



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE GESTÃO E NEGÓCIOS PROGRAMA DE
PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO ORGANIZACIONAL - MESTRADO
PROFISSIONAL**

VICTOR HUGO DE SOUZA GUIMARÃES

**ESTRATÉGIAS DAS INCUBADORAS DE EMPRESAS PARA DIFUSÃO DO
EMPREENDEDORISMO E DA INOVAÇÃO:
EVIDÊNCIAS DAS INCUBADORAS DE MINAS GERAIS**

**UBERLÂNDIA
2023**

VICTOR HUGO DE SOUZA GUIMARÃES

**ESTRATÉGIAS DAS INCUBADORAS DE EMPRESAS PARA DIFUSÃO DO
EMPREENDEDORISMO E DA INOVAÇÃO:
EVIDÊNCIAS DAS INCUBADORAS DE MINAS GERAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Organizacional da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de Concentração: Gestão Organizacional

Linha de Pesquisa: Inovação

Orientadora: Prof.^a Dra. Luciana Carvalho

**UBERLÂNDIA
2023**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

G963e
2023 Guimarães, Victor Hugo de Souza, 1994-
Estratégias das incubadoras de empresas para difusão do
empreendedorismo e da inovação [recurso eletrônico] : evidências das
incubadoras de Minas Gerais / Victor Hugo de Souza Guimarães. - 2023.

Orientadora: Luciana Carvalho.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de
Uberlândia, Programa de Pós-graduação em Gestão Organizacional.

Modo de acesso: Internet.

Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2023.7126>

Inclui bibliografia.

Inclui ilustrações.

1. Administração. I. Carvalho, Luciana, 1980-, (Orient.). II.
Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-graduação em
Gestão Organizacional. III. Título.

CDU: 658

Glória Aparecida
Bibliotecária Documentalista - CRB-6/2047


UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Gestão Organizacional
 Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 5M, Sala 108 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
 Telefone: (34) 3239-4525 - www.ppggo.fagen.ufu.br - ppggo@ufu.br


ATA DE DEFESA - PÓS-GRADUAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em:	Gestão Organizacional				
Defesa de:	Dissertação de Mestrado Profissional, 95, PPGGO				
Data:	Trinta de agosto de dois mil e vinte e três	Hora de início:	14:00	Hora de encerramento:	16:00
Matrícula do Discente:	12112GOM012				
Nome do Discente:	Victor Hugo de Souza Guimarães				
Título do Trabalho:	ESTRATÉGIAS DAS INCUBADORAS DE EMPRESAS PARA DIFUSÃO DO EMPREENDEDORISMO E DA INOVAÇÃO: EVIDÊNCIAS DAS INCUBADORAS DE MINAS GERAIS				
Área de concentração:	Gestão Organizacional				
Linha de pesquisa:	Gestão Empresarial				
Projeto de Pesquisa de vinculação:	-				

Reuniu-se, por meio de webconferência, a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Gestão Organizacional, assim composta: Professores Doutores: José Eduardo Ferreira Lopes (UFU), Daniela de Castro Melo (UFTM); e Luciana Carvalho (UFU), orientadora do candidato.

Iniciando os trabalhos a presidente da mesa, Dr^a. Luciana Carvalho, apresentou a Comissão Examinadora e o candidato, agradeceu a presença do público, e concedeu ao Discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação do Discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa.

A seguir a senhora presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos examinadores, que passaram a arguir o candidato. Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o resultado final, considerando o candidato:

Aprovado.

Esta defesa faz parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre.

O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU.

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos. Foi lavrada a presente ata que após lida e achada conforme foi assinada pela Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Carvalho, Professor(a) do Magistério Superior**, em 01/09/2023, às 10:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **José Eduardo Ferreira Lopes, Professor(a) do Magistério Superior**, em 01/09/2023, às 11:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Daniela de Castro Melo, Usuário Externo**, em 01/09/2023, às 18:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4686288** e o código CRC **53BE204D**.

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar, ao meu Deus, pois com ele, eu tudo posso e foi ele quem me trouxe até aqui. Os grandes desafios que passei durante minha jornada acadêmica, em concomitante com minha vida profissional, foi Ele quem me sustentou e me levou aos caminhos de vitória que pude trilhar e sei que o melhor ainda está por vir.

Agradecer também a minha família, minha esposa Dayanne, que me incentivou a ingressar no mestrado e foi compreensiva nos momentos em que tive de me ausentar para participar das aulas e realização da dissertação, obrigado por todo o suporte e amor sem medidas.

Um agradecimento muito especial aos professores do PPGGO, muitos deles, também haviam sido meus professores na graduação e sei o tanto que amam esta profissão e a desempenham com o maior carinho, empenho e dedicação do mundo, fazendo a diferença para todos nós multiplicarmos esse conhecimento por aí.

Quero agradecer imensamente à Professora Dra. Luciana Carvalho, pela orientação, pela paciência, pelo incentivo, enfim, não há palavras suficientes para agradecê-la, foi um apoio muito importante para mim e inspiração para que eu pudesse dar sequência na conclusão do mestrado.

Aos professores Dr. José Eduardo e Dr. Márcio Pimenta, agradeço pela disponibilidade em contribuir para este trabalho em construção e pelas melhorias que foram propostas na fase de qualificação e posteriormente, agradecido pelo aceite do convite e participação na banca de defesa a Professora Daniela Melo e Professor José Eduardo.

Ao Murilo e Rafael, colegas de mestrado e parceiros nos trabalhos, obrigado pelo incentivo, pelo apoio e por me ajudar nesta empreitada desafiadora que foi o Mestrado, colheremos bons frutos do que estamos plantando agora.

Para todos esses citados, minha imensa gratidão por toda a empatia que exerceram por mim, quero corresponder à altura tudo isso que vivenciei nesses dois anos de mestrado, disseminando o conteúdo aprendido para quem tem fome de conhecimento.

“Faça ou não faça. Tentativa não há”.

Mestre Yoda

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Estrutura da Dissertação	14
Figura 2 – Mapa do Sistema Brasileiro de Inovação	18
Figura 3 – Modelo de Negócio da Empresa da Incubadora de Base Tecnológica	22
Figura 4 – Matriz de Valor	28
Figura 5 – Passo a passo do procedimento utilizado	33
Figura 6 – Representação da ligação entre as palavras-chave e frequência	35
Figura 7 – Representação gráfica do acoplamento bibliográfico dos autores	36
Figura 8 – Acoplamento Bibliográfico por Documento	37
Figura 9 – Gráfico com os Autores mais citados e força de ligação.....	38
Figura 10 – Matriz de Valor com o Agrupamento dos Artigos Categorizados	44
Figura 11 – Processo de incubação e desenvolvimento dos empreendimentos inovadores ...	55

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Recursos desenvolvidos pelas incubadoras	27
Quadro 2 – Classificação e Ferramentas de Pesquisa.....	31
Quadro 3 – Elaboração da Pesquisa Inicial.....	32
Quadro 4 – Artigos selecionados por meio de revisão sistemática da literatura	34
Quadro 5 – <i>Clusters</i> formados pelo Acoplamento Bibliográfico por Documento	37
Quadro 6 – Categorização dos Artigos do Levantamento Bibliométrico	39
Quadro 7 – Características das Incubadoras	53
Quadro 8 – Listagem das Incubadoras pesquisadas e seus respectivos <i>websites</i>	59
Quadro 9 – Práticas-chave e critérios adotados	61
Quadro 10 – Incubadoras e Resultado das Atividades-Chave analisadas.....	71

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
1.1 Contextualização do tema de pesquisa.....	11
1.2 Estrutura do Trabalho.....	13
2. O RELACIONAMENTO ENTRE EMPRESAS NASCENTES E INCUBADORAS DE EMPRESAS: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA SOB A ÓTICA DA TEORIA DO CAPITAL SOCIAL	15
2.1 Introdução.....	16
2.2 Referencial Teórico.....	17
2.2.1 <i>Sistemas de Inovação</i>	17
2.2.2 <i>Incubadoras</i>	21
2.2.3 <i>O processo de incubação</i>	25
2.2.4 <i>Teoria do Capital Social e a Matriz de Valor de Hughes, Ireland e Morgan</i>	28
2.3 Procedimento Metodológico.....	30
2.4 Resultados Encontrados.....	33
2.4.1 <i>Análise das palavras-chave utilizadas pelos autores</i>	35
2.4.2 <i>Acolamento Bibliográfico por Autores e Artigos</i>	36
2.4.3 <i>Categorização dos Artigos Pesquisados de acordo com o Tipo de Incubação na Matriz de Valor</i>	39
2.4.4 <i>Incubação Fechada</i>	39
2.4.5 <i>Incubação Especializada</i>	41
2.4.6 <i>Incubação Comunitária</i>	42
2.4.7 <i>Incubação Dinâmica</i>	42
2.5 <i>Considerações Finais</i>	45
3. O COMPARTILHAMENTO DE PRÁTICAS DAS INCUBADORAS DE EMPRESAS DE MINAS GERAIS: UMA ANÁLISE SOBRE A DIVULGAÇÃO DE ATIVIDADES-CHAVE EM SEUS SITES DE ACORDO COM O MODELO CERNE	46
3.1 Introdução.....	47
3.2 Referencial Teórico.....	49
3.2.1 <i>Incubadoras</i>	49
3.2.2 <i>Os modelos de Incubadoras</i>	51
3.2.3 <i>As etapas do processo de incubação</i>	53
3.2.4 <i>Procedimentos-chave CERNE</i>	55
3.2.5 <i>A Certificação CERNE</i>	57
3.3 Aspectos Metodológicos.....	58
3.3.1 <i>Coleta de dados</i>	58
3.3.2 <i>Critérios de Análise</i>	61
3.4 Resultados Encontrados.....	62
3.4.1 <i>Incubadoras analisadas</i>	62
3.4.2 <i>Análise do Resultado Geral</i>	71
3.5 <i>Conclusão</i>	73
4. PRODUTO TECNOLÓGICO	75
REFERÊNCIAS	81
APÊNDICE A – Endereço Eletrônico e Página Home das Incubadoras estudadas	87

RESUMO

Este artigo apresenta uma investigação detalhada das práticas-chave adotadas por incubadoras localizadas em Minas Gerais, Brasil, utilizando o Modelo CERNE como referência para identificar e compreender as estratégias fundamentais implementadas por essas instituições. A pesquisa concentrou-se na análise dos portais eletrônicos das incubadoras, examinando como essas entidades divulgam informações sobre suas práticas-chave. O estudo empregou uma abordagem metodológica que envolveu a análise de conteúdo dos websites das incubadoras selecionadas, com foco na identificação e compreensão das práticas-chave preconizadas pelo Modelo CERNE. Foram consideradas práticas como gestão, serviços oferecidos, infraestrutura, apoio técnico, acesso a recursos financeiros, entre outros aspectos fundamentais para o desenvolvimento de startups e empreendimentos inovadores. Os resultados revelaram uma variabilidade significativa na forma como as incubadoras de Minas Gerais comunicam e destacam suas práticas-chave em seus portais eletrônicos. Algumas instituições demonstraram uma clara ênfase em certas práticas, enquanto outras ofereceram informações mais abrangentes sobre seu suporte aos empreendedores. Conclui-se que a análise dos websites das incubadoras em conformidade com o Modelo CERNE é crucial para compreender não apenas as práticas-chave adotadas, mas também a eficácia da comunicação dessas práticas aos potenciais empreendedores. Este estudo contribui para a compreensão das estratégias utilizadas pelas incubadoras na divulgação de suas ofertas de suporte e serviços essenciais para o crescimento de startups e empreendimentos inovadores.

Palavras-chave: incubadoras. modelo cerne. práticas-chave. inovação.

ABSTRACT

This article presents a detailed investigation of the key practices adopted by incubators located in Minas Gerais, Brazil, using the CERNE Model as a reference to identify and understand the fundamental strategies implemented by these institutions. The research focused on analyzing the electronic portals of the incubators, examining how these entities disseminate information about their key practices. The study employed a methodological approach that involved content analysis of selected incubators' websites, focusing on identifying and comprehending the key practices advocated by the CERNE Model. Practices such as management, services offered, infrastructure, technical support, access to financial resources, among other fundamental aspects for the development of startups and innovative enterprises, were considered. The results revealed significant variability in how Minas Gerais incubators communicate and highlight their key practices on their electronic portals. Some institutions showed a clear emphasis on certain practices, while others provided more comprehensive information about their support for entrepreneurs. It is concluded that the analysis of incubators' websites in accordance with the CERNE Model is crucial to understand not only the key practices adopted but also the effectiveness of communicating these practices to potential entrepreneurs. This study contributes to understanding the strategies used by incubators in disseminating their support offerings and essential services for the growth of startups and innovative enterprises.

Keywords: incubators, cerne model. key practices. innovation

1. INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização do tema de pesquisa

O desenvolvimento do empreendedorismo por meio das incubadoras é um tema que começou a ser bem explorado a partir dos anos 90, em consequência de vários acontecimentos internos e externos à economia brasileira que influenciaram e trouxeram novos formatos de se pensar em organizações. Além disso trouxe a grande relevância da representatividade que os empreendedores conquistaram no Brasil (Sousa, 2019).

Dentro desse contexto, as incubadoras atuam como instituições que ajudam as micro e pequenas empresas nascentes ou que já estejam funcionando, que tenham como principal característica a oferta de produtos e serviços com grau significativo de diferenciação, muitas delas sendo sustentada essas diferenciações com a base tecnológica. Trabalham principalmente com o suporte técnico, de gestão e formação complementar ao empreendedor, facilitando o desenvolvimento tecnológico e o acesso a mercados e acesso à investimentos (SEBRAE, 2021).

Azevedo, Gaspar e Teixeira (2017), ao aprofundarem seus estudos sobre 44 incubadoras de base tecnológica presentes em universidades, identificaram pontos em comum em relação à estrutura de recursos que havia entre elas. Primeiramente em relação à pesquisa e desenvolvimento, que é muito forte dentro das universidades, além disso, encontraram os padrões em ações, infraestruturas, processos de incubação e os processos de seleção destas incubadoras.

As incubadoras brasileiras de base tecnológica presentes em universidades apresentaram características comuns em relação à utilização da infraestrutura disponível nas universidades, alinhamento em relação à viabilidade técnica, econômica e de mercado para as seleções das empresas e ingresso no processo de incubação, apresentando também um prazo médio de 24 meses neste processo (Azevedo; Gaspar; Teixeira, 2017).

Ribeiro, Andrade e Zambalde (2005) identificaram que em Minas Gerais, em várias regiões deste estado, existem várias incubadoras de empresas que junto com outras entidades, são peças-chave para o desenvolvimento regional e das empresas que são por elas incubadas. De acordo com Faria, Rodrigues e Pinheiro (2013), que realizaram um estudo e análise sobre as incubadoras mineiras, foram identificados que elas estavam localizadas em 16 cidades diferentes e eram compostas por incubadoras universitárias, compostas por universidades

federais, estaduais e faculdades particulares, além de outras entidades que trabalham com a criação e apoio à empreendimentos tecnológicos.

O fator principal que gerou a pesquisa é a lacuna existente no entendimento em como as incubadoras divulgam os seus processos adotados de acordo com um modelo estipulado por uma entidade que direciona as incubadoras. Ao identificar as atividades-chave que são ou não divulgadas, se pode entender onde cada uma dessas incubadoras podem se aprimorar, assim como, entender os seus pontos fortes e de limitação. Com base no contexto apresentado, o presente estudo busca responder aos seguintes problemas de pesquisa: Quais as estruturas e modelos de incubação utilizados por incubadoras? Como são divulgadas as atividades desempenhadas pelas incubadoras de empresas de Minas Gerais em seus sites? As incubadoras compartilham as práticas das atividades-chave propostas pelo Modelo CERNE?

O objetivo geral do estudo é identificar uma ferramenta para categorizar estruturas e modelos de incubação e, por conseguinte, entender como as incubadoras de empresas de Minas Gerais compartilham as suas atividades-chave em seus endereços eletrônicos, se divulgam ou não as práticas-chave sugeridas pelo Modelo Cerne. Com o objetivo de atender ao objetivo geral, esta pesquisa tem os seguintes objetivos específicos:

- i) Compreender o conceito e o objetivo de incubadora de empresas;
- ii) Averiguar a existência de alguma ferramenta para categorização dos modelos de incubação de acordo com os artigos encontrados no levantamento bibliométrico;
- iii) Identificar como as incubadoras de Minas Gerais compartilham as suas informações nas etapas de Sensibilização, Seleção, Planejamento, Qualificação, Monitoramento, Relacionamento com as Empresas Graduada e Gerenciamento Básico, dispostas pelo Modelo Cerne;
- iv) Analisar cada um dos *sites* das incubadoras mineiras a fim de identificar quais práticas do Modelo Cerne são divulgadas por cada uma delas.

O presente trabalho apresenta relevância para a literatura, uma vez que traz um levantamento bibliométrico sobre as incubadoras e seus empreendimentos incubados, levantando diversos estudos que com suas experiências nos mais diversos âmbitos e locais que as incubadoras estão inseridas, são capazes de trazer diversos aprendizados tanto para as incubadoras, quanto aos empreendimentos incubados.

A categorização do processo de incubação, é importante, pois, conforme já foi visto por Azevedo, Gaspar e Teixeira (2017), as incubadoras possuem características muito comuns em relação à sua infraestrutura de recursos tangíveis e intangíveis, onde demonstra o desafio em se

identificar diferenciais competitivos entre as incubadoras.

Portanto, embasado na literatura, um potencial modelo de classificação de processos de incubação é apresentado podendo ser aplicado para identificar pontos de melhoria em relação à busca de recursos por meio da rede de contatos, podendo servir para melhorar o impacto de todo processo de incubação.

Este estudo também permite a identificação de potenciais pontos de melhoria em relação aos empreendimentos incubados, podendo as incubadoras, tomar iniciativas para agir em comportamentos que permitam cada vez mais, o favorecimento do desenvolvimento dos empreendimentos incubados, leva a uma série de benefícios por meio de melhorias que o comportamento proativo poderá ter como resultado.

1.2 Estrutura do Trabalho

Este trabalho está dividido em cinco capítulos, o Capítulo 1 fornece uma introdução contextual ao tópico de pesquisa, questão de pesquisa, objetivos gerais e específicos e relevância da pesquisa.

O Capítulo 2 fornece um levantamento bibliométrico aprofundado destinado a analisar as publicações que se concentram em metodologias no relacionamento entre incubadoras e empreendimentos incubados, com as diversas experiências e contextos que estes trabalhos apresentam.

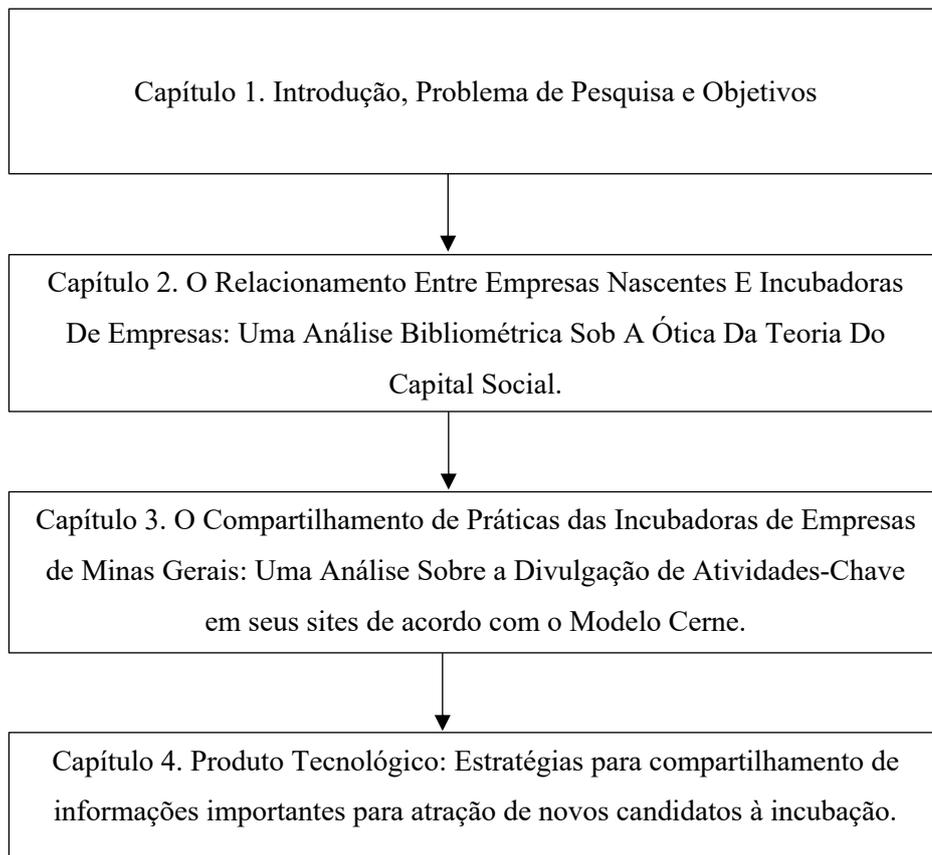
Como procedimento metodológico, foi realizado levantamento bibliométrico no período 2002-2022 na base de dados do *Web of Science (Clarivate)*, e selecionados artigos dos mais diversos periódicos ao redor do mundo, com as palavras-chave que pudessem encontrar os artigos que são foco para o presente estudo.

De acordo com os resultados obtidos no desenvolvimento do primeiro artigo apresentado no Capítulo 2, o objetivo do Capítulo 3 é analisar se as incubadoras de Minas Gerais, divulgam suas atividades e estrutura de incubação de acordo com o modelo CERNE, que rege 8 práticas que podem ser adotadas para aprimoramento, melhoria e certificação dessas incubadoras.

O Capítulo 4 apresenta o produto tecnológico que será utilizado como sugestão para capacitação da incubadora em potenciais pontos de melhoria que serão levantados por meio da pesquisa, trazendo de acordo com o que foi identificado de demanda por parte das incubadoras de Minas Gerais, quais podem ser adotadas para beneficiar estas incubadoras e conseqüentemente o desenvolvimento de seu processo de Incubação.

Ao final, o capítulo 5 traz uma consideração final do trabalho, revelando as conclusões extraídas das questões de pesquisa e objetivos previamente definidos como diretrizes para o trabalho. A Figura 1 sintetiza a estrutura da dissertação.

Figura 1 - Estrutura do Trabalho



Fonte: Elaborado pelo Autor

2. O RELACIONAMENTO ENTRE EMPRESAS NASCENTES E INCUBADORAS DE EMPRESAS: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA SOB A ÓTICA DA TEORIA DO CAPITAL SOCIAL

RESUMO

As instituições que apoiam os empreendedores são parte fundamental para o desenvolvimento econômico de um país, assim como para a criação de tecnologias modernas capazes de solucionar problemas da sociedade. Dentro deste contexto, as incubadoras de empresa têm demonstrado grande relevância para os empreendimentos nascentes, sendo foco de estudo em diversos trabalhos acadêmicos. O objetivo deste trabalho é realizar um levantamento bibliométrico por meio da base de dados da plataforma *Web of Science* sobre os artigos que estudam o relacionamento entre empresas incubadas, para identificar alguma pesquisa que possa ser utilizada como fator de categorização dos demais trabalhos. Foi encontrado um artigo seminal sobre a teoria do capital social no processo de incubação, realizando assim, a categorização dos demais artigos do levantamento bibliométrico de acordo com em 4 diferentes tipos de incubação. Conclui-se que os diversos trabalhos enfrentam fases diferentes no processo de incubação sob a ótica da teoria do capital social e cada um tem características específicas de acordo com o tipo de incubação identificado.

Palavras-chave: incubadoras. empresas incubadas. incubadoras. teoria do capital social

ABSTRACT

Institutions that support entrepreneurs are a fundamental part of a country's economic development, as well as the creation of modern technologies capable of solving society's problems. Within this context, business incubators have shown great relevance for nascent enterprises, being the focus of study in several academic works. The objective of this work is to carry out a bibliometric survey through the database of the Web of Science platform on articles that study the relationship between incubated companies, to identify some research that can be used as a categorization factor for other works. A seminal article on the theory of social capital in the incubation process was found, thus performing the categorization of the other articles in the bibliometric survey according to 4 distinct types of incubation. It is concluded that the different works face distinct stages in the incubation process from the perspective of social capital theory, where each one has specific characteristics according to the type of incubation identified.

Keywords: incubators. incubated companies. incubator managers. social capital theory

2.1 Introdução

Atualmente, as incubadoras têm se destacado como agentes de fomento ao empreendedor e a inovação, auxiliando diretamente novos empreendimentos a desenvolverem seus negócios, minimizando os riscos inerentes à abertura que são muito comuns em empresas nascentes. Por essa importância, nas últimas décadas, tem crescido o número de incubadoras ao redor do mundo, gerando grande diversidade entre elas e em relação também ao processo de incubação (Moura *et al.*, 2016).

Existe um interesse global no fenômeno da incubação de empresas e suas implicações para a prática de gestão, com o surgimento de políticas de desenvolvimento que estão impulsionando este movimento. Inicialmente com maior volume nos Estados Unidos, mas espalhando por todo o mundo, estima-se que hoje, exista mais de 7.000 incubadoras de empresas ao redor do mundo, anexando consigo diversas outras entidades, como Parques Científicos, Centros de Inovação e Parques de Pesquisa (Galbraith; Mcadam; Cross, 2019).

Redondo e Carnero (2018), avaliam que o perfil do empreendedor da empresa incubada e a proatividade do gestor da incubadora são essenciais para a construção de um capital social coletivo entre os empreendedores, ou seja, o gestor exerce, assim como empreendedor, papéis fundamentais para o crescimento mútuo. O gestor da incubadora, ocupa uma função de conectar as incubadas com outras redes, mediante ele, o empreendedor pode ter acesso e relacionar-se com consultores, instituições financeiras, empresários de diferentes setores, entre outros

Fernandes *et al.* (2017), ao analisarem diversas incubadoras do Estado de São Paulo e cerca de 100 empresas incubadas, concluíram que as estratégias das incubadoras e seus gestores que têm foco no oferecimento de ativos de conhecimento e na criação de ativos de relacionamento são mais eficazes do que estratégias que tem o foco apenas no fornecimento de espaço físico para funcionamento das empresas incubadas.

Finalmente, o objetivo deste artigo é encontrar algum estudo que possa servir de modelo para a categorização de modelos de incubação, realizando um levantamento bibliométrico, para encontrar estudos que demonstrem algum modelo específico de incubação. Como arcabouço teórico para as análises dos artigos foi utilizado a categorização proposta por Hughes, Ireland e Morgan (2007), que identificaram diferentes tipos de incubação de acordo com o capital social das incubadoras e incubadas.

Por intermédio de uma breve descrição introdutória sobre o tema, a presente pesquisa tem como o eixo principal de pesquisa responder a alguns questionamentos a seguir levantados:

Qual trabalho pode ser utilizado para formação de categorias? Quais são os tipos de incubação de acordo com os artigos encontrados? Quais as ligações entre as pesquisas levantadas?

2.2 Referencial Teórico

2.2.1 *Sistemas de Inovação*

Para a compreensão dos aspectos que norteiam o funcionamento das incubadoras no Brasil, é necessário apresentar o contexto no qual estas estão inseridas, portanto, o Sistema Nacional de Inovação é o sistema que nos traz uma base importante sobre o ambiente em que essas organizações trabalham.

Cassiolato e Lastres (2005), trouxeram que o conceito de Sistema de Inovação (SNI) é fruto de um grupo na década de 80 que trabalhavam e discutiam em prol da inovação e conhecimento, esses pesquisadores pertenciam à Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), responsável por muitos avanços em relação ao tema na esfera mundial.

Do grupo da OCDE, dois membros escreveram sobre o SNI, elucidando à título de conceito sobre esse sistema: os pesquisadores e autores Christopher Freeman e Richard Nelson. Pela contribuição e pioneirismo no estudo de SNI, se tornaram grandes referências no assunto. (Cassiolato; Lastres, 2005).

De acordo com Nelson e Rosenberg (1993), o SNI representa uma série de instituições que se relacionam e juntas geram o resultado de desempenho inovativo dos empreendimentos nacionais, ou seja, suas interações são capazes de determinar o grau de inovação nos negócios.

O SNI é um sistema que diversos atores da estrutura institucional/econômica que impactam o conhecimento e a inovação, onde tanto por agentes públicos quanto privados participam desse processo, contribuindo para o crescimento em inovação dos Estados e refletindo no desenvolvimento socioeconômico (Freeman, 1987).

Lundvall (1992), afirma que o Sistema Nacional de Inovação é um sistema composto por diversos elementos que interagem entre si e contribuem para a dinamicidade e uso de novos conhecimentos úteis no aspecto econômico.

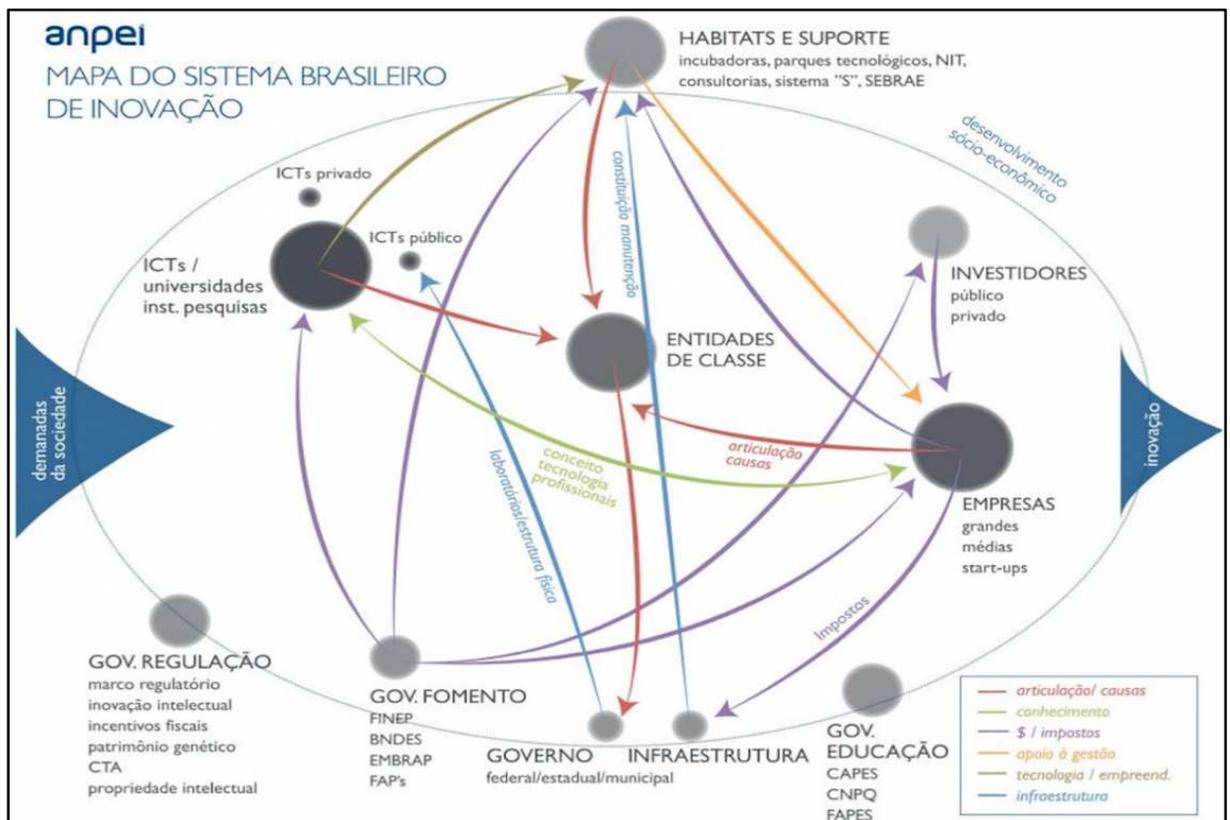
De acordo com Nelson e Rosenberg (1993), o SNI representa uma série de instituições que se relacionam e juntas geram o resultado de desempenho inovativo dos empreendimentos nacionais, ou seja, suas interações são capazes de determinar o grau de inovação nos negócios do país.

Já na década de 90, não alterando de forma substancial o conceito, Edquist (2001) destaca que o Sistema Nacional de Inovação representa tudo que é importante nos fatores econômicos, sociais, políticos, organizacionais, institucionais entre outros que são influenciadores no desenvolvimento, difusão e na utilização das inovações.

De acordo com a Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras no Brasil (ANPEI), para o desempenho do SNI é de extrema importância a participação de três atores-chave: (1) Governo: atuando com as políticas públicas que irão fomentar o mercado da inovação; (2) Universidades: atuando na criação e desenvolvimento do conhecimento por meio de projetos e pesquisas acadêmicas; (3) Empresas: atuando com investimentos alocadas para transformar conhecimento em produtos e soluções para o mercado consumidor (ANPEI, 2019).

Para elucidar e facilitar a visualização dos diversos atores que atualmente compõe o SNI do Brasil, a ANPEI, desenvolveu um mapa (Figura 2) que mostra os diversos atores que se interagem e juntos contribuem para o Sistema Brasileiro de Inovação, de uma forma bem dinâmica e sinérgica para atender as demandas da sociedade com o conhecimento e inovação, contribuindo assim para um desenvolvimento sustentável dessas relações.

Figura 2: Mapa do Sistema Brasileiro de Inovação



Fonte: ANPEI (2019)

Tomando como pressuposto desta pesquisa, o lócus que iremos trabalhar será as incubadoras, temos o exemplo das relações em que as incubadoras têm com alguns autores do Mapa do Sistema Brasileiro de Inovação.

Dentro de Habitats e Suporte, juntamente com os parques tecnológicos, Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT), consultorias e sistema “S”, como o Sebrae, as Incubadoras são agentes importante para todo o processo inovativo do país, se relacionando com outros atores importante dentro do Sistema Brasileiro de Inovação.

Identifica-se pela Figura 2, que as Incubadoras têm uma ligação com Empresas, demonstrando uma interação principalmente de entrega para com esse ator-chave, como já destacado pela ANPEI (2019), tendo como principal papel levar o apoio à gestão desses negócios, além de outras atividades que iremos explorar com maior ênfase ao longo deste artigo. Por sua vez, as empresas também interagem em retorno para com as Incubadoras.

Villela e Magacho (2009), realizaram uma abordagem histórica do SNI e o papel das Incubadoras na interação entre agentes do sistema, identificando que as Incubadoras de Empresas (IE's) tem um papel amplo e importante para o desempenho da inovação dos negócios, atuando como um elemento-chave na construção da cultura empreendedora e do sistema local de inovação, como:

- a) Trabalha junto ao governo na promoção e criação de políticas públicas voltadas para a criação e apoio de empreendimentos inovadores;
- b) Favorecimento e transferência de tecnologia mediante o relacionamento com universidades, grandes empresas e outras estruturas por meio da provisão de conhecimento na análise de oportunidades de mercado e de valoração de tecnologias;
- c) Facilitação do processo de geração de negócios inovadores e o contínuo incentivo à inovação dos negócios pré-existentes;
- d) Fornecimento de apoio à gestão em áreas como marketing e finanças por meio de consultorias, treinamento e rede de contatos;
- e) Apoio para as empresas na busca de recursos necessários ao seu crescimento, no acesso ao crédito e investimentos.

Portanto, fica evidenciado, a importância do papel das Incubadoras para todo um contexto inovativo dentro de um país, apoiando as empresas e ao desenvolvimento

socioeconômico do Estado, se relacionando com diversos agentes públicos e privados para a construção de um ambiente mais favorável para este desenvolvimento.

Embora se tenha apresentado grandes avanços, com o apoio ao empreendedorismo e inovação, o Sistema Brasileiro de Inovação, ainda possui pontos de melhoria, estando atrás de muitos países em relação aos principais indicadores de inovação (Galdino, 2018).

Os caminhos para melhoria do resultado do Brasil no pilar inovativo, de acordo com Galdino (2018) são: melhoria em todos os níveis da educação, incrementos de investimento em pesquisa e desenvolvimento, maior fortalecimento entre universidades, indústria e governo.

Em estudos comparativos entre o SNI do Brasil e o SNI da Alemanha, Mamede *et al.* (2016), identificaram alguns aspectos que o Brasil pode trazer de exemplo com o Sistema Alemão de Inovação, dentre eles, um melhor entendimento sobre o funcionamento das instituições, instrumentos de promoção da inovação com políticas públicas mais eficazes que foram implementadas no país europeu.

Hekkert *et al.* (2007), ao estudarem sobre os Sistemas de Inovação, identificaram duas falhas: embora o conceito de Sistema de Inovação seja bastante holístico e amplo, ele é estático, sendo que a mudança tecnológica é constante; outro aspecto é a identificação de que falta atenção para o nível micro dos Sistemas de Inovação.

Ao aplicar uma abordagem de processo para mapear diversos sistemas de inovação, chega-se ao resultado de que políticas públicas devem ser utilizadas para melhorar o compasso entre as ações a serem tomadas com a transformação tecnológica, sendo que, o cenário ideal seria que as políticas visassem estimular as mudanças de tecnologia (Hekkert *et al.*, 2007).

Levando em consideração uma análise mais minuciosa do microssistema dentro do Sistema Nacional de Inovação, existe o Sistema Regional de Inovação, que foi descrito a partir dos anos 90 principalmente por Cooke (1992), que o e caracterizou como subsistemas de geração de conhecimento, abrangendo uma série de atores desse subsistema que favorecem o desenvolvimento regional.

O espaço geográfico exerce um papel fundamental para o fortalecimento da inovação, pois o processo de aprendizagem ocorre de forma mais intensa pelos mecanismos típicos de lugares próximos, com interações frequentes e contato presencial (Garcia *et al.*, 2020).

Como já descrito por outros autores anteriormente, Garcia *et al.* (2020), concluíram que políticas públicas voltadas à inovação se fazem muito importantes também no SRI que, no contexto brasileiro, tem uma relação forte com os Arranjos Produtivos Locais (APL's), onde a preocupação com a promoção e apoio à inovação não esteve sempre nos primeiros planos.

Malerba (2002), traz o conceito de Sistema Setorial de Inovação (SSI), que segmenta em relação aos demais sistemas os atores pertencentes a este. Para ele, um SSI é aquele definido por um conjunto de agentes que realizam ações mercantis ou não, com uma base de conhecimento mais específica, com tecnologias e demanda setorial. As especificidades de atores é uma questão importante para o SSI, uma vez que são bem definidos e segmentados para a construção desse sistema.

Tendo como base teórica diversos autores descritos anteriormente, se obtém como ponto de contato entre os discursos, o alinhamento entre as políticas públicas que devem ser expressamente presentes para ajudar a fomentar todo sistema inovativo seja em qualquer nível, nacional, regional ou setorial.

Além disso, outro discurso alinhado é a existência de diversos atores-chave no processo de desenvolvimento em inovação e que todos eles devem ter um aprofundamento de conhecimento sobre as ações em níveis macro e micro.

No Brasil, como parte do incentivo à Inovação, existe a Lei de Incentivo à Inovação de número 10.973, de 2 de dezembro de 2004, que dispõe em diversos pontos, sobre o apoio para criação, desenvolvimento e consolidação das incubadoras e ao ambiente de inovação do País (BRASIL, 2004).

As incubadoras, dentro de todos esses sistemas, são partes fundamentais para a expansão dos resultados em inovação e exercem um papel estratégico para os demais agentes dos sistemas, agindo de maneira a garantir que a inovação esteja presente nos novos negócios em que abriga para incubação.

2.2.2 Incubadoras

De acordo com Azevedo e Teixeira (2016), as incubadoras são organizações que tem como objetivo ajudar empreendimentos em estágios iniciais, disponibilizando suporte por meio do oferecimento de espaço físico por um determinado período para que se possa solidificar a ação empreendedora e conectar os empreendedores ao mercado. Sua função está intimamente ligada a preparar as novas empresas diante de um cenário competitivo e desafiador.

O aparecimento das incubadoras se deu principalmente pela ausência que algumas empresas apresentavam em relação à sua estruturação na fase iniciação de entrada no mercado. Os gestores desses empreendimentos em alguns casos não possuíam conhecimento pleno ou não tinham uma ideia de negócio formalizada. Com isso, as incubadoras auxiliam as empresas

de base tecnológica com a estrutura necessária para a viabilização desses negócios (Azevedo; Teixeira, 2016).

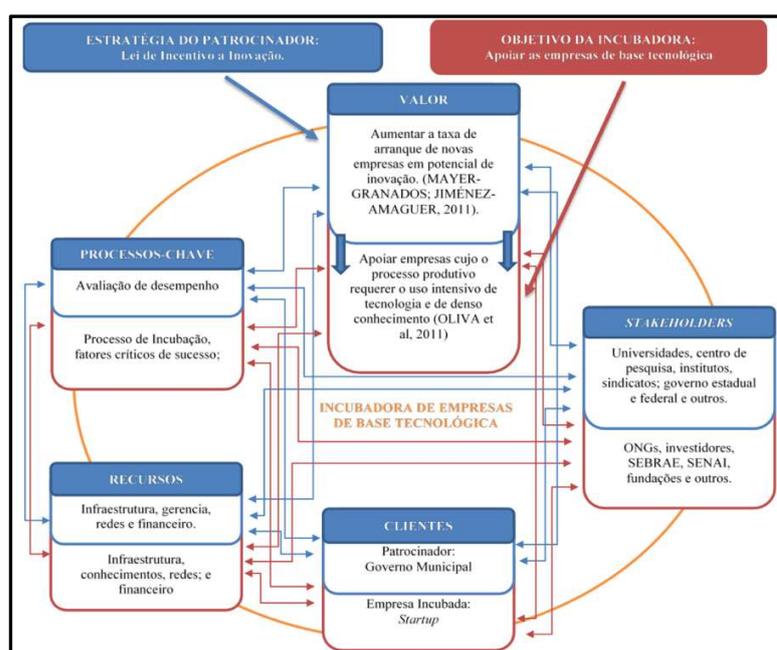
Em uma revisão sistemática acerca da literatura sobre o processo de incubação, Hackett e Dilts (2004), chegaram à um levantamento de que a maioria dos autores que definiam que o processo entre incubadora e incubada representa um método sistemático de fornecimento de assistência comercial às empresas nos estágios iniciais de seu desenvolvimento, sendo esse apoio essencial para o aumento da taxa de sobrevivência das empresas.

De acordo com a ANPROTEC (2016), as incubadoras, muito além de oferecer um programa qualificado de incubação, dependem de um alinhamento com os demais ambientes e estratégias de inovação da região em que está inserida, de modo que esse mecanismo faça parte do ecossistema de inovação.

Antunes, Araújo e Almeida (2020), ao pesquisarem sobre as incubadoras, encontraram alguns pontos de diferenciação, principalmente em relação ao propósito para que foram criadas e ao público a ser atendidos por elas. Por intermédio desse entendimento, eles criaram o modelo de negócios da empresa de base tecnológica, como base em uma incubadora mantida por Governo Municipal, onde fica bem exemplificado o funcionamento do modelo de negócios.

Uma das maneiras para se definir um negócio ou construí-lo é por meio do Modelo de Negócios, Osterwalder e Pigneur (2010), criaram uma definição de modelo de negócios (Figura 3) que segundo eles, descreve a lógica da criação, entrega e captura de valor por parte de uma organização.

Figura 3: Modelo de Negócio da Empresa da Incubadora de Base Tecnológica



Fonte: Antunes, Araújo e Almeida (2020, p. 16).

O Modelo de Negócios das incubadoras (Antunes; Araújo; Almeida, 2020) representa as incubadoras sobre duas óticas distintas, porém complementares, a lógica do Governo Municipal como o cliente e a das *startups* como sendo as clientes:

1. Governo (Patrocinador) como cliente: com o objetivo de se investir em inovação, o Governo (cliente) incentiva o desenvolvimento da incubadora de empresa (estratégia). A proposta de valor é o aumento do surgimento de novas empresas com potencial inovativo. São nomeados gestores e conselho administrativo (recursos humanos) e o Município disponibiliza para a instituição um imóvel (recurso físico) e um capital de giro para funcionamento das atividades. São traçadas parcerias com *stakeholders* principalmente com as universidades. Os indicadores de desempenho (processos-chave) são estabelecidos pela própria equipe de gestores com o objetivo de avaliar os investimentos realizados pelo patrocinador em relação à proposta de ação da incubadora (Antunes; Araújo; Almeida, 2020).

2. Startups como clientes: pela falta de um conhecimento pleno gerencial, sobre inovação e outras áreas, os empreendedores buscam suporte da incubadora para auxiliá-los a enfrentar seus dilemas (proposta de valor). Desta forma, são inseridos no processo de incubação (processos-chave) e passam por diversas capacitações para preencher a lacuna que possuíam em relação a capacidades técnicas e em relação aos perfis empreendedores (recursos intelectuais). Além disso, são oferecidos acessos à espaço de escritório (recurso físico) e consultores (recursos de rede), bem como o acesso ao capital (recurso financeiro) e de rede de investidores (*stakeholder*) (Antunes; Araújo; Almeida, 2020).

Para os novos negócios participarem de um processo de incubação é necessário que se submetam a um processo seletivo, disponibilizado por meio de edital, onde a incubadora define os critérios para a seleção das empresas que irão ingressar no processo. Geralmente os critérios analisados são: mercado, capital, empreendedores, tecnologia e gestão do negócio, (Azevedo; Teixeira, 2016).

Segundo Bergek e Norrman (2008), a estruturação do modelo de negócio da incubadora se dá por meio de três dimensões que compõe o modelo da incubadora: seleção, suporte de negócios e mediação.

Na primeira dimensão, relacionada à seleção, basicamente é dividida entre duas abordagens, uma com a seleção focada principalmente na ideia de negócio e a outra focada principalmente no empreendedor e na equipe. Para seguir com a primeira abordagem, os gestores da incubadora devem ter um conhecimento amplo sobre as áreas tecnológicas para

avaliar as ideias, ou seja, o produto, o mercado e potencial lucro desta ideia (Bergek; Norrman, 2008).

Seguindo com a segunda abordagem de seleção, que é a focada no empreendedor, Bergek e Norrman (2008), comentam que esta requer dos gestores o entendimento e capacidade em julgar a personalidade, bem como o conhecimento dos requisitos mais gerais de desenvolvimento de negócios em relação a quais experiências, habilidades, características e forças motrizes dos empreendedores podem ser avaliadas.

A dimensão suporte de negócios refere-se a todo serviço de apoio às empresas incluindo formação empresarial, aconselhamento para o desenvolvimento empresarial, assim como serviços como contabilidade, questões jurídicas, publicidade e a assistência financeira. Por último, a dimensão mediação trata-se da intermediação que a incubadora faz para que a incubada tenha acesso à vários ambientes e personagens importantes (*stakeholders*) para que a empresa possa ganhar tração por meio desse relacionamento com o ambiente (Bergek; Norrman 2008).

De acordo com Storopoli, Binder e Maccari (2013), o caminho da empresa incubada consiste em 5 etapas, percorrendo desde o início da ideação, ou seja, da definição da ideia de negócio até o desenvolvimento pós-entrada na incubadora. Estas etapas consistem em:

- 1. Formulação da ideia:** de acordo com a influência do meio em que o empreendedor está inserido, experiências passadas e criatividade.
- 2. Reconhecimento de Oportunidades:** influências de modelos a serem seguidos, ambiente econômico, sociocultural e tecnológico, atitudes culturais perante o risco e à falha.
- 3. Planejamento e Preparações:** busca de parceiros para o negócio, pesquisa de mercado, acesso ao capital, equipe gerencial.
- 4. Entrada e Lançamento:** processo de Propriedade Intelectual, *timing*, exploração de oportunidades.
- 5. Desenvolvimento Pós-Entrada:** redes de desenvolvimento, acúmulo de credibilidade e importância de mentores.

Diante dessas etapas, fica evidenciado a trilha que o empreendedor deve percorrer para ter legitimidade e participar do processo de seleção da Incubadora, visando o crescimento com base no suporte que será disponibilizado para seu desenvolvimento.

A ANPROTEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos é uma instituição brasileira de muita importância para as incubadoras, pois exerce o papel de acompanhar, incentivar e orientar a formação e o desenvolvimento de novos mecanismos para geração de negócios inovadores, como as Incubadoras (ANPROTEC, 2016).

De acordo com a Anprotec (2016), existem dois tipos de experiências e tipologias com as incubadoras brasileiras que são:

- a) Incubação de empresas orientadas para o desenvolvimento local ou setorial, dedicadas principalmente para a geração de negócios que tem como proposta a resolução de gargalos em Arranjos Produtivos Locais (APL's) e cadeias produtivas, promovendo a economia solidária aprimorando a dinâmica das economias locais.
- b) Incubação de empresas orientadas para a geração e uso intensivo de tecnologia, como foco principalmente com o foco na promoção a incubação de empresas de alto potencial de crescimento tecnológico, com incubadoras que têm sólida relação com núcleos de geração de conhecimento em universidades e centros de pesquisa.

2.2.3 O processo de incubação

As Incubadoras e seus gestores podem ser submetidos a avaliações de desempenho, para medir por exemplo, alguns parâmetros de atuação. Rabello *et al.* (2017), realizaram uma pesquisa e identificaram que todas as incubadoras entrevistadas possuíam avaliações de desempenho que mediam alguns pontos, dentre eles: produtividade, conhecimento, ética e qualificação; além disso as incubadoras e seus gestores realizam reuniões com seus conselhos deliberativos para discutir os resultados das avaliações e adoção de novas estratégias.

Rabello *et al.* (2017), identificaram que as incubadoras desenvolvem atividades para promover a cooperação entre as empresas incubadas, como: reuniões mensais, participação em eventos, encontros para geração de contatos, apresentação de investidores, banco de oportunidades, capacitações, treinamentos e palestras com empresários da comunidade, entre outras atividades que são conduzidas para o benefício do empreendimento incubado.

Os gestores e as incubadoras, além de contribuírem para o crescimento dos negócios e sua estabilização no mercado, contribuí também para o processo de internacionalização, ou seja, a sua presença por meio da comercialização de seus produtos em outros países. Independentemente se existe um processo de seleção específico para empresas com potencial

de internacionalização, o processo de incubação contribuí para que ao menos 10% dos empreendimentos incubados sejam internacionalizados (Engelman; Fracasso, 2013).

Silveira (2017), teve como conclusão ao entrevistar várias incubadoras do Estado do Paraná, que a principal preocupação de ambos são os resultados econômicos a serem apresentados com a geração das inovações tecnológicas ali desenvolvidas, dando pouca ênfase com o impacto social que pode ser gerado com essas inovações, onde sugere-se uma visão maior dos resultados sociais que podem ser alcançados com essa relação.

Os resultados que podem ser alcançados por intermédio da relação incubadoras e empreendimento incubados são positivos, como já visto por meio destes estudos, ficando cada vez mais importante análises futuras dessa relação, abordando em diversas frentes esse processo envolvendo esses personagens.

Silva, Baêta e Oliveira (2016), avaliaram os gestores sob ótica da visão baseada em recursos, apontando que as incubadoras possuem um conjunto amplo e específico de recursos e que muitas desenvolvem por meio dos gestores recursos únicos e inimitáveis, possuem uma ampla capacidade em desenvolver recursos próprios para o desenvolvimento das empresas incubadas.

Os recursos diferenciados que as incubadoras possuem, permitem aos gestores elaborarem as suas estratégias com sólida base nesses recursos, de forma a favorecer a identificação do que já foi desenvolvido e contribuindo para identificação de outros que necessitam de serem melhor trabalhados para garantir a geração de vantagens competitivas sustentáveis (Silva; Baêta; Oliveira, 2016).

Para Silva, Baêta e Oliveira (2016), dentre a diversa gama de recursos que as incubadoras e seus gestores dispõem e servem como diferencial competitivo para sua atuação, estão presentes no Quadro 1.

Quadro 1 – Recursos desenvolvidos pelas incubadoras

Grupo	Exemplos
Organizacionais	<ul style="list-style-type: none"> • Existência de um planejamento estratégico e de processos administrativos estruturados; • Imagem e reputação da incubadora; • Cultura organizacional que valoriza o empreendedorismo e a inovação; • Cultura nacional com baixa aversão ao risco^a; • Contexto político, econômico e social^b; • Sistemas coletivos de aprendizagem; • Capacidade de promover uma rede relacional com os empreendedores locais; • Apoio de sistemas de busca e tratamento de informações estratégicas (linhas de financiamento, estado da arte, propriedade intelectual, entre outras); • Capacidade do setor empresarial local e regional de absorver as empresas graduadas^c; • Grau de inserção da incubadora e da instituição mantenedora no ambiente acadêmico e empresarial, entre outros.
Intelectuais	<ul style="list-style-type: none"> • Apoio, por meio de consultorias, dado por equipes internas da incubadora e da mantenedora, ou por equipes externas (parceiros), aos incubados; • Competências específicas para captação de projetos; • Competências específicas em gestão de projetos e negócios; • Competências específicas em gestão da propriedade intelectual; • <i>Know-how</i> tecnológico da incubadora e da mantenedora; • Acesso a treinamentos e capacitações; • Mentalidade empresarial dos pesquisadores envolvidos no processo de incubação; entre outros.
Físicos/Financeiros	<ul style="list-style-type: none"> • Localização geográfica da incubadora; • Acesso a laboratórios de parceiros (universidades, outros centros de pesquisa e empresas); • Laboratórios próprios e da mantenedora; • Acesso a recursos financeiros; • Infraestrutura física, equipamentos, mobiliários, internet e outros recursos tecnológicos disponibilizados para o funcionamento da incubadora e para os empreendedores residentes.
Relacionais	<ul style="list-style-type: none"> • Associação formal da incubadora às redes regionais/nacionais (Ex.: Anprotec, RMI, ReINC, RPITec)^d • <i>Network</i> (relacionamentos); • Capital social dos membros gestores; • Relações de confiança estabelecidas com os parceiros internos e externos; • Alianças e parcerias (FAPs, CNPq, FINEP, Sebrae, etc.)^e • Relações colaborativas; • <i>Stakeholders</i> diversos; • Parcerias público-privadas; • Relacionamento com NITs^f, grupos de pesquisa, fundações de apoio vinculadas à mantenedora e com o INPI^g.

Fonte: Silva, Baêta e Oliveira (2016, p. 482)

Percebe-se de acordo com o Quadro 1, que existem vários grupos importantes para a formulação de recursos desenvolvidos pelas incubadoras, possuindo em sua estrutura, tanto recursos tangíveis, quanto intangíveis. Têm-se como característica dos aspectos intangíveis, os recursos do grupo Organizacional, Intelectual e Relacional, esses grupos de acordo com os exemplos relatado pelas autoras, são embasados em ações em sua grande parte, executadas pela incubadora.

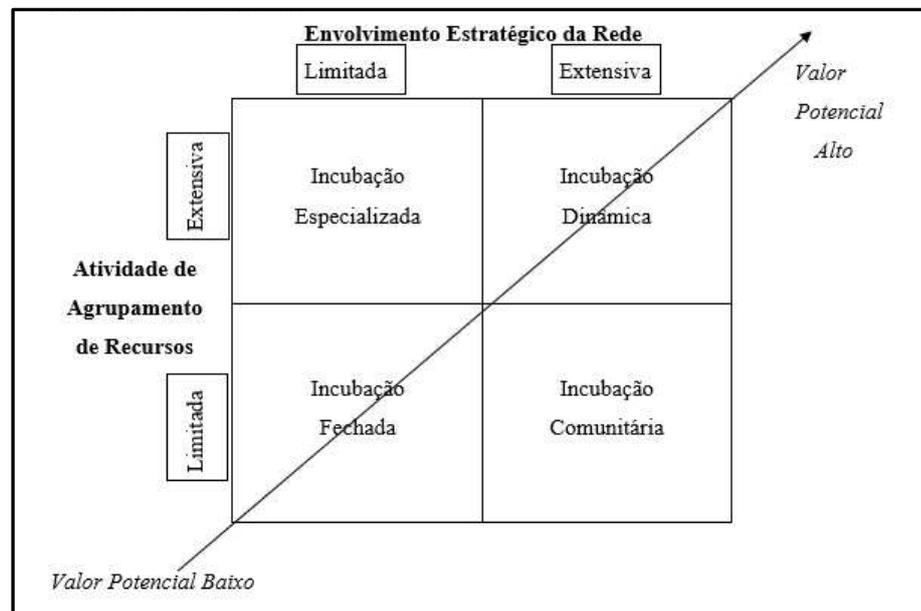
Com esses recursos desenvolvidos pela incubadora, é possível que seja estabelecida a relação de ajuda descrita nos estudos anteriores de uma maneira mais fluída e com vários benefícios para os empreendedores que estão incubados, gerando novas soluções tecnológicas por meio deste relacionamento.

2.2.4 Teoria do Capital Social e a Matriz de Valor de Hughes, Ireland e Morgan

A Teoria do Capital Social indica que a construção de relacionamentos interativos em redes de contatos (*network*) influencia o desempenho de uma empresa variando as condições necessárias para a criação de valor. Por consequência, as empresas incubadas devem buscar uma estratégia de relacionamento (*networking*) na qual se concentrem no uso de atividades em rede de contatos para instigar relacionamentos benéficos com outras empresas, que podem ser consideradas detentoras de recursos e conhecimentos externos (Hughes; Ireland; Morgan, 2007).

A Matriz de Valor proposta por Hughes, Ireland e Morgan (2007), classifica as incubadoras em 4 resultados diferentes em relação ao potencial de criação de valor para a empresa incubada e que caracteriza o quanto essa relação têm gerado resultados de valor que são importantes para o processo de incubação, que estão dispostos na Figura 4, a seguir:

Figura 4 – Matriz de valor



Fonte: Hughes, Ireland e Morgan (2007, p. 159)

Hughes, Ireland e Morgan (2007), quantificam a dimensão da atividade de agrupamento de recursos e o envolvimento da rede estratégica com dois lados opostos em um modelo de interação contínua, dividida entre limitada e extensiva. A interação extensiva é um comportamento interativo amplo e abrangente no qual a empresa é altamente ativa na busca, desenvolvimento e gerenciamento de relacionamentos com base na atividade específica de rede.

Define-se como atividade de agrupamento de recursos como a medida em que uma empresa está disposta a agrupar e compartilhar seus recursos com outras. Geralmente, uma empresa não pode acessar mais recursos do que está disposta a comprometer. Esta atividade representa uma visão de rede baseada em recursos, em que o compartilhamento e a coleta de recursos permitem que a empresa, por conta própria ou em colaboração, realize uma gama maior de atividades do que poderia se utilizasse apenas por conta própria (Hughes; Ireland; Morgan, 2007).

Entende-se como envolvimento estratégico da rede, de acordo com os autores, a medida em que uma empresa interage com outras para adquirir conhecimento. Essa atividade representa uma visão de rede baseada em conhecimento e requer interações próximas e repetidas para obter conhecimento que pode melhorar o capital intelectual da empresa. Algumas empresas se envolvem apenas em relacionamentos com uma ou poucas empresas, o que resulta em baixo envolvimento da rede. Portanto, a taxa na qual eles são expostos ao conhecimento é muito menor do que a de uma empresa mais amplamente envolvida com empresas mais conectadas em rede.

A interação limitada é um comportamento no qual a empresa possui dificuldades em buscar, desenvolver e gerenciar relacionamentos, resultando em uma colaboração limitada em termos da atividade de rede específica. Diferentes combinações dos dois comportamentos resultam em diferentes resultados de incubação e a criação de valor é considerada como ótima quando ambas as atividades de redes estão sendo usadas de forma intensiva (Hughes; Ireland; Morgan, 2007).

A incubação fechada, de acordo com a teoria dos pesquisadores Hughes, Ireland e Morgan (2007), é quando a empresa realiza de forma mais restrita as atividades de agrupamento de recursos e envolvimento da rede estratégica, em outras palavras, é resumida quando o empreendimento não procura compartilhar ou utilizar recursos de rede em grande medida e nem se preocupa em desenvolver uma série de conexões via rede para obter conhecimento. Pelo contrário, minimiza a dependência dos outros e garante que o sucesso é resultado de seus próprios esforços, se intitula fechada pois a empresa desenvolve de dentro, com baixa ou nenhuma contribuição de terceiros.

A incubação especializada ocorre quando as empresas desenvolvem e realizam atividades extensivas de agrupamento de recursos, porém apenas com conhecimento em termos de envolvimento estratégico da rede. A empresa pode recorrer a recursos de terceiros visando ampliar suas atividades e comprometer suas próprias, lhe permitindo maximizar a base de recursos conjunta entre ela e seu colaborador, criando uma base sólida para explorar recursos

para projetos conjuntos, inovação e aumentos mútuos de desempenho (Hughes; Ireland; Morgan, 2007).

A incubação comunitária, explica Hughes, Ireland e Morgan (2007), ocorre quando uma empresa incubadora realiza um amplo envolvimento estratégico da rede para buscar conhecimento, mas participa de uma atividade mínima de agrupamento de recursos. O resultado significa uma grande presença nas bases de conhecimento de muitas empresas parceiras, daí o termo "incubação comunitária". Por meio do networking, as empresas reconhecem que extrair conhecimento de uma estreita rede de conexões incorporadas pode ajudá-las a crescer e criar valor, ou seja, as empresas reconhecem sua interdependência.

A incubação dinâmica, representa uma extensa atividade de agrupamento de recursos em conjunto com ampla busca de conhecimento por meio do envolvimento da rede. Este é o resultado mais favorável da incubação, e deve ser o que as empresas incubadoras aspiram. Interações contínuas e amplas entre empresas devem gerar a maior variedade de capital social do que qualquer outra combinação. As empresas alcançam esse resultado porque percebem que, ao compartilhar e alavancar recursos, podem buscar novos caminhos e atividades, enquanto aproveitam o conhecimento de outras pessoas para aprender as melhores maneiras de usar uma combinação desses recursos. Portanto, o valor criado é dinâmico e a empresa cresce rapidamente (Hughes; Ireland; Morgan, 2007).

2.3 Procedimento Metodológico

A abordagem desta pesquisa é qualitativa, quantitativa, subjetiva e descritiva. Poupart *et al.* (2008), observou que este tipo de pesquisa tem como característica a atividade do pesquisador em observar de forma minuciosa e por determinado tempo situações e comportamentos pelos quais se interessa, de modo a não interpretar e conhecer apenas pelas categorias utilizadas por aqueles que vivem a situação.

A ferramenta de pesquisa utilizada para esta pesquisa é a bibliometria, que tem como objetivos principais a análise e mapeamento das autorias e coautorias, além de entender a colaboração de redes, a avaliação e descrição da literatura. Este tipo de pesquisa também entende os impactos e indicadores, a produção e a produtividade, visibilidade de autores e instituições, também os estudos de citação e cocitação (Mueller, 2013).

A bibliometria pode ser definida como sendo um conjunto de normativas e princípios aplicados a determinados modelos que visam o mapeamento da produção científica de periódicos, autores e representação da informação (Café; Bräscher, 2008).

De acordo com Soares *et al.* (2016), a bibliometria pode auxiliar a encontrar tendências de crescimento no conhecimento em determinadas áreas, dispersão e obsolescências de campos científicos, os autores e instituições que mais produzem, além dos periódicos mais utilizados na divulgação de pesquisas em dadas áreas do conhecimento.

Para esta pesquisa bibliométrica foi utilizado a base de dados da *Web of Science*, que é um portal multidisciplinar onde estão inseridos artigos de revistas conceituadas de todo o mundo, além dos trabalhos apresentados em eventos. A composição desta plataforma de dados é realizada por intermédio de indicadores com informações reunidas de uma infinidade de periódicos científicos, livros, relatórios, conferências, entre outros.

O *software* utilizado para a rodam de dados é o *VOSviewer*, uma ferramenta que possibilita a construção e a visualização de redes bibliométricas, podendo incluir periódicos, pesquisadores ou publicações individuais. O programa pode ser utilizado para explorar para construir as relações de citação, acoplamento bibliográfico, cocitação e coautoria (*VOSviewer*, 2022).

A base de dados utilizada para o devido artigo, foi a plataforma *Web Of Science*, que disponibiliza diversos periódicos de revistas conceituadas de gestão e outros temas de todo o mundo, ela apresenta de acordo com o filtro aplicado, os resultados dos artigos relacionados à busca elencando por exemplo, os artigos de maior impacto, mais citados, em qual *paper* ou *journal* foi publicado, link para acesso e outras informações importantes para utilização em estudos posteriores.

A plataforma do *Web Of Science* também se apresenta como grande valia para a construção de estudos bibliométricos pois, de acordo com os resultados apresentados, pode-se exportar os dados em diversos formatos para a utilização em *softwares* específicos como o *VOSviewer* que permite fazer uma análise das pesquisas, criando pontos de contato entre um e outro, por isso a opção da utilização desta plataforma no presente artigo. Para facilitar a compreensão dos aspectos relacionados à esta pesquisa e a sua classificação, evidencia-se por meio do Quadro 2:

Quadro 2: Classificação e Ferramentas da pesquisa

Abordagem	Tipo	Caráter	Ferramenta	Base de Dados	Software de Análise
Qualitativa e Quantitativa	Subjetiva	Descritiva	Bibliometria	<i>Web of Science</i>	<i>VOSviewer</i>

Fonte: Elaborado pelo Autor

As ferramentas de busca do *Web of Science* foram utilizadas de modo a filtrar para se chegar no objetivo da pesquisa. Como a grande parte dos artigos desta base de dados estão em língua estrangeira, principalmente o inglês, as palavras-chave utilizadas foram neste idioma.

De forma representativa, para melhor explicar o procedimento de pesquisa, foi elaborado o quadro abaixo com o resumo dos principais parâmetros utilizados na pesquisa avançada da plataforma.

Quadro 3: Elaboração da Pesquisa Inicial

Pesquisa Inicial	Campos Pesquisados	Tipo de Documento	Período de publicação	Número de Trabalhos Encontrados	Categoria
Palavras-chave: “ <i>manager</i> ” OU “gerente” & “ <i>incubator</i> ” OU “incubadora”	Palavras-Chave	Artigos	Janeiro de 2002 a outubro de 2022	362	Todas

Fonte: Elaborado pelo Autor

Com base nesta pesquisa inicial, executada com os filtros elencados no Quadro 3, foram encontrados 362 trabalhos, dos quais, compunham como resultados todos os artigos que continham as palavras-chave selecionadas, após a aplicação do filtro de apenas artigos com acesso aberto, foram mostrados 121 artigos, onde ainda possuía muitos resultados de outras áreas de pesquisa como ciências biológicas e de engenharias.

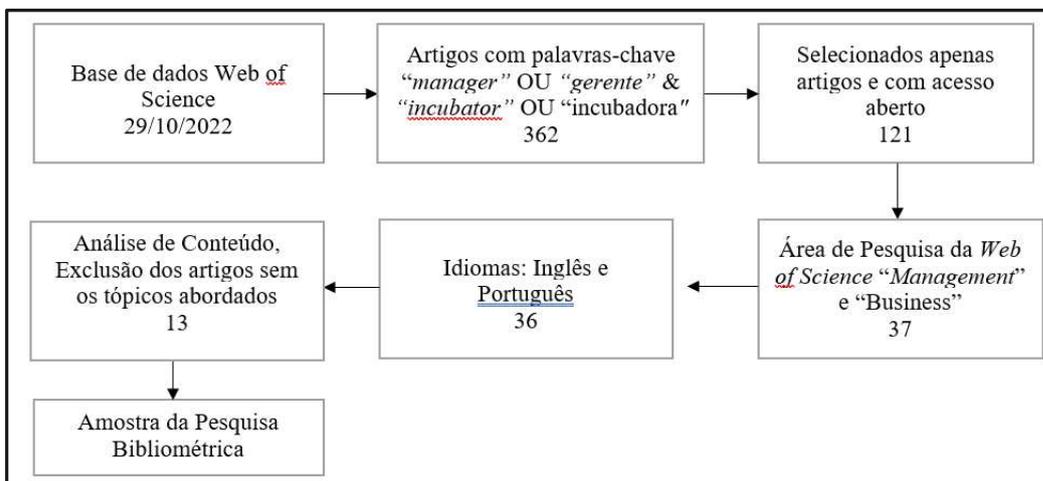
Para melhorar a qualificação dos resultados apresentados, também foi aplicado o filtro de Área de Pesquisa da *Web of Science*, selecionando artigos relacionados à área “*Management*”, artigos que são relacionados à gestão e negócios, que é o foco principal desta pesquisa, resultando em 37 resultados disponibilizados, onde, posteriormente, foi aplicado o filtro de idioma do artigo, obtendo o resultado final de 36 artigos encontrados.

Como o objetivo desta pesquisa é identificar apenas artigos que estão relacionados ao processo de incubação, referente ao relacionamento entre incubadoras e incubados, foi realizada um levantamento dos artigos de modo a eliminar possíveis trabalhos que pouco ou em nada se relacionam com o objetivo desta pesquisa.

Portanto, para uma análise mais cautelosa, dos estudos encontrados, foram selecionados somente aqueles que abordavam em seu conteúdo pesquisas envolvendo incubadoras e/ou empresas incubadas, de modo a garantir que o levantamento bibliométrico criado neste artigo seja focado em atender a lacuna de relacionamento entre os atores-chave que compõe essa relação.

Para exemplificação do passo a passo que foi utilizado para a elaboração desta pesquisa fica demonstrando de maneira mais clara por meio do fluxograma disposto na Figura 5 o processo de levantamento bibliométrico adotado:

Figura 5 – Passo a passo do procedimento utilizado



Fonte: Elaborado pelo Autor

Após esse processo, demonstrado por meio da Figura 5, os arquivos com as informações dos artigos foram exportados em formato de texto com todos os dados embutidos para a rodagem no *software VOSviewer*, realizando o levantamento de análises e geração de representações visuais gráficas para facilitação do entendimento do relacionamento entre os estudos.

2.4 Resultados Encontrados

Mediante a análise de conteúdo dos artigos encontrados, identificou-se que os 13 artigos selecionados, que corresponderam ao foco do estudo deste trabalho, abordaram pesquisas que envolviam por exemplo, entrevistas com gestores das incubadoras e com os empreendimentos incubados.

Os trabalhos selecionados apresentaram fortes características de experiências que elucidam o relacionamento entre gestores e incubados, em diferentes abordagens, porém com pontos de contato que os segmenta em alguns grupos.

Para facilitar a identificação dos artigos trabalhos, apresenta-se a seguir, o Quadro 4 para com os artigos selecionados, apresentando seus autores, em qual periódico foi publicado, ano de publicação e palavras-chave:

Quadro 4 – Artigos selecionados por meio da revisão sistemática da literatura

Id	Título do Artigo	Autores	Ano	Palavras-Chave
1	Liderança organizacional em uma incubadora de empresas de base tecnológica.	Castro e Silva	2017	Liderança;Incubadora; Gerente;Líder
2	The Role of Middle Managers in the Implementation of a Corporate Incubator: a case study in the automotive sector.	Hirte	2018	Corporate Incubator;Middle Managers;
3	Social Capital in University Business Incubators: dimensions, antecedents and outcomes.	Redondo e Camarero	2018	Incubators; University; Social Capital; Entrepreneurs
4	Business Incubator Managers' Perceptions of their Role and Performance Success: role demands, constraints, and choices.	Kakabadse, Karatas-Ozkan, Theodorakopoulos, McGowan e Nicolopoulou	2020	Entrepreneurs;Entrepreneurship; Strategy;Autonomy;Organizational
5	Improving business incubator service performance in China: the role of networking resources and capabilities.	Lin, Wood e Lu	2012	Business Incubator;Service Performance;Resource-Based View
6	Exploring the role of Malaysian research university-based incubators in facilitating the entrepreneurial process.	Liow e Wong	2021	University-Based;Incubators;Incubation Process;Academic;Entrepreneurship
7	Are technology business incubators fulfilling their objectives? a study of the tbi's performance located in Brazil.	Silva e Cunha	2018	Technology; Business Incubators;(TBI) Evaluationresultsperformanc ebrasil
8	Fatores críticos de sucesso da rede de incubação de empreendimentos do IFES.	Carmo e Rangel	2020	Federal Institute;Incubator;Business; Incubation;Network;Critical Success Factors
9	Processo de Incubação de Empresas de Base Tecnológica à Luz da Gestão de Projetos: um estudo de casos múltiplos	Guillen e Veras	2018	Technology-Based; Incubatorsbusiness Incubation Processproject Management
10	Processo De Incubação Como Estimulador De Inovação: Um Estudo Com Empresas Incubadas De Base Tecnológica.	Minello, Marinho e Bürger	2018	Technological;Incubator;Innovation;Entrepreneurial; Behavior;Incubated;Entrepreneurial;Characteristics
11	The temporal dimensions of business incubation: a value-creation perspective.	Nair e Blomquist	2018	Business;Incubation;Temporality;Value;Creation
12	Stimulating Dynamic Value: social capital and business incubation as a pathway to competitive success.	Hughes, Ireland e Morgan	2007	Strategic Entrepreneurshipcluster-

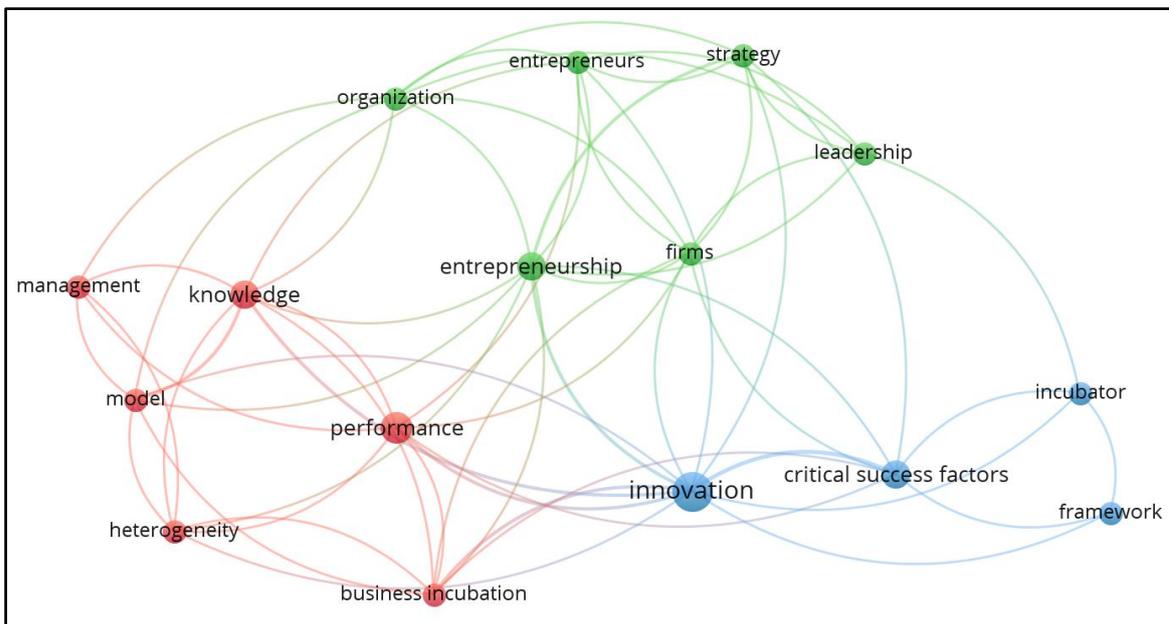
				Analysisperformancemanage mentalliances
13	A necessidade das relações interorganizacionais frente à atual estrutura de mercado.	Conto e Feil	2017	Inter-Organizational Relationshipscooperationrese arch, Development And Innovation.

Fonte: Elaborado pelo Autor

2.4.1 Análise das palavras-chave utilizadas pelos autores

Com base nos artigos selecionados, foi realizado a análise das palavras-chave mais comumente utilizadas pelos autores, com seus respectivos *links* (ligações entre as palavras) com a força de ligação de cada uma, é importante identificar nas análises gráficas por intermédio do *VOSviewer* que quanto maior for o círculo, maior é a frequência da palavra-chave utilizada (Figura 6). As cores representam cada *cluster* formado, ou seja, um grupo de palavras próximas de acordo com a utilização destas pelos pesquisadores.

Figura 6 – Representação da ligação entre as palavras-chave e frequência



Fonte: *VOSviewer*

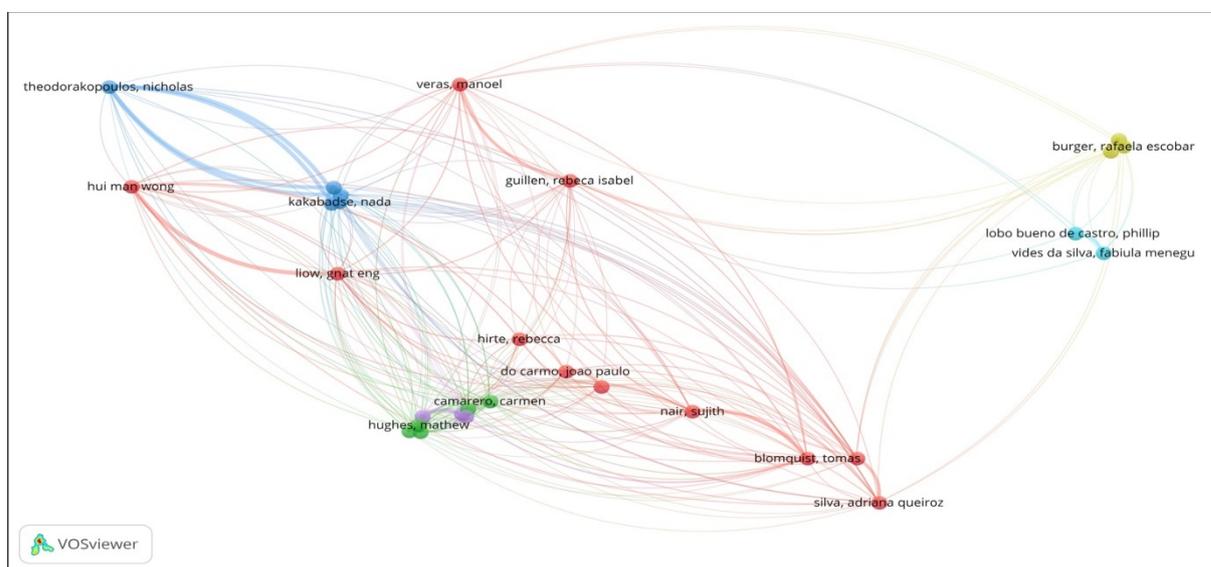
Com a análise dos clusters (Figura 6), foi possível identificar que a palavra-chave mais utilizada foi *innovation*, com 18 ligações com as outras, onde se aponta o *cluster* azul, demonstrando a forte presença deste tipo de característica nas pesquisas envolvendo as incubadoras e empresas incubadas. Pode-se concluir que o pilar inovativo movimenta a relação como um fator importante para esse tema.

Além disso, as palavras *performance* e *entrepreneurship*, formaram os outros *clusters*, com as demais palavras-chave que tiveram maior volume de ocorrências, ocorrendo em uma interpretação onde os estudos apontam para a performance dessas organizações e estudam o empreendedorismo das empresas jovens. Características importantes para o processo de incubação e de relação entre esses agentes foram elencadas, como: conhecimento, estratégia, liderança, organização, gestão, entre outras que foram utilizadas.

2.4.2 Acoplamento Bibliográfico por Autores e Artigos

O acoplamento bibliográfico é a medição da relação entre duas ou mais pesquisas se baseando no número de referências em comum que eles possuem, isto permite identificar a linha de pesquisa e onde os autores foram atrás de seus embasamentos teóricos para utilizar nas pesquisas em que realizaram (Kessler, 1963). Com o acoplamento bibliográfico dos artigos abordados neste trabalho, foi identificado a seguinte ligação entre eles, conforme Figura 7:

Figura 7 – Representação gráfica do acoplamento bibliográfico dos autores



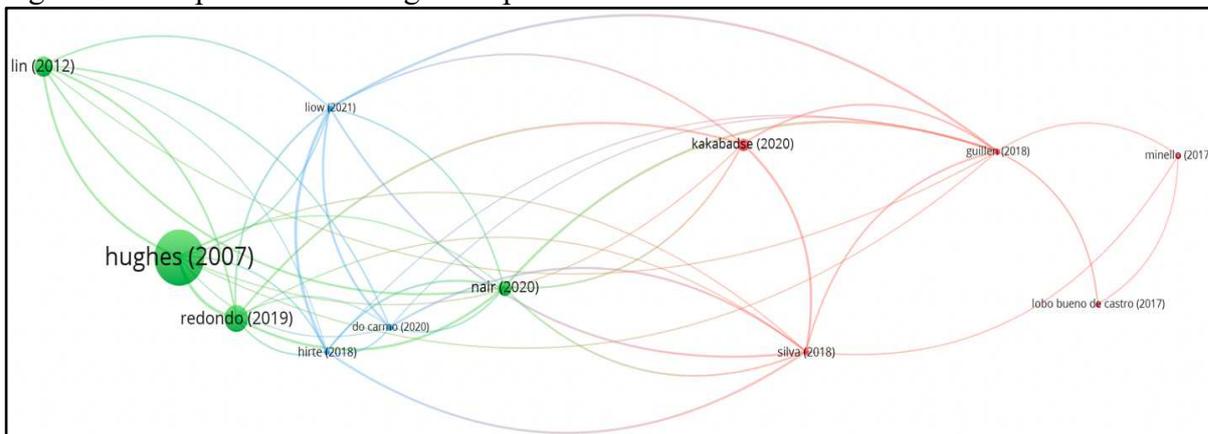
Fonte: VOSviewer

A Figura 7, é possível identificar a formação de 5 *clusters* distintos, indicando 5 linhas de abordagens e fontes utilizadas. Com isso, foi possível agrupar os autores e suas pesquisas em grupos que utilizaram a mesma referência pelo menos uma vez no documento.

Embora seja interessante, a divisão encontrada não evidenciou com clareza a identificação de quais artigos são os mais citados e a relação entre um documento e outro, no que se refere à similaridade nas citações, com isso, se faz necessária a realização de

acoplamento bibliográfico por documento, permitindo identificar assim a proximidade dos artigos em relação a teorias, metodologias ou qualquer outra particularidade encontrada. Com isso, a figura abaixo explica melhor esta proximidade:

Figura 8 – Acoplamento Bibliográfico por Documento



Fonte: *VOSviewer*

A Figura 8, consegue se estabelecer com maior clareza as conexões entre os autores por meio de seus artigos, definindo assim, de uma maneira mais compreensível de identificá-los no Quadro 5, a seguir:

Quadro 5 – *Clusters* formados pelo Acoplamento Bibliográfico por Documento

<i>Cluster Verde</i> (4 autores)	Hughes, Ireland e Morgan (2007); Lin, Wood e Lu (2012); Nair e Blomquist (2020); Redondo e Camarero (2018)
<i>Cluster Azul</i> (3 autores)	Carmo e Rangel (2020); Hirte (2018); Liow e Wong (2021)
<i>Cluster Vermelho</i> (5 autores)	Guillen e Veras (2018); Kakabadse <i>et al.</i> (2020); Castro e Silva (2017); Minello, Marinho e Bürger (2017); Silva e Cunha (2018)

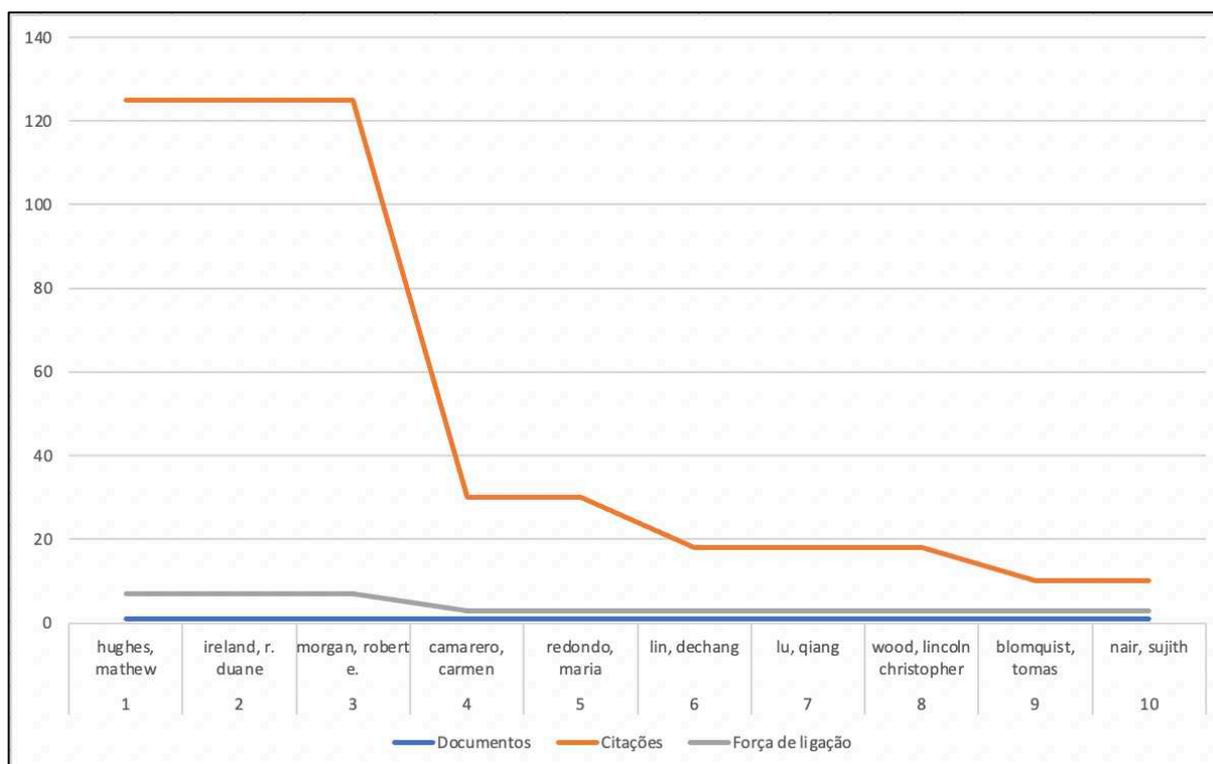
Fonte: *VOSviewer*

Inserindo no sistema do *VOSviewer* todos os artigos e solicitando o resultado do acoplamento bibliográfico por documento, chegou-se ao resultado de um *cluster* cujo autor é muito citado e tem força de ligação com outro artigo com muitas citações, Hughes, Ireland e Morgan (2007) e; Redondo e Camarero (2018), foram os autores que compõe o *Cluster Verde* que mais tiveram citações e exercem uma mesma linha na sua base referencial, eles também agregam nesse *cluster* os autores Lin e Lu (2012) e Nair e Blomquist (2020). Os outros dois *clusters* foram formados por Carmo (2020), Hirte (2018) e Liow (2021), compondo o grupo

representado em azul na Figura 9, além de Guillen (2018), Kakabadse (2020), Castro (2017) e Silva (2018) no grupo vermelho.

O número de citações foi um indicador para averiguar a relevância de um estudo para o tema, assim como permite que novas linhas de pensamento sejam criadas ou que corroborem para que o autor está transmitindo. Conforme essa informação, foi realizado por intermédio da geração de planilha, a análise de número de citações e força de ligação com os outros artigos.

Figura 9 – Gráfico com os Autores mais citados e força de ligação



Fonte: VOSviewer

De acordo com a Figura 9, fica evidente que o artigo de Hughes, Ireland e Morgan (2007), com o título *Stimulating Dynamic Value: social capital and business incubation as a pathway to competitive success*, expressa um número bem superior em relação aos demais apresentados, pois, já em segundo lugar, com o total de 30 citações está o trabalho de Redondo e Camarero (2018), o artigo *Social Capital in University Business Incubators: dimensions, antecedents and outcomes*. A força de ligação entre os artigos neste caso em específico, não foi um critério de disparidade, pois o número que cada um apresentou teve pouca diferença.

Após a rodagem dessas análises por intermédio do VOSviewer, foi realizada a revisão sistemática desses artigos a fim de encontrar pontos de contato que os permite categorizá-los

em outros grupos de acordo com o tipo de relacionamento entre gestores (incubadora) e empreendedores (empresa incubada).

2.4.3 Categorização dos Artigos Pesquisados de Acordo com o Tipo de Incubação na Matriz de Valor

Foi identificado por meio do levantamento bibliográfico e principalmente pelo acoplamento de artigos, um alto volume de citações (125), comparado aos demais, que o artigo escrito por Hughes, Ireland e Morgan (2007), se apresentou como um artigo conceitual e seminal, trazendo consigo uma segmentação que pode ser utilizada pela incubadora para identificar como estão em relação a alguns pontos para com a gestão as empresas incubadas.

A categorização dos artigos encontrados no levantamento bibliométrico (Quadro 6) seguiu o modelo proposto pela Matriz de Valor de Hughes, Ireland e Morgan (2007), identificando em cada artigo do levantamento bibliométrico as experiências descritas de acordo com as características dos tipos de incubação podendo assim serem classificadas de acordo com o quadro abaixo. O artigo conceitual de Hughes, Ireland e Morgan (2007), foi retirado da categorização, pois foi o trabalho usado como a base.

Quadro 6 – Categorização dos Artigos do Levantamento Bibliométrico

Categorias (Tipos de Incubação)	Artigos do Levantamento Bibliométrico
Incubação Fechada	Redondo e Camarero (2018); Kakabadse <i>et al.</i> (2020); Silva e Cunha (2018)
Incubação Especializada	Lin, Wood e Lu (2012); Liow e Wong (2021); Carmo e Rangel (2020); Guillen e Veras (2018)
Incubação Comunitária	Hirte (2018); Nair e Blomquist (2018); Conto e Feil (2017)
Incubação Dinâmica	Castro e Silva (2017); Minello, Marinho e Bürger (2018)

Fonte: Elaborado pelo Autor

2.4.4 Incubação Fechada

Redondo e Camarero (2018), analisaram as empresas incubadoras de empresas universitárias e suas incubadas e identificaram 5 hipóteses relacionadas à teoria do capital social e a estrutura de redes dessas empresas, a primeira relaciona-se com a própria definição de capital social, como este sendo um recurso intangível que permite que as incubadas acessem outros recursos valiosos para seus negócios. A segunda hipótese é que o capital social das incubadas pode ajudar no capital social de outros agentes externos. A terceira hipótese, faz

menção em relação ao capital social da incubadora, se este influencia positivamente na gestão das incubadas.

A quarta hipótese é se o capital social da incubadora influencia no capital social da incubada e de outros externos de forma concomitante. A quinta hipótese se relacionada à proatividade do gestor da incubadora, se este influencia positivamente o capital social da incubadora, assim como a sexta hipótese é relacionada se essa proatividade reflete nos agentes externos. A sétima e última, busca identificar se as universidades influenciam positivamente no capital social das incubadas.

Os resultados apresentam que para a amostra estudada por Redondo e Camarero (2018), há o enquadramento no tipo de incubação fechada, pois já a primeira hipótese é descartada, identificando que o capital social das incubadas não tem auxiliado na gestão dessas empresas. A terceira hipótese também foi descartada, pois não se teve uma relação positiva entre o capital social da incubadora e a gestão das empresas. Um ponto positivo é que foi identificado que a proatividade do gestor da incubadora é um ponto que traz melhora para as capacidades dos empreendimentos em termos de gestão.

Portanto, pode-se classificar essa relação apresentado pela pesquisa de Redondo e Camarero (2018), é de uma incubação fechada, pois foram identificados diversos pontos de ineficiência operacional na busca de recursos ou relacionamentos capazes de gerar resultados benéficos pelas organizações estudadas.

Entende-se que uma das premissas para geração de valor é o auxílio do capital social para o aproveitamento de recursos de rede, influenciando também no aspecto de gestão do negócio (Hughes; Ireland; Morgan, 2007).

No artigo de Kakabadse (2020), o foco da pesquisa foi as incubadoras, em como eles percebem seu próprio papel e o sucesso das incubações, foi identificado uma série de disfunções neste papel e principalmente em relação ao acúmulo de atividades e a sensação de fadiga que estes profissionais das incubadoras estudadas estavam passando.

Pelo próprio contexto estudado, trate-se de uma incubação fechada, os gestores não conseguiam buscar as mediadas necessárias por meio da rede de contatos para auxiliá-los em suas demandas cotidianas com as empresas incubadas, não buscar de forma proativa a solução para estes problemas de esgotamento com os requerimentos diários de suas atividades.

No artigo de Silva e Costa (2018), foram estudadas incubadoras brasileiras com base na sua performance em diversos indicadores, algumas tiveram bons indicadores para a gestão da incubação, outros tiveram resultado abaixo do esperado. Considerando que o número expressivo de incubadoras que não estão cumprindo com seus resultados de performance (47%)

e outros empreendimento (53%) cumprem apenas parcialmente, também foi categorizada como tipo de incubação fechada.

2.4.5 Incubação Especializada

Lin, Wood e Lu (2012), ao analisar o papel dos recursos de rede em serviços de incubadoras na China, identificaram que o que mais impacta é a busca das incubadoras por recursos externos de apoio, onde conseguem acoplar esses recursos de acordo com as suas necessidades de aplicação junto às incubadas, porém ainda não fazem uma busca sistemática pela utilização de recursos estratégicos de rede em sua plenitude, entende-se que estão na busca prioritária pelo prisma de agrupamento de recursos na Matriz de Valor.

Enquanto isso, Liow e Wong (2021), estudaram o papel de incubadoras de empresas universitárias na Malásia, apresentando em sua pesquisa, diversos aspectos positivos na busca pela utilização dos recursos disponíveis, principalmente nas relações com os vários *stakeholders*. No entanto, as incubadoras presentes no estudo tiveram alguns pontos de melhoria, como a busca de soluções para resolver a demanda pelos serviços nas fases de pós-incubação, demonstrando assim, um resultado deficitário, quanto ao uso estratégico da rede para resolução do problema.

Carmo e Rangel (2020), estudaram as incubadoras de base tecnológica do Estado do Espírito Santo, baseados na literatura sobre os fatores críticos de sucesso, apropriando para esta análise junto às incubadoras, perceberam que fatores externos das atividades realizadas, eram de pouca dependência, demonstrando pouca busca para o uso estratégico da rede de contatos, porém apresentando um agrupamento de recursos dessas incubadoras importante, pois possuem uma base de alocação de recursos de rede para manutenção dessas incubadoras, quase se posicionando como uma incubação comunitária, porém o que a diferencia é em relação à essa categorização foi utilizar de forma extensiva o agrupamento de recursos de rede.

Guillen e Veras (2018) ao estudarem quatro incubadoras de empresas sob a luz da gestão de projetos, identificaram características muito homogêneas ao utilizarem de um mesmo modelo padrão de incubação, onde seguem premissas de um modelo que compartilha as melhores práticas das incubadoras de empresas. Neste contexto, as incubadoras, acabam se enquadrando em um modelo onde se tem um forte acoplamento de recursos de rede, até mesmo seguindo um norte referencial de recursos, porém uma baixa interação e uso da rede estratégica para poderem ter seus diferenciais competitivos únicos.

2.4.6 Incubação Comunitária

Hirte (2018), estudou a importância do papel dos gerentes de nível médio na implementação de uma incubadora corporativa. Diferentemente dos estudos vistos até agora, os desafios propostos por uma incubadora corporativa são diferentes de uma incubadora universitária. Dentre os pontos relatados no estudo, foi a forte concentração na implementação com base no compartilhamento dos recursos dos gerentes de diferentes áreas para o sucesso da incubadora corporativa. Isto estabelece como preceito, que a utilização de parceria entre os setores como fundamentação para uma base sólida de conhecimento a classifica com uma incubadora comunitária, onde se utiliza amplamente de seus recursos estratégicos de redes, porém com baixo aproveitamento em agrupamento dos recursos de rede, visto que as atividades têm tido um foco mais nos diferentes conhecimentos dos gestores.

Nair e Blomquist (2018), ao entrevistarem gestores de incubadores, consultores e empreendedores, identificaram alguns aspectos de criação de valor para esses empreendimentos que estão atrelados ao comportamento de incubação com a visão prioritariamente mercadológica e na rapidez em levar o produto até os clientes, mitigando algo importante no processo de incubação que é o planejamento, portanto, formam uma frente de conhecimento e interação fortes tanto interna com os gestores e consultores, quanto com o mercado, porém tem baixo envolvimento com a busca de agrupamento de recursos de gestão.

Já Conto e Feil (2017), estudaram a necessidade das relações interorganizacionais frente à atual estrutura de mercado, entrevistaram os empreendedores das empresas incubadas, onde demonstraram também um amplo desenvolvimento estratégico da rede estratégica de apoio à essas empresas, de acordo com as próprias respostas dos empreendedores, trazendo assim uma forte comunicação com os fornecedores de recursos, principalmente recursos técnicos, porém ainda com baixa intensidade na busca por agrupamento de recursos para os empreendimentos incubados.

Todos os três trabalhos tiveram como ponto de contato, o forte relacionamento entre os agentes como incubadoras, consultores e incubados, mas com baixo envolvimento na procura por desenvolver um acoplamento de recursos sólidos para essas relações.

2.4.7 Incubação Dinâmica

Para a incubação dinâmica, aquela que é o melhor cenário para um processo de incubação estar, onde a busca pela geração de valor se dá tanto pelo agrupamento de recursos

de rede, quanto pela busca constante de envolvimento da rede estratégica de recursos, apenas dois trabalhos de um total de 12 foram categorizados neste tipo, portanto representam 16% dos artigos levantados.

Costa e Silva (2016), estudaram a liderança organizacional de uma incubadora, pesquisando o gestor da incubadora e os empreendedores responsáveis pelas cinco empresas incubadas, tendo bons resultados em relação aos processos de incubação dessas empresas. Mediante a resposta dos entrevistados foi possível se estabelecer que tanto as empresas quanto o gestor da incubadora possuem processos definidos de busca de informações, rede de contatos, base sólida de recursos necessários para incubação, forte liderança organizacional por parte do gestor e cumprindo todos os critérios para se enquadrarem no tipo de Incubação Dinâmica.

Além da boa interação com o gestor da incubadora, as empresas têm trocas intensas de informação entre si, promovendo conhecimento para este grupo. Por meio da figura do gestor, a empresa possui acesso a outros agentes externos que levam o conhecimento para dentro desses empreendimentos incubados.

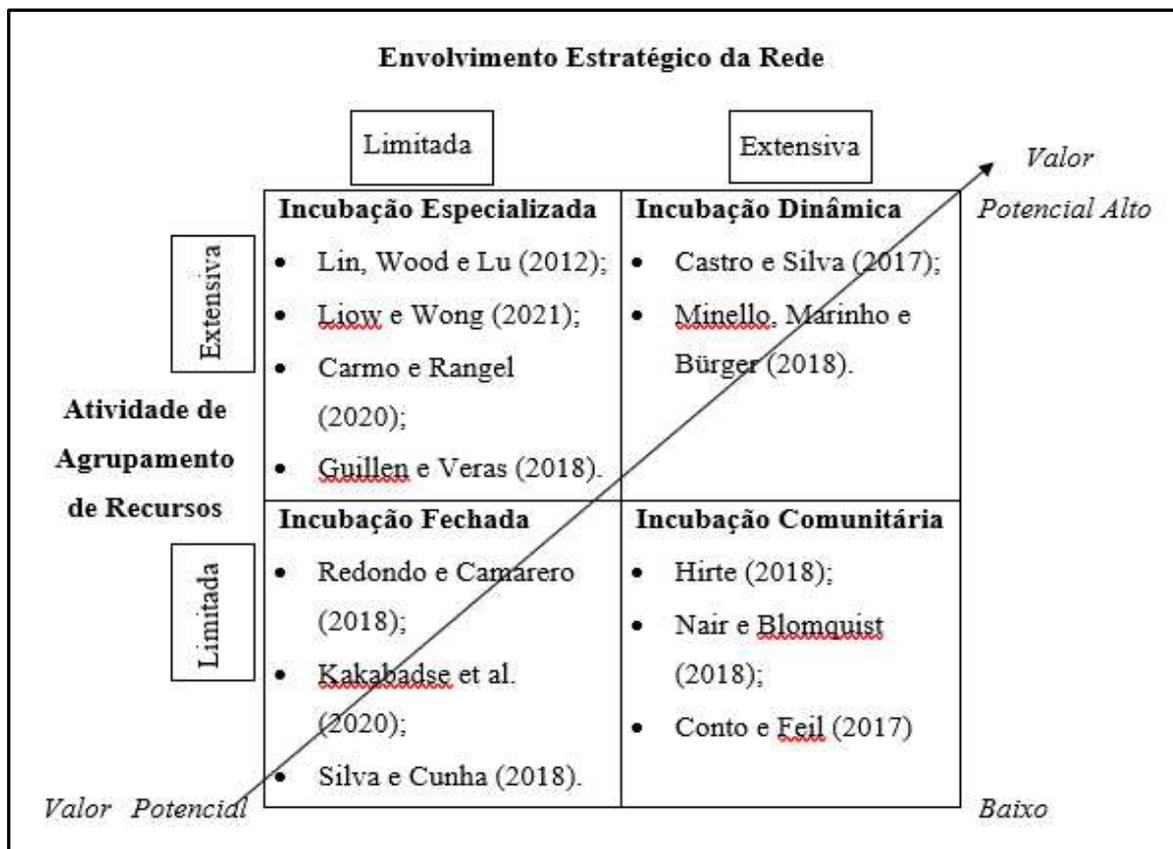
Dentro desse mesmo preceito, Minello, Marinho e Bürger (2017), ao estudarem o processo de incubação como um fator estimulante para a inovação, identificaram por meio da resposta dos empreendimentos incubados, os fatores importantes que trazem benefícios para o relacionamento entre a Incubadora Tecnológica de Santa Maria (ITSM), tendo sido classificada como uma incubação Dinâmica.

As características apresentadas do trabalho de Minello, Marinho e Bürger (2017), demonstram-se bem dinâmicas, até mesmo pela forma em que trabalham a relação dos incubados e incubadora com características de comportamento empreendedor, como busca de informações e persuasão e rede de contatos.

Portanto, demonstrou por meio da análise de conteúdo que estes dois trabalhos obtiveram as exigências necessárias de acordo com a teoria abordada por Hughes, Ireland e Morgan (2007), para estarem enquadradas na melhor perspectiva para um processo de relacionamento entre gestores e incubados, sendo assim, um ótimo indicador para o processo de incubação.

Para facilitar a compreensão da categorização dos trabalhos, foram dispostos os artigos na Matriz de Valor de acordo com o tipo de incubação identificado nos documentos estudados, conforme a Figura 10, a seguir:

Figura 10 – Matriz de Valor com o Agrupamento dos Artigos Categorizados



Fonte: Elaborado pelo Autor com base em Hughes, Ireland e Morgan (2007).

Com isso, descobriu-se que dos 12 artigos categorizados, 4 artigos se enquadraram no tipo de incubação especializada, 3 em incubação fechada, 3 em incubação comunitária e 2 em incubação dinâmica. É interessante salientar que, por não ser um modelo fixo, a Figura 10 representa um retrato da incubação sob a ótica da teoria do capital social no tempo em que essas incubadoras e incubados foram pesquisados. Portanto, nos dias atuais podem se enquadrar em outro tipo de incubação. Por exemplo, sair da incubação fechada e de acordo com a mudança de comportamento das organizações que envolvem o artigo de Redondo e Camarero (2018), migrarem para o tipo de incubação que traz mais benefícios para o processo de incubação, ou seja, o tipo de incubação dinâmica.

2.5 Considerações Finais

O relacionamento entre Incubadora, por meio de seus gestores e empresas incubadas é tema bastante abrangente e objetivo de pesquisa de forma constante por vários autores. Tomando como o objetivo do trabalho, o levantamento bibliométrico de um recorte em específico da relação entre incubadoras e empresas, por meio de uma única plataforma que foi o *Web Of Science*, foram encontrados 13 estudos que apresentaram o resultado do recorte proposto para servir como base de estudo para a categorização destes trabalhos.

Por meio da utilização de um dos artigos encontrados como base conceitual, sobrando apenas 12 para classificações, foi utilizado a teoria do capital social e o modelo proposto por Hughes, Ireland e Morgan (2007), identificando que cada caso e experiência dos artigos encontrados remetem a um tipo de incubação, ou seja, as incubadoras possuem estágios diferentes de dinamicidade na busca por recursos e estão em construção constante por melhor desempenho dentro dos critérios de cada tipo de incubação.

Foi notado que dos trabalhos apresentados a grande maioria se apresenta como o tipo de incubação especializada, pois possui um acoplamento de recursos tangíveis e intangíveis, porém pouco se utiliza da rede estratégica de contatos para melhoria de seus desempenhos.

Uma observação para a melhoria nos empreendimentos dos artigos que foram categorizados como tipos de incubação fechada, é a adoção de medidas que possam gerar engajamento para a procura de auxílio externo às demandas do processo de incubação.

Por meio da análise dos dados, foi identificado uma inclinação dos trabalhos apresentados a pesquisarem sobre a performance dos empreendimentos, tendo como resultado a inovação e características de gestão, como o gerenciamento do capital social. A importância deste tipo de recurso é relevante, tendo em vista que a interação contínua entre agentes internos e externos pode fazer com que novas ideias possam surgir para resolução de problemas das empresas incubadas, refletindo em seus produtos e na entrega destes para o mercado.

Como fator limitante deste estudo, pode ser elencado o número de trabalhos analisados, podendo em futuros estudos abranger outras plataformas que abrigam outros trabalhos e também o espectro de análise que poderia ser ampliado como por exemplo, a teoria do capital social e os fatores críticos de sucesso da relação entre gestores e empresas incubadas. No mais, o presente artigo pode cumprir com seus objetivos, trazendo informações relevantes para o estudo das relações organizacionais gerados pelas incubadoras e incubados.

3. O COMPARTILHAMENTO DE PRÁTICAS DAS INCUBADORAS DE EMPRESAS DE MINAS GERAIS: UMA ANÁLISE SOBRE A DIVULGAÇÃO DE ATIVIDADES-CHAVE EM SEUS SITES DE ACORDO COM O MODELO CERNE.

RESUMO

Este artigo tem como objetivo investigar a divulgação das atividades-chaves nos sites das incubadoras de Minas Gerais de acordo com os critérios definidos pelo Modelo CERNE (Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos). Foram selecionadas 18 (dezoito) incubadoras mineiras para análise, abrangendo uma variedade de setores e regiões geográficas. Os resultados revelaram uma lacuna considerável entre as práticas recomendadas pelo Modelo CERNE e a realidade da divulgação nos sites das incubadoras analisadas. Algumas das práticas identificadas como ausentes nos sites incluem a descrição detalhada dos programas de capacitação oferecidos, a transparência sobre as métricas de capacitação e avaliação das empresas incubadas e a apresentação clara das parcerias estratégicas estabelecidas. Conclui-se que, embora as incubadoras analisadas possam estar efetivamente adotando muitas das práticas preconizadas pelo Modelo CERNE em suas operações internas, a divulgação dessas informações nos sites oficiais ainda é insuficiente. Esta discrepância pode prejudicar a percepção da qualidade e eficácia dessas instituições aos olhos de potenciais empreendedores e investidores. Portanto, é sugerida uma maior atenção à comunicação online das incubadoras, a fim de alinhar suas práticas reais com a imagem que desejam projetar no ecossistema empreendedor.

Palavras-chave: incubadoras. modelo cerne. inovação. modelos de incubação.

ABSTRACT

This article aims to investigate the dissemination of key activities on the websites of incubators in Minas Gerais according to the criteria defined by the CERNE Model (Reference Center for Supporting New Ventures). Eighteen (18) Minas Gerais incubators were selected for analysis, covering a variety of sectors and geographic regions. The results revealed a considerable gap between the practices recommended by the CERNE Model and the reality of disclosure on the websites of the analyzed incubators. Some of the practices identified as missing from the websites include a detailed description of the training programs offered, transparency on the training and evaluation metrics of the incubated companies, and a clear presentation of the established strategic partnerships. It is concluded that, although the analyzed incubators may be effectively adopting many of the practices advocated by the CERNE Model in their internal operations, the disclosure of this information on official websites is still insufficient. This discrepancy can harm the perception of the quality and effectiveness of these institutions in the eyes of potential entrepreneurs and investors. Therefore, greater attention to online communication by incubators is suggested, to align their real practices with the image they wish to project in the entrepreneurial ecosystem.

Keywords: Incubators. CERNE Model. Innovation. Incubation models.

3.1 Introdução

Já há algum tempo em que o volume de pesquisas sobre o processo de incubação tem obtido crescimento e tem sido pauta de uma série de análises e proposição de novas teorias. Dentro desse contexto, vários pesquisadores procuraram desenvolver perspectivas acerca do processo de incubação de modo a criar propostas para que a classificação de diferentes tipos de incubação possa ser feita (Galbraith; Mcadam; Cross, 2019).

Os estudos trazidos sobre o relacionamento entre incubadora e empreendedores das empresas incubadas demonstram a importância que essa relação possui dentro do processo de incubação, devido à alta transmissão de conhecimento técnico e teórico sobre as mais diversas áreas que impactam de forma positiva na evolução dos empreendimentos nascentes até a sua graduação dentro do processo de incubação.

Antunes *et al.* (2019), trazem que a incubadora fornece muito além de recursos tangíveis como a estrutura física, ela fornece uma base de conhecimento sólida sobre gestão, tecnológica, cria um ambiente de *networking*, faz a ponte para o acesso a recursos financeiros, deixando o caminho muito mais fácil para esses empreendedores que estão iniciando seus novos negócios. Os empreendedores ao se disporem ao processo de incubação, em alguns casos, já estão cientes dos benefícios que podem ter com este processo, porém, a depender da incubadora, esse processo pode ir além e superar as expectativas dos empreendimentos incubados, pois pode proporcionar um modelo dinâmico de incubação, utilizando de diferentes fontes de recursos e explorando ao máximo a rede de contatos que possui para trazer melhorias para essas empresas.

As relações estabelecidas pelas incubadoras por meio de seus gestores e dos empreendimentos incubados, faz com que o processo de incubação possa contar com uma ampla rede de *stakeholders* que podem ajudar com os mais diversos recursos, obtendo assim um capital social amplo à disposição deste processo de incubação. Assim, quão maior for a busca por explorar os recursos disponíveis por meio do relacionamento que as incubadoras e empresas incubadas possuem, maior é a dinamicidade do processo de incubação e mais resultados positivos pode trazer para este empreendimento (Hughes; Ireland; Morgan, 2007).

Estar dentro de uma incubadora aumenta a confiança dos diversos agentes de mercado em uma empresa nascente, abrindo oportunidades de criação de redes entre eles. Empresas do mercado que busca criar laços com empresas incubadas, consideram como avaliação inicial a realizada pela incubadora. A incubadora pode capitalizar nessa redução da percepção de risco

para ampliar a atratividade de seus clientes no momento de criar relacionamentos (Lourenço, 2007).

Para o desenvolvimento de uma rede de contatos, de acordo com Carpenter (2020), é faz necessário conhecer outras pessoas e estimular a criação de espaços que possam servir de encontro entre os membros. Para tanto, esses encontros podem ser produzidos em ambiente virtual, não houve grande diferença para os encontros presenciais, ou seja, independentemente da plataforma na qual são reproduzidos esses encontros, o ganho para as empresas é inalterado.

O capital social é um conjunto de valores sociais baseados em confiança interpessoal e eficiência institucional associada ao contexto social, economia e cultura interagem diretamente na atividade empreendedora porque, empreendimentos inseridos em uma densa rede de capital social baseada na cooperação e colaboração de estratégia coletiva, são capazes de reduzir a assimetria de informação entre os agentes (Viana *et al.*, 2016).

Viana *et al.* (2016), ressaltam que o capital social é um conceito que pode e deve ser explorado no estudo das relações entre a incubadora e os empreendimentos incubados, assim como, as percepções existentes de como o processo de incubação utiliza-se desses recursos dispostos pela rede para gerar valor interno para as empresas incubadas.

A análise do momento atual da utilização plena ou da rede de contatos, ou até mesmo de sua expansão, pode servir de base para a incubadora na identificação de potenciais pontos de melhorias no processo de incubação, sendo possível realinhar rotas, rever parcerias, expandir horizontes em termos de *networking*, desenvolvimento de estratégias para a interação maior entre as empresas e os agentes externos, enfim, pode ser fundamental nas estratégias que a incubadora possui para agregar valor junto aos seus incubados (Hughes; Ireland; Morgan, 2007).

De acordo com pesquisa realizada nas principais fontes de trabalhos científicos, atualmente não há pesquisas que possa elucidar as proximidades no modo de operação das incubadoras de Minas Gerais, nem como as suas diferenças, ou seja, o entendimento pleno de como cada uma executa as suas atividades, portanto a lacuna de pesquisa que este trabalho se propõe a preencher é justamente esta: encontrar o que cada uma tem em comum e de diferente e trazer um quadro comparativo que trará o que cada incubadora adota e tem incluído internamente em suas atividades.

As diferenças nos processos de incubação de cada incubadora, assim como as suas similaridades serão pauta para o estudo neste presente artigo, buscando trazer um comparativo nas ações de cada uma delas e identificando possíveis diferenciais competitivos para a incubação de empresas. Portanto para se chegar ao resultado, os conceitos de incubação serão

abordados, assim como as etapas do processo de incubação, os diferentes tipos de abordagem, o papel dos atores-chave em todo o processo e quais são as particularidades de cada incubadora estudada.

Para Zouain e Silveira (2006), existem alguns processos principais das incubadoras de empresas, como o processo de pré-incubação, seleção de candidatos, assistência e acompanhamento das empresas residentes, a graduação, o acompanhamento das empresas graduadas e captação de recursos. Não necessariamente nesta ordem, os processos mais comuns que acontecem na incubadora são esses, de modo que neste trabalho, se buscará entender como as incubadoras estudadas fazem esse processo e as particularidades (se houverem) de cada uma delas.

De acordo com Chaves e Costa (2019), com o objetivo de ajudar as incubadoras em relação às boas práticas a serem adotadas, foi criado o Modelo CERNE, cujo principal propósito é impulsionar melhorias substanciais nos resultados alcançados pelas incubadoras de empresas, ao mesmo tempo em que diminui a variabilidade na criação de empreendimentos inovadores de sucesso. Este modelo é organizado em quatro níveis crescentes de maturidade, todos eles com um conjunto de práticas a serem adotadas pela incubadora para o alcance da certificação. Este conjunto de práticas estão alocadas em alguns processos-chave, são eles: Sensibilização e Prospecção, Seleção, Planejamento, Qualificação, Assessoria/Consultoria, Monitoramento, Graduação e Relacionamento com Graduados e Gerenciamento Básico.

Neste contexto, o objetivo do trabalho consiste em investigar a divulgação das atividades-chaves nos sites das incubadoras de Minas Gerais de acordo com os critérios definidos pelo Modelo CERNE (Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos).

3. 2. Referencial Teórico

3.2.1 Incubadoras

A inovação está cada vez mais sendo demandada pelo mercado e pelas organizações, principalmente pela necessidade de se fazer diferente, mais rápido, de forma mais sustentável as atividades cotidianas dentro das organizações e atender às necessidades do consumidor.

As incubadoras de empresas de tecnologia surgem como um mecanismo de estímulo à cultura da inovação, ao empreendedorismo e à formação de novas empresas de base tecnológica, sendo vistas por outras instituições como grandes “habitats de inovação”,

adequados para atender e dar suporte em gestão e assistência tecnológica, mas as empresas nascentes inovadoras (Silva; Cunha, 2018).

As incubadoras universitárias assumem um papel dentro do processo a depender da capacidade dos gestores da incubadora em identificar e criar possibilidades reais que podem ser localizadas em cada etapa da incubação, controlando e gerindo recursos com o objetivo de facilitar o desenvolvimento das empresas nascentes (Hackett; Dilts, 2004).

Para Liow e Wong (2021), os recursos das incubadoras devem ser integrados para proporcionar uma vantagem competitiva e não considerar apenas a existência destes. Em resumo, a incubadora universitária adota um papel empreendedor para ajustar constantemente o seu mix de recursos, alinhando inclusive os recursos intangíveis, como as conexões de rede de contato, capacidades gerenciais da incubadora, entre outros.

As incubadoras corporativas visam promover uma atmosfera a qual a inovação pode crescer melhor do que na organização, atuando como uma ferramenta estratégica para redefinir processos e estruturas estabelecidas, criando um ambiente não burocrático dentro da própria organização (Hirte, 2018).

As incubadoras estão atentas à natureza mutável do valor e, como tal, o modelo de incubação empregado é flexível para permitir mudanças e correções de caminhos. Dinamizar ou inovar o conceito de negócio ou modelo de negócio ao longo do programa de incubação é possível com a maioria das incubadoras, o que envolve decisões coletivas tomadas pelo gestor da incubadora e pela equipe da empresa incubada. (Nair; Blomquist, 2018).

O objetivo de uma incubadora como organização é fomentar novas atividades empreendedoras; portanto, sua missão e operações são consistentes com a melhoria das estruturas existentes de maneiras novas e criativas, além disso, o processo de incubação pode ter um impacto transformador no ecossistema mais amplo se a incubadora for vista como uma instituição legítima e valiosa (Kakabse *et al.*, 2020).

Além de proporcionar um programa de incubação qualificado, o resultado da incubadora de hoje também depende de sua harmonia com o restante do ambiente e das estratégias de inovação da região, portanto, esses mecanismos precisam fazer parte do ecossistema de inovação local. Com isso, começam a atuar em um ambiente mais complexo como forma complementar de apoio a negócios inovadores, considerando outros ambientes focados nesse nicho (ANPROTEC, 2016).

O gestor da incubadora se caracteriza com um fator crítico de sucesso, Carmo e Rangel (2020), evidenciam que um núcleo de empreendimentos incubados só consegue obter sucesso se o gestor é capaz de controlar os processos e faz com que as empresas incubadas possam

entrar no mercado com base forte e com confiança, o gestor também precisa ter um perfil empreendedor, estabelecer articulações, exercer proatividade e ter habilidade para gerenciar redes de relacionamentos.

As incubadoras devem se preocupar com a qualidade dos serviços prestados, pois as empresas incubadas são clientes internos que compartilham o mesmo ambiente e criam expectativas para desenvolver rapidamente seus projetos com o objetivo de chegar ao mercado. Os gestores da incubadora devem ser qualificados e aptos a apoiar os empreendedores incubados na resolução de dificuldades técnicas, gerenciais e até pessoais (Castro; Silva, 2017),

Dentro das incubadoras, os gestores não realizam apenas atividades de apoio, Castro e Silva (2018) relatam que eles também coordenam as atividades de integração entre as incubadoras e o mercado. Uma relação de confiança entre gestores e incubadoras, sendo o primeiro capaz de atuar como líder, é um dos fatores necessários para que os planos e metas desejados se tornem realidade.

Portanto, a percepção do gestor quanto à sua gestão das empresas incubadas e sobre o processo de incubação, torna-se parte importante do conjunto que pode prover para essas empresas, pode permitir um diagnóstico da atual situação da incubadora, podendo trabalhar em pontos de melhoria junto a esses empreendimentos.

Devido a esse conjunto de fatores, a figura do gestor de incubadora é o foco desta pesquisa, assim como a identificação de características desta gestão que é feita das empresas em processo de incubação, identificando o quanto se é explorado os recursos disponíveis à luz da teoria do capital social.

3.2.2 Os modelos de Incubadoras

De acordo com as definições sobre a incubadora por diversas entidades internacionais e nacionais, é obtido um eixo comum de atuação, o de propiciar o crescimento de empresas nascentes por meio de seu apoio, o que traz bastante amplitude para a conceitualização de um modelo padrão de Incubadora.

A classificação se torna complexa, uma vez que cada modelo pode ser visto de acordo com um referencial distinto de análise da incubadora, pois existe diversos autores que trazem diferentes critérios para a parametrização dessas características.

Dentre as várias literaturas existentes sobre os modelos de Incubadoras, Aranha (2003), embora não apresente um modelo ideal de incubadora, selecionou os seguintes critérios para a

diferenciação de cada uma delas: instituição líder, objetivo estratégico, localização, modelo operacional, razão do empreendimento e foco.

A instituição líder é a entidade que figura como a mantenedora, oferecendo subsídio de recursos necessários para a manutenção da incubadora e podem ser divididas em: Universidade/Academia, Comunidade, Indústria, Governo, Investimento (venture capital), Consórcio, Corporação, Franquia, ONG, Cooperativa e Sindicatos. Geralmente, este processo de apoio é realizado por uma unidade ou departamento da instituição líder, onde se tem o contato direto com a incubadora (Aranha, 2003).

Na classificação por objetivos estratégicos, as incubadoras também podem ser segmentadas, de acordo com Aranha (2003) elas podem ter por objetivos o voltadas à incentivo à cultura empreendedora, apoio às minorias, P&D, desenvolvimento econômico, geração de emprego, fortalecimento da relação universidade-empresa, oportunidade de capital de risco, internacionalização, desenvolvimento de empresas sem fins lucrativos, formação de arranjos produtivos e indução por demanda.

Em relação à localização geográfica é outro elemento que caracteriza a incubadora e define o objetivo estratégico da sua criação, podendo ser para o desenvolvimento local e até mesmo pela proximidade da instituição líder dessa incubadora. Logo ela pode ser: urbana, suburbana, rural ou industrial. (Aranha, 2003).

O modelo de operação é o que determina a forma como a incubadora se organiza e executa as suas atividades. Os modelos classificados de acordo com Aranha (2003) são:

- a) *Bricks and Mortar*: é o modelo mais simplificado de operação, com o oferecimento de um espaço físico para trabalho e oferta restrita de serviços prestados.
- b) Virtual ou “sem paredes”: não utilizam espaços físicos e operam por meio de portal.
- c) Hub: é o mais comum entre os modelos de incubadoras de empresas, também são chamadas de Venture Incubator pois englobam o modelo físico e serviços e modelo virtual.
- d) “EGGUBATOR”: é o mais recente e complexo dos modelos de operação, pois é baseado na interação com as parcerias estabelecidas pela incubadora, possuem amplo serviço para as empresas incubadas e são modelos vistos como mais dinâmicos.

As incubadoras são classificadas também em relação à razão do empreendimento, no sentido de seu ponto de origem ou fonte de financiamento e podem ser divididas em incubadoras com fins lucrativos, subdividida em desenvolvimento imobiliário ou cooperativas

e sem fins lucrativos, subdividida em relacionada ao mundo acadêmico ou comercialização da tecnologia.

Por último, Aranha (2003), classifica as incubadoras podem ser definidas quanto ao seu foco, que pode representar várias dimensões da incubadora, como exemplo, o público-alvo, a região, a tecnologia, estágio de desenvolvimento de empresas, entre outros.

Quadro 7 – Características das Incubadoras

Foco	Característica das Incubadoras
Tradicional	Abriga empreendimentos de tecnologias amplamente difundidas e que procuram por meio do processo de incubação um incremento em seu nível tecnológico. São ligadas geralmente a setores tradicionais.
Mista	Abriga ao mesmo tempo empresas de base tecnológica e de setores tradicionais.
Tecnológica	Abrigam empresas que são resultantes de pesquisas científicas e a tecnologia representa alto valor agregado. Demandam conhecimento profundo em ciência e tecnologia.
Cultural	Ligada à indústria cultural, promove empreendimentos que buscam desenvolver o empreendedorismo de produtos e serviços culturais.
Social	Abrigam empreendimentos que tem por atividade projetos sociais, podendo estar ligado aos setores tradicionais e tem por objetivo o fortalecimento social de alguma região.
Agroindustrial	Abriga empresas de produtos e serviços agropecuários, facilitando a profissionalização de empreendimentos do campo e ampliando o acesso à tecnologia.
Serviços/Consultoria	Incubadoras focadas na formação de empreendedores em centros de inovação geralmente ligado às universidades, atendendo de forma prioritário projetos oriundos pelos estudantes.
Target	Incubadoras cujo foco ainda é mais específico dos que os descritos anteriormente, trabalhando com nichos como: artes, cooperativas, cooperativas de internet

Fonte: Aranha (2003, p. 28)

Embora as incubadoras sejam classificadas as dividindo em diversos modelos, não há, de acordo com Aranha (2003), a definição de um modelo ideal de incubadora, pois cada uma foi criada com as suas particularidades e propósitos distintos, o que as distingue em relação ao universo extenso de incubadoras ativas.

3.2.3 As etapas do processo de incubação

É de comum entendimento por parte de diversos autores, das etapas do processo de incubação, onde se tem o entendimento do caminho percorrido tanto pela incubadora, quanto para a empresa incubada (Moreira, 2002; Andino, 2005). As etapas que compõe esse processo são:

- a) Implantação, pré-incubação ou etapa de seleção;
- b) Crescimento, Consolidação, Incubação ou Desenvolvimento;
- c) Graduação, Pós-incubação, Liberação.

Aranha (2016), descreve as etapas de pré-incubação como o momento de seleção dos empreendimentos a serem incubados, esta etapa tem duração média de 3 meses a 1 ano e é o momento da elaboração do plano de negócios, estudo da viabilidade do negócio e preparação técnica. Geralmente é o primeiro contato do empreendimento com a incubadora e vista com muita importância pois engloba a seleção dos projetos que serão incubados.

A etapa de incubação é onde o empreendimento recebe o apoio tanto com instalações físicas para se instalar, quando suporte técnico para ter êxito no desenvolvimento do plano de negócios, com duração de 2 anos podendo se estender por mais. A etapa de incubação é composta por 4 fases: instalação, crescimento, consolidação e graduação, as quais estão descritas a seguir.

Instalação: com duração de até 6 meses, essa etapa é essencial investir em capacitação, treinamentos e consultorias, a fim de oferecer a orientação e o suporte necessários para que o empreendedor e sua equipe estejam preparados para gerenciar e operar a empresa.

Crescimento: nessa fase, que pode durar até seis meses, é essencial que a empresa tenha iniciado o processo de comercialização, além de possuir ferramentas eficientes de planejamento e controle financeiro, uma carteira de clientes cadastrados e um plano básico de marketing. O principal objetivo dessa é capacitar os empreendedores para lidar com os desafios da atualização do plano de negócios, a elaboração de projetos voltados para instituições de fomento e capital de risco, bem como a inserção dos produtos no mercado.

Consolidação: fase a qual a empresa buscará evoluir para uma condição de expansão comercial. O objetivo principal dessa etapa é capacitar os empreendedores no desenvolvimento de novos produtos, orientação das ações comerciais e de marketing, e realizar uma prospecção regular dos clientes.

Graduação: nesta última fase do processo de incubação, se inicia o processo de desvinculação da incubadora, devendo ter passado com sucesso pelas etapas iniciais e demonstrando capacidade empresarial e disponibilidade de recursos financeiros para sustentar o negócio e gerar maturidade necessária para a graduação.

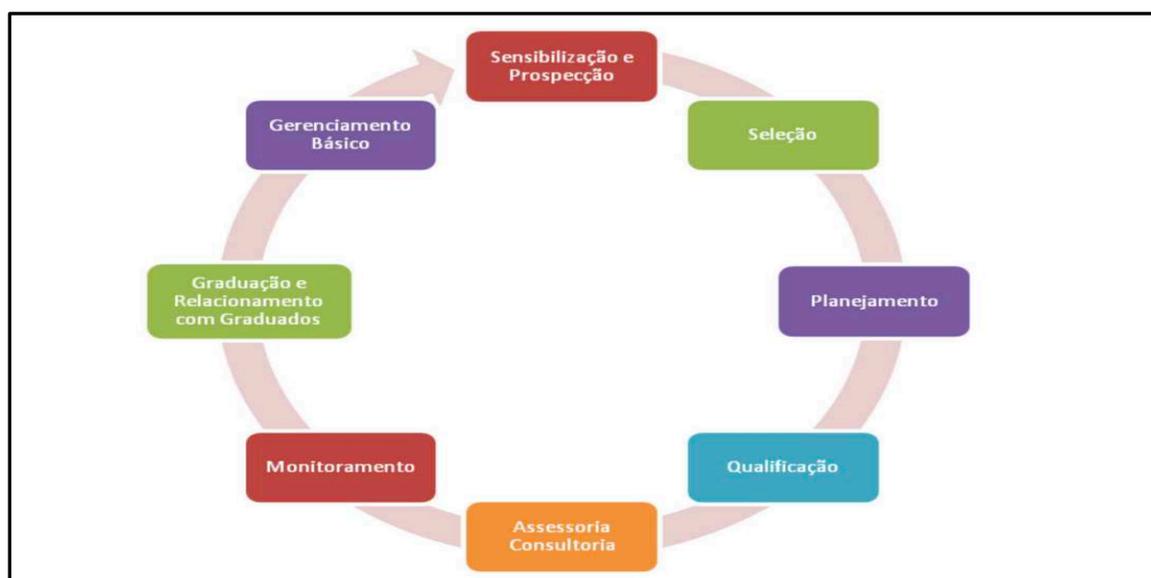
De acordo com Abreu, Souza e Gonçalo (2006), a última etapa do processo de incubação é a pós-incubação, onde a empresa é oficialmente graduada e o objetivo principal é facilitar a

transição suave da desvinculação da incubadora. Embora não haja mais assistência direta da incubadora, muitas delas estabelecem mecanismos de contato ou relacionamentos contínuos com as empresas graduadas. Essa conexão pode ser valiosa para promover a troca de conhecimentos, networking e apoio mútuo. É importante ressaltar que cada incubadora pode ter suas próprias diretrizes e abordagens em relação à graduação das empresas e ao suporte pós-incubação. Portanto, é recomendável que a empresa graduada esteja ciente das políticas específicas da incubadora em que está inserida, a fim de aproveitar ao máximo os benefícios e oportunidades disponíveis durante essa transição.

3.2.4 Procedimentos-chave CERNE

De acordo com o Manual de Incubação de Empresas do CERNE, há procedimentos que a incubadora deve seguir que são fundamentais para o processo de incubação e desenvolvimento dos empreendimentos inovadores e que se desenvolvem de forma cíclica (Figura 11), em prol da evolução das empresas que são graduadas e das novas entrantes no programa de incubação.

Figura 11 – Processo de incubação e desenvolvimento dos empreendimentos inovadores



Fonte: CERNE (2023)

Estas etapas a serem percorridas, são executadas dentro das etapas do processo de incubação vistas anteriormente, porém segmentadas em etapas que são vistas como essenciais

para o processo de incubação. Como por exemplo, a sensibilização para se atingir candidatos para a incubação, com uma postura pró-ativa e prospectando empreendedores com negócios com o perfil que a incubadora deseja para o ingresso em sua instituição, dentre os diferenciais que se deve ter são: site atrativo para comunicação e divulgação, redes sociais, participação em eventos, divulgação na imprensa, dentre outras estratégias.

A entrada de novas empresas depende da disponibilidade de vagas e os critérios estabelecidos por edital público, os projetos são escolhidos de acordo com a viabilidade e probabilidade de sucesso. Os candidatos enviam as propostas para a incubadora que realiza uma pré-seleção de acordo com os critérios pré-estabelecidos para uma próxima fase, passando por uma Comissão de Avaliação para analisar propostas que se enquadrem com o perfil informado no edital.

O planejamento corresponde à estruturação de um plano de negócios e demais ferramentas que possam ajudar o empreendimento a obter maior probabilidade de acertos durante a sua qualificação.

A fim de promover a capacitação dos empreendedores, a incubadora deve implementar um programa abrangente que aborde os seguintes aspectos do desenvolvimento empresarial: empreendedorismo (competências e habilidades), tecnologia, capital, mercado e gestão. A incubadora deve realizar, no mínimo, uma capacitação para cada um desses aspectos. Ao final de cada curso ou evento, a incubadora deve realizar uma avaliação dos serviços prestados.

A incubadora deve estabelecer a prestação de serviços de consultoria para as empresas a fim de ajudá-la em suas principais carências em termos técnicos e de gestão empresarial, para aprimorar o desenvolvimento desses negócios e ter um plano anual para acompanhamento das ações propostas e realizadas.

Há o monitoramento do progresso dessas empresas e são avaliadas por meio de diagnósticos que são aplicados no período de 6 em 6 meses, onde são identificados como os empreendimentos incubados estão nas mais diversas áreas como: empreendedorismo, gestão, mercado, tecnologia, capital. É esperado que a empresa tenha determinado progresso para cada um dos períodos das avaliações e ao identificar possíveis atrasos, medidas devem ser estabelecidas para o resgate desse empreendimento em qual área e consolidação das práticas.

Após o período de incubação é esperado que as empresas já estejam preparadas para a graduação e expandir as suas atividades no mercado, o relacionamento com a incubadora pode continuar como associada, celebrando um novo contrato, ou pode se relacionar por intermédio de agenda de contato e eventos com os empreendimentos incubados.

O sistema de gerenciamento de uma incubadora engloba diversos eixos, um deles é o institucional, da comprovação da sua existência por meio de documento, o relacionamento com a instituição mantenedora e um gestor da incubadora com dedicação mínima de 20 horas semanais. Além disso, devem ter responsáveis para as áreas de gestão de recursos financeiros, gestão da infraestrutura física e tecnológica, suporte operacional e equipe de comunicação e marketing. Os registros de informações das atividades de todos os processos planejados pela incubadora devem ser realizados.

3.2.5 A Certificação CERNE

De acordo com o SEBRAE (2023), a certificação CERNE é uma comprovação de que a incubadora segue os padrões na geração de novos empreendimentos, aderindo a todos os processos e práticas-chave estabelecidos pelo modelo.

O objetivo principal do CERNE é proporcionar uma plataforma de soluções que aumente a capacidade das incubadoras em gerar negócios inovadores e bem-sucedidos de forma sistemática. Isso cria uma base de referência para que incubadoras de diferentes áreas e tamanhos possam reduzir a variabilidade nos resultados obtidos pelas empresas apoiadas. Dado o grau de complexidade e o número de processos-chave a serem implementados, o CERNE foi estruturado como um Modelo de Maturidade da Capacidade da incubadora em gerar empreendimentos de sucesso (SEBRAE, 2023).

Assim, foram definidos quatro níveis crescentes de maturidade, cada um representando um passo da incubadora em direção à melhoria contínua:

1. CERNE 1 - Empreendimento: Neste nível, o foco é no próprio empreendimento, buscando estabelecer sua viabilidade e potencial de sucesso.
2. CERNE 2 - Incubadora: Nesse nível, a incubadora como um todo é avaliada, garantindo que os processos e estruturas estejam alinhados para melhorar a eficácia do suporte aos empreendimentos.
3. CERNE 3 - Rede de Parceiros: Aqui, o foco é na formação de parcerias e na colaboração com outras entidades, visando a criação de uma rede de apoio para os empreendimentos incubados.
4. CERNE 4 - Melhoria Contínua: No nível mais alto, busca-se aperfeiçoar continuamente os processos e práticas, garantindo que a incubadora alcance os melhores resultados possíveis na geração de empreendimentos de sucesso.

Com esses quatro níveis de maturidade, o CERNE visa impulsionar o crescimento de empreendimentos inovadores e bem-sucedidos, tornando as incubadoras mais eficientes e impactantes no apoio ao desenvolvimento de novos negócios.

3.3 Aspectos Metodológicos

Este estudo utilizou-se de uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório como aspectos metodológicos. A pesquisa qualitativa é reconhecida como o estudo dos fenômenos que envolvem os seres humanos e suas relações nos mais diversos ambientes para compreender e avaliar a realidade investigada (Patias; Von Hohendorff, 2019).

A investigação exploratória busca conhecer o significado e o contexto pesquisado, proporcionando maior familiaridade com o tema (Piovesan; Temporini, 1995). Os resultados desta pesquisa foram gerados por meio da técnica de análise de conteúdo. Segundo Mozzato e Grzybovski (2011), a análise de conteúdo visa compreender o discurso contido nas mais variadas formas de comunicação presentes na sociedade.

Por isso, buscou-se identificar os modelos de estruturas das incubadoras de Minas Gerais, traçando um comparativo desses modelos de estrutura e elencando os pontos de contato, assim como as diferenças existentes entre as incubadoras. A partir de então foi possível compreender o contexto analisado e alcançar os objetivos desta pesquisa.

3.3.1 Coleta de dados

Este estudo buscou identificar a divulgação das atividades das incubadoras localizadas em Minas Gerais de acordo com os procedimentos-chave determinados pelo CERNE, por meio das informações contidas nos sites das 23 incubadoras que são objeto desta pesquisa. O canal selecionado para o levantamento das informações será o portal eletrônico pois, em muitos casos, o primeiro contato com a incubadora pelo seu público-alvo ou público geral se dá por este meio. Foram avaliadas as informações por meio das páginas do site e seus *links*, os procedimentos-chave presentes na estrutura da incubadora, identificando assim, as similaridades e diferenças de cada uma delas.

Por meio da pesquisa em mecanismos de busca na internet, foram localizados os *websites* de cada uma das incubadoras que serão alvo desta pesquisa (Quadro 8), é interessante salientar que, em alguns casos, não foi encontrado o site da incubadora ou o mesmo se

encontrava fora do ar e, apesar de pesquisa extensa, não foi encontrado portal eletrônico para a retirada das informações para esta pesquisa.

Quadro 8: Listagem das Incubadoras pesquisadas e seus respectivos *websites*

Incubadora	Website
Incubadora de Base Tecnológica do IBT-CRITT	https://www2.ufjf.br/critt/
Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da UFLA – Inbatec	https://inbatec.ufla.br/
Inova – Incubadora de Empresas de Base Tecnológica	http://www.ctit.ufmg.br/inova/
Centro de Referência em Incubação de Empresas de base tecnológica de Ouro Preto -Incultec	https://incultec.ufop.br/
Incubadora de Desenvolvimento Tecnológico e setores tradicionais do Campo das Vertentes – Indetec	https://ufsj.edu.br/indetec/
Centro de Incubação de Atividades Empreendedoras – CIAEM	http://www.ciaem.ufu.br/
Incubadora de Empresa de Base Tecnológica CenTev-UFV	https://centev.ufv.br/
Incubadora de Empresas de Base Tecnológica de Itajubá – Incit	https://www.incit.com.br/
Nascente Incubadora de Empresas – Nascente	https://www.nascente.cefetmg.br/
Incubadora de Empresas de Base Tecnológica – Incetec	https://portal.ifs.ifsuldeminas.edu.br/index.php/incubadora-de-empresas
D. Incubadora de Empresas e Negócios Design	http://iedincubadora.blogspot.com/
Incubadora de Base Tecnológica Inemontes	https://unimontes.br/pro-reitoria-de-pesquisa_trashed/coordenadoria-de-inovacao-tecnologica/
Incubadora de Empresas – Instituto Nacional de Telecomunicações	https://inatel.br/empreendedorismo/incubadora
Incubadora De Empresas de Base tecnológica da FAI	https://www.fai-mg.br/intef/
Incubadora de Empresas de Patos de Minas – Farol	https://farolincubadora.unipam.edu.br/
Incubadora de Empresas e Negócios - Uniube	https://unitecne.uniube.br/
Habitat Incubadora de Empresas Biominas	https://biominas.org.br/servico/habitat/
Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica – NidusTec	https://www.unifal-mg.edu.br/i9unifal/empreendedorismo/incubadoras-de-empresas-de-base-tenologica-nidustec/
Insoft	Site não encontrado
Incubadora de Empresas de Base Tecnológica de Brasópolis – AVANTE	Site não encontrado
Incubadora Municipal de Empresas Sinha Moreira PROINTEC	Site não encontrado

Incubadora Tecnológica e Empresarial de Betim – Iteb	Site não encontrado
Incubadora de Empresas do Vale do Sapucaí Incevs	Site não encontrado

Fonte: Elaborado pelo Autor

Após levantamento por meio de portais de busca na internet, foi realizada a qualificação da amostra, isso porque das 23 incubadoras que foram pré-selecionadas, 5 não possuem *website* para o levantamento das informações, sendo assim, excluídas desta pesquisa. Das 18 incubadoras que farão parte da pesquisa, 13 delas possuem certificação CERNE, que avalia um conjunto de práticas dos processos-chave de uma incubadora que demonstram um encontro aos processos padrão do modelo CERNE, que servirão de base para a análise de conteúdo dos *sites* das incubadoras.

As incubadoras que possuem certificação CERNE são:

- a) Unitecne – Incubadora de Empresas da Uniube
- b) Incubadora de Empresas de Base Tecnológica do tecnoPARQ/CenTev/UfV
- c) Incubadora de Empresas de Base Tecnológica de Itajubá- INCIT
- d) Centro de Incubação de Atividades Empreendedoras – CIAEM
- e) Incubadora de Base Tecnológica do Centro Regional de Inovação e Transferência de Tecnologia – CRITT
- f) Incubadora de Empresas Mistas – INCETEC
- g) Incubadora Municipal de Empresas de Base Tecnológica Sinhá Moreira
- h) Incubadora de Desenvolvimento Tecnológico e Setores Tradicionais do Campo das Vertentes – INDETEC
- i) Incubadora de Empresas de Base Tecnológica – NidusTec – Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG
- j) Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da UFLA – INBATEC/UFLA
- k) Incubadora Fundação BIOMINAS
- l) FAROL INCUBADORA

Para cada uma das incubadoras pesquisadas foi realizada a análise de conteúdo do site da instituição seguindo os 8 procedimentos-chave presentes no manual de incubação do CERNE. É importante salientar os resultados encontrados são com base na página inicial e páginas subjacentes, não sendo analisados, portanto, os editais de abertura de vagas para

incubação, onde possa ser que sejam encontradas outras informações que contemplem os procedimentos-chave sob análise. Os dados foram coletados dos sites no período de julho de 2023. No Apêndice A do presente trabalho se encontra o *print screen* da *home* ou página inicial dos sites pesquisados.

3.3.2 Critérios de Análise

A análise dos *websites* das incubadoras será de acordo com as bases fundamentais do modelo de práticas-padrão (Quadro 9) dispostos pelo CERNE, onde será identificado por meio de análise de conteúdo se a Incubadora divulga em seu site cada uma das práticas sugeridas no Modelo CERNE e dispostos em seu manual e descritos a seguir.

Quadro 9: Práticas-chave e critérios adotados

Práticas-chave de acordo com o Modelo CERNE de Incubação	Critérios adotados para verificação de prática no <i>website</i> da Incubadora
Sensibilização e Prospecção	Site atrativo; divulgação de ações; cronograma e divulgação de eventos; informativo eletrônico; prospecção de novos empreendedores.
Seleção	Divulgação de edital e critérios de seleção das incubadoras.
Planejamento	Divulgação das práticas adotadas na fase de planejamento da empresa incubada, como por exemplo, quais ferramentas são adotadas e exigidas do empreendedor na fase de planejamento.
Qualificação	Divulgação dos métodos de qualificação das empresas adotadas; cronograma de capacitação; ferramentas utilizadas para a melhoria dos incubados;
Assessoria/Consultoria	Divulgação da equipe de consultores da incubadora quais são as ações realizadas para assessoria dos empreendimentos incubados;
Monitoramento	Divulgação das formas de monitoramento dos negócios (diagnósticos/encontros/reuniões para verificação da evolução da empresa incubada);
Graduação e relacionamento com as empresas graduadas	Divulgação de formas de relacionamento com os empreendimentos já graduados; cronograma de eventos;
Gerenciamento básico	Divulgação da estrutura de departamentos e divisão de atividades gerenciais da incubadora;

Fonte: CERNE (2023)

Cada incubadora analisada foi classificada como “atende” se atendeu a pelo menos dois dos critérios adotados para a verificação daquela prática-chave, por exemplo, se possuía site funcional e informativo eletrônico. A incubadora foi classificada como “atende parcialmente” se identificada com pelo menos um critério dentro da prática examinada.

No caso de incubadora que não possuía nenhum dos critérios adotados para verificação da determinada prática-chave, foi classificada como “prática ausente”.

3.4 Resultados Encontrados

3.4.1. *Incubadoras analisadas*

1 - IBT-CRITT Incubadora de Base Tecnológica

O portal eletrônico da Incubadora de Base Tecnológica apresenta destaque para o CRITT (Centro Regional de Inovação e Transferência de Tecnológica, órgão ligado à Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), onde a incubadora IBT (Incubadora de Base Tecnológica) está inserida. Em sua aba de apresentação possui um vídeo instituição com a história da criação da instituição e seu propósito de existência que é aproximar o conhecimento científico gerado pela Universidade com o mundo empresarial, com transferência de tecnologia, incubação e registro de novas ideias.

A IBT possui um site funcional no qual se destaca quais os ganhos para os empreendedores se incubarem suas empresas no IBT, as capacitações que estão abertas ao público, os serviços prestados pelo CRITT e um informativo eletrônico atualizado. Então, no primeiro aspecto que é o de sensibilização e prospecção, a instituição está de encontro com a atividade-chave de boa prática para atrair e formar novos empresários. No aspecto de Seleção, por meio deste canal com os candidatos, a incubadora publica o edital de abertura de vagas para os incubados e os critérios que são necessários, mantendo o acompanhamento dos resultados na mesma página.

Já nos procedimentos de Planejamento e Qualificação, a incubadora não possui nenhuma aba em seu site que traga essa informação para o seu público, sendo elencado como um ponto de melhoria para estar de acordo com o padrão proposto. No aspecto de Assessoria/Consultoria e Monitoramento são divulgados a equipe de mentoria, porém não são informadas as funções de cada um e não possui de forma específica como é realizado o diagnóstico de monitoramento das empresas. A incubadora divulga as ferramentas que possuem para auxiliar os empreendedores, como o estabelecimento de parceria com outras empresas e instituições que podem ajudar essas incubados.

No relacionamento com os empreendimentos graduados, não há uma comunicação específica no site para este público, há apenas a aba de notícias relacionadas ao CRITT, onde esses empresários podem acompanhar as ações da instituição e estar por dentro dos últimos acontecimentos ligados a ela. Em gerenciamento básico, e empresa possui uma aba específica de Contatos com as áreas da organização assim como os contatos de e-mail com cada uma delas, além disso possui um canal de dúvidas e reclamações.

2 - Inbatec – Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da UFLA

A Inbatec possui um site funcional, porém com alguns *links* que não dão as informações propostas pelo ícone, como a aba de capacitações. Possui uma apresentação do histórico da instituição, infraestrutura e quais são os benefícios da incubação, não possui agenda específica para divulgação de ações, porém atende ao menos dois critérios e se qualifica como atende no critério de Sensibilização e Prospecção.

Na atividade de Seleção, a instituição tem a publicação de Edital de vagas para incubação e página para acompanhamento das etapas e resultados, cumprindo assim, esse critério. Em Planejamento e Qualificação, a Inbatec não deixa claro quais são as ferramentas adotadas para auxiliar o empreendedor em seu planejamento e não divulga como são feitas as capacitações para o qualificar. Em Assessoria/Consultoria, a incubadora divulga os membros participantes de sua equipe e seus respectivos cargos, porém não elenca quais são as atividades de cada um deles, assim como quais são as ações dos consultores junto às empresas incubadas.

A Inbatec tem a informação ausente no seu *site* de como são realizados os diagnósticos e monitoramento dos empreendimentos incubados, não cumprindo assim, o critério de Monitoramento. Não possui canal para relacionamento com as empresas graduadas, nem agenda específica com este público, a *newsletter* com as ações da incubadora foi atualizada a última vez em 2021. A Inbatec também não possui um informativo com a divulgação das áreas da instituição e as atividades que nelas são desenvolvidas.

3 Inova – Incubadora de Empresas de Base Tecnológica CTIT

A Inova, pertencente à CTIT (Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica) da UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais), possui apenas uma página de apresentação dentro do site da CTIT, que descreve de forma resumida o papel da incubadora e as atividades que são desenvolvidas, onde também deixa o seu contato telefônico e e-mail.

Como apenas reserva esta única aba página dentro do site da CTIT, a Inova não apresenta, pela análise de seu site, nenhum dos critérios de atividades e procedimentos-chave.

4 Incultec – Centro de Referência em Incubação de Empresas de base tecnológica de Ouro Preto

A página da Incultec está dedicada apenas com um *banner* eletrônico que leva para um programa de aceleração chamado Acelera UFOP (Universidade Federal de Ouro Preto), além disso uma descrição de que a Incultec voltará em breve, portanto, conclui-se que a Incubadora

não tem mantido a atualização desse site para fornecimento de informações para o seu público, pois a última informação que se tem na página é sobre a abertura de inscrições para empreendedores com a data de setembro de 2019. A incultec não cumpre assim nenhum dos critérios descritos da análise.

5 Indetec –Incubadora de Desenvolvimento Tecnológico e setores tradicionais do Campo das Vertentes

A Indetec possui o site com opções de abas para se obter diversas informações sobre ela, como a apresentação da incubadora e seu propósito, a sensibilização para captação de novos empreendimentos e a informação de sua certificação CERNE 1, além do significado deste certificado. O *link* de divulgação dos eventos não é atualizado, pois cai em uma agenda de novembro de 2019. Possui divulgação dos serviços prestados de forma resumida (Sensibilização e Prospecção). A incubadora Indetec possui uma página exclusiva para a divulgação do edital e suas devidas atualizações, com *links* para formulários para preenchimento pelos interessados, cumpre assim a atividade de divulgação de Seleção.

Em Planejamento e Qualificação, a Indetec não divulga quais são as ferramentas utilizadas nas etapas de planejamento para apoio à empresa incubada, já em relação ao critério de Qualificação, a incubadora apresenta um programa de mentoria e as atividades que serão desenvolvidas pelos mentores para o aprimoramento das empresas. Divulga a equipe que compõe de consultores e mentores que acompanham os empreendimentos, descrevendo as atividades que desempenham na incubadora (Assessoria/Consultoria).

A Indetec não apresenta a forma como os incubados são monitorados e acompanhados em sua jornada de incubação, não o critério Monitoramento. Não há comunicação específica para os empreendimentos graduados e não é mantida atualizada uma agenda de eventos/capacitação. Não há explicação e detalhamento sobre os departamentos que compõe a incubadora (Gerenciamento básico).

6 CIAEM – Centro de Incubação de Atividades Empreendedoras

O CIAEM (Centro de Incubação de Atividades Empreendedoras) é a incubadora da UFU (Universidade Federal de Uberlândia), possui *site* funcional, com *links* para fornecimento de informações agrupados por tópicos e todos do mesmo lado da página (esquerdo). Em relação ao critério de Sensibilização e Prospecção, além do aspecto visual do site, a incubadora abriga em seu site, além da apresentação de atividades e histórico da incubadora, a informação sobre

o curso de ideação disponibilizado para o público, sendo uma forma de prospectar novos candidatos á incubação, atingindo assim esse critério.

No critério de Seleção, a instituição mantém aba específica para publicação dos editais e acompanhamento dos resultados, além de chamadas públicas para prospecção de novos negócios inovadores. Em Planejamento e Qualificação, a incubadora não divulga quais são os mecanismos adotados para auxiliar a empresa nestas fases, não atingindo assim, estes critérios.

Em Assessoria/Consultoria, o CIAEM divulga os componentes de sua equipe e seus cargos, porém não descreve de que forma estes assessoram os empreendimentos incubados e quais são as atividades aplicadas junto a estes negócios.

No critério monitoramento, a incubadora não apresenta a informação de que forma os negócios são avaliados e como são realizados diagnósticos de desempenho. Em relacionamento com os empreendimentos graduados, não possui agenda ou comunicação específica para este grupo. Em gerenciamento básico, o CIAEM não divulga os departamentos e atividades de cada um deles.

7 Incubadora de Empresa de Base Tecnológica CenTev-UFV

A Incubadora de Empresa de Base Tecnológica da CenTev, está dentro de uma agência de inovação da Universidade Federal de Viçosa, chamada TecnoParq, onde se centraliza as ações e agrupamentos relacionados à inovação e ao suporte de Empresas da Universidade. Possui divulgação de diversas atividades de prospecção, como laboratório de ideação, programas de aceleração e canal aberto para interação, validando-a na prática de Sensibilização e Prospecção. Em relação à Seleção mantém um Edital de fluxo contínuo e um *link* para submissão da proposta de negócio, cumprindo assim, o segundo critério de análise.

Em relação aos métodos e ferramentas adotadas para apoiar os empreendimentos na fase de planejamento, a incubadora disponibiliza em tópicos esta informação elencando também quais são os processos de qualificação destes negócios, porém não detalha com precisão como são aplicadas as ferramentas e realizados os diagnósticos, determinando atendimento parcial aos critérios destas etapas. A incubadora não compartilha a equipe de Consultores e quais papéis cada um desempenha em suas atividades, não possuindo também a informação de como é realizado o monitoramento e aplicação de diagnósticos juntos aos empreendimentos.

A Incubadora não possui comunicação específica de como ser mantido o relacionamento com as empresas graduadas, onde também não há agenda e eventos para esta etapa. Em gerenciamento básico, não há a informação de quais departamentos e atividades fazem parte da estrutura e rotinas desenvolvidas em cada um deles.

8 Incit – Incubadora de Empresas de Base Tecnológica de Itajubá

A Incit (Incubadora de Empresas de Base Tecnológica de Itajubá, possui *site* estruturado e funcional para a navegação, facilitando o acesso ao público, possui em sua *homepage* depoimentos de empresários já graduados, uma forma de sensibilizar e demonstrar a diferença que a incubadora fez no processo de graduação daquelas empresas e um canal para entrar em contato direto com a instituição por meio de envio de mensagem. Com isso atende os critérios de Sensibilização e Prospecção. No aspecto de Seleção, possui as informações das etapas do processo de seleção e mantém um Edital de fluxo contínuo para consulta dos interessados, onde na mesma página deixa um *link* para um formulário para os candidatos à incubação.

Nas práticas de Planejamento e Qualificação não possui a descrição das ferramentas que são disponibilizadas e aplicadas junto aos empreendedores, tanto nas fases de planejamento, quanto no acompanhamento e qualificação das empresas. Ausência da informação de quem são os consultores e/ou mentores que auxiliam os empresários e como executam esse apoio, não atendendo a prática de divulgação de Assessoria/Consultoria.

Não há a informação de como são realizados os diagnósticos e o monitoramento da evolução das empresas incubadas e de como se dá o relacionamento com as empresas já graduadas. A incubadora também não divulga a estrutura de seus departamentos e atividades desempenhadas. Não possui a divulgação das áreas e departamentos da instituição.

Um ponto interessante é que o site possui um *link* de fácil acesso para a reserva de salas com a descrição dos equipamentos disponíveis em cada uma delas, porém não deixa claro quem pode agendar e fazer uso das salas, se são apenas para as empresas incubadas ou inclui as empresas graduadas e público em geral.

9 Nascente Incubadora de Empresas - CEFET

A incubadora Nascente possui um site com vários *links*, essa incubadora possui núcleos de incubação em 9 cidades mineiras e para cada uma delas possui páginas subjacentes onde estão localizadas as informações de cada uma delas, contendo por exemplo, a forma de atuação, equipe, sensibilização e prospecção e editais. O site é atrativo e de navegação facilitada. Possui a apresentação da incubadora, além do o modelo de negócios Canvas descrevendo sua proposta de valor, público-alvo e demais informações. Possui portal de notícias, atendendo a prática de Sensibilização e Prospecção. Quanto à Seleção, possui página específica e um *banner* eletrônico na página inicial que leva até essa página, contendo os editais abertos dos núcleos da incubadora.

Em relação ao Planejamento e Qualificação não possuem página que tenha a informação das ferramentas aplicadas no planejamento das empresas, também não há a informação de quais são as metodologias para qualificação dos empreendimentos incubados. Para cada núcleo de cada cidade da incubadora, possuem o informativo de quem são os consultores e membros da equipe, porém não há a informação das atividades desenvolvidas por eles dentro da organização. No aspecto de monitoramento, não compartilham como são feitos os acompanhamentos das empresas. Em relacionamento com os empreendimentos graduados, não possuem canal específico ou como é feito essa continuidade caso necessário e não detalham as áreas da incubadora e suas atividades.

10 Incetec – Incubadora de Empresas de Base Tecnológica

A Incetec é a incubadora do Instituto Federal do Sul de Minas Gerais (IFS), Campus Inconfidentes, possui uma página dentro do portal eletrônico do ISF, com informações resumidas da incubadora, contendo a sua apresentação, o processo de incubação e os motivos para ter o empreendimento incubado, possuindo a prática de Sensibilização e Prospecção. Em análise ao *site* quanto aos demais critérios adotados, verificou-se que atende quanto a Seleção, pela divulgação do edital de seleção e a prática de Assessoria/Consultoria por trazer as informações sobre os membros da equipe, porém sem descrição das atividades desempenhadas por cada um deles. Quanto as demais práticas, não foram encontrados os critérios suficientes para a identificação.

11 D. Incubadora de Empresas e Negócios Design

A D. Incubadora é vinculada à Escola de Design da Universidade Federal de Minas Gerais e sua página na internet é no formato de *blog*, onde se encontram algumas notícias da incubadora, porém não há atualizações desde 2014. Existe a aba de apresentação sobre a incubadora e os benefícios de vinculação de empresas à instituição. Não possui página para divulgação de edital ou formas de ingresso na incubadora. Atende apenas ao critério de Sensibilização e Prospecção de forma parcial, não sendo encontradas as demais práticas e critérios adotados.

12 Inemontes – Incubadora de Base Tecnológica

A Inemontes, Incubadora de Base Tecnológica da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), possui uma apenas uma página subjacente ao site da Universidade, onde descreve de forma resumida o que é a instituição e os serviços prestados por ela, além de

destacar que tem a certificação CERNE I, possui a informação da abertura do edital para novos empreendimentos. Verificadas apenas as práticas de Sensibilização/Prospecção e Seleção, não foram encontradas outras abas e *links* para verificação dos outros critérios das práticas.

13 Incubadora de Empresas – Instituto Nacional de Telecomunicações

O Instituto Nacional de Telecomunicações (Inatel) possui uma incubadora de empresas para promoção da inovação e incentivo ao empreendedorismo, possui um site com *layout* interativo e descreve em sua página inicial alguns destaques como número de empregos gerados pelas empresas incubadas, faturamento médio das empresas por ano, demonstrando a preocupação em divulgar a oportunidade que é o processo de incubação nesta incubadora (Sensibilização e Prospecção).

A página principal possui *link* para o edital de vagas e para se inscrever no processo, sendo o edital de fluxo contínuo, ou seja, sempre aberto e aceitando submissões de propostas para incubação (Seleção). No aspecto de Planejamento, a incubadora apresenta as ferramentas para esta etapa contendo as ferramentas de modelo de negócios Canvas, Plano de Negócio e uma planilha financeira para elaboração do Plano Financeiro. Já na atividade-chave de Qualificação não possui o informativo de quais são as formas adotadas para desenvolver as empresas, assim como a descrição dos métodos adotados.

A Inatel não disponibiliza quem são os participantes como consultores da Incubadora (Assessoria/Consultoria), nem informação também sobre outros departamentos internos da incubadora (Gerenciamento Básico). Não há evidência da forma como são monitorados os empreendimentos, nem como são avaliados quanto à evolução do projeto (Monitoramento). Em relacionamento com graduadas, não possui comunicação específica de como se relaciona posteriormente à graduação da empresa (Gerenciamento Básico).

14 Incubadora De Empresas de Base tecnológica da FAI

A INTEF é a Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da FAI - Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação, possui *site* enxuto e fluído, onde há informações sobre a incubadora, como sua apresentação, infraestrutura, empreendimentos incubados, possui *newsletter*, porém atualizada pela última vez em 2016. Há um *banner* eletrônico sobre um edital de seleção do ano de 2023, porém não há o *link* de acesso. Portanto a empresa a prática de

sensibilização, porém não possui a atividade de seleção, pois, por mais que exista o *banner*, não é possível acessar o seu edital atual.

Em relação ao Planejamento e Qualificação, não compartilha as informações das ferramentas utilizadas nestas etapas. Não há a informação dos nomes dos consultores e mentores, além de não possuir informações sobre o relacionamento com as empresas já graduadas. Possui um organograma de sua estrutura organizacional, porém apenas com os nomes dos cargos e não descreve as atividades desempenhadas por cada cargo.

15. Incubadora de Empresas de Patos de Minas – Farol

A incubadora de empresas Farol, possui um *site* com *layout* estruturado, com a apresentação da incubadora e serviços prestados pela mesma, elencado por meio de tópicos em na aba serviços (Sensibilização e Prospecção). Em Seleção, não possui um edital com informações mais completas sobre o processo de incubação, possui um *link* para preenchimento de formulário, o que dá a entender, não podendo ser conclusivo de que possui um fluxo contínuo para recebimento de propostas. Por mais que elenque em serviços, alguns serviços prestados em Planejamento e Qualificação, não deixa claro quais são as ferramentas utilizadas em cada uma destas etapas, atingindo parcialmente este critério.

Possui um fluxograma de incubação, porém não divulga os nomes e atividades prestadas pelos Consultores da incubadora (Assessoria/Consultoria). Não há informações sobre como o desempenho dos empreendimentos são avaliados (Monitoramento) e quais são as formas de contato na etapa pós incubação, não compartilhando informações de como se dá o relacionamento com as empresas graduadas (Relacionamento com Graduadas) e há a ausência da informação dos departamentos que compõe a Incubadora.

16. Unitecne -Incubadora de Empresas e Negócios Uniube

A Unitecne, Incubadora de Empresas da Universidade de Uberaba, possui *site* com *layout* interativo e cores diversas, que possam remeter à inovação. Possui em sua página inicial a apresentação da trajetória da incubadora, os seus objetivos, infraestrutura (Sensibilização e Prospecção). Exerce a atividade de Seleção, possui *link* específico para explicar como é o processo de incubação e os editais de abertura de vagas. Não detalha quais ferramentas são utilizadas no período de Planejamento e Qualificação.

Na atividade de Assessoria/Consultoria, elenca as pessoas que fazem parte da incubadora, como os bolsistas e outros cargos, porém não descreve qual é o papel dessas pessoas no processo de incubação. Não há o detalhamento de como os empreendimentos são

avaliados ao longo do tempo e se há um relacionamento com os empreendimentos já graduados. Não informa os departamentos pertencentes a Incubadora e suas atividades.

17. Habitat Incubadora de Empresas Biominas

A Habitat possui uma página subjacente ao site da empresa Biominas Brasil, que apresenta a incubadora, a sua criação, serviços prestados e fotos da sua estrutura física (Sensibilização e Prospecção). Na atividade de Seleção não há edital disponível, apenas um *link* para cadastro e um botão para solicitação de mais informações. Não há a informação disponível das ferramentas utilizadas nas etapas de Planejamento e Qualificação. Há os nomes dos membros da equipe que constitui a incubadora, porém não há o detalhamento sobre o papel que exercem na mesma (Assessoria/Consultoria).

Não foi encontrado os critérios avaliados na etapa de Monitoramento, não sendo possível localizar como é feito o relacionamento com as empresas já graduadas, pois não há comunicação específica para este público ou de como se dá esse processo pós incubação. Não informam os departamentos da incubadora.

18. Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica – NidusTec

A NidusTec, Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da UNIFAL-MG, possui núcleos nas cidades de Alfenas e Poços de Caldas, possui em seu site informações sobre a incubadora e sua apresentação, como se dá um processo de Incubação e os eventos realizados para como a oficina de Ideação e Formação Empreendedora (Sensibilização e Prospecção). No aspecto de seleção, possui página dedicada para os editais de cada uma das cidades as quais possui núcleo de incubação (Seleção). Em Planejamento e Qualificação não informam para o seu público, quais são as ferramentas adotadas em cada uma destas etapas do processo de Incubação.

Em Assessoria/Consultoria, não disponibilizam a informação das pessoas que fazem parte das consultorias que são prestadas para as empresas incubadas e não informam se é realizado o monitoramento e diagnósticos de acompanhamento de cada um dos negócios incubados.

3.4.2 Análise do Resultado Geral

Para facilitar a visualização das práticas que cada uma das incubadoras estudadas adota em seus *sites*, foram dispostas a seguir cada uma delas e as respectivas atividades-chave utilizadas como critério para análise e identificação (Quadro 10).

Quadro 10 – Incubadoras e Resultado das Atividades-Chave analisadas

	Sensibilização	Seleção	Planejamento	Qualificação	Consultoria	Monitoramento	Relacionamento	Gerenciamento
IBT-CRITT	Atende	Atende	Ausente	Ausente	Parcialmente	Ausente	Ausente	Atende
INBATEC-UFLA	Atende	Atende	Ausente	Ausente	Parcialmente	Ausente	Ausente	Ausente
INOVA-CTIT	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
INCULTEC-UFOF	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
INDETEC-UFSJ	Atende	Atende	Ausente	Ausente	Atende	Ausente	Ausente	Ausente
CIAEM-UFU	Atende	Atende	Ausente	Ausente	Parcialmente	Ausente	Ausente	Ausente
CENTEV-UFV	Atende	Atende	Parcialmente	Parcialmente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
INCIT-ITAJUBÁ	Atende	Atende	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
NASCENTE-CEFET	Atende	Atende	Ausente	Ausente	Parcialmente	Ausente	Ausente	Ausente
INCETEC-IFS	Atende	Atende	Ausente	Ausente	Parcialmente	Ausente	Ausente	Ausente
D.INCUBADORA-UFGM	Parcialmente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
INEMONTES-UNIMONTES	Atende	Atende	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
INATEL	Atende	Atende	Atende	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
INTEF-FAI	Atende	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
FAROL-UNIPAM	Atende	Atende	Parcialmente	Parcialmente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
UNITECNE-UNIUBE	Atende	Atende	Ausente	Ausente	Parcialmente	Ausente	Ausente	Ausente
HABITAT-BIOMINAS	Atende	Parcialmente	Ausente	Ausente	Parcialmente	Ausente	Ausente	Ausente
NIDUSTEC-UNIFAL	Atende	Atende	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Atende	Ausente

Fonte: Elaborado pelo Autor

Em um panorama geral, as incubadoras seguem uma mesma tendência de informações compartilhadas em sua página, por mais que algumas delas possuem a certificação CERNE por adotarem determinadas práticas para a evolução da incubadora melhoria de sua entrega para o incubado, não divulgam em sua totalidade algumas atividades-chave, para que seu público possa ter acesso.

Uma parte considerável de incubadoras atendem as duas primeiras práticas, assim como pelo menos dois dos critérios adotados, ou seja, possuir site atrativo e funcional e informações que possam servir para sensibilizar e prospectar estes novos empreendimentos a serem incubados e uma página para a divulgação do Edital de vagas. Estas incubadoras, tendem a

elencar os benefícios do processo de incubação e ações que realizam para divulgarem os seus serviços, tais como: oficinas de ideação, laboratórios de inovação, palestras, oficinas, entre outras atividades.

Algumas das incubadoras adotam um processo de Seleção com Edital de fluxo contínuo, o que é bastante interessante por não ter que aguardar prazos e o empreendedor já pode fazer a submissão com o preenchimento de formulários. Há de se entender a viabilidade dessa prática em detrimento da particularidade de cada incubadora, porém acaba sendo interessante pela praticidade para o empreendedor.

Um ponto que pode ser utilizado como aprimoramento para as incubadoras é a prática de portal de notícias atualizado das ações da instituição, pois não é funcional em sua página ter este espaço e estar desatualizado, pois as informações sobre o que está acontecendo dentro da incubadora e os eventos que participa, podem servir para corroborar com esta prática de sensibilização e prospecção, podendo trazer maior engajamento e presença de novos empreendedores nas atividades promovidas.

Na atividade de divulgação das ferramentas de Planejamento, apenas 3 incubadoras foram identificadas com essa atividade, sendo que duas cumprindo de forma parcial aos critérios adotados. A única que foi avaliada como atende à essa adoção e divulgação desta atividade-chave foi a Inatel, pois além de elencar as atividades utilizadas, disponibiliza um link para acessar a ferramenta, assim como o passo a passo para preenchimento. As ferramentas de Canvas, plano de negócio e planilha financeira são facilmente encontradas no endereço eletrônico da incubadora, porém, o mesmo não acontece com a informação das ferramentas e metodologias na etapa de qualificação.

As incubadoras CENTEV-UFV e FAROL-UNIPAM atenderam parcialmente aos critérios das práticas de Planejamento e Qualificação, pois apenas dispõem em tópicos algumas das ferramentas que são utilizadas, não identificando como e quando são utilizadas se é na fase planejamento, qualificação ou até mesmo na etapa de monitoramento.

Na atividade relacionada ao compartilhamento das informações sobre a Equipe de Consultores da Incubadora e as atividades exercidas por eles, apenas a Indetec-UFSJ, divulga os nomes e a atribuição de cada um de seus membros, com uma apresentação ampla destes membros e o papel que exercem dentro dessas incubadoras.

As outras 7 incubadoras identificadas com o cumprimento parcial, apenas elencaram os nomes e os cargos dos profissionais que fazem parte da incubadora, não possui a descrição da atividade desenvolvida por esses profissionais dentro da instituição, por isso não cumprem ao critério adotado para o atingimento da integralidade desta prática.

Nenhuma incubadora pesquisada compartilha em canal eletrônico quais são as ferramentas utilizadas para o monitoramento da evolução dos empreendimentos incubados, como são feitas essas avaliações e quais os critérios adotados. Ficando como ponto de atenção para a posterior divulgação mais detalhada desta etapa em alguns dos *links* de seu *site*, pois pode fornecer informações importantes para tomada de decisão do candidato e posicioná-lo a respeito desta atividade-chave para a incubação.

Em relacionamento com as empresas já graduadas, onde se esperava uma descrição ou uma comunicação específica para este público apenas a NIDUSTEC-UNIFAL, deixa descrito em sua página inicial como é feito o relacionamento com esses empreendimentos e a listagem de serviços dedicados a eles, mostrando assim, uma prática que pode ser adotada para as demais incubadoras, a fim de fortalecer o relacionamento com os empreendimentos que já passaram pela incubadora ou ainda precisam de algum suporte.

Na prática-chave de divulgação dos departamentos do Gerenciamento Básico, apenas a Incubadora IBT-CRITT, detalha quais são os departamentos que a compõe, deixando os contatos para mais informações por intermédio do e-mail e telefones de cada departamento. O critério de análise dispensava a divulgação dos meios de contato, apenas a descrição dos departamentos e suas atividades desempenhadas, ou seja, esta Incubadora ainda vai além deste critério, deixando formas para o empreendedor entrar em contato com algum departamento para esclarecimento de alguma dúvida.

3.5 Considerações Finais

O presente artigo teve como objetivo identificar como as incubadoras de Minas Gerais divulgam as suas informações em relação às suas práticas-chave baseadas no Modelo Cerne, se adotam ou não as práticas sugeridas. Por meio de análise de seus *sites* disponibilizados para o público em geral, foram buscadas tais práticas. Foram identificados os *sites* das instituições por meio dos portais de busca, realizando a exclusão de algumas incubadoras por não possuírem esse canal eletrônico.

O trabalho cumpriu com o seu objetivo uma vez que analisou todos as incubadoras de acordo com os critérios de identificação de atividades-chave previamente selecionados, tendo como resultado a ausência da divulgação de muitas práticas importantes principalmente para o entendimento dos empreendedores que tenham interesse em ingressar na incubadora, de como é todo o seu processo de incubação.

Os principais encontrados na pesquisa, foram que a um número considerável de incubadoras possuem um conjunto de práticas muito bem divulgadas quanto à Sensibilização e Seleção dos empreendimentos incubados, com informativos para ingresso e ações para atração, porém não acontece o mesmo com a divulgação de outras práticas importantes como a Monitoramento, Relacionamento com as Empresas Graduatedas e Gerenciamento, onde poderiam deixar de uma forma mais evidente seus *sites* como são cada uma dessas práticas-chave na incubadora em questão.

A prática-chave de Monitoramento, ou seja, da divulgação de quais são as métricas de avaliação periódica da evolução dos empreendimentos, nenhuma incubadora obteve “Atende”, sendo uma prática relevante para o potencial candidato ao processo de incubação ter essa informação para que possa já estar ciente de como será avaliado nesta etapa.

Uma limitação desta pesquisa é que não foram analisados os editais de abertura de vagas destas incubadoras, onde poderiam constar neste documento, mais informações sobre o modelo e etapas do processo de incubação que potencialmente, contemplariam os critérios adotados para definição de que a incubadora possui ou não determinada prática.

Uma possibilidade para pesquisas futuras seria abranger o estudo dos editais de aberturas de vagas destas incubadoras e como cada uma dispõe as informações para os seus candidatos. Um ponto que também pode ser abordado para trabalhos futuros seria a verificação das atividades-chave em outros canais de comunicação, pois atualmente, com a utilização das redes sociais, muitos usuários preferem acessar as informações por outros canais, potencialmente as redes sociais como o Instagram, esse fator pode ser abordado em pesquisas futuras.

Ademais, este artigo procurou contribuir para que as incubadoras tenham algumas sugestões de informações para alimentar os seus sites, tendo em vista a prática de outras instituições para um compartilhamento das atividades que desenvolve, a fim de aproximar o empreendedor da incubadora e ampliar os horizontes de captação de novos negócios para a incubação.

4. PRODUTO TECNOLÓGICO DESENVOLVIDO

Em razão da difusão das Incubadoras no contexto do apoio à novas empresas e empreendedores, identifica-se a oportunidade de ofertar capacitações para o aprimoramento contínuo dessas organizações, tendo em vista o objetivo da contribuição das incubadoras para a sociedade como um todo, auxiliando os empreendedores a lançarem seus negócios e serem empresas estabelecidas no mercado.

Propõe-se então, de acordo com a proposta do trabalho, a elaboração de um produto tecnológico tendo como público-alvo as Incubadoras e a ser aplicado junto ao CIAEM - Centro de Incubação de Atividades Empreendedoras, será por meio de um minicurso com a seguinte temática “Estratégias de Comunicação para Incubadoras”.

Este produto Tecnológico também conta com uma Proposta de Plano de Marketing, que visa colocar em prática as ações de planejamento que podem contribuir para a evolução da comunicação das Incubadoras, atingindo de forma mais assertiva as atividades-chave proposta pelo Modelo Cerne. Com isso, as incubadoras podem evoluir em termos de gestão e captação de novos negócios e estabelecimento de parcerias por divulgarem de maneira mais assertiva o que elas fazem.

1. Modalidade da Ação

Este minicurso é oferecido na modalidade de Curso/Oficina, com enfoque pedagógico e uma carga horária total de 8 horas. O formato do minicurso é híbrido, possibilitando a participação tanto presencialmente como de forma remota. Como critérios de avaliação, serão considerados a presença dos participantes e a ativa participação nas discussões acerca da temática abordada.

2. Apresentação do Proponente

Unidade: Faculdade de Gestão de Negócios - UFU

Subunidade: Centro de Incubação de Atividade Empreendedoras (CIAEM)

3. Identificação da Proposta

Registro no SIEX: -

Ano Base: 2023

Campus: Campus Santa Mônica

Título: Estratégias para compartilhamento de informações importantes para atração de novos candidatos à incubação.

Programa Vinculado: Não Vinculado

Área do Conhecimento: Ciências Sociais Aplicadas

Área Temática Principal: Inovação

Área Temática Secundária: Gestão

Linha de Extensão: Inovação nos negócios

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: Inovação. Estratégias de Mercado. Desenvolvimento de redes de contatos. Marketing para Incubadoras.

Resumo: A elaboração deste minicurso visa trazer para a incubadora uma visão estratégica de ferramentas de comunicação e conteúdo que podem ser disponibilizados em suas páginas na internet para se obter maior assertividade nas etapas que compõe as práticas padrão do Modelo CERNE.

Esta proposta visa auxiliar tanto gestores de incubadoras, quanto os analistas de inovação e demais departamentos envolvidos, ajudando-os a gerenciarem melhor os conteúdos dos meios digitais, que atualmente, é a maneira mais simples de se ter acesso às informações, visando atrair mais empreendedores e selecionar novas empresas para serem incubadas.

O minicurso contará com partes práticas de levantamento de discussões para elaboração de novas ideias para difusão das práticas adotadas pela incubadora, ou seja, deixar ainda mais transparente para o público as ações realizadas e com isso, envolver cada vez mais a comunidade empreendedora e fortalecer a rede de contatos da incubadora.

Será proposto na capacitação, ferramentas de marketing para aplicação junto as redes sociais, pensando em atingir um maior número de pessoas, visto que as redes sociais têm tomado muitas vezes o lugar de websites para consulta de informações, ou seja, contará com o estudo da jornada do empreendedor para se chegar até a incubadora.

Palavras-chave: Inovação, Estratégias de Comunicação, Melhores Práticas das Incubadoras.

Período de Realização: A definir

Período de Inscrições: A definir

Carga Horária Total: 8h

4. Detalhamento da Proposta

Objetivo Geral: Oferecer treinamento prático com ferramentas de comunicação que possam gerar maior engajamento entre incubadora e potenciais empreendedores e empresas a serem incubadas a fim de obter um maior número de candidatos para qualificação na etapa pré-incubação.

Objetivo Específicos:

1. Apresentar o que cada incubadora de Minas Gerais tem adotado em seu website para comunicação com o seu público;
2. Apresentar estratégias comunicação com o cliente para obtenção de resultados na captação de clientes (candidatos à incubação);
3. Aplicar ferramentas para fixação do conhecimento e para a adoção durante o processo de definição de novas estratégias de comunicação da Incubadora;

Metodologia: o curso está dividido em 4 módulos:

Módulo 1: Conceitos sobre estratégias de Marketing e Comunicação;

Módulo 2: Estratégias para Formação de Rede de Contatos;

Módulo 3: Principais práticas adotadas pelas incubadoras de Minas Gerais;

Módulo 4: Como gerar diferenciação para agregação de valor aos clientes incubados.

Local de realização: Plataforma Virtual

Parceiros Internos: CIAEM

Parceiros Externos: Não Possui

5. Equipe de Trabalho

Nome: Victor Hugo de Souza Guimarães
Mestrando em Gestão Organizacional pela UFU.

6. Orçamento Previsto

O minicurso será ministrado via plataforma virtual, com todos os materiais disponibilizados de forma online, sem a necessidade de rubrica de gastos adicionais.

PROPOSTA DE PLANO DE MARKETING PARA INCUBADORAS

Objetivo: Aprimorar a divulgação das práticas e informações da incubadora para atrair novas empresas incubadas e estabelecer novas parcerias estratégicas.

Análise da Situação Atual

1. **Avaliação da presença online:** Analisar a presença digital atual da incubadora, incluindo website, redes sociais e outras plataformas.
2. **Identificação do público-alvo:** Definir os tipos de empresas ideais para a incubação e possíveis parceiros estratégicos.
3. **Análise da concorrência:** Entender como outras incubadoras estão se posicionando e identificar oportunidades de diferenciação.

Estratégias e Ações

1. **Reformulação do Website:**
 - Atualização do conteúdo para destacar os benefícios da incubação, histórias de sucesso, recursos disponíveis, e diferenciais oferecidos.
 - Melhorar a usabilidade, tornando-o responsivo e de fácil navegação.

2. Produção de Conteúdo de Qualidade:

- Criação de blogs, ebooks, infográficos, vídeos explicativos e estudos de caso para posicionar a incubadora como uma autoridade no setor.
- Foco em temas relevantes para empreendedores e potenciais parceiros.

3. Otimização para Mecanismos de Busca:

- Implementação de estratégias para melhorar o ranking nos motores de busca, usando palavras-chave relevantes.
- Utilização de técnicas para aumentar a visibilidade online da incubadora.

4. Presença nas Redes Sociais:

- Estratégia de conteúdo regular e engajamento nas principais redes sociais (LinkedIn, Twitter, Facebook, Instagram) para aumentar a exposição e o alcance da incubadora.

5. Parcerias e Colaborações:

- Identificação de potenciais parceiros estratégicos, como universidades, instituições governamentais, investidores e empresas consolidadas.
- Realização de eventos, webinars e workshops em parceria para aumentar a visibilidade da incubadora.

6. Campanhas de E-mail Marketing:

- Desenvolvimento de uma lista de contatos qualificada e estratégias de e-mail marketing para nutrição de leads, compartilhando informações relevantes e convites para eventos.

7. Programa de Indicação e Incentivo:

- Criação de um programa de indicação para empresas já incubadas, oferecendo incentivos para recomendar a incubadora a outras empresas.

Gerenciamento de resultados

- 1. Número de Novas Empresas Incubadas:** Acompanhar o crescimento do número de empresas que aderem à incubação.

2. **Engajamento Online:** Monitorar o tráfego no site, interações nas redes sociais e taxa de conversão de leads.

3. **Parcerias Estabelecidas:** Acompanhar o número e a qualidade das parcerias estabelecidas com instituições e empresas.

4. **Posicionamento nos Motores de Busca:** Acompanhar o aumento do tráfego orgânico por meio de palavras-chave relevantes.

5. **Taxa de Retenção:** Medir a taxa de retenção de empresas incubadas ao longo do tempo.

Orçamento e Cronograma

1. **Definição de Orçamento:** Alocar recursos para cada estratégia e atividade planejada.

2. **Cronograma de Atividades:** Estabelecer prazos para cada ação e acompanhar regularmente o progresso.

3. **Avaliação Contínua:** Realizar análises periódicas para ajustar as estratégias conforme necessário.

REFERÊNCIAS

- ABREU, F. C.; SOUZA, Y. S.; GONÇALO, C. R. Aprendizagem e criação do conhecimento em incubadoras. *In: ENANPAD - Encontro Nacional da Associação de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração — Anais...* p. 16, 2006. Salvador – BA, Brasil.
- ANDINO, B. F. A. **Impacto da incubação de empresas:** capacidades de empresas pós-incubadas e empresas não incubadas. 2005. 184 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.
- ANPEI. Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras. **Mapa do Sistema Brasileiro de Inovação.** Comitê Interação ICT – Empresa. Comitê de Fomento à Inovação. São Paulo, 2019.
- ANPROTEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. **Estudo de impacto econômico:** segmento de incubadoras de empresas do Brasil / Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. – Brasília, DF: ANPROTEC: SEBRAE, 2016. 26 p. Disponível em: https://anprotec.org.br/site/wp-content/uploads/2020/06/18072016-Estudo_ANPROTEC_v6.pdf.
- ANTUNES, L. G. R.; ARAÚJO, G. S.; ALMEIDA, K. C. Estabelecendo o Modelo de Negócio de Incubadoras. **Revista de Administração, Sociedade e Inovação**, [S.L.], v. 6, n. 1, p. 5-23, 2020. <http://dx.doi.org/10.20401/rasi.6.1.318>. Disponível em: <https://www.rasi.vr.uff.br/index.php/rasi/article/view/318/91> Acesso em: 20.abr.2023
- ANTUNES, L. G.; SOUZA, T.; SILVA, J. P.; LOPES, G.; SUGANO, J. Modelo de Negócio de Incubadoras de Empresas: revisão de escopo. **Revista de Administração, Sociedade e Inovação**, [S.L.], v. 5, n. 2, p. 144-161, 2 maio 2019. Programa de Pós-Graduação em Administração da UFF/VR. <http://dx.doi.org/10.20401/rasi.5.2.282>.
- ARANHA, J. A. S. Modelos de incubadora. InfoDev Incubator Support. 2003. Disponível em: <http://www.genesis.puc-rio.br/media/biblioteca/Modelos_de_incubadora.pdf> Acesso em: 20.abr.2023
- ARANHA, J. A. S. **Mecanismos de geração de empreendimentos inovadores.** [S.I.]: Recurso eletrônico on-line, 2016. Disponível em: www.anprotec.org.br/site/menu/publicacoes-2/e-books/. Acesso em: 29 jun.2017.
- AZEVEDO, I. S. C; TEIXEIRA, C. S. (orgs). **Incubadoras:** alinhamento conceitual [recurso eletrônico]. Florianópolis: Perse, 2016. Disponível em: <<http://via.ufsc.br/wp-content/uploads/2017/07/e-book-incubadoras.pdf>>. Acesso em: 25 fev. 2023
- AZEVEDO, I. S. C. de; GASPAR, J. V.; TEIXEIRA, C. S. Análise Característica Das Incubadoras De Base Tecnológica. **Revista Eletrônica do Alto Vale do Itajaí**, [S.L.], v. 5, n. 8, p. 072-081, 2017. <http://dx.doi.org/10.5965/2316419005082016072>.
- BRASIL. **Lei de Inovação Tecnológica** (Lei n.º 10.973/2004). Brasília, DF: Congresso Nacional, 2004.

BERGEK, A.; NORRMAN, C. Incubator best practice: a framework. **Technovation**, [S.L.], v. 28, n. 1-2, p. 20-28, 2008. <http://dx.doi.org/10.1016/j.technovation.2007.07.008>.

CAFÉ, L., BRÄSCHER, M. (2008). Organização da informação e bibliometria. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 54–75, 2008. DOI: 10.5007/1518-2924.2008v13nesp1p54. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2008v13nesp1p54>. Acesso em: 30 jul. 2022.

CARMO, J. P.; RANGEL, R. da C. Fatores críticos de sucesso da rede de incubação de empreendimentos do IFES. **International Journal Of Innovation**, [S.L.], v. 8, n. 2, p. 150-175, 2020.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. Sistemas de inovação e desenvolvimento: as implicações de política. **São Paulo em perspectiva**, v. 19, p. 34-45, 2005.

CASTRO, P. K. L. B. de; SILVA, F. M. V. da. Liderança organizacional em uma incubadora de empresas de base tecnológica. *Navus - Revista de Gestão e Tecnologia*, [S.L.], p. 71-85, 2017. <http://dx.doi.org/10.22279/navus.2017.v7n3.p71-85.478>.

CERNE. Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos/Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores - Anprotec. Brasília.2023.

CHAVES, R. F.; COSTA, S. R. R. (2019), “Proposta de práticas para obtenção e manutenção de qualificação de empresas incubadas segundo o modelo CERNE”, *Sistemas & Gestão*, Vol. 14, Disponível em: <http://www.revistasg.uff.br/index.php/sg/article/view/1563> Acesso em: 30 jul. 2022.

CONTO, S. M. de; FEIL, Alexandre André. A necessidade das relações interorganizacionais frente à atual estrutura de mercado. **Navus - Revista de Gestão e Tecnologia**, [S.L.], v. 7, n. 3, p. 34-45, 1 jul. 2017. Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial / SENAC SC. <http://dx.doi.org/10.22279/navus.2017.v7n3.p34-45.536>.

COOKE, P. Regional Innovation Systems: Competitive Regulation in The New Europe. **Geoforum**, V. 23, n. 3, p. 365-382, 1992. [https://doi.org/10.1016/0016-7185\(92\)90048-9](https://doi.org/10.1016/0016-7185(92)90048-9). Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0016718592900489>. Acesso em: 10.dez.2022

EDQUIST, C. Systems of Innovation Approaches: their emergence and characteristics, *In* C. Edquist (ed). **Systems of Innovation** (p; 1-36), Routledge, 1997.

ENGELMAN, R.; FRACASSO, E. M. Contribuição das incubadoras tecnológicas na internacionalização das empresas incubadas. **Revista de Administração**, [S.L.], v. 48, n. 1, p. 165-178, 2013. <http://dx.doi.org/10.5700/rausp1080>.

FARIA, A. F.; RODRIGUES, M. F. C.; PINHEIRO, W. R. F. Estudo, análise e proposições sobre as incubadoras de empresas de Minas Gerais –Viçosa, MG. CENTEV, 2015 DOI:[10.13140/RG.2.2.18072.60165](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.18072.60165)

FERNANDES, C. C.; OLIVEIRA JUNIOR, M. de M.; SBRAGIA, R.; BORINI, F. M. Strategic assets in technology-based incubators in Brazil. **European Journal Of Innovation Management**, [S.L.], v. 20, n. 1, p. 153-170, 2017. <http://dx.doi.org/10.1108/ejim-04-2016-0043>.

FREEMAN, C. **Technology policy and economic performance**. Londres: Pinter Publishers, 1987.

GALBRAITH, B.; MCADAM, R.; CROSS, S. E. The Evolution of the Incubator: past, present, and future. **Ieee Transactions On Engineering Management**, [S.L.], v. 68, n. 1, p. 265-271, 2021. <http://dx.doi.org/10.1109/tem.2019.2905297>.

GALDINO, J. F. Sistema nacional de inovação do Brasil: uma análise baseada no índice global de inovação. **Coleção Meira Mattos: revista das ciências militares**, v. 12, n. 45, p. 129-144, 8 dez. 2018. Garcia *et al.*, 2020).

GUILLEN, R. I.; VERAS, M. Processo de Incubação de Empresas de Base Tecnológica à Luz da Gestão de Projetos: um estudo de casos múltiplos. **Revista de Gestão e Secretariado**, [S.L.], v. 9, n. 2, p. 126-157, 2018. <http://dx.doi.org/10.7769/gesec.v9i2.760>.

HACKETT, S. M.; DILTS, D. M. A systematic review of business incubation research. **The Journal of Technology Transfer**, v. 29, n. 1, p. 55-82, 2004.

HEKKERT, M.; SUURS, R.; NEGRO, S.; KUHLMANN, S.; SMITS, R. Functions of innovation systems: a new approach for analyzing technological change. **Technol. Forecast. Soc. Chang.**, v. 74, p. 413–432, 2007.

HIRTE, R. The Role of Middle Managers in the Implementation of a Corporate Incubator: a case study in the automotive sector. **Technology Innovation Management Review**, [S.L.], v. 8, n. 7, p. 31-39, 2018. <http://dx.doi.org/10.22215/timreview/1169>.

HUGHES, M.; IRELAND, R. D.; MORGAN, R. E.. Stimulating Dynamic Value: social capital and business incubation as a pathway to competitive success. **Long Range Planning**, [S.L.], v. 40, n. 2, p. 154-177, 2007. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lrp.2007.03.008>.

KAKABADSE, N.; KARATAS-OZKAN, M.; THEODORAKOPOULOS, N.; MCGOWAN, C.; NICOLOPOULOU, K.. Business Incubator Managers' Perceptions of their Role and Performance Success: role demands, constraints, and choices. **European Management Review**, [S.L.], v. 17, n. 2, p. 485-498, 2020. <http://dx.doi.org/10.1111/emre.12379>.

KESSLER, M. M. Bibliographic coupling between scientific papers. **American Documentation**, v. 14, p. 10–25, 1963.

LIN, D.; WOOD, L. C.; LU, Q. Improving business incubator service performance in China: the role of networking resources and capabilities. **The Service Industries Journal**, [S.L.], v. 32, n. 13, p. 2091-2114, 2012. <http://dx.doi.org/10.1080/02642069.2011.582498>.

LOURENÇO, M S. Incubadoras Empresariais: criando capital social para a pequena empresa. **Revista FAE**, v.10, n.2, p.145-155, 2007

LIOW, G. E.; WONG, H. M. Exploring the role of Malaysian research university-based incubators in facilitating the entrepreneurial process. **International Journal Of Innovation**, [S.L.], v. 9, n. 2, p. 239-266, 2021. <http://dx.doi.org/10.5585/iji.v9i2.18578>.

LUNDEVALL, B. **National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning**. London: Pinter, 1992.

MALERBA, F. Sectoral systems of innovation and production. **Research policy**, v. 31, n. 2, p. 247-264, 2002.

MAMEDE, M. et al. Sistema nacional de inovação: uma análise dos sistemas na Alemanha e no Brasil. **Navus-Revista de Gestão e Tecnologia**, v. 6, n. 4, p. 6-25, 2016.

MINELLO, I. F.; MARINHO, E. da S.; BÜRGER, R. E. PROCESSO DE INCUBAÇÃO COMO ESTIMULADOR DE INOVAÇÃO: um estudo com empresas incubadas de base tecnológica. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, [S.L.], v. 10, n. 3, p. 3, 11 abr. 2018. <http://dx.doi.org/10.19177/reen.v10e320173-26>.

MOURA, G. A.; SANTOS, A. B.; PEREIRA, M. C.; DIAS, A. V. C. Análise de tipologias para incubadoras brasileiras: Um estudo de caso em duas incubadoras ligadas à universidade. *In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GESTÃO DE PROJETOS, INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE*, 5., 2016, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Uninove, 2016. p. 28-42.

MOREIRA, J. H. **Modelo de gestão para incubação de empresas orientado a capital de risco**. 2002. 136 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2002.

MOZZATO, A. R., GRZYBOVSKI, D. Análise de conteúdo como técnica de análise de dados qualitativos no campo da administração: potencial e desafios. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 15, n. 4, p. 731–747, 2011. <https://doi.org/10.1590/S1415-6552011000400010>

MUELLER, S. Estudos métricos da informação em ciência e tecnologia no Brasil realizados sobre a unidade de análise artigos de periódicos. **Liinc em revista**, v. 9, n. 1, p. 6-27, 2013. DOI: 10.18617/liinc.v9i1.558. Disponível em: <https://revista.ibict.br/liinc/article/view/3429>. Acesso em: 30 jul. 2023.

NAIR, S.; BLOMQUIST, T.. The temporal dimensions of business incubation: a value-creation perspective. **The International Journal Of Entrepreneurship And Innovation**, [S.L.], v. 21, n. 1, p. 38-46, 2018. <http://dx.doi.org/10.1177/1465750318817970>.

NELSON, R. R.; ROSENBERG, N. Technical innovation and national systems. In: NELSON, R. R. (ed). **National innovation systems: A comparative analysis**, v. 322, Oxford University Press, 1993.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. **Business Model Generation - Inovação em Modelos de Negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.

PATIAS, N. D.; VON HOHENDORFF, J. Critérios de qualidade para artigos de pesquisa qualitativa. **Psicologia Em Estudo**, 24, e43536, 2019.

<https://doi.org/10.4025/psicoestud.v24i0.43536> Disponível em:

<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/PsicolEstud/article/view/43536/751375148997>,

Acesso em: 20 abr.2022.

PIOVESAN, A.; TEMPORINI, E. R. Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública. **Revista de Saúde Pública**, v. 29, n. 4), p. 318–325, 1995. <https://doi.org/10.1590/S0034-89101995000400010>

POUPART, J., DESLAURIERS, J. P., GROULX, L. H., LAPERRIÈRE, A., MAYER, R., PIRES, A. P. **A pesquisa qualitativa. Enfoques epistemológicos e metodológicos**. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

RABELLO, G. C.; RODRIGUES, G.; SEVERO, E. A.; MARTINS, A. R. de Q. Percepções de incubadoras e empresas incubadas sobre o processo de incubação. **Revista Brasileira de Administração Científica**, [S.L.], v. 8, n. 1, p. 190-203, 2017. <http://dx.doi.org/10.6008/spc2179-684x.2017.001.0015>.

RIBEIRO, S. A.; ANDRADE, R. M. G; ZAMBALDE, A. L. Incubadoras de empresas, inovação tecnológica e ação governamental: o caso de Santa Rita do Sapucaí (MG). **Cadernos Ebape.Br**, [S.L.], v. 3, n., p. 01-14, 2005. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-39512005000500010>.

REDONDO, M.; CAMARERO, C. Social Capital in University Business Incubators: dimensions, antecedents and outcomes. **International Entrepreneurship and Management Journal**, [S.L.], v. 15, n. 2, p. 599-624, 2018. <http://dx.doi.org/10.1007/s11365-018-0494-7>.

SEBRAE. **Como as incubadoras de empresas podem ajudar o seu negócio**. 2021. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/as-incubadoras-de-empresas-podem-ajudar-no-seu-negocio,f240ebb38b5f2410VgnVCM100000b272010aRCRD>. Acesso em: 26 set. 2022.

SEBRAE. **O que é a Certificação Cerne?** 2023. Disponível em: <https://sebraepr.com.br/comunidade/artigo/cerne>. Acesso em: 03 maio 2023.

SILVA, A. Q.; CUNHA, J. C. da. Are technology business incubators fulfilling their objectives? a study of the tbi's performance located in Brazil. **International Journal of Innovation**, [S.L.], v. 6, n. 3, p. 298-313, 2018. <http://dx.doi.org/10.5585/iji.v6i3.313>.

SILVA, S. A.; BAÊTA, A. M. C.; OLIVEIRA, J. L. de. POR QUE ANALISAR A GESTÃO DAS INCUBADORAS DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA SOB A ÓTICA DA

RESOURCE-BASED VIEW? **Read. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)**, [S.L.], v. 22, n. 3, p. 462-493, 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-2311.03615.60897>. <https://www.scielo.br/j/read/a/mSk7nVRyTjX8ntc4kkytscy/?lang=pt> Acesso em: 20 dez.2022

SOARES, P. B.; CARNEIRO, T. C. J.; CALMON, J. L.; CASTRO, L. O. C. O. (2016). Análise bibliométrica da produção científica brasileira sobre Tecnologia de Construção e Edificações na base de dados Web of Science. **Ambiente Construído**, v. 16, n. 1, p. 175-185, 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/s1678-86212016000100067>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ac/a/7CmZ3n8FT8R5g93DkW5kzMJ/abstract/?lang=pt#> Acesso em: 10.dez.2022.

SOUSA, M. A. B. de S. A importância das incubadoras de empresas para o desenvolvimento do empreendedorismo no Brasil. **Revista Gestão em Foco**. n. 11, 2019. Disponível em: https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2019/03/001_ Acesso em: 10 dez.2022.

STOROPOLI, J. E.; BINDER, M. P.; MACCARI, E. A. Incubadoras de empresas e o desenvolvimento de capacidades em empresas incubadas. **Revista de Ciências da Administração**, [S.L.], p. 36-51, 2013. <http://dx.doi.org/10.5007/2175-8077.2013v15n35p36>.

VIANA, Giomar; LIMA, Jandir Ferrera de; RIPPEL, Ricardo; HOEFLICH, Vitor Afonso. Social entrepreneurship and capital: notes readings. **Revista Capital Científico - Eletrônica**, [S.L.], v. 14, n. 2, p. 1-19, 2016. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/2177-4153.20160017>.

VILLELA, T.N.; MAGACHO, L.A.M. Abordagem histórica do Sistema Nacional de Inovação e o papel das Incubadoras de Empresas na interação entre agentes deste sistema. **Locus Científico**, v. 03, n. 1, p. 13-21, 2009.

VOSviewer (Versão 1.6.18). Leiden University, ano. Software de computador. Disponível em: <https://www.vosviewer.com/>. Acesso em: 10 dez.2022.

ZOUAIN, D. M.; SILVEIRA, A. C. da. Aspectos estratégicos do modelo de gestão em incubadoras de empresas de base tecnológica. **Cadernos Ebape.Br**, [S.L.], v. 4, n. 3, p. 01-14, 2006. <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-39512006000300009>.

APÊNDICE A – ENDEREÇO ELETRÔNICO E PÁGINA HOME DAS INCUBADORAS ESTUDADAS

Incubadora de Base Tecnológica do IBT-CRITT – <https://www2.ufjf.br/critt/>

ufjf | Critt – Centro Regional de Inovação e Transferência de Tecnologia

O Centro Regional de Inovação e Transferência de Tecnologia (Critt) é um órgão institucional da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), voltado para a transferência de tecnologia e soluções inovadoras, contribuindo para o aumento da competitividade do país.

Apresentação

Política de Inovação | Vitrine Tecnológica | Empreendedorismo | Nossos Serviços

Pesquisar

PartecIF recebe instalação de Usina | Resultado

Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da UFLA Inbatec - <https://inbatec.ufla.br/>

INBATEC- UFLA

Sobre | Empresas Incubadas | Programa de Incubação | Editais de Incubação | Localização | Contato | Portfólio

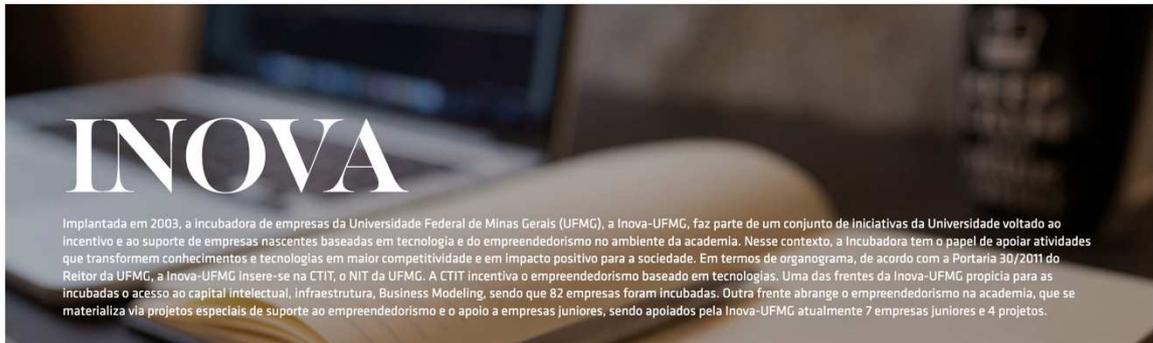
Empresas Incubadas

CEIFA
Agronegócio

CodeSEQ
Serviços de Consultoria em Biotecnologia. Sequenciamento, Bioinformática, Painéis de Genotipagem, Treinamentos em Técnicas de Biologia Molecular.

Compilart Tecnologia
Tecnologia da Informação – Desenvolvimento de software para Food Service

Inova Incubadora de Empresas de Base Tecnológica - <http://www.ctit.ufmg.br/inova/>



CASA2 DESIGN

UFMG



Centro de Referência em Incubação de Empresas de base tecnológica de Ouro Preto - Incultec - <https://incultec.ufop.br/>

Universidade Federal de Ouro Preto
UFOP.BR

ACELERA UFOP

CONHEÇA O PROGRAMA!

Inscrições Abertas!



A INCULTEC VOLTARÁ EM BREVE.

Há dois tipos de candidatura: isoladas e em equipe. Enquanto candidaturas em equipe precisam apresentar um projeto empreendedor, as candidaturas isoladas podem acontecer com ou sem projeto. Há 50 vagas disponíveis, sendo 5 vagas para candidaturas isoladas e 45 vagas para...

[Read more](#)

[Admin Login](#)

Copyright © 2023 Universidade Federal de Ouro Preto

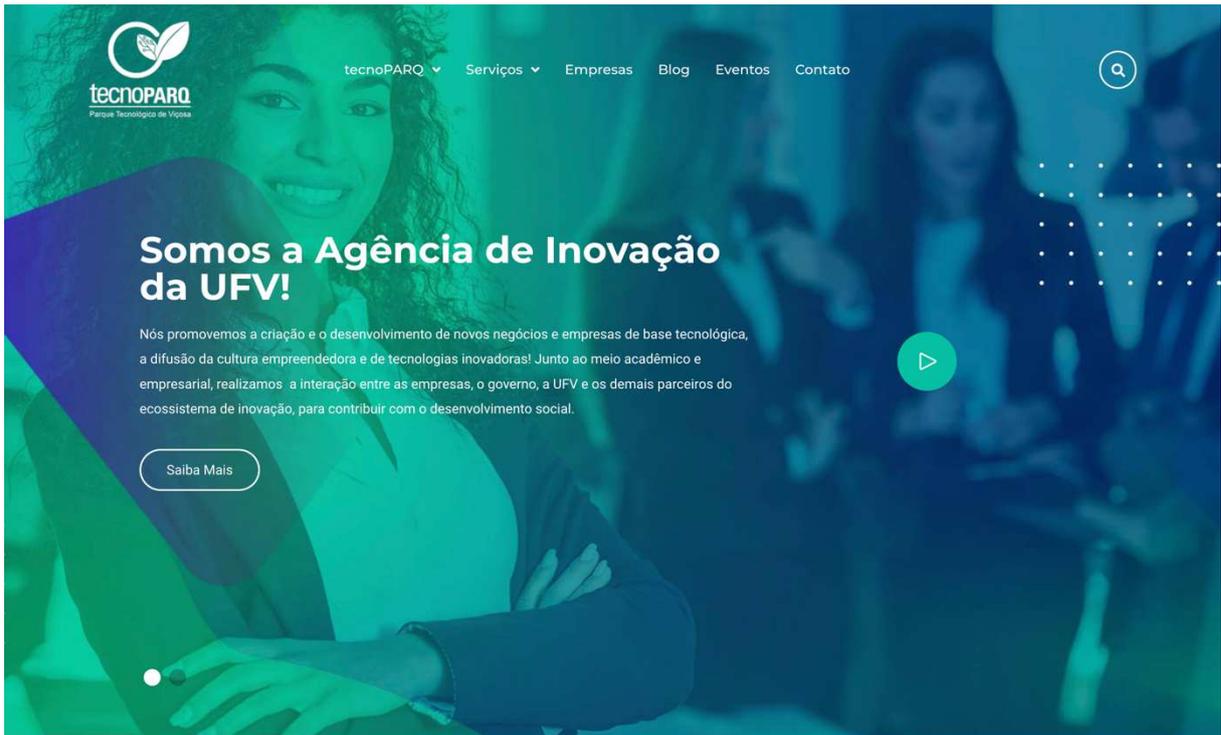
Incubadora de Desenvolvimento Tecnológico e setores tradicionais do Campo das Vertentes Indetec - <https://ufsj.edu.br/indetec/>

The screenshot shows the top navigation bar of the UFSJ website. On the left is the UFSJ logo and the text "UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI". On the right is a search bar with the text "Buscar..." and a magnifying glass icon. Below the search bar are social media icons for Facebook, Twitter, and Instagram. A secondary navigation bar contains various menu items: Institucional, Ensino, Pesquisa, Extensão, Inovação, Concursos, Serviços, Internacional, Acesso à Informação, and Acesso Rápido. Below this is a horizontal menu with links: INICIAL, PROPÓSITO DA INCUBADORA, CERNE I, EQUIPE, TRAGA SUA EMPRESA PARA A INDETEC, PROGRAMA DE MENTORIA, Portfólio de Serviços, VAGAS PARA DISCENTES, Health Business Summit, CONTATO, HACKATHON VERTENTES, CLIPPING INDETEC, MENTORES, and NETEC. A central box titled "INFORMAÇÕES E ORIENTAÇÕES SOBRE:" contains three buttons: EMPRESAS, INDETEC, and EVENTOS. Below this is a "PROJETOS" section with four project cards: EMBAIXADORES DAS VERTENTES, EMPREENDA EM AÇÃO, PITEC, and CENTELHA.

CIAEM Centro de Incubação de Atividades Empreendedoras - <http://www.ciaem.ufu.br/>

The screenshot shows the header and main content area of the CIAEM website. The header is blue and contains the UFU logo, the text "Diretoria de Inovação e Transferência de Tecnologia", and "Centro de Incubação de Atividades Empreendedoras". Below this is a search bar and the text "PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO". On the right side of the header are links for "Perguntas frequentes", "Telefones", and "Fale conosco". The main content area features a large banner with the text "VOCÊ TEM UMA IDEIA INOVADORA?" and a lightbulb icon. To the left of the banner is a sidebar menu with categories: A INCUBADORA, CIAEM, Histórico, Equipe, Serviços, Empresas, O SEU NEGÓCIO, Como participar?, Modalidades, SAIBA MAIS, O que é uma incubadora?, and Anprotec. Below the banner are two columns of content. The left column is titled "EDITAIS" and contains three items: "CHAMADA CIAEM Nº 01/2023 Chamada 01/2023 para a seleção pública de projetos inovadores para o CIAEM", "CHAMADA CIAEM Nº 01/2022 Chamada 01/2022 para a seleção pública de projetos inovadores para o CIAEM", and "EDITAL DE FLUXO CONTÍNUO Edital de Fluxo Contínuo para a seleção pública de projetos inovadores para o CIAEM". The right column is titled "ACONTECE NO CIAEM" and contains three items: "3ª EDIÇÃO DO CURSO DE IDEIAÇÃO 3ª EDIÇÃO DO CURSO DE IDEIAÇÃO", "OPORTUNIDADE UFU oferece vagas para incubar projetos de empreendedores", and "INOVAÇÃO Projeto de inovação da UFU classifica em".

Incubadora de Empresa de Base Tecnológica CenTev-UFV - <https://centev.ufv.br/>



Incit - Incubadora de Empresas de Base Tecnológica de Itajubá - <https://www.incit.com.br/>



Sobre a INCIT

A INCIT – Incubadora de Empresas de Base Tecnológica de Itajubá – é uma estrutura de apoio à geração e consolidação de empresas de excelência na área tecnológica. Oferece suporte de gestão, administrativa e operacional às novas empresas e seus empreendedores, para que os produtos e processos possam ser comercializados visando a sustentabilidade das empresas graduadas.



Nascente Incubadora de Empresas – <https://www.nascente.cefetmg.br/>



Incetec Incubadora de Empresas de Base Tecnológica - <https://portal.ifs.ifsuldeminas.edu.br/index.php/incubadora-de-empresas>



PÁGINA INICIAL > INCUBADORA DE EMPRESAS



Sobre

Escrito por Heleno Lupinacci Carneiro | Publicado: Quinta, 03 de Setembro de 2020, 12h16 | Última atualização em Terça, 03 de Janeiro de 2023, 12h15 | Acessos: 10144

[Curtir 1](#) [Compartilhar](#) [Tweetar](#) [Whatsapp](#)

[Incetec](#) [Definições](#) [O que é](#) [Tipos de Incubadora](#) [Motivos para Implantação](#)

Data da criação: 10 de setembro de 2006

A Incubadora de Empresas Mista – INCETEC, é um órgão vinculado ao Núcleo de Inovação Tecnológica – NIT/Diretoria de Inovação Tecnológica e Empreendedorismo – DITE, da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação – PPPI, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS.

A INCETEC tem sua sede no campus Inconfidentes e os demais campi do IFSULDEMINAS poderão sediar Núcleos Incubadores, e, tem como missão promover o desenvolvimento tecnológico, econômico, social e cultural do ecossistema inovador e empreendedor regional, e como filosofia o uso racional de infraestrutura econômica, científica e tecnológica, de forma compartilhada, viabilizando a operacionalização e o desenvolvimento de novas empresas, produtos e serviços de base mista.

A incubadora de base mista abriga, ao mesmo tempo, empreendimentos de base tecnológica, tradicional e social.

Desde o início de nossas atividades em 2008, até dezembro de 2022, 44 empreendimentos já passaram por aqui, recebendo acompanhamento, instrução, qualificação e oportunidades de desenvolvimento e crescimento.

Com relação aos empreendimentos que chegaram ao ápice do programa, a Graduação, 9 foram as que conquistaram esse status até o momento.

D. Incubadora de Empresas e Negócios Design – <http://iedincubadora.blogspot.com/>

The screenshot shows the homepage of the 'INCUBADORA DE EMPRESAS E NEGÓCIOS DE DESIGN' website. The header features the organization's logo and a navigation menu with items: Notícias, Conheça a D., Empresas Associadas, Empresas Incubadas, Cursos e Dicas, and Contatos. A search bar is located on the right side of the header. The main content area includes a large introductory text block on the left and a sidebar on the right with sections for 'JORNAL DA UEMG', 'MANUAL', 'EMPRESAS INCUBADAS D.', and 'O QUE É UMA INCUBADORA DE EMPRESAS'. The text describes the organization's mission, its affiliation with UEMG, and the services it provides to entrepreneurs.

Inemontes Incubadora de Base Tecnológica - https://unimontes.br/pro-reitoria-de-pesquisa_trashed/coordenadoria-de-inovacao-tecnologica/

MAPA DO SITE TRANSPARÊNCIA VÍBRAS CONTRASTE FONTE SELECIONAR IDIOMA



A UNIMONTES ▾

CURSOS

PRÓ-REITORIAS ▾

UNIDADES

SERVIÇOS

COMUNICAÇÃO



ALUNO ▾ PROFESSOR ▾ SERVIDOR ▾ CIDADÃO ▾ FORNECEDOR ▾ AGENDA E EVENTOS FALE COM

Coordenadoria de Inovação Tecnológica

Início / Pró-Reitoria de Pesquisa / Coordenadoria de Inovação Tecnológica

A Coordenadoria de Inovação Tecnológica é composta por duas unidades: A INEMONTES e o NIT.

Clique em cada unidade abaixo para conhecer mais e ter acesso a documentos importantes.

INEMONTES



NIT



Coordenadora: Sara Gonçalves Antunes de Souza.

Telefone: (38) 3212-8180 ou @cit.unimontes.

Incubadora de Empresas – Instituto Nacional de Telecomunicações –

<https://inatel.br/empreendedorismo/incubadora>

Inatel

[Home](#)
[Quem Somos](#)
[Programas](#)
[Empreender](#)
[Sibrateshop](#)
[Notícias](#)
[Artigos](#)

Página Principal / Incubadora

Incubadora



O que é a incubadora?

A Incubadora de Empresas e Projetos do Inatel oferece uma ambiência diferenciada para a criação e desenvolvimento de empresas/startups inovadoras de base tecnológica e tem se mostrado eficiente em função aos resultados dos empreendimentos que aqui foram criados.

A Incubadora possui atualmente sete empresas residentes (período de 2015 a 2016) e mais de 58 empresas graduadas, juntas geram cerca de 800 empregos diretos e uma receita aproxima 220 milhões por ano. Os empresários incubados recebem constante apoio para a gestão empresarial, focado nas áreas estruturais de uma empresa/startup nascente, fortemente marcada por uma visão moderna do negócio.



Qual a estrutura da Incubadora?

Está localizada em prédio próprio, no campus do Inatel, e possui uma área de aproximadamente 1.000 m², que abriga:

- 11 ambientes individuais e exclusivos para as empresas;
- Salas de reuniões e treinamentos;
- Biblioteca e Videoteca com títulos atuais ligados a gestão, empreendedorismo e inovação, etc;
- Laboratório de prototipagem rápida de PCs e impressão 3D, além de acesso a outros laboratórios do Inatel;
- Disponibilização de equipamentos laboratoriais de medição e controle e para P&D.
- Coworking com capacidade para 35 pessoas



O que a Incubadora oferece?

Além da infraestrutura, oferece apoio aos empreendedores, tais como:

- Suporte gerencial e empresarial nas áreas de Gestão, Mercado, Finanças, Tecnologia e Desenvolvimento Pessoal do Empreendedor;
- Treinamentos, eventos e reuniões especializadas;

ACESSO RÁPIDO

- [Inscrições](#)
- [Edital](#)
- [Modelo Canvas](#)
- [Apresentação Pitch](#)
- [Regulamento](#)
- [Guia de Plano de Negócios](#)
- [Planilha Financeira](#)



Intef Incubadora De Empresas de Base tecnológica da FAI - <https://www.fai-mg.br/intef/>

intef
Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da FAI

[INÍCIO](#)
[A INTEF](#)
[PROCESSO SELETIVO](#)
[PARCERIAS](#)
[FALE CONOSCO](#)



Modalidades de incubação:

Empresa incubada residente
Empresa incubada coworking
Empresa associada

-  Infraestrutura
-  Empreendimentos Incubados
-  Programa de Mentoria
-  Sistema de Gestão

18-07-2023

Últimas notícias

- Processo Seletivo para Incubação da FAI – Edital 001/2016- Empresa TOMATEC
- Processo Seletivo para Incubação da FAI – Edital 001/2016 - Empresa CP Telecom
- INTEF – Leiliane realiza palestra para os alunos do 1º ano curso de administração e contabilidade
- Contribuição à pesquisa "Estudo dos Ambientes de Inovação de Minas Gerais"
- Programa Bloomtech – Programa de Desenvolvimento Estratégico de Empresas Incubadas



Farol - Incubadora de Empresas de Patos de Minas – <https://farolincubadora.unipam.edu.br/>

The header features the UNIPAM logo (Educação que transforma) on the left and a navigation menu with links: Início, A Incubadora, As Empresas, Glossário, Banco de Oportunidades, Faça Parte, and Contato. The main banner shows a photograph of the Farol Incubadora building with a large globe sculpture in the foreground. The text 'Farol Incubadora' is overlaid in white, with the tagline 'Revelando Novos Horizontes' below it. A blue 'Conheça' button is positioned in the center. A small blue icon of a person is visible in the bottom right corner of the banner.

 Quem Somos?

Unitecne Incubadora de Empresas e Negócios Uniube - <https://unitecne.uniube.br/>

The header includes the Unitecne logo (Incubadora de Empresas Uniube) on the left and a purple button labeled 'ACESSAR BANCO DE IDEIAS' on the right. Below the logo is a navigation menu with links: Sobre, Parceiros, Portfólio, Eventos, Empresas Graduadas, and Programa de Incubação. Social media icons for Facebook and Instagram are also present. The main banner features a dark background with a keyboard and a computer mouse. The text '3º CONCURSO DE IDEIAS' is at the top, followed by 'RESULTADO' in large white letters. Below this, it says 'Programa de Incubação de Uberlândia'. The Unitecne logo is on the left side of the banner. A row of six colored dots (purple, grey, grey, grey, grey, grey) is centered below the banner. At the bottom, there are two grey document icons on the left and the word 'SOBRE' in pink on the right, all set against a dark blue wavy background.

Habitat Incubadora de Empresas Biominas - <https://biominas.org.br/servico/habitat/>



Em 1994, a Fundação Biominas assinou um acordo com o Governo de Minas Gerais, Prefeitura de Belo Horizonte, Financiadora de Estudos e Pesquisa (FINEP) e Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) para a construção e operação da Incubadora Habitat, pioneira em incubação de empresas de tecnologia em ciências da vida no país.

Recebemos na Habitat empresas criadas, em geral, a partir de uma pesquisa acadêmica das universidades brasileiras, que encontram-se em fase final de desenvolvimento ou validação de seus produtos. Durante o processo de incubação, estas empresas utilizam as salas privativas, laboratórios e infraestrutura compartilhada, além do apoio de gestão da nossa equipe para avançarem seus projetos e iniciarem as fases de produção de comercialização. Quando ganham escala, estão prontas para a graduação.

Mais de 50 empresas já passaram pelo processo de incubação, contribuindo fortemente para a consolidação do cluster de biotecnologia de Minas Gerais. A



NidusTec Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica – <https://www.unifal-mg.edu.br/i9unifal/empreendedorismo/incubadoras-de-empresas-de-base-tenologica-nidustec/>



Example Widget

This is an example widget to show how the Left Sidebar looks by default. You can add custom widgets from the widgets screen in the admin. If custom widgets are added then this will be replaced by those widgets.

Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica – NidusTec



A Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da Universidade Federal de Alfenas – NidusTec, vinculada à Agência de Inovação, é um órgão institucional que se destina a apoiar empreendedores proporcionando-lhes ambiente e condições apropriadas para funcionamento de suas empresas (serviços especializados, orientação, espaço físico e infraestrutura técnica, administrativa e operacional).

Missão

Oferecer todo o apoio necessário para o desenvolvimento, crescimento e consolidação das empresas nascentes, micro e pequenas empresas de Alfenas, Poços de Caldas e região, consolidando e preparando-as para competir no mercado, tendo como base a difusão do empreendedorismo.