em prática um conjunto de técnicas da forma de se comunicar, partindo da utilização de formas sistemáticas e objetivas de procedimentos, da descrição de conteúdo, seja quantitativo ou não, mas que permitam o entendimento dos conhecimentos que são inerentes às condições de produção/recepção da mensagem que é passada.

Conforme Vergara (2007), os dados tratados nesta etapa pretenderam trazer uma explicação para os objetivos do projeto, que foram alcançados pela coleta, tratamento e interpretação dos dados.

## 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Nesta parte da pesquisa será tratada uma breve contextualização das instituições que foram utilizadas como instrumento de pesquisa no estudo de caso. Os critérios de informações levantadas seguem as de relevância para os objetivos da pesquisa.

### 4.1 AS INSTITUIÇÕES ESTUDADAS

#### 4.1.1 SERGIPETEC

O Sergipe Parque Tecnológico, SERGIPETEC, é uma associação privada, mas sem fins lucrativos. Sendo uma organização baseada na Tríplice Hélice, ela tem o objetivo de promover o desenvolvimento científico e tecnológico do estado de Sergipe, localmente e regionalmente, pela busca do incentivo a atividades de pesquisa e de ensino, apoio a empreendimentos de base técnica e industrial e da implementação de um parque que contempla a gestão compartilhada de recursos humanos, materiais, físicos e técnicos, voltadas ao desenvolvimento social, institucional, econômico, da cidadania, da qualidade de vida e da promoção do pleno emprego, nas áreas de: Cultura; Ensino, Treinamento e Aperfeiçoamento; Pesquisa Científica e Tecnológica; e Proteção, Conservação do Meio Ambiente e Organização Adequada do Território.

Ainda atua no fomento à criação de empresas com base tecnológica e à construção de *networking* entre os agentes que estão envolvidos no processo produtivo, da geração do conhecimento e ensino. Atua ao lado da SEDETEC – Secretaria Estadual do Desenvolvimento Econômico, da Ciência e Tecnologia, inclusive fazendo parte do Conselho de Inovação do Estado.

Considerado um parque pelo terreno, o SERGIPETEC tem incentivado o desenvolvimento das atividades empresariais e técnicos-científicas por meio de políticas de inovação, pesquisa e desenvolvimento. As políticas de desenvolvimento do parque estão divididas em três pilares: infraestrutura que o SERGIPETEC oferece, pacote de incentivos fiscais e organização do poder de compra do Estado.

O primeiro pilar consiste em, além de oferecer um prédio multiuso com instalações funcionais e modernas, há salas de treinamento, de reunião e de

videoconferência. Ainda conta com espaços de convívio, refeitório e lojas de conveniência.

Durante a realização da pesquisa, estavam presentes no parque oito empresas, uma instituição, dez empresas incubadas, dez pré incubadas e duas unidades operacionais.

#### **4.1.2 Universidade Federal de Sergipe**

Criada em 1968, a Universidade Federal de Sergipe, UFS, está presente em São Cristóvão, Aracaju, Lagarto, Laranjeiras, Itabaiana e em Glória por meio de campi nessas cidades, mas ainda está presente em outros quatorze polos de educação à distância, tendo vinte mil alunos distribuídos nos campi e 102 opções de cursos. A instituição ainda disponibiliza 40 cursos *stricto sensu*, sendo 8 doutorados, 30 mestrados e 2 mestrados profissionais.

Com cinco mil quinhentas e vinte vagas em diversos cursos presenciais, a universidade tem aproximadamente vinte e cinco mil alunos (2014), além de quatro mil e seiscentos discentes que optaram pela modalidade à distância. Levando em consideração as pós-graduações, a UFS possui, aproximadamente, dois mil alunos matriculados distribuídos em cinquenta e sete cursos *stricto sensu*, sendo doze doutorados, quarenta mestrados acadêmicos e cinco mestrados profissionais.

Existem diversas atividades de pesquisa que a Universidade Federal de Sergipe desenvolve: setecentos e dezoito projetos de pesquisas em andamento (PIBIC), aproximadamente duzentos e quarenta grupos de pesquisas cadastrados no CNPq e mais de quinhentos professores envolvidos com iniciação científica em todos os campi da universidade. Enquanto aos alunos, mais de mil estão envolvidos com iniciação científica.

No total, a UFS tem, aproximadamente, mil quatrocentos e cinquenta professores dentro do seu quadro de efetivo, onde quase mil deles (67,2%) tem o título de doutorado. Mas ainda há, em todos os campi, o quadro de funcionários técnico administrativos composto por cerca de mil quatrocentos e setenta colaboradores.

Por fim, a UFS tem diversos projetos cadastrados na extensão e que tem contemplado quase oitocentos mil beneficiados. Todos os dados levantados da

Universidade Federal de Sergipe foram considerando o momento atual da pesquisa.

#### **4.1.3 FAPITEC**

A Fundação de Apoio à Pesquisa e à Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe – FAPITEC/SE é uma Fundação Pública, dotada de personalidade jurídica de direito público com patrimônio, receita e quadro de pessoal próprio, bem como com autonomia administrativa, patrimonial e financeira, integrante da Administração Estadual Indireta, do Poder Executivo do Estado de Sergipe.

A Fundação de Apoio à Pesquisa e à Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe – FAPITEC/SE tem por finalidade básica promover o apoio e o desenvolvimento de pesquisa científica e tecnológica e, também, da inovação tecnológica, bem como do empreendedorismo no território estadual, atendendo com prioridade a maximização das potencialidades locais, em consonância com a Política Estadual de Ciência e Tecnologia, contribuindo, assim, para o desenvolvimento social e econômico do estado.

Para a consecução da sua finalidade, compete à FAPITEC/SE a execução das seguintes atividades:

I – Promover a execução de projetos inerentes à Política Estadual de Ciência e Tecnologia;

II – Custear, total ou parcialmente, projetos de pesquisa e de inovação, de empreendedorismo e de desenvolvimento tecnológico, individuais ou institucionais, públicos ou privados, julgados aconselháveis pelos órgãos ou entidades competentes, devendo, ainda, estarem inseridos na Política Estadual de Ciência e Tecnologia;

III – Apoiar a instalação de unidades de pesquisa, oficiais ou particulares, no estado;

IV – Promover a coordenação e articulação de programas e atividades de pesquisa científica e de inovação, de empreendedorismo e de desenvolvimento tecnológico dos diversos órgãos e entidades da Administração Pública Estadual, e propor medidas que visem à sua dinamização e integração;

V – Apoiar a formação ou aperfeiçoamento de técnicos do estado nos diversos campos da ciência e da tecnologia;

VI – Promover a realização de programas ou de parcerias com instituições privadas, objetivando o fomento à ciência, à inovação, ao empreendedorismo e ao desenvolvimento tecnológico no âmbito estadual;

VII – Fiscalizar a aplicação dos recursos que fornece, ou auxílios que concede, em apoio a atividades relacionadas à sua finalidade, podendo suspendê-los no caso de inobservância das normas legais e regulares pertinentes, bem como de condições dos projetos;

VIII – Manter cadastro das unidades de pesquisa existentes no estado, bem como do seu pessoal, equipamentos e instalações;

IX – Manter cadastro das pesquisas, das inovações, do empreendedorismo, e do desenvolvimento tecnológico realizados no estado;

X – Promover, periodicamente, estudos sobre a situação da pesquisa, da inovação, do empreendedorismo e do desenvolvimento tecnológico no estado de Sergipe;

XI – Promover o intercâmbio de pesquisadores nacionais e estrangeiros, mediante a concessão ou complementação de bolsas de estudo referentes a pesquisa, inovação, empreendedorismo e desenvolvimento tecnológico;

XII – Promover ou subvencionar a publicação de resultados de pesquisas;

XIII – Exercer outras atividades ou desempenhar outras atribuições correlatas ou inerentes à sua finalidade.

## 4.2 APRESENTAÇÃO DOS DADOS DA PESQUISA

Este tópico tem como objetivo apresentar os dados coletados na pesquisa, tanto os colhidos através de entrevistas como também os que foram por questionários. Neste setor, somente serão ilustrados os dados sem nenhuma interpretação, os entendimentos sobre os mesmos serão apresentados no capítulo subsequente, Considerações Finais. Esses foram subdivididos em quatro categorias sendo Perfil dos Pesquisadores, Sobre a visão dos pesquisadores sobre Empreendedorismo com viés Startup e Conselho de ciência e tecnologia.

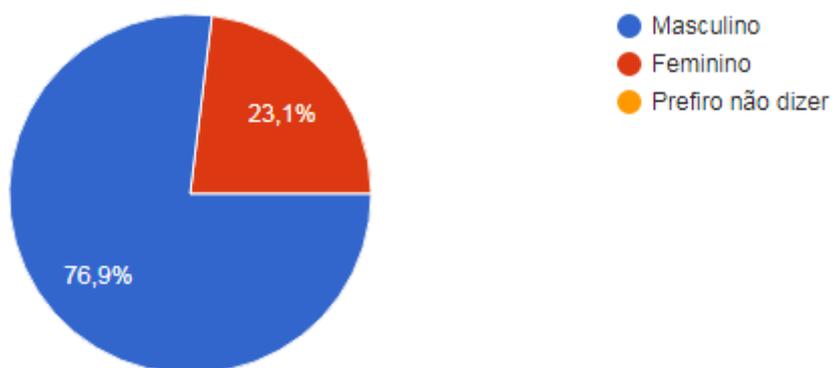
## 4.2.1 Perfil dos pesquisadores

Este tópico tem como objetivo apresentar os dados coletados na pesquisa, colhidos nos questionários em relação ao perfil dos pesquisadores ligados a FAPITEC que já realizaram projetos no programa NAPs.

### 4.2.1.1 Gênero dos pesquisadores

Para o gráfico 1 é percebido que a maior parte dos pesquisadores que responderam o questionário aplicados é do sexo masculino (76,9%). Já os outros questionários (23,1%), foram respondidos pelo sexo feminino. Esse dado não interfere na pesquisa, levando em consideração que o mesmo vale apenas para uma classificação da distribuição de gênero, sem que haja qualquer influência na análise ou nas considerações finais.

**Gráfico 1** – Gênero



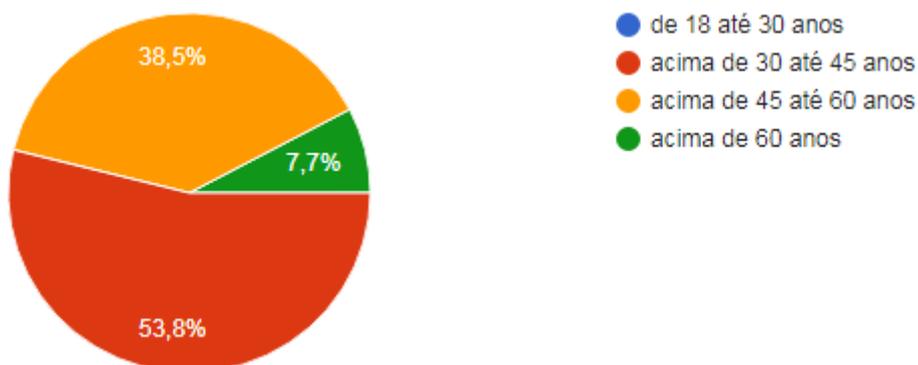
Fonte: Dados da pesquisa de campo.

O gráfico 1 constata que a classificação étnica dos entrevistados ficou da seguinte forma: a etnia negra (7,7%), amarela (7,7%), pardos (30,8%) e brancos (53,8%). Este dado também não interfere na pesquisa, mas também consta para classificação distribuição étnica.

#### 4.2.1.2 Faixa Etária

No gráfico 2., temos a demonstração dos entrevistados de acordo com a faixa etária, sendo 53,8% acima de 30 anos até 45 anos. Já acima de 45 até 60 anos, encontra-se 38,5% dos que responderam o questionário. Acima dos 60 anos, 7,7%. Percebe-se que o segundo grupo é o de maior dominância na pesquisa, representando que os pesquisadores são indivíduos que já possuem uma certa experiência de vida.

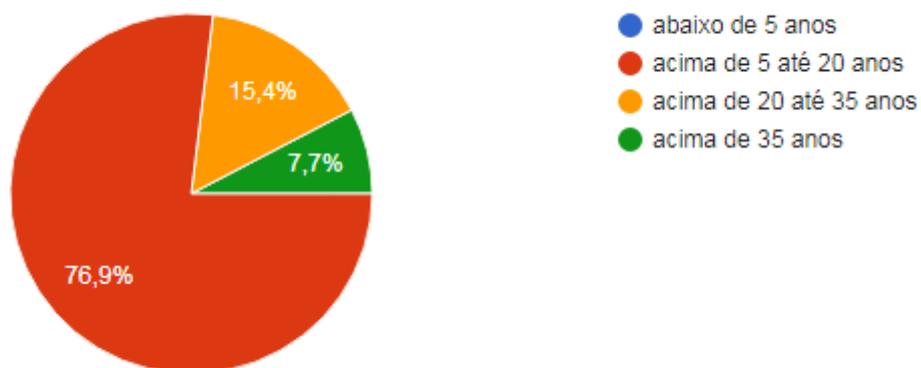
**Gráfico 2** – Faixa Etária



Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.1.3 Tempo de serviço na instituição

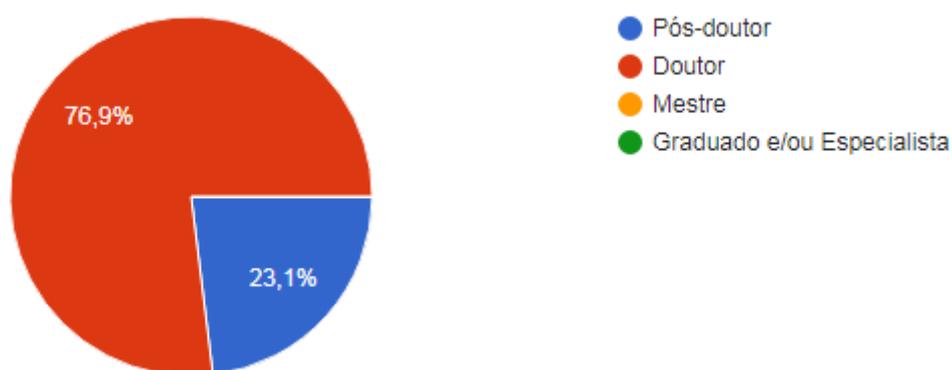
O gráfico 3 mostra a distribuição dos entrevistados de acordo com o tempo de serviço na instituição, sendo que 76,9% estão na universidade federal acima de 5 anos até 20 anos. 15,4% estão acima de 20 anos até 35 anos. Por fim, 7,7% estão acima dos 35 anos. Com os seguintes dados fica evidente que a maioria dos profissionais são experientes e tem expertise de como realizar pesquisas.

**Gráfico 3 – Tempo de Serviço na Instituição**

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.1.4 Titulação dos pesquisadores

O gráfico a seguir é o 4, que revela a titulação dos pesquisadores. Em sua maioria esses são doutores (76,9%) e os demais são pós-doutores (23,1%). Fica evidente que todos os pesquisadores têm uma experiência vasta e são conhecedores sobre pesquisa.

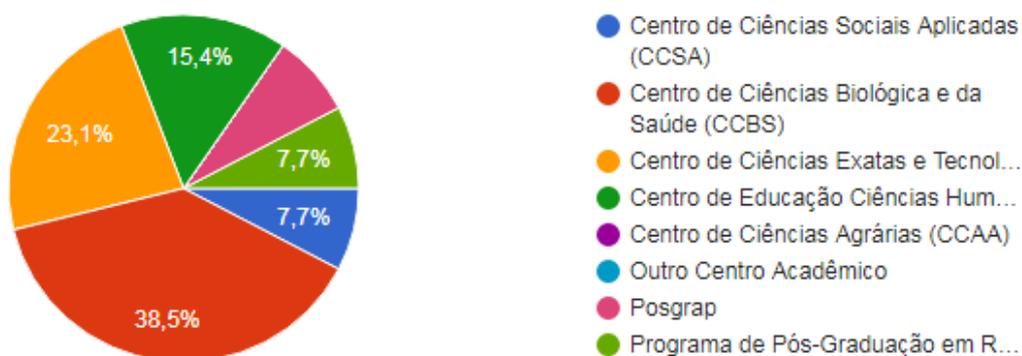
**Gráfico 4 – Titulação**

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.1.5 Vínculo acadêmico dos pesquisadores

O gráfico 5 mostra o vínculo acadêmico dos pesquisadores da Universidade Federal de Sergipe (UFS), onde 38,5% estão ligados ao Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS), 23,1% ao Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas (CCET), 15,4% ao Centro de Educação Ciências Humanas, já 7,7% estão ligados ao Centro de Ciências Sociais Aplicadas assim como ao Centro de Ciências Agrárias (CCAA) e ao POSGRAP.

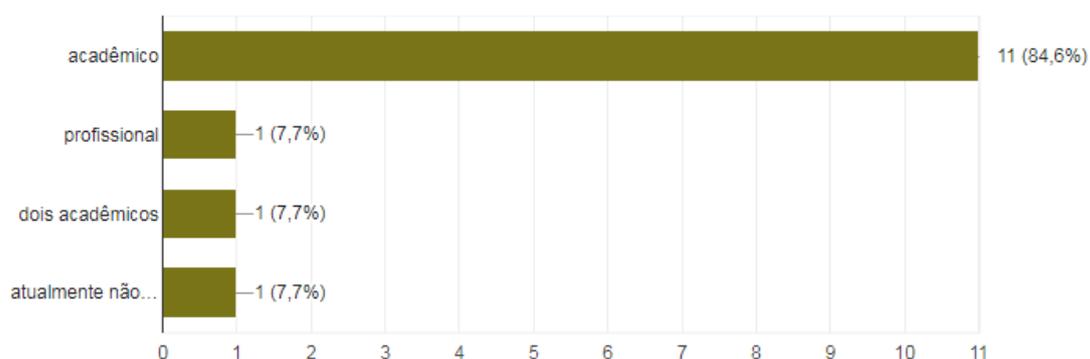
**Gráfico 5** – Vinculação acadêmica dos pesquisadores



Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.1.6 Vínculo acadêmico dos pesquisadores em relação aos programas de pós-graduação

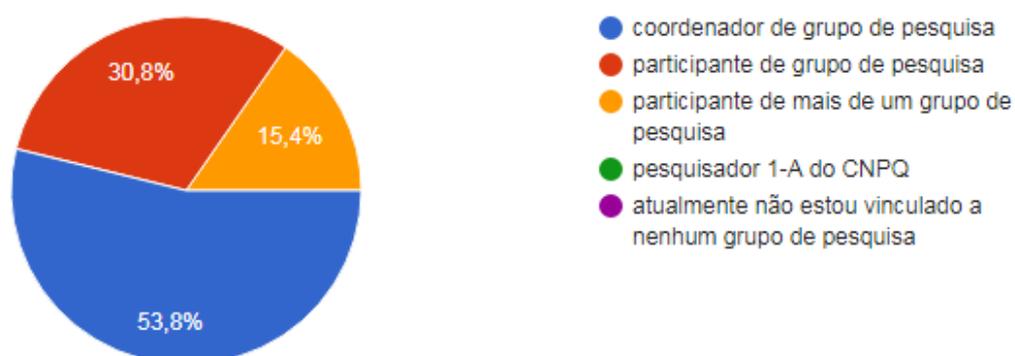
No gráfico 6, relacionado à vinculação a programas de pós-graduação Strictu-Sensu, temos 84,6% dos pesquisadores ligados a acadêmicos. 7,7% deles são vinculados a profissional, mesma quantidade para quem participa de dois acadêmicos e igualmente para quem atualmente não participa.

**Gráfico 6** – Vinculação à programa de pós-graduação Stricto-Sensu?

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.1.7 Vinculação dos pesquisadores a grupos de pesquisas junto ao CNPQ

O gráfico 7 mostra a distribuição da amostra de acordo com sua vinculação a grupos de pesquisa junto ao CNPq, sendo que mais da metade (53,8%) do total não estão vinculados a grupos de pesquisa no momento. A segunda maior parcela (30,8%) participa de um grupo e a minoria (15,4%) participa de mais de um grupo de pesquisa.

**Gráfico 7** – Vinculação a grupo de pesquisa do CNPQ

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

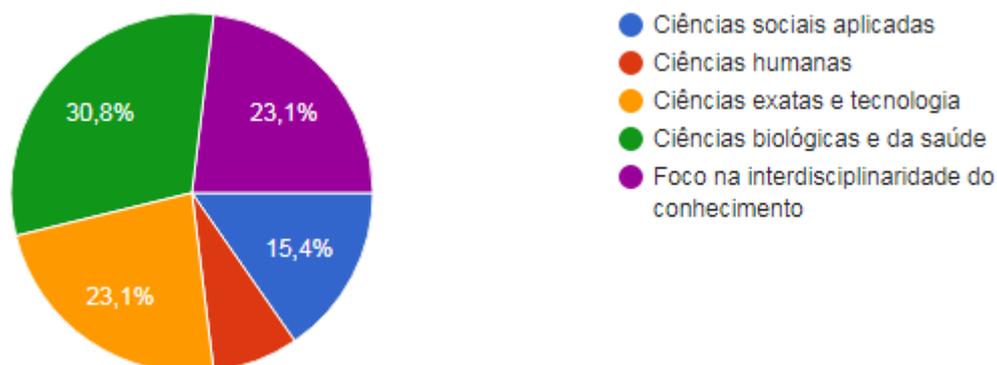
## 4.2.2 Sobre as pesquisas desenvolvidas

Este tópico tem como objetivo apresentar os dados coletados na pesquisa, colhidos nos questionários em relação a como o pesquisador entende sobre o desenvolvimento dos projetos NAPs.

### 4.2.2.1 Campo de conhecimento das pesquisas

O gráfico 8 representa como as pesquisas que são desenvolvidas pelos pesquisadores estão divididas quanto ao campo de conhecimento, sendo que 30,8% têm suas pesquisas desenvolvidas no campo Ciências Biológicas e da Saúde, no campo da Ciências Exatas e tecnologia, 23,1%, já no campo das Ciências Sociais Aplicadas, 15,4%, e 7,7% no campo das Ciências Humanas. Pesquisas que têm como foco na interdisciplinaridade do conhecimento, 23,1%.

**Gráfico 8** – Campo de conhecimento em que a pesquisa está ligada



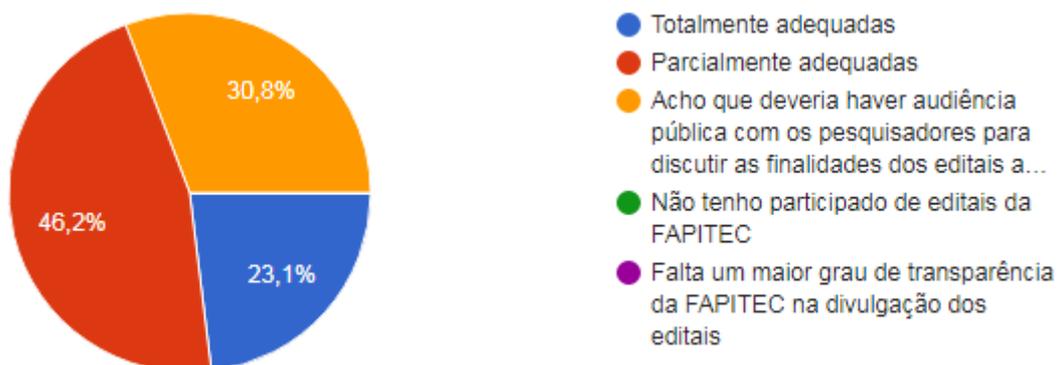
Fonte: Dados da pesquisa de campo.

### 4.2.2.2 Adequação das pesquisas ao que foi solicitado no edital do NAPs

Referente às linhas de pesquisa desenvolvidas pelos pesquisadores, os que estão adequadas ao que se estabelece pela FAPITEC, 46,2% dos pesquisados entendem que suas pesquisas estão parcialmente adequadas. 30,8% dos pesquisadores acreditam que deveria haver audiência pública com os pesquisadores para discutir as finalidades dos editais a serem lançados pela

FAPITEC e 23,1% percebem que falta um maior grau de transparência da FAPITEC na divulgação dos editais.

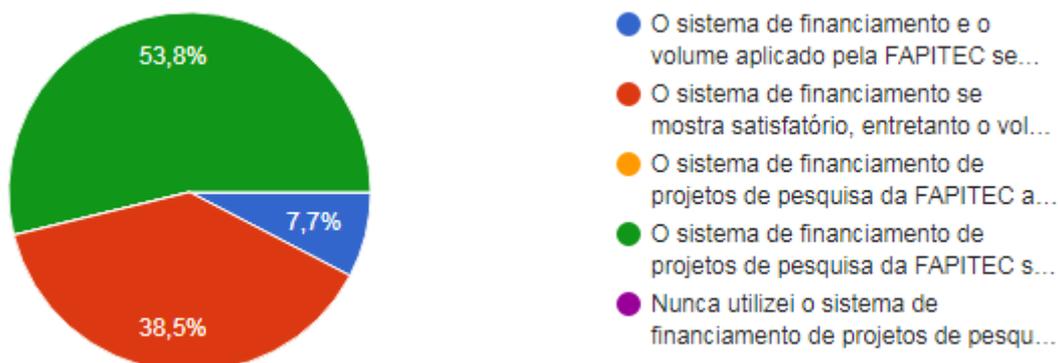
**Gráfico 9** – Adequação das pesquisas desenvolvidas à editais



Fonte: Dado da pesquisa de campo.

#### 4.2.2.3 Recursos da FAPITEC para pesquisas

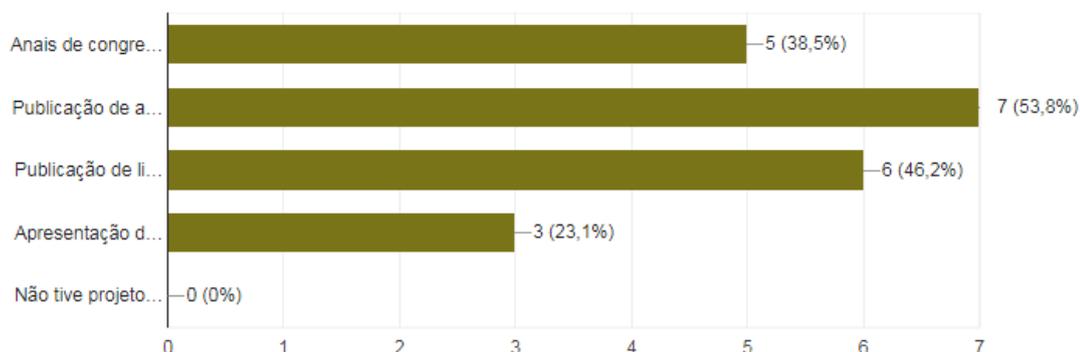
Perguntado no questionário sobre como é avaliado, no entendimento do entrevistado, o financiamento e volume de recursos da FAPITEC ao fomento de pesquisa, foi obtida a seleção de três respostas, onde a que foi a mais escolhida, 53,8%, demonstra a insatisfação dos que responderam no questionário que acreditam que o recurso aportado é insuficiente. Já 38,5% dos questionários foram respondidos com a visão de que o financiamento está satisfatório, mas poderia ser mais adequado a cada projeto. E, ainda com 7,7%, ficou percebido na visão de alguns dos entrevistados que o sistema de financiamento da FAPITEC está satisfatório para seus objetivos.

**Gráfico 10** – Financiamento FAPITEC

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.2.4 Publicação das obras

No gráfico 11, buscou-se ter conhecimento de onde foram publicadas as pesquisas desenvolvidas junto aos NAPs. Sua maior parte (53,8%), em publicação de artigos, mas publicação de livro teve uma votação expressiva (46,2%), restando Anais de Congresso (38,5%) e apresentação dos resultados da pesquisa em encontros (23,1%).

**Gráfico 11** – Divulgação dos resultados das pesquisas.

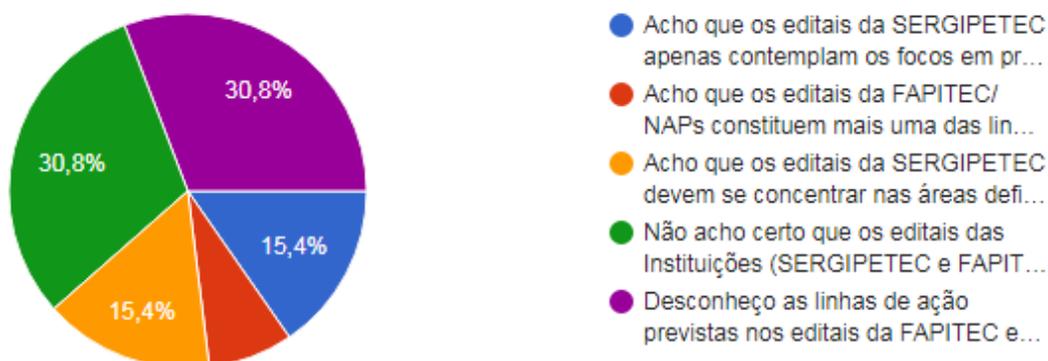
Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.2.5 Pesquisas FAPITEC e SERGIPETEC

O gráfico 12 elenca a distribuição da opinião dos pesquisadores acerca dos editais da FAPITEC, se estes se coadunam com os da SERGIPETEC. Empatados com 30,8%, estão os pesquisadores que não acham certo que os editais das instituições sigam a mesma linha de ação e outros que desconhecem as linhas previstas nos editais da FAPITEC e também SERGIPETEC.

Também empatados, 15,4% estão os pesquisadores que entendem que os editais da SERPITEC devem se concentrar em áreas definidas com estratégias para o desenvolvimento tecnológico de Sergipe e outros que responderam afirmando que os editais da SERGIPETEC apenas contemplam os focos em projetos de biotecnologia, TICs e matriz energética. Ainda obteve seleção, 7,7%, a visão de que os editais da FAPITEC/NAPs constituem mais de uma das linhas de ação contempladas nos editais da SERGIPETEC.

**Gráfico 12** – Linhas de pesquisa da FAPITEC e SergipeTec



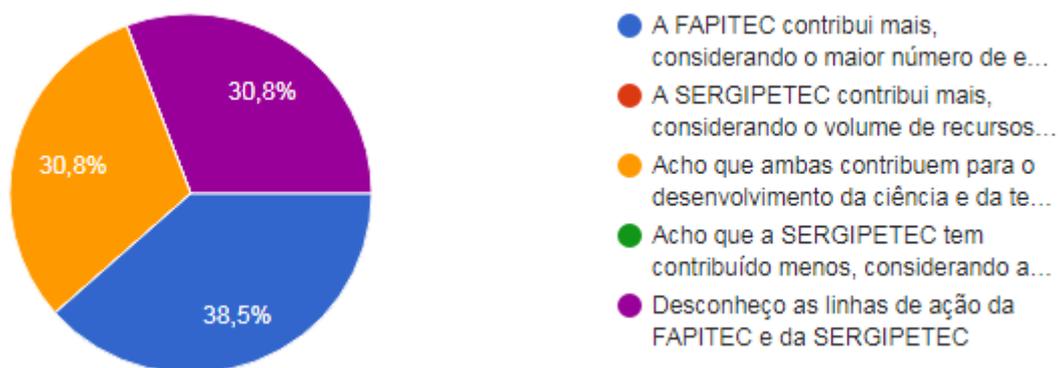
Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.2.6 Contribuição das pesquisas em relação às linhas de pesquisas

No gráfico 13 são demonstradas as visões dos pesquisadores com pesquisas ligadas aos NAPs relacionadas à avaliação deles sobre a contribuição que são esperadas pelos pesquisadores em relação às linhas de atuação da FAPITEC e da SERGIPETEC e foi obtido como resposta (38,5%) que eles acreditam que a FAPITEC tem mais editais, portanto contribui mais. Obteve

mesma quantidade de votos a afirmação que acredita que ambas contribuem para o desenvolvimento C&T em Sergipe e 30,8% dos pesquisadores desconhecem as linhas de ação de ambas as instituições.

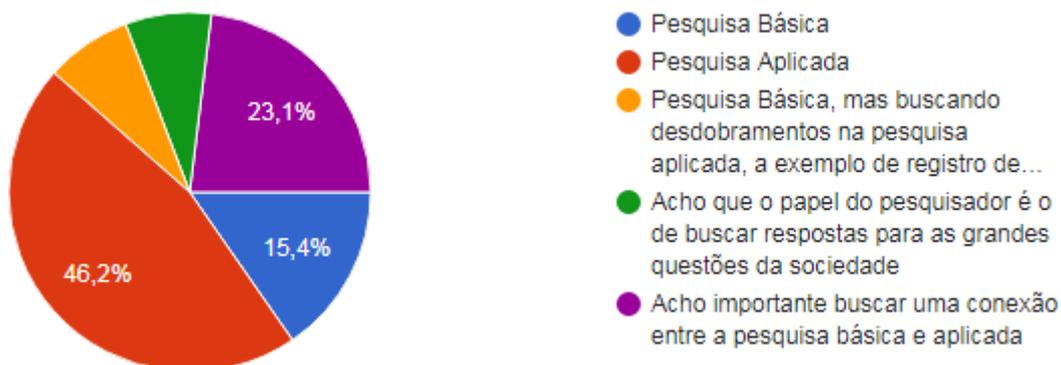
**Gráfico 13** – Contribuição das universidades



Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.2.7 Área de conhecimento das pesquisas realizadas

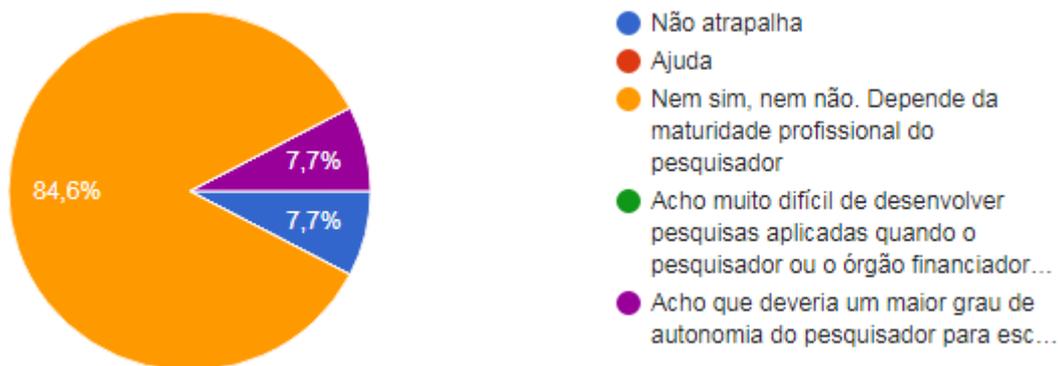
Sobre a área de conhecimento da produção realizada pelos pesquisadores, o gráfico 14 representa que 46,2% desenvolvem pesquisa aplicada, 23,1% tentam buscar conexão entre pesquisa aplicada e básica. Para 15,4% sua produção é voltada para a pesquisa básica, 7,7% dos pesquisados afirmam que acham que o papel do pesquisador é buscar respostas para as grandes questões da sociedade, amostra igual a de quem faz pesquisa básica, mas busca desdobramento na pesquisa aplicada.

**Gráfico 14** – Área de conhecimento

Fonte: Dado da pesquisa de campo.

#### 4.2.2.8 Viés ideológico nas pesquisas

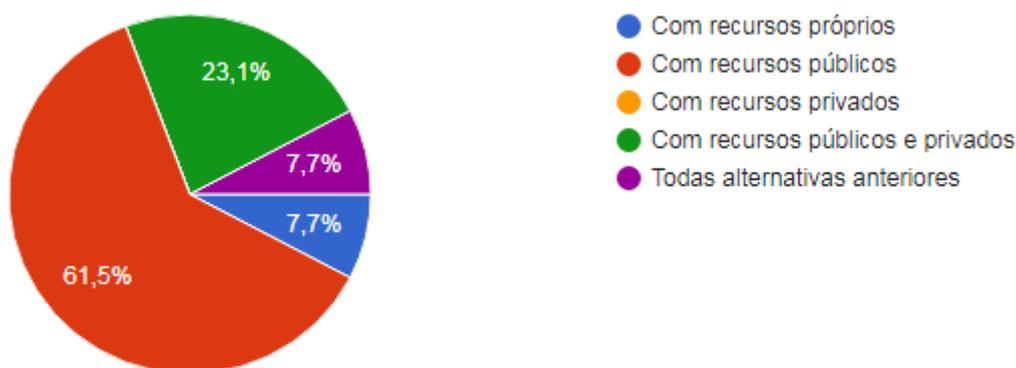
O gráfico 15 demonstra se o público alvo desta pesquisa considera que o viés ideológico tem ajudado ou atrapalhado o desenvolvimento de pesquisas/projetos financiados pela FAPITEC. Ficou claro que grande parte dos pesquisadores acreditam que nem sim, nem não, depende da maturidade do pesquisador. Mas ainda houve 7,7% afirmando que não atrapalha e, igualmente, 7,7% afirmaram que deveria haver maior grau de autonomia para o pesquisador escolher o viés desenvolvido pela pesquisa.

**Gráfico 15** – Viés Ideológico nas pesquisas

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.2.9 Recursos financeiros para os financiamentos das pesquisas

Adentrando na questão de financiamento de pesquisa, 61,5% dos pesquisadores afirmaram financiar com recursos públicos. Outros (23,1%) financiam suas pesquisas com recursos privados e públicos. Há ainda quem (7,7%) financia a pesquisa com recursos próprios e também pesquisadores (7,7%) que utilizam todas as formas descritas.

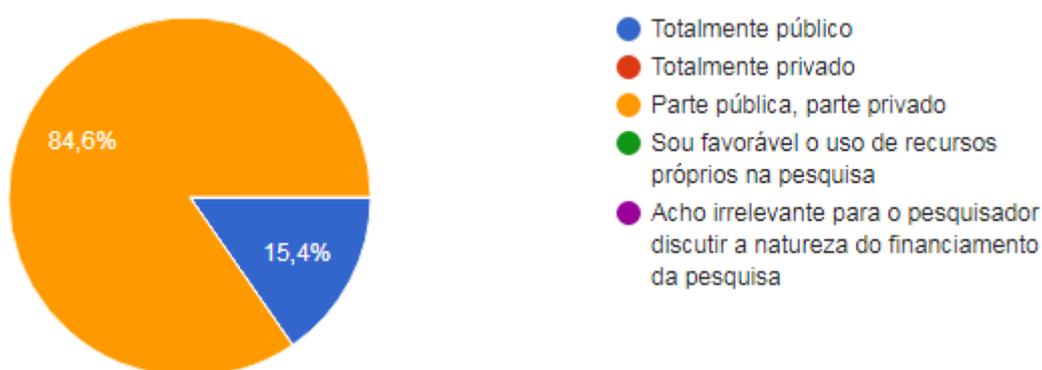
**Gráfico 16**– Recursos financeiros de financiamento das pesquisas

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.2.10 Como deveria ser feito o financiamento das pesquisas

Quando questionado sobre como deveria ser feito o financiamento de pesquisa, há um grande consenso da maioria (84,6%) dos que responderam ao questionário de que deveria ser parte financiado pelo setor público e outra parte pelo privado. Mas, para um número menor (15,4%), há a certeza de que deve haver financiamento público em sua totalidade.

**Gráfico 17** – Forma de como deveria ser feito o financiamento das pesquisas

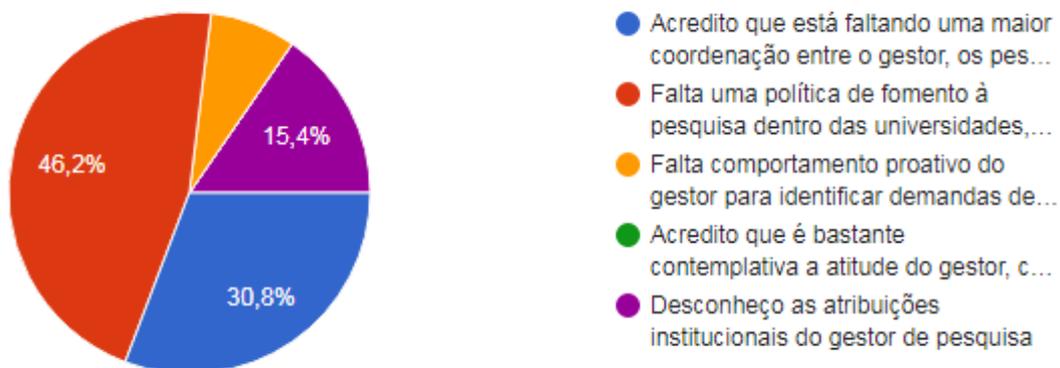


Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.2.11 Gestão das pesquisas nas universidades

O gráfico 18 relata a opinião dos pesquisadores da UFS sobre a gestão de pesquisa no âmbito das universidades. Eles afirmaram, em sua maioria (46,2%), que falta uma política de fomento à pesquisa dentro das universidades. Outra afirmação mais escolhida (30,8%) diz que está faltando maior coordenação entre o gestor, os pesquisadores e órgãos que incentivam a pesquisa. Também há pesquisadores (15,4%) que desconhecem as obrigações institucionais do gestor de pesquisa e, por fim, alguns pesquisadores entendem que há falta de comportamento proativo do gestor para identificar demandas de pesquisas com organizações públicas e privadas.

**Gráfico 18** – Como deve ser feito os financiamentos das pesquisas



Fonte: Dados da pesquisa de campo.

### 4.2.3 Sobre a visão dos pesquisadores sobre empreendedorismo com viés Startup

Este tópico tem como objetivo apresentar os dados coletados na pesquisa, colhidos nos questionários em relação a como o pesquisador entende sobre o conceito e aplicação do empreendedorismo com viés Startup, após projeto desenvolvido com a FAPITEC.

#### 4.2.3.1 Prestação de consultorias numa perspectiva Startup

No gráfico 19 foi analisado se é pertinente, na visão do pesquisador, que se possa prestar consultoria, programas de capacitação, dentre outros, numa perspectiva Startup aplicada para tratar de questões relacionadas às políticas públicas. 53,8% dos perguntados afirmam que, dentro dessa perspectiva, exigirá um maior comprometimento do pesquisador com as demandas da sociedade.

Com 15,4%, alguns pesquisadores entendem que o seu papel deve limitar-se ao ato de apresentação de resultado de uma pesquisa e, também com 15,4%, outros pesquisadores afirmaram que desconhecem o modelo Startup para a modernização e/ou inovação da Administração Pública.

Outro empate, 7,7%, foi que alguns pesquisadores afirmaram que não veem sentido em o pesquisador que, trabalha em pesquisa básica, prosseguir para o desdobramento em pesquisa aplicada para tratar as questões relacionadas às políticas públicas, mesma quantidade para os que acreditam

que está faltando desdobramento da pesquisa básica e/ou aplicada no contexto Startup aplicada à Administração pública.

**Gráfico 19** – Gestão das pesquisas nas universidades

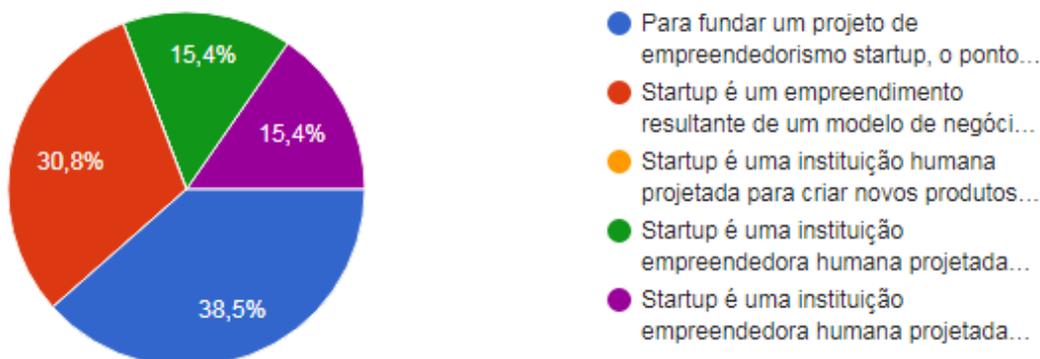


Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.3.2 Conceituação do viés empreendedorismo Startup

O gráfico 20 buscar perceber qual o melhor conceito para empreendedorismo Startup. 38,5% dos entrevistados acreditam que “Para fundar um projeto de empreendedorismo startup, o ponto de partida é que a ideia seja inédita, repetível e testável e que também esteja focada no contexto da inovação de produtos e serviços” é a melhor definição. Já para 30,8% dos pesquisadores da UFS “Startup é um empreendimento resultante de um modelo de negócios inovador, escalável, flexível e suficiente para sofrer alterações de desenvolvimento, lançamento e maturação, com alto investimento em capital humano e intelectual, equilibrando custos e resultados financeiros de modo a permitir o sucesso dos empreendedores” é uma definição mais clara.

Por fim, com a mesma quantidade de 15,4%, temos as definições “Startup é uma instituição empreendedora humana projetada para criar novos produtos e/ou serviços com o objetivo de contribuir para a qualidade de vida” e “Startup é uma instituição empreendedora humana projetada para criar novos produtos e/ou serviços no viés da alta tecnologia e ser escalável sob condições de extrema incerteza”.

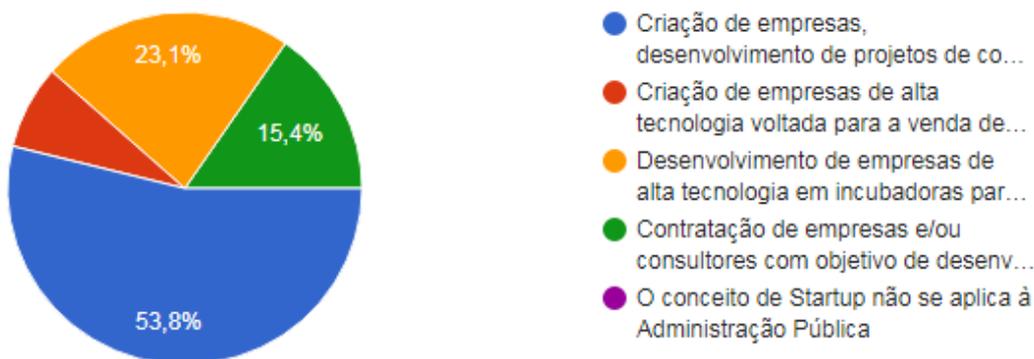
**Gráfico 20 – Conceito de Startup**

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.3.3 Conceituação sobre Startup

Adentrando na conceituação de Startup aplicada na administração pública, buscou-se ver qual mais se encaixava na visão dos pesquisadores. “Criação de empresas, desenvolvimento de projetos de consultoria, programas de capacitação e/ou uso de patentes na Administração Pública” foi a definição com maior número de escolhas (53,8%). Como segunda opção mais escolhida (23,1%) está “Desenvolvimento de empresas de alta tecnologia em incubadoras para prestar serviços à Administração Pública”.

Em seguida, com um número menor (15,4%), “Contratação de empresas e/ou consultores com objetivo de desenvolver projetos e/ou prestar serviços inovadores de consultoria à Administração Pública” foi votada. Com menor número de seleções (7,7%) foi “Criação de empresas de alta tecnologia voltada para a venda de aplicativos à Administração Pública.”

**Gráfico 21** – Conceito de Startup na gestão pública

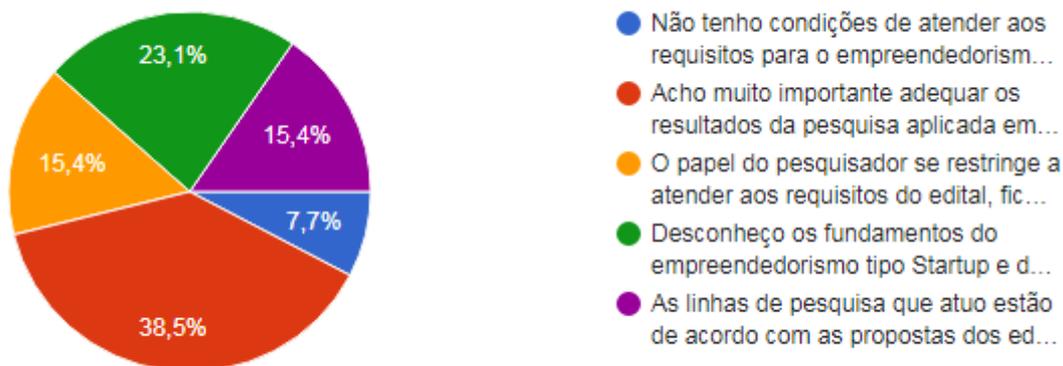
Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.3.4 Desenvolvimento da inovação da Administração Pública Estadual dentro da perspectiva Startup, advindos das pesquisas

No gráfico 22, os entrevistados foram questionados a respeito de como eles acreditam que os NAPs contribuem para o desenvolvimento da inovação da administração pública estadual dentro da perspectiva Startup. Para 38,5% é importante adequar os resultados das pesquisas aplicadas em políticas públicas para ações no foco do empreendedorismo Startup para inovação da administração pública estadual. Para outros, 23,1%, há um desconhecimento dos fundamentos do empreendedorismo tipo Startup e de possíveis desdobramentos da pesquisa aplicada para atender políticas públicas setoriais. Outro grupo, 7,7%, entende que não tinha condições de atender aos requisitos para o empreendedorismo Startup.

Para a visão de que as linhas em que o pesquisador tem atuado estão de acordo com as propostas dos editais da FAPITEC voltado para os NAPs quanto para o pesquisador que acredita que seu papel é restrito a atender aos requisitos do edital, o resultado foi o mesmo: 15,4%.

**Gráfico 22** – Contribuição dos NAPs para o desenvolvimento de Startups



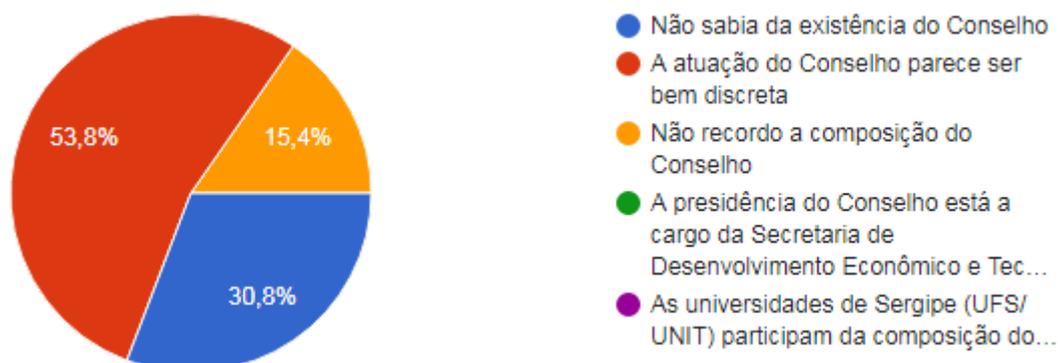
Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.4 Conselho de ciência e tecnologia

Este tópico tem como objetivo apresentar os dados coletados na pesquisa, colhidos nos questionários em relação a como o pesquisador entende que deve ser a atuação do conselho de Ciência e Tecnologia do Estado de Sergipe e como vê sua funcionalidade.

##### 4.2.4.1 Sobre a atuação do Conselho Estadual de Ciência e Tecnologia

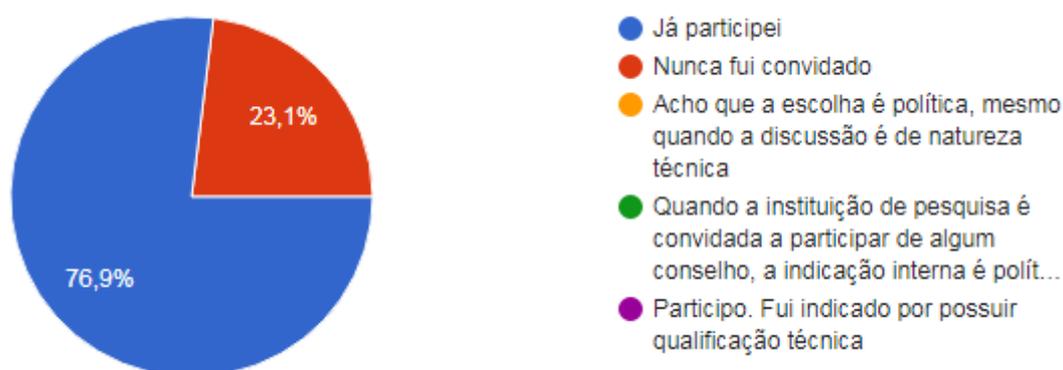
A atuação do Conselho Estadual de Ciência e Tecnologia, na visão da pesquisa, é avaliada como bem discreta para a maioria dos perguntados (53,8%). Já outros (30,8%) não sabiam da existência de um conselho e ainda houve alguns (15,4%) que afirmaram não recordarem a composição do conselho, como mostra o gráfico 23.

**Gráfico 23** – Atuação do conselho de C&T

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.4.2 Sobre a participação do pesquisador em algum conselho a nível estadual

O gráfico 24 esclarece se o pesquisador já participou de algum conselho consultivo ou deliberativo no âmbito da administração pública federal, estadual ou municipal. 76,9% afirmam que já participaram, contudo outros (23,1%) dizem não terem participado.

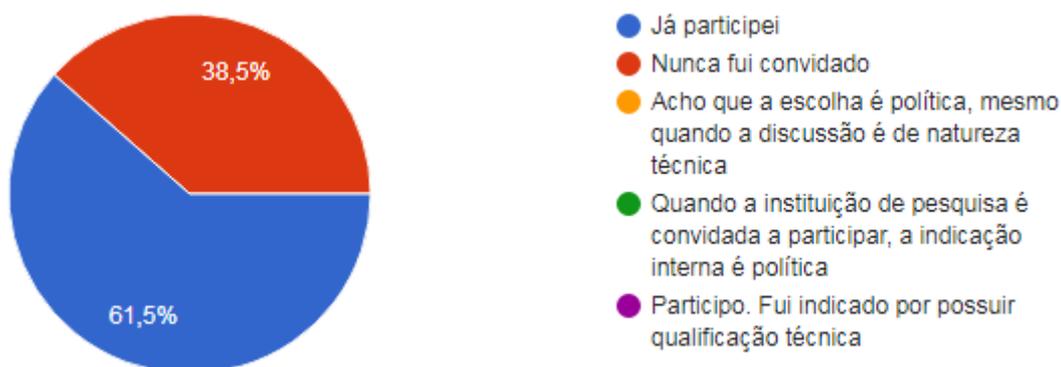
**Gráfico 24** – Participação no conselho C&T.

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.4.3 Sobre a participação em reuniões ou encontros com objetivo do fomento C&T em Sergipe

A questão seguinte busca a percepção sobre se o pesquisador já foi convidado por organizações públicas para participar de reuniões ou encontros com o objetivo de contribuir com a formulação e avaliação de políticas públicas no âmbito da C&T. Como demonstrado no gráfico 33, 61,5% dos que responderam o questionário afirmam que já participaram, mas 38,5% não foram convidados.

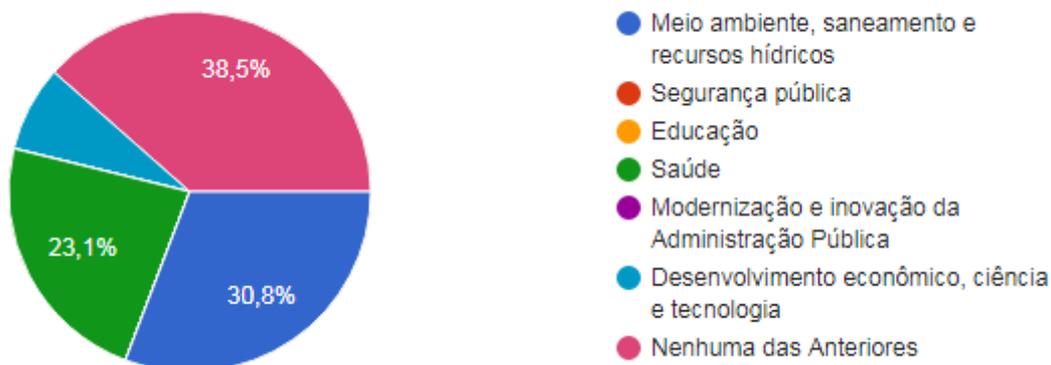
**Gráfico 25** – Convite para reuniões



Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.4.4 Sobre a participação do pesquisador em algum conselho consultivo ou deliberativo

O gráfico 26 esclarece se o pesquisador já participou de algum conselho consultivo ou deliberativo no âmbito da administração pública federal, estadual, municipal, em algumas das áreas predeterminadas. Meio ambiente, saneamento e recursos hídrico obteve 30,8% de seleção por parte dos pesquisados. 23,1% participaram na área da saúde. Desenvolvimento econômico, ciência e tecnologia obteve 7,7%. Mais que um terço dos que responderam afirmaram que nenhuma das anteriores.

**Gráfico 26** – Participação em reuniões de algum conselho

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

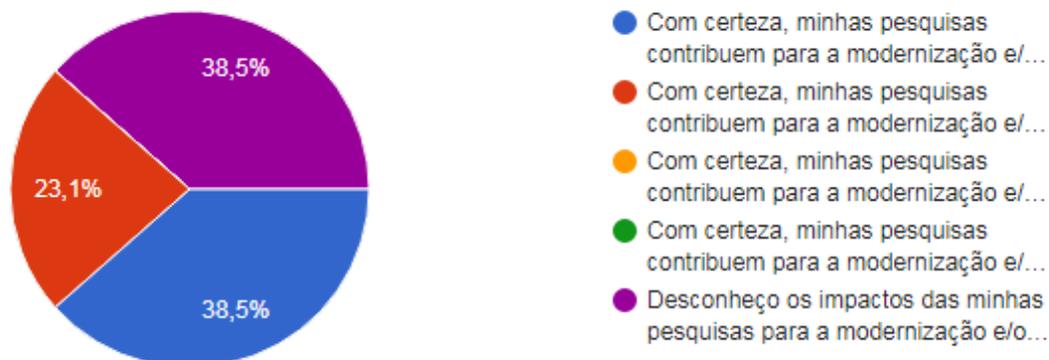
#### 4.2.5 Aplicabilidade das pesquisas desenvolvidas

Este tópico tem como objetivo apresentar os dados coletados na pesquisa, colhidos nos questionários em relação a como o pesquisador entende de que forma foram aplicadas as pesquisas desenvolvidas por ele após seu término no programa NAPs.

##### 4.2.5.1 Sobre inovação: modernização por meio das pesquisas

No gráfico 27 estão dados acerca dos projetos e/ou pesquisas que o pesquisador desenvolve referentes à sua contribuição para a modernização e/ou inovação da Administração Pública, constando que 38,5% dos pesquisados têm certeza que suas pesquisas contribuem para a modernização e/ou inovação da Administração Pública estadual e/ou local. 23,1% percebem ter a certeza de que suas pesquisas contribuirão para a modernização e/ou inovação da Administração Pública Federal e 38,5% dos pesquisados desconhecem se suas pesquisas têm tido impacto para a modernização e/ou inovação da Administração Pública.

**Gráfico 27** – Contribuição das pesquisas para modernização da sociedade

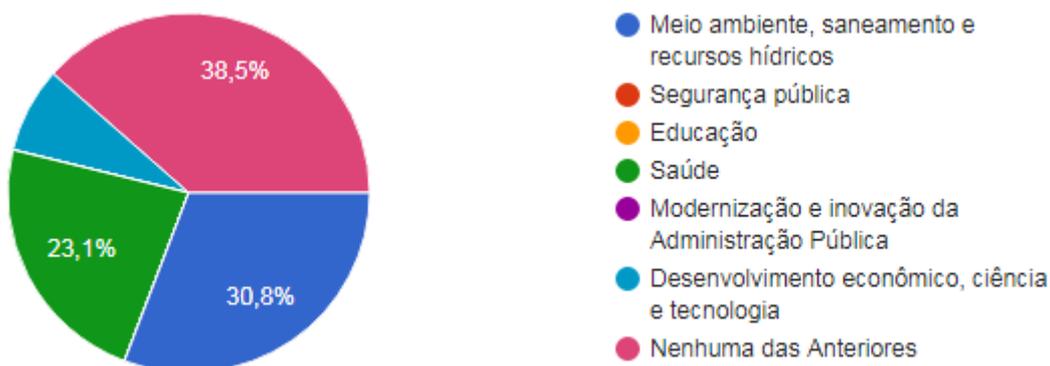


Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.5.2 Utilidade das pesquisas

O gráfico 28 esclarece se o pesquisador já participou de algum conselho consultivo ou deliberativo no âmbito da administração pública federal, estadual, municipal, em algumas das áreas predeterminadas. Meio ambiente, saneamento e recursos hídrico obteve 30,8% de seleção por parte dos pesquisados. 23,1% participaram na área da saúde. Desenvolvimento econômico, ciência e tecnologia obteve 7,7%. Mais que um terço dos que responderam afirmaram que nenhuma das anteriores.

**Gráfico 28** – Participação em reuniões de algum conselho

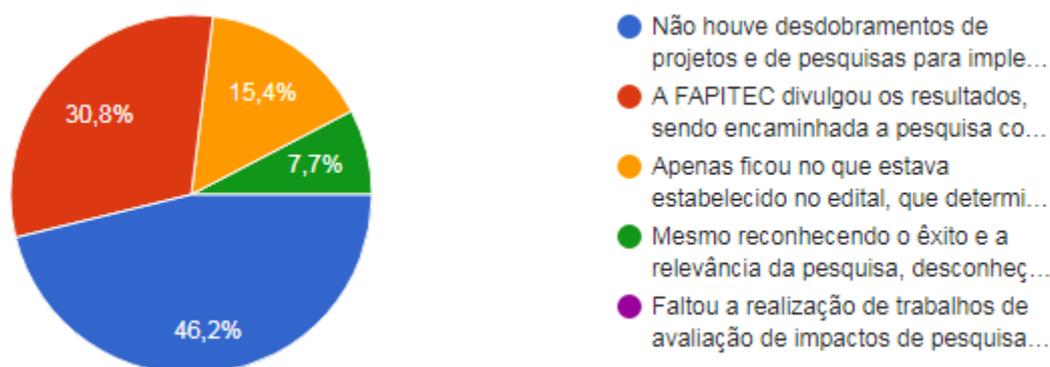


Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.5.3 Desdobramento das pesquisas

Após ter o entendimento sobre onde/se foram publicados os artigos realizados, é necessário entender se o projeto dos pesquisadores foi desdobrado em consultoria ou programa de capacitação. Quase metade das respostas (46,2%) afirmaram que não houve desdobramentos. Outros (30,8%) tiveram seus resultados/propostas para o NAP da respectiva secretaria, mas obteve relevante quantidade (15,4%) a afirmação de que a pesquisa ficou apenas no que estava estabelecido no edital e, por fim, ainda houve pesquisadores (7,7%) que desconheciam os desdobramentos de suas pesquisas.

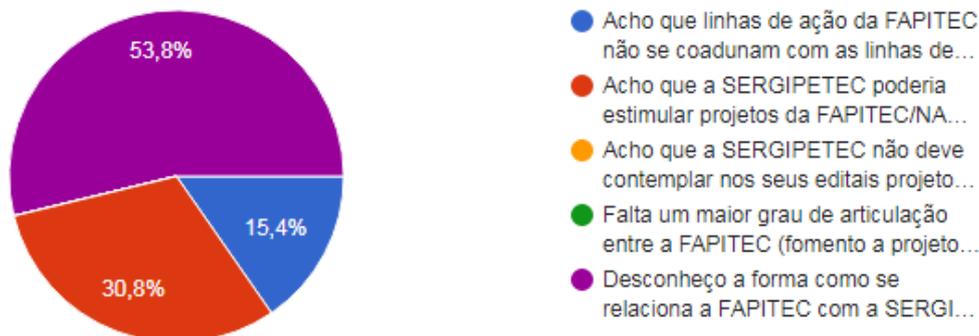
**Gráfico 29** – Desdobramentos das pesquisas



Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.5.4 Articulação do resultado das pesquisas pela FAPITEC/SERGIPETEC

Acerca da aplicabilidade do emprenhadoríssimo Startup, pelo Governo sergipano, a partir de articulação FAPITEC/SERGIPETEC, com intuito de modernizar e inovar a administração pública, os pesquisadores em sua maioria, 53,8, afirmaram que desconhecem como a FAPITEC e a SERGIPETEC se relacionam. Já 30,8% das respostas indicam poderia ser mais estimulado projeto dos NAPs com esse intuito. Por fim com 15,4% entendem que as pesquisas das duas instituições não se coadunam.

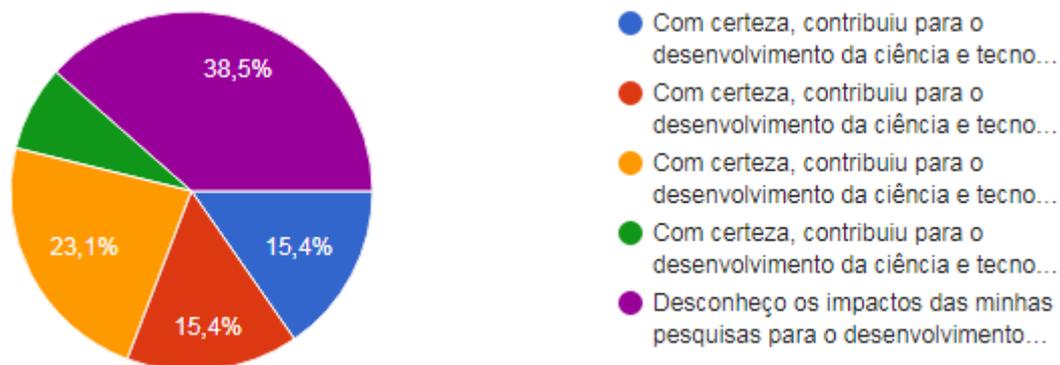
**Gráfico 30 – Aplicabilidade de Startups na Gestão Pública**

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.5.5 Resultado da pesquisa para o desenvolvimento da ciência e tecnologia

O gráfico 31 mostra se o pesquisador da Universidade Federal de Sergipe acredita que a pesquisa que ele desenvolve, financiada pela FAPITEC, trouxe resultado para o desenvolvimento da ciência e tecnologia em qualquer esfera. Em 38,5% das respostas foi constatado que há um desconhecimento do impacto da pesquisa realizada por ele para o C&T. Para 23,1% há certeza na contribuição em âmbito nacional, 15,4% vê que sua contribuição foi regional, mesma quantidade para os que acreditam que sua contribuição foi estadual. Ainda houve respostas, 7,7%, afirmando que sua contribuição para a ciência e tecnologia foi internacional.

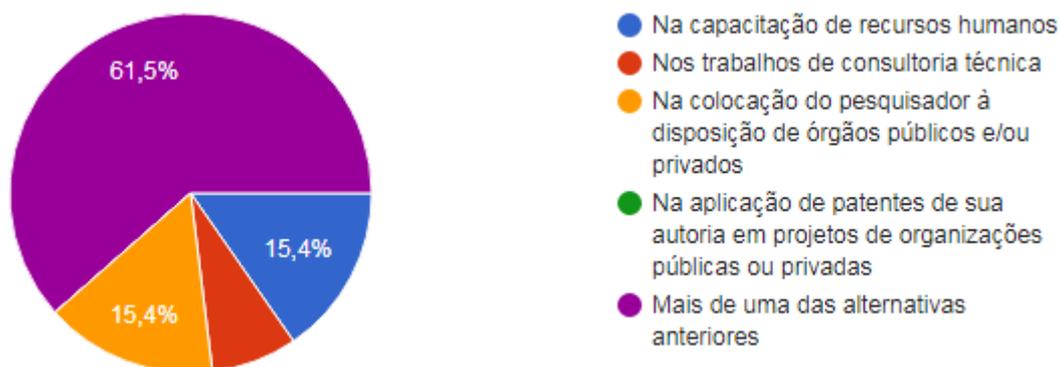
**Gráfico 31** – Resultado das pesquisas para a ciência e a tecnologia



Fonte: Dado da pesquisa de campo.

#### 4.2.5.6 Sobre pesquisador prestar serviços externos de acordo com a pesquisa realizada

A pesquisa numa perspectiva de Startup para modernização ou inovação da administração pública, para uma parte (15,4%) deve-se colocar o pesquisador à disposição de órgãos públicos e/ou privados, outros (15,4%), entendem que pode ser disposto na condição de capacitação em recursos humanos. Mas há quem acredite que deve ser posto à disposição para consultorias técnicas (7,7%). Contudo a grande parte dos pesquisadores (61,5%) acreditam que mais do que uma dessas formas é ideal para o caso.

**Gráfico 32** – Possibilidade e prestar consultoria

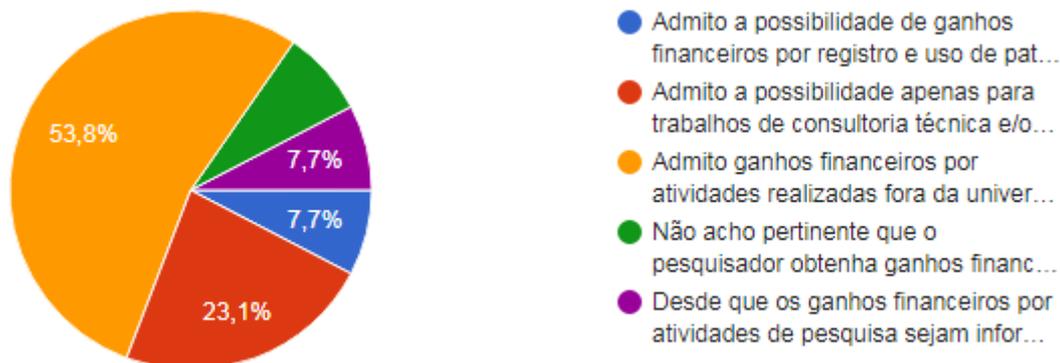
Fonte: Dado da pesquisa de campo.

#### 4.2.5.7 Sobre ganhos financeiros advindos da pesquisa

Sobre a possibilidade de ganhos financeiros como resultado da aplicação de pesquisas de sua autoria a partir de parcerias com organizações públicas ou privados, o gráfico 33 descreve que 53,8% dos pesquisadores admitem ganhos financeiros por atividades realizadas fora da universidade, desde que parte do recebido seja repassado à instituição de pesquisa a que eles estão vinculados. Já 23,1% admitem a possibilidade apenas para trabalhos de consultoria técnica e/ou programa de capacitação de recursos humanos, desde que autorizados pela instituição a que o pesquisador está ligado.

Por outro lado, 7,7% dos pesquisadores admitem a possibilidade de ganhos financeiros por registro e uso de patentes. Por fim, outros 7,7% admitem desde que os ganhos financeiros por essas atividades de pesquisa sejam informados à instituição de pesquisa a que está vinculado.

**Gráfico 33** – Aplicabilidade da pesquisa num conceito Startup na gestão pública



Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.5.8 Sobre o desligamento ou suspensão do contrato para aplicar os resultados das pesquisas

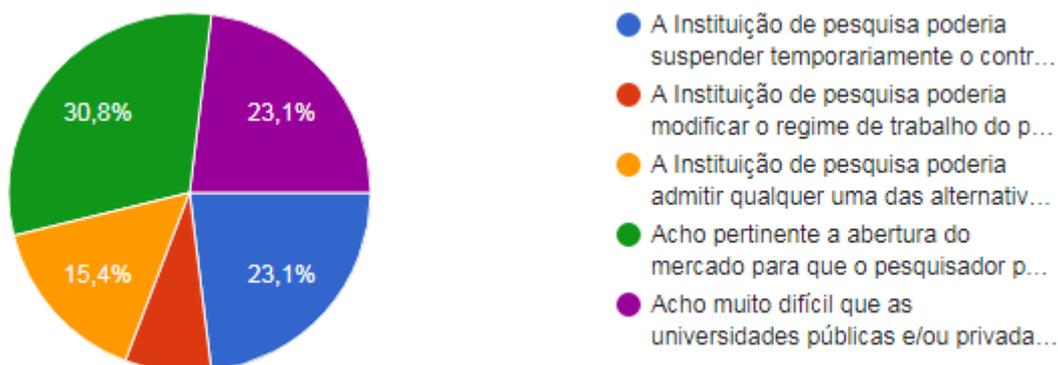
O gráfico 34 mostra a distribuição da opinião dos pesquisadores sobre se a instituição de pesquisa a qual o pesquisador está vinculado deve permitir a suspensão ou desligamento temporário do contrato de trabalho para realização de um projeto Startup para a modernização e/ou inovação da administração pública.

A maioria dos pesquisadores (30,8%) entendem que é pertinente a abertura do mercado para que o pesquisador atue como Startup para a modernização e/ou inovação da administração pública, desde que haja alteração na legislação. Alguns pesquisadores (23,1%) consideram muito difícil que as universidades aceitem a possibilidade de que o pesquisador tenha autonomia para realizar projetos Startup.

Na mesma proporção, outros pesquisadores entendem que a instituição de pesquisa poderia suspender temporariamente o contrato de trabalho do pesquisador sem perda do vínculo empregatício. Alguns (7,7%), percebem que a instituição de pesquisa a que estão vinculados poderia modificar temporariamente o regime de trabalho do pesquisador de dedicação exclusiva para o regime de 20 ou 40 horas, sem perda do vínculo. Por fim, alguns (15,4%)

entendem que a instituição de pesquisa poderia admitir qualquer uma das duas anteriores descritas.

**Gráfico 34** – Desligamento temporário do pesquisador

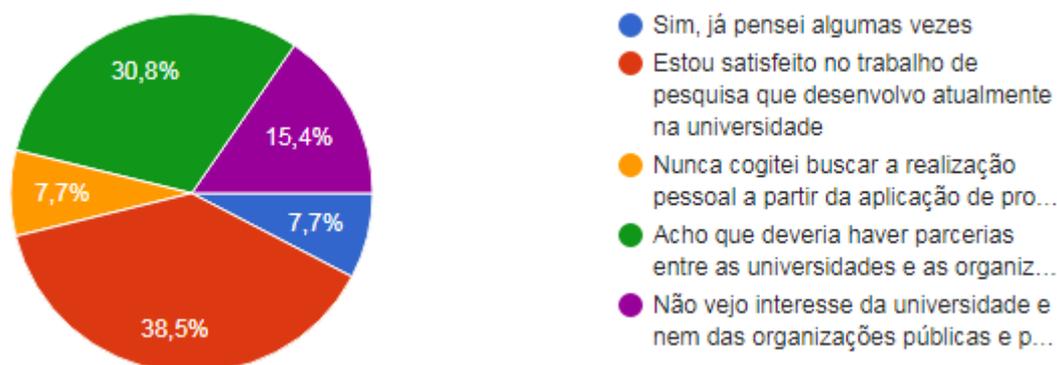


Fonte: Dados da pesquisa de campo.

#### 4.2.5.9 Sobre saída da universidade

O gráfico 35 esclarece sobre a questão se o pesquisador já pensou em se desligar da UFS para se dedicar à implantação de um projeto de sua autoria. Para 38,5% há uma satisfação com o trabalho na UFS. 30,8% entendem que poderia haver parceria entre universidades e as organizações públicas e privadas, permitindo ao pesquisador aplicar os resultados de suas pesquisas, mas mantendo seu vínculo com a universidade.

Alguns dos pesquisados (15,4%) não veem interesse da universidade e nem das organizações no desenvolvimento de projetos que venham a contemplar a possibilidade de o pesquisador aplicar seus trabalhos. Há pesquisadores (7,7%) que nunca buscaram se realizar pessoalmente a partir da aplicação de trabalhos fora da universidade e, por fim, tem pesquisadores (7,7%) que já cogitaram deixar a universidade.

**Gráfico 35** – Saída da universidade para aplicar pesquisa

Fonte: Dado da pesquisa de campo.

É importante lembrar que nenhum dos dados acima trouxe análises críticas, apenas apresentação desses. O mesmo se dará com as entrevistas abaixo. Toda análise será apresentada no próximo capítulo, considerações finais, e também recomendações sobre a pesquisa.

#### 4.3 RESULTADO DAS ENTREVISTAS COM OS GESTORES

Neste tópico estão descritas as oito opiniões dos respondentes da pesquisa de acordo com as entrevistas realizadas. Inicialmente será apresentado um quadro contendo o perfil dos entrevistados, seguido pela apresentação das falas completas de cada entrevistado referente a cada ponto da pesquisa. Será descrito sobre o estímulo da FAPITEC a projetos e/ou projetos, o comprometimento de órgãos da administração pública com a FAPITEC. O questionário que guiou as entrevistas segue em anexo no apêndice.

Ainda será exposto acerca de pesquisas com foco na modernização e inovação da administração pública numa perspectiva de empreendedorismo Startup, da contribuição da FAPITEC para a administração pública estadual, contratação de Startups pelo governo de Sergipe e, por fim, da capacidade de contribuição dos pesquisadores.

No quadro 1 são apresentados os perfis dos entrevistados caracterizados de A até G. Nele estão contidas suas características e funções dentro dos órgãos

do estado. Primeiramente as unidades de análises totalizavam oito órgãos, objetivando uma busca mais abrangente de visões dos pilares mais importantes que envolve a temática pesquisada, embora, por se tratar de uma metodologia aplicada por acessibilidade, apenas sete foram realizadas.

**Quadro 2** – Perfil dos Gestores

Entrevistado	Sexo	Cargo
A	Feminino	Coordenador Técnico – FAPITEC
B	Masculino	Presidente FAPITEC
C	Masculino	Coordenador NAPs
D	Feminino	Coordenador Técnico – POSGRAP
E	Masculino	Pró-Reitor – Pós-Graduação
F	Masculino	Coordenador de Energias - SERGIPETEC
G	Masculino	Coordenador Técnico – SERGIPETEC
H	Masculino	Presidente SERGIPETEC

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

Vale ressaltar que todas entrevistas foram sintetizadas abaixo, levando em consideração os pontos chave das mesmas em relação ao que foi perguntado na entrevista. Para uma melhor análise, caso seja necessário, no apêndice estão transcritas as respostas da entrevista de forma integral.

#### **a) Estímulo da FAPITEC a projetos e/ou pesquisas**

Neste item foi explorada de forma coletiva as respostas dos entrevistados sobre como eles entendem que está sendo o estímulo vindo da FAPITEC para projetos e/ou pesquisas envolvendo Startups (consultoria, programas de

capacitação, diretos de uso de patentes, etc.) para melhorar o desempenho do governo sergipano.

**Quadro 3** – Estímulo da FAPITEC a projetos e/ou pesquisas

Primeira questão	
Entrevistado	Síntese das respostas
A	“Através de programa de políticas públicas em conjunto com a secretaria, mas não voltado diretamente para Startup. Não tem programa com esse viés [...]”
B	“[...] a FAPITEC tem assumido todas as responsabilidades, a de planejamento e orçamento. O ideal é [...] a geração de conhecimento para desenvolver a tecnologia seja na área de saúde, educação, segurança pública.”
C	“[...] tem se constituído ao longo dessa década e é uma facilitadora do diálogo entre a Universidade e a comunidade.”
D	“Mas eu acredito que ainda tem muita para a gente caminhar e melhorar no que diz respeito à FAPITEC, às pesquisas que sejam direcionadas e aplicáveis na sociedade porque o destino final é as políticas públicas que a gente quer ver estando atuante de fato.”
E	“Tanto a FAPITEC quanto a SERGIPETEC têm incentivado em alguns editais e chamadas públicas o empreendedorismo dentro da academia [...]. Ainda há muito o que progredir, por falta de formação de pessoas, porém, Sergipe está crescendo [...]”
F	Não respondida.
G	“[...] percebo o desejo de alguns professores de querer associar o conhecimento ao negócio e o SergipeTec [...]. Estamos começando a transpor essa barreira com a universidade, particularmente com a Universidade Federal.”
H	“Ela e o SERGIPETEC trabalham em conjunto para o desenvolvimento das empresas [...] e de novos produtos e serviços que podem ou não ser colocados na gestão pública ou na gestão privada.”

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

Todos os entrevistados que responderam à primeira questão da entrevista deixaram claro que sim, há estímulo da FAPITEC para que as pesquisas desenvolvidas com o financiamento dela sejam aplicadas, contudo não com viés Startup. O programa NAPs veio com o intuito de trazer melhorias operacionais para instituições do governo ou estado, ponto em que todos concordaram. Apesar das diferentes respostas, há um maior consenso de que, apesar de um

interesse, precisa haver um maior envolvimento das secretarias com o programa dos núcleos.

### **b) Comprometimento de órgãos da Administração Pública com a FAPITEC**

Aqui é exposto como as pessoas que foram entrevistadas percebem o comprometimento existente entre órgãos que compõem a administração pública para abrir editais focados no desenvolvimento de pesquisas de políticas públicas de interesse das pastas da administração pública.

**Quadro 4** – Comprometimento de órgãos da administração pública com a FAPITEC

<b>Segunda questão</b>	
<b>Entrevistado</b>	<b>Frase síntese</b>
A	“[...] todo órgão se interessa, pois são resultados de pesquisas que vão subsidiar, em algum momento, uma decisão da secretaria. [...]. Acho que precisam interagir mais com esse programa de políticas públicas.”
B	“Estamos com o objetivo de mostrar aos órgãos públicos a importância da FAPITEC [...]. Demonstrar que a contratação de pessoas altamente qualificadas [...] aumenta os resultados almejados na geração e produção de tecnologia.”
C	“O Governo do Estado e a Prefeitura de Aracaju estão comprometidos com a FAPITEC e com a SERGIPETEC, cada um no seu tempo e modo.”
D	“Pesquisas que sejam direcionadas e aplicáveis na sociedade porque o destino final é as políticas públicas que a gente quer ver estando atuante de fato.”
E	“Acredito que as secretarias deveriam se envolver mais, talvez não estejam fazendo isso por não entenderem a importância de um projeto realizado pelo NAPs.”
F	“Existe a demanda, porém, muitas vezes a resposta não pode vir de imediato, mas [...] monta a estrutura para atender uma demanda do próprio estado.”
G	“Tem-se total aceitação dos secretários ou dos gestores e o apoio tanto da FAPITEC e do SERGIPETEC no desenvolvimento dessas políticas.”
H	“Nós precisamos aproximar mais isso. Surgiu uma demanda muito grande com a existência da FAPITEC numa situação de redução de recursos. O SERGIPETEC precisa ter uma parceria melhor com os órgãos públicos.”

Fonte: Dado da pesquisa de campo.

Com respostas divergentes, as respostas citadas na segunda questão da entrevista com os gestores das instituições públicas ligadas ao NAPs

demonstraram divergências, deixando clara a visão que cada órgão tem sobre os editais da FAPITEC e o comprometimento dos Órgãos da Administração Pública Estadual.

### c) Pesquisas de inovação e modernização na Administração Pública, com enfoque em empreendedorismo Startup

Com intuito de entender se há projetos apresentados pela Universidade Federal de Sergipe à FAPITEC direcionados para a modernização e inovação da Administração Pública Estadual, na perspectiva Startup, os entrevistados foram questionados sobre o tema.

**Quadro 5** – Pesquisadas de inovação e modernização na administração pública, com enfoque empreendedorismo Startup

Terceira questão	
Entrevistado	Síntese das respostas
A	“Oitenta ou noventa por cento são projetos da Universidade Federal de Sergipe, só que nenhum deles tem um viés para startups [...]. Não houve nenhuma linha de pesquisa com esse foco entre pesquisador e secretaria.”
B	“A Universidade Federal de Sergipe é parceira da FAPITEC em vários setores, com isso, podemos implementar algumas ações estratégicas.”
C	“Eu acho que pode ser mais. Existe uma preocupação na academia brasileira de apenas atender demandas da CAPES, visando apenas pontuação maior no currículo.”
D	“Eu vejo que existe sim, um projeto.”
E	“De uma forma geral, muito pouco. A universidade é incipiente apesar de ter a excelente proposta de projeto.”
F	“Há dificuldade em captar recursos para dar suporte. Tem-se o projeto, mas não tem recurso para viabilização.”
G	“Na questão do empreendedorismo, ainda está sendo criada essa cultura. Hoje a universidade é um grande apoiador, mas na questão de criação de empresa, isso ainda está sendo desenvolvido [...]. Os professores, gestores da universidade, já veem isso com bons olhos, mas ainda tem um pouco de receio [...].”
H	“[...] acho que ainda precisa melhorar isso. É um processo de aprendizagem. Tem uma parte do conhecimento que tem que ser aplicado.”

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

Quanto a opinião dos respondentes sobre essa questão, de forma geral entendem que há um movimento para que haja modernização e inovação da administração pública. Contudo, de forma geral todos entendem que ainda é necessária uma maior atenção ao programa.

#### **d) Contribuição da FAPITEC para a Administração Pública Estadual**

Foi analisada neste ponto, de forma sucinta, a percepção dos entrevistados de como tem sido a contribuição da FAPITEC para o fomento a projetos e/ou pesquisas para melhorar a qualidade da Administração Pública Estadual a exemplo dos Núcleos de Análises e Pesquisas em Políticas Públicas – NAPs.

**Quadro 6** – Contribuição da FAPITEC para a administração pública estadual

<b>Quarta questão</b>	
<b>Entrevistado</b>	<b>Síntese das respostas</b>
A	“Eu vejo muito como uma falta de cultura do empreendedorismo na vida acadêmica, assim como falta um pouco de cultura de inovação no meio empresarial. Falta um elo entre suas duas culturas.”
B	“Estamos contribuindo com o estímulo de uma nova modulagem, o mestrado e graduação profissionalizante. Tal cenário otimiza e capacita o setor produtivo.”
C	“Eu não me canso de elogiar a FAPITEC. [...]. Basta apenas o gestor público se apropriar do conhecimento produzido através da FAPITEC, com a aplicação dos resultados das pesquisas em nossa comunidade [...].”
D	“Talvez exista um esforço individual, mais do que um coletivo, uma consciência, uma orientação desse produto final, para que de fato tenha uma aplicabilidade na administração pública, nas políticas públicas que aconteçam.”
E	“Sim, apesar de grandes esforços por conta da falta de recurso. [...] O que deveria ocorrer é um tipo de proposta com fluxo contínuo [...]. Contudo, não temos divulgação suficiente dos nossos resultados, [...] faltava essa parte da FAPITEC divulgar os resultados.”

F	“Tem muito espaço para crescer. [...]. Com a parceria da UFS junto ao SERGIPETEC e a FAPITEC, acredito que a gente fecha o triângulo para o sucesso.”
G	“SERGIPETEC desenvolve um papel muito relevante nessa questão da modernização da gestão na administração pública com projetos que nós temos.”
H	“Não conheço todas as propostas que foram financiadas pela FAPITEC, mas acho que ainda é pouco, porque o momento atual requer mudanças muito mais rápidas e avançadas do que o que nós estamos fazendo no serviço público brasileiro e estadual.”

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

Ao ser perguntada a quarta questão da entrevista, os respondentes afirmaram que a FAPITEC tem contribuído para o fomento a projetos e/ou pesquisas para melhorar a administração pública estadual em sua maioria. Contudo foram apresentadas divergências quanto ao grau do incentivo, pois uns creditam à FAPITEC que seu investimento está suficiente, outros não.

### e) Contratação de Startups pelo governo de Sergipe

São descritas neste ponto, de forma geral e resumida, as respostas dos entrevistados no que se refere à contratação de serviços de Startups para a formulação de políticas públicas em Sergipe, colhendo posições e pontos de vista dos entrevistados sobre a questão.

#### Quadro 7 – Contribuição da FAPITEC para a administração pública estadual

Quinta questão	
Entrevistado	Síntese das respostas
A	“O governo de Sergipe tem apoiado junto a FAPITEC e SERGIPETEC algumas ações de inovação, através dos editais de tecnologia nas empresas sergipanas.”
B	“Criamos mecanismos para estimular o governo de Sergipe a contratar tais serviços [...]. A startup gera desenvoltura econômica de um estado e nação [...].”
C	“Muito pouco ainda, pois o governo tem a demanda, porém, nós não temos a oferta.”

D	“Eu acho que tem que ter uma visão do todo”
E	“Eu desconheço, não sei se está acontecendo, mas isso é extremamente importante. O Estado possui poucas pessoas qualificadas para a questão de inovação, de desenvolvimento de produtos, de softwares, de propriedade intelectual.”
F	“Acredito que precisa melhorar muito a cultura dentro da UFS.”
G	“Para a aquisição, o Estado precisa licitar, e na lei há facilitadores para a contratação com micro e pequenas empresas, e Sergipe aproveita muito as contratando. Infelizmente, não tenho dados em mãos para dizer quantos serviços foram contratados das pesquisas.”
H	“Os instrumentos que o governo tem para isso é o SERGIPETEC e FAPITEC. Acho que o governo tem dado de certa forma apoio. Precisamos [...] apresentar dados reais à sociedade do ponto de vista de solução de problemas [...]”

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

Quando questionados sobre a contratação de Startups pelo governo do estado de Sergipe, os gestores entendem, em sua maioria, que há poucas contratações dessa modalidade de empresa e que é necessário haver editais e investimentos nessa parceria.

#### **f) Capacidade de contribuição dos pesquisadores**

Nesta seção buscou-se ter uma visão de como os entrevistados, gestores, percebem a capacidade de contribuição do pesquisador da Universidade Federal do Estado de Sergipe para alguns objetivos, como: Modernização e/ou inovação da administração pública, Ciência e Tecnologia; Desenvolvimento de Startups e respostas às demandas dos Núcleos de Análises e Pesquisas em Políticas Públicas – NAPs da FAPITEC, coletando, assim, suas opiniões.

**Quadro 8** – Capacidade de contribuição dos pesquisadores

<b>Sexta questão</b>	
<b>Entrevistado</b>	<b>Síntese das respostas</b>
A	“Os pesquisadores têm demonstrado interesse em contribuir realmente para resolver problemas do nosso Estado. [...] é uma oportunidade de o governo melhorar a sua gestão.”
B	“Modernização e/ou inovação: Temos corpo docente qualificado – boa parte formada em estruturas fora do Brasil – para contribuir com a maioria das demandas que são apresentadas [...]”
C	“Modernização e/ou inovação: É inegável a nossa capacidade, mas precisamos praticá-la. Nós somos servidores públicos e nós temos que servir ao público.”
	“Ciência e tecnologia: Ela poderia ser maior se os nossos temas fossem mais abordados. [...] A pesquisa deve ter representatividade para a minha população.”
	“Desenvolvimento de startups: É um tema completamente desconhecido por boa parte dos nossos professores [...]. A startup precisa ser muito divulgada como uma nova forma de metodologia entre os professores de outras áreas [...]”
	“NAPs: Nos NAPs que eu tenho participado como coordenador as respostas são fantásticas. Existe sempre um grupo de professores preocupados com a participação nesses projetos que devem ser perenizados em Sergipe.”
D	“Acho que o grande limitante é a conseguir instigar nos pesquisadores, dentro da limitação estrutural que nós temos, a buscar o desenvolvimento da ciência e tecnologia dentro dessa nossa realidade.”
E	De maneira geral a UFS é contemplada e aí cabe ao Estado nos mostrar quão resolutivas são essas demandas que são contratadas em termo de edital ou convênios que são formados junto com a Universidade Federal de Sergipe.
F	Não respondido.
G	“Modernização e/ou inovação: [...] existe uma preocupação dentro da universidade em desenvolver pesquisas ou estimular seus alunos estarem focados em problemas da administração pública.”
	“Ciência e tecnologia: Sem pesquisador, independente da instituição, não existe a ciência e tecnologia. [...]. O desenvolvimento da administração deve ser feito pela academia.
	“Desenvolvimento de startups: Infelizmente, existe um desestímulo devido a questão legal, burocrática [...]”
	“NAPs: O NAP traz um problema vivido por uma secretaria de caráter real. O pesquisador vai poder colocar naquele problema real todo seu conhecimento oriundo da academia à disposição daquele problema, para que aquilo traga um benefício da sociedade.”

H	“Modernização e/ou inovação: Tem capacidade. Acho que as direções da universidade, atual e anteriores, têm nos procurado para ofertar parceria de aproximação.”
	“Ciência e tecnologia: Nós temos bons exemplos de professores que permanentemente estão em contato conosco já de muitos e alguns recentemente se aproximando para tocar trabalhos conjuntos.”
	“Desenvolvimento de startups: A <i>startup</i> já é um modelo de negócio previamente aprovado pela sociedade [...] O que não temos ainda é a cultura em Sergipe instalada para isso.”
	“NAPs: Nós tivemos oportunidade de trabalhar com eles. [...]. Mas o fato é que no geral a gente tem tido, por parte dos professores que a gente tem contatado, tem aparecido bons professores, bons cientistas.”

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

Neste sexto questionamento da entrevista, os gestores respondentes avaliaram a capacidade de contribuição dos pesquisadores da Universidade Federal de Sergipe como satisfatória, na maioria das respostas, mas que, pela qualidade do corpo de pesquisadores, há espaço para haver um impacto maior. Um ponto importante de ressaltar neste item é que, em algumas das entrevistas, foi destacada a motivação dos que pesquisam para que haja uma melhoria advinda de suas pesquisas para a sociedade sergipana.

Os Núcleos de Análises e Pesquisas em Políticas Públicas – NAPs se apresentam como uma iniciativa relevante para a modernização e inovação da Administração Pública Estadual em Sergipe. É um tema complexo que envolve diversos setores da administração pública que precisam ser observados para ponderar sobre o que pode ser feito para haver a aplicabilidade, a exemplo de *startups*, do que pode ser realizado pelos pesquisadores e também dos resultados de seus projetos.

Em síntese, os entrevistados se mostraram a favor de uma melhor aplicação dos resultados dos projetos e sentem que é preciso haver uma entrega maior para a sociedade do que é financiado pela FAPITEC. Há ainda uma necessidade de uma maior participação de outras instituições acadêmicas, pois, em grande parte das vagas contempladas nos editais, os principais beneficiários são os professores da Universidade Federal de Sergipe, que preenchem quase a totalidade das vagas.

#### 4.4 DADOS SOBRE A LENTE DA HÉLICE TRÍPLICE

Levando em consideração que a Hélice Tríplice é um modelo voltado para inovação partindo do pressuposto da cooperação entre universidade/academia, indústria/empresas e governo, como esferas institucionais primárias, que por meio da interação, podem vir a promover desenvolvimento por meio de inovação e empreendedorismo (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017). Esse pode ser com viés Startup.

Etzkowitz e Zhou (2017), ainda complementam que uma sociedade com evolução contínua é a o alicerce para que a Hélice Tríplice ideal, com governo, academia e empresas funcionando como como instituições independentes, mas buscando o desenvolvimento por meio da inovação. Essa teoria, busca não focar no governo ou nas empresas como agentes de inovação e sim as universidades, que deste ambiente surjam para sociedade fontes de “empreendedorismo, tecnologia e inovação, além de pesquisa crítica, educação e preservação e renovação do patrimônio cultural” (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017).

A Hélice Tríplice é sustentada que a academia vai se aprimorando, em um processo natural e vai fortalecendo seu papel na sociedade ao conectar de maneira produtiva, missões atuais que convêm ao contexto atual a sociedade, com antigas e vice-versa (ETZKOWITZ, 1983).

No contexto da pesquisa, na primeira frente, ao se analisar os pesquisadores, há divergências da teoria. Grande parte dos respondentes afirmaram quando perguntado sobre o desenvolvimento de Startups advindos do NAPs como algo para segundo plano ou que não deve ser requerido.

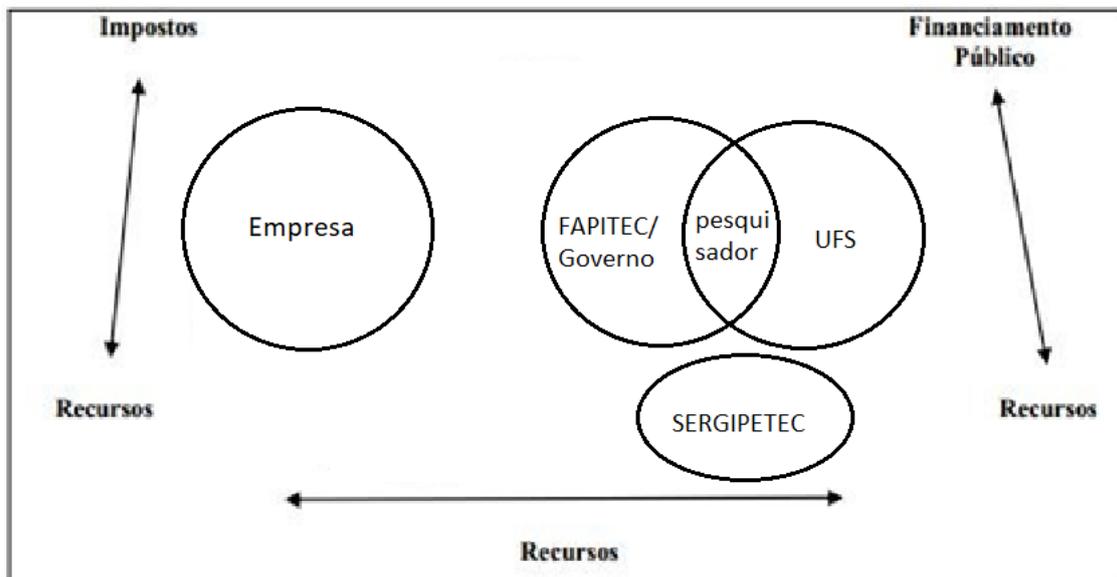
Ainda é relevante enfatizar que sobre as aplicabilidades da pesquisa, levando em consideração a essência a longo prazo NAPs, a utilidade pós pesquisas do trabalho feito é outro ponto de divergência dos pesquisadores. Com destaque para 23,1% que afirmaram que suas atividades foram utilizadas pós período do edital, o restante que responderam afirmam não saber da utilidade do que foi pesquisado.

Sobre os desdobramentos das pesquisas, onde também há retorno para sociedade por parte da academia, 46,2% afirmou que suas pesquisas realizadas por meio do edital da FAPITEC, não teve desdobramento. Soma-se a esse que 53,8% dos pesquisadores da UFS afirmam não saber se houve articulação por

meio da FAPITEC com os resultados dos seus trabalhos. E 38,5%, ainda mostrou nas suas respostas desconhecer os impactos de suas pesquisas para a ciência e tecnologia.

Em contraponto, na entrevista, a FAPITEC se pronunciou favorável ao desenvolvimento de soluções empreendedoras, sendo Startup ou não, para a sociedade sergipana. O NAPs é uma forma de fomentar essas soluções, sendo um programa voltado para as secretarias do governo. A instituição afirmou estar investindo constantemente em pesquisas que possam trazer esse resultado, principalmente nas áreas de saúde, educação e segurança pública. O SergipeTec, por meio de seus responsáveis, afirmou ainda estar alheio do processo, o processo de aproximação com universidade ainda estava no campo do “desejo” entre professores e o parque tecnológico.

No critério Startup, nas entrevistas ficou claro que a FAPITEC tem buscado desenvolver mecanismos para aproximar o governo de empresas nesse estilo, contudo a mesma afirmou que ainda há pouca oferta, embora haja demanda do estado. Já os pesquisadores afirmaram (30,8%) que teriam interesse em participar em mais parceria da universidade e organizações privadas e a mesma quantidade de respondentes ainda afirmou que é pertinente uma abertura maior para o mercado pro pesquisador da UFS. Alguns pesquisadores (15,8%) ainda afirmaram que havendo há possibilidade de transformar sua pesquisa em empresa, fariam esses a desligarem-se da universidade federal. Os representantes do SergipeTec afirmaram não ter dados para responder sobre incentivos do governo para Startups. Nesse cenário exposto, o gráfico deixa claro o panorama atual:

**Figura 5** – Resultado da pesquisa sobre a ótica da Hélice Tríplice

Fonte: Elaborado pelo autor.

Existe um interesse de alguns pesquisadores em empreenderem por meio de desdobramentos de suas pesquisas para sanar demandas do governo de Sergipe, tendo até uma aceitabilidade entre eles em desenvolver Startups, e há interesse da FAPITEC em estimular e desenvolver processos para tornar esse procedimento possível, contudo é necessária uma ponte entre esses dois atores. Quem sabe até uma aproximação, que não foi citada na pesquisa, com empresas já existentes para tornar esse processo possível.

## 5 CONCLUSÕES

Esta pesquisa teve como objetivo analisar a aplicabilidade de *Startups* na gestão pública em instituições governamentais de fomento à ciência e tecnologia em Sergipe, como também o de avaliar a capacidade de contribuição do pesquisador vinculado às instituições de pesquisa no estado para o desenvolvimento de *startups* na perspectiva de modernização e/ou inovação da administração pública.

### 5.1 RESPONDENDO OS OBJETIVOS DA PESQUISA

Os Núcleos de Análises de Políticas Públicas - NAPs da FAPITEC não se apresentam como modelos de *startup* aplicados ao setor público, todavia, os referidos NAPs podem ser uma promissora porta de entrada para alavancar o desenvolvimento de projetos de viés *Startup* a partir da aplicação dos resultados de pesquisas da UFS em prol da modernização e da inovação da Administração Pública, apresentando soluções para as recorrentes demandas da sociedade que exigem dos gestores públicos respostas consistentes para atendimento dos reclames da *Accountability*.

Nesse aspecto, o estudo identificou que, para os gestores das instituições de pesquisa, bem como para os pesquisadores entrevistados, a perspectiva de aplicabilidade de *startups* na gestão pública ainda é bastante incipiente, mesmo com o trabalho em desenvolvimento pela FAPITEC de fomento às pesquisas focadas na modernização e/ou inovação da Administração Pública estadual.

Assim, o estudo também identificou haver um razoável comprometimento da FAPITEC e da SERGIPETEC visando a estimular a aplicação de projetos e/ou pesquisas envolvendo *Startups* (consultoria, capacitação, direito de uso e/ou desenvolvimento de patentes, etc.) para melhorar o desempenho operacional das políticas públicas do governo de Sergipe.

Em relação ao grau de percepção do pesquisador da UFS a respeito da relevância de *Startups*, inclusive a contratação de serviços dessa natureza (consultoria, projetos de capacitação, direito de uso e/ou desenvolvimento de patentes, etc.) para a formulação, execução e avaliação de políticas públicas em Sergipe, observou-se que ainda é bastante incipiente e resistente o interesse

dos pesquisadores da UFS no desdobramento de pesquisas para a criação de *startups*.

Na percepção dos gestores das instituições de fomento à pesquisa, a aceitação e interesse do pesquisador da UFS em relação ao empreendedorismo de viés *startup* ainda se apresenta muito resistente, corroborando o que foi identificado na pesquisa.

Essa resistência do pesquisador e também da UFS à possibilidade de desdobramento de pesquisas em *startups* está relacionada à cultura universitária no Brasil e também em alguns países europeus, que faz com que a estabilidade do emprego e a legislação se apresentem como mecanismos de entraves para o desenvolvimento científico e tecnológico no viés do empreendedorismo *startup*.

Por outro lado, identificou-se a contribuição da FAPITEC para o fomento a projetos e/ou pesquisas para melhorar a qualidade da Administração Pública Estadual, a exemplo dos Núcleos de Análises e Pesquisas em Políticas Públicas - NAPs.

Também foi observado nas entrevistas com os gestores e pesquisadores que, apesar da relevância dos Núcleos de Apoio às Pesquisas em Políticas Públicas - NAPs, criados pela FAPITEC, visando a estimular os pesquisadores a pesquisar temáticas demandadas pelos órgãos da administração pública estadual, ficou patente na análise que há um baixo grau de comprometimento desses órgãos, tanto em contrapartida financeira em relação à FAPITEC, quanto no desdobramento de resultados das pesquisas em ações de aplicabilidade do empreendedorismo *startup* de acordo com o interesse de cada pasta.

Na análise também se observou um baixo grau de conhecimento dos gestores e pesquisadores da UFS a respeito de projetos e/ou pesquisas junto à FAPITEC direcionados para a modernização e inovação da Administração Pública Estadual.

Considerando os elementos mencionados, responde-se da seguinte forma o problema desta investigação: não havia, no momento desta pesquisa, um incentivo real para o desenvolvimento de Startups na gestão pública em instituições governamentais de fomento à ciência e tecnologia em Sergipe. Mas, de forma incipiente, havia um movimento para tal por meio dos NAPs, contudo a falta de um entendimento de sua importância pelos órgãos em que o mesmo

estava em vigor fez com que não houvesse uma contrapartida para que a pesquisa feita ali pudesse ser implementada de forma contínua, tornando o ambiente desfavorável para o surgimento de uma possível Startup e, conseqüentemente, que fosse trabalhada de forma eficiente a teoria da Hélice Tríplice, onde universidade, em parceria com o governo, pudesse resultar em uma empresa e disso ter o tripé que proporcionaria inovação.

## 5.2 RECOMENDAÇÕES PARA FUTURAS PESQUISAS

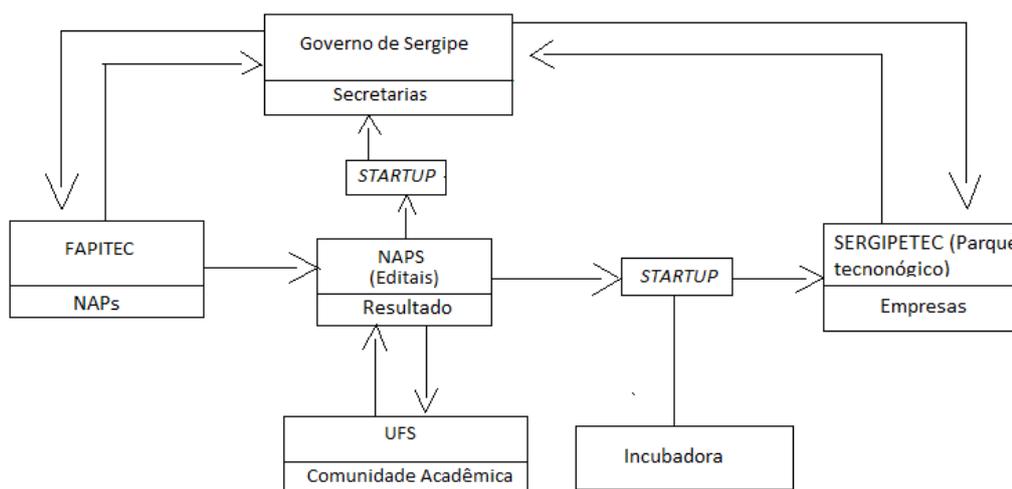
A partir dos dados estudados sugere-se para futuras novas pesquisas sobre o tema Startups aplicadas na gestão pública:

- Criação de fóruns permanentes envolvendo as instituições de fomento à pesquisa, parques tecnológicos e universidades em prol do desenvolvimento do empreendedorismo de viés *startups*;
- Ampliar a participação de gestores e pesquisadores das universidades de Sergipe em conselhos deliberativos e/ou consultivos no âmbito da Administração Pública Estadual;
- Inserir a disciplina Empreendedorismo nas grades curriculares dos cursos da UFS, nos que ainda não foram impactados pelo Núcleo de Empreendedorismo, visando à conscientização e disseminação da cultura empreendedora entre os professores, servidores e alunos da Instituição;
- Estimular o desenvolvimento de instituições focadas no empreendedorismo inovador e produtivo, a exemplo da relevância da gestão pública no aprimoramento de sistema de patentes, da legislação antitruste, das leis de falência e do sistema financeiro;
- Estimular o desenvolvimento, no âmbito das universidades, de empreendedorismo *startups* e/ou *spin-offs*, a partir do encorajamento de pesquisadores, servidores e alunos em prol de um modelo de universidade empreendedora;
- Ampliar a capacidade de contribuição de pesquisadores da UFS para o desenvolvimento de projetos e/ou pesquisas para a

modernização e/ou inovação da Administração Pública Estadual, a exemplo dos trabalhos ora em desenvolvimento pelos NAPs.

- Propor parcerias entre a UFS e as instituições públicas de pesquisa estudadas, visando à criação de programas de pós-graduação (mestrados e doutorados profissionais) focados no atendimento de demandas identificadas pelo Governo de Sergipe, particularmente para a formação e capacitação de gestores públicos no âmbito de áreas de interesse de cada pasta;
- Que o modelo da figura 4, que é um circuito fechado, possa ser substituído por um circuito aberto, onde a pesquisa terá uma aplicabilidade real, como na figura 7:

**Figura 6** – Circuito aberto, modelo ideal



Fonte: Dados da pesquisa de campo.

Por fim, é importante salientar que o NAP é uma iniciativa interessante e tem trazido bons resultados onde ela é implementada, contudo os seus benefícios podem ser mais duradouros. Para isso, é necessário um maior empenho tanto dos pesquisadores quanto dos órgãos em que ela é aplicada. A FAPITEC tem cumprido seu papel de fomento, mas é um trabalho que precisa ter uma relação bilateral, caso contrário o cenário continuará o mesmo, inclusive

impossibilitando o surgimento de empresas advindas de soluções dessas pesquisas, demonstrando que inovações advindas da junção do governo, universidade e empresa ainda está distante da realidade do estado sergipano.

## REFERÊNCIAS

- ABRUCIO, Fernando. Um Balanço da Administração Pública Federal Brasileira: de FHC e a Lula. In: FLEURY, Maria Tereza Leme et al. (org.). **Capital Humano, Gestão Pública e Competitividade**. Rio de Janeiro: Editora da FGV, p. 116, 2016.
- ALBERONE, Maurílio; CARVALHO, Rafael; KIRCOVE, Bernardo. **Sua ideia ainda não vale nada** – O guia prático para começar a validar seu negócio. Rio de Janeiro: Évora, 2012.
- ALMEIDA, Eduardo. Considerações teóricas sobre o sistema schumpeteriano. **Economia e Empresa**, São Paulo v. 2, p.4-12,1995.
- ANON, Anon. **Educação hoje: questões em debate**, 2001.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70 Ltda., ed. 5, 2010.
- BARACCHINI, Sabrina. A inovação presente na administração pública brasileira. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 42, n. 2, p.1-6, 2002.
- BARBIERI, João Carlos. **Desenvolvimento e meio ambiente: as estratégias de mudanças da agenda 21**. Petrópolis: Vozes, 1997.
- BAUMOL, William; STROM, Robert. Entrepreneurship and economic growth. **Start. Entrepreneurship Journal**, Kansas, p. 612, 2007. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/sej.26>>. Acesso em: 29 de jan. de 2020.
- BLACK, Steve; DORF, Bob. **Startup: Manual do Empreendedor**, Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.
- BNDES. **Panorama de setores e empresas após o processo de desestatização**. Rio de Janeiro: Mimeo, 1995.
- CAVALCANTE, Maria. Administração Pública e Agenda Ambiental – A3P - Considerações sobre a implementação nos órgãos públicos. **Revista Controle - Doutrina E Artigos**, Ceará, v. 10, n. 1, p. 193-216, 2012.
- CAVALCANTE, Pedro; CUNHA, Bruno. É preciso inovar no governo, mas por quê? **RCIPEA – Repositório do Conhecimento do IPEA**, Brasília, 2017. Disponível em: <<http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8785/1/%c3%89%20preciso%20inovar.pdf>>. Acesso em 17 de outubro de 2018.
- CRESWELL, John. **Research Design: qualitative, quantitative and mixed methods approaches**. Thousand Oaks: Sage, ed. 3, 2010.

DAGNINO, Renato. A Relação Universidade-Empresa no Brasil e o Argumento da Hélice Tripla. **Revista Brasileira de Inovação**, São Paulo, v. 2, n. 2, 2003. Disponível em <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rbi/article/view/8648874>>. Acesso em 13 de Janeiro de 2020.

DANIEL, Celso. Gestão local e participação da sociedade. **Polis**, São Paulo, n. 14, p. 21-41, 1994.

DODGSON, Mark. **As políticas para ciência, tecnologia e inovação nas economias asiáticas de industrialização recente**. Tecnologia, aprendizado e inovação. Campinas: Unicamp 2005.

EDQUIST, Cassel. **Systems of innovation: technologies, institutions and organizations**. London: Routledge, 1997.

EISENHARDT, Kathlemm. **Building theories from case study research**. **Academy of Management Review**. Stanford: The Academy of Management Review, Vol. 14, No. 4, 1989.

ETZKOWITZ, Henry. **Entrepreneurial Scientists and Entrepreneurial Universities in American Academic Science**. Brighton: Minerva, 1983.

ETZKOWITZ, Henry. **Hélice Tríplice: Universidade-Indústria-Governo: Inovação em Movimento**. Porto Alegre: EDIPUCRS, p. 43, 2009.

ETZKOWITZ, Henry. Innovation in Innovation: The Triple Helix of University-Industry Government Relations. **Social Science Information**, 2003.

ETZKOWITZ, Henry; LEYDESDORFF, Loet. The dynamics of innovation: from national systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university-industry-government relations. **Research Policy**, Amsterdam, 2000.

ETZKOWITZ, Henry; MELLO, José Manoel Carvalho; ALMEIDA. Towards “metainnovation”. **Brazil: The evolution of the incubator and the emergence of a triple helix**. Elsevier, 2005.

ETZKOWITZ, Henry. The norm of entrepreneurial science: cognitive effects of the new university-industry linkages. Brighton: **Research Policy**, ed. 27, p. 823-833, 1998.

ETZKOWITZ, Henry; WEBSTER, Andrew; GEBHARD, Christiane; TERRA, Branca Regina. The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. Brighton: **Research Policy**, 2000.

ETZKOWITZ, Henry; ZHOU, Chunyan. Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. **Estudos Avançados**, São Paulo, v.31, n. 90, p. 23-48, 2017.

FLICK, Uwe. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FREEMAN, Christopher. Networks of innovators: a synthesis of research issues. Brighton: **Research Policy**, v. 20, 1991.

FREIRE, Carlos; MARUYAMA, Felipe; POLLI, Marco. Inovação e Empreendedorismo: Políticas Públicas e Ações Privadas. **Novos Estudos**, CEBRAP, São Paulo, ed. 109, p. 50-76, 2017.

FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA E À INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESTADO DE SERGIPE. **Pesquisa em políticas públicas no estado de Sergipe** – Série documentos 1. Aracaju: UFS, 2014.

FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA E À INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESTADO DE SERGIPE. **Pesquisa em políticas públicas no estado de Sergipe** – Série documentos 2. Aracaju: UFS, 2016.

FUKUYAMA, Francis. Building Democracy After Conflict: 'Stateness' First, **Journal of Democracy**, Baltimore, vol. 16, 2005.

GIDDENS, Antony. **Sociologia**. Porto Alegre: Penso, 2012.

GIGLIO, Ernesto; HERNANDES, José Luis. Discussões sobre a metodologia de pesquisa sobre redes de negócios presentes numa amostra de produção científica brasileira e proposta de um modelo orientador. **RBGN - Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, São Paulo, 2012.

GIL, Carlos Alberto. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, p.118, 2007.

GIL, Carlos. **Estudo de caso**. São Paulo: Atlas, 2009.

GIRARDI, Reni. **Estratégias de marketing no agronegócio de semente de soja**. Dissertação (Pós-Graduação em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

GODOY, Arilda. Introdução à pesquisa Qualitativa e sua utilização em Administração de Empresas. **RAE -Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 4, p. 65-71, 1995.

GORARD, Stephen; TAYLOR, Chris. **Combining Methods in Educational and Social Research**. Nova Iorque: Open University Press, ed. 1, 2004.

KATTEL, Rainer; KARO, Erkki. Start-up governments, or can bureaucracies innovate?. **Institute for New Economic Thinking**, Nova Iorque, v. 4, 2016. Disponível em: < <https://www.ineteconomics.org/perspectives/blog/start-up-governments-or-can-bureaucracies-innovate>> Acesso em: 11 de fev. de 2020

KETTL, Donald. **A revolução global: uma reforma da administração do setor público**. In: BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos; SPINK, Peter (org.). Reforma do estado e da administração pública gerencial. Rio de Janeiro: FGV, 1998.

KLERING, Luis; ANDRADE, Jackeline. **A inovação na gestão pública: compreensão do conceito a partir da teoria e da prática**, São Paulo: Editora FGV, 2006.

KOTLER, Philip. **Marketing de Serviços Profissionais**, São Paulo: Manole, 2002.

LUNDVALL, Bengt-Ake; BORRÁS, Susana. **Science, technology, and innovation policy**, Oxford: Oxford Handbooks Online, 2005. Disponível em: <<https://www.oxfordhandbooks.com/>>. Acesso em 30 de janeiro de 2020.

HARGADON, Andrew. **Brokering knowledge: Linking learning and innovation**. Oxford: Elsevier Science, 2002.

MACEDO, Mariano. Fundamentos das políticas de inovação pelo lado da demanda no Brasil. **Políticas de inovação pelo lado da demanda no Brasil**, Brasília: IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, p. 47 –86, 2017.

MALERBA, Sectoral. Systems and Innovation and Technology Policy. **Revista Brasileira de Inovação**, v.2, n.2, 2003. Disponível em <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rbi/article/view/8648874>>. Acesso: 28 de janeiro de 2020.

MARINI, Caio; MARTINS, Humberto. Um governo matricial: estruturas em rede para geração de resultados de desenvolvimento. In: **Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública**, Madrid, 9, 2004.

MARUYAMA, Felipe. Obstáculos e limitadores das govtechs: uma reflexão necessária para se pensar uma agenda ampla de inovação em governo. **FGVcenn – Centro de Empreendedorismo e Negócios da FGV EAESP**, São Paulo, 2018.

MARTINS, Gilberto; THEÓPHILO, Carlos. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2009.

MATIAS-PEREIRA, José. **Manual de gestão pública contemporânea**. São Paulo: Atlas, ed. 2, 2009.

MARUYAMA, Felipe. Obstáculos e limitadores das govtechs: uma reflexão necessária para se pensar uma agenda ampla de inovação em governo. **Revista Novos Negócios**, São Paulo: FGV, v.9, n. 9, p. 17–19, 2018.

MAZZUCATO, Mariana. Innovation systems: from fixing market failures to creating markets. **Intereconomics**, Dusternbrooker, ed. 50, p. 120-125, 2015.

MORAES, Flávio. Universidade, inovação e impacto socioeconômico: ampliando o suporte a empreendimentos através da integração da incubação física e virtual. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, vol. 14, nº 3, p. 5, 2000.

NEUMANN, Ulfrid. Teoria Científica da Ciência do Direito. In: KAUFMANN, Arthur; HASSEMER, Winfried. **Introdução à filosofia do direito e à teoria do direito contemporâneas**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1997.

NORTH, Douglass. **Understanding the process of economic change**. Princeton: Princeton University Press, 2005.

OAKLAND, Thomas. Psychological services in schools: A summary of international perspectives. **Journal of School Psychology**, Amsterdã: Elsevier, 1987.

OCDE. **Manual de Oslo**: proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre Inovação tecnológica. Brasília: Finep, 2005.

OLIVEIRA, Saulo Barbará et al. **Instrumentos de gestão pública**, São Paulo: Saraiva, 2015.

**O que é uma Startup**, Sebrae. Disponível em: <<https://m.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/ac/artigos/o-que-e-uma-startup,17213517aa47a610VqnVCM1000004c00210aRCRD>>. Acesso em 07 de junho de 2019.

PACHECO, Regina Sílvia, Os Benefícios da nova gestão Pública, In: FLEURY, Maria Tereza Leme et al. (org.). **Capital Humano, Gestão Pública e Competitividade**, Rio de Janeiro: FGV, 2016.

RAMMER, Christian; MULLER, Betina. Start-Up Promotion Instruments in OECD Countries and Their Application to Developing Countries. **The Zew**, Baden-Württemberg, 2012.

RESENDE Jr, Pedro Carlos; GUIMARÃES, Tomás de Aquino. A Inovação em Serviços: o Estado da Arte e uma Proposta de Agenda de Pesquisa. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, São Paulo, v. 14, n. 44, p. 293-313, 2012.

RICHARDSON, Roberto. **Pesquisa Social – Métodos e Técnicas**. São Paulo: Atlas, ed. 4, 2017.

RIES, Eric. **A start-up enxuta**: como os empreendedores atuais utilizam a inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas. São Paulo: Leya Casa da Palavra, 2012.

ROGERS, Everett; STEFFENSEN, Morten. Spin-offs. **Handbook of technology Management**, Flórida, 1999.

ROGERS, Everett; TAKEGAMI, Shiro; YIN, Jing. Lessons learned about technology transfer. **Technovation**, Amsterdã: Elsevier, 2001.

- RONCARATTI, Luanna. Incentivos a Startups no Brasil: os casos do Startup Brasil, InovAtiva e InovaApps. **Enap: Ipea**, Brasília, 2017.
- SAENZ, Tirso; GARCIA, Capote. **Ciência, Inovação e Gestão tecnológica**. Brasília: CNI/IEL/SENAI, 2002.
- SARAVIA, Enrique. Privatización en América Latina: Participación del Sector Privado en los Servicios Públicos de Agua, Gas y Electricidad. **Programa de Atividades Setoriais**. Organização Mundial do trabalho, 1996.
- SILVA, Carlos. O financiamento dos municípios. In: César Oliveira (dir.). **História dos municípios e do poder local: dos finais da Idade Média à União Europeia**. Círculo de Leitores: Lisboa, 1996.
- STAL, Eva; CAMPANÁRIO, Milton; ANDREASSI, Tales. Inovação: Como vencer esse desafio Empresarial. In: SBRAGIA, Roberto (org.). **RAP – Revista de Administração Pública**. São Paulo: Clio, p. 21, 2005.
- SCHMIDT, Richard. **Attention**. Cognition and second language instruction, In: ROBINSON, Peter (org.). Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- SCHUMPETER, Joseph Alois. **Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1982.
- SENROR, Dan; SINGER, Saul. **Start-up Nation**. Nova Iorque, Grand Central Publishing, 2011.
- SILVA, Carlos; TERRA, Branca; VOTRE, Sebastião. O Modelo da Hélice Tríplice e o papel da Educação Física, do Esporte e do Lazer no desenvolvimento local. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Campinas, v. 28, n. 1, p. 167-183, 2006.
- SOUZA, Celina. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, nº 16, p. 20-45, 2006.
- STAGARS, Manuel. **Impact Investment Funds for Frontier Markets in Southeast Asia**. Londres: Palgrave Macmillan, p.2, 2015.
- SUZIGAN, Wilson; VILLELA, Annibal. **Industrial policy in Brazil**. Campinas: Unicamp, 1997.
- PEREIRA, Bresser. **Construindo o Estado republicano: democracia e reforma da gestão pública**. Rio de Janeiro: FGV, 2009.
- PINHO, José Antônio; SANTANA, Mercejane; CERQUEIRA, Sonia. Gestão pública em busca de cidadania: experiências de inovação em Salvador. Organizações e Sociedade. **Organizações e Sociedade**, Salvador, v. 4, n. 8, 1997.

PINHO, José Antônio; SANTANA, Mercejane. **O Governo Municipal no Brasil: construindo uma nova agenda política na década de 90.** São Paulo: Fundap, 2001.

PINHO, José Antônio. **Inovação no campo da gestão pública local.** Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

O que é. **Pitch Gov.SP.** Governo do estado de São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://www.pitchgov.sp.gov.br/>>. Acesso em dia 18 de novembro 2019.

PLONSKI, Guilherme Ary. Bases para um movimento pela inovação tecnológica no Brasil. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, vol. 19, 2005. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-88392005000100002](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392005000100002). Acesso em 22 novembro de 2019.

POTTS, Jason; KASTELLE, Tim. Public sector innovation research: what's next?. **Innovation: Organization e Management**, Londres, p. 122-137, 2010.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**, Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

VEIGA, Laura; COSTA, Bruno; CARNEIRO, Carla. Os desafios da inclusão social: programas de assistência para a infância e juventude vulnerabilizadas na administração municipal de Belo Horizonte. In: JACOBI, Pedro; PINHO, José (org.). **Inovação no campo da gestão pública local. Novos desafios, novos patamares.** Rio de Janeiro: FGV Editora, p. 119-159, 2006.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**, São Paulo: Atlas, ed. 8, 2007.

VIEITEZ, Diego. **Controle de políticas públicas por tribunais de contas e govtechs.** Dissertação (Pós-Graduação em Direito) – Escola de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS, Porto Alegre, 2018.

TENÓRIO, Fernando Guilherme. **Responsabilidade Social Empresarial – Teoria e Prática.** Rio de Janeiro: FGV, 2004.

TIGRE, Paulo Bastos. **Gestão da Inovação: A Economia da Tecnologia no Brasil.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

YIN, Robert. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** Porto Alegre: Bookman, 2005.

## APÊNDICES

### ENTREVISTAS – TRANSCRIÇÃO TOTAL

#### **5.2.1 Estímulo da FAPITEC a projetos e/ou pesquisas**

##### **Entrevistado A:**

Através de programa de políticas públicas com conjuntas com a secretaria, mas não voltado diretamente para Startup. Não tem programa com esse viés, mas a ideia de aproximação para contribuir, analisar e formular a implantação de políticas públicas no estado de Sergipe.

##### **Entrevistado B:**

O projeto NAPs tem essa finalidade. Estamos planejando uma nova modulação para trabalhar com referido projeto. Quando se tem uma parceria com responsabilidades compartilhadas, alcança-se tal objetivo. Contudo, a FAPITEC tem assumido todas as responsabilidades, a de planejamento e orçamento. O ideal é que cada parceiro entre com a sua parcela de encargo e a FAPITEC com a geração de conhecimento para desenvolver a tecnologia seja na área de saúde, educação, segurança pública.

##### **Entrevistado C:**

Apenas tive experiência com a FAPITEC. Esta tem se constituído ao longo dessa década e é uma facilitadora do diálogo entre a Universidade e a comunidade. Em Sergipe, os professores e pesquisadores precisam melhorar na capacidade de comunicação com a sociedade, o que vem sendo feito através da FAPITEC com suas publicações de alta qualidade.

##### **Entrevistado D:**

Acredito que sim. A título de esclarecimento, a gente está nessa gestão da coordenação de pesquisa neste ano, então vou tentar ter um olhar mais para trás, quenão necessariamente como coordenadora de pesquisa, mas como professora da instituição e que está sempre pleiteando esses editais junto da FAPITEC vendo o que ele tem trazido nesse sentido. Esse ano a gente lançou um edital que traz as parcerias para pesquisa com as políticas públicas diretamente relacionadas às secretarias do estado, então ele traz um edital para fomentar as pesquisas que tenham uma interface com as secretarias do estado, isso direcionado totalmente para as políticas públicas do próprio estado, então isso sem dúvida nenhuma é um estímulo que a FAPITEC traz,mas eu acredito que ainda tem muita para a gente caminhar e melhorar no que diz respeito à FAPITEC, às pesquisas que sejam direcionadas e aplicáveis na sociedade porque o destino final é as políticas públicas que a gente quer ver estando atuante de fato.

##### **Entrevistado E:**

Tanto a FAPITEC quanto a SERGIPETEC têm incentivado em alguns editais e chamadas públicas o empreendedorismo dentro da academia. O SERGIPETEC é uma estrutura financiada pelo governo, mas que tem por motivação incentivar a abertura de novas empresas que possam dar aporte maior científico para o Estado. Contudo, aquele

é pouco explorado em relação às empresas, apesar de ter uma grande estrutura e ser mais viável abrir startup em sua estrutura. As Startup estão no plano tanto da FAPITEC como da SERGIPETEC. Ainda há muito o que progredir, por falta de formação de pessoas, porém, Sergipe está crescendo e com isso haverá também um crescimento dos startups.

**Entrevistado F:**

Senti-me contemplado com a resposta do entrevistado G.

**Entrevistado G:**

Sim. A FAPITEC, nos últimos anos, tem lançado alguns editais ligados à demanda trazida pelo próprio Estado, a exemplo do NAPS. A FAPITEC condensa, no edital, as demandas dos gestores públicos, colocando recurso para que pesquisadores possam desenvolver soluções para essas necessidades. Ela e o SERGIPETEC trabalham em conjunto para o desenvolvimento das empresas e também na captação dos empreendimentos e desenvolvimento de novos produtos e serviços que podem ou não ser colocados na gestão pública ou na gestão privada.

**Entrevistado H:**

É complicado transpor a barreira de que o pesquisador vai gerar conhecimentos que possam se transformar em negócio. A cultura da universidade brasileira dificulta um pouco. Contudo, percebo o desejo de alguns professores de querer associar o conhecimento ao negócio e o SERGIPETEC pode colaborar, pois a intenção é abrir o SERGIPETEC para o mundo dos negócios. Estamos começando a transpor essa barreira com a universidade, particularmente com a Universidade Federal. Estamos apostando muito que isso vai gerar muita novidade de negócio entre pesquisadores da universidade, SERGIPETEC e o mundo real.

### **5.2.2 Comprometimento de órgãos da administração pública com a FAPITEC**

**Entrevistado A:**

Quando a gente apresenta o programa todo órgão se interessa, pois são resultados de pesquisas que vão subsidiar, em algum momento, uma decisão da secretaria. De imediato eles demonstram o interesse, formalizam o acordo e a gente lança edital. A partir de então há duas fases, a inicial em que fazemos a formulação do acordo, e a outra parte quando o edital é lançado que fica sobre a responsabilidade da fundação junto ao órgão. Alguns órgãos realmente se comprometeram com os projetos, fizeram reuniões com os coordenadores dos projetos, eles ajudaram de alguma forma na questão da metodologia no acesso algumas instituições. Acredito que mais da metade desses órgãos estão envolvidos colaborando com esse projeto, aplicando diretamente junto ao órgão. Em outras secretarias falta um pouco de expertise nesse sentido, não acompanha o projeto, não cobra resultados. Acho que precisam interagir mais, se envolver mais com esse programa de políticas públicas.

**Entrevistado B:**

Estamos com o objetivo de mostrar aos órgãos públicos a importância da FAPITEC, tendo esta o poder de capitalidade. Demonstrar que a contratação de pessoas altamente qualificadas, ou seja, com mestrado, doutorado ou pós-doutorado, aumenta os resultados almejados na geração e produção de tecnologia.

#### **Entrevistado C:**

O Governo do Estado e a Prefeitura de Aracaju estão comprometidos com a FAPITEC e com a SERGIPETEC, cada um no seu tempo e modo. Inclusive, em 2017, a gestão pública, em Sergipe, seja ela em qualquer nível, está melhor que em 2007. Já que o Estado é burocrático, a Universidade deve auxiliar na aplicação das pesquisas realizadas divulgadas para os técnicos de alto nível do Governo do Estado e para a população, através dos meios de comunicação.

#### **Entrevistado D:**

Eu acho que não consigo ter uma análise mais próxima disso. Porque é ver mesmo o desfecho disso aí, o que vem da FAPITEC, o que a administração pública está de fato fazendo com todos esses resultados, todos esses incentivos que existem, que ainda acho que são incipientes, acho que precisa ainda fomentar mais. Mas não sei se tenho propriedade de ver um todo no que diz respeito a esse alcance. Eu vejo ainda, tendo uma visão ainda como pesquisadora, que essa interface ainda está aquém do ideal, acho que a gente ainda tem uma distância muito grande dessa administração pública com o que realmente está sendo feito com pesquisa e tecnologia. Acho que esses atores têm que conversar mais, tem que estar mais próximo acompanhando mais, fazendo parte de todo o processo. Eu vejo isso mais voltado às pesquisas em saúde, que é minha área específica, que eu consigo ver ainda uma distância muito grande.

#### **Entrevistado E:**

Acredito que as secretarias deveriam se envolver mais, talvez não estejam fazendo isso por não entenderem a importância de um projeto realizado pelo NAPs. Contratar um pesquisador com doutorado altamente qualificado tendo a sua disposição alunos interessados a aprender e produzir é custoso, mas, se torna barato quando se visualiza o resultado a ser obtido. Nós, da pró-reitora, tentamos mostrar que essa prestação de serviços na forma de estudo de capacitação que a UFS acaba sendo muito relevante para essas instituições. Um exemplo de como as secretarias poderiam se envolver mais está na lei do Estado que tem que direcionar 0,5% do que é gerado de riqueza no Estado para Ciência e Tecnologia, mas esse recurso não chega nem perto desse valor. São poucas as secretarias que fazem parceria, algumas são essenciais, mas não participam. Há muitas áreas a serem exploradas, como meio ambiente e a violência urbana. Em momentos de crise, como a qual estamos passando, devemos juntar forças em iniciativas resolutivas, deixar de apenas escrever teses e coloca-las na prateleira da Universidade. A sociedade precisa ter acesso às informações que estão sendo produzidas por nossos pesquisadores.

#### **Entrevistado F:**

Existe a demanda, porém, muitas vezes a resposta não pode vir de imediato, mas se faz projetos, se busca recurso, se constrói, compra os equipamentos, monta a estrutura para atender uma demanda do próprio estado.

#### **Entrevistado G:**

Sim. Para que a FAPITEC possa lançar edital, ela teve de ir ao gestor público saber das demandas existentes dentro daquela pasta, para que ela possa colocar no edital e desenvolver uma pesquisa. Tem-se total aceitação dos secretários ou dos gestores e o apoio tanto da FAPITEC e do SERGIPETEC no desenvolvimento dessas políticas.

Nenhum projeto nasce da cabeça do gestor, ela nasce de uma demanda real existente dentro de cada pasta. Os gestores dessas pastas vêm a nós ou vamos até eles analisar a demanda para a partir de então poder montar projetos e resolver os problemas existentes ou tentar mitigar esses problemas na gestão pública.

**Entrevistado H:**

Nós precisamos aproximar mais isso. Surgiu uma demanda muito grande com a existência da FAPITEC numa situação de redução de recursos. O SERGIPETEC precisa ter uma parceria melhor com os órgãos públicos. Nós estamos ainda num campo difuso, ou seja, ainda é o pesquisador que escolhe as pesquisas e as bolsas não são bem direcionadas às demandas que a vida real apresenta, necessárias ao Estado. Estamos trabalhando nisso.

**5.2.3 Pesquisadas de inovação e modernização na administração pública, com enfoque empreendedorismo *Startup***

**Entrevistado A:**

80/90% são projetos da Universidade Federal de Sergipe, só que nenhum deles tem um viés para startups, pois não possuem base científica, são de base acadêmica. Até hoje não pedimos nessa seara, talvez por isso nenhum pesquisador tenha se interessado em submeter um projeto nesse sentido. Ou então até por falta do pesquisador manifestar interesse. Não houve nenhuma linha de pesquisa com esse foco entre pesquisador e secretaria. É algo que já pode ser levado nas próximas reuniões para que os órgãos comecem a pensar em linhas pesquisas voltadas para startups aqui no estado de Sergipe envolvendo empresas.

**Entrevistado B:**

A Universidade Federal de Sergipe é parceira da FAPITEC em vários setores, com isso, podemos implementar algumas ações estratégicas. Estamos mostrando ao governo de Sergipe e aos seus gestores a importância de utilizar o vasto conhecimento acadêmico na área prática, ou seja, desenvolver produtos, conhecimentos, dando uma visão empreendedora aos pesquisadores e cientistas, o que não é regra no nosso país.

**Entrevistado C:**

Eu acho que pode ser mais. Existe uma preocupação na academia brasileira de apenas atender demandas da CAPES, visando apenas pontuação maior no currículo. Temos que apresentar projetos de pesquisa e startups voltados para resolver os problemas da nossa realidade e não problemas de outros países, mas sim o problema que atinge a

minha comunidade. Sendo assim, o professor deve primeiro se atentar para que os problemas reais e locais e depois atender a CAPES.

**Entrevistado D:**

Nós temos acompanhado muitos projetos de inovação, de modernização de empreendedorismo, acho que existe sim essa intenção e esse direcionamento dos projetos de pesquisas que buscam esse direcionamento, mas não sei te dizer até que ponto o que é projetado é de fato executado e aplicado na administração pública. Eu vejo sim que existe um projeto, mas o quanto esses projetos estão de fato trazendo esses resultados esperados pela administração pública, já não sei te dizer.

**Entrevistado E:**

De uma forma geral, muito pouco. A universidade é incipiente apesar de ter a excelente proposta de projeto. A FAPITEC poderia induzir mais os projetos e pesquisas à modernização e inovação com alinhadas de financiamento com essa finalidade específica. Outra forma é formar parcerias com outras estruturas, como a Federação das Indústrias de Sergipe. Há uma errônea ideia entre os pesquisadores e empreendedores, uma tem medo do outro por motivos diversos. Porém, para o crescimento e desenvolvimento das pesquisas na sociedade ambas as partes devem se entender e unir esforços para alcançar referido objetivo. Acredito que temos capacidade para fazer isso aqui. Temos que achar os meios. E para os meios não existem formulas prontas.

**Entrevistado F:**

Há dificuldade em captar recursos para dar suporte. Tem-se o projeto, mas não tem recurso para viabilização. A FAPITEC tem projetos e não tem como bancar todos, assim, não pode lançar novos se tem o problema de custeio do que já está em andamento.

**Entrevistado G:**

Na questão do empreendedorismo, ainda está sendo fomentado, criada essa cultura. Hoje a universidade é um grande apoiador, mas na questão de criação de empresa, isso ainda está sendo desenvolvido, porque é algo novo você ter pesquisadores, professores de dedicação exclusiva da universidade, montando empresas e trabalhando isso voltado para a administração pública.

Os professores, gestores da universidade, já veem isso com bons olhos, mas ainda tem um pouco de receio devido à questão de legislação, receio dos professores de serem processados pela administração pública por estarem montando empreendimentos e ali vendendo serviços. Haverá limitação devido à ausência de uma transformação mínima do banco de patentes da UFS em negócio, ou então, enquanto um professor estiver preocupado em apenas produzir essas patentes, mas não serem efetivas no mercado como negócio.

**Entrevistado H:**

Eu não conheço todas as propostas que foram apresentadas à FAPITEC, mas acho que ainda precisa melhorar isso. É um processo de aprendizagem. Tem uma parte do conhecimento que tem que ser aplicado. Então temos que romper com essa barreira.

Fomos acostumados no serviço público brasileiro a dizer que negócio não é coisa de servidor público. O negociante é uma coisa à parte. Os negócios é uma coisa que está embutida em qualquer geração de conhecimento, o bom negócio, onde todos podem auferir renda e lucro.

#### **4.2.4 Contribuição da FAPITEC para a administração pública estadual**

##### **Entrevistado A:**

Eu vejo muito como uma falta de cultura do empreendedorismo na vida acadêmica, assim como falta um pouco de cultura de inovação no meio empresarial. Falta um elo entre suas duas culturas. O pesquisador o deve passa a ideia de empreendedorismo para secretaria em um atendimento direto. É uma conversa muito técnica, o pesquisador tem de apresentar seu trabalho que possa ajudar, subsidiar os órgãos no estado de Sergipe. Tem que partir do pesquisador o interesse e voltar àquela linha para atuar para desenvolver alguma pesquisa dentro do órgão.

##### **Entrevistado B:**

Estamos contribuindo com o estímulo de uma nova modulação, o mestrado e graduação profissionalizante. Tal cenário otimiza e capacita o setor produtivo. O Brasil perde para muitos países, inclusive outros emergentes, na questão de produtividade, pois temos baixa capacidade produtiva. Contudo, a alta capacitação da mão de obra fará com que nosso país tenha elevação na referida questão.

##### **Entrevistado C:**

Eu não me canso de elogiar a FAPITEC. Seja pela precisão dos seus editais, seja pela qualidade do corpo técnico, seja pela capacidade de ouvir o gestor público e conseguir de a demanda estruturar um edital e ações específicas que visem atender às demandas. Bastas apenas o gestor público se apropriar do conhecimento produzido através da FAPITEC, com a aplicação dos resultados das pesquisas em nossa comunidade, evitando a repetição de artigos que não ajudam a sociedade.

##### **Entrevistado D:**

É uma pergunta bem complicada, mas eu sinceramente não consigo ver isso de uma maneira consistente entre os pesquisadores. Como também vejo que quem está no fim também não busca essa interface com as pesquisas que estão sendo desenvolvidas, fomentadas, em trazer essa aplicabilidade. Talvez exista um esforço individual, mais do que um coletivo, uma consciência, uma orientação desse produto final, para que de fato tenha uma aplicabilidade na administração pública, nas políticas públicas que aconteçam. Acho que ainda é incipiente, na minha avaliação.

##### **Entrevistado E:**

Sim, apesar de grandes esforços por conta da falta de recurso. Os NAPs são criados a partir da demanda da Secretaria. O deveria ocorrer é um tipo de proposta com fluxo

contínuo, uma amplitude para os NAPs em seu trabalho em diversas áreas. Contudo, não temos divulgação suficiente dos nossos resultados, pois ficam apenas em prateleiras de universidades, o que é reflexo de uma classe política que não tem dado atenção à ciência. Na minha opinião eu acho que faltava essa parte da FAPITEC divulgar os resultados. Haver mais divulgação dos trabalhos dos NAPs para a sociedade é essencial para ter o apoio popular.

**Entrevistado F:**

Tem muito espaço para crescer. De acordo com o foco que vocês podem dar a essa pesquisa e as ações decorrentes disso, podem surtir um efeito positivo grande. Com a parceria da UFS junto ao SERGIPETEC e a FAPITEC, acredito que a gente fecha o triângulo para o sucesso.

**Entrevistado G:**

SERGIPETEC desenvolve um papel muito relevante nessa questão da modernização da gestão na administração pública com projetos que nós temos. Além disso, temos sala para atração de novos empreendimentos voltados a essa área de gestão, temos também a incubadora que dá todo apoio ao desenvolvimento de novos negócios.

**Entrevistado H:**

Não conheço todas as propostas que foram financiadas pela FAPITEC, mas acho que ainda é pouco, porque o momento atual requer mudanças muito mais rápidas e avançadas do que o que nós estamos fazendo no serviço público brasileiro e estadual. Com a redução total de despesa, gerado pelo momento que passamos, fica difícil trabalhar de forma correta porque a qualidade geralmente fica no segundo plano. A burocracia estatal, normalmente, tende a ser conservadora, manter as coisas como estão, assim, é preciso que surjam inovações e conhecimentos que despertem, que abram os horizontes para que os governantes e os dirigentes tenham base para decisão.

### **5.2.5 Contratação de *Startups* pelo Governo de Sergipe**

**Entrevistado A:**

O papel da Fundação é fomentar pesquisa científica, tecnológica e de inovação. Não temos o acompanhamento técnico no projeto, para isso existe a secretaria que sabe como aplicar a pesquisa na sua realidade. Tem muitas empresas no estado de Sergipe que não têm a cultura da inovação e as que têm, não possui o suporte, principalmente financeiro, o que ela mais necessita. Sendo assim, o pesquisador e o empresário devem buscar recurso para desenvolver um projeto, para abrir uma empresa. O governo de Sergipe tem apoiado junto a FAPITEC e SERGIPETEC algumas ações de inovação, através dos editais de tecnologia nas empresas sergipanas. Já o SERGIPETEC desenvolve o protótipo para ir ao mercado. O governo do estado pode dar apoio através do SEBRAE, o qual oferece suporte às empresas. Vejo que falta um pouco mais de força do Estado para incentivar essas empresas, de incentivar esse meio empresarial.

**Entrevistado B:**

Estamos disseminando a ideia de compartilhar responsabilidade da geração de conhecimento com as secretarias do Estado. Assim, cria-se o compromisso de ambas as partes, dos NAP's e secretarias parceiros, de desenvoltura social e econômica da sociedade. Como exemplo prático, tem-se o trabalho que estamos realizando no Tribunal de Contas e SEMA, além de uma divulgação mais ampla e conscientização pela nova administração da FAPITEC. Em relação à pesquisa básica e à pesquisa aplicada, ambas são tipos de pesquisas complementares, a básica trata do conhecimento, já a aplicada trata do resultado que o conhecimento oferece. Contudo, no Brasil, tem-se o alto investimento apenas na pesquisa básica, deve haver, assim, uma proporcionalidade e uma visão empreendedora dos cientistas e pesquisadores. O mestrado, doutorado e pós-doutorado profissionalizante é uma questão de estratégia, pois traria ao Brasil mais competitividade internacional com a alta capacitação de mão de obra. Sergipe amplia a pesquisa aplicada através das políticas públicas. Com a parceria da universidade e alunos, trabalhamos com o aprimoramento da tecnologia do processo produtivo do leite, e com a mão de obra especializadas dos alunos de zootecnia, agronomia, veterinária tem-se o aumento de qualidade do produto, assim, maior chance de competitividade. Deve-se elevar o conhecimento com a extensão.

#### **Entrevistado C:**

Muito pouco ainda, pois o governo tem a demanda, porém, nós não temos a oferta. Cabe a nós professores incentivar os nossos alunos a resolver problemas locais, ou então vai chegar o momento de pessoas de fora que resolverão os nossos problemas.

#### **Entrevistado D:**

Eu acho que tem que ter uma visão do todo e eu não tenho essa visão ainda. Eu tenho uma visão muito pontual. Tenho receio de dar uma resposta que não seja justa com o que de fato esteja acontecendo. O que eu tenho é um conhecimento ainda muito superficial para poder responder essas questões.

#### **Entrevistado E:**

Eu desconheço, não sei se está acontecendo, mas isso é extremamente importante. O Estado possui poucas pessoas qualificadas para a questão de inovação, de desenvolvimento de produtos, de softwares, de propriedade intelectual, Lei do Bem. Com mais qualificação, desenvolvimento de projetos específicos, a sociedade sergipana sairia ganhando. A FAPITEC, a IEU e a Embrapa estão muito preocupadas com essa questão do financiamento para formação de grupos que possam produzir novas startups que conversem com o modelo atual, com comunicação digital. O Estado deve progredir junto as mudanças na sociedade.

#### **Entrevistado F:**

Acredito que precisa melhorar muito a cultura dentro da UFS. Estimulou-se muito as empresas juniores, mas uma das limitações que teve na época foi preço. O preço que a empresa júnior queria cobrar era preço igual ou superior ao do mercado. A forma de negociação dificulta.

#### **Entrevistado G:**

Não tenho mérito para responder enquanto governo, mas enquanto técnico, colocando meu sentimento. Para a aquisição, o Estado precisa licitar, e na lei há facilitadores para a contratação com micro e pequenas empresas, e Sergipe aproveita muito as contratando. Infelizmente, não tenho dados em mãos para dizer quantos serviços foram contratados das pesquisas. A pesquisa ou o que produzido ali serve para melhorar algumas análises ou algum indicador existente na administração pública.

#### **Entrevistado H:**

Os instrumentos que o governo tem para isso é o SERGIPETEC e FAPITEC. Dentro das limitações nessa crise, o governo tem mantido os orçamentos dessas duas instituições, e não tivemos cortes de recursos ainda, devido à crise financeira do país. Acho que o governo tem dado de certa forma apoio. Precisamos juntamente com o arcabouço de tecnologia que tem no estado, o SERGIPETEC, a FAPITEC, ITPS e a própria de secretaria de desenvolvimento, apresentar dados reais à sociedade do ponto de vista de solução de problemas e de apresentação de pesquisas que foram bem conclusas e que sejam, naturalmente, factíveis.

### **5.2.6 Capacidade de contribuição dos pesquisadores**

#### **Entrevistado A:**

Entendo que os pesquisadores são a chave principal desses programas. Ele vai poder ajudar o órgão a resolver algum problema. Os pesquisadores têm demonstrado interesse em contribuir realmente para resolver problemas do nosso Estado. Isso é uma grande oportunidade do órgão público pois a informação do pesquisador, é uma oportunidade do governo melhorar a sua gestão.

#### **Entrevistado B:**

Criamos mecanismos para estimular o governo de Sergipe a contratar tais serviços, principalmente no setor carente de indústria com a vinda da instituição EMBRAPIN e EMBRAPA, esta última no setor de agronegócio. A startup gera desenvoltura econômica de um estado e nação, além de estimular a geração de conhecimento e tecnologia, sendo fundamental do ponto de vista estratégico.

#### **Entrevistado C:**

Pela diferença da capacidade e sua execução. É inegável a nossa capacidade, mas precisamos praticá-la. Nós somos servidores públicos e nós temos que servir ao público. Isso tem que ser claro para os nossos pesquisadores. Temos que nos fazer presentes na nossa comunidade. Ela poderia ser maior se os nossos temas fossem mais abordados. A ciência mundial não precisa muito da nossa contribuição. A ciência brasileira não precisa muito da nossa contribuição. A ciência nordestina e a sergipana precisa. Então eu não posso pautar a minha vida de pesquisador olhando para os grandes centros.

A pesquisa deve ter representatividade para a minha população. Dada qualidade do pesquisador da UFS, ele pode fazer os dois e deve fazer os dois. É um tema completamente desconhecido por boa parte dos nossos professores, sendo mais aceito

nas áreas de economia, de administração e informática. Nós, professores, temos a condição de mudar a capacidade de ensinar e de aprender, mas apenas nos preocupamos com o ensinar. A startup precisa ser muito divulgada como uma nova forma de metodologia entre os professores de outras áreas, além das citadas acima. Temos que tornar a aprendizagem interessante: física, química, matemática, etc.

Nós, professores, esquecemos que um dia já fomos alunos. Nos NAPs que eu tenho participado como coordenador as respostas são fantásticas. Existe sempre um grupo de professores preocupados com a participação nesses projetos que devem ser perenizados em Sergipe. O professor tem capacidade de influenciar a vida de um aluno através do despertar pelo aprendizado com a prática, ele deve também refletir sobre a sua aula e didática.

A startup é uma chance de juntar ensino, pesquisa e extensão, podendo ser uma metodologia de ensino. A aula deve ter ensino, aprendizagem e prática.

#### **Entrevistado D:**

Eu acho que nós pesquisadores aqui da universidade temos uma capacidade enorme de contemplar satisfatoriamente toda essa demanda da administração pública. Capacidade, know-how, potencial para tudo isso. Acho que falta só um melhor direcionamento para esse objetivo final. Pensar, por exemplo, os editais que buscam solução dos problemas nossos, para que as pesquisas sejam aplicáveis à situação que o estado vive. Então, acredito que dentro das diversas áreas de conhecimento, com a capacitação técnica e científica que nossos pesquisadores têm, acho que isso não seria um limitante para dar essa contribuição.

#### **Entrevistado E:**

Temos corpo docente qualificado – boa parte formada em estruturas fora do Brasil – para contribuir com a maioria das demandas que são apresentadas, mesmo que, às vezes, o Estado não deixe claro quais são as demandas que necessita. Nós temos um corpo muito bem preparado. De acordo com a CAPES, até o ano passado 98% das dissertações publicadas no Estado de Sergipe eram da UFS e 82% das teses de doutorado eram da UFS. Então não existe, por exemplo, pós-graduação em ciência e tecnologia no Estado sem a UFS. Nossos professores não são bem formados nesse sentido. Culturalmente não tem bons exemplos a serem seguidos. Responde bem. Se você imaginar que em torno de 80/85% de todas as propostas que a FAPITEC lança. De maneira geral a UFS é contemplada e aí cabe ao Estado nos mostrar quais resolutivas são essas demandas que são contratadas em termo de edital ou convênios que são formados junto com a Universidade Federal de Sergipe.

Acho que o grande limitante é a conseguir instigar nos pesquisadores, dentro da limitação estrutural que nós temos, a buscar o desenvolvimento da ciência e tecnologia dentro dessa nossa realidade. Vejo isso como sendo um grande desafio de nós pesquisadores em não se acomodar na situação ideal. Em fazer pesquisas, desenvolver, mostrar a ciência e tecnologia no estado de Sergipe, dentro das condições que nós temos e não ter um discurso de que a gente não tem uma estrutura. Eu acho que a estrutura é a gente que cria e isso a gente precisa conseguir. Eu acho que essa daí mais ainda do que na administração pública, que tem vejo distanciamento dos professores, da pesquisa de uma maneira geral, em direcionar como objeto a administração pública e tendo como produto apenas a ciência e tecnologia.

Talvez essa seja uma preocupação maior do pesquisador hoje, voltada para isso do que para a administração pública. Potencial para isso tem, tanto para um quanto para outro, do meu ponto de vista, pela capacidade técnica e científica que o corpo docente apresenta, professores altamente, a maioria dos nossos professores hoje tem um doutorado, muitos com já pós-doutorado, então já trazem e carregam uma experiência acadêmica, científica muito grande. E isso é uma caminhada que está acontecendo dentro da UFS, já vem acontecendo há um bom tempo, eu acho que só tem a melhorar daqui para frente. Acho que a FAPITEC tem um papel extremamente importante em direcionar especialmente esse interesse na administração pública sem dúvida nenhuma. Direcionar essas pesquisas, esses editais principalmente.

Aí talvez seja o mais difícil. Eu acho que ainda existe muito pouco disso dentro do desfecho final, da aplicabilidade final do que as pesquisas vêm trazendo. Mas o potencial que o professor tem, que ele pode existir, que precisa ser coordenado, precisa ser orientado para tal. Acho que agora é papel nosso, como gestores das pesquisas, gestores desse financiamento que vem, buscar e exigir o desenvolvimento de *Startup* para as pesquisas que aqui são produzidas. Existe um potencial muito alto de atender satisfatoriamente toda essa demanda que os NAPs exigem, sem dúvida nenhuma.

#### **Entrevistado F:**

Senti-me contemplado com a resposta do entrevistado G.

#### **Entrevistado G:**

Pela própria universidade ser uma instituição pública e depender de recursos públicos para sua manutenção, existe uma preocupação dentro da universidade em desenvolver pesquisas ou estimular seus alunos estarem focados em problemas da Administração pública. O grande problema no estado não é só recurso, é de gestão, de saber como aplicar da melhor forma os recursos existentes, e na academia é onde estão as melhores mentes. Deve haver conhecimento das demandas entre o estado e universidade, bem como comunicação, através de debates, fóruns, participação da sociedade.

Sem pesquisador, independente da instituição, não existe a ciência e tecnologia. Enquanto pesquisador, ser pensante, está contribuindo com a sociedade, está resolvendo um problema da sociedade, pensando em novos objetivos, novos negócios, novos materiais, novas formas de trabalho, entre outras coisas. Não consigo enxergar o desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação sem o pesquisador. O desenvolvimento da administração deve ser feito pela academia. A administração está pensando em resolver um problema da sociedade e a academia está lá para resolver problemas a nível estrutural, a nível de gestão, trazer soluções. Então o pesquisador está ali para dar soluções.

O pesquisador, enquanto professor, dissemina uma cultura, um conhecimento, a criação de novas empresas e coloca à disposição da sociedade. Infelizmente, existe um desestímulo devido a questão legal, burocrática, mas se conseguissem afrouxar um pouco essas amarras, tenho certeza que teríamos um grande incentivo para os pesquisadores, para que eles possam ser sócios de empresas, para que eles possam transformar aquilo que eles desenvolveram à disposição da sociedade, de quem tem necessidade de se beneficiar com aquilo.

O NAP traz um problema vivido por uma secretaria de caráter real. O pesquisador vai poder colocar naquele problema real todo seu conhecimento oriundo da academia à disposição daquele problema, para que aquilo traga um benefício da sociedade. Não vejo que uma secretaria tenha capacidade de resolver determinado problema, ela pode resolver de uma forma empírica, mas somente o pesquisador consegue de uma maneira mais concreta, mais embasada. Quando traz um problema real à academia, faz com que haja aproximação do pesquisador e a população.

#### **Entrevistado H:**

Tem capacidade. Acho que as direções da universidade, atual e anteriores, têm nos procurado para ofertar parceria de aproximação. Nós temos bons exemplos de professores que permanentemente estão em contato conosco já de muitos e alguns recentemente se aproximando para tocar trabalhos conjuntos. Nós estamos com muita de esperança que o funcionamento do parque vai trazer uma dimensão nova nessa relação pesquisador/máquina estadual através do SERGIPETEC que faz intermediação com o setor público, devido ao fato de receber recursos estaduais para organizar o parque tecnológico.

No parque já temos algumas experiências em andamento. Ainda precisamos trazer mais coisa da UFS para cá, nesse aspecto. A startup já é um modelo de negócio previamente aprovado pela sociedade, então tenho absoluta certeza que tem muita gente com ideias dentro da universidade que não conseguimos nos aproximar ainda e nem eles se aproximarem da gente. A estrutura física está sendo Concluída. Para startup, a Universidade Federal tem potencial enorme de doutores, mestrandos, estudantes e professores de graduação que possibilitam a sua concretização. O que não temos ainda é a cultura em Sergipe instalada para isso. Tenho absoluta de confiança de que isso vai explodir nos próximos anos.

Nós tivemos oportunidade de trabalhar com eles. Em geral, eles responderam bem à altura, não temos reclamação a fazer não. Aqui e acolá, mas não se até 100% de tudo. A gente tem algumas demandas para tocar, mas aquela questão da incubadora, que ficou em aberto, a gente precisa conseguir fechar aquilo, mas foi uma sucessão de atrapalhação com a universidade. Mas o fato é que no geral a gente tem tido, por parte dos professores que a gente tem contatado, tem aparecido bons professores, bons cientistas.

## ROTEIRO PARA ENTREVISTA – PESQUISA



# ROTEIRO DE ENTREVISTA

## STARTUP NA GESTÃO PÚBLICA

### Perfil do Entrevistado:

- Entrevistado:
- Instituição:
- Função/Cargo:
- Data da entrevista:
- Entrevistador: Augusto Machado

**1** O (a) Senhor (a) acha que FAPITEC tem estimulado à aplicação de projetos e/ou pesquisas, envolvendo Startups (consultoria, programas de capacitação, direito de uso de patentes, etc.) para melhorar o desempenho operacional do governo de Sergipe?

**2** O (a) Senhor (a) acha que os Órgãos da Administração Pública Estadual estão comprometidos com a FAPITEC para a abertura de editais focados no desenvolvimento de pesquisas em políticas públicas de interesse de cada pasta?

**3** O (a) Senhor (a) acha que a UFS (gestores e pesquisadores) tem apresentado projetos e/ou pesquisas junto à FAPITEC direcionados para a modernização e inovação da Administração Pública Estadual, numa perspectiva de empreendedorismo Startup?

**4** O (a) Senhor (a) acha que a FAPITEC tem contribuído com o fomento de projetos e/ou pesquisas para melhorar a qualidade da Administração Pública Estadual, a exemplos dos Núcleos de Análises e Pesquisas em Políticas Públicas - NAPS?

**5** O (a) Senhor (a) acha que o Governo de Sergipe tem contratado serviços de startups (consultoria, projetos de capacitação, direito de uso e/ ou desenvolvimento de patentes, etc.) para a formulação, execução e avaliação de políticas públicas em Sergipe?

**6** Como o senhor avalia a capacidade de contribuição do pesquisador da UFS para os seguintes objetivos:

- Modernização e/ou inovação da Administração Pública;
- Ciência e Tecnologia;
- Desenvolvimento de Startups;
- Respostas às demandas dos Núcleos de Análises e Pesquisas em Políticas Públicas - NAPS da FAPITEC?

**PROFESSOR ORIENTADOR: DR. NAPOLEÃO DOS SANTOS QUEIROZ.  
ORIENTANDO: AUGUSTO CÉSAR MACHADO.**

QUESTIONÁRIO – PESQUISA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
 PROREITORIA DE PÓS GRADUAÇÃO E PESQUISAS  
 CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
 DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO  
 PROGRAMA DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA- PIBIC/2017

Prezado Pesquisador

Este estudo busca identificar e analisar a aplicabilidade de *Startups* na Gestão Pública em instituições governamentais de fomento à ciência e tecnologia em Sergipe a partir das demandas dos Núcleos de Análises e Pesquisas em Políticas Públicas – NAPS/FAPITEC. Agradecemos a colaboração.

**PERFIL DO PESQUISADOR**

1. **Nome:** \_\_\_\_\_ (opcional)
2. **Cargo:** \_\_\_\_\_
3. **Instituição:** \_\_\_\_\_
4. **Gênero:**  Masculino       Feminino       Outro
5. **Etnia:**  
 Negro  
 Branco  
 Amarelo  
 Pardo
6. **Faixa Etária**  
 de 18 até 30 anos  
 acima de 30 até 45 anos  
 acima de 45 até 60 anos  
 acima de 60 anos  
 acima de 20 até 35 anos  
 acima de 35 anos
7. **Tempo de Serviço na Instituição**  
 abaixo de 5 anos  
 acima de 5 até 20 anos
8. **Titulação**  
 Pós-doutor  
 Doutor  
 Mestre  
 Graduado e/ou Especialista
9. **Vinculação à unidade acadêmica da instituição de pesquisa (Universidade)?**  
 Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA)  
 Centro de Ciências Biológica e da Saúde (CCBS)  
 Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas (CCET)  
 Centro de Educação Ciências Humanas (CECH)  
 Centro de Ciências Agrárias (CCAA)  
 Outro Centro Acadêmico  
 Departamento: \_\_\_\_\_

**10. Vinculação à programa de pós-graduação Stricto-Sensu?**

- acadêmico
- profissional
- acadêmico e profissional
- dois acadêmicos
- atualmente não estou vinculado a nenhum programa de pós-graduação Stricto-Sensu

**11. Vinculação a grupo de pesquisa junto ao CNPQ?**

- coordenador de grupo de pesquisa
- participante de grupo de pesquisa
- participante de mais de um grupo de pesquisa
- pesquisador 1-A do CNPQ
- atualmente não estou vinculado a nenhum grupo de pesquisa

**12. As pesquisas e/ou projetos que o (a) senhor (a) desenvolve estão relacionados ao seguinte campo de conhecimento:**

- Ciências sociais aplicadas
- Ciências humanas
- Ciências exatas e tecnologia
- Ciências biológicas e da saúde
- Foco na interdisciplinaridade do conhecimento

### QUESTIONÁRIO

**OBS: PARA CADA QUESTÃO ABAIXO, FAVOR SÓ MARCAR (X) EM UM DOS ÍTENS. GRATO.**

**1. Os projetos e/ou pesquisas que o (a) senhor (a) desenvolve contribuem para a modernização e/ou inovação da Administração Pública?**

	Com certeza, minhas pesquisas contribuem para a modernização e/ou inovação da Administração Pública estadual e/ou local
	Com certeza, minhas pesquisas contribuem para a modernização e/ou inovação da Administração Pública nas três esferas
	Com certeza, minhas pesquisas contribuem para a modernização e/ou inovação da Administração Pública Federal
	Com certeza, minhas pesquisas contribuem para a modernização e/ou inovação da Administração Pública no contexto internacional
	Desconheço os impactos das minhas pesquisas para a modernização e/ou inovação da Administração Pública

**2. Segundo a sua visão, qual o conceito mais apropriado para o empreendedorismo *Startup*?**

	Para fundar um projeto de empreendedorismo <i>startup</i> , o ponto de partida é que a ideia seja inédita, repetível e testável e que também esteja focada no contexto da inovação de produtos e serviços
	<i>Startup</i> é um empreendimento resultante de um modelo de negócios inovador, escalável, flexível e suficiente para sofrer alterações de desenvolvimento, lançamento e maturação, com alto investimento em capital humano e intelectual, equilibrando custos e resultados financeiros de modo a permitir o sucesso dos empreendedores
	<i>Startup</i> é uma instituição humana projetada para criar novos produtos e/ou serviços sob condições de extrema incerteza
	<i>Startup</i> é uma instituição empreendedora humana projetada para criar novos produtos e/ou serviços com o objetivo de contribuir para a qualidade de vida
	<i>Startup</i> é uma instituição empreendedora humana projetada para criar novos produtos e/ou serviços no viés da alta tecnologia e ser escalável sob condições de extrema incerteza

**3. Qual é o conceito que o (a) senhor (a) considera pertinente para o uso de *Startup* na Administração Pública?**

	Criação de empresas, desenvolvimento de projetos de consultoria, programas de capacitação e/ou uso de patentes na Administração Pública
	Criação de empresas de alta tecnologia voltada para a venda de aplicativos à Administração Pública
	Desenvolvimento de empresas de alta tecnologia em incubadoras para prestar serviços à Administração Pública
	Contratação de empresas e/ou consultores com objetivo de desenvolver projetos e/ou prestar serviços inovadores de consultoria à Administração Pública
	O conceito de <i>Startup</i> não se aplica à Administração Pública

**As linhas de pesquisa que o (a) senhor (a) desenvolve estão adequadas aos editais estabelecidos pela Fundação de Apoio à Pesquisa e à Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe - FAPITEC?**

	Totalmente adequadas
	Parcialmente adequadas
	Acho que deveria haver audiência pública com os pesquisadores para discutir as finalidades dos editais a serem lançados pela FAPITEC
	Não tenho participado de editais da FAPITEC
	Falta um maior grau de transparência da FAPITEC na divulgação dos editais

**5. O (a) senhor (a) acha que o projeto dos Núcleos de Análises e Pesquisas em Políticas Públicas - NAPS da FAPITEC contribui para o desenvolvimento e inovação da Administração Pública Estadual numa perspectiva *Startup*?**

	Não tenho condições de atender aos requisitos para o empreendedorismo <i>Startup</i> , considerando que preciso de dedicação exclusiva e não imagino a possibilidade de adequação do trabalho do pesquisador em prestar serviços regularmente ao governo
	Acho muito importante adequar os resultados da pesquisa aplicada em políticas públicas para ações realizadas no foco do empreendedorismo <i>Startup</i> para inovação da administração pública estadual
	O papel do pesquisador se restringe a atender aos requisitos do edital, ficando a responsabilidade de desdobramentos da pesquisa aplicada aos NAP's para encaminhar os resultados da pesquisa à Secretaria de Estado afim
	Desconheço os fundamentos do empreendedorismo tipo <i>Startup</i> e de possíveis desdobramentos da pesquisa aplicada para atender a políticas públicas setoriais
	As linhas de pesquisa que atuo estão de acordo com as propostas dos editais da FAPITEC voltados para os NAP's

**6. Os projetos e/ou as pesquisas que o (a) senhor (a) desenvolveu teve utilidade prática para a formulação, execução e avaliação das políticas públicas estaduais?**

	Com certeza, a pesquisa foi utilizada para melhorar o diagnóstico e buscar soluções para os problemas
	Mesmo não tendo uma utilidade imediata, os resultados das pesquisas foram publicados, ficando, assim, à disposição dos formuladores de políticas públicas
	Acho que cabe aos financiadores das pesquisas a divulgação dos resultados e buscar meios de levá-los ao conhecimento dos gestores públicos
	Não acho que esse seja o objetivo que se espera de uma pesquisa
	Desconheço se houve esse encaminhamento para os resultados alcançados com as minhas pesquisas

**7. Como o (a) senhor (a) avalia o sistema de financiamento e o volume de recursos dos órgãos de fomento à pesquisa em Sergipe, particularmente da FAPITEC?**

	O sistema de financiamento e o volume aplicado pela FAPITEC se apresentam satisfatórios para os objetivos da comunidade científica
	O sistema de financiamento se mostra satisfatório, entretanto o volume de recursos aplicados pela FAPITEC poderia ser mais adequado a cada projeto de pesquisa
	O sistema de financiamento de projetos de pesquisa da FAPITEC apenas contempla o uso de bolsas para estudantes e pesquisadores
	O sistema de financiamento de projetos de pesquisa da FAPITEC se mostra insatisfatório por não atender às especificidades do pesquisador, além do volume de recursos aportados em cada projeto se mostrar insuficiente
	Nunca utilizei o sistema de financiamento de projetos de pesquisa da FAPITEC

**8. Os projetos e/ou pesquisas que o (a) senhor (a) desenvolveu a partir de projetos aprovados da FAPITEC foram publicados em anais, livros e/ou divulgados em seminários?**

	Anais de congresso
	Publicação de artigo
	Publicação de livro
	Apresentação dos resultados da pesquisa em encontros
	Não tive projetos aprovados pela FAPITEC

**9. Os projetos e as pesquisas financiados pela FAPITEC que o (a) senhor (a) participou foram desdobrados em projetos de consultoria e /ou programas de capacitação visando contribuir para a realização de ações efetivas no âmbito da Administração Pública Estadual?**

	Não houve desdobramentos de projetos e de pesquisas para implementação de ações na Administração Pública Estadual
	A FAPITEC divulgou os resultados, sendo encaminhada a pesquisa com suas propostas para o NAP da respectiva secretaria de estado
	Apenas ficou no que estava estabelecido no edital, que determinava a apresentação dos resultados da pesquisa de acordo com o cronograma de aplicação da pesquisa
	Mesmo reconhecendo o êxito e a relevância da pesquisa, desconheço se houve desdobramentos em termos de modernização e inovação para a Administração Pública Estadual
	Faltou a realização de trabalhos de avaliação de impactos de pesquisas e seus efeitos para a modernização e inovação da Administração Pública Estadual

**10. O (A) senhor (a) acha que as linhas de ação previstas nos editais da FAPITEC/NAPs se coadunam com as dos editais da SERGIPETEC?**

	Acho que os editais da SERGIPETEC apenas contemplam os focos em projetos de biotecnologia, TICs e matriz energética
	Acho que os editais da FAPITEC/NAPs constituem mais uma das linhas de ação contempladas nos editais da SERGIPETEC
	Acho que os editais da SERGIPETEC devem se concentrar nas áreas definidas como estratégicas (prioritárias) para o desenvolvimento tecnológico de Sergipe
	Não acho certo que os editais das Instituições (SERGIPETEC e FAPITEC) sigam as mesmas linhas de ação
	Desconheço as linhas de ação previstas nos editais da FAPITEC e também da SERGIPETEC

**11. Como o (a) senhor (a) avalia as contribuições esperadas pelos pesquisadores das universidades em relação às linhas de ação da FAPITEC e da SERGIPETEC?**

	A FAPITEC contribui mais, considerando o maior número de editais focados em projetos de pesquisas
	A SERGIPETEC contribui mais, considerando o volume de recursos para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia de Sergipe
	Acho que ambas contribuem para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia em Sergipe nas respectivas linhas de ação
	Acho que a SERGIPETEC tem contribuído menos, considerando a ação focada no empreendedorismo startup e/ou industrial, não são muito apreciadas pela comunidade acadêmica
	Desconheço as linhas de ação da FAPITEC e da SERGIPETEC

**12. Como o (a) senhor (a) avalia a aplicabilidade do empreendedorismo startup, pelo governo de Sergipe, a partir de articulação FAPITEC/SERGIPETEC, visando à implementação de projetos para a modernização e /ou inovação da Administração Pública Estadual?**

	Acho que linhas de ação da FAPITEC não se coadunam com as linhas de ação da SERGIPETEC
	Acho que a SERGIPETEC poderia estimular projetos da FAPITEC/NAPS, visando à modernização e/ou inovação da Administração Pública estadual
	Acho que a SERGIPETEC não deve contemplar nos seus editais projetos de empreendedorismo <i>Startup</i> para a modernização e/ou inovação da Administração Pública
	Falta um maior grau de articulação entre a FAPITEC (fomento a projetos de pesquisas) e a SERGIPETEC (fomento a projetos de empreendedorismo <i>Startup</i> /parque tecnológico)
	Desconheço a forma como se relaciona a FAPITEC com a SERGIPETEC

**13. As pesquisas e/ou projetos que o (a) senhor (a) desenvolve estão focados em que áreas de produção do conhecimento?**

	Pesquisa Básica
	Pesquisa Aplicada
	Pesquisa Básica, mas buscando desdobramentos na pesquisa aplicada, a exemplo de registro de patentes, aplicação industrial, entre outros
	Acho que o papel do pesquisador é o de buscar respostas para as grandes questões da sociedade
	Acho importante buscar uma conexão entre a pesquisa básica e aplicada

**14. O (a) senhor (a) acha que o viés ideológico ajuda ou atrapalha o desenvolvimento de pesquisas e/ou projetos financiados pela FAPITEC?**

	Não atrapalha
	Ajudar
	Nem sim, nem não. Depende da maturidade profissional do pesquisador
	Acho muito difícil de desenvolver pesquisas aplicadas quando o pesquisador ou o órgão financiador da pesquisa já direciona o foco no edital
	Acho que deveria um maior grau de autonomia do pesquisador para escolher o viés a ser desenvolvido pela pesquisa

**15. As pesquisas e/ou projetos que o (a) senhor (a) desenvolve ou desenvolveu, financiados pela FAPITEC, no âmbito da pesquisa básica e/ou aplicada, trouxeram resultados para o desenvolvimento da ciência e tecnologia em âmbito internacional, nacional, regional, estadual e/ou local?**

	Com certeza, contribuiu para o desenvolvimento da ciência e tecnologia no âmbito estadual e/ou local
	Com certeza, contribuiu para o desenvolvimento da ciência e tecnologia no âmbito regional
	Com certeza, contribuiu para o desenvolvimento da ciência e tecnologia no âmbito nacional
	Com certeza, contribuiu para o desenvolvimento da ciência e tecnologia no âmbito internacional
	Desconheço os impactos das minhas pesquisas para o desenvolvimento da ciência e tecnologia

**16. Como o (a) senhor (a) financia os seus projetos de pesquisa?**

	Com recursos próprios
	Com recursos públicos
	Com recursos privados
	Com recursos públicos e privados
	Todas alternativas anteriores

**17. Como o (a) senhor (a) acha que deveria ser o financiamento da pesquisa?**

	Totalmente público
	Totalmente privado
	Parte pública, parte privado
	Sou favorável o uso de recursos próprios na pesquisa
	Acho irrelevante para o pesquisador discutir a natureza do financiamento da pesquisa

**18. Como o (a) Senhor (a) avalia a gestão da pesquisa no âmbito das universidades?**

	Acredito que está faltando uma maior coordenação entre o gestor, os pesquisadores e os órgãos de fomento à pesquisa
	Falta uma política de fomento à pesquisa dentro das universidades, a exemplo da divulgação pelo gestor dos grupos de pesquisa existentes junto às organizações pública e privada
	Falta comportamento proativo do gestor para identificar demandas de pesquisas junto às organizações públicas e privadas
	Acredito que é bastante contemplativa a atitude do gestor, considerando que não há um processo de avaliação de impactos dos resultados das pesquisas para a sociedade.
	Desconheço as atribuições institucionais do gestor de pesquisa

**19. O (a) senhor (a) acha pertinente que o pesquisador possa prestar consultoria, programas de capacitação ou aplicação de patente de sua autoria numa perspectiva *Startup* aplicada para tratar de questões relacionadas às políticas públicas?**

	Desconheço o modelo <i>Startup</i> em pesquisa aplicada para a modernização e/ou inovação da Administração Pública
	Acho que está faltando desdobramento da pesquisa básica e/ou aplicada no contexto <i>Startup</i> aplicada à Administração Pública
	Acho que essa perspectiva de modelo <i>Startup</i> levaria a um maior comprometimento do pesquisador com as demandas da sociedade
	Acho que o papel do pesquisador deve limitar-se ao ato de apresentação de resultados de uma pesquisa
	Não vejo sentido em o pesquisador que trabalha em pesquisa básica prosseguir no desdobramento em pesquisa aplicada para tratar de questões relacionadas às políticas públicas

**20. O (a) senhor (a) acha que a instituição de pesquisa deveria permitir o desdobramento de pesquisa (básica ou aplicada) numa perspectiva de *Startup* para modernização e/ou inovação da Administração Pública?**

	Na capacitação de recursos humanos
	Nos trabalhos de consultoria técnica
	Na colocação do pesquisador à disposição de órgãos públicos e/ou privados
	Na aplicação de patentes de sua autoria em projetos de organizações públicas ou privadas
	Mais de uma das alternativas anteriores

**21. Como o (a) senhor (a) avalia a possibilidade de ganhos financeiros como resultado da aplicação de pesquisas de sua autoria a partir de parcerias com Organizações Públicas e/ou Privadas?**

	Admito a possibilidade de ganhos financeiros por registro e uso de patentes
	Admito a possibilidade apenas para trabalhos de consultoria técnica e/ou de programas de capacitação de recursos humanos, desde que autorizados pela instituição de pesquisa
	Admito ganhos financeiros por atividades realizadas fora da universidade, desde que parte do que for recebido pelo pesquisador seja destinado à instituição de pesquisa a que o mesmo esteja vinculado
	Não acho pertinente que o pesquisador obtenha ganhos financeiros por trabalhos fora da universidade, considerando que o mesmo já é remunerado pela instituição de pesquisa
	Desde que os ganhos financeiros por atividades de pesquisa sejam informados à instituição de pesquisa

**22. Em que situação o (a) senhor (a) acha que a instituição de pesquisa a que está vinculado deveria permitir a suspensão ou o desligamento temporário do contrato de trabalho para a realização de um projeto *startup* para a modernização e/ou inovação da Administração Pública?**

	A Instituição de pesquisa poderia suspender temporariamente o contrato de trabalho do pesquisador, em qualquer regime de trabalho, sem perda do vínculo empregatício
	A Instituição de pesquisa poderia modificar o regime de trabalho do pesquisador de dedicação exclusiva (temporariamente) para o regime de 20 ou 40 horas, sem perda do vínculo empregatício
	A Instituição de pesquisa poderia admitir qualquer uma das alternativas anteriores, desde que parte das receitas auferidas pelo pesquisador seja destinada à instituição de pesquisa a que o mesmo esteja vinculado
	Acho pertinente a abertura do mercado para que o pesquisador possa atuar como <i>Startup</i> para a modernização e/ou inovação da administração pública, desde que haja alteração na legislação
	Acho muito difícil que as universidades públicas e/ou privadas aceitem a possibilidade de o pesquisador ter autonomia para realizar projetos <i>Startup</i> . No caso das universidades públicas, por causa da cultura da gratuidade e da legislação vigente. No caso das universidades privadas, por outros tipos de dificuldades

**23. O (A) senhor (a) já pensou alguma vez em deixar a Universidade para se dedicar à implementação de um projeto de pesquisa de sua autoria?**

	Sim, já pensei algumas vezes
	Estou satisfeito no trabalho de pesquisa que desenvolvo atualmente na universidade
	Nunca cogitei buscar a realização pessoal a partir da aplicação de projetos de pesquisa fora da universidade
	Acho que deveria haver parcerias entre as universidades e as organizações públicas e privadas, permitindo ao pesquisador a aplicação dos resultados de suas pesquisas, desde que fosse mantido o vínculo com a universidade
	Não vejo interesse da universidade e nem das organizações públicas e privadas no desenvolvimento de projetos que contemple a possibilidade do pesquisador de aplicar os resultados de pesquisa

**24. Como o (a) Senhor (a) avalia a atuação do Conselho Estadual de Ciência e Tecnologia?**

	Não sabia da existência do Conselho
	A atuação do Conselho parece ser bem discreta
	Não recorro a composição do Conselho
	A presidência do Conselho está a cargo da Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Tecnologia – SEDETEC
	As universidades de Sergipe (UFS/UNIT) participam da composição do Conselho

**25. Na condição de pesquisador (a), o (a) senhor (a) participa ou já participou de algum conselho consultivo ou deliberativo no âmbito da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal?**

	Já participei
	Nunca fui convidado
	Acho que a escolha é política, mesmo quando a discussão é de natureza técnica
	Quando a instituição de pesquisa é convidada a participar de algum conselho, a indicação interna é política
	Participo. Fui indicado por possuir qualificação técnica

**26. Na condição de pesquisador (a), o (a) senhor (a) foi convidado por organizações públicas para participar de reuniões ou encontros com o objetivo de contribuir para a formulação e avaliação de políticas públicas no âmbito da ciência e tecnologia?**

	Já participei
	Nunca fui convidado
	Acho que a escolha é política, mesmo quando a discussão é de natureza técnica
	Quando a instituição de pesquisa é convidada a participar, a indicação interna é política
	Participo. Fui indicado por possuir qualificação técnica

**27. Na condição de pesquisador (a), o (a) senhor (a) participa ou participou de algum conselho consultivo ou deliberativo no âmbito da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, em alguma das áreas listadas abaixo?**

	Meio ambiente, saneamento e recursos hídricos
	Segurança pública
	Educação
	Saúde
	Modernização e inovação da Administração Pública
	Desenvolvimento econômico, ciência e tecnologia
	Agricultura
	Desenvolvimento urbano
	Nenhuma das anteriores

