

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC

CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

RODRIGO ELIAS

**INCENTIVOS AO DESENVOLVIMENTO DE *STARTUPS*: UM ESTUDO SOBRE A
PERCEPÇÃO DOS AGENTES TECNOLÓGICOS DE SANTA CATARINA SOBRE
OS ESTÍMULOS EXISTENTES**

CRICIÚMA

2020



UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE – UNESC
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS



RODRIGO ELIAS

**INCENTIVOS AO DESENVOLVIMENTO DE *STARTUPS*: UM ESTUDO SOBRE A
PERCEPÇÃO DOS AGENTES TECNOLÓGICOS DE SANTA CATARINA SOBRE
OS ESTÍMULOS EXISTENTES**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado
para obtenção do grau de bacharel no curso de
Ciências Contábeis da Universidade do Extremo
Sul Catarinense, UNESC.

Orientadora: Prof.^a Esp. Patriele de Faveri
Fontana

CRICIÚMA

2020



UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE – UNESC
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS



RODRIGO ELIAS

**INCENTIVOS AO DESENVOLVIMENTO DE *STARTUPS*: UM ESTUDO SOBRE A
PERCEPÇÃO DOS AGENTES TECNOLÓGICOS DE SANTA CATARINA SOBRE
OS ESTÍMULOS EXISTENTES**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela Banca Examinadora para obtenção do Grau de bacharel, no Curso de Ciências Contábeis da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, com Linha de Pesquisa em Contabilidade Tributária.

Criciúma, 11 de dezembro de 2020.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Esp. Patriele de Faveri Fontana – UNESC

Prof. Me. Anderson Corrêa Benfato – UNESC

Prof. Me. João Vanio Mendonça Cardoso – UNESC



UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE – UNESC
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS



Dedico este trabalho a meus familiares, amigos que me apoiaram e incentivaram nesta caminhada, aos professores que dispuseram-se a nos direcionar neste percurso e principalmente a Deus por tudo.



AGRADECIMENTOS

Inicialmente, agradeço aos meus pais, Gelso Elias e Josina Matiola Domingos, por toda a educação que me dispuseram, toda paciência e apoio que disponibilizaram para que eu pudesse alcançar meus objetivos dando sempre mais de si do que podiam.

A minha irmã, Jocenir Elias, por todo apoio dedicado em me ensinar quando pequeno desenvolvendo em mim esta necessidade de aprendizado vivenciada atualmente e por todo apoio psicológico nesta caminhada.

A todos os familiares que, de alguma forma, contribuíram para minha formação, em especial a minha prima Adriana Bonetti, que me proveu todo apoio e auxílio para que eu conseguisse iniciar minha caminhada acadêmica.

Agradeço a todos os meus amigos que fizeram parte deste trajeto, especialmente aos integrantes da FrutiGlu, sobre os quais compartilhamos diariamente nossas dificuldades, servindo uns para os outros como apoio durante esta jornada, para que enfim, possamos está-la concluindo juntos.

Agradeço a todos os colegas de trabalho que de alguma forma agregaram conhecimento para que eu pudesse me tornar e sempre estar evoluindo em âmbito profissional.

Agradeço aos professores que contribuíram para minha formação, em especial a minha orientadora Patriele de Faveri Fontana, que sempre se mostrou disponível para esclarecimentos e atenta contribuindo para a conclusão desta pesquisa.

Por fim, agradeço a Deus por me dar forças diariamente para seguir meus objetivos.



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

José de Alencar



INCENTIVOS AO DESENVOLVIMENTO DE *STARTUPS*: UM ESTUDO SOBRE A PERCEPÇÃO DOS AGENTES TECNOLÓGICOS DE SANTA CATARINA SOBRE OS ESTÍMULOS EXISTENTES

Rodrigo Elias¹

Patriele de Faveri Fontana²

RESUMO: Atualmente vivencia-se um período transitório econômico, onde, mais do que nunca se faz de extrema importância a utilização e o desenvolvimento de novas tecnologias. Tendo como base o desenvolvimento tecnológico como fator relevante de crescimento (Indústria 4.0), viabiliza-se as *startups* como capacitores de desenvolvimento. Devido à falta de regime tributário específico e a atuação de forma diferente no mercado verifica-se a necessidade de mantê-las competitivas. Diante tal fato o presente estudo teve como objetivo realizar uma análise das percepções dos agentes do ambiente tecnológico acerca dos estímulos existentes. A pesquisa apresentou caráter descritivo e exploratório, e, abordagem qualitativa; quanto aos procedimentos foi adotado o levantamento de dados por meio de questionários aplicados em agentes de parques tecnológicos e externos. Com base nos resultados obtidos verificou-se que atualmente os agentes tanto atuantes quanto não envolvidos diretamente com *startups* carecem de informações sobre leis que estimulam tal empreendimento. Avalia-se também uma carência sobre informações referentes a entidades que atuam no auxílio de empresas de cunho tecnológico de acordo com as respostas de agentes fora do meio. De acordo com os respondentes o que mais impacta na manutenção das *startups* no mercado é a falta de conhecimento, e, estes informam que o desenvolvimento tecnológico é fator de suma importância para o desenvolvimento nacional em sua concepção. Sendo assim, conclui-se que existe uma carência extrema na divulgação de informação, sendo esta, fator relevante para o desenvolvimento destas empresas no mercado.

PALAVRAS – CHAVE: Benefícios fiscais. Parques tecnológicos. Indústria 4.0. Desenvolvimento tecnológico.

AREA TEMÁTICA: Contabilidade Tributária

1 INTRODUÇÃO

A partir do momento atual vivenciado, com iniciação do que se pode considerar uma nova revolução industrial ocorrendo em âmbito global, a Indústria 4.0, vê-se a necessidade de criação de organizações para que novas ideias e projetos possam enfim se tornar algo além de propostas. Surge a partir de então o conceito de *startup*, sendo uma nova concepção de empreendedorismo focado em um *feedback*

¹ Acadêmico do curso de Ciências Contábeis da UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.

² Especialista, UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.



contínuo (RIES, 2012), onde, diferentemente de uma empresa convencional não exige um planejamento prévio elaborado para abertura ao mercado, sendo sua ideia principal lançar um novo produto para avaliação de sua aceitação (CARVALHO; ALBERONE; KICORVE, 2012).

Embora o conceito de *startup* tenha adentrado em solo brasileiro nos anos 2000, com a explosão das empresas “pontocom” (DORNELAS, 2018), ainda pouco conhecimento específico se tem sobre este tipo de empreendimento (HARTMANN, 2013). As *startups* surgem como um novo meio de empreender em novas tecnologias de forma mais assertiva e com maior aceitação, disponibilizando-as e agregando valor no quesito desenvolvimento nacionalmente, porém, para estas empresas, visto que as empresas tecnológicas carecem da estrutura. Vemos um cenário pouco atrativo considerando a alta burocracia e carga tributária, visto que não há regulamentação específica para estas (BEZERRA; CINTRA, 2018).

Com falta de incentivo do Poder Público, necessita-se avaliar outras formas para que estas empresas consigam manter sua competitividade e estabilidade no mercado, para isso observa-se que existem instituições como Sebrae (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) e Finep (Financiadora de Estudos e Projetos) com programas de apoio a tais empreendimentos. Em âmbito legal, devemos enaltecer a existência de algumas leis para beneficiamento para estes tipos de empresa com a Lei do Investidor Anjo (BRASIL, 2016), a Lei da Inovação (BRASIL, 2016) e a Lei do Bem (BRASIL, 2005).

Enquanto o Brasil encontrasse em processo de transição da indústria 2.0 para 3.0, diversos países vivenciam a indústria 4.0, unindo o mundo digital e físico (BEZERRA; CINTRA, 2018), com isso surge à necessidade da efetivação e adoção de processos tecnológicos, sendo de suma importância o incentivo à criação de *startups*. Sendo assim, por meio desta problematização surge a necessidade do destaque, evidenciando ao grupo de agentes do ambiente tecnológico composto por empresários e contadores que atuam no ramo, os meios existentes atualmente que visam incentivar o desenvolvimento deste tipo de empresa e os impactos dele na beneficiação da abertura e manutenção para o êxito destas corporações.

Com base no contexto realizado até o momento, este estudo visa contemplar a resolução do seguinte questionamento: Como os incentivos ao desenvolvimento de *startups* são percebidos pelos agentes do ambiente tecnológico?

A partir desta situação, o objetivo geral do trabalho consiste em realizar uma análise das percepções dos agentes do ambiente tecnológico acerca dos incentivos existentes. Sendo que para cumprimento do objetivo geral se farão necessários objetivos específicos como: evidenciar leis e projetos que beneficiem a constituição de *startups*; identificar as tipologias de incentivos aderentes as empresas de cunho tecnológico e avaliar o conhecimento dos agentes do ambiente tecnológico sobre os tipos de incentivos existentes.

A pesquisa então se justifica como uma visão de quais são os meios existentes atualmente para que possa ser motivada a criação de mais empresas de cunho tecnológico, e qual a percepção de empresários e contadores que atuam com este tipo de empresa com relação aos projetos e benefícios, podendo trazer em pauta projetos pouco conhecidos entre o meio, fomentando a economia entre este tipo de empresa.

Em âmbito estrutural, tal pesquisa se apresentará por intermédio de uma introdução, descrevendo a principal temática que será abordada na pesquisa junto a



sua problemática; seguida da fundamentação teórica, embasada nas legislações vigentes e pesquisas até então realizadas sobre o assunto. Posterior aos dados anteriormente informados apresenta-se o procedimento metodológico utilizado para realização da pesquisa, sendo esta concluída nas seções finais com uma análise dos dados coletados e expostos junto às considerações finais estipuladas com a pesquisa realizada.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Ao encontro de elucidar a atual situação brasileira face a empresas de cunho tecnológico (*startups*), esta seção apresentar-se-á com a evidenciação teórica a nível de contextualizar o leitor para a problematização do tema. A fundamentação traz a conceitualização de alguns termos inerentes à pesquisa, junto a situação do país a nível tecnológico e o incentivo aportado pelo mesmo as empresas deste cunho, a fim de demonstrar a necessidade da decorrência em avaliar o tema proposto.

2.1 EMPRESAS TECNOLÓGICAS

Considerando os avanços tecnológicos que decorrem freneticamente atualmente, verifica-se que hoje em dia todos os processos e meios vem se adaptando a uma nova era, em que se faz imprescindível à ampliação da visão de processos antigos a ponto de adaptá-los, ou, a adoção de novos processos. Visando tais meios, é perceptível a necessidade da constante atualização e investimento em novas tecnologias, sendo assim faz-se necessário que pessoas consigam desenvolver e aplicar seus projetos para concretização de suas ideias (SCHWAB, 2016).

O termo *startup* surgiu juntamente com a explosão da popularização da internet nos Estados Unidos, sendo ampliado seu conceito e conhecimento na década de 90. Em território brasileiro as empresas de cunho tecnológico tiveram seu surgimento de forma mais tardia, sendo reconhecidas inicialmente em meados dos anos de 1999 a 2001 (DOLABELA, 2008).

De acordo com Ries (2012, p. 24), este, trata *startup* como “uma instituição humana projetada para criar produtos e serviços sob condições de extrema incerteza”, tendo como ponto central o enfoque operacional na inovação. Tratam normalmente de projetos que possam ser replicados, tornando-se economicamente escaláveis e de rápido crescimento.

O conceito de *startup* ainda diverge opiniões entre autores, onde, podemos avaliar que segundo Blank e Dorf (2014), o tratamento deste tipo de organização como sendo um empreendimento temporário que visa alcançar e demonstrar ao mercado uma proposta de negócio inovadora e rentável, que possa se evidenciar atrativa ao mercado, sendo caracterizada inicialmente pela maleabilidade de ideias, não tendo raízes fixas no mercado.

Segundo disposições tratadas pelo SEBRAE (2020) *startup* e define-se sendo uma empresa em estado inicial ou de criação, sendo focada em campo abordado a pesquisa, desenvolvendo ideias que se destaquem no mercado no âmbito de inovação. Devido ao lançamento de um novo conceito no mercado normalmente se caracterizam como sendo de alto risco, com baixo custo de constituição e alto poder de escalabilidade.



Pode-se definir que a finalidade deste tipo de empresa é desenvolver uma ideia a baixo custo com possibilidade de replicação, sendo possível citar como características além do baixo custo: uma proposta inovadora desenvolvida em base tecnológica e a possibilidade do projeto ter a capacidade de se transformar e manter-se como um negócio (BRASIL ECONÔMICO, 2017).

Conforme Schumpeter (1997) verifica-se que atualmente muitas *startups* surgem no que se denomina “empreendedorismo por necessidade”, onde, nestes casos não se evidencia o desenvolvimento em inovação. De acordo com Anokhin e Wincent (2012) em países menos desenvolvidos, a relação entre a existência de *startups* e a inovação não é positiva, podendo até mesmo reduzir os níveis de inovação visto que muitas destas vinculam-se apenas a situação de auto emprego.

Atualmente, em âmbito nacional, é verificado que o empreendedorismo vem se tornando atrativo entre os brasileiros, onde é visivelmente crescente o surgimento de empreendedores que abdicam de suas ocupações para o desenvolvimento de empresas que visam ocupar lacunas não preenchidas por grandes corporações, avaliando assim um ramo de atuação em potencial (PULZ; FREITAS; MENDES, 2018).

A crescente econômica de um país envolve diretamente a capacidade de inovação tecnológica do mesmo, onde pode-se afirmar que a capacidade de desenvolvimento de uma nação relaciona-se diretamente a sua capacidade de inovação (COSTA *et al.*, 2016).

De acordo com a Teoria do Desenvolvimento abordada por Schumpeter (1997), o comportamento que aborda o empreendedorismo é racional, sendo de grande relevância para o desenvolvimento e inovação. Ainda segundo as teorias de Schumpeter, Oliveira (2002, p.36) aborda a seguinte afirmação:

[...] desenvolvimento econômico apenas ocorre quando há a introdução e difusão de uma inovação pelo sistema econômico. Altera a economia, qualitativamente – através de uma introdução de nova mercadoria, acesso a uma nova tecnologia ou nova organização da produção – o que alavancará o crescimento da economia.

Conforme apontado por Carrilo (2020), verifica-se que com base nos dados disponibilizados pelo banco *Startupbase* (base de dados oficial de *startups* no ecossistema brasileiro), de 2015 à 2019 houve uma crescente no número de *startups* onde o número de empresas desse gênero regularizadas passou de 4.151 para 12.727, um aumento de 207%, com isso afirma-se que os últimos anos foram decisivos para o ecossistema brasileiro quanto as empresas tecnológicas.

Com base nesta informação de crescimento, podemos vincular tal fato a como estas empresas afetam a economia brasileira, tanto na criação de empregos, visto que diversas empresas são criadas para abranger lacunas não preenchidas por empresas já estabelecidas, sendo que a para a elaboração destas empresas necessita-se do envolvimento de mão de obra para realização de seu projeto. Além disso, avaliando a questão além da empregabilidade, embora os cenários de incerteza em que estas empresas vivem, verifica-se que em caso de sucesso estas empresas possuem um grande potencial de escalonamento, realizando assim uma crescente em seu faturamento inviável a empresas comuns e fomentando a circulação da economia (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE *STARTUPS*, 2014; BLANK, 2013).



Em conclusão aos estudos de Amaral *et al.* (2019, p. 5) estes afirmam que as empresas de cunho tecnológico ainda não possuem um ambiente propício para seu desenvolvimento, porém este está sendo trabalhado para maior atratividade quanto a projetos e lei e:

Levando em conta suas características e o seu crescimento as *startups* mostram-se relevantes para o desenvolvimento social e econômico do país, ter isto em vista proporciona condições para competir em nível mundial, desta forma é necessário ter ambientes favoráveis para o desenvolvimento destas empresas.

De acordo com base em dados numéricos quanto ao desenvolvimento das *startups* nacionalmente, podemos verificar o crescimento dos últimos 5 anos comparado ao total de *startups* no Brasil, dos 4 estados com maior número de empresas tecnológicas cadastradas no *Startupbase* no quadro abaixo:

Quadro 01 – Evolução das *startups* nos últimos 5 anos nos estados com maior número de empresas cadastradas:

Ano	São Paulo	Minas Gerais	Rio Grande do Sul	Rio de Janeiro	Brasil
2015	1.320	365	183	341	4.451
2016	1.327	591	184	343	4.273
2017	1.668	714	223	446	5.147
2018	3.060	720	885	843	10.000
2019	3.780	1.094	918	839	12.727

Fonte: Adaptado de Carrilo (2020).

Conforme avaliado no quadro acima, percebe-se o grande crescimento e surgimento de empresas tecnológicas no mercado, que, embora estas tenham se iniciado consideravelmente no mercado no ano de 2011 devido ao apelo pela curiosidade ao fato de empreender, verifica-se um considerável número de *startups* registradas no país. Observa-se que o crescimento de 2015 a 2017 ocorria de forma gradual e houve um aumento abrupto em 2018, tal situação decorreu devido após um período conturbado na economia nacional, em 2018 houve um grande aquecimento do setor autônomo, e, com uma maior divulgação dos incentivos e trabalhos de fomento a estas empresas o mercado deu um grande salto (CARRILO, 2020).

Ainda, conforme Carrilo (2020), segundo estudos realizados pela *Expert Market*, o Brasil encontra-se na pesquisa como o 5º país, dentre uma lista de 15, onde os empresários sentem a maior necessidade de empreender, movimentando assim a comunidade e o desenvolvimento tecnológico. Segue abaixo um quadro demonstrando o crescimento dos últimos 5 anos dos 10 principais estados brasileiros:

Quadro 02 – Crescimento das *Startups* nos 10 principais estados brasileiros:

Estado	2015	2016	2017	2018	2019
São Paulo	1.320	1.327	1.668	3.060	3.780
Minas Gerais	365	591	714	720	1.094
Rio Grande do Sul	183	184	223	885	918
Rio de Janeiro	343	343	446	843	839
Paraná	207	213	271	557	640
Santa Catarina	219	221	284	517	601
Bahia	213	230	247	266	253
Pernambuco	194	198	210	222	226
Distrito Federal	186	171	212	224	228
Goiás	162	184	184	204	211

Fonte: Elaborado pelo autor, dados disponibilizados pela *Startupbase* (2020).

No que tange aos dados expostos no quadro acima e a situações anteriormente expostas, verifica-se a grande crescente nacional no número de *startups* registradas (CARRILO; 2020), com isso avalia-se uma crescente possibilidade de desenvolvimento no âmbito tecnológico, que visa o desenvolvimento da inovação e do país a um novo âmbito industrial a ser abordado (CINTRA, 2019).

2.2 INOVAÇÃO TECNOLÓGICA VOLTADA A *STARTUPS*

Para compreensão do desenvolvimento ao qual estamos expostos no cenário atual, deve-se entender primeiramente a grande importância da ciência unida a tecnologia como fator impulsionador da inovação. A inovação em si nada mais é que um fenômeno socioeconômico que se caracteriza como o principal motor de um sistema num contexto capitalista, moderado pela volatilidade de um mercado incerto e complexo, abordando o grande avanço da tecnologia da informação e comunicação (CINTRA, 2019).

2.2.1 Indústria 4.0 e a transformação digital

Adentrando no contexto quanto a Quarta Revolução Industrial, também conhecida como Indústria 4.0, evidencia-se seu surgimento na feira de *Hannover Messe* que ocorreu em Hanôver na Alemanha em 2011, onde a partir deste tal assunto tornou-se de grande interesse dos meios acadêmicos, empresariais, políticos e



científicos, sendo rapidamente difundido devido ao fato de pela primeira vez na história havia-se realizado a previsão de uma revolução industrial antes da sua ocorrência de fato (HERMANN; PENTEK; OTTO, 2015). A partir deste momento, as empresas e governos iniciaram fortes desenvolvimentos de estratégias e práticas para se tornarem referência entre as potências industriais (SUGAYAMA; NEGRELLI, 2015).

Conforme informado anteriormente, o mundo vem passando desde a virada do século por uma transição para a denominada também como Indústria 4.0, nesta, onde verifica-se a adaptação para a utilização da internet como meio onipresente ao cotidiano, não só evoluindo o sistema de software, máquinas e inteligências artificiais, como também desenvolvendo estudos e projetos quanto a área genética, fundindo as indústrias convencionais a tecnologia digital e a internet (SCHWAB, 2016).

Segundo Romano (2017), o termo de Indústria 4.0 surgiu na Alemanha e se difundiu sendo adotado por diversos países, por meio de práticas para adaptação a esta nova tendência mundial. Enquanto diversos países já encontram-se transitando para esta nova revolução, boa parte da indústria brasileira encontra-se na transição da indústria 2.0 para a 3.0, onde o país deixa a indústria constituída por linhas de montagem e passa a realizar a adoção da automatização de processos por meio da robótica (FIRJAN, 2016).

De acordo com o relatório sobre tendências tecnológicas produzido pelo SENAI-Rio, Firjan (2016, p. 17) afirma que o desafio brasileiro para prosseguir para esta nova revolução encontra-se em:

Obter políticas estratégicas inteligentes, incentivos e fomentos por parte do governo; reunir empresários e gestores da indústria com visão, arrojo e postura proativa; dispor de desenvolvimento tecnológico e formação de profissionais altamente qualificados por parte das instituições acadêmicas e de pesquisa, preferencialmente em grande proximidade com a indústria.

Quanto a interação do Brasil referente a esta nova revolução, o governo Federal formulou diretrizes que visam orientar o desenvolvimento do país acerca da Quarta Revolução Industrial. As medidas apresentadas possuem finalidade de orientar os empresários aos procedimentos a serem adotados para adentrarem a essa nova era baseada na transformação digital, atingindo um novo patamar da indústria manufatureira (BRASIL, 2017). Embora haja um plano estipulado, o Brasil ainda encontra-se em transição para a Indústria 3.0, porém, como o país já vem se posicionando em relação a Indústria 4.0, acredita-se que a transição para este novo período possa ocorrer de forma mais breve, considerando a economia de tempo para o retorno de recursos financeiros aportado pelo governo (BEZERRA; CINTRA, 2018).

Quanto a agenda disponibilizada pelo Governo Federal referente a transição para a indústria 4.0, verifica-se a existência de algumas premissas principais, sendo elas 4 no total abordando os seguintes quesitos:

- 1) Fomentar iniciativas que facilitem e habilitem o investimento privado, haja vista a nova realidade fiscal do país.
- 2) Propor agenda centrada no industrial/empresário, conectando instrumentos de apoio existentes, permitindo uma maior racionalização e uso efetivo, facilitando o acesso dos demandantes, levando o maior volume possível de recursos para a “ponta”.



- 3) Testar, avaliar, debater e construir consensos por meio da validação de projetos piloto, medidas experimentais, operando com neutralidade tecnológica.
- 4) Equilibrar medidas de apoio para pequenas e médias empresas com grandes companhias (BRASIL, 2017, online).

Complementando os dados acima, de acordo com Coelho (2016), a Indústria 4.0 refere-se a uma evolução focada em uma forte melhoria que prossiga se desenvolvendo com o tempo nos mais diversos quesitos como segurança, produtividade, eficiência e principalmente no retorno adquirido pelo seu investimento.

2.2.2 Parques tecnológicos

A origem do conceito de parques tecnológicos atribui-se à “experiências espontâneas de aglomeração espacial e de sucesso tecnológico do Vale do Silício, na Califórnia, e da Rota 128, na região de Boston, Massachusetts, no período compreendido entre fins dos anos 1940 e início dos 1960” (VEDOVELLO; JUDICE; MACULAN, 2006, p. 106). O sucesso decorrido da experiência norte-americana alavancou e trouxe à tona o conceito de parque tecnológico ao mundo, tal como o desenvolvimento das experiências de emulação na Europa no fim dos anos 60 e início dos anos 70 (CASTELLS; HALL, 1994).

Em âmbito nacional o movimento recebeu impulso apenas na década de 1990, considerando com demais países como os Estados Unidos e demais países da Europa, no Brasil tal movimento caracteriza-se como recente. De acordo com o Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovações e Telecomunicação (MCTIC, 2019), em 2017 o país contava com pouco mais de uma centena de parques tecnológicos, estando estes em fase de projeto, implantação e operação. Com base ainda neste estudo verifica-se que se encontram instaladas nestes parques cerca de 1.300 empresas gerando mais de 38.000 empregos.

Conforme abordado pela ANPROTEC (2018), os parques tecnológicos são espaços planejados de cunho cooperativo, onde empresas tecnológicas e demais empresas, instituições de ensino e pesquisa realizam interações com o propósito de agregação de valor e promoção da cultura de inovação, fomentando a criação de riquezas.

Ainda tratando-se da interação criada pelos parques tecnológicos, Spolidoro e Audy (2008, p.19) relatam que:

Os parques científicos e tecnológicos vinculados a universidades distinguem-se pela sua capacidade de promover uma intensa sinergia do setor universitário, setor empresarial e governo, essencial ao ciclo da inovação na nova era. Os parques tecnológicos disseminados no tecido urbano e regional estimulam a citada sinergia mediante a justaposição dos espaços em que ela se realiza e dos ambientes em que vivem as pessoas envolvidas. A abordagem, além de oferecer maior qualidade de vida ao capital humano envolvido e a possibilidade de revitalização de cidades, permite significativa economia de recursos devido a fatores como o aproveitamento de ativos existentes, melhores sistemas de transporte público devido ao adensamento populacional e menores distâncias nos deslocamentos e limitações à destruição do meio ambiente pela propagação indefinida das áreas urbanas.



Quanto aos principais componentes envolvidos em parques tecnológicos, suas contribuições e resultados a alcançar evidencia-se tais fatores no quadro a seguir:

Quadro 03 - Parques tecnológicos: *stakeholders*, contribuições e resultados esperados:

Stakeholders	Principais contribuições	Resultados esperados
Universidades e institutos de pesquisa	Base científica: capital humano, infraestrutura tecnológica e capital organizacional. Capacidade de atrair empresas e talentos.	Comercializar resultados de pesquisa acadêmica, ampliando as fontes de recursos financeiros. Ampliar a missão institucional. Ampliar o mercado de trabalho para pesquisadores e estudantes.
Empresários e acadêmicos-empresários	Cultura empreendedora, conhecimento técnico e de mercado.	Utilizar resultados das atividades acadêmicas e de pesquisa de forma a potencializar as próprias atividades de P&D empresarial. Potencializar retornos financeiros. Acessar recursos humanos qualificados.
Equipe de gestão do parque tecnológico	Parcerias, eventos, <i>networking</i> , capacitação empresarial.	Crescimento do faturamento das empresas do parque tecnológico. Melhoria na reputação do empreendimento. Atração de grandes empresas e de novos investimentos públicos e privados.
Agentes financeiros e investidores de oportunidade (risco)	Disponibilidade de financiamento e apoio técnico e gerencial para empresas.	Investir em novas empresas de base tecnológica com alto e rápido potencial de crescimento econômico e retornos financeiros.
Governo e agências de desenvolvimento	Suporte político, recursos públicos para estruturação e operação dos parques e financiamentos atrativos para impulsionar as empresas.	Apoiar atividades inovadoras nas empresas. Revitalizar regiões economicamente deprimidas. Gerar empregos.

Fonte: Adaptado de Ribeiro; Ladeira; Faria (2018).

No que tange a contribuição dos parques tecnológicos, Gaino e Pamplona (2014) advertem que conforme dados da literatura internacional muitas experiências constam com resultados não esperados. Embora tal dado, tais aglomerações caracterizam-se normalmente como mecanismos que podem alavancar a economia global, sendo que, em alguns países tais complexos sustentam a necessidade e a efetiva atuação destes parques para desenvolver a inovação em localidades onde esta necessita ser fortalecida (COLOMBO; DELMASTRO, 2002).

2.3 INCENTIVOS AO DESENVOLVIMENTO

Conforme estudos realizados por Anokhin e Wincent (2012), evidencia-se que o número de *startups* em diversos países está diretamente ligado a evolução em



inovação do país, porém este grande número de empresas tecnológicas se dá ao fato de que estas empresas contam com grande disponibilização e acesso ao conhecimento quanto aos benefícios e estímulos existentes, sendo beneficiada por políticas governamentais quanto a educação superior, desenvolvimento e pesquisa.

Tendo em vista tal ponto, demonstra-se alguns projetos e leis que visam auxiliar as empresas de cunho tecnológico, sendo abordada inicialmente a lei complementar nº 155/2016, também conhecida como Lei do Investidor Anjo. O conceito de investidor anjo era compreendido há tempos, onde ocorrem relatos de tal prática desde 1874, por pessoas que necessitavam de fundos financeiros iniciais, onde estas necessitavam de auxílio de terceiros para o desenvolvimento de suas ideias e projetos, porém, somente a partir de 2006 com a lei complementar nº 123/2006, atualmente alterada pela a lei complementar nº 155/2016, que o termo ganhou forma jurídica no Brasil. Atualmente o investidor anjo continua tendo o mesmo posicionamento no mercado, sendo para tal, uma forma de realização de investimento particular em empresas inicialmente formadas, normalmente em bases tecnológicas e com grande potencial de desenvolvimento (VALENTE, 2019).

Segundo Valente (2019) o investidor anjo veio devido a necessidade de suprir a demanda de financiamento bancário, sendo uma alternativa a empresas que estão iniciando no mercado para que possam driblar as altas taxas e curto prazos disponibilizados por bancos.

Conforme exposto por Bezerra e Cintra (2018), a figura do investidor será de caráter transitório na empresa, não se tornando parte do quadro societário, e, sendo assim, para que seja atrativo ao investidor realizar tal investimento, a lei complementar nº 155/2016 concede ao investidor benefícios como participação em até 50% dos lucros do empreendimento, isenção de responsabilidade quanto as dívidas da *startup*, opção da venda da titularidade, dentre outros. Quanto a beneficiação da empresa de inovação, além de uma nova forma de financiamento, a lei trata que as *startups* poderão ser enquadradas no regime Simples Nacional sem que o valor aportado pelo investidor se caracterize como faturamento ou capital, não influenciando assim na sua tributação (BRASIL, 2016).

Quanto a Lei nº 13.243/2016, também conhecida como Lei da Inovação, foi promulgada em janeiro de 2016, alterando a Lei nº 10.973/2004, onde visa reduzir o processo burocrático e legal para empresas e instituições atuantes no ramo da ciência e tecnologia. Sendo assim, conforme estipulada pela lei nº 10.973/2004, esta “estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional do País” (BRASIL, 2004, Art. 1).

No intuito de estimular o desenvolvimento da inovação no país, a Lei da Inovação segue no intuito da criação de um ambiente propício e especializado para o desenvolvimento de práticas inovadoras, onde estimule a prática da tecnologia como fonte de inovação nas universidades, e, realize a ponte da criação de patentes no meio universitário e seu deslocamento e utilização para o setor privado (FUJINO; STAL, 2007). Segundo Matias-Pereira e Kruglianskas (2005) a Lei da Inovação envolve três pilares principais, sendo eles a construção do ambiente estratégico propiciando a parceria entre universidades e empresas, o fomento as instituições científicas e o incentivo a inovação na empresa. Sendo assim, para desenvolvimento desta inovação e estímulo, a Lei nº 13.243/2016 promove para as instituições



tecnológicas a possibilidade de contratação por empresas privadas, a remuneração à entidade particular, dispensa de licitações e fornecimento de instalações; enquanto para as empresas contratantes permite reduzir os gastos com pesquisa da base de imposto de renda, captação de recursos públicos, compartilhamento de estrutura e autonomia para pesquisadores (BRASIL, 2016).

Por último, quanto a bases legislativas, verifica-se como uma das principais leis a Lei nº 11.196/2005, também conhecida como Lei do Bem, lei esta que beneficia empresas que investem em inovação tecnológica sendo que:

Considera-se inovação tecnológica a concepção de novo produto ou processo de fabricação, bem como a agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo que implique melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade, resultando maior competitividade no mercado (BRASIL, 2005, Art. 17).

Com isso, Fernandes (2006) afirma que os incentivos oriundos desta lei inovam quanto ao seu processo, não dependendo de prévia autorização do governo, sendo este o principal meio facilitador onde pretende-se atrair empresas a investirem no desenvolvimento tecnológico, promovendo-as ainda benefícios como: redução de 50% do IPI na aquisição de máquinas e aparelhos voltados a planejamento, desenvolvimento e inovação; depreciação e amortização acelerada destes bens; dedução de imposto de renda e contribuição social correspondente a 60% do valor dos gastos com inovação, dentre outros.

Abaixo segue um quadro estipulando as leis supracitadas e seus principais enfoques quanto ao desenvolvimento de *startups*:

Quadro 04 – Benefícios oriundos de leis e seus impactos

Leis	Impactos
Lei Complementar nº 155/2016 (Lei do Investidor Anjo)	Propiciar benefícios a investidores, para que financiem empresas de cunho tecnológico em sua fase inicial, propiciando estímulo financeiro a maior prazo e menor taxa de juros.
Lei nº 13.243/2016 (Lei da Inovação)	Promover um ambiente propício ao acesso das empresas a instituições de fins tecnológicos de forma menos burocrática, permitindo benefícios aos contratantes e facilitações as contratadas.
Lei nº 11.196/2005 (Lei do Bem)	Disponibilizar benefícios para que as <i>startups</i> desenvolvam-se tecnologicamente, incentivando-as a investirem e contratarem serviços de inovação.

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Finalizando as disposições quanto aos benefícios, vale salientar o papel de instituições privadas de interesse público como o SEBRAE, que possui por finalidade apoiar novas empresas e torná-las competitivas no mercado por meio da disponibilização de conhecimento à fácil compreensão afim de capacitar empreendedores para o mercado. Salienta-se também o papel do Finep *Startup*, que visa por meio de aporte financeiro disponibilizar acesso ao conhecimento para empresas nascentes. Além dos projetos abordados pelas instituições anteriormente citadas, vale salientar a existência ainda de diversas instituições trabalhando com o fomento e incubação destas empresas como o BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), a EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa



Agropecuária) e o CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) (BEZERRA; CINTRA, 2018).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

No intuito da realização da pesquisa, verifica-se a essencialidade da compreensão dos métodos a serem adotados, para que a partir de então seja realizado o alcance dos dados esperados, sendo assim, esta seção estrutura-se a fim de transcrever o enquadramento metodológico e os demais procedimentos adotados para a pesquisa.

3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

A pesquisa trata uma abordagem qualitativa, visto que a partir do momento que, para avaliação de seus objetivos realiza uma análise dos dados atualmente existentes quanto as benéficiações existentes para empresas tecnológicas, e, embora realize levantamento de dados via entrevista trata os dados para realização de uma conclusão ampla de um ambiente vivido em determinado período. Caracteriza-se visto que utilizará da coleta de dados de um ambiente específico para a atribuição de uma interpretação do comportamento vivenciado, proporcionando uma análise sistemática dos dados recolhidos (SILVA; MENEZES, 2005).

Quanto aos objetivos da pesquisa, esta, enquadra-se como descritiva, visando que o estudo trata de descrever dados sobre incentivos já existentes quanto a *startups*. Tal ponto fundamenta-se visto que a pesquisa descritiva tem como objetivo principal a descrição das características de um determinado público, enaltecendo os dados de maior relevância utilizando de técnicas de coleta padronizadas (GIL, 2008).

A partir da definição de que será realizado questionários para o levantamento dos principais dados a responder à questão de pesquisa deste trabalho, o procedimento adotado para pesquisa enquadra-se como estudo de caso, abordando a quantidade da amostragem. Em suma esta modalidade percebe-se o vínculo direto com a pesquisa considerando que ela se dará a partir do questionamento direto a um grupo de indivíduos para avaliação do comportamento quanto a situações específicas, onde realizou-se um conhecimento diretamente vinculado a realidade vivenciada com prática quantificação e avaliação (GIL, 2002).

Quanto a técnica de pesquisa, como citado anteriormente, se tratará da aplicação de questionário com agentes do meio tecnológico (contadores e empresários), onde, conforme caracterizado por Prodanov e Freitas (2013) tratará da realização de questionamentos aos envolvidos de forma indireta, sem contato face a face, com o intuito de coleta de informações por meio de perguntas de múltipla escolha afim de avaliar o conhecimento dos agentes visto aos benefícios e estímulos existentes.

3.2 PROCEDIMENTO DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

O estudo em questão será realizado com a visão da obtenção de informações quanto o nível de percepção de empresários, contadores e atuantes de parques tecnológicos de Santa Catarina sobre os benefícios e estímulos oferecidos por órgão competentes para empresas de cunho tecnológico.



Com a pesquisa bibliográfica abordada, percebe-se que atualmente existe um número pequeno de empresas com foco em inovação cadastradas nacionalmente, principalmente pelo fato de que o cenário tributário e de constituição não se encontra atrativo para tal, sendo assim se faz necessário o conhecimento de estímulos para que as empresas possam fundamentar-se e se mantenham no mercado.

A estruturação da pesquisa deu-se por base de um questionário de múltipla escolha que visa demonstrar o conhecimento dos agentes tecnológicos quanto aos benefícios existentes atualmente. A amostragem da pesquisa será realizada entre parques tecnológicos, empresários e contadores do estado de Santa Catarina, onde visa abranger um maior número de resultados para obtenção de maior precisão dos dados, e, com muitas respostas a opção de múltipla escolha viabiliza-se para maior facilidade na análise dos dados.

A pesquisa então poderá ser verificada em elaboração em três etapas principais, onde a própria poderá ser dividida em:

- I) Estruturação dos dados: realizada por meio da coleta de dados por meio de uma pesquisa bibliográfica em artigos, livros e na legislação existente;
- II) Coleta de dados: sendo elaborada mediante aplicação de questionário elaborado e disponibilizados aos agentes do meio tecnológico;
- III) Análise dos dados: etapa esta, realizada após a coleta dos dados, onde, com as informações obtidas serão desenvolvidas as devidas análises quanto as informações geradas pelo questionário.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção, apresenta-se os dados referentes as respostas obtidas nos questionários que visavam compreender o entendimento dos agentes atuantes no meio tecnológico, sendo eles contadores, administradores, pessoas diretamente ligadas a parques tecnológicos, dentre outros.

Salienta-se que para melhor análise dos dados e melhor aproveitamento dos resultados da pesquisa foram elaborados dois questionários, um sendo voltado a atuantes diretos com *startups* dentro de parques tecnológicos e outro voltado ao público em geral voltado a áreas de gestão (contadores, administradores, empreendedores). Sendo assim esta seção apresentar-se-á em duas subseções para apresentação dos dados de cada questionário de maneira seccionada.

4.1 PERCEPÇÃO AGENTES DE PARQUES TECNOLÓGICOS

Para cumprimento do objetivo da pesquisa, visando de ressaltar com dados concretos as concepções de agentes atuantes em parques tecnológicos e as considerações destes para este mercado, elaborou-se um questionário dividido em 16 perguntas de múltipla escolha e uma pergunta aberta. Tais questionamentos foram realizados com o intuito de avaliar o perfil do respondente, a concepção quanto ao mercado para empresas de tecnologia e os conhecimentos de projetos e leis abrangendo a beneficiação de *startups*.

Para disponibilização do questionário, fora inicialmente entrado em contato diretamente com a FAPESC (Fundo de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de



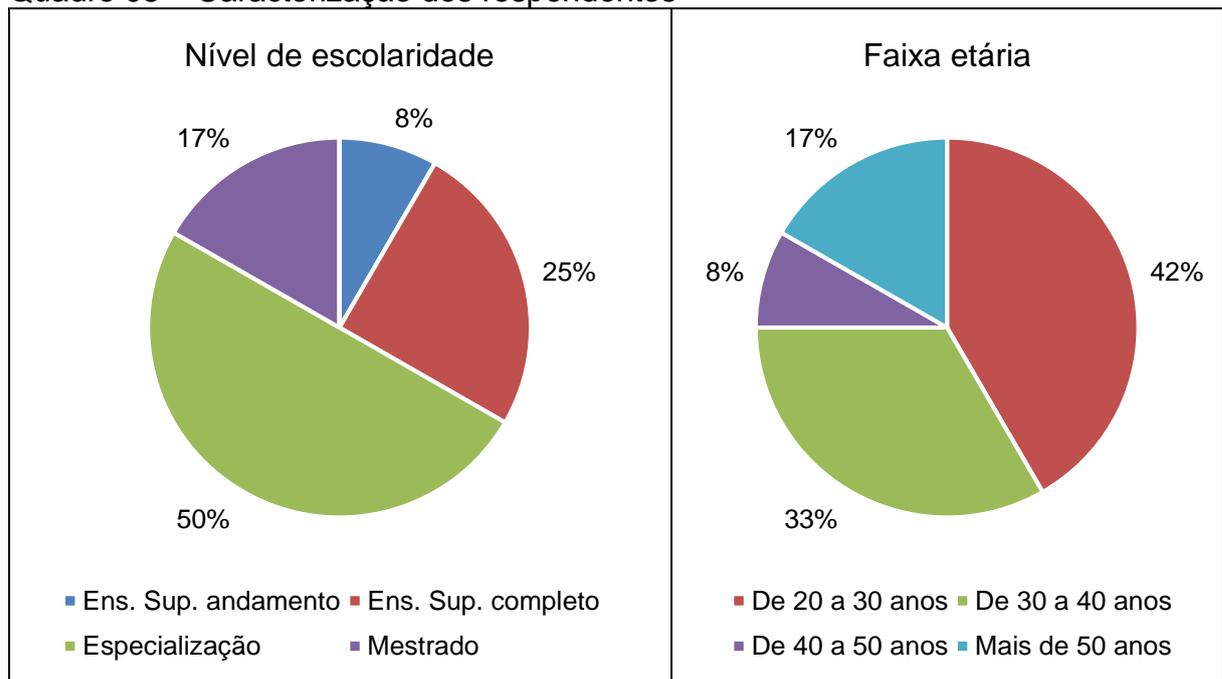
Santa Catarina), onde esta indicou possuir uma base de dados com contatos de parques da região de Santa Catarina, porém, posteriormente sem mais retorno iniciou-se uma identificação dos parques e uma coleta individual dos contatos de cada qual para contato.

No levantamento para contato evidenciamos uma listagem de 20 parques tecnológicos, onde, destes conseguimos a realização de contato com 17 por meio de contato telefônico e/ou e-mail onde encaminhamos o *link* do questionário elaborado utilizando da plataforma *Microsoft Forms*. Da totalização de 17 envios recebemos uma quantidade de 12 respostas para análise.

Em uma primeira análise ao questionário foram elaboradas perguntas no intuito de avaliar o perfil do respondente, visando avaliar seu grau de escolaridade e faixa etária, visto que, como as *startups*, embora existentes desde os anos 2000 no país, somente recentemente, a partir de 2015, veio tomando força em solo nacional. A tratativa deste questionamento vincula-se diretamente ao fato de que a propensão de um público mais jovem e instruído salienta-se normalmente em um maior conhecimento sobre questões mais pertinentes ao mundo tecnológico.

Tratando tais perguntas, chegou-se nos seguintes dados demonstrados no quadro abaixo:

Quadro 05 – Caracterização dos respondentes



Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Com base nos dados acima, avalia-se que 50% dos questionados possui nível de escolaridade a grau de especialização, não possuindo dentre os respondentes nenhum qualificado a nível de doutorado. Quanto a faixa etária verifica-se que 75% possuem de 20 a 40 anos, sendo cinco respondentes na faixa etária de 20 a 30 e 4 possuindo de 30 a 40 anos. Avaliando individualmente as respostas, em cruzamento com estes dados verifica-se que maior parte dos especializados encontram-se na



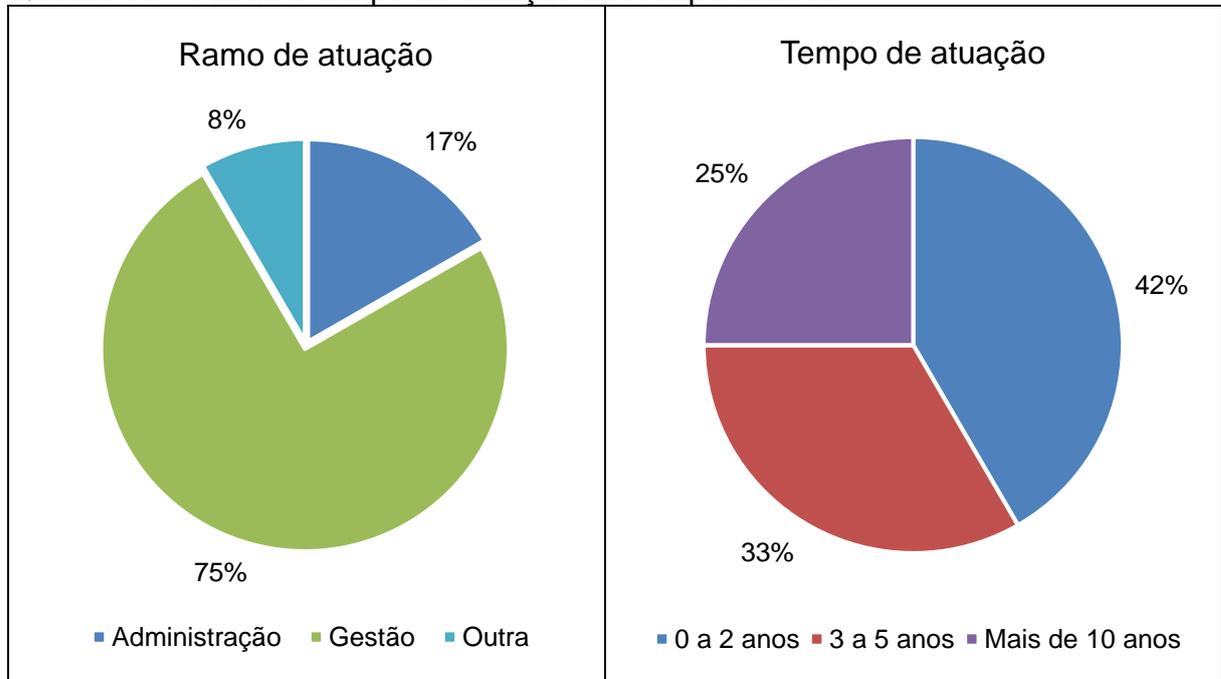
faixa dos 30 aos 40 anos, sendo os a título de mestrado entre a faixa de 30 a 40 e mais de 50 anos.

Propondo-se a verificação de faixa etária, evidencia-se que embora exista pessoal envolvido em parques com idade superior a 50 anos, nota-se que grande parte do envolvimento com o âmbito tecnológico é disposto por pessoas mais jovens, possuindo entre seus 20 e 40 anos de idade, vindo de encontro a questão de que a pouco tempo houve o estabelecimento destas empresas no mercado tanto de negócios quanto nos meios acadêmicos.

Quanto aos dados dos respondentes representativos a sua atuação dentro do ambiente e o período atuando na área verificou-se que a maior parte trabalha diretamente na área de gestão, caracterizando 75% das respostas, onde destes aplicam-se as pessoas com maior experiência, estando dentre os 75% citados as respostas com tempo de atuação na área entre 3 a 5 anos e mais de 10 anos.

Segue abaixo quadro onde pode ser avaliada as respostas obtidas no questionário:

Quadro 06 – Ramo e tempo de atuação dos respondentes



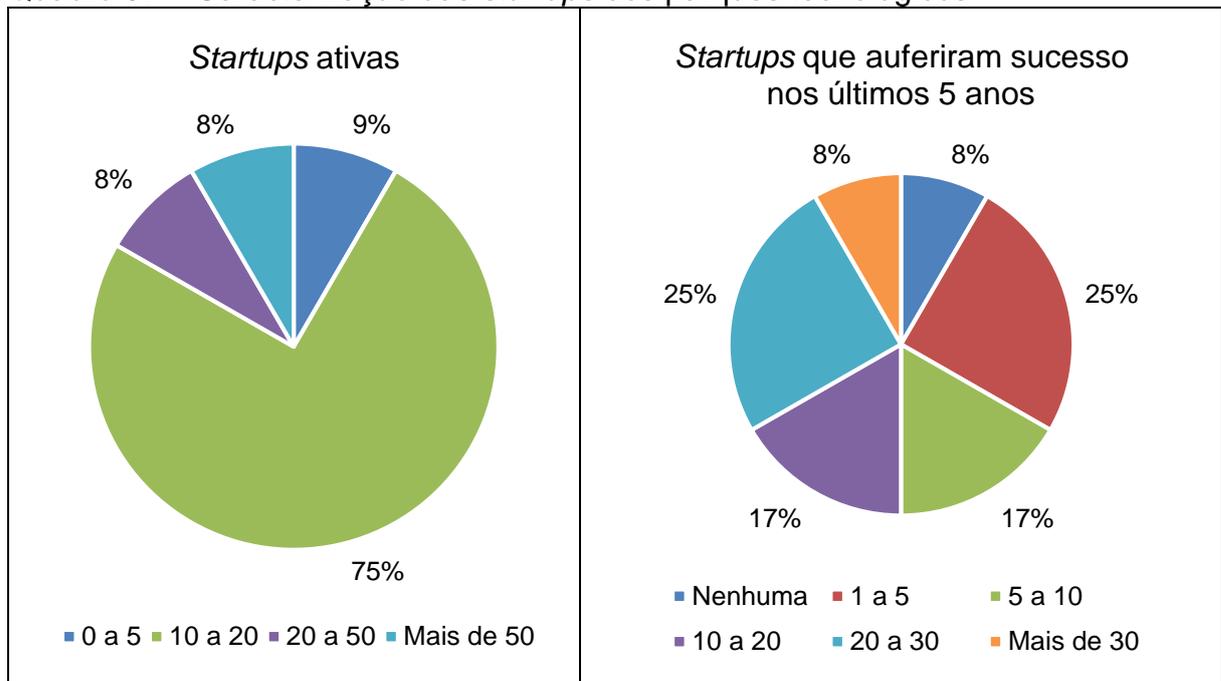
Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

No intuito de avaliar a abrangência dos parques e suas concepções gerais do mercado para empresas de tecnologia, foi questionado em um primeiro momento com quantas *startups* ativas cada parque se encontrava, sendo que 75% dos parques encontravam-se no período das respostas com cerca 10 a 20 *startups* ativas. Quanto ao cenário, fora questionado as percepções dos agentes face ao mercado atual para a criação de *startups*, avaliando um cenário anterior a pandemia e outra questão quanto a situação com a pandemia vivenciada, onde não houveram diferenças consideráveis de respostas, sendo em sua maioria considerações quanto a um cenário entre aceitável e muito aceitável.



Avaliando o sucesso das *startups* criadas dentro dos parques no período dos últimos 5 anos foram avaliadas respostas animadoras, sendo que apenas um dos parques informou que nenhuma empresa criada em seus domínios auferiu sucesso, sendo no demais avaliado que 42% dos parques obtiveram de 1 a 10 empresas tornando-se independentes, outros 42% com 10 a 30 empresas e 8% com mais de 30 empresas independentes que conseguiram sua estabilidade financeira.

Quadro 07 – Caracterização das *startups* dos parques tecnológicos



Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

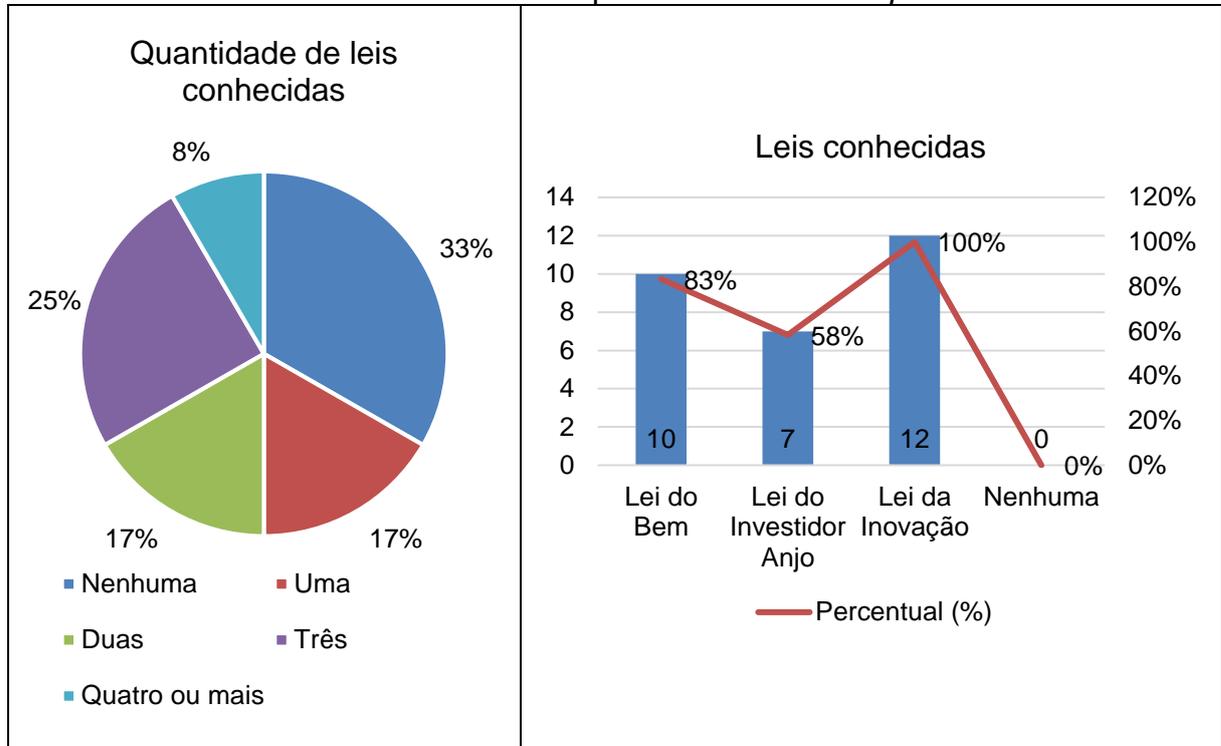
Questionados quanto as dificuldades que este tipo de empresa encontra para manter-se no mercado, verificou-se que em sua maioria, 7 respostas (58%), indicaram uma falta de conhecimento sobre este tipo de empreendimento. As demais respostas dividem-se entre a alta carga tributária nacional e situações citadas pelos próprios respondentes, como a falta de uma análise de mercado para a criação de um produto e a maturidade e experiência dos empreendedores.

Combinado a situação da maior problemática encontrada para este tipo de empreendimento ser cabível a falta de conhecimento, quando questionado aos agentes se estes conheciam leis que beneficiassem este tipo de empresa, seja em um âmbito tributário ou constitucional, verificou-se que 33% indicou não haver nenhum conhecimento de leis neste âmbito, sendo uma parcela representativa para tal fato.

Realizando o vínculo deste questionamento com demais realizados, verificou-se divergências nas respostas obtidas, visto que ao listar para os mesmos algumas leis existentes (Lei do Bem, Lei do Investidor Anjo e Lei da Inovação) e solicitar que assinalassem as que estes tinham conhecimento, nenhum dos respondentes informou desconhecer em sua totalidade as leis citadas. Sendo assim salienta-se que estes podem não possuir o conhecimento de que estas leis possuem aspectos voltados especificamente a empresas de âmbito tecnológico, o que pode demonstrar não só a

falta do conhecimento de leis específicas neste âmbito, como pouco conhecimento à leis já de conhecimento dos agentes.

Quadro 08 – Conhecimento face as leis que beneficiam *startups*



Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Avaliando a externalização de empresas criadas em parques tecnológicos para o mercado propriamente dito, questionou-se sobre o aspecto que mais dificultava esse processo, sendo elencado como principal fator a falta de conhecimento das empresas sobre os parques tecnológicos, com 50% das respostas, seguido do baixo investimento das empresas nacionais em tecnologia com 25%, 17% indicando a falta de benefícios a empresas investidoras e 8% salientando a desconsideração dos benefícios da inovação nos negócios.

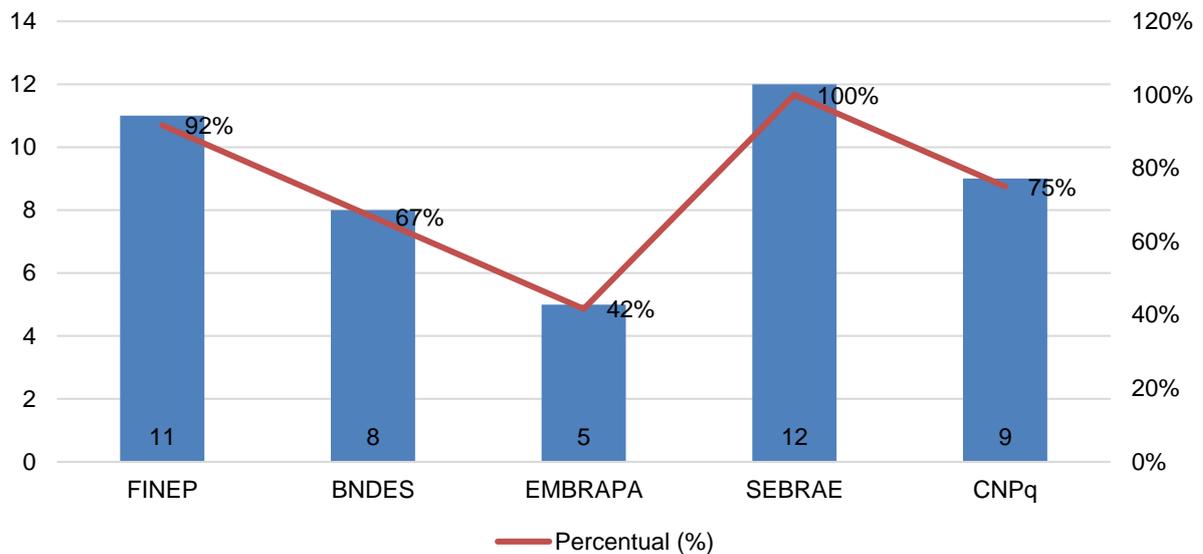
Questionados em uma pergunta aberta quais projetos as *startups* dos parques estavam envolvidas para integração com o mercado externo verificou-se que que 50% dos parques não auferem de nenhum projeto, e, os demais 50% utilizam em sua maioria de iniciativas não governamentais como o Projeto APEX, *PackID*, Inovação Aberta, Projeto Anprotex, dentre outros.

Em um âmbito legal, verificou-se com tais dados que os agentes de parques tecnológicos demandam de certa falta de conhecimento, visto que, raramente leis que podem beneficiar *startups* são divulgadas e conhecidas. Sendo um novo campo adotado no mercado, as empresas de tecnologia, poucos são os dados obtidos e acumulados sobre tais. Porém, conforme avaliado verifica-se que diferentemente da área legal, as entidades que auxiliam empreendedores e empresas são muito mais facilmente conhecidas pelos respondentes, face a sua maior divulgação sendo um forte fator que mantém tais empresas competitivas.

Verifica-se que os parques conhecem quase que em sua totalidade as entidades citadas no questionário, conforme avaliado no gráfico abaixo:



Gráfico 01 – Conhecimento face as entidades que auxiliam no desenvolvimento de *startups*



Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Finalizando o questionário, fora realizado um questionamento solicitando o quanto os agentes atribuíam o sucesso das *startups* aos benefícios existentes, sendo que se avaliou que 17% consideram um vínculo alto, 75% das respostas relataram como um vínculo médio à baixo e 8% indicaram como sendo indiferente.

Por fim, em uma consideração final solicitou-se que os agentes avaliassem em um nível de probabilidade de 1 a 5 (sendo 1 situações de menor probabilidade e 5 maior probabilidade) os itens de acordo com o quadro abaixo:

Quadro 09 – Classificação geral de temas voltados a *startups*

Itens	1	2	3	4	5
Acessibilidade das informações voltadas a tributação, gestão e constituição de <i>startups</i> .	0%	25%	41%	17%	17%
O quanto você considera a falta de conhecimento e acesso à informação fator agravante à falência de <i>startups</i> .	0%	8%	42%	33%	17%
Quanto você considera que a falta de incentivos fiscais impacta na falência de <i>startups</i> .	8%	8%	42%	42%	0%
Considerando o cenário atual, onde os países desenvolvidos encontram-se transitando ou já incluído na indústria 4.0, vinculando os meios digitais e tecnológicos as suas operações, quanto considera importante o desenvolvimento tecnológico como fator decisivo para o desenvolvimento de um país.	0%	8%	0%	17%	75%

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Quanto aos dados coletados verifica-se 41% dos respondentes considera o acesso as informações as situações gerais voltadas a *startups* como um aspecto neutro, sendo que 17% considerou tal situação como acessível e outros 17% como muito acessível, isso pode ser considerado como fator atuante do conhecimento face



a entidades que auxiliam o desenvolvimento destas empresas, sendo elas de grande importância para as empresas de cunho tecnológico.

Em análise da falta de conhecimento e acesso a informação face à falência de *startups*, verificou-se que 42% considera tal fator como neutro, sendo outros 50% considerando o fator como provável e muito provável. Em vínculo da falência com a falta de incentivo verifica-se dados semelhantes, sendo que 42% das respostas apontam o fator como provável, outros 42% como neutro e 16 % como pouco provável ou improvável.

Por fim, quando questionados face a indústria 4.0 e ao desenvolvimento tecnológico aportado para tal transição, questionados quanto a situação do desenvolvimento tecnológico de um país ser fator relevante para seu desenvolvimento 75% das respostas coletadas considera tal fator como sendo de grande importância, 17% como importante e apenas 8% como pouco importante para tal desenvolvimento.

Sendo assim, avaliando um cenário geral dos agentes atuantes diretamente em parques tecnológicos, avalia-se certa falta de conhecimento quanto ao âmbito de benefícios tributários e governamentais face as *startups*, sendo de grande importância para eles os trabalhos exercidos por entidades como SEBRAE e FINEP para o acesso à informação do meio.

4.2 PERCEPÇÃO DE CONTADORES, ADMINISTRADORES, EMPREENDEDORES E AGENTES DO MEIO

Em uma primeira análise fora realizada uma verificação de conhecimentos mais específicas aos envolvidos na área, como uma segunda parte da pesquisa realizou-se um segundo questionário para aplicação entre contadores, administradores e demais integrantes gestacionais de empresas. Estes não obrigatoriamente possuem familiaridade ao tema, nos disponibilizando assim uma visão mais abrangente do nível de conhecimento.

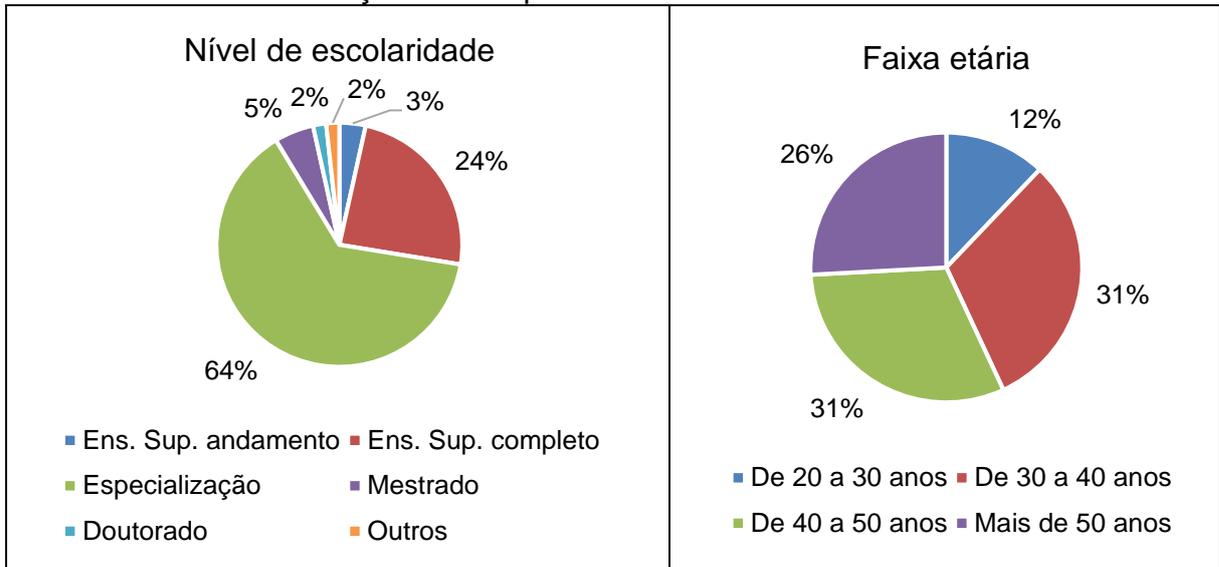
O questionário foi aplicado utilizando da plataforma *Microsoft Forms*, onde fora disponibilizado o *link* das perguntas que foram distribuídas entre as bases de contatos do Sindicont (Sindicato dos Contabilistas de Criciúma) e CRC (Conselho Regional de Contabilidade) obtendo-se uma totalização de 58 respostas a qual serão abordadas abaixo.

As questões aplicadas entre estes agentes não envolvidos diretamente com empresas do gênero, foram formuladas com algumas diferenciações ao questionário aplicado aos parques para uma melhor análise da situação proposta, contendo 13 questões de múltipla escolha e uma aberta a descrição, abrangendo o mesmo teor das questões aplicadas em parques tecnológicos.

Como aplicado anteriormente, iniciou-se a análise com uma caracterização dos respondentes, onde, por meio da avaliação do grau de escolaridade identificamos que a maioria das respostas relata nível de especialização (37%). Ao contrário da situação avaliada dentro de parques tecnológicos, verifica-se uma faixa etária muito mais elevada obtendo resultados de 31% dos respondentes possuindo entre 30 a 40 anos, outros 31% entre a faixa de 40 e 50 anos e ainda 26% com idade superior a 50 anos, sendo também vinculada as informações à faixa etária identificando que as maiores titulações ocorrem e faixas etárias mais elevadas. Segue no quadro abaixo os dados obtidos:



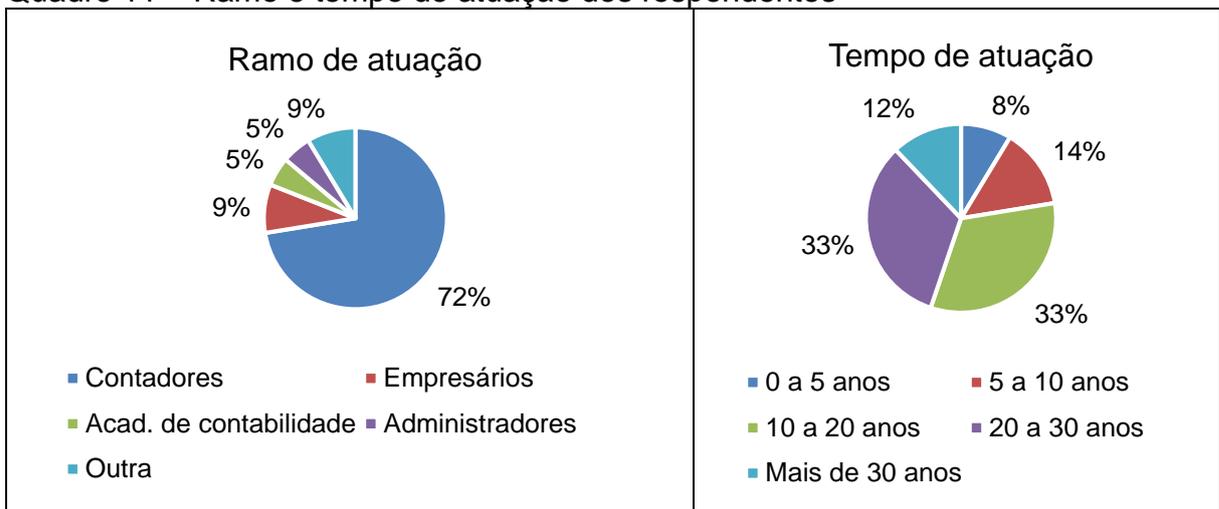
Quadro 10 – Caracterização dos respondentes



Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Avaliando o ramo de atuação dos respondentes e seu período de atuação no ramo, até como já esperado devido aos meios de disponibilização dos dados serem mais voltados a contadores (Sindicant e CRC), avalia-se que 72% são contadores, seguido de 9% de empresários e 9% como outros, estando dividido entre atuantes da área pública, consultores, advogados, dentre outros. Verifica-se também uma maior carga de experiência face as respostas, sendo estes 33% atuantes na área de 10 a 20 anos, outros 33% de 20 a 30 anos e ainda 12% com mais de 30 anos de experiência na área.

Quadro 11 – Ramo e tempo de atuação dos respondentes



Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Conforme questionado também para os parques tecnológicos, quanto a receptibilidade do mercado no atual cenário atual verifica-se que 84% das respostas avaliaram o cenário atual desconsiderando a pandemia como aceitável ou muito aceitável, enquanto considerando o cenário pandêmico 74% possuíam as mesmas



considerações. Verifica-se que não houve discrepância significativa entre uma análise e outro no quesito referente a situação atualmente vivenciada, sendo considerado tanto por parques tecnológicos como por contadores e demais agentes o cenário como propício para criação destas empresas.

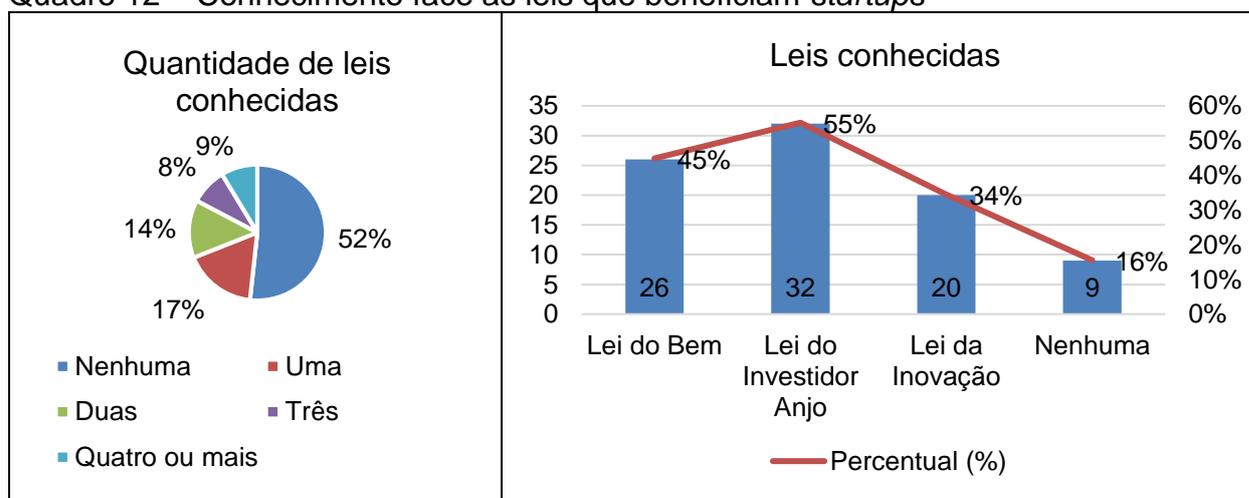
Quanto uma análise de qual fator mais dificultaria a ascensão deste tipo de empresa no mercado 66% das respostas indicaram como principal fator a falta de conhecimento sobre este tipo de empreendimento, 17% indicaram a alta carga tributária incompatível para empresas deste segmento e ainda 5% informaram não saber indicar uma provável causa.

Quando questionados se atuavam com alguma *startup* atualmente, como resultado já esperado, considerando o pequeno número de empresas existentes nesta área sendo normalmente vinculadas a parques tecnológicos, 81% dos respondentes indicaram não atuar com nenhuma empresa deste âmbito. Aos que trabalhavam com empresas tecnológicas, verificou-se que no geral cada empresa atuava com uma média de 2 *startups*.

Adiante, assim como efetuado juntamente aos parques tecnológicos, foram realizadas perguntas com a finalidade de analisar o conhecimento sobre leis e projetos, realizou-se a indagação por meio de algumas perguntas, onde em âmbito legal questionamos a quantidade de leis conhecidas que beneficiavam as empresas de tecnologia, e, em outra questão indicamos algumas leis e informamos que assinalassem aquelas que proviam conhecimento. Analisando tais dados foi verificado que 52% não possuíam conhecimento de nenhuma lei que provesse auxílio a *startups*, seguido de 17% que conheciam apenas uma e 14% duas.

Assim que indicado para assinalarem as leis que possuíam conhecimento verificamos a mesma situação encontrada no questionário aplicado aos parques, onde, das leis citadas apenas 10% indicaram não haver o conhecimento de nenhuma destas, seguindo como a lei de maior conhecimento a Lei do Investidor Anjo, sendo de ciência de 55% dos respondentes, o que indica que embora haja um conhecimento significativos das leis citadas na questão (Lei do Bem, Lei do Investidor Anjo e Lei da Inovação), há pouco conhecimento face aos seus pormenores que visam *startups*.

Quadro 12 – Conhecimento face as leis que beneficiam *startups*



Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

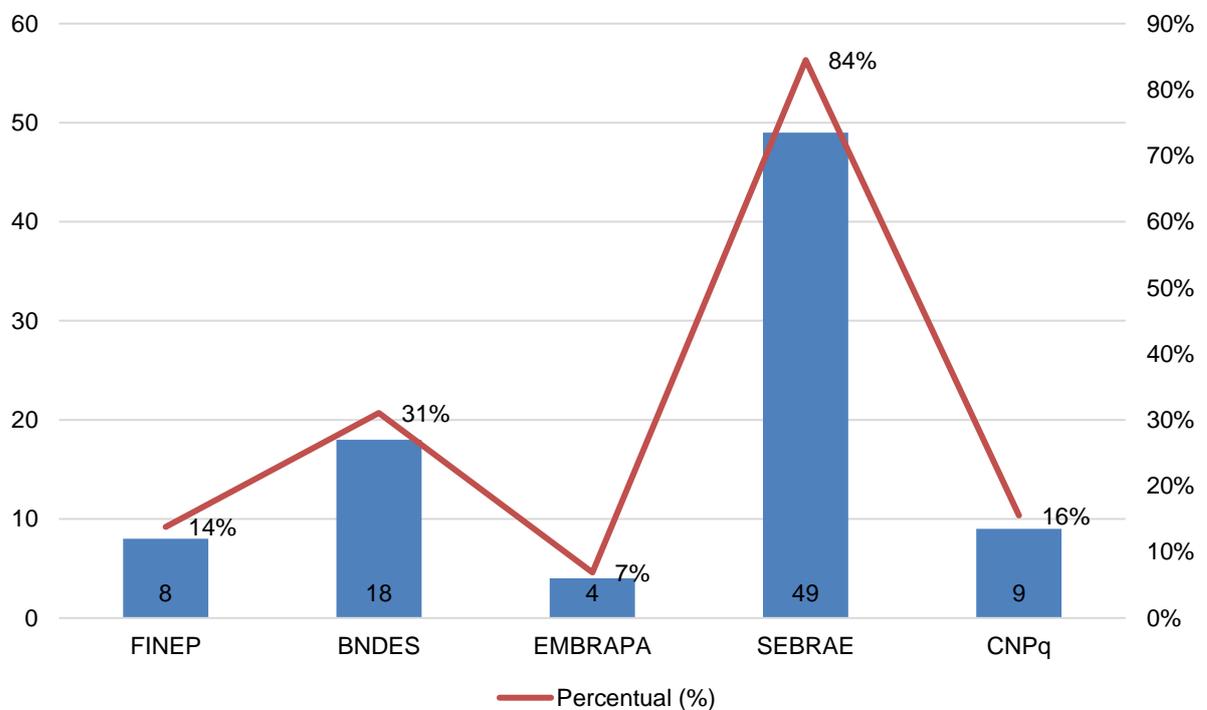
Ao questioná-los quanto ao conhecimento de entidades que auxiliam no desenvolvimento de empresas de cunho tecnológico, verificamos que 84% indicam



conhecer a instituição SEBRAE, sendo a instituição de maior conhecimento com discrepância significativa das demais, sendo seguida de 31% face ao BNDES. Vincula-se estes resultados identificando que as duas instituições de maior conhecimento compreendem em auxílio de empresas no geral, não particularmente *startups*, o que acaba provendo uma maior dissipação no meio social, em contraponto, quando indicados projetos que atuam diretamente com *startups*, como o caso do FINEP, verificamos que apenas 14% dos respondentes indicaram conhecimento do órgão.

Também se avalia, conforme a divergência de público, uma divergência muito grande em respostas disponibilizadas pelos parques tecnológicos e as respostas enfatizadas por contadores e empresários, considerando que o conhecimento destas entidades pelos agentes de parques tecnológicos caracteriza-se em maior percentual.

Gráfico 02 – Conhecimento face as entidades que auxiliam no desenvolvimento de *startups*



Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Na concepção dos respondentes, quando solicitado que informassem qual o vínculo que estes atribuíam aos benefícios existentes com o sucesso de *startups* no mercado, verifica-se que 43% indica como sendo um vínculo médio, e, 50% identificam como baixo ou indiferente.

Conforme solicitado no questionário dedicado aos parques, neste, também fora disponibilizado itens e solicitado que classificassem em um nível de 1 a 5 (sendo 1 situações de menor probabilidade e 5 maior probabilidade), a probabilidade de vínculo as situações entre empresas de cunho tecnológico, onde foram obtidos os seguintes dados:



Quadro 13 – Classificação geral de temas voltados a *startups*

Itens	1	2	3	4	5
Acessibilidade das informações voltadas a tributação, gestão e constituição de <i>startups</i> .	12%	19%	40%	19%	10%
O quanto você considera a falta de conhecimento e acesso à informação fator agravante à falência de <i>startups</i> .	9%	9%	19%	31%	32%
Quanto você considera que a falta de incentivos fiscais impacta na falência de <i>startups</i> .	10%	9%	38%	29%	14%
Considerando o cenário atual, onde os países desenvolvidos encontram-se transitando ou já incluído na indústria 4.0, vinculando os meios digitais e tecnológicos as suas operações, quanto considera importante o desenvolvimento tecnológico como fator decisivo para o desenvolvimento de um país.	5%	7%	10%	24%	54%

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Avaliando os dados dispostos acima, verifica-se que 40% dos respondentes caracteriza como neutra a acessibilidade a informação para questões específicas a empresas do meio, e, 25% considera a acessibilidade baixa. Quanto a consideração de falta de informação como fator relevante a falência de *startups*, 63% caracterizaram como causa provável ou muito provável, diferentemente do indicado por parques tecnológicos, sendo caracterizado por eles como fator neutro, demonstrando assim um maior conhecimento destes agentes.

Considerando a falta de incentivos como fator de falência, obtivemos resultados de 43% de respostas para causa provável ou muito provável e 38% como fator neutro. Vinculando a indústria 4.0 e o investimento em tecnologia para desenvolvimento nacional, verifica-se que 54% considera como muito importante, seguido de 24% das respostas para importante, o que demonstra que mesmo agentes não envolvidos em parques salientam tal necessidade.

Em uma análise geral aos dados obtidos face aos questionários, como já exposto anteriormente, verifica-se que os agentes atuantes em parques carecem de informações face as legislações vigentes que beneficiam *startups*, porém, esta situação é agravada quando avaliado agentes não atuantes na área, estes que carecem de ainda mais conhecimento das leis e também pouco conhecimento de entidades que auxiliam nesta situação.

Constata-se que o público em geral necessita de maiores informações que poderiam auxiliá-los na manutenção destas empresas no mercado, visto que, pouca informação é disponibilizada em âmbito governamental para tais empresas, tendo poucos meios de comunicação. Face a agentes não atuantes verifica-se ainda a necessidade de conhecimento de entidades que por muitas vezes realizam o elo entre o conhecimento necessário para uma correta gestão deste tipo de negócio.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vivencia-se atualmente um momento transicional econômico, onde, meios tecnológicos vem se tornando o futuro do mercado, tanto em âmbito digital quanto ao que se refere à automação. Verifica-se a necessidade tecnológica para o desenvolvimento econômico, visto que no período atual muitos países já se encontram



diretamente envolvidos na indústria 4.0, enquanto o Brasil encontra-se em transição para a indústria 3.0. Diante disso surge as *startups* como empresas que poderiam fomentar este desenvolvimento tecnológico, porém, estas ainda encontram dificuldade para adentrar no mercado e se desenvolver face a tributação atual.

Diante disso, como forma de manter este tipo de empresa competitiva e incentivá-las ao desenvolvimento no mercado avalia-se a importância de usufruir de estímulos existentes para as mesmas que podem ser desconhecidos. Sendo assim objetivo geral do trabalho consistia em realizar uma análise das percepções dos agentes do ambiente tecnológico acerca dos estímulos existentes.

Com as respostas obtidas pode-se verificar que existe uma carência de conhecimentos sobre os estímulos existentes pelos agentes, onde, com base nos dados do questionário aplicado entre parques tecnológicos observou-se que estes possuem um grande conhecimento de entidades que auxiliam empresas de cunho tecnológico. Por sua vez, quanto ao conhecimento de leis que beneficiam de alguma forma este tipo de empresa avalia-se que os agentes carecem de informação, indicando não possuir conhecimento ou pouco o possuir, e, até como avaliado na análise haver o conhecimento das leis, porém, não possuir noção de sua aplicabilidade.

Sobre o questionário aplicado a agentes não envolvidos diretamente no meio, verificou-se a carência de ambos os tipos de informação, tanto referente a entidades que visam auxiliar *startups*, como leis que possam estimulá-las de alguma forma. Como ocorrido no questionário desenvolvido por parques, embora em menor proporção, verifica-se que muitos possuem conhecimento de leis que podem beneficiar empresas de tecnologia, porém, não possuem o conhecimento de como aplicá-las para tal, visto que dentre as citadas algumas estimulam fomento financeiro, outros reduções de tributos tanto para empresas do ramo quanto para as que as contratem desenvolvendo um maior vínculo entre estas empresas embrionárias e empresas já estabelecidas no mercado.

Em análise a ambos os questionários, com base nas respostas, verificou-se que no geral os respondentes consideram de extrema importância o desenvolvimento tecnológico para o crescimento de um país, deste modo, conclui-se que ainda existe uma carência muito grande de informações para empresas deste meio, visto que os respondentes indicaram em sua maioria a falta de conhecimento como fator agravante de falência. Sendo assim faz-se necessário avaliar uma melhor distribuição de informação para que seja motivada a criação de novos empreendimentos e projetos que desenvolvam a área de tecnologia.

Além disso, como avaliado que pessoas que não atuam diretamente ligados possuem um conhecimento mais limitado sobre este tipo de empreendimento, com o crescente número de *startups* avaliado nos últimos anos verifica-se a necessidade de profissionais especializados e capacitados para atuação na área.

Como limitações identificadas na pesquisa, verificou-se a existência de raros trabalhos acadêmicos voltados a uma análise de cunho tributário sobre *startups*, sendo normalmente realizadas análises de aspecto gestacional. Avalia-se também a dificuldade de contato para aplicação do questionário em parques tecnológicos, pois, não há um banco que centralize contatos, sendo necessária a identificação e realização de contato individual para pesquisa, seguido de certa dificuldade na obtenção das respostas.



Em conclusão, como propostas para estudos futuros sugere-se: (1) análise da percepção de agentes sobre os estímulos existentes utilizando como base outra região ou em aspecto nacional; (2) identificar as causas que mais afetam na dificuldade de acesso a informação relativas a *startups*; (3) avaliação e listagem dos meios e projetos para disponibilização da informação; e, (4) realizar um levantamento das leis e projetos mais benéficos a *startups* realizando uma aplicação para verificação dos reais benefícios quando utilizados.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Bruna *et al.* **Empreendedorismo no Brasil: O impacto das startups no mercado.** 2019. Disponível em:
https://inovacaounopar.com.br/2019/trabalhosaprovados/arquivos/09232019_160914_5d89190ed308e.pdf. Acesso em: 07 maio 2020.

ANOKHIN, Sergey; WINCENT, Joakim. **Start-up rates and innovation: A cross-country examination.** *Journal of International Business Studies*, v. 43, p. 41-60, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE STARTUPS. **Manual sobre conceitos, metodologias e investimentos em startups**, 2014. Disponível em:
<http://www.abstartups.com.br/>. Acesso em: 04 maio 2020.

Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC). Disponível em: <http://anprotec.org.br/site/sobre/incubadoras-e-parques/>. Acesso em: 24 maio 2020.

BEZERRA, Stéfani Clara da Silva; CINTRA, Carlos César Sousa. Políticas fiscais como fomento ao desenvolvimento de *startups* no Brasil: Incentivo à economia nacional. **Revista de Direito Tributário e Financeiro**, Porto Alegre, v. 4, n. 2, p. 103-121, dez. 2018.

BLANK, Steve; DORF, Bob. **Startup: Manual do Empreendedor: O Guia Passo a Passo para Construir uma Grande Empresa.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2014. 572 p.

BLANK, Steve. **Do sonho à realização em 4 passos: Estratégias para a criação de empresas de sucesso.** São Paulo: Évora, 2012.

BRASIL. **Agenda brasileira para a Indústria 4.0: o Brasil preparado para desafios do futuro**, [online], 2017. Disponível em: <http://www.industria40.gov.br/>. Acesso em: 5 maio 2020.

BRASIL. **Lei no 10.973, de 2 de dezembro de 2004.** Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. Recuperado em 28 de julho de 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03. Acessado em: 31 de maio de 2020.



BRASIL. **Lei n. 13.243, de 11 de janeiro de 2016.** Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei no 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei no 6.815, de 19 de agosto de 1980, a Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei no 12.462, de 4 de agosto de 2011, a Lei no 8.745, de 9 de dezembro de 1993, a Lei no 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a Lei no 8.010, de 29 de março de 1990, a Lei no 8.032, de 12 de abril de 1990, e a Lei no 12.772, de 28 de dezembro de 2012, nos termos da Emenda Constitucional no 85, de 26 de fevereiro de 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13243.htm. Acesso em: 31 maio 2020.

BRASIL. **Lei Complementar nº 155 de 27 de outubro de 2016.** Altera a Lei Complementar No 123, de 14 de dezembro de 2006, para reorganizar e simplificar a metodologia de apuração do imposto devido por optantes pelo Simples Nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp155.htm. Acesso em: 23 maio 2020.

BRASIL. **Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005.** Institui o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação - REPES, o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras - RECAP e o Programa de Inclusão Digital; dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica; e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 21 nov. 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20042006/2005/lei/l11196.htm. Acesso em: 31 maio 2020.

BRASIL ECONÔMICO. **Startup:** entenda o conceito e sabia como funciona o investimento. Disponível em: <https://economia.ig.com.br/2016-06-30/startup-conceito.html>. Acesso em: 25 abr. 2020.

CASTELLS, Manuel; HALL, Peter. ***Technopoles of the world: the making of 21st century industrial complexes.*** London: Routledge, 1994.

CARRILO, Ana Flávia. **Crescimento das startups:** veja o que mudou nos últimos cinco anos! 2020. Disponível em: <https://abstartups.com.br/crescimento-das-startups/>. Acesso em: 15 maio 2020.

CARVALHO, Rafael; ALBERONE, Maurilio; KIRCOVE, Bernardo. **Sua ideia ainda não vale nada:** o guia prático para começar a validar seu negócio. Rio de Janeiro: Inova, 2012. 69 p. Disponível em: <http://s-inova.ucdb.br/wp-content/uploads/biblioteca/Livro++Sua+Ideia+Ainda+Nao+Vale+Nada%20-%20livro.pdf>. Acesso em: 07 abr. 2020.

CINTRA, Leandro Pinheiro et al. **Indústria 4.0 e transformação digital:** Uma discussão conceitual, sob perspectiva neoschumpeteriana, que inclui políticas de CT&I e *Catch Up*. E&G Economia e Gestão, Belo Horizonte, v. 19, n. 54, p. 114-132, dez. 2019. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/55937/industria-4-0-e-transformacao-digital--uma-discussao-conceitual--sob-perspectiva->



neoschumpeteriana--que-inclui-politicas-de-ct-i-e--catch-up-. Acesso em: 07 maio 2020.

COSTA, Ricardo André da et al. Desenvolvimento, crescimento econômico e economia criativa: uma análise das taxas de exportações brasileiras nos últimos anos. **Revista Espácios**, [s.i], v. 37, n. 19, p. 25-25, mar. 2016.

COELHO, Pedro Miguel Nogueira. **Rumo à Indústria 4.0**. Coimbra, Portugal: Universidade de Coimbra: 2016. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/36992>. Acesso em 28 maio 2020.

COLOMBO, Massimo; DELMASTRO, Marco. *How effective are technology incubators? Evidence from Italy*. **Research Policy**, v. 31, p. 1103–1122, 2002.

DOLABELA, Fernando (Ed.). **Oficina do Empreendedor: A metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza**. Rio de Janeiro: Gmt , 2008. 319 p.

DORNELAS, José. **Transformando Ideias Em Negócios**. 7. ed. São Paulo: Empreende, 2018. 288 p.

FERNANDES, Edison Carlos. **Alterações tributárias da MP do Bem: Lei 11.196/05 – MP 255**. São Paulo: Editora Quartier Latin, 2006. 374 p.

FIRJAN. **Panorama da inovação: Indústria 4.0**. Disponível em: <http://www.firjan.com.br/publicacoes/publicacoes-de-inovacao/industria-4-0-1.htm>. Acesso em: 5 maio 2020.

FUJINO, Asa; STA, Eva. Gestão da propriedade intelectual na universidade pública brasileira: diretrizes para licenciamento e comercialização. **Revista de Negócios**, Blumenau, v. 12, n. 1, p. 104-120, mar. 2007. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/27920/gestao-da-propriedade-intelectual-na-universidade-publica-brasileira--diretrizes-para-licenciamento-e-comercializacao>. Acesso em: 31 maio 2020.

GAINO, Alexandre Augusto Pereira. PAMPLONA, João Batista. Abordagem teórica dos condicionantes da formação e consolidação dos parques tecnológicos. **Production**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 177-187, jan./mar.2014. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/prod/v24n1/aop_prod_0174-11.pdf. Acessado em: 02 maio 2020.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.



HARTMANN, Victor Hugo Pereira. **Startup: Uma nova forma de empreender**, Brasília, 2013.

HERMANN, Mario; PENTEK, Tobias; OTTO, Boris **Design Principles for Industrie 4.0 Scenarios: A Literature Review**. Working paper, 2015.

MATIAS-PEREIRA, José; KRUGLIANSKAS, Isak. Gestão de Inovação: a lei de inovação tecnológica como ferramenta de apoio às políticas industrial e tecnológica do Brasil. **Rae-Eletrônica**, São Paulo, v. 4, n. 2, dez. 2005. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1676-56482005000200003&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 05 maio 2020.

MCTIC. **Indicadores de Parques Tecnológicos**: estudo de projetos de alta complexidade. Estudo de Projetos de Alta Complexidade. 2019. Disponível em: <http://www.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/arquivos/MCTIC-UnB-ParquesTecnologicos-Portugues-final.pdf>. Acesso em: 29 maio 2020.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Planejamento Estratégico: Conceitos Metodologia Práticas**. 18 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

PULZ, Felipe; FREITAS, Luis Henrique da Silveira; MENDES, Fabiana Consul. A importância do empreendedorismo e o crescimento das *startups*. In: SEMINÁRIO DE GESTÃO E TECNOLOGIA, 3., 2018, Gravataí. **Anais [...]**. Gravataí: Faqi, 2018. p. 1-10. Disponível em: <http://revista.faqi.edu.br/index.php/seminario/article/view/408/0>. Acesso em: 02 maio 2020.

RIBEIRO, Juliane de Almeida; LADEIRA, Marcelo Bronzo; FARIA, Adriana Ferreira de. Modelo de referência para a gestão estratégica do desempenho de parques tecnológicos. **Read. Revista Eletrônica de Administração (porto Alegre)**, Porto Alegre, v. 24, n. 3, p. 183-216, set. 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-23112018000300183&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 31 maio 2020.

RIES, Eric. **A Startup Enxuta**: como os empreendedores atuais utilizam a inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas. São Paulo: Leya, 2012. 210 p.

ROMANO, Matheus. **Entenda o que é IoT na Indústria 4.0 e porque isso é uma aposta que vai revolucionar o mercado industrial**, [online], 2017. Disponível em: <http://www.logiquesistemas.com.br/blog/iot-na-industria-4-0/>. Acesso em: 03 maio 2020.

SCHUMPETER, Joseph Alois. **Teoria do Desenvolvimento Economico**. São Paulo: Nova Cultural, 1997.



SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. São Paulo: Edipro, 2016.

SEBRAE. **Inovação: o que é uma startup?**. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/O+que+%C3%A9+uma+empresa+startup.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2020.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. 4. ed. Florianópolis: Ufsc, 2005. 138 p.

SPOLIDORO, Roberto. AUDY, Jorge. **Parque Científico e Tecnológico da PUCRS: TECNOPUC**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.

SUGAYAMA, Ricardo; NEGRELLI, Evaldir. **Connected vehicle on the way of Industry 4.0**. Paraná: Especialização Engenharia Automotiva, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2015. Disponível em: <http://pdf.blucher.com.br.s3-sa-east-1.amazonaws.com/engineeringproceedings/simea2016/PAP16.pdf>. Acesso em 28 maio 2020.

VALENTE, Larissa Peixoto. Investidor Anjo: análise do regime jurídico empresarial e tributário. **Revista Tributária e de Finanças Públicas**, [s.i], v. 140, n. 27, p. 127-154, 22 jul. 2019. Disponível em: <http://rtrib.abdt.org.br/index.php/rftp/article/view/125>. Acesso em: 31 maio 2020.

VEDOVELLO, Conceição Aparecida., JUDICE, Valéria Maria Martins., MACULAN, Anne-Marie Dalaunay. Revisão Crítica às Abordagens a Parques Tecnológicos: Alternativas Interpretativas às Experiências Brasileiras Recentes. **Revista de Administração e Inovação**. São Paulo, SP, p. 103-118, 2006. Disponível em: <http://www.revistarai.org/rai/article/view/58/0>. Acessado em: 05 maio 2020.



ANEXO 01 – QUESTIONÁRIO PARA AGENTES DE PARQUES TECNOLÓGICOS

O presente questionário tem como finalidade avaliar a percepção de agentes que atuam diretamente em parques tecnológicos sobre os benefícios e estímulos existentes para beneficiação de startups. As respostas obtidas serão utilizadas na elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso desenvolvido pelo acadêmico Rodrigo Elias, do curso de Ciências Contábeis da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC).

Ressaltamos que as respostas obtidas neste questionário serão utilizadas estritamente para fins acadêmicos, e, somente serão divulgadas em aspecto geral dos dados, sem quaisquer especificações.

Neste sentido, pedimos a gentileza de responder às questões abaixo de modo a contribuir decisivamente para os dados da elaboração da pesquisa.

Agradecemos desde então a colaboração e seguimos disposição para quaisquer questionamentos.

1. Qual seu grau de escolaridade?
 - Ensino superior em andamento
 - Ensino superior completo
 - Especialização
 - Mestrado
 - Doutorado
 - Outros: _____

2. Qual a sua faixa etária?
 - Menos de 20 anos
 - De 20 a 30 anos
 - De 30 a 40 anos
 - De 40 a 50 anos
 - Mais de 50 anos

3. Qual seu ramo de atuação junto ao parque tecnológico?
 - Administração;
 - Contabilidade;
 - Gestão;
 - Pesquisa;
 - Outros: _____

4. Quanto tempo você atua diretamente com parques tecnológicos?
 - 0 a 2 anos
 - 3 a 5 anos
 - 5 a 10 anos
 - Mais de 10 anos

5. Com quantas startups ativas atualmente o parque se encontram?
 - 0 a 5
 - 5 a 10



- 10 a 20
 20 a 50
 Mais de 50
6. Como você caracterizaria o cenário atual nacional para startups desconsiderando o atual ambiente pandêmico?
 Inviável
 Pouco aceitável
 Neutro
 Aceitável
 Muito aceitável
7. Como você caracterizaria o cenário atual nacional para startups considerando o atual ambiente pandêmico?
 Inviável
 Pouco aceitável
 Neutro
 Aceitável
 Muito aceitável
8. Qual a maior dificuldade encontrada para manter startups no mercado?
 Elevada carga tributária
 Dificuldade de constituição
 Falta de conhecimento sobre este tipo de empreendimento
 Mercado pouco aceitável
 Outros: _____
9. Em âmbito legal, quantas leis você possui conhecimento da existência para auxílio tributário e constitucional de startups?
 Nenhuma
 Uma
 Duas
 Três
 Quatro ou mais
10. Qual a maior dificuldade dos vínculos de parques tecnológicos integrando seus projetos a empresas externas?
 Falta de benefícios as empresas investidoras
 Pouco conhecimento das empresas sobre parques tecnológicos
 Baixo nível de investimento em tecnologia das empresas nacionais
 Desconsideração dos benefícios da inovação nos negócios
 Outros: _____
11. Atualmente contam com projetos que envolvam as startups criadas ao mercado externo? Se sim, quais?



12. Quantas startups criadas no parque auferiram sucesso e independência sendo lançada ao mercado nos últimos 5 anos?
- 0 a 5
 - 5 a 10
 - 10 a 20
 - 20 a 30
 - Mais de 30
13. Quais entidades você possuía conhecimento que atuam no desenvolvimento de startups? Selecione todas as opções que se enquadram.
- FINEP
 - BNDES
 - EMBRAPA
 - SEBRAE
 - CNPq
14. Quais as formas conhecidas em que o governo beneficia startups? Selecione todas as opções que se enquadram.
- Divulgação de informações e benefícios existentes
 - Fomento financeiro
 - Aporte educacional ao empreendedor
 - Redução de barreiras regulatórias
 - Outros: _____
15. Atualmente existem leis que beneficiam startups como a lei do bem, lei da inovação e lei do investidor anjo. Das leis supracitadas, quais você havia o conhecimento de sua existência e abrangência? Selecione todas as opções que se enquadram.
- Lei do Bem
 - Lei do Investidor Anjo
 - Lei da Inovação
 - Nenhuma
16. Qual a relação que você atribui ao sucesso das startups com os benefícios fiscais e constitucionais atualmente existente?
- Vínculo alto
 - Vínculo médio
 - Vínculo baixo
 - Indiferente



17. Classificando de um nível entre 1 a 5 (sendo 1 situações de menor probabilidade e 5 maior probabilidade) analise as questões abaixo:

Itens	1	2	3	4	5
Acessibilidade das informações voltadas a tributação, gestão e constituição de <i>startups</i> .					
O quanto você considera a falta de conhecimento e acesso à informação fator agravante à falência de <i>startups</i> .					
Quanto você considera que a falta de incentivos fiscais impacta na falência de <i>startups</i> .					
Considerando o cenário atual, onde os países desenvolvidos encontram-se transitando ou já incluído na indústria 4.0, vinculando os meios digitais e tecnológicos as suas operações, quanto considera importante o desenvolvimento tecnológico como fator decisivo para o desenvolvimento de um país.					



ANEXO 02 – QUESTIONÁRIO PARA CONTADORES E AGENTES DO MEIO

O presente questionário tem como finalidade avaliar a percepção de contadores, empresários e agentes do meio tecnológico sobre os benefícios e estímulos existentes para beneficiação de startups. As respostas obtidas serão utilizadas na elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso desenvolvido pelo acadêmico Rodrigo Elias, do curso de Ciências Contábeis da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC).

Ressaltamos que as respostas obtidas neste questionário serão utilizadas estritamente para fins acadêmicos, e, somente serão divulgadas em aspecto geral dos dados, sem quaisquer especificações.

Neste sentido, pedimos a gentileza de responder às questões abaixo de modo a contribuir decisivamente para os dados da elaboração da pesquisa.

Agradecemos desde então a colaboração e seguimos disposição para quaisquer questionamentos.

1. Qual seu grau de escolaridade?
 - Ensino superior em andamento
 - Ensino superior completo
 - Especialização
 - Mestrado
 - Doutorado
 - Outros: _____

2. Qual a sua faixa etária?
 - Menos de 20 anos
 - De 20 a 30 anos
 - De 30 a 40 anos
 - De 40 a 50 anos
 - Mais de 50 anos

3. A qual grupo abaixo você pertence?
 - Contadores
 - Empresários
 - Acadêmicos de contabilidade
 - Administradores
 - Outros: _____

4. Qual seu tempo de atuação na área?
 - 0 a 5 anos
 - 5 a 10 anos
 - 10 a 20 anos
 - 20 a 30 anos
 - Mais de 30 anos

5. Como você caracterizaria o cenário atual nacional para startups desconsiderando o atual ambiente pandêmico?



- Inviável
 - Pouco aceitável
 - Neutro
 - Aceitável
 - Muito aceitável
6. Como você caracterizaria o cenário atual nacional para startups considerando o atual ambiente pandêmico?
- Inviável
 - Pouco aceitável
 - Neutro
 - Aceitável
 - Muito aceitável
7. Qual a maior dificuldade encontrada para manter startups no mercado?
- Elevada carga tributária
 - Dificuldade de constituição
 - Falta de conhecimento sobre este tipo de empreendimento
 - Mercado pouco aceitável
 - Outros: _____
8. Em âmbito legal, quantas leis você possui conhecimento da existência para auxílio tributário e constitucional de startups?
- Nenhuma
 - Uma
 - Duas
 - Três
 - Quatro ou mais
9. Quais entidades você possuía conhecimento que atuam no desenvolvimento de startups? Selecione todas as opções que se enquadram.
- FINEP
 - BNDES
 - EMBRAPA
 - SEBRAE
 - CNPq
10. Quais as formas conhecidas em que o governo beneficia startups? Selecione todas as opções que se enquadram.
- Divulgação de informações e benefícios existentes
 - Fomento financeiro
 - Aporte educacional ao empreendedor
 - Redução de barreiras regulatórias
 - Outros: _____
11. Você atualmente trabalha em alguma empresa ou com alguma empresa voltada a inovação tecnológica? Se sim, se possível informar quantas.



12. Atualmente existem leis que beneficiam startups como a lei do bem, lei da inovação e lei do investidor anjo. Das leis supracitadas, quais você havia o conhecimento de sua existência e abrangência? Selecione todas as opções que se enquadram.

- Lei do Bem
- Lei do Investidor Anjo
- Lei da Inovação
- Nenhuma

13. Qual a relação que você atribui ao sucesso das startups com os benefícios fiscais e constitucionais atualmente existente?

- Vínculo alto
- Vínculo médio
- Vínculo baixo
- Indiferente

14. Classificando de um nível entre 1 a 5 (sendo 1 situações de menor probabilidade e 5 maior probabilidade) analise as questões abaixo:

Itens	1	2	3	4	5
Acessibilidade das informações voltadas a tributação, gestão e constituição de <i>startups</i> .					
O quanto você considera a falta de conhecimento e acesso à informação fator agravante à falência de <i>startups</i> .					
Quanto você considera que a falta de incentivos fiscais impacta na falência de <i>startups</i> .					
Considerando o cenário atual, onde os países desenvolvidos encontram-se transitando ou já incluído na indústria 4.0, vinculando os meios digitais e tecnológicos as suas operações, quanto considera importante o desenvolvimento tecnológico como fator decisivo para o desenvolvimento de um país.					