

CENTRO UNIVERSITÁRIO ALVES FARIA - UNIALFA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMININSTRACÃO

Caio Floriano Zanirato

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE INOVAÇÃO DAS EMPRESAS INCUBADAS
NA REGIÃO CENTRO-OESTE DO BRASIL

Área:

Administração

Goiânia, GO

2017

CENTRO UNIVERSITÁRIO ALVES FARIA - UNIALFA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMININSTRACÃO

Caio Floriano Zanirato

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE INOVAÇÃO DAS EMPRESAS INCUBADAS
NA REGIÃO CENTRO-OESTE DO BRASIL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da Faculdade Alves Faria como requisito para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Prof. Orientador: Dr. Luiz Roberto Calado

Área: Administração

Linha de Pesquisa: Incubação de Empresa;
Inovação

Goiânia, GO

2017

Catálogo na fonte: Biblioteca FADISP

Z31a Zanirato, Caio Floriano

Avaliação da capacidade de inovação das empresas incubadas na região centro-oeste do Brasil / Caio Floriano Zanirato – 2017.

102 fls; 30 cm.

Dissertação (Mestrado) – Centro Universitário Alves Faria (UNIALFA) – Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Administração – Linha de Pesquisa: Incubação de empresa, Inovação - Goiânia, 2017.

Orientador (a): Prof. Dr. Luiz Roberto Calado

Inclui bibliografia

1. Inovação. 2. Incubação de empresas. 3. Radar da Inovação. I. Zanirato, Caio Floriano. II. UNIALFA – Mestrado em Administração. III. Título.

CDU: 658

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMININSTRACÃO**

Caio Floriano Zanirato

**AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE INOVAÇÃO DAS EMPRESAS INCUBADAS
NA REGIÃO CENTRO-OESTE DO BRASIL**

Dissertação apresentada para avaliação em ____/____/_____, tendo sido considerado
() **Aprovado** - () **Reprovado** pela Banca Examinadora.

MEMBROS DA BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Luiz Roberto Calado – UNIALFA
Orientador

Prof^a. Dr. Bento Alves da Costa Filho - UNIALFA

Prof. Dr. Claudecir Gonçalves – IF Goiano

**GOIÂNIA, GO
2017**

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu filho Felipe Zanirato, que foi gerado e chegou no meio desta jornada. Nada é melhor do que chegar em casa e encontrá-lo me esperando com um lindo sorriso.

À minha amada esposa Tatiana Franca Zanirato, que me incentivou, sofreu, apoiou incondicionalmente e chegou ao final desta etapa junto comigo. Este foi um dos anos mais difíceis e felizes das nossas vidas, te amo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Instituto Federal Goiano, pelo apoio e pela concessão de incentivo financeiro para a conclusão deste curso. Aproveito ainda para agradecer a Lucilene Bueno Borges de Almeida, Diretora de Administração e Planejamento e demais colegas do Campus Rio Verde pelo suporte, parceria e incentivo.

Ao meu pai Eugênio Martins com o apoio oferecido.

Agradeço ao meu orientador, professor Dr. Luiz Roberto Calado, pela disponibilidade, paciência, sugestões e incentivo.

Ao amigo e gestor da Beetch Francys Pimenta, por abrir as portas e conceder todo suporte necessário, a Deo pela ajuda, orientação e parceria, e também, à amiga Paula Junqueira, pelo auxílio providencial em momento de aflição.

Agradeço aos empreendedores incubados, gestores das incubadoras e todos que participaram de forma direta ou indireta pelo acolhimento e participação no questionário desta pesquisa.

Por fim, à minha esposa Tatiana, que me fez não desistir, que trouxe luz quando tudo era escuridão, que me mostrou que era possível atravessar momentos difíceis e que eu era capaz de superar todo tipo de adversidade.

Muito Obrigado!

RESUMO

Este estudo tem como objetivo avaliar o grau de inovação das empresas residentes em programas de incubação em instituições localizadas na região Centro-Oeste do Brasil. Para alcance deste objetivo, foi realizada uma pesquisa qualitativa descritiva, de abordagem mista, com revisão bibliográfica atualizada, e realização de censo, com aplicação de questionário em campo na totalidade das empresas residentes participantes do programa nos estados de Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Distrito Federal. O questionário Radar da Inovação, utilizado neste trabalho, foi desenvolvido por Bachmann e Destefani, e é utilizado pelo SEBRAE no programa Agentes Locais de Inovação (ALI). Formado por questões fechadas cujo objetivo é mapear 13 dimensões de funcionamento empresarial, foi endereçado aos administradores das empresas que formam a população analisada nessa pesquisa, a fim de obter o perfil de cada empreendimento; avaliando, assim, seu nível de inovação e, conseqüentemente, traçando a importância do acompanhamento realizado pelas incubadoras para o seu desenvolvimento. O presente estudo está embasado em outras pesquisas que utilizaram o mesmo método, e permite classificar o grau de capacidade de inovação das empresas em: pouco inovadora, inovadora ocasional e inovadora sistêmica. Concluiu-se que a região Centro-Oeste é inovadora ocasional e que a metodologia é adequada para cumprir este propósito, além de ter se mostrado uma boa ferramenta de gestão para o acompanhamento dos gestores das incubadoras medirem o desenvolvimento das atividades proposta aos empreendedores.

Palavras-chave: Inovação. Incubação de Empresas. Radar da Inovação.

ABSTRACT

This study aims to estimate the degree of the innovation of companies that are residents in incubation programs at institutions located in the Midwest Region of Brazil. In order to reach this purpose, it was performed a descriptive qualitative research and mixed methods studies, updated bibliographic review and, the application of field census questionnaires in the totality of the resident enterprises participating in the program in the states of Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul and Distrito Federal. The Radar of Innovation questionnaire, used in this study, was developed by Bachmann and Destefani and it is used by the Sebrae in the local agents of innovation program. Composed of closed questions whose goal was to map 13 dimensions of business operation, it was addressed to the managers of the companies who constitute the population analyzed in this study, in order to obtain the profile of each undertaking; thus, evaluating their level of innovation and, consequently, describing the importance of monitoring performed by incubators for their development. The present study is based on other studies that used the same method, and allows to classify the degree of capacity of companies' innovation in: little innovative, occasional innovative and systemic innovative. It was concluded that the Midwest Region is occasional innovative and that the methodology is suitable to fulfill this purpose, besides it has proved to be a good management tool for the managers of the incubators to measure the development of the activities offered to the entrepreneurs.

Keywords: Innovation. Bussines Incubator. Radar of Innovation.

LISTA DE ILUSTRAÇÃO

GRÁFICO 1	Crescimento do número de incubadoras no Brasil	20
QUADRO 1	Fases do processo de incubação segundo diferentes autores.....	26
TABELA 1	Número de empresas por cidade e setor.....	39
QUADRO 2	Detalhamento e conceituação das dimensões do diagnóstico Radar da Inovação.....	40
FIGURA 1	Questões das dimensões do Radar da Inovação.....	41
FIGURA 2	Radar da Inovação.....	42
TABELA 2	Número de empresas por cidade e setor.....	45
FIGURA 3	Representação da distribuição da população.....	46
FIGURA 4	Radar da inovação no Comércio.....	47
FIGURA 5	Radar da inovação na Indústria.....	50
FIGURA 6	Radar da inovação no Comércio.....	53
TABELA 2	Resultados do teste de média para o grau de inovação global do setor de serviços.....	54
TABELA 3	Resultados do teste de comparação para as 13 dimensões estudadas....	55

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ALI - Agentes Locais de Inovação

ANPEI - Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras

ANPROTEC – Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendedorismo Inovador

BIC – Bavaria Industrial Center

BNDESPAR – Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social Participações S.A.

CNPQ – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

CODETEC – Companhia de Desenvolvimento Tecnológico

CRTI - (Centro Regional para o Desenvolvimento Tecnológico e Inovação)

CTI - Ciência, Tecnologia e Inovação

CT&I - Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação

ENCTI – Estratégia Nacional para Ciência, Tecnologia e Inovação

FGV – Fundação Getúlio Vargas

FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

ICTs – Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação

IF Goiano – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano

MCTI – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações

MPOG - Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

NBIA – National Business Incubation Association

OCDE – Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico

ONG – Organização Não Governamental

PI – Política de Inovação

PINTEC - Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica

P&D – Pesquisa e Desenvolvimento

PND – Plano Nacional de Desenvolvimento

RGI – Rede Goiana de Inovação

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SNCTI - Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação

SNI - Sistema Nacional de Inovação

t – tonelada

TDE – Teoria do Desenvolvimento Econômico

UFG – Universidade Federal de Goiás

UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas

VBM - Visão Baseada no Mercado

VBR - Visão Baseada em Recursos

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	18
2.1 Desenvolvimento do movimento de incubação.....	18
2.1.2 Características do modelo de incubação.....	20
2.1.3 Fases do processo de incubação	23
2.2 Inovação.....	27
2.3 Importância da inovação.....	29
2.4 Indicadores de inovação	31
2.5 Sistema nacional de inovação.....	33
2.6 Relação entre ambiente e inovação	34
3 MÉTODO.....	37
3.1 Finalidade da pesquisa.....	37
3.1.2 Universo e amostra pesquisada	38
3.2 Técnicas e procedimentos de aplicação da pesquisa	39
3.3 Técnica de análise de dados.....	42
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	45
4.1 Resultados.....	45
4.2 Grau de inovação Comércio	47
4.3 Grau de inovação Indústria.....	49
4.4 Grau de Inovação Serviços	52
4.5 Grau de inovação global	54
4.6 Discussão.....	55
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	58
REFERÊNCIAS	62
APÊNDICE A – Questionário Indústria	73
APÊNDICE B – Questionário Comércio.....	84
APÊNDICE C – Questionário Comércio.....	93
APÊNDICE D – Carta de solicitação de pesquisa	103

1. INTRODUÇÃO

A incubação de empresas é uma tendência mundial que se iniciou em Nova York nos Estados Unidos (NBIA, 2014) e vem sendo adotada por inúmeros países para desenvolver ideias que possam ser revertidas para a sociedade com acesso a estes produtos ou serviços inovadores, desenvolvimento local, formação empregos e arrecadação para o estado. Hodiernamente, o empreendedorismo vem sendo uma alternativa plausível em face ao desemprego enfrentado pela população; neste sentido, justifica-se o incentivo da ação de incubadoras tecnológicas para orientar e acompanhar o desenvolvimento econômico de novos empreendimentos, proporcionando o acesso à infraestrutura física, operacional e assessoria para sua colocação no mercado competitivo baseada nas melhores tomadas de decisões (ANDRADE JUNIOR, 2013). No caso das incubadoras de empresa voltadas para inovação, enquadram-se empreendedores de oportunidade que precisam de um projeto estruturado, que é submetido a concurso público e que atenda aos requisitos do edital vigente para obter o ingresso na incubação (BEETECH, 2016).

Segundo a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendedorismo Inovador (ANPROTEC) (2016), as incubadoras são uma ferramenta mais tradicional e importante para a geração de negócios inovadores e têm como objetivo auxiliar os empreendedores a montar empresas viáveis financeiramente, capazes de competir com eficiência no mercado competitivo; para isso, proporcionam, durante período de incubação, acesso a conhecimento, recursos, mercados e desenvolvimento de habilidades de gestão adaptada à realidade local de suas residentes.

Além dos benefícios proporcionados pela incubação, como o acesso à infraestrutura e serviços de baixo custo, também existe a formação de *network*, através da interação social com outros empreendedores e agentes incluídos no ecossistema envolvido, o que proporciona troca de experiências, informações e contatos que podem render *insights*, colaboradores, fornecedores, consumidores e outras relações (SERRA et al., 2011). Por isso, o nível de inovação tem impacto direto na criação de empregos, arrecadação de impostos, desenvolvimento regional e incentivo ao empreendedorismo.

Segundo Gava e Monteiro (2007), as incubadoras melhoram as chances de sucesso de um empreendimento, diminuindo a taxa de mortalidade de empresas inseridas neste processo. Estes autores concordam com Andrade Junior (2013), que defende a incubação de empresas como promotora do desenvolvimento local, fomentando a formação de novos empregos, o aumento da renda *per capita*, a integração de universidade, governo e iniciativa

privada, a devida alocação de recursos angariados para o fomento dos projetos e o desenvolvimento de novas tecnologias a serem utilizadas pela sociedade.

Uma das principais dificuldades encontradas pelos empreendedores é o acesso a recursos financeiros – sejam oriundos do sistema bancário, em que o recurso é liberado mediante rigorosa análise financeira, ou oferecidos pelo sistema não-bancário. No primeiro caso, uma *startup* não conta com possibilidade de acesso ao financiamento por não ter um histórico que a enquadre nas exigências dos critérios formulados pelo acordo de Basileia III; já no segundo, os recursos são escassos para a demanda existente. Assim, alguns programas de financiamento, como o oferecido pelo BNDESPAR no CRIATEC, possibilitam o empreendedorismo por meio do oferecimento de bolsas e apoio técnico para o desenvolvimento das empresas (CALADO; CAPP, 2015). Com isso, as incubadoras auxiliam o empreendedor, orientando a captação de recursos em agências de financiamento e órgãos governamentais no período de vigência do programa (BEETECH, 2017).

A relação entre universidades, governo e iniciativa privada, chamada de tríplice hélice, é fundamental para o funcionamento do programa de incubação, por serem, geralmente, vinculadas a universidades e centros de pesquisa públicos ou privados, e a relação destes três atores é bastante complexa, dada a variedade de arranjos institucionais que podem ser formados. Em Goiás, das 12 incubadoras existentes, 10 estão ligadas a universidades e 2 ligadas a prefeituras municipais (PEREIRA et al., 2015). O estado do Mato Grosso do Sul possui 8 incubadoras que estão assim divididas: 3 ligadas ao município; 2 ligadas à universidades públicas; 1 a universidade privada; 1 vinculada à fundação e 1 vinculada à iniciativa Privada. Já o estado do Mato Grosso conta com 6 incubadoras, sendo 2 ligadas ao poder municipal, 2 ligadas a instituições de ensino federal, 1 mantida por uma instituição de ensino privada e 1 mantida por ONG. Por fim, o Distrito Federal possui 3 incubadoras, 2 ligadas a instituições de ensino privadas e 1 ligada à universidade pública (SILVA, 2016). Essa visão da realidade encontrada em cada estado é importante para ilustrar e comprovar a relação da tríplice hélice, salientando o perfil de funcionamento na região; pois, já que as incubadoras não conseguiriam se manter em funcionamento com a taxa de incubação cobrada dos participantes (estima-se que aproximadamente 60% venham deste recurso), o restante normalmente é custeado por entidades patrocinadoras, como universidades públicas ou privadas e editais de fomento do sistema S (ANPROTEC; SEBRAE, 2016).

Dessa forma, apoiando o empreendedorismo, o governo também desfruta de benefícios do funcionamento deste tipo de programa, que promove o registro de patentes, criação de empregos, aumento da renda *per capita* e, conseqüentemente, arrecadação de

impostos. Além disso, o intercâmbio entre universidades e empresas, e, conseqüentemente, estimula o empreendedorismo inovador e criação de novas tecnologias (FONSECA, 2000) – em 2016 o MCTI destinou 40 milhões de reais através do programa *Start-Up* Brasil 2.0, para o desenvolvimento e fomento de empresas dividindo a verba entre aceleração de cem empresas nascentes de base tecnológica, empresas de *hardware* e, por fim, incentivo ao nascimento de ideias inovadoras. A proposta é dar continuidade ao programa, promovendo melhorias, disponibilizando mestres e doutores no auxílio às *startups*, conseqüentemente integrando o conhecimento acadêmico à realidade empresarial (MCTI, 2016).

Assim, no Brasil, o Governo, em todas suas esferas, é o principal fomentador das incubadoras, visto que a maioria delas está ligada a universidades públicas federais ou estaduais e prefeituras, além de contarem com o incentivo de recursos oriundos de agências de fomento e o sistema S. Essa prática é amparada por estudos internacionais nos quais é sugerido que o dispêndio do governo ao destinar verba a programas de incubação gera tantos empregos quanto seriam gerados com o esforço, ações e recursos na atração de investimentos regionais – este é um de vários motivos que justificam, por exemplo, a manutenção destas incubadoras que são deficitárias, mas de função muito importante no panorama do empreendedorismo nacional.

A partir da breve apresentação do cenário nacional, é importante traçar o perfil das empresas participantes dos programas de incubação e saber como realmente elas são inovadoras. Os números deste seguimento são muito grandes, girando na casa dos 15 bilhões de reais o faturamento e aproximados 53 mil empregos diretos gerados por empresas incubadas e graduadas (ANPROTEC; SEBRAE, 2016). Por isso, a determinação do nível de inovação passa a ser relevante para o retorno ao governo e benefício para o país com a geração de patentes, recolhimento de impostos e movimentação da economia.

Assim, nossa pesquisa apresentará o cenário específico das empresas incubadas residentes no Centro-Oeste Brasileiro, a fim de checar o quão inovador são os seus empreendimentos incubados. Durante o levantamento de dados, tanto o acesso direto às empresas que demandaram de visita *in loco* para a participação no questionário proposto quanto o apoio de todas incubadoras de empresas atuantes na região, da Rede Goiana de Inovação (RGI) e da Rede Pró Centro-Oeste de Inovação foram determinantes para o sucesso da empreitada.

Desta forma, traçamos o perfil de inovação das empresas incubadas residentes nos respectivos estados e, assim, englobamos todo o funcionamento dos programas de incubação oferecido pelas incubadoras, o que torna possível, futuramente, cooperar com os

investimentos, apontando sugestões de melhoria contínua para o fomento e incentivo do empreendedorismo na região.

Portanto, a questão motriz deste trabalho é: “Qual o nível de inovação promovido pelas empresas residentes nas incubadoras de empresas?” Essa reflexão pretende guiar nosso estudo que deseja, por fim, avaliar o nível de inovação das empresas residentes em incubadoras na região Centro-Oeste, para, assim, traçar um perfil do empreendedorismo na região, identificando os fatores relevantes que correspondem ao nível de inovação e, conseqüentemente, identificando as barreiras encontradas para a inovação. No decorrer da pesquisa, os empreendedores e gestores de incubadoras demonstraram interesse pelo resultado que encontraríamos, alegando desconhecimento sobre o panorama atual dos programas oferecidos, pois não existem estudos similares efetuados na região, o que ressalta a importância do nosso trabalho, que se torna um potente instrumento de avaliação do trabalho efetuado pelas incubadoras, auxiliando os empreendedores para que atinjam seus objetivos.

Medrado (2012) relata que é muito importante entender a dinâmica da inovação e como ela fomenta o desenvolvimento regional. Neste mercado global e competitivo, quem inova leva vantagem sobre a concorrência na conquista de consumidores e, por ser fundamental como diferencial competitivo, é alvo de intenso debate entre acadêmicos, políticos e empresários. Todos procuram meios de ser inovadores como forma de ter um diferencial no posicionamento de mercado, porém, os desafios são grandes para o alcance deste objetivo, seja por escassez de recursos financeiros, humanos ou de infraestrutura, falta orientação administrativa para empreender, e o empresário pode não alcançar o seu diferencial ideal para enfrentar a concorrência (SILVA, 2006).

Nos anos 70, o paradigma porteriano, conhecido como Visão Baseada no Mercado (VBM), definia que a vantagem competitiva ocorria como consequência do posicionamento da empresa dentro o seguimento de mercado na qual a firma está inserida. Nos anos 90, essa definição mudou para o enfoque da Visão Baseada em Recursos (VBR), que norteia as discussões atuais sobre estratégia empresarial. Segundo ela, o conjunto de recursos e competências único de uma empresa é sua maior fonte de vantagem competitiva (VELOSO, BANDEIRA-DE-MELO E MALIK, 2014).

Carayannis e Grigoroudis (2014) observam, baseados na pesquisa de vários estudiosos, que a inovação possui características peculiares que torna impossível mensurar e quantificá-la por meios qualitativos e, assim, chegam à conclusão de que é difícil efetuar sua análise, por não haver um modo de diagnóstico aceito universalmente. Kim (2013) complementa que a inovação implantada por uma empresa é uma caixa preta complexa,

tornando difícil representar sua aplicação dentro da corporação. Por todo o exposto, a abordagem utilizada nesta pesquisa é a quantitativa, baseada no questionário utilizado pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE). Defendemos que pesquisa ganha relevância por traçar, de forma inédita, o panorama do empreendedorismo inovador dentro no Centro-Oeste brasileiro, colaborando para fazer uma reflexão sobre o nível de inovação, separado por incubadora, estado, e obter um resultado global para a região. Cremos que a comparação pode achar sugestões de melhoria que possam influenciar positivamente o seu funcionamento e, conseqüentemente, o desenvolvimento das empresas incubadas.

O apoio recebido pelos gestores das incubadoras foi fundamental para viabilizar a realização deste trabalho, ao recepcionarem a aplicação do questionário em todas as empresas residentes, o que resultou no alcance de resultados confiáveis e verossímeis para com a realidade encontrada da inovação nesta região. Como dissemos, não foi encontrado outro estudo que apresentasse informações similares em outras regiões ou mesmo estados; o que o torna este estudo relevante, inclusive, para replicação em outras regiões, pois poderá tornar-se instrumento comparação e registro da realidade de inovação no país.

Assim, o objetivo deste trabalho é estudar o nível de inovação dos projetos incubados residentes nas incubadoras atuantes nos estados da região Centro-Oeste do Brasil e o Distrito Federal, classificando-os em: empreendimento pouco inovador, inovador ocasional e inovador sistêmico. Por trazer uma nova ótica do cenário de inovação na região central do país, pode colaborar para haver reflexões de ações das incubadoras, promovendo novo posicionamento estratégico com relação ao programa ofertado as empresas incubadas e, assim, aperfeiçoar suas ações.

Os objetivos específicos são:

- Identificar quais e quantas incubadoras de empresa atuam com projetos residentes na Região Centro-Oeste e quantificar o número de empresas incubadas residentes, mapeando os projetos nas incubadoras e nos estados correspondentes;
- Averiguar o nível de inovação dos setores Indústria, Serviços e Comércio, que são objeto de estudo nesta pesquisa e realizar uma análise comparativa.

Após esta introdução, descritos a justificativa e os objetivos traçados para este estudo, apresentaremos a fundamentação teórica, no item 2: a descrição histórica do movimento de incubação, com suas características, fases e contexto histórico; importância e indicadores de inovação, bem como o que depreende sobre Sistema Nacional de Inovação

(SNI) e, por fim, a relação entre o ambiente e a inovação para o desenvolvimento dos projetos incubados.

No item 3, será apresentado o procedimento metodológico que norteia este trabalho para o alcance dos objetivos propostos e acima elencados, delimitando o universo da amostra, procedimento e técnica de coleta de dados e as técnicas de análise destes dados.

O item 4 apresentará os dados coletados nas empresas e representação das análises encontradas.

Por fim, no item 5, serão apresentadas as conclusões e recomendações.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste segundo capítulo, são apresentados os conceitos que norteiam a pesquisa, amparados pelo estudo dos principais autores. Para este propósito, será abordada a incubação de empresas, com suas fases e processo de incubação, e a inovação, com seus indicadores, sistema nacional e relação com ambiente. Assim, a partir da revisão da literatura, é possível compreender a evolução do tema e o estado da arte, resultando na visão atual do panorama da incubação.

2.1 Desenvolvimento do movimento de incubação

Data-se o desenvolvimento inicial das incubadoras em um momento de crise nos Estados Unidos. Motivado pela necessidade de reestruturação urbana e desenvolvimento regional, indústrias fecharam suas atividades ou foram transferidas para áreas mais atrativas, deixando suas instalações vazias. Os proprietários dos imóveis estavam com dificuldades de encontrar um inquilino para ocupação e, como alternativa, passaram a alugar para vários inquilinos frações do prédio (HAMDANI, 2006; AERTS, MATTHYSSENS & VANDENBEMPT, 2007). O primeiro exemplo desta ação é marcado no ano de 1959 em Nova Iorque nos Estados Unidos (NBIA, 2014), quando Joseph Mancuso adquiriu as instalações desativadas da fábrica Massey Ferguson e fundou a Bavaria Industrial Center (BIC) e, então, subdividiu seu espaço para alocar pequenas empresas e oferecer serviços e equipamentos compartilhados para redução dos custos operacionais. Destaca-se que o termo “incubadora” surgiu em função de uma das primeiras empresas instaladas no empreendimento de Mancuso ter sido um aviário (FRANCO, 2016). Mas o modelo de Incubação como conhecemos hoje surgiu nos anos 70, com a necessidade de se comercializar as pesquisas e tecnologias desenvolvidas pela universidade com a indústria. Em 1973, a U.S Nacional Science Foundation criou o programa experimental de pesquisa e desenvolvimento, que ficou conhecido como o início dos trabalhos nas universidades para a formação das incubadoras de

empresas (HAMDANI, 2006). A primeira incubadora vinculada a uma universidade surgiu nos anos 50 e foi instalada na Universidade de Stanford na Califórnia, criando o Parque Tecnológico Stanford, que alugava espaço para empresas de alta tecnologia desenvolverem suas atividades próximas ao campus (JANG, 2012). Essa área deu origem ao Vale do Silício, hoje conhecido como um dos principais polos de desenvolvimento tecnológico do mundo, por apoiar jovens recém-formados a empreender com suas inovações desenvolvidas na faculdade (FRANCO, 2016). Assim, a definição da associação americana NBIA (National Business Incubation Association) diz que a incubação de empresas serve para diminuir as vulnerabilidades encontradas pelos empreendedores para atravessar o período inicial de formação das empresas, crescer e desenvolver seu negócio. Para isso, é oferecido suporte gerencial apropriado para sua realidade e, como resultado, promove o desenvolvimento local com a diversificação de negócios, melhoria no ambiente corporativo e, por fim, a criação de empregos.

A primeira incubadora de empresas desenvolvida em território brasileiro foi criada na segunda metade dos anos 70, apoiando-se no modelo de Stanford. A Companhia de Desenvolvimento Tecnológico (CODETEC), apoiada pela UNICAMP em Campinas, no estado de São Paulo, em parceria com o Ministério de Indústria e Comércio, atuou como financiadora para a construção de um parque tecnológico que oferecia serviços de apoio ao desenvolvimento de empreendimentos do setor tecnológico no setor privado e intentava alcançar a independência tecnológica do país (CERQUEIRA LEITE, 2008). Em meados dos anos 80, com o apoio de Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), foram criadas as primeiras incubadoras brasileiras com cinco fundações, criadas nas cidades de Campina Grande (PB), Manaus (AM), São Carlos (SP), Porto Alegre (RS) e Florianópolis (SC). A consolidação do movimento veio com a fundação da ANPROTEC em 1987 (FRANCO, 2016).

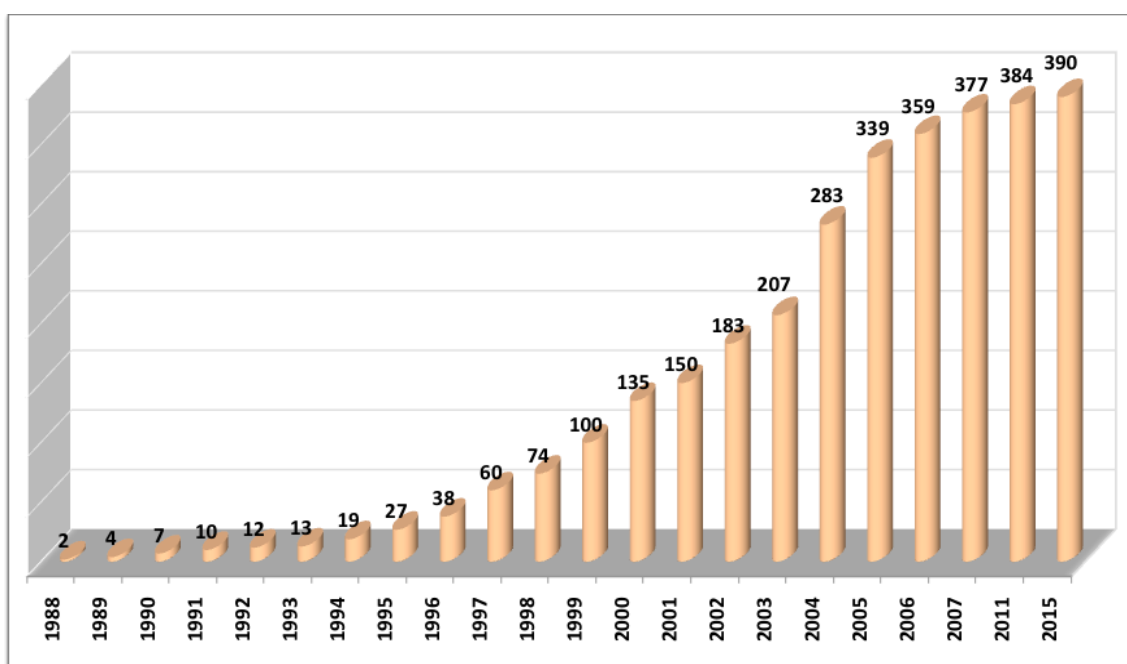
Para a realidade brasileira, segundo a ANPROTEC (2016), as incubadoras de empresas têm por finalidade auxiliar empreendedores no desenvolvimento de negócios inovadores, promovendo acesso ao ambiente ideal e favorável, com infraestrutura, acessória empresarial e suporte para o desenvolvimento de habilidades empresariais que possam tornar o negócio competitivo no cenário do mercado local e global.

Atualmente, o Brasil conta com 369 incubadoras atuantes no suporte de empresas empreendedoras; e, segundo estudo realizado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), foram apuradas 2.310 empresas incubadas e 2.815 empresas graduadas são ou foram atendidas por este tipo de projeto de incubação. Estima-se que o faturamento relacionado à incubação de

empresa brasileira gire em torno dos 15 bilhões de reais, somando a ação de empresas incubadas e graduadas – e quase a metade deste valor é transformado em renda na economia. Como consequência, ocorreu a criação de 53.280 postos de trabalho diretos e mais outros tantos indiretos (ANPROTEC; SEBRAE, 2016).

Com dados apurados até 2015 Marinho (2016), representa de forma gráfica o aumento do número de incubadoras no Brasil.

Gráfico 1 - Crescimento do número de incubadoras no Brasil



Fonte: Marinho (2016)

A partir do gráfico, é possível observar que, após um forte crescimento no número de incubadoras em território nacional, entre os anos de 2000-2015, houve um declínio na quantidade de participantes, chegando ao número final de 369 incubadoras em funcionamento apoiando o empreendedorismo (PEREIRA, 2015; MARINHO, 2016).

2.1.2 Características do modelo de incubação

Segundo Chandra e Chao (2016), em seu estudo comparativo entre a atuação das incubadoras nos Estados Unidos e no Brasil, no caso norte americano, os serviços prestados

variam de acordo com os interesses dos financiadores e do tipo de incubação, em que os ligados a universidades focam na transferência e comercialização da tecnologia criada, dando em troca o acesso a recursos e a rede de contatos oferecida pela mantenedora. Dada a sua expertise e período de maturação, essas universidades julgam que o mais importante a ser oferecido para as incubadas é o acesso a uma forte rede de contatos. Sendo seu serviço mais valioso e que mais agrega valor a um novo empreendimento, e também que a fatura de recursos oferecidos, esta tendência demonstra uma mudança na valorização de serviços intangíveis, como criação de um meio ambiente favorável ao desenvolvimento da incubação, a chamada incubação de segunda geração.

Em contrapartida, no Brasil, há um padrão de incubação mais tradicional, ou mesmo, incubação de primeira geração – nele é oferecido um ambiente inovador voltado para serviços internos como disponibilidade de infraestrutura completa, serviço de orientação, consultoria e treinamento, conforme são conhecidos os serviços prestados por uma incubadora.

Fonseca (2000) diz que a ideia inicial da incubação de empresas de base tecnológica é tornar viáveis comercialmente projetos tecnológicos dos setores de *softwares*, biotecnologia, informática, eletroeletrônico e telecomunicação, mecânica de precisão e automação. Desenvolvidos dentro do meio acadêmico, normalmente estão ligados a centros universitários e institutos de pesquisa.

Lalkaka (2000), entende que a incubação de empresas é um mecanismo de suporte para criação de empresas que se adaptam às mudanças dinâmicas encontradas no ato de empreender. A interação do conhecimento gerado pela globalização proporciona o funcionamento de um negócio em que a produção é gerada com a atividade empresarial separada fisicamente (por exemplo, a terceirização de produção em outro país), o que gera vantagem competitiva e conquista de novos mercados.

Para Barboza, a incubadora deve exercer o controle de algumas ações das empresas incubadas com o intuito de melhorar a probabilidade de sobrevivência e o sucesso do empreendimento. Para tanto, aponta como fatores vulneráveis de sucesso o acesso a recursos, financiamentos e infraestrutura. Trabalhando assim, trata a experiência de incubação como a criação de uma nova vida que, com estas ações, promove o nascimento e crescimento de um novo ser (BARBOZA, 2000).

A incubação tem mudado ao longo do tempo, caracterizando-se como empresas de consultoria ou prestação de serviço de fomentação de novos negócios. Por definição, o modelo de incubação conta com cinco serviços: o primeiro é proporcionar acesso a infraestrutura, com escritório, rede de computadores, mobiliário, segurança e todo tipo de

serviço básico para o funcionamento de uma empresa (observa-se que incubadoras de baixo desempenho possuem essa característica muito bem desenvolvida em detrimento a outras); desta forma, comportam-se quase como parques tecnológicos. Suporte ao escritório complementa o serviço de infraestrutura com atendimento de secretariado, correio, suporte de TI, serviço de fotocópia e contabilidade – a ideia com esta configuração é que o empreendedor concentre os esforços no desenvolvimento do seu projeto. O terceiro serviço é proporcionar recursos financeiros para o desenvolvimento do projeto: a incubadora intermédia o incubador com os recursos de fundos privados, investidores anjo, empresas locais entre outros, o quarto serviço é apoio empresarial para organizar o funcionamento da empresa, em que se orienta o empreendedor sobre questões burocráticas de gestão, organização, questões legais e também, desenvolvimento do plano de negócio para isso disponibilizam serviços de contabilidade, assessoria jurídica e recursos humanos. Para o desenvolvimento do empreendedor fornecem o acompanhamento de *coaching* para o aprimoramento de habilidades de liderança e gestão. Com o know-how adquirido junto às várias empresas incubadas participantes, as incubadoras podem dar segurança para empreendedores iniciantes evitarem erros causados pela inexperiência. Por fim, o último serviço prestado é abstrato, e muito importante, sendo um grande diferencial entre as grandes incubadoras, trata-se da rede de colaboração que pode ligar o empresário a novos fornecedores, clientes, outros empresários, investidores, pessoas com *expertise* que possa ser útil para novas ideias ou resolução de problemas (ZEDTWITZ, 2003).

A partir desses critérios, entendemos por incubadora de empresas, uma organização que atende exclusivamente empresas envolvidas com o desenvolvimento de produtos ou serviços de alto valor agregado, derivados de pesquisa científica, abrangendo as áreas de informática, biotecnologia, química, mecânica de precisão e novos materiais (LAHORGUE, 2004). Além disso, o SEBRAE (2016) define a incubação de empresas como sendo instituições que facilitam o desenvolvimento de inovação consistente de produtos ou serviços elaborados por empresas de micro e pequeno porte iniciantes ou já operantes no mercado, proporcionando acesso a suporte técnico, gerencial e formação complementar ao empreendedor. Desde 1991, o SEBRAE promove treinamento gerencial, participação em feiras, rodas de negócios, programa de qualidade, missões técnicas, entre outros, e, a partir de 1998, participa da elaboração de editais para implantação de novas incubadoras, como forma de apoio ao desenvolvimento e fortalecimento do movimento de incubação no país (INCUBAERO, 20016).

O governo vê a incubação como meio mais assertivo para o início e desenvolvimento de um novo empreendimento, por reduzir a taxa de mortalidade de empresas incubadas de 70% para 20%, em comparação com empresas lançadas no mercado que não passam por este programa. Para isso, as incubadoras procuram fortalecer as empresas nos primeiros anos de incubação e prepará-las para a sobrevivência após o período de graduação, enfrentando o mercado (PORTAL BRASIL, 2016).

Conforme a definição de incubação de empresas acima, destacamos o fato de transformar potenciais ideias empreendedoras em empresas inovadoras, lucrativas e competitivas no mercado, colaborando para a transformação regional com o desenvolvimento econômico e social, através da criação de empregos, coleta de impostos e progresso da inovação tecnológica.

2.1.3 Fases do processo de incubação

O projeto de incubação é traçado por fases a serem cumpridas pelas empresas incubadas, conforme orientação da incubadora, para o melhor desenvolvimento empresarial. Vários autores definiram essas fases de formas diferentes; assim, não há unanimidade na nomenclatura e número de fases a serem seguidas. Com intuito de padronizar os serviços prestados pelas incubadoras brasileiras, a AMPROTEC adotou o modelo CENTRO DE REFERENCIA PARA APOIO A NOVOS EMPREENDIMENTOS (CERNE), que é baseado no Small Business Development Centers (SBDCs) americano e no Business Innovation Centers (BICs) europeu, para melhoria da qualidade dos serviços prestados e expansão do movimento de incubação (ANPROTEC; CERNE. 2015).

Seguindo os princípios do certificado CERNE 1 (CERNE, 2015), as incubadoras precisam seguir os processos de atração, seleção, desenvolvimento e graduação para a evolução do programa de incubação de empreendimentos inovadores. Para haver excelência nestes estágios, foram desenvolvidos oito processos-chave para o aumento da taxa de sucesso dos empreendimentos incubados e estão divididos em: Sensibilização e Prospecção; Seleção; Planejamento; Qualificação; Assessoria / Consultoria; Monitoramento; Graduação; Gerenciamento Básico.

Segundo Ryzhonkov (2013), em meados dos anos 80 surgiram os primeiros conceitos de modelo e processos do movimento de incubação de empresas e 20 autores publicaram com relevância suas definições no meio acadêmico. Para Dori (2002), "O modelo é uma abstração de um sistema, destinado a compreender, comunicar, explicar ou projetar aspectos de interesse desse sistema". Aqui, vamos tratar as quatro principais teorias desenvolvidas neste período.

Em 1985 Campbell, Kendrick e Samuelson desenvolveram, em síntese de quatro práticas, o primeiro modelo do que uma incubadora deveria fornecer para seus incubados. A primeira é apontar as necessidades para o desenvolvimento do negócio, a segunda trata da seleção e acompanhamento dos serviços prestados para os incubados, já a terceira trata da disposição de recursos financeiros e, por fim, a quarta preconiza o acesso à rede de contato da incubadora para o crescimento e consolidação do empreendimento.

Lalkaka, em 2000, descreveu da forma mais abrangente como desenvolver uma incubadora de forma macro, abrangendo toda equipe ligada ao projeto, como os gestores, planejadores, patrocinadores e os profissionais de suporte, e assim, criar um programa de sucesso. Vejamos:

- Concepção da incubação de pequenas e médias empresas, com a definição dos serviços prestados, a delimitação das características, objetivos, ligação entre os incubados e universidades / parques tecnológicos, tipos e desafios encontrados no sistema de incubação.
- Planejamento: vai tratar dos preparativos para o desenvolvimento do processo, como a análise do plano de negócio, a organização da planta física das instalações e por fim a análise financeira da viabilidade do empreendimento confrontado com o resultado.
- Implementação: define as questões organizacionais, de ordem prática para o funcionamento da incubadora e assim definir a seleção das empresas participantes.
- Operação: aborda os serviços propostos pela incubadora, como treinamentos, consultoria, acesso a rede de contato e monitoramento das ações de desenvolvimento para o alcance dos objetivos traçados no plano de negócio.
- Aprendizado: nesta etapa deve ser feita uma autoavaliação de todo sistema com intuito de com as experiências vividas (ou conhecida por outras

incubadoras) manter as boas práticas e corrigir ações que não surtiram efeito desejado e assim manter um melhoramento contínuo das ações.

O modelo da InfoDev (Daves), publicado em 2009, é voltado para conciliar o ciclo de vida empresarial com o período de incubação e, dessa forma, otimizar os recursos escassos, como mão de obra e recursos, oferecidos pelas incubadoras. Este modelo se baseia em 4 passos a serem seguidos pelo empreendedor: formulação da ideia, início da empresa incubada, a expansão do negócio e a maturidade do empreendimento.

Germinação é a denominação do primeiro passo; nesta etapa são elaboradas as ideias do negócio e deve ter muito empenho nos trabalhos de desenvolvimento tanto por parte do empreendedor como da incubadora para mitigar as incertezas geradas pelo projeto e por inexperiência ou mesmo capacidade de adequação para a viabilidade do empreendimento.

A pré-incubação é destinada a ajudar o empreendedor a desenvolver a ideia embrionária. Esta é uma etapa dispendiosa e arriscada, e muitos autores não acham necessária, mas é muito utilizada em indústrias de alta inovação tecnológica e incubadoras ligadas a universidades.

O terceiro passo é a incubação da empresa. Assim que se trabalhou a maturação da ideia e ela se torna viável, começa o período de incubação em que a empresa terá início da jornada e expansão para conquista do mercado. Aqui ainda não há lucro, só promessas que dependerão de vários fatores para o sucesso; neste contexto, contam com forte apoio da incubadora para toda necessidade de início de um negócio, como infraestrutura, recursos e suporte para o rumo de sucesso do empreendimento.

Por último, na pós-incubação, a empresa já opera gerando lucro e não tem necessidade de intervenção da incubadora. Aqui, pode haver uma relação de ganha-ganha, em que a empresa que está madura e estabelecida continua alugando as instalações da incubadora, o que subsidia novos programas de incubação.

Marinho (2016) descreve o processo de incubação como sendo um mecanismo para as incubadoras alcançarem as diretrizes do propósito do programa, que se resume com a economia de capital para formação do empreendimento, incentivo ao espírito associativista, aumento da taxa de sobrevivência da empresa, desenvolvimento local e regional com a criação de emprego e renda, retorno financeiro aos investidores, otimização dos recursos investidos pelas instituições de apoio, promoção da interação entre o setor empresarial e instituições acadêmicas, geração de novos produtos, processos e serviços inovadores, apoio e desenvolvimento a redes de novos negócios, e, finalmente, possibilidade de independência da

incubadora como autossustentável. Para atendimento mínimo destas diretrizes, a seleção dos empreendimentos deve ser coerente com a filosofia adotada pelas incubadoras consoantes com o MCTI e definido nos editais de seleção. Seguindo, entra-se na pré-incubação, que é descrita como a elaboração do plano de negócio, pesquisa de mercado e preparação técnica para gestão do empreendimento. A fase de incubação vai desenvolver o empreendimento conforme planejado no plano de negócio aproveitando ao máximo os recursos disponíveis. Por último, na fase de pós-incubação, momento em que o projeto alcança a maturação e é habilitado a sair da incubadora e caminhar com suas atividades.

Quadro 1 apresente uma síntese da divisão de fases elaborada pelos autores acima.

Quadro 1 - Fases do processo de incubação segundo diferentes autores.

Autor	Fases do processo de incubação
Campbell, Kendrick e Samuelson (1985)	<ul style="list-style-type: none"> • Apontamento das necessidades • Seleção e incubação da empresa • Disponibilidade de recursos • Acesso a rede de contatos
Lalkaka (2000)	<ul style="list-style-type: none"> • Concepção • Planejamento • Implementação • Operação • Aprendizado
InfoDev (2009)	<ul style="list-style-type: none"> • Pré-incubação • Incubação • Pós Incubação
CERNE (2015)	<ul style="list-style-type: none"> • Atração • Seleção • Desenvolvimento • Graduação
Marinho (2016)	<ul style="list-style-type: none"> • Seleção (inicial) • Pré-incubação (Preparação) • Incubação (Lançamento) • Graduação (Consolidação)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme demonstrado neste tópico, a evolução dos processos de incubação mantém sua essência básica de seleção, desenvolvimento e graduação ao longo do tempo e, conforme os estudos citados, existe uma diferenciação pequena, que varia conforme cada autor específica e amplia a importância de alguma área, mas essas variações estão contempladas em síntese pela seleção, desenvolvimento e graduação.

2.2 Inovação

A obra *O Princípio das Vantagens Comparativas*, escrito por David Ricardo, pode ser considerado o embrião dos estudos sobre inovação, por tratar da competitividade internacional, que atribui como vantagem competitiva das nações os melhores custos de produção, acesso aos fatores e à produtividade do trabalho, todos eles influenciados pelo benefício do acesso e utilização de tecnologia no processo de produção (ZUCOLOTO, 2013).

A inovação passa a ser tratada como vetor da dinâmica econômica, a partir dos estudos de Schumpeter publicados na obra *Teoria do Desenvolvimento Econômico*, em que define Inovação como sendo uma nova forma de produção, através de nova combinação de recursos, ou mesmo, produzir o mesmo produto já existente de forma mais eficiente, gerando redução de custos e vantagem competitiva, com a conquista de novos mercados. Sintetizando em cinco os tipos de inovação, temos: novos produtos; novos métodos de produção; novas fontes de matéria-prima; exploração de novos mercados; novas formas de organizar as empresas. Dessa forma, ele distingue invenção de inovação de acordo com a relevância econômica, significando que um novo produto ou modo de produção inventado só será tratado como inovação se puder ser explorado economicamente; assim, o termo inovação pode ser tomado como definição para uma série de novidades que podem ser aproveitadas pelo sistema econômico, alterando assim a relação entre produtores e consumidores (TORRES, 2016).

Etimologicamente, de acordo com o Dicionário Escolar Latino - Português (C.N.M.E., 1962), o vocábulo inovação deriva do latim *innovo*, cuja flexão verbal admite a forma *innovare*, e significa renovar. Para nós, há que se considerar também a acepção da palavra como uma atividade de pesquisa que materializa a expressão da criatividade humana por meio de ideia, processos, serviços, produtos ou tecnologia para ser aproveitados no mundo real com a utilização pela sociedade e mercados (KOWANG; LONG; RASLI, 2015). Para Rickard, Richards e Yan (2016), a inovação é vertical, no sentido que as empresas desenvolvedoras chegam ao resultado de alcançar um produto que é necessariamente percebido como sendo melhor que uma tecnologia mais velha, atestando, assim, o caráter renovador da prática empresarial.

Considerando a Lei de Inovação Brasileira (Lei 13.243/01), admitimos ainda mais uma definição:

“introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de

novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente que possa resultar em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho” (BRASIL, 2016, p.1).

Segundo Druker (1987), a inovação, enquanto novidade, é o meio pelo qual os empreendedores introduzem negócios ou serviços diferenciados, amparados por oportunidades em aplicação de mudanças introduzidas antes da concorrência, tornando a inovação um instrumento específico para suas ações que, para ser eficaz, deve realizar uma coisa específica e, para isso, pode ser pequena, representando avanços simples como a alimentação de energia elétrica para veículo em movimento, mas que possibilitou o funcionamento do bonde elétrico; ou, ainda, a padronização da acomodação de 50 palitos de fósforo dentro de uma caixa, possibilitando o enchimento automatizado da embalagem e monopólio mundial de fósforos por quase um século pelos inventores suecos. Este autor complementa dizendo que o grande mérito destas inovações pequenas é o resultado alcançado com o reduzido investimento em recursos financeiro, humanos, materiais, de pesquisa entre outros.

Assim, percebe-se que processo de inovação é formado por passos científicos, tecnológicos, organizacionais, financeiros e comerciais que procuram promover a introdução de produtos ou processos tecnologicamente novos ou substancialmente melhorados (NOGUEIRA, FROHLICH, 2016).

Outra definição de inovação, a da OCDE (2005) preconiza a prática como a execução de um novo produto ou serviço, ou ainda, um melhoramento significativo que faça parte da sua estrutura, funcionamento e uso previsto; melhorando significativamente em especificações técnicas, componentes, materiais, *softwares* incorporados, facilidade de uso e outras características funcionais.

Complementando essa definição de inovação, Nodari et al (2013), em seu artigo, destaca como sendo um processo de desenvolvimento e implantação de uma novidade, podendo incluir novos processos ou o desenvolvimento de novas ideias, como uma nova tecnologia, produto, processo ou novos arranjos. A inovação pode ser classificada entre incremental (menores) e radical (maiores) para subdividir a dimensão e abrangência de sua amplitude, considera-se que a incremental normalmente modifica um produto ou serviço existente com, no mínimo, uma melhoria ou agregando valor, reconfigurando seus padrões originais passando, assim, a ser um diferencial percebido pelo consumidor, comparando com a concorrência do mercado (KIM; KUMAR; KUMAR; 2012).

Há também as chamadas inovações radicais, que possuem como característica criar novos produtos, processos ou serviços que podem até chegar a acabar com a produção de antecessores ou similares por obsolescência e falta de procura pelo consumidor e, normalmente, são criadas por através de pesquisa e desenvolvimento P&D (KIM; KUMAR; KUMAR, 2012). Os resultados alcançados pelas empresas com relação ao volume de vendas e lucros gerados possuem forte correlação com o investimento em P & D, por gerar maior atratividade do consumidor e competitividade para a empresa. Nesse caso, a inovação só será relevante quando tiver a capacidade de gerar lucro para a organização (SBRAGIA, 2001).

Segundo a PINTEC (2016), o que caracteriza uma empresa inovadora é ser uma “unidade jurídica caracterizada por uma firma ou razão social que responde pelo capital investido e que engloba o conjunto de atividades econômicas exercidas em uma ou mais unidades locais (endereços de atuação)”.

Por todo o exposto, observa-se que o conceito de inovação não sofreu muita alteração desde os primeiros estudos, sendo utilizado como meio de melhorar o desempenho das atividades empresariais com aprimoramento da capacidade de inovar e o desenvolvimento de novos processos gerenciais de produção, para, assim revisar suas práticas organizacionais, a partir dos novos conhecimentos adquiridos e ampliando sua capacidade produtiva fornecendo ao mercado novos produtos inovadores (MOREÉ, GONÇALO, 2016).

A partir dos conceitos apresentados nesta seção, conclui-se que a inovação possui um papel fundamental na sobrevivência e expansão dos negócios de uma empresa, podendo ser considerada a primeira vantagem competitiva a ter influência sobre os resultados operacionais, sejam com a criação de produtos, serviços ou processos ou mesmo desenvolvimento dos já existentes, ela é fundamental para a competitividade.

2.3 Importância da inovação

Atualmente, a inovação gerada nas cidades está ditando a competitividade internacional, pois estes locais vêm passando por transformações para o alicerce desta tendência. Com rápida industrialização, pequenas cidades transformam-se em metrópoles e referências regionais que atraem novos investimentos e empresas, forçando grandes centros a saírem da zona de conforto e se reinventarem para combater esta concorrência, como

exemplos, podem ser relacionadas cidades como Portland, Bogotá, Cingapura e a região da Catalunha (RAMOS; ET AL, 2016).

Segundo o Manual de Oslo, a inovação pode ser implantada em todos os setores da economia, inclusive nos serviços governamentais de saúde e educação; e países em desenvolvimento possuem uma forte propensão a absorver a inovação tecnológica de máquinas e outros equipamentos desenvolvidos por países industrializados. Assim, em muitos casos, requer que haja uma inovação organizacional para acompanhar as operações e diferenciar seu desempenho e competitividade com a concorrência (OCDE, 2005).

Defendemos que o processo de inovação seja primordial para o desenvolvimento regional; pois, através a ação dos *stakeholders* e diversos setores envolvidos em P&D, fomenta-se o crescimento econômico e social, suprindo as necessidades globais e iniciando a evolução das organizações com a melhor alocação de recursos e ganho de eficiência com novos processos (NODARI et al, 2013).

Como a demanda por produtos e serviços sofreu mudanças rápidas, as ações da concorrência acompanham essa velocidade e vêm se difundindo por todas as áreas do globo terrestre tornando imprevisível e abrangente a sua ação. Cohan (1998) afirma que as empresas não devem se acomodar com a posição de liderança alcançada pela inovação, devendo tratar o efeito de sucesso como transitório, podendo ser prolongado apenas com inovação contínua e revisão periódica dos processos gerenciais, pois a demanda por produtos e serviços sofre mudanças rápidas, as ações da concorrência acompanham essa velocidade e vêm se difundindo por todas as áreas do globo terrestre tornando imprevisível e abrangente a sua ação.

Neste contexto, Druker (2000) afirma que uma empresa somente poderá ter resultados satisfatórios se manter seus esforços focados e sistemáticos voltado para inovação constante. "A inovação sistemática, portanto, consiste na busca deliberada e organizada de mudanças, e na análise sistemática das oportunidades que tais mudanças podem oferecer para a inovação econômica ou social." (DRUKER, 1987, p. 45). Desta forma, a inovação estimula o sucesso competitivo das empresas com a criação de novos produtos e serviços, mas também, através de inovações ligadas a estrutura organizacional (HITT; IRELAND; HOSKISSON, 2002).

Para algumas empresas, inovar é uma questão de manter sua posição em relação à concorrência no mercado e ampliar sua participação com a conquista de novos consumidores por meio de novas vantagens competitivas. Assim, a ação de inovar pode ser desenvolvida por dois tipos de comportamento: o reativo, em que a empresa inova para não perder sua fatia de

mercado para um concorrente inovador, e o pró-ativo, em que a empresa inova com intuito de ganhar mercado frente aos concorrentes com posicionamento inovador no intuito de introduzir padrões tecnológicos mais avançados para produtos por ela desenvolvidos (OCDE, 2005).

Cruz et al (2016), aponta que, em economias de países desenvolvidos, como o Brasil, é comum a utilização de inovação pelas empresas como forma de se manter no mercado e melhoria da sua competitividade – especificamente no Brasil, o índice de empresas inovadoras se manteve praticamente constante, mas o volume de recursos investidos em P&D praticamente dobrou nos últimos anos.

Acredita-se que inovação deve ser tratada como uma ferramenta essencial para a sobrevivência de uma empresa, por permitir que novas ideias interfiram na revisão de práticas internas e possam oferecer alternativas para mudanças importantes e radicais oferecendo o melhoramento de processos com resultados visíveis e eficazes (THEIS et al., 2012).

Continuando, o Manual de Oslo aponta que a inovação é a maior responsável pelo desenvolvimento tecnológico, por atrair investimento em P&D e conseqüentemente, maior investimento na capacidade produtiva. A longo prazo, apresenta como resultado o desenvolvimento regional, a criação de novos empregos e a elevação da renda da população. Também destaca que a relevância e importância da inovação resultaram na criação de agenda política específicas para o tratamento deste tema nos principais governos de países desenvolvidos, desdobrando em pastas para política de ciência, tecnologia e industrial (OCDE, 1997).

2.4 Indicadores de inovação

Segundo Silva (2006), as pesquisas de inovação realizadas no Brasil são realizadas através de questionário aplicado nas empresas, desenvolvido com questões baseadas no Manual Frascati, editado em 1962 e do Manual de Oslo de 1992, ambos confeccionados e publicados pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD). Até 2001, este questionário extenso e complexo era aplicado pela Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras (ANPEI), e procurava explorar o panorama tecnológico das empresas por meio de um simples levantamento de dados e sem a classificação em níveis. A partir de então a pesquisa de inovação tecnológica

no Brasil passou a ser realizada com periodicidade de 3 (três) anos pela Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (PINTEC), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), pertencente ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG). Como princípio, a PINTEC utiliza as mesmas diretrizes da pesquisa anterior utilizando as recomendações encontradas nas publicações atualizadas pela OECD na terceira edição do Manual de OSLO 2005, conforme referências conceituais escritas na obra “Pesquisa de Inovação 2014”, último resultado de pesquisa publicada pela PINTEC (2016).

As diretrizes seguidas pela PINTEC para aplicação do questionário da pesquisa de inovação seguem padrões adotados por outros países com variado nível de desenvolvimento. Obedecem, como critério, cinco grupos de indicadores de inovação, fatores de entrada e de saída, forma e fonte de inovação e, por fim, o impacto alcançado por estas inovações. Fazer parte de listas predeterminada por eles, caracteriza a determinação da empresa com forte potencial inovador e, caso contrário, a classifica como de baixo potencial (PINTEC, 2016).

Os indicadores de inovação tecnológica estão baseados em cinco grupos divididos em indicadores de entrada, representados pelo nível de investimento em P&D empregado pela empresa com o desenvolvimento de produtos, serviços ou processos. Indicadores de saída são os resultados alcançados pela empresa medidos pelo faturamento derivado especificamente dos frutos gerados pela P&D, com a criação de novos produtos, processos, serviços, ou mesmo as melhorias encontradas e utilizadas como diferencial competitivo frente à concorrência (formas de inovação – radical/incremental). A forma de inovação, alcançada com os investimentos aplicados, que são a fonte de inovação, exemplificados pelos produtos e serviços, responsáveis pela elevação do faturamento. A economia operacional, alcançada com novos processos gerada pelo aproveitamento da relação com os *stakeholders* na busca por inovação. Por último, o impacto da inovação mensurado pelo número de cartas de patentes concedidas e refletido na absorção pela sociedade, meio ambiente e outros meios de atuação da empresa (SILVA, ET AL, 2015).

Com base nos indicadores de inovação, elaborados pelos principais autores e adotados por vários países, como técnica para avaliar a classificação das empresas Silva (2006) adota os mesmos cinco grupos de indicadores (Entrada, Saída, Forma, Fonte e Impacto da inovação) como base e diretriz para elaboração de seu método para avaliação da inovação das empresas (SILVA, 2006). Desta forma, o pesquisador, autor do novo método, procura garantir a isonomia de parâmetros para aplicação da pesquisa com amparo das principais correntes de pensamento quanto à avaliação.

2.5 Sistema nacional de inovação

O Instituto IBMEC (2016) descreve um Sistema Nacional de Inovação (SNI) como sendo um grupo formado por instituições dos setores público e privado; como, por exemplo, agências de fomento, instituições financeiras, empresas públicas e privadas, faculdades, entre outros. Este grupo tem por finalidade incentivar, gerar, promover e difundir a inovação através da interação entre seus participantes, baseado principalmente na figura do Estado, Universidades / Institutos de Pesquisa e Empresas.

Inúmeros países procuram, através do incentivo ao desenvolvimento da inovação, alcançar uma posição de destaque no cenário competitivo internacional e o Brasil procura se adequar a essa tendência por meio do novo marco regulatório brasileiro das políticas de inovação tecnológicas (Lei 13.243, de 11 de janeiro de 2016), que sugere a sinergia dos esforços para pesquisa, desenvolvimento, transferência e difusão da tecnologia. Para isso, é indicado que o Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) coordene com o planejamento e monitoramento da execução de políticas públicas de estados e municípios para inovação (JUNCKES; ET AL, 2016).

Muitos autores afirmam que o SNI brasileiro ainda é precoce e pouco efetivo nas suas funções, quando comparado a sistemas de informação em funcionamento nos países desenvolvidos consolidados (VILELA, MAGACHO, 2009; SARTORI, 2011; INSTITUTO IBMEC, 2016, JUNCKES ET AL, 2016). A normatização e diretrizes que norteiam o funcionamento do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) foi estabelecida pelo governo de acordo com Emenda Constitucional nº 85 de 26 de fevereiro de 2015 (EC nº 85/2015). Para combate dessa realidade, o governo brasileiro procura desenvolver a inovação de forma homogênea e objetiva em todo território nacional por meio da Lei nº 13.243 de 11 de janeiro de 2016 (JUNCKES ET AL, 2016). Na visão jurídica de Plens (2016), é traçado um paralelo entre o Sistema Nacional de Inovação e a Constituição Federal brasileira em vigor. Vejamos:

O Sistema Nacional de Inovação é um processo essencial ao desenvolvimento e ao progresso tecnológico de um país, o que culmina com o avanço econômico e social. A pesquisa tecnológica, a partir do entendimento do § 2º do artigo 218 da Lei Maior, será sempre voltada ao contexto nacional. Ainda o artigo 219, do mesmo texto, determina que o mercado interno será incentivado a fim de que se alcance fins sociais e de bem-estar da coletividade. (JUSBRASIL, 2016, p.1).

Segundo Figlioli (2007), a inovação depende da interação de vários agentes para a efetividade de todo seu processo entre ideia, projeto, pesquisa, desenvolvimento, produção e comercialização. Para coordenação dessa rede, o amparo e análise do Sistema Nacional de Inovação se torna um facilitador para o fomento da inovação no país.

Assim, por definição, existem diferenças significativas entre o Sistema Nacional de Inovação em países desenvolvidos e em desenvolvimento; dado que, nos primeiros, o SNI foi elaborado conforme evidências dos dados empíricos no seu conceito, e apenas poucos países em desenvolvimento podem replicá-los, o que não ocorre no caso do Brasil.

Para os países em desenvolvimento, caso em que o Brasil pode ser inserido, o conceito de SNI constitui um elemento que define as diretrizes a serem seguidas para a implantação do sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação (CTI) que seja mais adequado a cada realidade encontrada nos diversos países, e assim convergir em ações assertivas para a definição e aplicação de políticas públicas de desenvolvimento da CTI, coerente e harmoniosa para o bom funcionamento das relações entre os atores do sistema (MANZINI, 2012).

O SNI brasileiro encontra-se em fase de consolidação e inspira cuidados para promover a inovação de forma sustentada e harmoniosa, favorável ao seu crescimento. Ele necessita de amadurecimento, conforme apontado pela estratégia nacional de inovação, e desenvolvimento da estrutura física, fonte de financiamento, formação de pessoal capacitado e fortalecimento das relações os agentes do sistema, com o intuito de suprimir estas necessidades e alcançar o objetivo contínuo da consolidação do sistema e promoção da inovação (SILVEIRA, ET AL, 2015).

2.6 Relação entre ambiente e inovação

O Ambiente de Inovação, que no Brasil também é conhecido como Ecossistema de Inovação, aborda duas dimensões: as Áreas de Inovação, exemplificadas pelos Parques Científicos e Tecnológicos e os Mecanismos de Geração de Empreendimentos, na figura de Incubadoras e Aceleradoras. A interação dessas duas dimensões resulta na inovação de produtos, modelos de negócio ou cultural (AUDY, PIQUÉ, 2016).

Com a tendência de que até 2050 dois terços da população mundial habitará os centros urbanos, os Ambientes de Inovação têm demonstrado ser uma alternativa viável para este tipo de acomodação, pois propõem revitalização de áreas urbanas periféricas, o que possibilita a criação de emprego e renda. Várias regiões do mundo estão adotando essa

estratégia e o melhor exemplo é o projeto 22@ de Barcelona que, em funcionamento há dez anos apresenta resultados expressivos. O Brasil também conta com vários exemplos, como no Rio de Janeiro e Jaraguá do Sul (RAMOS et al., 2016).

Porter (1999) relaciona o posicionamento físico das instalações da empresa como fator de vantagem competitiva para suas operações, pois, ao se aproximar dos *stakeholders* ligados ao mercado fornecedor, consumidor e colaborador a empresa melhora a sua resposta perante as necessidades particulares demanda por cada envolvido e se ganha em eficiência, velocidade de melhoria e inovação, o resultado dessa aproximação é ganho na produtividade, ampliação da capacidade de inovação e a formação de novas empresas atraídas pelo ambiente propício.

Dessa forma, ambientes inovadores vêm suprir a demanda por suporte a inovação nas empresas de base tecnológica no Brasil, para integrar os participantes do SNI e difundir o conhecimento de forma eficiente e acessível (FIGLIOLI, 2007).

Segundo o Manual de Oslo (1997), alguns fatores específicos podem influenciar o desempenho inovador de uma região, funcionando paralelamente ao SNI. Por exemplo, a unidades de instituições locais de pesquisas públicas, empresas dinâmicas, infraestrutura, polos de excelência em determinada área de atuação, investidores e capacidade empreendedora podem influenciar o desenvolvimento inovador de uma região com a integração entre consumidores, fornecedores, mercado competitivo e atuação em P&D.

Neste sentido, Lall (2005) complementa observando que, quando informação e especialidade caminham juntas com objetivo conjunto, resultam no desenvolvimento de agrupamentos industriais, com aprendizado coletivo beneficiando a todos envolvidos e assim, abrangendo o grupo como um todo e, conseqüentemente, acelera a competência tecnológica da região.

E, de acordo com Manual de Oslo (1997), o sucesso da inovação em países desenvolvidos é creditado ao oferecimento de ambientes regionais, em que as empresas podem ter acesso a informação que necessitam, ao contrário da realidade encontrada por empresas de países em desenvolvimento, para as quais, na maioria das vezes, não há acesso a conhecimento de ponta.

A região Centro-Oeste brasileira, nosso objeto de análise, conta com várias áreas de inovação, como o Parque Científico e Tecnológico, conhecido como Centro Regional para o Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (CRTI) vinculado a UFG de Goiânia, Parque de Inovação Arco Norte, em construção vinculado ao IF Goiano – Campus Rio Verde, na cidade de Rio Verde e o JataíTec, Parque Tecnológico que será construído dentro da cidade universitária da UFG no Campus de Jataí. Além desses, há vários exemplos de mecanismos

de inovação, como as 26 Incubadoras de empresas em funcionamento no centro-Oeste e aceleradoras de empresas, espaços de *coworkings*, escritórios compartilhados e centros empresariais. Observa-se, assim, que a região demonstra um forte potencial, com registrado crescimento no incentivo a este tipo de atividade, através da diversificação de seus atores para o desenvolvimento da inovação da região, apoiada pela tríplice hélice entre Governo, Academia e Indústria.

3 MÉTODO

Neste capítulo, encontram-se as diretrizes dos procedimentos metodológicos a serem seguidos para a procura dos objetivos traçados para este projeto. Assim, delimitamos a atuação da pesquisa, população a ser abordada, definição de termos e variáveis e, por fim, a técnica de análise utilizada para tratamento do banco de dados e obtenção dos resultados.

3.1 Finalidade da pesquisa

Este trabalho utiliza a pesquisa aplicada de característica exploratória, relatando os atributos pertinentes encontrados nas incubadoras de empresas para a fundamentação teórica. Malhotra (2012) destaca que esse tipo de pesquisa tem como objetivo descrever alguma coisa, normalmente características ou funções de mercado. Portanto, a pesquisa descritiva “tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno” (GIL, 2002, p. 42), que ainda completa sua teoria com o objetivo de descrever as atitudes de uma população. Estudos descritivos de população possuem como principal função a exata descrição de certas características quantitativas de toda uma população ou universo delimitado específico. Geralmente contém grande número de variáveis e utilizam técnicas de amostragem para que tenham caráter representativo (MARCONI, LAKATOS, 2017).

Estas diretrizes de pesquisa foram utilizadas por Paredes et. al. (2015), Vasconcelos, Callado e Melo (2016), Paredes, Santana e Fell (2014), Lima e Neto (2016), Carvalho et al (2015), bases bibliográficas para o desenvolvimento deste trabalho. No entanto, nossa pesquisa se difere dos trabalhos citados acima por estudar empresas incubadas residentes, abrangendo três setores diferentes e populações menores.

A natureza desse estudo é classificada como quantitativa, que consiste em investigação de pesquisa empírica, com intuito de delineamento ou análise das características de fatos ou fenômenos e possui por objetivo a coleta sistêmica de dados sobre uma população utilizando como técnica a aplicação de questionário (MARCONI, LAKATOS, 2017). Dessa forma, faremos uso de dados a serem mensurados, classificados e analisados, utilizando técnicas estatísticas (DALFOVO; LANA; SILVEIRA, 2008), a fim de quantificar o nível de inovação de cada setor pesquisado em cada estado e assim, visualizar o estado geral do nível de

inovação na região Centro-Oeste. Com relação à investigação dos dados, trata-se de uma pesquisa não experimental, de levantamento bibliográfico e de campo.

3.1.2 Universo e amostra pesquisada

A população pesquisada é constituída por todas as empresas incubadas residentes nas incubadoras em funcionamento na região Centro-Oeste do Brasil, e é formada, na sua totalidade, por 7 incubadoras de empresa em Goiás, que atendem 13 projetos, 3 incubadoras no Mato Grosso do Sul, que atendem 13 projetos, e 2 Incubadoras no Distrito Federal, que atendem 10 projetos residentes.

De acordo com nosso levantamento, em Goiás há 12 incubadoras existentes – 10 estão ligadas a Universidades e 2 ligadas à Prefeituras Municipais; já no Mato Grosso do Sul, existem 8 incubadoras, sendo 3 ligadas ao Município, 2 ligadas à Universidades Públicas, 1 à Universidade Privada, 1 vinculada à Fundação e 1 à Iniciativa Privada; o estado do Mato Grosso conta com 6 incubadoras, duas delas ligadas ao poder municipal, 2 ligadas a Instituições de Ensino Federal (1 mantida por instituição de ensino privada e 1 mantida por ONG) e, por fim, o Distrito Federal possui 3 incubadoras, estando 2 delas ligadas à Instituições de Ensino Privada e 1 ligada a Universidade Pública.

Em números gerais são 12 incubadoras com 36 empresas incubadas residentes, estas estão divididas em 5 atuantes no comércio, 5 na indústria e 26 em serviços conforme Tabela 1. Segundo Gil (2002), quando o universo a ser pesquisado é concentrado em uma região, convém que sejam pesquisados todos os elementos, para garantir a conscientização e mobilização dos envolvidos na pesquisa. Obedecendo à preconização, participaram do estudo 100% das incubadoras relacionadas e empresas incubadas residentes, dando à pesquisa um perfil de censo. Assim, o procedimento protocolar prosseguiu à aplicação do questionário em formato digital, encaminhado via e-mail aos administradores das empresas e se diferenciam por destinar a indústria, comércio e serviços ligados ao aplicativo *SurveyMonkey*, que registra todas as respostas de forma segura para validação desta pesquisa.

Tabela 1 - Número de empresas por estado e setor

Estado / Setor	Indústria	Comércio	Serviços	Total
Goiás	1	0	12	13
Mato Grosso do Sul	1	1	11	13
Distrito Federal	3	4	3	10
Total	5	5	26	36

Fonte: Zanirato, 2016

Como dito, por se tratar de um estudo que envolve todos os participantes residentes nos programas de incubação oferecidos no Centro-Oeste, possui como procedimento de levantamento de dados a realização do censo, que, segundo Malhotra, (2012) envolve a enumeração completa dos elementos de uma população e sua utilização é realista quando a população-alvo é pequena. Destarte, o censo afere as características de um universo de objetos físicos ou sociais, verificada em todas as unidades (SASS, 2012), sendo assim, o mais desejável neste caso.

3.2 Técnicas e procedimentos de aplicação da pesquisa

Foi utilizada como técnica de pesquisa por levantamento *Survey* – Levantamento de informações com aplicação de questionários. Hair et al. (2005), recomenda a utilização dessa técnica para obter fatos e estimativas a partir de grandes amostras e grande volume de informação – opção feita no caso desta pesquisa, pela dimensão territorial. Dessa forma, a pesquisa foi feita com aplicação de questionário online (via internet), do tipo autoaplicado, com a criação de endereço eletrônico (link), com uso do aplicativo *SurveyMonkey*.

Como instrumento de coleta de dados foram utilizados três questionários estruturados com 13 dimensões: o de serviço é formado por 39, comércio 36 e indústria 40, aplicado entre os dias 23 de julho de 2017 e 28 de outubro de 2017. De acordo com Malhotra (2012), constituem um passo importante na concepção de uma pesquisa e consistem em técnica estruturada para coleta de dados com uma série de perguntas e foram baseados nos princípios do estudo de Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006) e adaptado por Bachmann e Destefani (2008) para mensurar inovação no programa Agentes Locais de Inovação (ALI), oferecido pelo SEBRAE em parceria com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e

Tecnológico (CNPQ), estes questionários possuem com 13 dimensões, o de serviço é formado por 39, comércio 36 e indústria 40 questões para determinar estas dimensões. O quadro abaixo sintetiza cada dimensão de forma detalhada.

Quadro 2 - Detalhamento e conceituação das dimensões do diagnóstico Radar da Inovação.

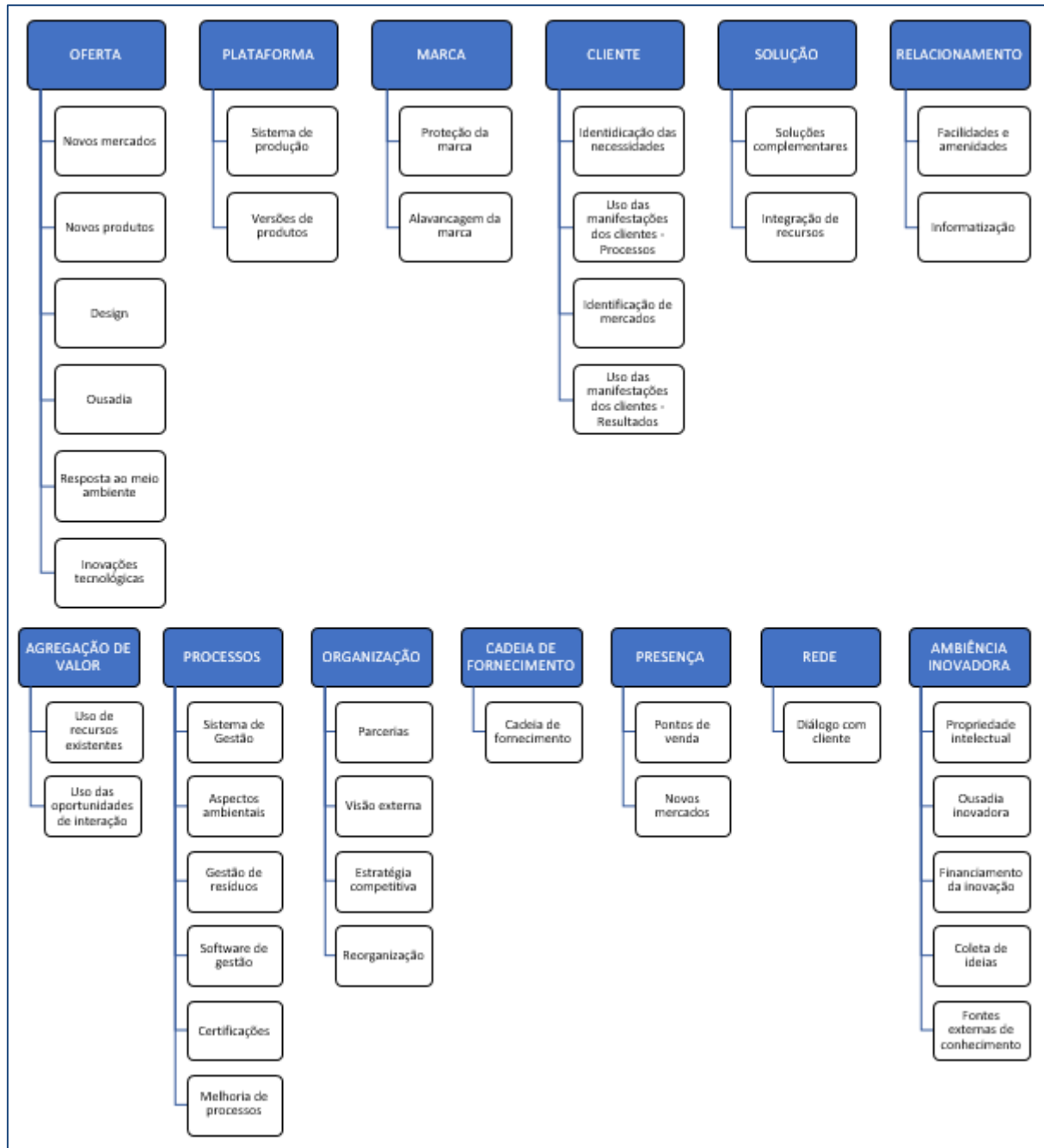
Nº	DIMENSÕES	CONCEITO
1	Oferta	Produtos oferecidos pela empresa ao mercado.
2	Plataforma	Conjunto de componentes comuns, métodos de montagem ou tecnologias utilizados, analisando o modo de fazer e de prestar serviços.
3	Marca	Forma como a empresa transmite sua imagem ao cliente.
4	Clientes	Pessoas ou organizações que usam serviços ou consomem produtos, satisfazendo às suas necessidades.
5	Soluções	Combinação customizada de bens, serviços e informações capazes de solucionar o problema do cliente.
6	Relacionamento	Experiência do cliente, representando tudo o que o consumidor vê, ouve, sente ou experimenta quando interage com a empresa.
7	Agregação de Valor	Forma pela qual a empresa percebe novas formas de captar e transferir valor ao cliente.
8	Processos	Configurações das atividades usadas na condução das operações internas da empresa, a fim de produzir um produto ou prestar um serviço.
9	Organização	Modo como a empresa está estruturada, relacionando as parcerias estabelecidas com o papel e a responsabilidade dos colaboradores.
10	Cadeia de Fornecimento	Sequência de atividades que movem produtos, serviços e informações da origem à entrega, abrangendo aspectos relacionados com a logística do negócio.
11	Presença	Canais de distribuição que a empresa utiliza para colocar seus produtos no mercado, além dos locais onde esses itens podem ser adquiridos.
12	Rede	Aspectos relacionados com a rede que conecta a empresa e seus produtos aos clientes, fazendo com que os recursos utilizados tragam uma comunicação ágil e eficaz entre empresa e cliente.
13	Ambiência Inovadora	Conjunto de ferramentas, processos e atitudes que promovem ou motivam os empregados a criar algo novo ou melhorias.

Fonte: Paredes, Santana e Fell (2014).

Além da utilização pelo SEBRAE, estudos como o de Paredes et. al. (2015), Vasconcelos, Callado e Melo (2016), Paredes, Santana e Fell (2014), Lima e Neto (2016), Carvalho et al (2015), Cunha, Carvalho e Bartone (2015), Filho, Campos e Souza (2015), Rezende e Araujo (2013), entre outros, fizeram uso deste questionário para determinar o nível

de inovação nas empresas pesquisadas, e, por isso, motivou a mesma escolha para validação do presente trabalho. Esse questionário foi destinado e aplicado nas empresas residentes participantes do programa de incubação de todas as incubadoras em funcionamento na região Centro-Oeste e foi respondido pelos administradores responsáveis pelas empresas. Os questionários estão representados na sua íntegra no apêndice A, B e C.

Figura 1 - Questões das dimensões do Radar da Inovação.



Fonte: Adaptado de Paredes, Santana e Fell (2014).

A aplicação do questionário, sendo feita em ambiente digital e online, possibilita a alimentação de banco de dados destinados propriamente para a pesquisa e viabiliza o tratamento por meio de *software* para análise de informações para análise comparativa.

O apêndice D trata da carta de solicitação de autorização da pesquisa destinada as incubadoras e enviada via *e-mail*.

3.3 Técnica de análise de dados

“A análise de dados consiste em examinar, categorizar, classificar em tabelas ou, do contrário, recombinar as evidências tendo em vista proposições iniciais de um estudo” (YIN, 2001, p. 131).

Os dados coletados na aplicação dos questionários foram tabulados e organizados com o *software Excel 2016*, da *Microsoft*, que também serviu para confecção dos gráficos de Radar para as 13 dimensões analisadas conforme exemplo abaixo.

Figura 2 - Radar da Inovação.



Fonte: Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006, p.77).

Esse tipo de gráfico caracteriza um método de apresentar dados multivariáveis na forma de um gráfico bidimensional. Dessa forma, pode-se verificar o comportamento das regiões segundo cada dimensão estudada.

Para a análise dos resultados foram utilizadas as ferramentas: estatística, o software R3.3.1, que é um software livre de livre desenvolvimento integrado para linguagem de programação R, para gráficos e cálculos estatísticos. A revisão de possíveis erros foi feita no tratamento dos dados imputados no Excel, procedimento que eliminou a necessidade de utilização dos diagramas de caixa e bigode conforme sugerido por Field (2009).

Foram feitos testes de média para comparar a presença de diferenças significativas nas dimensões de inovação para o setor de Serviço. Os demais setores apresentam poucas empresas, o que não possibilitou efetuar tais testes nestes casos.

O teste de média usado aqui é o Kruskal-Wallis, que consiste em atribuir rankings às observações de forma crescente, ou seja, o menor valor recebe 1, o seguinte recebe 2, e assim sucessivamente até que todos sejam considerados. Em caso de empate, considera-se o valor médio das observações. A única exigência do Kruskal-Wallis é que a variável resposta seja contínua, como é o nosso caso.

O resultado do teste Kruskal-Wallis retorna um p-valor que será comparado com o nível de 5% de significância. Quando o p-valor do teste for maior que 5%, diz-se que não há diferença significativa entre as médias analisada, mas quando o resultado do p-valor é menor que 5%, diz-se que pelo menos uma das médias se difere das demais, quando isso ocorre é importante efetuar um teste 2 a 2 para identificar qual das médias é a que se destaca. O resultado do teste 2 a 2 é representado através das letras, em que letras iguais indicam comportamento semelhante entre as médias e letras diferentes representam comportamentos distintos.

Segundo Malhotra (2012), técnicas estatísticas multivariadas são indicadas para análise de dados quando há duas ou mais medidas para cada elemento, sendo possível fazer análises simultâneas das variáveis e fenômenos. Assim, pode ser usado o *software* escolhido para essa pesquisa para análise de correlação entre as treze dimensões. Esse procedimento não foi realizado nos outros trabalhos, mas pode ser considerado como uma importante análise que apoiaria e enriqueceria o resultado final deste estudo, dando um panorama mais amplo para o cenário encontrado na região.

Para obtenção do resultado, o grau de inovação é avaliado pela pontuação gerada pelo Radar da Inovação, que varia entre 1,0 e 5,0 pontos. Para divisão e categorização considerando-se o *score* gerado de 1,0 a 2,9 como empresa pouco inovadora; a pontuação de

3,0 a 3,9 representa que a empresa que inova ocasionalmente e, por fim, os valores entre 4,0 a 5,0 são empresas com uma cultura de inovação mais difundida em âmbito interno, assim, são consideradas como inovadoras sistêmicas (BACHMANN, DESTEFANI, 2008).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Resultados

A amostra da pesquisa foi composta por três diferentes setores da economia: indústria, comércio e serviços.

A Tabela 2 apresenta a distribuição da amostra por meio de uma tabulação cruzada entre os estados e os setores.

Tabela 2 - Número de empresas por estado e setor.

Estado / Setor	Indústria	Comércio	Serviço	Total
Goiás	1	0	12	13
Mato Grosso do Sul	1	1	11	13
Distrito Federal	3	4	3	10
Total	5	5	26	36

Fonte: Zanirato, 2016.

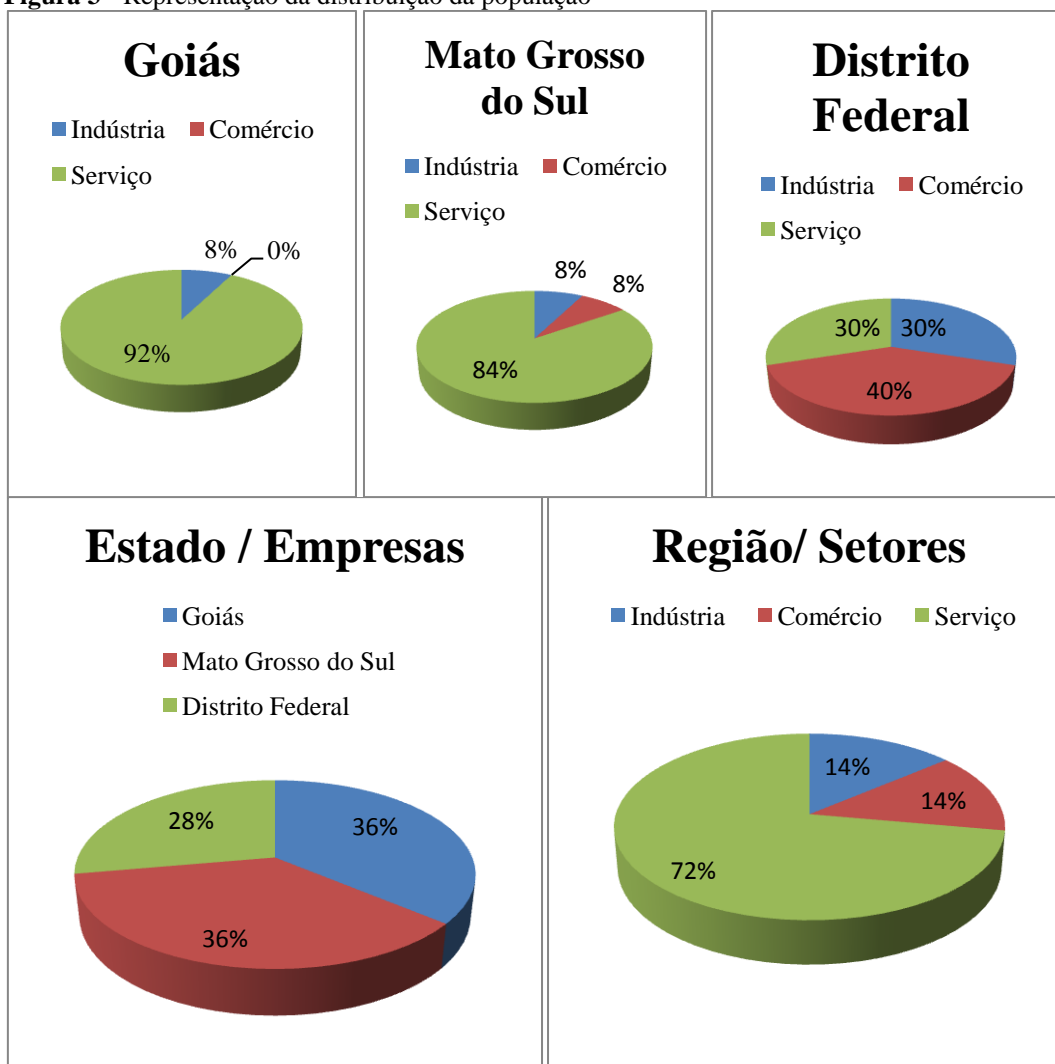
A figura 3 apresenta a distribuição da amostra individual dos setores por estado, também apresenta a distribuição da amostra de estados por empresas e, por fim de região por setores. A partir desses gráficos, foi possível observar que a região Centro- Oeste possui uma distribuição de empresas bem equilibrada em relação à quantidade de empresas atendidas por programas de incubação; porém, o perfil de atuação destas empresas fica concentrado na atuação em serviços, na sua maioria com 72% de ocorrência, indústria e comércio possuem a mesma distribuição aparecendo em 14% da amostra. Visualizando estes dados por estado, o Distrito Federal possui a melhor divisão dos setores, com 40% atuantes no comércio, 30% em serviços e 30% na indústria. O Mato Grosso do Sul apresentou 84% atuantes em serviços e em porções iguais com 8% de ocorrências estão indústria e comércio, a maior concentração apareceu no setor de serviços do estado de Goiás, com 92% das ocorrências contra 8% da indústria; neste caso não houve representante do setor de comércio.

Como característica encontrada na amostra, a maioria das empresas participantes de programas de incubação na área estudada são do setor de serviços, o Distrito Federal é o único território em que os setores possuem maior equilíbrio.

De forma geral, o setor de serviços se destaca com uma maior concentração neste ambiente empreendedor, principalmente por estar ligado a empresas de tecnologia que

desenvolvem serviços oferecidos via aplicativos de celular, computador, ou plataformas digitais aplicadas a internet, a pesquisa oferece sigilo aos participantes, porém houve contatos e visitas em empreendimentos com este perfil e historicamente *startups* de sucesso são desta área, como exemplo do Airbnb, LinkedIn, Paypal, Google, Netflix entre outros exemplos. Assim é comum este tipo de empresa procurar por desenvolvimento de sua ideia para enfrentar o mercado, mas nada impede que empresas de outros setores procurem o mesmo tipo de auxílio para alcançar sucesso no seu empreendimento.

Figura 3 - Representação da distribuição da população

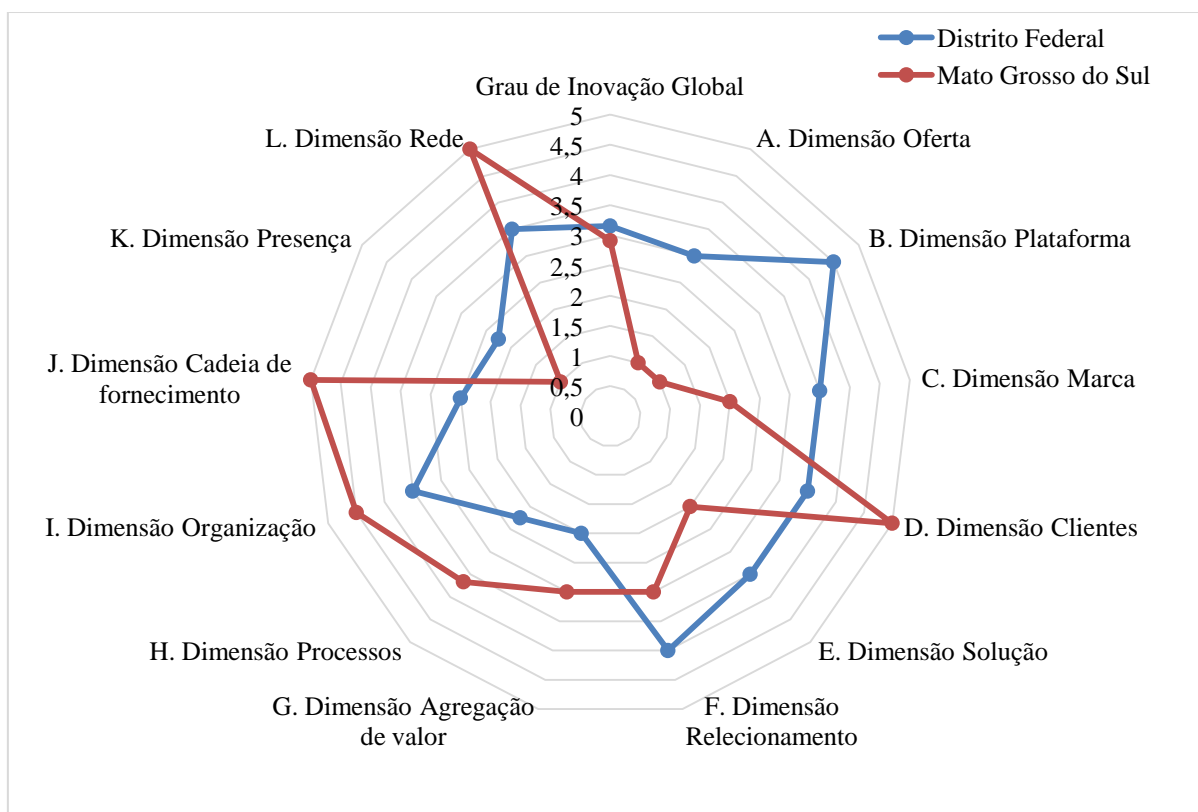


Fonte: Dados da pesquisa.

4.2 Grau de inovação Comércio

O setor de Comércio possui 5 empresas, sendo 1 de Mato Grosso do Sul e 4 do Distrito Federal. A Figura 4 apresenta os resultados médios das 13 dimensões analisadas e do grau de inovação global para cada região.

Figura 4 - Radar da inovação no Comércio



Fonte: Dados da pesquisa.

Como se pode observar, no setor de comércio, o Distrito Federal e o Mato Grosso do Sul possuem características distintas de forma global com relação à disposição das dimensões visualizadas no gráfico; porém, a dimensão M. Ambiência Inovadora apresentaram similaridade em ambas as respostas.

O Distrito Federal é classificado como ocasionalmente inovador, pois seu Grau de inovação global é 3,15 – existem dimensões que podem ser trabalhadas para melhoria do índice e fortalecimento dos empreendimentos incubados. As quatro dimensões mais deficientes são: Agregação de valor, Processos, Cadeia de Fornecimento e Presença. No caso da agregação de valor, pode ser levado em conta que o questionário leve em consideração um espaço de tempo de três anos como período longo para colocar ações diferenciadas para

obtenção de novas receitas e melhoria de relacionamento com os fornecedores por se tratar de empresas jovens. Em Processos, as melhorias em processos, sistema de gestão, certificações, implantação de *softwares* de gestão, gestão de resíduos e aspectos ambientais deve ser tratado ao longo do programa de incubação. A dimensão Cadeia de fornecimento está ligada a redução de custos de fornecimento com a adoção de soluções e parcerias para o alcance desta meta; por fim, a Presença está ligada ao crescimento do número de pontos de vendas e relação de distribuição de produtos por parceiros. É importante destacar que estas quatro dimensões podem ser trabalhadas ao longo do programa de incubação para aumento do índice de inovação e que o fato de não apresentarem o *score* mínimo de 1 ponto é um fator positivo por demonstrar que há trabalho de desenvolvimento desta áreas e que pode ser melhorado. Nos pontos positivos, o destaque está nas dimensões Plataforma e Relacionamento; a primeira destaca que as empresas possuem uma mesma plataforma de atuação para uma gama abrangente de produtos. No que tange ao relacionamento, é destacado o esforço da divulgação dos produtos e serviços da empresa e agrado no atendimento oferecido aos clientes como forma de crescimento da carteira e das vendas na expansão do negócio.

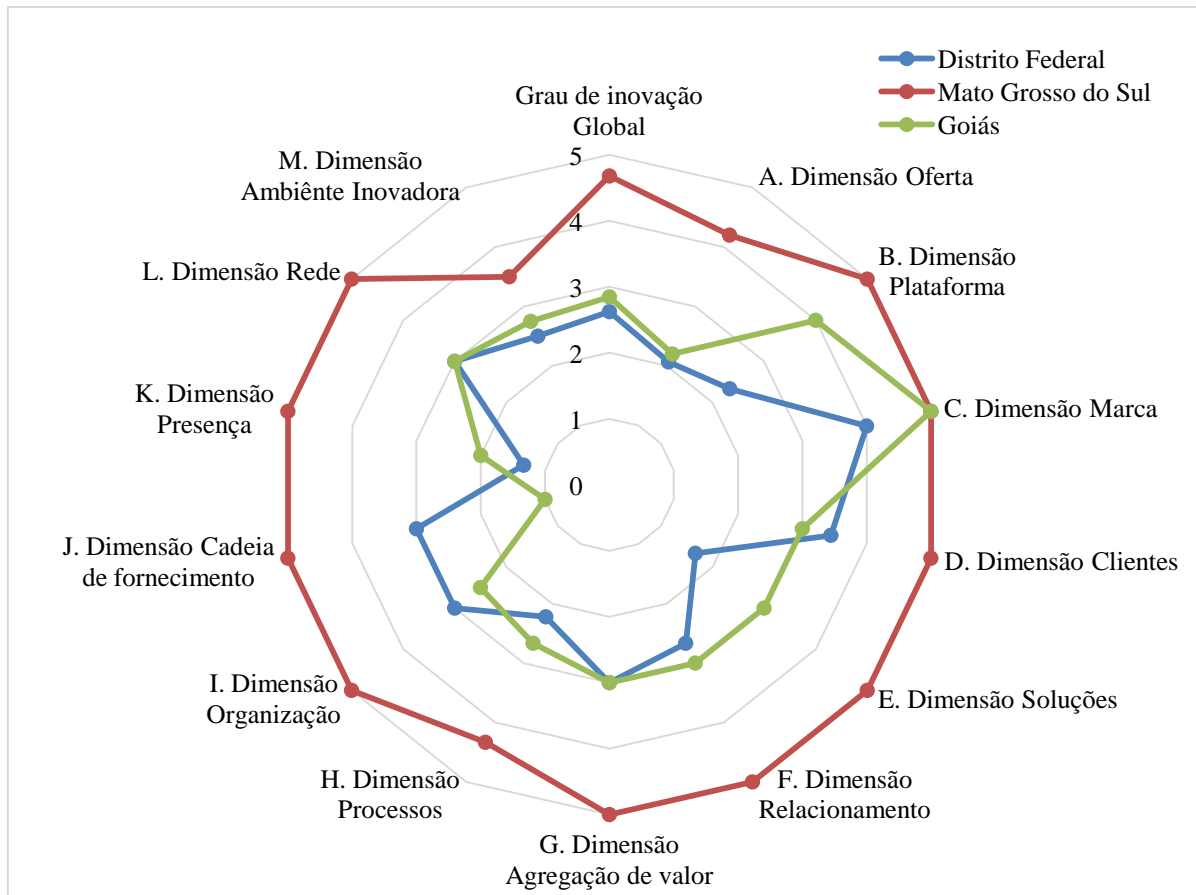
Já o Mato Grosso do Sul, é considerado pouco inovador, pois seu grau de inovação global é 2,90. O fato de haver apenas uma empresa no setor demonstra uma realidade pontual e não generalizada – cinco dimensões apresentaram pontuação baixa, em três delas alcançando a pontuação mínima, a dimensão Oferta está relacionada com o lançamento e o sucesso dos produtos no mercado. Dependendo do período de incubação em que a empresa se encontra não houve tempo para esta dimensão ser respondida de forma realista, a resposta da dimensão Plataforma leva a crer que a empresa trabalha com o desenvolvimento de apenas um produto. A Marca é um ponto que pode ser melhorado com o registro ou mesmo a utilização do nome em seus produtos. Soluções, o resultado dessa dimensão está relacionado com o obtido nas dimensões anteriores por abranger soluções direcionadas aos clientes com o intuito de melhoria na receita e atendimento. Por fim, a dimensão Presença reflete o desenvolvimento de um novo negócio, em que ainda não há ponto de venda ou parcerias para distribuição. O resultado global das dimensões citadas acima é coerente com o cenário de um novo empreendimento, que pode e deve ser revertido no desenvolvimento do programa de incubação. Em contrapartida, os pontos positivos tiveram destaque as dimensões: Clientes, Organização, Cadeia de Fornecimento e Rede, em que apenas a Organização alcançou a pontuação de 4,5 frente ao *score* máximo alcançado pela outras. O desenvolvimento da empresa está totalmente voltado para as necessidades dos clientes, identificando suas necessidades, devido posicionamento de mercado e alterações de atendimento conforme

sugestões recebidas pelos clientes, conforme aponta a pontuação da dimensão Cliente. Na Organização, a empresa se destacou com a interação com fornecedores ou concorrentes, reorganização de suas atividades com mudanças radicais na estratégia competitiva e a formação de duas ou mais parcerias de fornecimento de produtos. Essas ações refletem o bom resultado alcançado na Cadeia de Fornecimento, que resulta na redução de custos com a implantação de novas soluções de fornecimento. A Rede se destacou por adotar novas formas de falar e ouvir seus clientes, neste panorama, fica bem definido que a empresa vem passando por um processo de desenvolvimento comercial e operacional para entrada no mercado conforme demonstrado nas dimensões em destaque tanto negativo quanto positivo.

Desta forma, o Distrito Federal se destacou nas dimensões Oferta, Plataforma, Marca, Soluções, Relacionamento e Presença, enquanto que o Mato Grosso do Sul obteve melhor desempenho nas dimensões Cliente, Agregação de Valor, Processos, Organização, Cadeia de Fornecimento e Rede. A dimensão Ambiência Inovadora apresentou resultado parecidos para as duas regiões, podendo ser considerado como empate de valor.

4.3 Grau de inovação Indústria

O setor de Indústria apresentou 5 empresas respondentes, 3 provenientes do Distrito Federal, 1 de Goiás e 1 do Mato Grosso do Sul. Na Figura 5, pode-se observar o comportamento médio das 13 dimensões estudadas juntamente com o grau de inovação global das regiões.

Figura 5 - Radar da inovação na Indústria

Fonte: Zanirato, 2016.

Conforme demonstrado no gráfico acima, pode-se observar que, no panorama da Indústria, Mato Grosso do Sul é completamente distinto da realidade encontrada no Distrito Federal e apresenta uma dimensão similar ao perfil de Goiás, na dimensão Marca. Distrito Federal e Goiás apresentam perfis similares, porém, com discrepância nas dimensões Plataforma, Soluções e Cadeia de Fornecimento, o que reflete em resultados globais parecidos.

O estado de Goiás apresentou respostas que o classificam como pouco inovador, por atingir um grau de inovação de 2,85 pontos, havendo apenas 1 empresa participante dessa modalidade no estado, o quadro de resposta é reflexo da realidade vivida por essa empresa no seu estágio de incubação. As dimensões com pior pontuação foram Oferta, Cadeia de Fornecimento e Presença; a primeira está relacionada ao desenvolvimento de novos produtos, em aspectos de *design*, lançamentos, repercussão no mercado, e inovação tecnológica. A Cadeia de Fornecimento demonstra que ainda não houve ações para redução de custos de

fornecimento e, por fim, a Presença está relacionada com a estratégia de pontos de venda e distribuição de seus produtos através de parcerias. Nos três casos, o desenvolvimento destas habilidades deve ser melhorado e percebido com o desenvolvimento do projeto com acompanhamento da tutoria da incubadora. Os destaques positivos para Goiás estão no ambiente Plataforma, que está ligada ao aproveitamento dos mesmos recursos para o atendimento de demandas distintas, seja por variação do mesmo produto com características diferentes ou plataforma que atenda a mesma família de produtos. Por fim, com a pontuação máxima, a dimensão Marca a empresa possui pelo menos uma marca registrada e utiliza essa marca em produtos ou propaganda. O resultado global alcançado pela empresa está próximo de ser ocasionalmente inovador e o trabalho de desenvolvimento dos pontos fracos pode mudar de forma mais rápida este panorama.

O Distrito Federal apresentou características similares ao resultado encontrado em Goiás, obteve grau de inovação em 2,62 pontos e discrepância com relação a este estado nas dimensões Plataforma, Marca, Soluções e Cadeia de Fornecimento. Com três empresas participantes da pesquisa, foi retratada de forma diluída a realidade do setor no território. Os destaques negativos neste caso foram: Oferta, que está relacionada ao desenvolvimento de novos produtos, em aspectos de *design*, lançamentos, repercussão no mercado e inovação tecnológica. Plataforma, que está ligada ao aproveitamento dos mesmos recursos para o atendimento de demandas distintas, seja por variação do mesmo produto com características diferentes ou plataforma que atenda a mesma família de produtos. Soluções tratadas para o melhor atendimento ao cliente e aumento da receita e, por último, a Presença, que está relacionada com a estratégia de pontos de venda e distribuição de seus produtos através de parcerias. Como ambiente de destaque, apenas a Marca chegou a nota 4 e está relacionada à relação da empresa com o registro e utilização de marcas na divulgação e apresentação de seus produtos. As demais dimensões apresentaram equilíbrio médio de ocorrência.

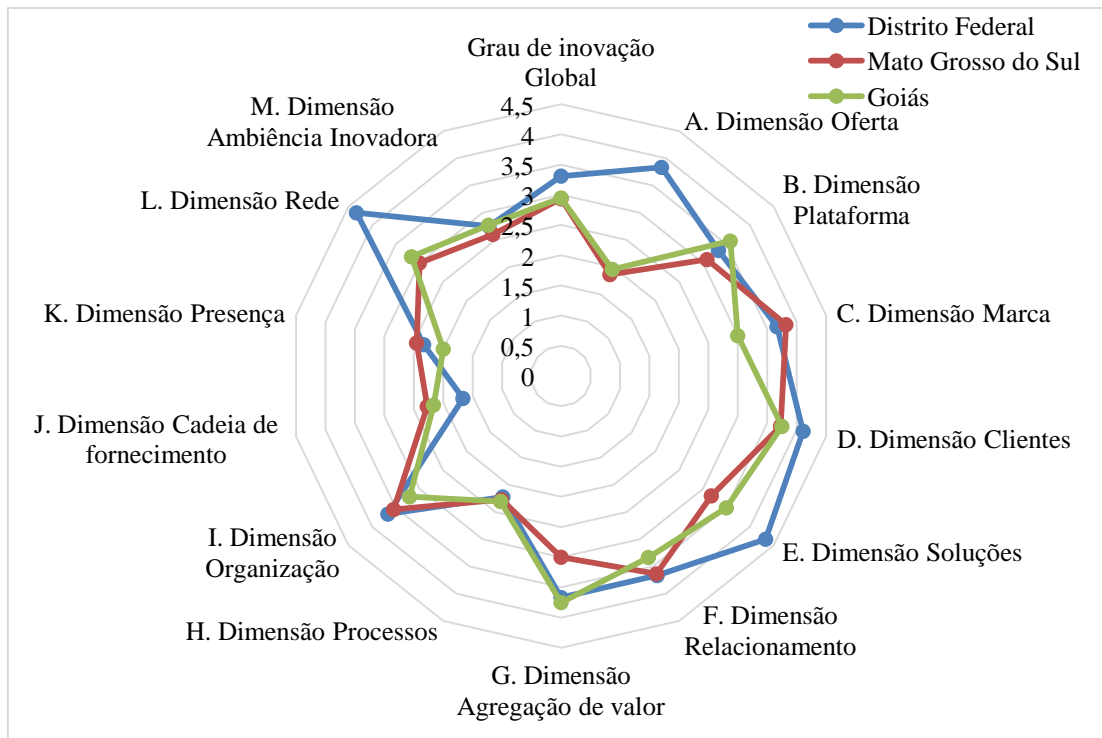
Mato Grosso do Sul apresentou um perfil peculiar para essa pesquisa, como inovador sistêmico, por apresentar a maioria dos ambientes com nota máxima e alcançando o grau de inovação de 4,68 pontos; porém, este panorama retrata a realidade de uma única empresa participante, que em perfil unitário é positivo para tratamento individual dos pontos fortes e fracos a serem trabalhados, porém prejudica a visualização do setor como um todo. O único ambiente que ficou abaixo dos quatro pontos foi a Ambiência Inovadora, relacionada com fonte de conhecimento em participação de, por exemplo, feiras e congressos, apoio recebido como forma de consultoria e tutoria, registro de patentes e fontes de recursos para o desenvolvimento das atividades. Os pontos positivos são marcados pela obtenção da

pontuação máxima dos ambientes: Plataforma, Marca, Clientes, Soluções, Relacionamento, Agregação de Valor, Organização, Fornecimento, Presença e Rede. No primeiro caso, os recursos e expertise da empresa estão empregados na produção de mais de uma família de produtos, que por sua vez, são oferecidos em mais de uma versão para atender múltiplos mercados e clientes: Marca caracteriza que a empresa possui pelo menos uma marca registrada e que a utiliza para divulgação ou em vários produtos; Clientes caracteriza que a empresa trabalha o desenvolvimento de seus produtos totalmente voltado para as necessidades dos clientes de forma sistemática colhendo informações, identificando novos mercados e utilizando estes dados para o lançamento de novos produtos ou versões oferecidas – este resultado é refletido nos próximos 3 ambientes; Soluções, que aproveita a integração de recursos como solução para os clientes e gere novas receitas; em Relacionamento mostra que a empresa cria novos canais e facilidades para ouvir seus clientes; na Agregação de valor há o melhoramento contínuo das instalações e recursos existentes para geração de receita; em Organização a empresa reorganiza suas atividades com pelo menos uma mudança radical, forma novas parcerias com pelo menos dois fornecedores e troca de ideias ou informações, como resultado reduz custo no ambiente Cadeia de Fornecimento. A empresa abriu novos pontos de venda com diversificação de canais e parceria com distribuidores para maior volume de vendas e, assim, melhorou o ambiente Presença; por fim, o último ambiente de destaque é Rede, em que houve melhora na comunicação com o cliente, com adoção de novas formas, sejam tecnológicas ou não.

Esse resultado pode ser justificado por um período de incubação avançado, em que a empresa demonstra estar preparada para enfrentar o mercado de forma competitiva e segura.

4.4 Grau de Inovação Serviços

No setor de serviços existem 26 empresas, 3 do Distrito Federal, 12 de Goiás e 11 do Mato Grosso do Sul. A Figura 6 traz informações dos resultados médios das dimensões e do grau de inovação global por região.

Figura 6 - Radar da inovação em Serviços

Fonte: Zanirato, 2016.

Como exposto no gráfico acima, as três regiões apresentam resultados do grau de inovação bem próximos e são classificadas como ocasionalmente inovadoras.

O Distrito Federal, avaliado em 3 empresas, obteve o grau de inovação de 3,56 pontos e apresentou discrepância em relação aos outros dois estados nas dimensões Oferta, Soluções e Rede. Como pontos mais fracos houve destaque para Processos, que está relacionado com reflexão e melhoria nos processos e novas práticas de gestão, já Cadeia de Fornecimento apresentou a menor nota para o questionário e está relacionada com a redução de custos, com transporte e estocagem de material. O destaque positivo abrange 4 ambientes: o ambiente Clientes, que trata do entendimento das necessidades dos clientes, identificação e posicionamento de mercado para colocação de seus produtos e o lançamento de produtos desenvolvidos sobre demanda dos clientes. Oferta, que relaciona o lançamento de novos produtos com a devida repercussão de vendas, relação de seus produtos com o meio ambiente e evolução do design oferecido nos produtos. Soluções, que resulta no melhor atendimento dos clientes com soluções que melhorem a receita da empresa e integrem recursos, produtos e serviços. E por fim, o ambiente Rede se destaca por adotar novas formas de ouvir o cliente por diferentes canais e utilizar as informações para ganho de eficiência.

Mato Grosso do Sul e Goiás apresentam resultados muito próximos e população participante diferidas por um participante apenas. Marca e Agregação de Valor obtiveram diferença superior a 0,75 pontos. O resultado global do grau de inovação Mato Grosso do Sul obteve 3,16 frente 3,17 pontos de Goiás. Oferta é a dimensão de destaque negativo e está relacionada com lançamento de novos produtos, com a devida repercussão de vendas, relação de seus produtos com o meio ambiente e evolução do design oferecido nos produtos. Não há ponto de destaque positivo nos dois estados, a média de resultados é bem distribuída no gráfico com apresentação quase circular, chegando a resultados pontuais das dimensões próximos ao global.

4.5 Grau de inovação global

A Tabela 2 apresenta informações do teste de comparação de médias do grau de inovação global. Conforme resultado individual por setor apresentado anteriormente, as 3 regiões não se diferem significativamente ($p\text{-valor}>0,05$). Uma prova disso, além dos valores muito próximos deste indicador, é que as 3 regiões foram classificadas em ocasionalmente inovadoras, considerando arredondamento dos resultados alcançados por Mato Grosso do Sul e Goiás.

Tabela 2 - Resultados do teste de média para o grau de inovação global do setor de serviços

Dimensão	Região	Média	p-valor
Grau de inovação Global	Distrito Federal	3,31 a	0,6131
	Mato Grosso do Sul	2,93 a	
	Goiás	2,95 a	

Fonte: Zanirato, 2016.

E por fim, na Tabela 3 apresentam-se os resultados do teste de comparação de médias para as 13 dimensões estudadas. Como se pode observar, essas dimensões também não apresentam diferença significativa ($p\text{-valor}>0,05$), exceto a dimensão A ($p\text{-valor}<0,05$). Além disso, os dados sugerem que o Distrito Federal é a região que mais se difere com relação à dimensão A, apresentando maior média dentre as 3 regiões.

Tabela 3 - Resultados do teste de comparação para as 13 dimensões estudadas

Dimensão	Região	Média	p-valor
A. Dimensão Oferta	Distrito Federal	3,83 a	0,0215
	Mato Grosso do Sul	1,86 b	
	Goiás	1,96 b	
B. Dimensão Plataforma	Distrito Federal	3,33 a	0,0724
	Mato Grosso do Sul	3,09 a	
	Goiás	3,58 a	
C. Dimensão Marca	Distrito Federal	3,67 a	0,2222
	Mato Grosso do Sul	3,82 a	
	Goiás	3,00 a	
D. Dimensão Clientes	Distrito Federal	4,11 a	0,6596
	Mato Grosso do Sul	3,73 a	
	Goiás	3,75 a	
E. Dimensão Soluções	Distrito Federal	4,33 a	0,4087
	Mato Grosso do Sul	3,18 a	
	Goiás	3,50 a	
F. Dimensão Relacionamento	Distrito Federal	3,67 a	0,6928
	Mato Grosso do Sul	3,64 a	
	Goiás	3,33 a	
G. Dimensão Agregação de valor	Distrito Federal	3,67 a	0,2274
	Mato Grosso do Sul	3,00 a	
	Goiás	3,75 a	
H. Dimensão Processos	Distrito Federal	2,22 a	0,8670
	Mato Grosso do Sul	2,27 a	
	Goiás	2,31 a	
I. Dimensão Organização	Distrito Federal	3,67 a	0,8391
	Mato Grosso do Sul	3,55 a	
	Goiás	3,21 a	
J. Dimensão Cadeia de fornecimento	Distrito Federal	1,67 a	0,9171
	Mato Grosso do Sul	2,27 a	
	Goiás	2,17 a	
K. Dimensão Presença	Distrito Federal	2,33 a	0,7913
	Mato Grosso do Sul	2,45 a	
	Goiás	2,00 a	
L. Dimensão Rede	Distrito Federal	4,33 a	0,4050
	Mato Grosso do Sul	3,00 a	
	Goiás	3,17 a	
M. Dimensão Ambiência Inovadora	Distrito Federal	2,75 a	0,8695
	Mato Grosso do Sul	2,60 a	
	Goiás	2,77 a	

Fonte: Zanirato, 2016.

4.6 Discussão

A literatura retrata que o modelo de Incubação conforme concebemos hoje é oriundo dos Estados Unidos e surgiu nos anos 70, com a necessidade de se comercializar as pesquisas e tecnologias desenvolvidas pela universidade com a indústria.

No Brasil, a prática é iniciada em meados dos anos 80, com o apoio de Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), quando foram criadas as primeiras incubadoras brasileiras com cinco fundações nas cidades de Campina Grande (PB), Manaus (AM), São Carlos (SP), Porto Alegre (RS) e Florianópolis (SC), consolidando-se com a fundação da ANPROTEC em 1987. O órgão brasileiro entende que as incubadoras de empresas têm por finalidade auxiliar empreendedores no desenvolvimento de negócios inovadores, promovendo acesso ao ambiente ideal e favorável, com infraestrutura, assessoria empresarial e suporte para o desenvolvimento de habilidades empresariais que possam tornar o negócio competitivo no cenário do mercado local e global.

Aqui, pratica-se um padrão de incubação mais tradicional, ou mesmo, incubação de primeira geração. De acordo com levantamento recente feito em âmbito nacional, contamos com 369 incubadoras atuantes no suporte de empresas empreendedoras e, mais detalhadamente, segundo estudo realizado pela FGV, existem 2.310 empresas incubadas e 2.815 empresas graduadas que são ou foram atendidas por este tipo de projeto de incubação. Estima-se que o faturamento relacionado à incubação de empresa brasileira gire em torno dos 15 bilhões de reais, somando a ação de empresas incubadas e graduadas – e quase a metade deste valor é transformado em renda na economia, através da criação de postos de trabalho diretos e indiretos.

Ao longo do tempo, a forma de incubação vem se transformando, passando a se caracterizar como empresas de consultoria ou prestação de serviço para fomentação de novos negócios. Assim, de acordo com o Portal Brasil, o governo entende a incubação como o meio mais assertivo para o início e desenvolvimento de um novo empreendimento, por reduzir a taxa de mortalidade de empresas incubadas em comparação com empresas lançadas no mercado e que não passam por este programa.

Atualmente, a inovação gerada a nível regional, nas cidades, está ditando a competitividade internacional, pois estes locais vêm passando por transformações que alicerçam esta tendência; assim, com rápida industrialização, pequenas cidades transformam-se em metrópoles e referências regionais, atraindo novos investimentos e empresas, forçando grandes centros a saírem da zona de conforto e se reinventarem. Acredita-se, portanto, que o

processo de inovação seja primordial para o desenvolvimento regional. Com o agronegócio sendo base do crescimento do país a região Centro-Oeste vem se destacando em investimento e resultado para a balança comercial, assim há o despertar do empreendedorismo como meio de diversificação e fortalecimento da região.

Obedecendo ao protocolo de realização de pesquisas sobre inovação no Brasil, buscamos a utilização um questionário validado por outras pesquisas que é utilizado pelo SEBRAE para acompanhamento e medição da inovação das empresas participantes do programa ALI, cujas questões foram baseadas no estudo de Sawhney, Wolcott e Arroniz de 2006 e adaptadas por Bachmann e Destefani (2008) para realidade de micro e pequenas empresas, para análise de 13 dimensões que abrangem o funcionamento empresarial e alcançando assim o grau de inovação global da empresa. Assim, a aplicação do questionário foi destinada aos administradores das empresas de forma digital, encaminhada via e-mail que continha o link das três variações do questionário, que se diferenciam por destinar a indústria, comércio e serviços. Os dados coletados foram armazenados no aplicativo *SurveyMonkey* que registra todas as respostas de forma segura e transparente para validação desta pesquisa.

Dessa forma, nosso trabalho utilizou a pesquisa aplicada de característica descritiva. Justificamos nossa opção dado o ineditismo deste trabalho, que se concentrou em avaliar o grau de inovação das empresas incubadas nessa região, no interior do país, buscando relatar os atributos pertinentes a realidade encontrada nas empresas incubadas residentes nos programas oferecidos na totalidade da região Centro-Oeste. Como não há dados similares de pesquisas anteriores houve interesse por parte dos empreendedores e gestores das incubadoras de saber o resultado alcançado por esta pesquisa.

A população pesquisada é constituída por todas as empresas incubadas residentes nas incubadoras em funcionamento na região Centro-Oeste do Brasil, formada na sua totalidade por 7 incubadoras de empresa em Goiás que atendem 13 projetos, 3 incubadoras no Mato Grosso do Sul que atendem 13 projetos e 2 Incubadoras no Distrito Federal que atendem 10 projetos residentes. Em números gerais são 12 incubadoras com 36 empresas incubadas residentes, estas estão divididas em 5 atuantes no comércio, 5 na indústria e 26 em serviços. Considerando a reduzida população-alvo e a adesão de 100% das incubadoras relacionadas e empresas incubadas residentes, caracterizamos, finalmente, nossa pesquisa como um censo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A incubação de empresas, tendência mundial que se iniciou em Nova York, nos Estados Unidos, vem sendo adotada por, comprovadamente, melhorar as chances de sucesso de um empreendimento, diminuindo a taxa de mortalidade de empresas inseridas neste processo. Além disso, a incubação de empresas promove o desenvolvimento local, a formação de novos empregos, o aumento da renda, a integração de universidade, governo e iniciativa privada, a devida alocação de recursos angariados para o fomento dos projetos e o desenvolvimento de novas tecnologias a serem utilizadas pela sociedade.

Devido às dificuldades de financiamento encontradas pelos empreendedores, visto que o sistema bancário impõe uma rigorosa análise financeira, que acaba por impossibilitar o acesso ao recurso, programas de incubação de empresa tenham alternativas plausíveis para a viabilidade de desenvolvimento de uma ideia inovadora e promissora, proporcionando apoio técnico e acesso infraestrutura para o desenvolvimento dos projetos. E é dessa forma que as incubadoras auxiliam o empreendedor. Por isso, tornaram-se o alvo de nossa pesquisa.

A tríplice hélice, forma como é chamada a relação entre universidades, governo e iniciativa privada, é fundamental para o funcionamento do programa de incubação e caracterizam-se pela vinculação entre universidades e centros de pesquisa públicos ou privados, mas vale salientar que a relação destes três atores é bastante complexa, dado a variedade de arranjos institucionais que podem ser formados. No Brasil, o governo é o principal fomentador das incubadoras, visto que a maioria delas está ligada a universidades públicas federais ou estaduais e prefeituras, também contam com incentivo de recursos oriundos de agências de fomento e o sistema S.

Inédita, a pesquisa buscou traçar o perfil das empresas participantes residentes dos programas de 12 incubadoras promovidos na Região do Centro-Oeste a fim de determinar o nível de inovação e/ou se são de fato inovadoras; isto é, buscou-se detectar se as empresas se encaixam nos padrões: pouco inovador, inovador ocasional e inovador sistêmico. Com isso, desejou-se propor uma reflexão sobre o nível de inovação separado por estado e obter um resultado global para a região. A comparação objetivou encontrar sugestões de melhoria que possam influenciar positivamente o seu funcionamento e, conseqüentemente, o desenvolvimento das empresas incubadas.

As principais dificuldades encontradas no processo de pesquisa foram:

- 1) Demora na adesão das empresas em responder o questionário.
- 2) Abrangência territorial, já que em alguns casos a participação na pesquisa ocorreu após encontro presencial.
- 3) A falta de um estudo anterior que amparasse a aplicação da pesquisa ao perfil da população pesquisada.

Felizmente, de forma geral, nossa pesquisa foi acolhida pelos gestores das incubadoras, que colaboraram com aplicação do questionário em todas empresas residentes, o que resultou no alcance de resultados confiáveis e verossímeis para com a realidade local.

Assim, cumprimos o objetivo deste trabalho, de estudar o nível de inovação dos projetos incubados residentes nas incubadoras atuantes nos estados da região Centro-Oeste do Brasil e o Distrito Federal, classificando em empreendimento POUCO INOVADOR, INOVADOR OCASIONAL e INOVADOR SISTÊMICO.

Criteriosamente, dividimos os objetivos da pesquisa em:

Identificar quais e quantas incubadoras de empresa atuam com projetos residentes na Região Centro-Oeste; e averiguar o nível de inovação dos setores Indústria, Serviços e Comércio, que são objeto de estudo nesta pesquisa e realizar uma análise comparativa.

Estes dois objetivos foram alcançados conforme detalhamento abaixo:

Goiás possui 7 incubadoras com programa de incubação residente, atendendo 13 projetos divididos em 12 no setor de serviços e 1 na indústria. São elas: Aldeia – UniAnhamguera com 1 empresa; Atenas – UFG Catalão com 1 empresa; PROIN – UEG Anápolis com 1 empresa; PROINE – UFG Goiânia com 4 empresas; TECNOTEX – Goianésia com 1 empresa; Ulbratech – Itumbiara com 3 empresas; Beetech – UFG Jataí com 2 empresas.

O Mato Grosso do Sul possui 3 incubadoras que atendem 13 projetos divididos em 11 no setor de serviços, 1 na indústria e 1 no comércio. São elas: S-INOVA – UCDB com 4 empresas; INTERP – UFMS com 4 empresas; LIVINGLab – SEBRAE com 5 empresas.

O Distrito Federal possui 2 incubadoras que atendem 10 empresas residentes, divididas em 3 no setor de serviços, 3 na indústria e 4 no comércio. São elas: CDT – UNB com 7 empresas; CASULO – UNICEUB com 3 empresas

Por fim, o Mato Grosso passa por reestruturação das incubadoras e programas de incubação e no futuro próximo voltará a oferecer editais de incubação para empreendedores interessados.

É importante salientar que a região Centro-Oeste possui mais outras incubadoras em funcionamento e todas foram contatadas para participação desta pesquisa, porém no momento do contato não atendiam empresas residentes, atendiam apenas projetos não residentes, que, num primeiro momento, foram incluídas na população, mas que, por motivo da baixa adesão e devido à necessidade de visita *in loco* em áreas muito afastadas, foram retiradas da amostra.

Abaixo está a compilação de respostas destes dois objetivos:

O Setor de Comércio possui representantes nos estados de Mato Grosso do Sul, que atingiu um grau de inovação de 3,13 pontos, e Distrito Federal, que alcançou 3,40 pontos. Com estes resultados, ambos foram classificados como inovadores ocasionais. O setor obteve um resultado global de 3,26 pontos, igualando-se na classificação de inovador ocasional.

O setor da Indústria possui representantes nos três estados. Mato Grosso do Sul possui grau de inovação de 4,68 pontos, se destacando como inovador sistêmico; Distrito Federal apresentou 2,62 pontos nas respostas, classificando-se como pouco inovador; Goiás ficou próximo do resultado do DF, obtendo 2,85 pontos, também classificado como pouco inovador. O resultado global do grau de inovação do setor foi de 3,38 caracterizadamente inovador ocasional, puxado pela única empresa participante do Mato grosso do Sul, que obteve resultado muito alto na resposta do seu questionário.

O setor de Serviços também possui representantes nos três estados. Mato Grosso do Sul apresentou grau de inovação de 3,16 pontos; Distrito Federal recebeu 3,56 pontos; Goiás obteve 3,17 pontos – os três foram classificados como inovadores ocasionais. O resultado global do setor foi de 3,3 pontos, classificando como inovador ocasional. Dos três setores, este resultado foi o que menos sofreu interferência pontual de alguma empresa, visto que foi a maior população analisada e que apresentou resultados parecidos em estados diferentes com número de participantes similares, como no caso de Goiás e Mato Grosso do Sul.

Como resultado global da pesquisa, a região Centro-Oeste apresentou grau de inovação de 3,03 pontos, sendo classificada como inovadora ocasional.

Averiguamos, portanto, que a metodologia adotada atingiu seus objetivos e validou o Radar de Inovação como ferramenta útil para medição da inovação das empresas e acompanhamento do desenvolvimento empresarial dos projetos incubados; assim, pode ser recomendado aos gestores das incubadoras como uma boa ferramenta de acompanhamento do desenvolvimento dos projetos nos ambientes avaliados. A atual pesquisa apresentou um retrato estático do panorama vivido pelas empresas num determinado tempo, pois sabemos que o período de incubação ocorrem em média de 2 anos; neste sentido, apontamos a falta de determinação do período em que a empresa se encontra para fazer uma análise mais realista

do desenvolvimentos das dimensões medidas, já o gestor que vive a realidade do dia a dia da incubadora consegue ter informações úteis para este acompanhamento e com a aplicação periódica destes questionários consegue obter uma visão de como está ocorrendo o desenvolvimento do programa de incubação da empresa.

REFERÊNCIAS

AERTS, K.; MATTHYSSENS, P.; VANDENBEMPT, K.. Critical role and screening practices of European business incubator. *Technovation*, Sheffield, V. 27, n. 5, May. 2007. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/journal/01664972/27/5>>. Acesso em 23 jan, 2017.

ALBUQUERQUE, E. M. Apresentação. In: *Revista Brasileira de Inovação*. V. 3, n. 1, 228 p., jan/jul., 2004. Rio de Janeiro: FINEP, 2004.

_____. Sistema nacional de inovação no Brasil: uma análise introdutória a partir de dados disponíveis sobre ciência e tecnologia. In: *Revista de Economia Política*, vol. 16, n. 3 (63). Rio de Janeiro: Nobel, 1996.

ALLEN, D.N.; McCLUSKEY, R. *Structure, policy, service and performance in the business incubator industry*. Entrepreneurship, Theory and Practice. *Open Journal of Business and Management*. Vol.1. No.1, April 29, 2013. Disponível em: <[http://www.scirp.org/\(S\(vtj3fa45qm1ean45vvffcz55\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=832333](http://www.scirp.org/(S(vtj3fa45qm1ean45vvffcz55))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=832333)>. Acesso em: 17 jun.2017.

AMORIN, M. C. S.; FREDERICO, R. Criatividade, inovação e controle nas organizações. *Revista de Ciências Humanas*. Florianópolis, EDUFSC, v. 42, n. 1 e 2, p. 75-89, Abril e Outubro de 2008. Disponível em: <http://www.allameda.com/www/saudebr/Criatividade_inovacao_e_controle_nas_organizacao_es.pdf> Acesso em: 22 jan. 2017.

ANDINO, B. F. A. *Impacto da incubação de empresas: capacidade de empresas pós-incubadas e empresas não-incubadas*. 2005. 216f. Dissertação (Mestrado em Administração), Porto Alegre, UFRGS.

ANDRADE JUNIOR, P. P. Modelo de avaliação e superação das dificuldades de empresas de base tecnológica em incubadoras. *Production*. São Paulo, v. 24, n. 4, p.809-819, oct./dec.2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/prod/v24n4/aop_prod0584.pdf> Acesso em 25 out.2016

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

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMENTOS INOVADORES; MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. **ESTUDO DE IMPACTO ECONÔMICO** – segmento de incubadoras de empresas do Brasil. Brasília, DF. ANPROTEC : SEBRAE, 2016. Disponível em: <http://www.anprotec.org.br/Relata/18072016%20Estudo_ANPROTEC_v6.pdf> Acesso em: 16 out. de 2016.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMENTOS INOVADORES; MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. *Estudo, análise e proposições sobre as incubadoras de empresas no Brasil* –

relatório técnico. Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.anprotec.org.br/ArquivosDin/Estudo_de_Incubadoras_Resumo_web_22-06_FINAL_pdf_59.pdf> Acesso em: 16 out. 2016.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMENTOS INOVADORES. Manual de implantação CERNE 1e 2 – 3. ed. – Brasília : ANPROTEC, 2014. Disponível em: <http://anprotec.org.br/Relata/Anprotec_Cerne_ManualdeImplantacao2015_2.pdf> Acesso em: 15 out. 2016

AUDY, J.; Piqué, J. *Dos Parques Científicos e Tecnológicos aos Ecossistemas de Inovação – Desenvolvimento social e econômico na sociedade do conhecimento*. São Paulo: ANPROTEC, 2016. E-book.

BACHMANN, D. L.; DESTEFANI, J. H. *Metodologia para estimar o grau das inovações nas MPE*. Curitiba, 2008. Disponível em: <<http://www.bachmann.com.br/website/documents/ArtigoGraudeInovacaonasMPE.pdf>> Acesso em: 23 mai. 2017.

BARBOZA, S. F. Incubación de Empresas de Base Tecnológica: La Experiencia de Costa Rica. In: XII Congresso Latinoamericano sobre espírito empresarial, 2000, Costa Rica. Anais. Costa Rica. 2000. Página 46 -57.

BEETECH. Centro de Empreendedorismo e Incubação de empresas (**BEETECH**) <<https://beetech.jatai.ufg.br/n/91115-inscricoes-abertas-para-o-processo-de-selecao-de-novos-empreendimentos-da-beetech-2016>> - Acesso em: 23 out. de 2016.

BIZZOTTO, C.E.N. O processo de incubação. In: *InfoDev Incubator Support Center – Modelos de incubadora*. Rio de Janeiro: PUC/ RJ Instituto Gene.

BRASIL. Lei n. 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm>. Acesso em: 23 jan. 2017.

BRASIL. Constituição 1988. Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015. Altera e adiciona dispositivos na Constituição Federal para atualizar o tratamento das atividades de ciência, tecnologia e inovação. *Diário Oficial da União*, Brasília, 05 mar. 2017.

CALADO, L. R.; CAPPA, L. J. *Os mercados brasileiros e britânicos de financiamento para pequenas e médias empresas. Principais alternativas de cada país e os desafios para o desenvolvimento do mercado brasileiro*. **Confederação Nacional da Indústria – CNI / Embaixada do Reino Unido no Brasil**. Brasília, 2016. Disponível em: <<http://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2017/5/os-mercados-brasileiro-e-britanico-de-financiamento-para-pequenas-e-medias-empresas-principais-alternativas-de-cada-pais-e-os-desafios-para-o-desenvolvimento-do-mercado-brasileiro/>> Acesso em: 29 jun.2017

CAMPBELL, C.; KENDRICK, R.C.; SAMUELSON, D.S. Stalking the Latent Entrepreneur: Business Incubators and Economic Development. *Ebsco Host Conection*. Estados Unidos. Vol. 3 n.2, p43-55. 1985. Disponível em:

<<http://connection.ebscohost.com/c/articles/7353352/stalking-latent-entrepreneur-business-incubators-economic-development>>. Acesso em 18.maio. 2016.

CARAYANNIS, E.; GRIGOROUDIS, E.. Linking innovation, productivity, and competitiveness: implications for policy and practice. *The Journal of Technology Transfer*. v. 39, n. 2, p. 199-218, abr. 2014.

CARVALHO, D.G.; SILVA, W.V.; PÓVOA, A.C.S; CARVALHO, H.G. *Radar da inovação como ferramenta para o alcance de vantagem competitiva para micro e pequenas empresas*. **RAI Revista de administração e inovação**. ISSN 1809 – 2039. 2015. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rai/article/view/101898>>. Acesso em 15, fev. 2017

CHANDRA, A.; CHAO, C. Country Context and University Affiliation: A Comparative Study of Business Incubation in the United States and Brazil. *Journal of Technology Management & Innovation*. Santiago , v. 11, n. 2, p. 33-45, jun. 2016. Disponível em <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-27242016000200004&lng=es&nrm=iso>. Acesso em 01 nov. 2016.

C.N.M.E.- Campanha Nacional de Material de Ensino, Dicionário Escolar Latino-Português, 3º edição, Departamento Nacional de Educação, Rio de Janeiro, 1962

COHAN, P. S. *Liderança tecnológica: como as empresas de alta tecnologia inovam para obter sucesso*. São Paulo: Futura, 1998.

CRUZ, P. A. M.; et al. A eficiência das inovações tecnológicas no Brasil: uma análise sobre a indústria de transformação. *REN – Revista Economica do Nordeste*. Vol. 47, nº3, Fortaleza (CE), jun-set. 2016.

DAHLMAN, C. J.; FRISCHTAK, C. R., National Systems Supporting Technical Advance in Industry: The Brazilian Experience. IN: *National Innovations Systems – A Comparative Analysis*. p.414 – 450. New York, Oxford University Press, 1993.

DALFOVO, M. S.; LANA, R. A.; SILVEIRA, A.. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. *Rev. Interdisciplinar Científica Aplicada*. Blumenau, v.2, n.4, p.01- 13, Sem II. 2008. Disponível em: <http://www.unisc.br/portal/upload/com_arquivo/metodos_quantitativos_e_qualitativos_um_resgate_teorico.pdf> Acesso em: 01 mar 2017.

DAVIES, Mark. *Mixed-use Incubator Handbook: A Start-up Guide for Incubator Developers*. **Infodev**, 2009. Disponível em <Mixed-use Incubator Handbook: A Start-up Guide for Incubator Developers> Acesso em: 02 de dez de 2016.

DORI, D. (2002). *Object-Process Methodology - A Holistic Systems Paradigm*, Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York. Disponível em <<http://www.springer.com/us/book/9783540654711>> Acesso em: 26 de nov. de 2016

DORNELAS, J. C. A. *Planejando incubadoras de empresas: como desenvolver um plano de negócios para incubadoras*. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

DRUCKER, P. F. *Inovação e espírito empreendedor: prática e princípios*. São Paulo: Pioneira, 1987.

_____. *Desafios gerenciais para o século XXI*. São Paulo: Pioneira, 2000.

FONSECA, S. A. *Avaliação do processo de implantação e do desempenho de incubadores empresariais mistas: um estudo de caso no Estado de São Paulo*. São Paulo, 2000, 219 f. Dissertação (Doutorado) Doutorado em Administração. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, Abril 2000. Disponível

em
<https://www.researchgate.net/publication/34495070_Avaliacao_do_processo_de_implantacao_e_do_desempenho_de_incubadoras_empresariais_mistas_um_estudo_de_caso_no_estado_de_sao_paulo>. Acesso em 23 de out de 2016

FIGLIOLI, A. *Perspectiva de Financiamento de Parques Tecnológicos: um estudo comparativo*. Ribeirão Preto, SP, 2007, 207 p. Dissertação (Mestrado) em Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto. 2007.

FRANCO, E. R. P. S. *Manual INCUBAÇÃO DE EMPRESAS: Conceitos, Metodologias e Práticas*. Goiânia: Editora Kelps, 2016.

GAVA, R.; MONTEIRO, D.S. *Análise do plano de negócios nas empresas da Incubadora. CENTEV/UFV*. 2007. Disponível em:
<<https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/323/219>>. Acesso em: 18 ago. 2016.

GIL, A. C.. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4.^a Edição. São Paulo: Atlas. 2002.

HACKETT, S. M.; DILTS, D.M.. 2004a. A Systematic Review of Business Incubation Research, *Journal of Technology Transfer*, Montpellier Business School, v.29 , n1, jan. 2004. Disponível em: < <http://www.inderscience.com/jhome.php?jcode=IJTTC>> . Acesso em 16 fev.2017.

HACKETT, S. M.; DILTS, D.M.. A Real Options-Driven Theory of Business Incubation, *Journal of technology Transfer*. Montpellier Business School, v.29 , n1, jan. 2004. Disponível em: < <http://www.inderscience.com/jhome.php?jcode=IJTTC>> . Acesso em 16 fev.2017.

HAIR JR., JOSEPH F. et al. *Análise multivariada de dados*. Edição 6. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HAMDANI, D. *Conceptualizing and Measuring Business Incubation*. Ottawa, Canadá: (SIEID), 2006. Disponível em<<http://publications.gc.ca/Collection/Statcan/88F0006X/88F0006XIE2006006.pdf>>. Acesso em 02 de out. de 2016.

HITT, M. A.; IRELAND, R. D.; HOSKISSON, R. E. *Administração estratégica*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Inovação: 2014
PINTEC, Rio de Janeiro 2016.

INCUBAERO. *Qual é a participação do SEBRAE nas incubadoras*. Disponível em:
 <<http://www.incubaero.com.br/publish/pub/sebrae.htm>> Acessado em: 05 de nov. de 2016

INSTITUTO IBMEC. Sistema Nacional de Inovação (SNI). Disponível em: <
<http://ibmec.org.br/informe-se/sistema-nacional-de-inovacao-sni/>>. Acesso em: 03 de mar de
 2017.

JANG, Y. *Technology business incubator as a tool of government intervention: public vs private*. LAP Lambert Academic Publishing, 2012.

JUNCKES, D.; et al. O sistema de ciência, tecnologia e inovação: panorama nacional a partir das leis de inovação dos estados brasileiros. In: Anais da 26ª Conferência Anprotec de Empreendedorismo e Ambientes de Inovação. Fortaleza (CE), 2016. Anais. Rio de Janeiro: Gramma Livraria e **Editora** Ltda., 2016. Pag. 114-125.

KIM, D.; KUMAR, V.; KUMAR, U. Relationship between quality management practices and innovation. *Journal of Operations Management*. v. 30, p. 295-315, 2012.

KIM, S.. Measuring firm-level innovation capability of small and medium sized enterprises with composite indicators. **Academy of Entrepreneurship Journal**, v. 19, n. 3, p. 1, 2013.

KOWANG, T. O.; LONG, C. S.; RASLI A. Innovation management and performance framework for research university in Malaysia. **International Education Studies**, vol. 8, nº6. pp. 2015. 32-45.

LAHORGUE, M. A.. *Pólos, parques e incubadoras: instrumentos de desenvolvimento do século XXI*. Brasília, DF: ANPROTEC: SEBRAE, 2004.

LALKAKA, R.. *Manual on technology business incubation*. Paris, FR, ONU, 2000, disponível em <<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001442/144276eo.pdf>> acesso em 01 de out. de 2016.

LALL, S.. *A mudança tecnológica e a industrialização nas economias de industrialização recente da Ásia: conquistas e desafios*. In: KIM, Linsu; NELSON, Richard R. (Orgs) Tecnologia, Aprendizado e Inovação: as experiências das economias de industrialização recente. SZLAK, Carlos D. (Trad.) Campinas, São Paulo: Unicamp, p. 25 – 99. 2005.

LEITE, R. C. C.. CODETEC – Companhia de Desenvolvimento Tecnológico. *Revista Brasileira de Inovação*. [S.l.], v. 7, n. 2 jul/dez, p. 483-489, june 2008. ISSN 2178-2822.

Disponível em: <<https://ocs.ige.unicamp.br/ojs/rbi/article/view/344/255>>. Acesso em: 10 de mar. de 2017.

LIMA, E.C.; NETO, C.R.O. **Análise do radar da inovação no segmento de bares e restaurantes da região metropolitana de Natal – RN**. Veredas, revista eletrônica de ciências. ISSN 1984-8463. 2016. Disponível em: <

<http://veredas.favip.edu.br/ojs/index.php/veredas1/article/view/383>> Acesso em: 15 de fev. 2017.

MALHOTRA, N.. Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

MANZINI, S. T. The national system of innovation concept: an ontological review and critique. In: **South African Journal of Science**, v. 108, n. 9/10, p. 1-7, 2012. Disponível em: < <http://www.sajs.co.za/sites/default/files/publications/pdf/1038-9432-4-PB.pdf>>. Acesso em: 11 de mar. 2017.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M.. *Fundamentos de metodologia científica*. 8. ed. - São Paulo: Atlas, 2017.

MARINHO, E. S. *Processo de incubação, características empreendedoras e aprendizagem empreendedora: uma perspectiva interativa*. Santa Maria, RS, 2016, 175 p. Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Gestão de Organizações Públicas do Programa de Pós-Graduação em Administração, Área de Inovação e Sustentabilidade, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS). 2016.

MATOS, R. N. de. *Avaliação da capacidade de inovação das empresas residentes em um incubadora privada, na região do extremo sul de Santa Catarina*. 115 p. Trabalho de Curso (Graduação) – Curso de Tecnologia da Informação e Comunicação, UFSC - Campus Araranguá. Araranguá (SC), 2014.

MEDRADO, V. S.. *Inovação como Instrumento Dinamizador do Desenvolvimento Regional: Estudo e Análise do Potencial Inovador das Micro e Pequenas Indústrias Goianas*. Goiânia, 2012, 181 f. Dissertação (Mestrado). Mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional. Faculdades Alves Faria, Nov 2012. Disponível em < <http://www.alfa.br/biblioteca/biblioteca-digital-do-mestrado/dissertacoes>> Acesso em: 24 de out. de 2016.

Ministério da Ciência Tecnologia Inovações e Comunicação. Disponível em: <http://www.mcti.gov.br/noticia/-/asset_publisher/epbV0pr6eIS0/content/governo-e-universidade-devem-buscar-inovacao-para-melhorar-a-vida-das-pessoas> Acesso em: 16 de out. de 2016.

MORÉ, R. P. O.; GONÇALO, C. R.. A estrutura de governança como estratégia de inovação em Habitats de Inovação. In: Anais da 26ª Conferência Anprotec de Empreendedorismo e Ambientes de Inovação. Fortaleza (CE), 2016.

NBIA - National Business Incubation Association. Disponível em: <<https://www.inbia.org/resources/business-incubation-faq>>, Acesso em 31 out. 2016.

_____. *Business Incubation Works*. 2014. Disponível em : < [https://research.aston.ac.uk/portal/files/18872941/Business incubation literature review and suggestion for situated theorising.pdf](https://research.aston.ac.uk/portal/files/18872941/Business%20incubation%20literature%20review%20and%20suggestion%20for%20situated%20theorising.pdf)> Acesso em: 15 nov. 2016.

NELSON, R.. *As fontes do crescimento econômico*. Campinas: Editora Unicamp 2006.

NODARI, C. H.; OLEA, P. M.; DORION, Eric Charles Henri. *Relação entre inovação e qualidade da orientação do serviço de saúde para atenção primária*. **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 47, n. 5, p.1243-1264, set. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rap/v47n5/a08v47n5.pdf>>. Acesso em: 09 fev. 2017.

NOGEURIA, J. M.; FROHLICH, A. G.. *Inovações tecnológicas, meio ambiente e agricultura: desafios para sustentabilidade em Mato Grosso*. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/13/488.pdf>> Acessado em: 10 de mar 2017.

OCDE. MANUAL DE OSLO. Tradução: Paulo Garchet. OCDE, 1997.

OCDE. MANUAL DE OSLO. Tradução: Flávia Gouveia. OCDE, 2005.

OLIVEIRA, M. R. G. *et al.* (2011). Grau de Inovação Setorial: Uma abordagem a partir do Radar de Inovação. In: *Encontro Nacional de Engenharia de Produção*, 31. Anais do XXXI ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Belo Horizonte, Editora de Belo Horizonte, 2013.

PAREDES, B.J.B; SANTANA, G.A; FELL, A.F.A. Um estudo de aplicação do radar da inovação: o grau de inovação organizacional em uma empresa de pequeno porte do setor metal-mecânico. *Navus – Revista de gestão tecnológica*. 2014. Disponível em: <<http://navus.sc.senac.br/index.php/navus/article/view/137>> Acesso em 10 de jan de 2017.

PEREIRA, B. A. *et al.* *A expansão e evolução dos programas de incubação e o desenvolvimento empreendedor nas incubadoras goianas*. In: Anais da 25ª Conferência Anprotec de Empreendedorismo e Ambientes de Inovação. Cuiabá (MT), 2015.

PLENS, L. M. *O Sistema Nacional de Inovação sob a ótica constitucional*. Jusbrasil, Brasil 2016. Disponível em:< <https://implens.jusbrasil.com.br/artigos/325545426/o-sistema-nacional-de-inovacao-sob-a-otica-constitucional>> Acesso em: 05 de mar. de 2017.

PIERACCIANI, V., Entrevista concedida ao Site Catho.com.br à Roni Silva em 2015. Disponível em: <<http://www.catho.com.br/carreira-sucesso/entrevistas/a-importancia-de-inovacao-para-as-empresas>>. Acesso em 09 de mar de 2017.

PORTAL BRASIL. INCUBADORAS DE EMPRESA ESTIMULAM O EMPREENDEDORISMO. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2012/02/incubadoras-de-empresas-estimulam-o-empreendedorismo>>. Acesso em: 05 de nov. de 2016.

PORTER, M. E. *Competição: estratégias competitivas essenciais*. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

RAMOS, D. N.; *et al.* O Distrito de Inovação de Jaraguá do Sul. In: Anais da 26ª Conferência Anprotec de Empreendedorismo e Ambientes de Inovação. Fortaleza (CE), 2016.

RAUPP, F. M.; BEUREN, Ilse Maria. Perfil do suporte oferecido pelas incubadoras brasileiras às empresas incubadas. *Read: Rev. eletrôn. adm.*, Porto Alegre, v. 17, n. 2, p.330-

359, maio/ago.] 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/read/v17n2/02.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2016.

REIS, D. R. *Gestão da inovação tecnológica*. São Paulo: Manole, 2004.

RICKARD, B. J., RICHARDS, T.; YAN, J.. University licensing of patents for varietal innovations in agriculture. *Agricultural Economics*. 47:3-14 (2016).

ROQUE, T. C. Capacidade de inovação de empresas incubadas em uma universidade comunitária da região do extremo sul de Santa Catarina. 115 p. Trabalho Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Tecnologia da Informação e Comunicação, UFSC - Campus Araranguá. Araranguá (SC), 2014.

RYZHONKOV, V.. *Business incubation e evolution history timeline*. Mar, 2013. Disponível em: <<https://worldbusinessincubation.wordpress.com/2013/03/24/business-incubation-timeline-the-history-of-business-incubation-part-3/>> Acesso em: 31 out. 2016.

SARTORI, R.. *Governança em Agentes de Fomento dos Sistemas Regionais de CT&I* (tese) / Rejane Sartori; orientador, Roberto Carlos dos Santos Pacheco. UFSC. Florianópolis/SC, 2011.

SAWHNEY, M.; WOLCOTT, R. C.; ARRONIZ I.. *The 12 different ways for companies to innovate*. MIT Sloan Management Review. v.47, n. 3, p.75-81, abr. 2006.

SBRAGIA, R. *Avaliação dos resultados de P & D na empresa: uma possível abordagem para o problema*. In: VASCONCELLOS, Eduardo (Org). *Gerenciamento da Tecnologia: um instrumento para a competitividade empresarial*. São Paulo: Blücher, 2001.

SCHUMPETER, J. A. *Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico*. Abril Cultural. 1982. Disponível em: <<http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=BIBA.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mfn=010569>>. Acesso em 05 de out de 2016

SEBRAE. *Como as incubadoras de empresas podem ajudar o seu negócio*. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/as-incubadoras-de-empresas-podem-ajudar-no-seu-negocio,f240ebb38b5f2410VgnVCM100000b272010aRCRD>>. Acesso em 05 de nov. 2016.

SERRA, B. et al. *Fatores fundamentais para o desempenho de incubadoras de base tecnológica*. RAI - Revista de Administração e Inovação, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 221-247, may 2011. ISSN 1809-2039. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rai/article/view/79209/83281>>. Acesso em: 22 oct. 2016.

SILVA, F. G. *Avaliação do nível de inovação tecnológica: desenvolvimento e teste de uma metodologia*. 75 p. Dissertação (Mestrado) – Curso de Engenharia de Produção, Departamento de Pós-graduação, Universidade Tecnológica do Paraná, Ponta Grossa, mai. 2006. Disponível em: <<http://www.pg.utfpr.edu.br/dirppg/ppgep/dissertacoes/arquivos/26/Dissertacao.pdf>>. Acesso em: 05 set 2016.

SILVA, J. P. M.: *Incubadoras de empresas do Centro-Oeste: A questão da propriedade intelectual*. 2017. 109f. Dissertação de Programa de Mestrado Profissional em propriedade intelectual e inovação da Academia de Propriedade Intelectual, Inovação e Desenvolvimento – Coordenação de Programas de Pós-Graduação e Pesquisa, Instituto Nacional de Propriedade Intelectual – INPI

SILVA, S. M. da; et al. *Capacidade de inovação de empresas incubadas em uma universidade comunitária da região do extremos sul de Santa Catarina*. In: **Anais da 25ª Conferência Anprotec de Empreendedorismo e Ambientes de Inovação**. Cuiabá (MT), 2015.

SILVEIRA, A. D.; et al. *Análise do Sistema Nacional de Inovação no setor de energia na perspectiva das políticas públicas brasileiras*. **Cadernos EBAPE/FGV**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cebape/v14nspe/1679-3951-cebape-14-spe-00506.pdf>> . Acesso em 25 jan.2017.

THEIS, V.; SCHREIBER, D.; BESSI, V. G.. *Análise reflexiva do processo de inovação em duas organizações industriais de base tecnológica*. In: Anais do Simpósio de administração da produção, logística e operações internacionais. São Paulo: FGV, 2012. 16 p.. Disponível em: <http://www.simpoi.fgvsp.br/arquivo/2012/artigos/E2012_T00100_PCN56532.pdf>. Acesso em: 09 fev 2017.

TIGRE, P. B.. **Gestão da Inovação: a economia da tecnologia do Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

TORRES, R. L.. *A “inovação” na teoria econômica: uma revisão*. Disponível em: <http://www.apec.unesc.net/VI_EEC/sessoes_tematicas/Tema6-Tecnologia%20e%20Inova%C3%A7ao/Artigo-3-Autoria.pdf> Acesso em: 15 jan. 2016.

VASCONCELOS, R.B.B.; CALLADO, P.; MELO, F.V.S. *Gestão empresarial e inovação: Uma análise sobre os determinantes da inovação em Micro e Pequenas Empresas do setor de alimentos e bebidas*. XIX SemeAd Seminário em administração. ISSN 2177-3866. 2016. Disponível em: <http://login.semead.com.br/19semead/anais/resumo.php?cod_trabalho=1019>. Acesso em: 10 fev. 2017.

VEN, A. H. V. *Research on the management of innovation: the Minnesota studies*. Nova York: Oxford University Press, 1999.

VELOSO, G. G.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; MALIK, A. M. *Análise dos fundamentos do modelo value-based health care delivery à luz das teorias de estratégia*. Revista Alcance, v. 20, n. 4, p. 495-512, 2014.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

VILLELA T.N., MAGACHO LAM. *Abordagem histórica do Sistema Nacional de Inovação e o papel das Incubadoras de Empresas na interação entre agentes deste sistema*. Disponível em: <http://www.redetec.org.br/publique/media/PUC-Rio-T-2_1.pdf>. Acesso em 25 de fev de 2017.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 2.ed. Porto Alegre : Bookman, 2001.

ZEDTWITZ, M. *Classification and management of incubators: aligning strategic objectives and competitive scope for new business facilitation*. **International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management**, v. 3, n. 1/2, 2003. Disponível em <https://www.researchgate.net/publication/36385937_Classification_and_management_of_incubators_Aligning_strategic_objectives_and_competitive_scope_for_new_business_facilitation> Acessado em 05 de Nov. de 2016

ZUCOLOTO, G. F. *Apropriabilidade tecnológica e desempenho exportador das firmas industriais brasileiras*. Radar : tecnologia, produção e comércio exterior / IPEA Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais, de Inovação, Regulação e Infraestrutura. n° 29 . Brasília, 2013.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Questionário Indústria

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Indústria)

Questões para traçar o perfil do respondente

Razão social da empresa

Período em que se encontra no programa de incubação

- Pré-incubação
- Incubado - Residente
- Incubado –Não Residente
- Graduado

A qual incubadora a sua empresa está vinculada?

- CEI - Goiânia
- Athenas – Catalão
- BEETECH - Jataí
- Incubadora 3D - Aparecida de Goiânia
- UniINCUBADORA - UniEVANGÉLICA
- PROIN - UEG
- TECNOTEX - Goianésia
- Aldeia Anhanguera - Uni-Anhanguera
- Ulbrattech - Itumbiara
- Incubadora de Empresas PUC GO –Goiânia
- CERVE - Rio Verde
- Incubadora de Uruaçu - Uruaçu
- CDT - UNB
- CASULO - UNICEUB
- INCUBADORA UDF
- INCUBADORA IESB
- Living Lab MS - SEBRAE
- INTERP - FMB Fundação Moreira Barros
- INOVA - UCDB
- Pantanal Incubadora - UFMS

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Indústria)

A – Dimensão Oferta

1 - Novos produtos

- A empresa lançou, com sucesso, **mais de um** novo produto no mercado nos últimos 3 anos.
- A empresa lançou, com sucesso, **um** novo produto no mercado nos últimos 3 anos.
- A empresa **não lançou**, com sucesso, qualquer novo produto no mercado nos últimos 3 anos.

2 - Ousadia

- Nos últimos 3 anos, a empresa retirou do mercado **mais de um** produto que não teve sucesso.
- Nos últimos 3 anos, a empresa retirou do mercado **um** produto que não teve sucesso.
- Nos últimos 3 anos, todos os produtos colocados no mercado tiveram sucesso.

3 - Resposta ao meio ambiente

- A empresa **mudou** características de **mais de um** produto por razões ambientais (ecológicas).
- A empresa **mudou** alguma característica de **um** de seus produtos por razões ambientais (ecológicas).
- A empresa **não mudou** qualquer característica de seus produtos por razões ambientais (ecológicas).

4 - Design

- Nos últimos 3 anos, a empresa fez mudanças significativas na estética, desenho ou outra mudança subjetiva em mais de um dos produtos.
- Nos últimos 3 anos, a empresa fez alguma mudança significativa na estética, desenho ou outra mudança subjetiva em pelo menos um dos produtos.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não fez** qualquer mudança significativa na estética, desenho ou outra mudança subjetiva em **nenhum** produto.

5 - Inovações Tecnológicas

- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou **mais de uma** das seguintes inovações de produto:

uso de novos materiais

uso de novas peças funcionais

uso de tecnologia radicalmente nova

- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou **pelo menos uma** das seguintes inovações de produto:

uso de novos materiais

uso de novas peças funcionais

uso de tecnologia radicalmente nova

- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** pelo menos uma das seguintes inovações de produto:
- uso de novos materiais
 - uso de novas peças funcionais
 - uso de tecnologia radicalmente nova

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Indústria)

B – Dimensão Plataforma

6 - Sistema de produção

- Os recursos físicos e de conhecimento para produção ou atendimento servem à **mais de uma família** de produtos.
- Os recursos físicos e de conhecimento para produção ou atendimento servem à **uma família** de produtos.
- Os recursos físicos e de conhecimento para produção ou atendimento servem à **apenas um** produto.

7 - Versões de produtos

- O mesmo produto é oferecido em **mais de duas** versões, para atingir novos mercados ou grupos de consumidores.
- Algum produto é oferecido em **duas** versões, para atingir novos mercados ou grupos de consumidores.
- Cada produto é oferecido em **uma** única versão.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Indústria)

C – Dimensão Marca

8 - Proteção de marca

- A empresa tem **uma ou mais** marcas registradas.
- A marca da empresa **não é** registrada.
- A empresa **não tem** uma marca.

9 - Alavancagem da marca

- A empresa **usa** sua marca **em propaganda ou em outros** tipos de produtos ou negócios.
- A empresa **usa** sua marca exclusivamente em **seus produtos**.
- A empresa **não usa** sua marca nos produtos ou negócio.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Indústria)

D – Dimensão Cliente

10 - Identificação de necessidades

- A empresa tem uma **sistemática** para colher informações sobre as necessidades dos clientes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **identificou** ao menos uma necessidade não atendida de seus clientes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não identificou** qualquer nova necessidade de seus clientes.

11 - Identificação de mercados

- A empresa tem uma **sistemática** para identificar novos mercados para seus produtos.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **identificou** ao menos um novo mercado para seus produtos.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não identificou** qualquer novo mercado para seus produtos.

12 - Uso das manifestações dos clientes - Resultado

- A empresa lançou **mais de um** novo produto, ou versão, nos últimos 3 anos, **em decorrência** de informações sobre necessidades dos clientes.
- A empresa lançou **apenas um** novo produto, ou versão, nos últimos 3 anos, **em decorrência** de informações sobre necessidades dos clientes.
- A empresa **não lançou** nenhum novo produto, ou versão, nos últimos 3 anos, **em decorrência** de informações sobre necessidades dos clientes.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Indústria)

E – Dimensão Solução

13 - Soluções complementares

- Nos últimos 3 anos, a empresa ofereceu **mais de uma** nova solução complementar a seus clientes, criando novas oportunidades de receita.
- Nos últimos 3 anos, a empresa ofereceu **uma nova** solução complementar a seus clientes, criando nova oportunidade de receita.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não ofereceu** qualquer nova solução complementar, isto é, fora de seu negócio central.

14 - Integração de recursos

- Nos últimos 3 anos, a empresa ofereceu **mais de uma** nova solução a seus clientes, com base na integração de recursos/produtos/serviços.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **ofereceu uma** nova solução a seus clientes com base na integração de recursos/produtos/serviços.

- Nos últimos 3 anos, a empresa **não ofereceu** novas soluções a seus clientes com base na integração de recursos/produtos/serviços.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Indústria)

F – Dimensão Relacionamento

15 - Facilidades e amenidades

- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou **mais de uma nova** facilidade ou recurso (senhas, cafezinho, cartão de aniversário, vitrine, etc.) para melhorar o relacionamento com os clientes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **adotou uma nova** facilidade ou recurso (senhas, cafezinho, vitrine, cartão de aniversário, etc.) para melhorar o relacionamento com os clientes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** qualquer nova facilidade ou recurso (senhas, cafezinho, cartão de aniversário, vitrine, etc.) para melhorar o relacionamento com os clientes.

16 - Informatização

- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou **mais de um** novo recurso de informática (website, Orkut, Facebook, Twitter, etc.) para se relacionar com os clientes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **adotou um** novo recurso de informática (website, Orkut, Facebook, Twitter, etc.) para se relacionar com os clientes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** qualquer novo recurso de informática (website, Orkut, Facebook, Twitter, etc.) para se relacionar com os clientes.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Indústria)

G – Dimensão Agregação de Valor

17 - Uso dos recursos existentes

- A empresa tem uma **sistemática** para adotar novas formas de gerar receitas usando as instalações e recursos já existentes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **adotou alguma** nova forma de gerar receita usando as instalações e recursos já existentes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** novas formas de gerar receitas usando as instalações e recursos já existentes.

18 - Uso das oportunidades de interação

- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou **mais de uma** nova forma de gerar receita facilitando o relacionamento de parceiros com seus clientes.

- Nos últimos 3 anos, a empresa **adotou alguma** nova forma de gerar receita facilitando o relacionamento de parceiros com seus clientes
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** qualquer nova forma de gerar receita facilitando o relacionamento de parceiros com seus clientes

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Indústria)

H – Dimensão Processos

19 - Melhoria dos processos

- A empresa **systematicamente** modifica seus processos (ou compra ou aluga equipamentos diferentes dos usados anteriormente) para obter maior eficiência, qualidade, flexibilidade ou menor ciclo de produção.
- Nos últimos 3 anos, a empresa alterou **pelo menos um** processo interno (ou comprou ou alugou equipamentos diferentes dos usados anteriormente) para obter maior eficiência, qualidade, flexibilidade ou menor ciclo de produção.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não alterou** qualquer de seus processos (ou comprou ou alugou equipamentos diferentes dos usados anteriormente) para obter maior eficiência, qualidade, flexibilidade ou menor ciclo de produção.

20 - Sistemas de gestão

- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou **pelo menos três** novas práticas de gestão como: GQT, MEG, Just in Time, reengenharia, Manual de Boas Práticas, etc.
- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou **pelo menos uma** nova prática de gestão, como: GQT, MEG, Just in Time, reengenharia, Manual de Boas Práticas, etc.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** qualquer nova prática de gestão, como: GQT, MEG, Just in Time, reengenharia, Manual de Boas Práticas, etc.

21 - Certificações

- Nos últimos 3 anos, a empresa recebeu **mais de uma** nova certificação de processo (ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, SA8001, PBQP-H, etc.) ou de produto (ABNT, UL, Produto orgânico, etc.).
- Nos últimos 3 anos, a empresa **recebeu alguma** nova certificação de processo (ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, SA8001, PBQP-H, etc.) ou de produto (ABNT, UL, Produto orgânico, etc.).
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não recebeu** qualquer certificação de processo (ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, SA8001, PBQP-H, etc.) ou de produto (ABNT, UL, Produto orgânico, etc.).

22 - Softwares de gestão

- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou algum novo software para a gestão administrativa ou da

produção **com o propósito** específico de ganhar diferenciação.

- Nos últimos 3 anos, a empresa **adotou ou atualizou** algum software para a gestão administrativa ou da produção.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** qualquer novo software para a gestão administrativa ou da produção.

23 - Aspectos ambientais (Ecológicos)

- Nos últimos 3 anos, a empresa modificou insumos ou processos **para ganhar competitividade (diferenciação)** devido a aspectos ambientais (ecológicos).
- Nos últimos 3 anos, a empresa **modificou** algum insumo ou processo devido a aspectos ambientais (ecológicos).
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não modificou** nenhum insumo ou processo devido a aspectos ambientais (ecológicos).

24 - Gestão de resíduos

- Nos últimos 3 anos, a empresa **transformou** parte de seus resíduos em uma oportunidade de **gerar receita**.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **alterou** a destinação de seus resíduos, visando menor impacto ambiental ou benefícios para terceiros.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não alterou** a destinação de seus resíduos.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Indústria)

I – Dimensão Organização

25 - Reorganização

- A empresa **sistematicamente** reorganiza suas atividades, ou adotou **pelo menos duas** novas abordagens nos últimos 3 anos, como: grupos de solução de problemas, horário flexível, casual day, redivisão de tarefas, trabalho em casa, etc., para melhorar seus resultados.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **reorganizou** suas atividades, ou adotou **pelo menos uma** nova abordagem como: grupos de solução de problemas, horário flexível, casual day, redivisão de tarefas, trabalho em casa, etc., para melhorar seus resultados.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não reorganizou** suas atividades, ou modificou a forma de trabalhar dos colaboradores, para obter melhora em seus resultados.

26 - Parcerias

- Nos últimos 3 anos, a empresa **fez duas ou mais** parcerias com outras organizações, para fornecer produtos melhores ou mais completos.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **fez alguma** parceria com outra organização, para fornecer produtos

ou serviços melhores ou mais completos.

- Nos últimos 3 anos, a empresa **não fez** qualquer parceria com outra organização, para fornecer produtos ou serviços melhores ou mais completos.

27 - Visão externa

- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou **mais de uma** nova forma de trocar idéias ou informações com fornecedores ou concorrentes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **adotou alguma** nova forma de trocar idéias ou informações com os fornecedores ou concorrentes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** qualquer nova forma de trocar idéias ou informações com os fornecedores ou concorrentes.

28 - Estratégia competitiva

- Nos últimos 3 anos, a empresa **fez uma mudança radical** na estratégia competitiva.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **fez alguma mudança significativa** na estratégia competitiva.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não fez qualquer mudança** significativa na estratégia competitiva.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Indústria)

J – Dimensão Cadeia de Fornecimento

29 - Cadeia de fornecimento

- A empresa **systematicamente** adota novas soluções para reduzir o custo do transporte ou dos estoques das matérias primas e produtos.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **adotou alguma** nova solução para reduzir o custo do transporte ou dos estoques das matérias primas e produtos.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** qualquer nova solução para reduzir o custo do transporte ou dos estoques das matérias primas e produtos.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Indústria)

K – Dimensão Presença

30 - Pontos de venda

- Nos últimos 3 anos, a empresa **criou** pontos ou canais de venda diferentes dos existentes anteriormente, **compartilhando** recursos com terceiros.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **criou** pontos ou canais de venda diferentes dos existentes anteriormente.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não criou** pontos ou canais de venda diferentes dos existentes

anteriormente.

31 - Intermediação

- Nos últimos 3 anos, a empresa **estabeleceu relação** com distribuidores/representantes para a venda de seus produtos **em novos mercados**.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **estabeleceu relação** com distribuidores/representantes para a venda de seus produtos.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não estabeleceu** novas relações com distribuidores/representantes para a venda de seus produtos.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Indústria)

L – Dimensão Rede

32 - Diálogo com o cliente

- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou **novas formas** de falar com ou ouvir os clientes, usando ou não a tecnologia da informação, para ganhar eficiência.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **adotou alguma** nova forma de falar com ou ouvir os clientes, usando ou não a tecnologia da informação, para ganhar eficiência.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** qualquer nova forma de falar com ou ouvir os clientes, usando ou não a tecnologia da informação, para ganhar eficiência.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Indústria)

M – Dimensão Ambiente Inovadora

33 - Fontes externas de conhecimento - I

- A empresa faz **uso rotineiro** de consultorias ou do apoio de entidades como o SEBRAE, SENAI, SESI, universidades, empresas júnior, sindicatos patronais, etc. ou de serviços como SBRT.
- Nos últimos 3 anos, a empresa fez **uso eventual** de consultorias ou do apoio de entidades como o SEBRAE, SENAI, SESI, universidades, empresas júnior, sindicatos patronais, etc. ou de serviços como o SBRT.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não fez** uso de consultorias ou do apoio de entidades como o SEBRAE, SENAI, SESI, universidades, empresas júnior, sindicatos patronais, etc. ou de serviços como o SBRT.

34 - Fontes externas de conhecimento - II

- A empresa **sistematicamente** busca novas informações e tecnologias em eventos (Seminários, congressos, etc.) e associações técnicas ou empresariais.

- A empresa **eventualmente** busca novas informações e tecnologias em eventos (Seminários, congressos, etc.) e associações técnicas ou empresariais.
- A empresa **não busca** novas informações e tecnologias em eventos (Seminários, congressos, etc.) e associações técnicas ou empresariais.

35 - Fontes externas de conhecimento - III

- A empresa **tem por prática** buscar conhecimentos ou tecnologias junto a fornecedores ou clientes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **absorveu** algum tipo de conhecimento ou tecnologia de fornecedores ou clientes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não absorveu** qualquer tipo de conhecimento ou tecnologia de fornecedores ou clientes..

36 - Fontes externas de conhecimento - IV

- A empresa **sistematicamente** adquire informações, técnicas ou não, pagando taxas ou royalties por invenções patenteadas, ou absorve know-how e competências.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **adquiriu** informações, técnicas ou não, pagando taxas ou royalties por invenções patenteadas, ou adquiriu know-how e competências.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adquiriu** informações, técnicas ou não, pagando taxas ou royalties por invenções patenteadas, ou know-how e competências.

37 - Propriedade intelectual

- A empresa **tem mais de uma** patente em vigor ou registro de desenho industrial ou modelo de utilidade aprovados.
- A empresa **tem alguma** patente em vigor, solicitou depósito de patente ou, ainda, fez algum registro de desenho industrial ou modelo de utilidade.
- A empresa **não tem** nenhuma patente em vigor nem solicitou depósito de patente ou pedido de registro de desenho industrial ou de modelo de utilidade.

38 - Ousadia inovadora

- Nos últimos 3 anos, a empresa **realizou mais de um** projeto para desenvolver ou introduzir produto ou processo tecnologicamente novo ou aprimorado que acabou abandonado.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **realizou um** projeto para desenvolver ou introduzir produto ou processo tecnologicamente novo ou aprimorado que acabou abandonado.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não realizou** qualquer projeto para desenvolver ou introduzir produto ou processo tecnologicamente novo ou aprimorado que acabou abandonado.

39 - Financiamento da inovação

- A empresa **já utilizou** algum dos programas de apoio do governo (recursos financeiros) para as suas atividades inovadoras.

- A empresa **já solicitou** algum dos programas de apoio do governo (recursos financeiros) para as suas atividades inovadoras.
- A empresa **nunca utilizou** qualquer dos programas de apoio do governo (recursos financeiros) para as suas atividades inovadoras.

40 - Coleta de idéias

- A empresa tem um **sistema formal** para colher sugestões dos colaboradores.
- A empresa tem um **sistema informal** para colher sugestões dos colaboradores.
- A empresa **não tem** qualquer sistema, formal ou informal, para colher sugestões dos colaboradores.

APÊNDICE B – Questionário Comércio

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Comércio)

Questões para traçar o perfil do respondente

Razão social da empresa

Período em que se encontra no programa de incubação

- Pré-incubação
- Incubado - Residente
- Incubado -Não Residente
- Graduado

A qual incubadora a sua empresa está vinculada?

- CEI - Goiânia
- Athenas – Catalão
- BEETECH - Jataí
- Incubadora 3D - Aparecida de Goiânia
- UniINCUBADORA - UniEVANGÉLICA
- PROIN - UEG
- TECNOTEX - Goianésia
- Aldeia Anhanguera - Uni-Anhanguera
- Ulbrattech - Itumbiara
- Incubadora de Empresas PUC GO –Goiânia
- CERVE - Rio Verde
- Incubadora de Uruaçu - Uruaçu
- CDT - UNB
- CASULO - UNICEUB
- INCUBADORA UDF
- INCUBADORA IESB
- Living Lab MS - SEBRAE
- INTERP - FMB Fundação Moreira Barros

- INOVA - UCDB
- Pantanal Incubadora - UFMS

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Comércio)

A – Dimensão Oferta

1 - Novos produtos

- A empresa lançou, com sucesso, **mais de um** novo produto no mercado nos últimos 3 anos.
- A empresa lançou, com sucesso, **um** novo produto no mercado nos últimos 3 anos.
- A empresa **não lançou**, com sucesso, qualquer novo produto no mercado nos últimos 3 anos.

2 - Ousadia

- Nos últimos 3 anos, a empresa retirou do mercado **mais de um** produto que não teve sucesso.
- Nos últimos 3 anos, a empresa retirou do mercado **um** produto que não teve sucesso.
- Nos últimos 3 anos, todos os produtos colocados no mercado tiveram sucesso.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Comércio)

B – Dimensão Plataforma

3 - Sistema de produção

- Os recursos físicos e de conhecimento para produção ou atendimento servem à **mais de uma família** de produtos.
- Os recursos físicos e de conhecimento para produção ou atendimento servem à **uma família** de produtos.
- Os recursos físicos e de conhecimento para produção ou atendimento servem à **apenas um** produto.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Comércio)

C – Dimensão Marca

4 - Proteção de marca

- A empresa tem **uma ou mais** marcas registradas.
- A marca da empresa **não é** registrada.
- A empresa **não tem** uma marca.

5 - Alavancagem da marca

- A empresa **usa** sua marca **em propaganda ou em outros** tipos de produtos ou negócios.

- A empresa **usa** sua marca exclusivamente em **seus produtos**.
- A empresa **não usa** sua marca nos produtos ou negócio.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Comércio)

D – Dimensão Cliente

6 - Identificação de necessidades

- A empresa tem uma **sistemática** para colher informações sobre as necessidades dos clientes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **identificou** ao menos uma necessidade não atendida de seus clientes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não identificou** qualquer nova necessidade de seus clientes.

7 - Identificação de mercados

- A empresa tem uma **sistemática** para identificar novos mercados para seus produtos.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **identificou** ao menos um novo mercado para seus produtos.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não identificou** qualquer novo mercado para seus produtos.

8 - Uso das manifestações dos clientes - Resultado

- A empresa **fêz diversas alterações** em seu atendimento, ou forma de trabalho, nos últimos 3 anos, **em decorrência** de informações sobre necessidades dos clientes.
- A empresa **alterou** seu atendimento ou forma de trabalho, nos últimos 3 anos, **em decorrência** de informações sobre necessidades dos clientes.
- A empresa **não alterou** seu atendimento, ou forma de trabalho, nos últimos 3 anos, **em decorrência** de informações sobre necessidades dos clientes.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Comércio)

E – Dimensão Solução

9 - Soluções complementares

- Nos últimos 3 anos, a empresa ofertou **mais de uma** nova solução complementar a seus clientes, criando novas oportunidades de receita.
- Nos últimos 3 anos, a empresa ofertou **uma nova** solução complementar a seus clientes, criando nova oportunidade de receita.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não ofertou** qualquer nova solução complementar, isto é, fora de seu negócio central.

10 - Integração de recursos

- Nos últimos 3 anos, a empresa ofereceu **mais de uma** nova solução a seus clientes, com base na

integração de recursos/produtos/serviços.

- Nos últimos 3 anos, a empresa **ofereceu uma** nova solução a seus clientes com base na integração de recursos/produtos/serviços.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não ofereceu** novas soluções a seus clientes com base na integração de recursos/produtos/serviços.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Comércio)

F – Dimensão Relacionamento

11 - Facilidades e amenidades

- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou **mais de uma nova** facilidade ou recurso (senhas, cafezinho, cartão de aniversário, vitrine, etc.) para melhorar o relacionamento com os clientes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **adotou uma nova** facilidade ou recurso (senhas, cafezinho, vitrine, cartão de aniversário, etc.) para melhorar o relacionamento com os clientes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** qualquer nova facilidade ou recurso (senhas, cafezinho, cartão de aniversário, vitrine, etc.) para melhorar o relacionamento com os clientes.

12 - Informatização

- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou **mais de um** novo recurso de informática (website, Orkut, Facebook, Twitter, etc.) para se relacionar com os clientes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **adotou um** novo recurso de informática (website, Orkut, Facebook, Twitter, etc.) para se relacionar com os clientes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** qualquer novo recurso de informática (website, Orkut, Facebook, Twitter, etc.) para se relacionar com os clientes.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Comércio)

G – Dimensão Agregação de Valor

13 - Uso dos recursos existentes

- A empresa tem uma **sistemática** para adotar novas formas de gerar receitas usando as instalações e recursos já existentes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **adotou alguma** nova forma de gerar receita usando as instalações e recursos já existentes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** novas formas de gerar receitas usando as instalações e recursos já existentes.

14 - Uso das oportunidades de interação

- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou **mais de uma** nova forma de gerar receita facilitando o relacionamento de parceiros com seus clientes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **adotou alguma** nova forma de gerar receita facilitando o relacionamento de parceiros com seus clientes
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** qualquer nova forma de gerar receita facilitando o relacionamento de parceiros com seus clientes

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Comércio)

H – Dimensão Processos

15 - Melhoria dos processos

- A empresa **sistematicamente** modifica seus processos (compra, estocagem, venda, etc.) ou instalações para obter maior eficiência, qualidade, flexibilidade ou rapidez no atendimento.
- Nos últimos 3 anos, a empresa alterou **pelo menos um** processo interno (compra, estocagem, venda, etc.) ou instalações para obter maior eficiência, qualidade, flexibilidade ou rapidez no atendimento.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não alterou** qualquer de seus processos (compra, estocagem, venda, etc.) ou instalações para obter maior eficiência, qualidade, flexibilidade ou rapidez no atendimento.

16 - Sistemas de gestão

- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou **pelo menos três** novas práticas de gestão.
- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou **pelo menos uma** nova prática de gestão.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** qualquer nova prática de gestão.

Alguns exemplos de novas práticas: GQT, MEG, BSC, 5S, benchmarking, controle de perdas, etc.

17 - Certificações

- Nos últimos 3 anos, a empresa recebeu **mais de uma** nova certificação.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **recebeu alguma** nova certificação.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não recebeu** qualquer certificação.

Alguns exemplos de certificações são: ISO9001, ISO14001, certificação voluntária, etc.

18 - Softwares de gestão

- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou algum novo software para a gestão administrativa ou da produção **com o propósito** específico de ganhar diferenciação.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **adotou ou atualizou** algum software para a gestão administrativa ou da produção.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** qualquer novo software para a gestão administrativa ou da produção.

19 - Aspectos ambientais (Ecológicos)

- Nos últimos 3 anos, a empresa fez **mais de uma mudança** na forma de trabalhar, para ganhar competitividade (diferenciação) devido a aspectos ambientais (ecológicos).
- Nos últimos 3 anos, a empresa fez **alguma** mudança na forma de trabalhar, para ganhar competitividade (diferenciação) devido a aspectos ambientais (ecológicos).
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não fez qualquer** mudança na forma de trabalhar, para ganhar competitividade (diferenciação) devido a aspectos ambientais (ecológicos).

20 - Gestão de resíduos

- Nos últimos 3 anos, a empresa **transformou** parte de seus resíduos em uma oportunidade de **gerar receita**.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **alterou** a destinação de seus resíduos, visando menor impacto ambiental ou benefícios para terceiros.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não alterou** a destinação de seus resíduos.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Comércio)

I – Dimensão Organização

21 - Reorganização

- A empresa sistematicamente reorganiza suas atividades, ou adotou pelo menos duas novas abordagens nos últimos 3 anos, como: grupos de solução de problemas, horário flexível, casual day, redivisão de tarefas, trabalho em casa, etc., para melhorar seus resultados.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **reorganizou** suas atividades, ou adotou **pelo menos uma** nova abordagem como: grupos de solução de problemas, horário flexível, casual day, redivisão de tarefas, trabalho em casa, etc., para melhorar seus resultados.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não reorganizou** suas atividades, ou modificou a forma de trabalhar dos colaboradores, para obter melhora em seus resultados.

22 - Parcerias

- Nos últimos 3 anos, a empresa **fez duas ou mais** parcerias com outras organizações, para fornecer produtos melhores ou mais completos.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **fez alguma** parceria com outra organização, para fornecer produtos ou serviços melhores ou mais completos.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não fez** qualquer parceria com outra organização, para fornecer produtos ou serviços melhores ou mais completos.

23 - Visão externa

- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou **mais de uma** nova forma de trocar idéias ou informações

com fornecedores ou concorrentes.

Nos últimos 3 anos, a empresa **adotou alguma** nova forma de trocar idéias ou informações com os fornecedores ou concorrentes.

Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** qualquer nova forma de trocar idéias ou informações com os fornecedores ou concorrentes.

24 - Estratégia competitiva

Nos últimos 3 anos, a empresa **fez uma mudança radical** na estratégia competitiva.

Nos últimos 3 anos, a empresa **fez alguma mudança significativa** na estratégia competitiva.

Nos últimos 3 anos, a empresa **não fez qualquer mudança** significativa na estratégia competitiva.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Comércio)

J – Dimensão Cadeia de Fornecimento

25 - Cadeia de fornecimento

A empresa **sistematicamente** adota novas soluções para reduzir o custo do transporte ou dos estoques das matérias primas e produtos.

Nos últimos 3 anos, a empresa **adotou alguma** nova solução para reduzir o custo do transporte ou dos estoques das matérias primas e produtos.

Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** qualquer nova solução para reduzir o custo do transporte ou dos estoques das matérias primas e produtos.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Comércio)

K – Dimensão Presença

26 - Pontos de venda

Nos últimos 3 anos, a empresa **criou** pontos ou canais de venda diferentes dos existentes anteriormente, **compartilhando** recursos com terceiros.

Nos últimos 3 anos, a empresa **criou** pontos ou canais de venda diferentes dos existentes anteriormente.

Nos últimos 3 anos, a empresa **não criou** pontos ou canais de venda diferentes dos existentes anteriormente.

27 - Intermediação

Nos últimos 3 anos, a empresa **estabeleceu relação** com distribuidores/representantes para a venda de seus produtos **em novos mercados**.

Nos últimos 3 anos, a empresa **estabeleceu relação** com distribuidores/representantes para a venda

de seus produtos.

- Nos últimos 3 anos, a empresa **não estabeleceu** novas relações com distribuidores/representantes para a venda de seus produtos.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Comércio)

L – Dimensão Rede

28 - Diálogo com o cliente

- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou **novas formas** de falar com ou ouvir os clientes, usando ou não a tecnologia da informação, para ganhar eficiência.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **adotou alguma** nova forma de falar com ou ouvir os clientes, usando ou não a tecnologia da informação, para ganhar eficiência.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** qualquer nova forma de falar com ou ouvir os clientes, usando ou não a tecnologia da informação, para ganhar eficiência.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Comércio)

M – Dimensão Ambiente Inovadora

29 - Fontes externas de conhecimento - I

- A empresa faz **uso rotineiro** de consultorias ou do apoio de entidades como o SEBRAE, SENAI, SESI, universidades, empresas júnior, sindicatos patronais, etc.
- Nos últimos 3 anos, a empresa fez **uso eventual** de consultorias ou do apoio de entidades como o SEBRAE, SENAI, SESI, universidades, empresas júnior, sindicatos patronais, etc.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não fez** uso de consultorias ou do apoio de entidades como o SEBRAE, SENAI, SESI, universidades, empresas júnior, sindicatos patronais, etc.

30 - Fontes externas de conhecimento - II

- A empresa **sistematicamente** busca novas informações e tecnologias em eventos (Seminários, congressos, etc.) e associações técnicas ou empresariais.
- A empresa **eventualmente** busca novas informações e tecnologias em eventos (Seminários, congressos, etc.) e associações técnicas ou empresariais.
- A empresa **não busca** novas informações e tecnologias em eventos (Seminários, congressos, etc.) e associações técnicas ou empresariais.

31 - Fontes externas de conhecimento - III

- A empresa **tem por prática** buscar conhecimentos ou tecnologias junto a fornecedores ou clientes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **absorveu** algum tipo de conhecimento ou tecnologia de

fornecedores ou clientes.

- Nos últimos 3 anos, a empresa **não absorveu** qualquer tipo de conhecimento ou tecnologia de fornecedores ou clientes..

32 - Fontes externas de conhecimento - IV

- A empresa **sistematicamente** adquire informações, técnicas ou não, pagando taxas ou royalties por invenções patenteadas, ou absorve know-how e competências.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **adquiriu** informações, técnicas ou não, pagando taxas ou royalties por invenções patenteadas, ou adquiriu know-how e competências.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adquiriu** informações, técnicas ou não, pagando taxas ou royalties por invenções patenteadas, ou know-how e competências.

33 - Ousadia inovadora

- Nos últimos 3 anos, a empresa **realizou mais de um** projeto para desenvolver ou introduzir produto ou processo tecnologicamente novo ou aprimorado que acabou abandonado.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **realizou um** projeto para desenvolver ou introduzir produto ou processo tecnologicamente novo ou aprimorado que acabou abandonado.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não realizou** qualquer projeto para desenvolver ou introduzir produto ou processo tecnologicamente novo ou aprimorado que acabou abandonado.

34 - Financiamento da inovação

- A empresa **já utilizou** algum dos programas de apoio do governo (recursos financeiros) para as suas atividades inovadoras.
- A empresa **já solicitou** algum dos programas de apoio do governo (recursos financeiros) para as suas atividades inovadoras.
- A empresa **nunca utilizou** qualquer dos programas de apoio do governo (recursos financeiros) para as suas atividades inovadoras.

35 - Coleta de idéias

- A empresa tem um **sistema formal** para colher sugestões dos colaboradores.
- A empresa tem um **sistema informal** para colher sugestões dos colaboradores.
- A empresa **não tem** qualquer sistema, formal ou informal, para colher sugestões dos colaboradores.

APÊNDICE C – Questionário Comércio

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Serviço)

Questões para traçar o perfil do respondente

Razão social da empresa

Período em que se encontra no programa de incubação

- Pré-incubação
- Incubado - Residente
- Incubado -Não Residente
- Graduado

A qual incubadora a sua empresa está vinculada?

- CEI - Goiânia
- Athenas – Catalão
- BEETECH - Jataí
- Incubadora 3D - Aparecida de Goiânia
- UniINCUBADORA - UniEVANGÉLICA
- PROIN - UEG
- TECNOTEX - Goianésia
- Aldeia Anhanguera - Uni-Anhanguera
- Ulbrattech - Itumbiara
- Incubadora de Empresas PUC GO –Goiânia
- CERVE - Rio Verde
- Incubadora de Uruaçu - Uruaçu
- CDT - UNB
- CASULO - UNICEUB
- INCUBADORA UDF
- INCUBADORA IESB
- Living Lab MS - SEBRAE
- INTERP - FMB Fundação Moreira Barros

- INOVA - UCDB
- Pantanal Incubadora - UFMS

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Serviço)

A – Dimensão Oferta

1 - Novos produtos

- A empresa lançou, com sucesso, **mais de um** novo produto no mercado nos últimos 3 anos.
- A empresa lançou, com sucesso, **um** novo produto no mercado nos últimos 3 anos.
- A empresa **não lançou**, com sucesso, qualquer novo produto no mercado nos últimos 3 anos.

2 - Ousadia

- Nos últimos 3 anos, a empresa retirou do mercado **mais de um** produto que não teve sucesso.
- Nos últimos 3 anos, a empresa retirou do mercado **um** produto que não teve sucesso.
- Nos últimos 3 anos, todos os produtos colocados no mercado tiveram sucesso.

3 - Resposta ao meio ambiente

- A empresa **mudou** características de **mais de um** produto por razões ambientais (ecológicas).
- A empresa **mudou** alguma característica de **um** de seus produtos por razões ambientais (ecológicas).
- A empresa **não mudou** qualquer característica de seus produtos por razões ambientais (ecológicas).

4 - Design

- Nos últimos 3 anos, a empresa **fez** mudanças significativas na estética, desenho ou outra mudança subjetiva em **mais de um** dos produtos.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **fez alguma** mudança significativa na estética, desenho ou outra mudança subjetiva em pelo menos **um** dos produtos.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não fez** qualquer mudança significativa na estética, desenho ou outra mudança subjetiva em **nenhum** produto.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Serviço)

B – Dimensão Plataforma

5 - Sistema de produção

- Os recursos físicos e de conhecimento para produção ou atendimento servem à **mais de uma família** de produtos.
- Os recursos físicos e de conhecimento para produção ou atendimento servem à **uma família** de produtos.

Os recursos físicos e de conhecimento para produção ou atendimento servem à **apenas um** produto.

6 - Versões de produtos

O mesmo produto é oferecido em **mais de duas** versões, para atingir novos mercados ou grupos de consumidores.

Algum produto é oferecido em **duas** versões, para atingir novos mercados ou grupos de consumidores.

Cada produto é oferecido em **uma** única versão.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Serviço)

C – Dimensão Marca

7 - Proteção de marca

A empresa tem **uma ou mais** marcas registradas.

A marca da empresa **não é** registrada.

A empresa **não tem** uma marca.

8 - Alavancagem da marca

A empresa **usa** sua marca **em propaganda ou em outros** tipos de produtos ou negócios.

A empresa **usa** sua marca exclusivamente em **seus produtos**.

A empresa **não usa** sua marca nos produtos ou negócio.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Serviço)

D – Dimensão Cliente

9 - Identificação de necessidades

A empresa tem uma **sistemática** para colher informações sobre as necessidades dos clientes.

Nos últimos 3 anos, a empresa **identificou** ao menos uma necessidade não atendida de seus clientes.

Nos últimos 3 anos, a empresa **não identificou** qualquer nova necessidade de seus clientes.

10 - Identificação de mercados

A empresa tem uma **sistemática** para identificar novos mercados para seus produtos.

Nos últimos 3 anos, a empresa **identificou** ao menos um novo mercado para seus produtos.

Nos últimos 3 anos, a empresa **não identificou** qualquer novo mercado para seus produtos.

11 - Uso das manifestações dos clientes - Resultado

- A empresa lançou **mais de um** novo produto, ou versão, nos últimos 3 anos, **em decorrência** de informações sobre necessidades dos clientes.
- A empresa lançou **apenas um** novo produto, ou versão, nos últimos 3 anos, **em decorrência** de informações sobre necessidades dos clientes.
- A empresa **não lançou** nenhum novo produto, ou versão, nos últimos 3 anos, **em decorrência** de informações sobre necessidades dos clientes.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Serviço)

E – Dimensão Solução

12 - Soluções complementares

- Nos últimos 3 anos, a empresa ofertou **mais de uma** nova solução complementar a seus clientes, criando novas oportunidades de receita.
- Nos últimos 3 anos, a empresa ofertou **uma nova** solução complementar a seus clientes, criando nova oportunidade de receita.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não ofertou** qualquer nova solução complementar, isto é, fora de seu negócio central.

13 - Integração de recursos

- Nos últimos 3 anos, a empresa ofereceu **mais de uma** nova solução a seus clientes, com base na integração de recursos/produtos/serviços.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **ofereceu uma** nova solução a seus clientes com base na integração de recursos/produtos/serviços.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não ofereceu** novas soluções a seus clientes com base na integração de recursos/produtos/serviços.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Serviço)

F – Dimensão Relacionamento

14 - Soluções complementares

- Nos últimos 3 anos, a empresa ofertou **mais de uma** nova solução complementar a seus clientes, criando novas oportunidades de receita.
- Nos últimos 3 anos, a empresa ofertou **uma nova** solução complementar a seus clientes, criando nova oportunidade de receita.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não ofertou** qualquer nova solução complementar, isto é, fora de seu negócio central.

15 - Integração de recursos

- Nos últimos 3 anos, a empresa ofereceu **mais de uma** nova solução a seus clientes, com base na integração de recursos/produtos/serviços.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **ofereceu uma** nova solução a seus clientes com base na integração de recursos/produtos/serviços.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não ofereceu** novas soluções a seus clientes com base na integração de recursos/produtos/serviços.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Serviço)

G – Dimensão Agregação de Valor

16 - Uso dos recursos existentes

- A empresa tem uma **sistemática** para adotar novas formas de gerar receitas usando as instalações e recursos já existentes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **adotou alguma** nova forma de gerar receita usando as instalações e recursos já existentes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** novas formas de gerar receitas usando as instalações e recursos já existentes.

17 - Uso das oportunidades de interação

- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou **mais de uma** nova forma de gerar receita facilitando o relacionamento de parceiros com seus clientes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **adotou alguma** nova forma de gerar receita facilitando o relacionamento de parceiros com seus clientes
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** qualquer nova forma de gerar receita facilitando o relacionamento de parceiros com seus clientes

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Serviço)

H – Dimensão Processos

18 - Melhoria dos processos

- A empresa **sistematicamente** modifica seus processos (compra, estocagem, venda, etc.) ou instalações para obter maior eficiência, qualidade, flexibilidade ou rapidez no atendimento.
- Nos últimos 3 anos, a empresa alterou **pelo menos um** processo interno (compra, estocagem, venda, etc.) ou instalações para obter maior eficiência, qualidade, flexibilidade ou rapidez no atendimento.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não alterou** qualquer de seus processos (compra, estocagem, venda,

etc.) ou instalações para obter maior eficiência, qualidade, flexibilidade ou rapidez no atendimento.

19 - Sistemas de gestão

- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou **pelo menos três** novas práticas de gestão.
- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou **pelo menos uma** nova prática de gestão.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** qualquer nova prática de gestão.

Alguns exemplos de novas práticas: GQT, MEG, BSC, 5S, benchmarking, controle de perdas, etc.

20 - Certificações

- Nos últimos 3 anos, a empresa recebeu **mais de uma** nova certificação.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **recebeu alguma** nova certificação.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não recebeu** qualquer certificação.

Alguns exemplos de certificações são: ISO9001, ISO14001, certificação voluntária, etc.

21 - Softwares de gestão

- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou algum novo software para a gestão administrativa ou da produção **com o propósito** específico de ganhar diferenciação.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **adotou ou atualizou** algum software para a gestão administrativa ou da produção.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** qualquer novo software para a gestão administrativa ou da produção.

22 - Aspectos ambientais (Ecológicos)

- Nos últimos 3 anos, a empresa fez **mais de uma mudança** na forma de trabalhar, para ganhar competitividade (diferenciação) devido a aspectos ambientais (ecológicos).
- Nos últimos 3 anos, a empresa fez **alguma** mudança na forma de trabalhar, para ganhar competitividade (diferenciação) devido a aspectos ambientais (ecológicos).
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não fez qualquer** mudança na forma de trabalhar, para ganhar competitividade (diferenciação) devido a aspectos ambientais (ecológicos).

23 - Gestão de resíduos

- Nos últimos 3 anos, a empresa **transformou** parte de seus resíduos em uma oportunidade de **gerar receita**.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **alterou** a destinação de seus resíduos, visando menor impacto ambiental ou benefícios para terceiros.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não alterou** a destinação de seus resíduos.

24 - Gestão de resíduos

- Nos últimos 3 anos, a empresa **transformou** parte de seus resíduos em uma oportunidade de **gerar receita**.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **alterou** a destinação de seus resíduos, visando menor impacto ambiental ou benefícios para terceiros.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não alterou** a destinação de seus resíduos.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Serviço)

I – Dimensão Organização

24 - Reorganização

- A empresa sistematicamente reorganiza suas atividades, ou adotou pelo menos duas novas abordagens nos últimos 3 anos, como: grupos de solução de problemas, horário flexível, casual day, redivisão de tarefas, trabalho em casa, etc., para melhorar seus resultados.
- Nos últimos 3 anos, a empresa reorganizou suas atividades, ou adotou pelo menos uma nova abordagem como: grupos de solução de problemas, horário flexível, casual day, redivisão de tarefas, trabalho em casa, etc., para melhorar seus resultados.
- Nos últimos 3 anos, a empresa não reorganizou suas atividades, ou modificou a forma de trabalhar dos colaboradores, para obter melhora em seus resultados.

25 - Parcerias

- Nos últimos 3 anos, a empresa fez duas ou mais parcerias com outras organizações, para fornecer produtos melhores ou mais completos.
- Nos últimos 3 anos, a empresa fez alguma parceria com outra organização, para fornecer produtos ou serviços melhores ou mais completos.
- Nos últimos 3 anos, a empresa não fez qualquer parceria com outra organização, para fornecer produtos ou serviços melhores ou mais completos.

26 - Visão externa

- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou mais de uma nova forma de trocar idéias ou informações com fornecedores ou concorrentes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou alguma nova forma de trocar idéias ou informações com os fornecedores ou concorrentes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa não adotou qualquer nova forma de trocar idéias ou informações com os fornecedores ou concorrentes.

27 - Estratégia competitiva

- Nos últimos 3 anos, a empresa fez uma mudança radical na estratégia competitiva.
- Nos últimos 3 anos, a empresa fez alguma mudança significativa na estratégia competitiva.
- Nos últimos 3 anos, a empresa não fez qualquer mudança significativa na estratégia competitiva.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Serviço)

J – Dimensão Cadeia de Fornecimento

28 - Cadeia de fornecimento

- A empresa **sistematicamente** adota novas soluções para reduzir o custo do transporte ou dos estoques das matérias primas e produtos.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **adotou alguma** nova solução para reduzir o custo do transporte ou dos estoques das matérias primas e produtos.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** qualquer nova solução para reduzir o custo do transporte ou dos estoques das matérias primas e produtos.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Serviço)

K – Dimensão Presença

29 - Pontos de venda

- Nos últimos 3 anos, a empresa **criou** pontos ou canais de venda diferentes dos existentes anteriormente, **compartilhando** recursos com terceiros.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **criou** pontos ou canais de venda diferentes dos existentes anteriormente.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não criou** pontos ou canais de venda diferentes dos existentes anteriormente.

30 - Intermediação

- Nos últimos 3 anos, a empresa **estabeleceu relação** com distribuidores/representantes para a venda de seus produtos **em novos mercados**.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **estabeleceu relação** com distribuidores/representantes para a venda de seus produtos.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não estabeleceu** novas relações com distribuidores/representantes para a venda de seus produtos.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Serviço)

L – Dimensão Rede

31 - Diálogo com o cliente

- Nos últimos 3 anos, a empresa adotou **novas formas** de falar com ou ouvir os clientes, usando ou não a tecnologia da informação, para ganhar eficiência.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **adotou alguma** nova forma de falar com ou ouvir os clientes, usando ou não a tecnologia da informação, para ganhar eficiência.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adotou** qualquer nova forma de falar com ou ouvir os clientes, usando ou não a tecnologia da informação, para ganhar eficiência.

Pesquisa sobre nível de inovação nas empresas incubadas (Serviço)

M – Dimensão Ambiência Inovadora

32 - Fontes externas de conhecimento - I

- A empresa faz **uso rotineiro** de consultorias ou do apoio de entidades como o SEBRAE, SENAI, SESI, universidades, empresas júnior, sindicatos patronais, etc.
- Nos últimos 3 anos, a empresa fez **uso eventual** de consultorias ou do apoio de entidades como o SEBRAE, SENAI, SESI, universidades, empresas júnior, sindicatos patronais, etc.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não fez** uso de consultorias ou do apoio de entidades como o SEBRAE, SENAI, SESI, universidades, empresas júnior, sindicatos patronais, etc.

33 - Fontes externas de conhecimento - II

- A empresa **systematicamente** busca novas informações e tecnologias em eventos (Seminários, congressos, etc.) e associações técnicas ou empresariais.
- A empresa **eventualmente** busca novas informações e tecnologias em eventos (Seminários, congressos, etc.) e associações técnicas ou empresariais.
- A empresa **não busca** novas informações e tecnologias em eventos (Seminários, congressos, etc.) e associações técnicas ou empresariais.

34 - Fontes externas de conhecimento - III

- A empresa **tem por prática** buscar conhecimentos ou tecnologias junto a fornecedores ou clientes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **absorveu** algum tipo de conhecimento ou tecnologia de fornecedores ou clientes.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não absorveu** qualquer tipo de conhecimento ou tecnologia de fornecedores ou clientes..

35 - Fontes externas de conhecimento - IV

- A empresa **sistematicamente** adquire informações, técnicas ou não, pagando taxas ou royalties por invenções patenteadas, ou absorve know-how e competências.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **adquiriu** informações, técnicas ou não, pagando taxas ou royalties por invenções patenteadas, ou adquiriu know-how e competências.
- Nos últimos 3 anos, a empresa **não adquiriu** informações, técnicas ou não, pagando taxas ou royalties por invenções patenteadas, ou know-how e competências.

36 - Propriedade intelectual

- A empresa **tem mais de uma** patente em vigor ou registro de desenho industrial ou modelo de utilidade aprovados.
- A empresa **tem alguma** patente em vigor, solicitou depósito de patente ou, ainda, fez algum registro de desenho industrial ou modelo de utilidade.
- A empresa **não tem** nenhuma patente em vigor nem solicitou depósito de patente ou pedido de registro de desenho industrial ou de modelo de utilidade.

37 - Ousadia inovadora

- Nos últimos 3 anos, a empresa realizou mais de um projeto para desenvolver ou introduzir produto ou processo tecnologicamente novo ou aprimorado que acabou abandonado.
- Nos últimos 3 anos, a empresa realizou um projeto para desenvolver ou introduzir produto ou processo tecnologicamente novo ou aprimorado que acabou abandonado.
- Nos últimos 3 anos, a empresa não realizou qualquer projeto para desenvolver ou introduzir produto ou processo tecnologicamente novo ou aprimorado que acabou abandonado.

38 - Financiamento da inovação

- A empresa **já utilizou** algum dos programas de apoio do governo (recursos financeiros) para as suas atividades inovadoras.
- A empresa **já solicitou** algum dos programas de apoio do governo (recursos financeiros) para as suas atividades inovadoras.
- A empresa **nunca utilizou** qualquer dos programas de apoio do governo (recursos financeiros) para as suas atividades inovadoras.

39 - Coleta de idéias

- A empresa tem um **sistema formal** para colher sugestões dos colaboradores.
- A empresa tem um **sistema informal** para colher sugestões dos colaboradores.
- A empresa **não tem** qualquer sistema, formal ou informal, para colher sugestões dos colaboradores.

APÊNDICE D – Carta de solicitação de pesquisa

Solicitação

Eu, Caio Floriano Zanirato, aluno de Mestrado Profissional em Administração da ALFA Faculdade Alves Faria, venho, por meio desta, solicitar sua colaboração no desenvolvimento da minha pesquisa na Área de Inovação. O objetivo dessa pesquisa é identificar o grau de inovação tecnológica das empresas imersas nas incubadoras em funcionamento na região Centro-Oeste do Brasil. Esta pesquisa é necessária para o desenvolvimento da minha dissertação de mestrado e tem o intuito de traçar o perfil inovador desenvolvido nas incubadoras que atendam projetos residentes. A pesquisa envolverá a aplicação de questionário para que se possa levantar dados referentes às empresas incubadas, os quais serão utilizados estritamente para o desenvolvimento deste trabalho acadêmico, e, portanto, os dados coletados estarão amparados pelo caráter sigiloso e sob a égide da ética profissional. Nesse sentido, as pessoas e empresas envolvidas nas entrevistas serão resguardadas pelo anonimato.

As informações fornecidas são essenciais para o conhecimento do grau de inovação das empresas incubadas residentes em incubadoras de Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Distrito Federal.

Para isso, gostaríamos de contar com a participação dessa incubadora na pesquisa e com a colaboração de todos no preenchimento do questionário. O mesmo é composto de perguntas fechadas nas quais deverá ser marcada a alternativa que representa a situação atual do respectivo empreendimento incubado. Esse questionário deverá ser preenchido individualmente.

Por fim, cabe salientar que o desenvolvendo dessa pesquisa se dará sob a orientação e supervisão do Professor da ALFA, Dr. Luiz Roberto Calado, meu orientador neste trabalho e que, ao termino, nos comprometemos a encaminhar uma cópia dos resultados da pesquisa à sua incubadora.

Agradecemos sua cooperação.