

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ

Isabele Cristina de Sa

ADMINISTRAÇÃO DE INCUBADORAS DE STARTUPS

Taubaté – SP

2023

Isabele Cristina de Sa

ADMINISTRAÇÃO DE INCUBADORAS DE STARTUPS

Trabalho de Graduação, modalidade de Trabalho de Graduação apresentado ao Departamento de Gestão e Negócios da Universidade de Taubaté para obtenção do Título de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Me. Júlio César Gonçalves

Taubaté – SP

2023

SIBi – Sistema Integrado de Bibliotecas / UNITAU

S111a Sa, Isabele Cristina de
Administração de incubadoras de Startups. / Isabele Cristina de Sa -
2023.
51 f. : il.

Monografia (graduação) - Universidade de Taubaté, Departamento de
Gestão e Negócios, Taubaté, 2023.

Orientação: Prof. Me. Júlio Cesar Gonçalves - Departamento de
Gestão e Negócios.

1. Administração. 2. Empreendedorismo 3. Incubadoras de
empresas. I. Título.

CDD- 658

ISABELE CRISTINA DE SA

ADMINISTRAÇÃO DE INCUBADORAS DE STARTUPS

Trabalho de Graduação, modalidade de Trabalho de Graduação no Departamento de Gestão e Negócios da Universidade de Taubaté para obtenção do Título de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Me. Júlio César Gonçalves

Data: _____

Resultado: _____

COMISSÃO JULGADORA

Prof. _____ Universidade de Taubaté

Assinatura _____

Prof. _____ Universidade de Taubaté

Assinatura _____

Prof. _____ Universidade de Taubaté

Assinatura _____

Dedico este trabalho à minha mãe, que sempre esteve comigo, mesmo que de outro plano, me apoiando incondicionalmente e me dando forças.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Júlio César Gonçalves, meu orientador, por sempre estar disponível para tirar minhas dúvidas e me ajudar prontamente. Este trabalho não teria sido finalizado se não fosse pelo senhor.

A Prof. Juliana Marcondes Bussoloti, por me ajudar com a formatação de texto e resumo, ambos cruciais para que eu pudesse apresentar meu projeto. Sua ajuda foi de suma relevância para a conclusão deste trabalho e suas opiniões e sugestões ajudaram imensamente.

Ao projeto HITT, que, se não fosse meu período de estágio com eles, eu jamais teria pensado nesse tema tão importante e relevante. Agradeço pelo acolhimento e carinho que tive no tempo que passamos juntos.

A minha mãe, que sem ela eu não teria metade das oportunidades que tenho, e que, embora não esteja mais conosco, sempre me apoiou, incentivou e acreditou em mim.

A todos os demais que contribuíram de alguma forma para o meu desenvolvimento pessoal e profissional.

“Não importa que você vá devagar, contanto que você não pare. ” (Confúcio)

SÁ, Isabele Cristina de. **Administração de incubadoras de startups**: 2023. 51 f Trabalho de Graduação, modalidade Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado para obtenção do Certificado do Título em Administração do Departamento de Gestão de Negócios da Universidade de Taubaté, Taubaté.

O empreendedorismo tem se destacado como um importante meio de crescimento econômico em todo o mundo, desempenhando um papel fundamental na introdução de inovações, estimulando a concorrência, impulsionando a criação de empregos e contribuindo para o crescimento econômico. Nesse contexto, as incubadoras de startups desempenham um papel fundamental no apoio ao desenvolvimento dessas empresas emergentes. Tendo isto em vista, este trabalho tem como objetivo desenvolver uma pesquisa bibliográfica descritiva, com foco em investigar a administração de incubadoras de startups, seus desafios e seu impacto no desenvolvimento e sucesso das empresas incubadas. Para alcançar esse objetivo, serão analisadas as práticas de gestão adotadas pelas incubadoras, seus serviços, bem como os desafios enfrentados por elas. Serão explorados aspectos como seleção e acompanhamento de startups, programas de mentoria e treinamento, estrutura de financiamento, networking e infraestrutura. Os resultados esperados contribuirão para o entendimento da importância da administração eficaz das incubadoras e como é essencial compreender como essas organizações podem maximizar o potencial das startups, contribuir para a inovação e o desenvolvimento econômico, aprimorar o suporte oferecido às startups e fortalecer o ecossistema empreendedor. Como conclusão, o estudo pôde identificar práticas de gestão eficazes nas incubadoras de startups, como seleção criteriosa de startups, programas de mentoria bem-sucedidos, estratégias de financiamento eficientes e métodos de acompanhamento que contribuam para o crescimento das startups. Mostrou também os desafios mais comuns enfrentados pelas incubadoras como falta de recursos financeiros, dificuldades na seleção de startups promissoras, questões de sustentabilidade e gestão de equipes. Foram apresentados também os fatores que contribuem para o sucesso das startups após o período de incubação, como a qualidade do suporte recebido, a relevância do networking proporcionado. Além disso, o estudo também pode fornecer insights valiosos para gestores de incubadoras, empreendedores e pesquisadores interessados no tema.

Palavras-chave: Administração, Incubadoras e Startups.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Principais parâmetros utilizados na avaliação de incubadoras.....	28
---	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Canvas.....	17
Figura 2 – Níveis de Maturidade – Modelo Cerne.....	30

SUMÁRIO

RESUMO.....	07
LISTA DE TABELAS.....	08
LISTA DE FIGURAS.....	08
SUMÁRIO.....	09
1 INTRODUÇÃO.....	10
1.1 Objetivo do trabalho.....	11
1.1.1 Objetivo Geral.....	11
1.1.2 Objetivos Específicos.....	11
1.2 Relevância do Estudo.....	11
1.3 Delimitação do estudo.....	12
1.4 Metodologia.....	12
1.5 Organização do Trabalho.....	13
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	14
2.1 Definição de startups.....	14
2.2 Definição e impacto das incubadoras.....	16
2.3 História.....	18
2.4 Objetivos.....	19
2.5 Tipos de Incubadoras.....	20
2.6 Fatores para o sucesso de uma incubadora.....	21
3. DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA.....	25
3.1 Índices de desempenho.....	25
3.2 Modelo Cerne.....	28
3.2.1 Princípios.....	29
3.2.2 Estrutura.....	30
3.2.3 Níveis de maturidade.....	31
3.3 Modelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).....	33
3.3.1 O estudo de viabilidade técnica e econômica – EVTE.....	34
3.3.2 Plano de negócios.....	36
4. RESULTADOS.....	45
5. CONCLUSÃO.....	47
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48
GLOSSÁRIO.....	51

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o empreendedorismo tem se destacado como um importante meio de crescimento econômico em todo o mundo. Desempenhando um papel fundamental na introdução de inovações, estimulando a concorrência, impulsionando a criação de empregos e contribuindo para o crescimento econômico, o empreendedorismo refere-se à capacidade de identificar oportunidades, reunir recursos e assumir riscos para criar e desenvolver novos negócios.

Dentro deste cenário, surgem as startups, que são empresas emergentes, geralmente com uma ideia inovadora e escalável. As startups são caracterizadas por sua busca por soluções disruptivas e tecnologicamente avançadas, com potencial de crescimento rápido e impacto significativo em seus respectivos setores.

As startups têm um papel fundamental na promoção da inovação, pois trazem soluções criativas para desafios existentes e identificam novas oportunidades de mercado. Por meio da aplicação de tecnologias emergentes, como inteligência artificial, as startups estão transformando indústrias tradicionais e criando novos modelos de negócios. Além disso, as startups também têm um impacto significativo no desenvolvimento econômico, uma vez que têm o potencial de gerar empregos de qualidade, atrair investimentos e impulsionar a competitividade de um país ou região. Muitos governos e instituições têm reconhecido a importância das startups como motores de crescimento econômico e têm implementado políticas de apoio e incentivo ao empreendedorismo inovador.

Nesse contexto, as incubadoras de startups desempenham um papel fundamental no apoio ao desenvolvimento dessas empresas emergentes. Elas fornecem recursos, mentoria, networking e apoio financeiro para ajudar as startups a superarem os desafios iniciais e alcançarem o sucesso. O estudo da administração de incubadoras de startups e seus desafios é essencial para compreender como essas organizações podem maximizar o potencial das startups, contribuir para a inovação e o desenvolvimento econômico, aprimorar o suporte oferecido às startups e fortalecer o ecossistema empreendedor.

Segundo a Associação Nacional das Instituições Promotoras de Empreendimentos Inovadores uma incubadora constitui um “agente nuclear do processo de geração e consolidação de micro e pequenas empresas” (ANPROTEC, 2002, p.59), nesse sentido, pode-se concluir que o objetivo geral das incubadoras é estimular a criação e fortalecimento de empresas, oferecendo

um ambiente apropriado e provendo maiores capacitações técnica e gerencial (MEDEIROS; 1998).

Patton, Warren e Bream (2009) descreveram em sua pesquisa que os fatores que sustentam a incubação de empresas são: sucesso das empresas incubadas, desenvolvimento de competências de equipe de comercialização de novos negócios, monitoração e avaliação do progresso das empresas, criação de sinergias no âmbito do apoio interno, construir e manter uma rede de apoio eficaz e acesso a financiamentos adequados.

1.1 OBJETIVO DO TRABALHO

A pergunta de pesquisa a ser respondida é: Quais são as principais práticas de gestão e os desafios enfrentados na administração de incubadoras de startups e como elas impactam o desenvolvimento e sucesso das empresas incubadas?

1.1.1 Objetivo Geral

Esta pesquisa tem como objetivo geral analisar a administração dentro das incubadoras de startups como determinante para o desenvolvimento e sucesso das startups, a fim de maximizar o suporte oferecido às startups.

1.1.2 Objetivos Específicos

Com o intuito de atingir o objetivo geral deste estudo, são propostos os seguintes objetivos específicos:

1. Identificar os serviços oferecidos pela incubadora;
2. Analisar a relevância de cada serviço oferecido;
3. Estudar como é feita a administração de uma incubadora de startups.

1.2 RELEVÂNCIA DO ESTUDO

O estudo sobre a administração nas incubadoras de startups tem um impacto significativo no cenário global, impulsionando a inovação, o empreendedorismo, a criação de empregos e o desenvolvimento sustentável. É uma área essencial para impulsionar o progresso da sociedade e enfrentar os desafios globais, tornando-se um campo de pesquisa e ação cada vez mais relevante em um mundo cada vez mais conectado e em busca de soluções inovadoras.

Segundo Reid e Garnsey (1997), novos empreendimentos enfrentam elevados custos fixos em seus primeiros anos de vida, pois seus produtos/serviços ainda estão sendo desenvolvidos ou tentando ingressar no mercado, sendo assim, precisam de um ambiente que ofereça infraestrutura e suporte que, além de reduzir seus custos, aumentem sua chance de sobrevivência. Portanto, é de extrema importância que uma incubadora de startups seja bem administrada, pois o sucesso de uma startup nesse estágio está diretamente ligado à qualidade do suporte que lhe é oferecido, além de sua perseverança e entusiasmo ao sucesso. Sendo assim, é necessário estudar como uma incubadora pode atuar nesse suporte, e como desenvolver um negócio em estágio tão inicial, de forma assertiva e para que alcancem o sucesso.

1.3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Este trabalho foi realizado no município de Taubaté, localizado na região do Vale do Paraíba do estado de São Paulo. Foi considerado diversas fontes para fundamentar o presente estudo, incluindo instituições focadas no empreendedorismo. Os resultados apresentados também refletem a análise de estudos previamente realizados.

1.4 METODOLOGIA

Este trabalho foi elaborado por meio de pesquisa bibliográfica, a qual “é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. (GIL, 2002, p. 44).

Para Silva e Menezes (2005) a pesquisa bibliográfica contribui para: buscar dados mais recentes sobre o assunto pesquisado; analisar as obras disponíveis sobre o tema e identificar os aspectos já abordados; explorar as diferentes opiniões sobre o tema.

Nesse sentido, o objetivo da pesquisa bibliográfica é “colocar o pesquisador em contato direto com tudo escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto”. (LAKATOS E MARCONI, 2001, p. 183). Ainda para esses mesmos autores, a pesquisa bibliográfica vai além de mero estudo reescrito, mas promove uma análise do tema sob uma nova perspectiva ou abordagem, chegando a novas conclusões.

Portanto, este estudo é embasado em obras e documentos previamente publicados, além da análise de diversas fontes de dados.

1.5 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

A pesquisa está estruturada em quatro capítulos da seguinte maneira:

No Capítulo 1, é abordado questões introdutórias sobre startups e incubadoras e sua relevância na sociedade. Também trata dos objetivos, da importância do tema, da delimitação do local onde o estudo foi desenvolvido, da metodologia e como está organizado.

O Capítulo 2 apresenta a revisão bibliográfica, necessária para fundamentar a pesquisa, acerca de temas como definição de incubadoras, história, objetivos, seus tipos e áreas de atuação, quais os fatores fundamentais para o sucesso de uma incubadora, a avaliação de uma incubadora e seus índices de desempenho.

O Capítulo 3 é feita a identificação dos serviços oferecidos pelas incubadoras, assim como a sua relevância, e também é explorado como é feita a administração das incubadoras.

E por fim, o capítulo 4 e 5 apresentam-se os resultados e as conclusões finais obtidas sobre o tema através desta pesquisa bibliográfica.

2 REVISÃO DA LITERATURA

O presente estudo possui como objetivo a administração de incubadoras de startups, seus desafios e seu impacto no desenvolvimento e sucesso das empresas incubadas. Nesse sentido, o capítulo apresenta o que são incubadoras de empresas; sua história; quais são os tipos e as áreas de atuação; fatores para o sucesso de uma incubadora; e como mensurar o desempenho da incubadora.

2.1 Definição de startups

Segundo o SEBRAE (2011) a definição de startup é:

Uma empresa nova, até mesmo embrionária ou ainda em fase de constituição, que conta com projetos promissores, ligados à pesquisa, investigação e desenvolvimento de ideias inovadoras. Por ser jovem e estar implantando uma ideia no mercado, outra característica das startups é possuir risco envolvido no negócio. Mas, apesar disso, são empreendimentos com baixos custos iniciais e são altamente escaláveis.

Ou seja, uma startup é uma empresa emergente, que geralmente é recém-criada, e possui baixo custo e são altamente escaláveis. Tais empresas operam em uma ampla variedade de setores, e possuem projetos promissores que contam com o desenvolvimento de ideias inovadoras.

Para Torres (2012), uma startup é “uma organização desenhada para criar uma solução para um problema de um conjunto de pessoas”

Algumas características das startups são:

- **Inovação:** As startups frequentemente buscam inovações em produtos, serviços ou modelos de negócios. Elas geralmente têm uma ideia única ou uma abordagem diferenciada para resolver um problema ou atender a uma necessidade no mercado.
- **Crescimento Rápido:** O objetivo principal de muitas startups é crescer rapidamente e escalar seus negócios. Isso geralmente envolve a busca por investimentos externos, como financiamento de capital de risco.
- **Incerteza:** Startups operam em um ambiente de incerteza, onde muitas vezes não há garantia de sucesso. Elas enfrentam desafios significativos e riscos ao longo de sua jornada.
- **Flexibilidade:** As startups são frequentemente flexíveis e ágeis, capazes de se adaptar rapidamente às mudanças no mercado e nas condições comerciais.

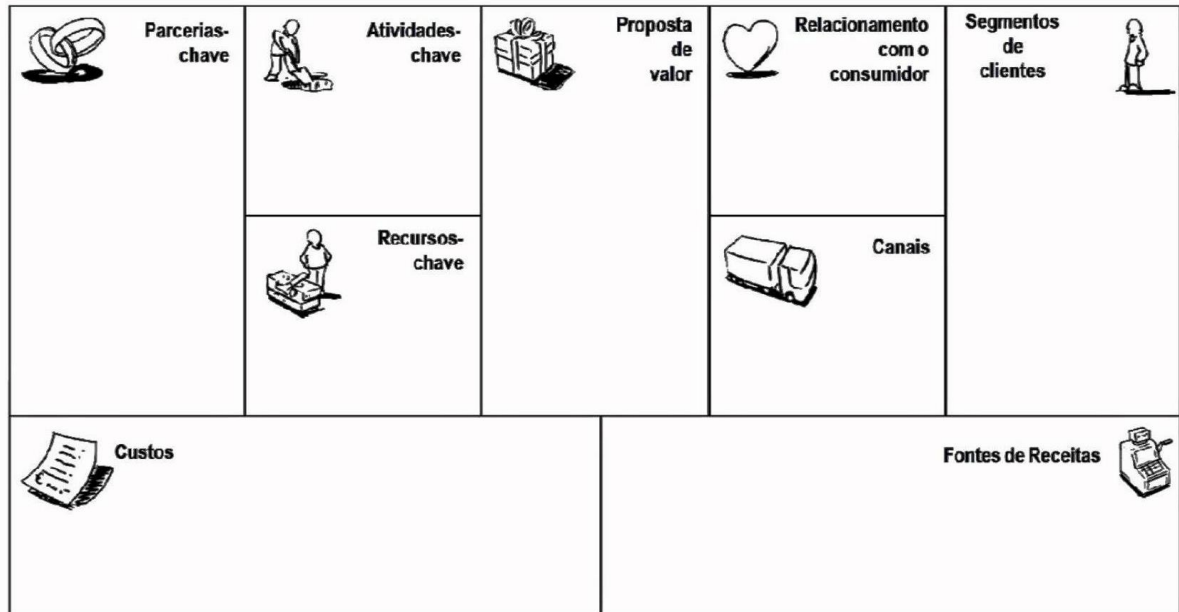
- Foco no Cliente: Muitas startups adotam uma abordagem centrada no cliente, buscando entender profundamente as necessidades e desejos de seus clientes para criar soluções que os atendam.
- Modelo de Negócios Disruptivo: Algumas startups têm modelos de negócios disruptivos que desafiam as empresas estabelecidas em um setor, muitas vezes levando a mudanças significativas na indústria.
- Investimento Externo: Startups frequentemente buscam financiamento de fontes externas, como investidores-anjo ou capital de risco, para financiar seu crescimento e desenvolvimento.

É importante observar que o termo "startup" é frequentemente associado a empresas jovens e inovadoras, mas nem todas as empresas jovens são consideradas startups. O status de "startup" geralmente é temporário e está relacionado ao estágio de desenvolvimento da empresa e à sua busca por crescimento rápido e inovação. Conforme a empresa amadurece e atinge a estabilidade, ela pode sair do estágio de startup e se tornar uma empresa estabelecida.

A principal diferença entre startups e empresas está na fase inicial da empresa. Nas empresas tradicionais, é recomendado elaborar um plano de negócios detalhado, avaliar a viabilidade e, posteriormente, implementar o plano. No contexto das startups, a abordagem é diferente. Geralmente, envolve o método de tentativa e erro, ou seja, o empreendedor formula hipóteses e parte para o mercado para verificar se essas hipóteses encontram demanda (ALBERONE; CARVALHO; KICORVE, 2012).

Uma outra opção ao convencional plano de negócios é o *Business Model Canvas*, Canvas de Modelo de Negócios, ou apenas Canvas, desenvolvido pelo professor e pesquisador Alexander Osterwalder durante sua tese de doutorado, contando com a colaboração de 470 pessoas de 45 países diferentes. O modelo teve origem em 2004 e começou a ser adotado por empresas em todo o mundo, como *Google*, *Spotify* e *Amazon* (MARTINS, 2021).

Figura 1: Canvas



Fonte: Google Disponível em:

<<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.aedb.br%2Fseget%2Farquivos%2Fartigos13%2F59618733.pdf&psig=AOvVaw32J4HsPLEeg2bcF8OYb1bX&ust=1698327247781000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBMQjhxqFwoTCPjHxJSokYIDFQAAAAAdAAAAABAR>>

2.2 Definição e impacto das incubadoras

Atualmente, segundo a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC), há 363 incubadoras, 103 parques tecnológicos (sendo 43 em operação e 60 em implantação e projeto), e 57 aceleradoras no Brasil.

Uma incubadora de startups é uma organização ou entidade que fornece suporte, recursos e assistência a empresas em estágio inicial, conhecidas como startups. O principal objetivo de uma incubadora de startups é ajudar essas empresas a crescerem e desenvolverem seus negócios, aumentando suas chances de sucesso.

Para Sampaio e Santos (2017) “as incubadoras de empresas constituem-se numa organização ou estrutura que objetiva estimular o empreendedorismo e a inovação, permitem subsidiar boa parte dos custos vitais das atividades das empresas na sua fase inicial e facilitam o uso de estratégias compartilhadas ou conjugadas de gestão, mercado, capital e tecnologia.”.

É importante destacar que as incubadoras de startups geralmente têm critérios de seleção para as empresas que desejam ingressar em seus programas. As startups selecionadas passam por um período de incubação, que pode variar em duração, durante o qual recebem suporte personalizado. O objetivo final é preparar essas startups para se tornarem empresas independentes e bem-sucedidas no mercado.

As incubadoras têm um impacto significativo na sociedade, na economia e no mundo como um todo. Seu papel é fundamental na promoção da inovação, no estímulo ao empreendedorismo e no desenvolvimento de novas empresas. Os impactos mais relevantes gerados pelas incubadoras são:

- **Inovação Tecnológica:** As startups muitas vezes são impulsionadoras da inovação. Incubadoras fornecem o ambiente propício para o desenvolvimento de tecnologias e soluções inovadoras que podem impactar positivamente a sociedade, melhorando a qualidade de vida, a eficiência de processos e a resolução de problemas.
- **Criação de Empregos:** Startups em crescimento frequentemente aumentam suas equipes para atender à demanda crescente. Isso resulta na criação de empregos de alta qualidade, contribuindo para a redução do desemprego e o crescimento econômico.
- **Desenvolvimento Regional:** Incubadoras de startups podem ajudar a diversificar economias locais, especialmente em áreas onde a atividade econômica é limitada. Isso atrai talentos e investimentos para regiões que, de outra forma, poderiam enfrentar dificuldades econômicas.
- **Acesso à Educação e Recursos:** Muitas incubadoras oferecem programas educacionais e recursos para empreendedores que, de outra forma, não teriam acesso a esses recursos. Isso aumenta o conhecimento e as habilidades dos empreendedores, fortalecendo a comunidade empreendedora.
- **Promoção da Competição:** Startups inovadoras frequentemente desafiam empresas estabelecidas, levando a uma maior competição e ao aprimoramento de produtos e serviços existentes. Isso beneficia os consumidores e incentiva a melhoria contínua.
- **Integração Global:** Muitas incubadoras têm conexões globais, facilitando a internacionalização de startups. Isso ajuda a criar redes internacionais de inovação e comércio, promovendo a colaboração entre países.
- **Investimento em Pesquisa e Desenvolvimento:** As startups frequentemente investem em pesquisa e desenvolvimento, o que pode levar a avanços significativos em várias áreas, como ciência, medicina e tecnologia.

- **Solução de Problemas Sociais:** Algumas startups se concentram em resolver problemas sociais complexos, como acesso à educação, saúde e sustentabilidade. Incubadoras podem apoiar essas iniciativas, levando a melhorias significativas na sociedade.
- **Transformação de Setores Tradicionais:** Startups disruptivas podem transformar setores inteiros da economia, forçando empresas tradicionais a se adaptarem e a inovarem para se manterem competitivas.
- **Atração de Investimentos:** Startups de sucesso muitas vezes atraem investimentos significativos, o que pode ter um impacto positivo na economia do país ou região onde estão localizadas.

Desta forma, as incubadoras de startups desempenham um papel crucial na promoção da inovação, no estímulo ao empreendedorismo e no desenvolvimento econômico. Seu impacto vai além das empresas individuais que apoiam, afetando positivamente a sociedade como um todo e contribuindo para um mundo mais dinâmico, competitivo e orientado para a inovação.

2.3 História

O surgimento das incubadoras de empresas sempre esteve ligado ao movimento empreendedor em todas as nações onde a criação de empresas e o apoio aos empreendedores foram destacados. Dado o rápido crescimento do movimento empreendedor no Brasil nos últimos anos, é natural que os sistemas de apoio a empreendedores, como as incubadoras de empresas, acompanhem essa tendência de crescimento acelerado.

A primeira incubadora sem fins lucrativos foi concebida no final da década de 1950, em Nova York, como consequência imediata da proliferação dos parques tecnológicos nos Estados Unidos (Dornelas, 2002 apud McKee, 1992). No Brasil, a primeira incubadora de empresas surgiu muito tempo depois, em 1985, na cidade de São Carlos (São Paulo). Até o início dos anos 1990, o número de incubadoras brasileiras era de apenas 7; em 1995 já havia 27 incubadoras no país (Dornelas, 2002 apud ANPROTEC, 2000).

Atualmente, os dados da Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC) mostram que há mais de 404 incubadoras no Brasil (ANPROTEC et al., 2021). Já no mundo todo, existem mais de 4.000 incubadoras, sendo mais de 1.000 delas localizadas nos EUA, e mais de 1.200 na Europa.

2.4 Incubadoras e seu objetivo principal

Para Dornelas (2002, p. 21):

O principal objetivo de uma incubadora de empresas deve ser a produção de empresas de sucesso, em constante desenvolvimento, financeiramente viáveis e competitivas em seu mercado, mesmo após deixarem a incubadora, geralmente em um prazo de dois a quatro anos.

Sendo assim, o objetivo central de uma incubadora de startups é proporcionar um ambiente propício para o desenvolvimento e crescimento de empresas em estágio inicial. Essas incubadoras têm a missão de apoiar empreendedores e seus projetos, ajudando-os a superar os desafios iniciais e a alcançar o sucesso no mercado.

De acordo com a NBIA (*Nacional Business Incubation Association*), uma incubadora de empresas deve disponibilizar, no mínimo, os seguintes serviços (RICE, 1992):

- Facilitar o estabelecimento de uma rede de contatos para o empreendedor, incentivado pelo gestor da incubadora.
- Fornecer orientação técnica e de gestão aos incubados, por meio de especialistas internos ou profissionais qualificados da comunidade.
- Apoiar o empreendedor na busca de financiamento para seu projeto, desde a elaboração do plano de negócios até as negociações com potenciais investidores.
- Disponibilizar uma variedade de serviços tanto para os incubados quanto para empresas afiliadas à incubadora, mesmo que não sejam residentes.

Uma função essencial das incubadoras é reduzir os riscos iniciais enfrentados pelas startups. Elas oferecem um ambiente seguro onde as startups podem testar suas ideias, validar seus modelos de negócios e receber orientação de mentores experientes. Isso ajuda a aumentar as chances de sucesso das empresas em estágio inicial.

As incubadoras também têm como objetivo acelerar o crescimento das startups. Elas fornecem acesso a recursos financeiros, mentoria, treinamento e networking, tudo isso projetado para impulsionar o desenvolvimento rápido do negócio. Além disso, as incubadoras contribuem para o desenvolvimento econômico ao criar empregos, estimular a atividade empresarial e atrair investimentos para a região.

Uma parte crucial do trabalho das incubadoras é conectar empreendedores. Elas criam redes de contatos que permitem que as startups interajam com outros empreendedores, mentores e investidores, facilitando oportunidades de colaboração e parcerias.

Além disso, as incubadoras fornecem recursos compartilhados, como espaço de trabalho, equipamentos e instalações, o que reduz os custos operacionais das startups. Elas também oferecem programas de treinamento e capacitação para aprimorar as habilidades de gestão e conhecimento de negócios dos empreendedores.

Sendo assim, as incubadoras acompanham o progresso das startups, avaliam seu desenvolvimento e oferecem orientação contínua para superar os desafios que surgem ao longo do caminho.

Segundo a ANPROTEC (2007), o trabalho conduzido pelas incubadoras resulta em aproximadamente 30 mil empregos diretos, com um faturamento estimado de cerca de 400 milhões de reais para as empresas em processo de incubação. Além disso, o somatório do faturamento estimado das empresas que se formaram com sucesso após completarem o processo de incubação é estimado em 1,6 bilhão de reais. Esses resultados positivos são corroborados por uma pesquisa realizada pelo MCTI (Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação) em 2001, que constatou que a taxa de mortalidade entre as empresas que passaram pelo processo de incubação é inferior a 20%, em contraste com a média de até 49% para empresas que não passaram por esse processo (SEBRAE, 2004).

2.5 Tipos de incubadoras

As incubadoras podem ser classificadas em diversos tipos, dependendo de seus objetivos e áreas de atuação. Segundo a Anprotec, os tipos mais predominantes no mercado são:

- **Incubadoras de Base Tecnológica:** São instituições que acolhem empresas cujos produtos, processos ou serviços são originados a partir de pesquisas aplicadas, nos quais a tecnologia desempenha um papel fundamental, resultando em alto valor agregado.
- **Incubadoras de Setores Tradicionais:** São organizações que abrigam empresas pertencentes aos setores econômicos tradicionais, nas quais a tecnologia é amplamente utilizada e que desejam aprimorar seus produtos, processos ou serviços por meio de um aumento no nível tecnológico que empregam. Essas empresas estão comprometidas com a adoção ou o desenvolvimento de novas tecnologias.
- **Incubadoras Mistas:** Abrigam empresas tanto de base tecnológica, quanto de setores tradicionais.

O foco desta pesquisa são as incubadoras de base tecnológica, uma vez que esse tipo de incubadora é o mais prevalente em comparação com os outros dois tipos.

2.6 Fatores para o sucesso de uma incubadora

O sucesso de uma incubadora pode depender de diversos fatores, que podem variar de acordo com sua missão, localização e público-alvo. No entanto, alguns fatores-chave que costumam contribuir para o sucesso de uma incubadora incluem:

- **Localização Estratégica:** Uma localização próxima a universidades, centros de pesquisa, investidores e potenciais clientes pode aumentar as oportunidades de colaboração e crescimento das startups incubadas.
- **Equipe de Gestão Competente:** Uma equipe de gestão experiente e dedicada, incluindo um diretor de incubadora bem qualificado, é fundamental para fornecer orientação, recursos e suporte adequados às startups.
- **Seleção Criteriosa de Startups:** Pode não ser evidente à primeira vista, mas isso é de extrema importância para o êxito da incubadora. Um processo mal estruturado pode resultar na admissão de empresas que não se alinham com a missão da incubadora, contrariando sua visão de negócios e gerando potenciais problemas futuros (DORNELAS, 2002). Um processo rigoroso de seleção de startups que leve em consideração não apenas a qualidade da ideia, mas também a equipe empreendedora, o mercado-alvo e o potencial de crescimento podem contribuir significativamente para o sucesso da incubadora.
- **Foco na Sustentabilidade Financeira:** Ter uma estratégia de financiamento sólida e diversificada é crucial. Isso pode incluir financiamento público, parcerias com empresas, taxas de incubação e compartilhamento de participações nas startups.
- **Programas de Aceleração e Treinamento Eficazes:** Muitas vezes essas empresas são fundadas por empreendedores que possuem talento, ideias e, por vezes, capital para estabelecer um novo empreendimento. No entanto, frequentemente, eles carecem do conhecimento necessário para transformar esses ativos em negócios viáveis (DORNELAS, 2002). Oferecer programas de aceleração bem estruturados que ajudem as startups a atingir marcos importantes, como desenvolvimento de protótipos, obtenção de clientes e captação de investimentos, é fundamental para seu sucesso. Assim como programas de treinamento que ajudem os empreendedores a adquirir habilidades de

gestão, desenvolver seus produtos e entender os aspectos financeiros e legais de seus negócios.

- Rede de Mentores e Networking Forte: Conectar startups a mentores experientes, investidores e outros empreendedores pode abrir portas para oportunidades de aprendizado, colaboração e financiamento.
- Medição de Resultados e Impacto: Realizar uma avaliação regular do desempenho das startups incubadas e acompanhar seu progresso em relação aos objetivos estabelecidos ajuda a garantir que a incubadora esteja atingindo seus objetivos.
- Mentoria individualizada: Oferecer sessões de mentoria individualizada, nas quais empreendedores têm a oportunidade de discutir desafios específicos e receber orientação personalizada, pode ser altamente benéfico.
- Integração com o Ecossistema Local: Estabelecer parcerias estratégicas com outras organizações, como universidades, governos locais, instituições financeiras e empresas, pode ampliar as oportunidades de recursos e networking para as startups. Todos esses agentes promovem o empreendedorismo, um processo dinâmico que demanda conexões em diversas direções, não se limitando apenas a indivíduos ou empresas associadas à incubadora de empresas. Quanto mais amplo for o relacionamento com os diversos agentes da rede empreendedora, maior será a probabilidade de o empreendedor aproveitar as oportunidades e alcançar o sucesso (DORNELAS, 2002).

Alguns outros fatores críticos para o sucesso de incubadoras de base tecnológica citados por Dornelas (2002) apud Lalkaka (1996) são:

- Estabelecer metas realistas e selecionar bons parceiros na comunidade;
- Criar bases para o desenvolvimento de pesquisa e desenvolvimento (parcerias com universidades e institutos de pesquisa);
- Planejar as instalações de forma a estimular a criatividade e interação entre as empresas incubadas;
- Fornecer suporte administrativo, de relacionamento político e legal às empresas incubadas (rede de contatos);
- Construir uma equipe gerencial dinâmica e bem capacitada;
- Selecionar empreendedores com bom potencial de desenvolvimento com base no conhecimento;
- Fornecer serviços de qualidade (cursos, treinamentos, consultorias etc.);

- Assegurar acesso a investimentos para a incubadora e empresas incubadas;
- Avaliar o impacto da incubadora através de indicadores de performance selecionados;
- Planejar estrategicamente o futuro.

Um outro estudo feito pela *United Nations Economic Commission for Europe* (DORNELAS, 2002 apud UN-ECE, 1999) mostra algumas conclusões dos especialistas europeus sobre os fatores críticos de sucesso das incubadoras daquele continente:

- Boa estratégia;
- Bom plano de negócios;
- Foco claro e bem definido;
- Alto padrão de qualidade da equipe de gestão e dos serviços;
- Gerente da incubadora deve ser empreendedor;
- Forte cooperação entre todos os parceiros envolvidos no negócio (o governo, as autoridades locais, a comunidade, os institutos de pesquisa, as universidades etc.);
- Criação de uma “rede de competência”, na qual fariam parte especialistas de várias áreas do conhecimento (tecnologia e gestão);
- Objetivos condizentes com uma prévia análise das circunstâncias econômicas locais;
- Consideração da eficácia na utilização dos recursos e redução de custos;
- Entidade independente, porém, parte de uma estrutura local mais ampla visando o desenvolvimento econômico;
- Localização e premissas condizentes com a busca de uma operação lucrativa (busca da própria sustentabilidade).

Outro fator relevante e intangível para o desenvolvimento e sucesso de uma incubadora de startups, é a necessidade de se criar uma percepção do sucesso. Quando uma incubadora é percebida por outros como bem-sucedida, ela atrai uma maior captação de recursos para seu crescimento e transmite confiabilidade às empresas incubadas. Para Dornelas (2002, p.20), as formas para se medir o sucesso de uma incubadora e que são utilizadas para medir o desempenho desse tipo de negócio são:

- Instalações novas e modernas de forma a estimular a criatividade e interação entre as empresas incubadas.;
- Parcerias com entidades importantes, públicas e privadas;
- Gestor experiente e capaz;

- Equipe gerencial dinâmica e bem capacitada.;
- Conselho consultivo composto por notáveis em suas áreas de atuação;
- Grupo de empresas graduadas de sucesso;
- Grupo de empresas incubadas promissoras;
- Presença constante na mídia, sendo citada positivamente;
- Tempo médio para graduação de empresas incubadas dentro dos padrões das melhores incubadoras (dois a três anos);
- Taxa reduzida de mortalidade de empresas incubadas;
- Estágio de desenvolvimento compatível com o tempo de existência da incubadora.

Lembrando que o sucesso de uma incubadora pode ser avaliado de várias maneiras, incluindo o crescimento das startups incubadas, sua taxa de sobrevivência, o impacto econômico gerado e a criação de empregos. Cada incubadora pode ter sua própria estratégia e abordagem para alcançar o sucesso com base em seus objetivos e recursos específicos.

3. DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

3.1 Índices de Desempenho

“As incubadoras de empresas, antes de tudo, são organizações e, como qualquer organização, precisam ser administradas com um mínimo de planejamento, a fim de produzir resultados” (DORNELAS, 2002).

Ainda para DORNELAS (2002), implementar com sucesso qualquer técnica ou ferramenta de gestão em uma incubadora de empresas, é essencial compreender seu propósito e como ela contribuirá para a melhoria dos indicadores de desempenho da incubadora. No entanto, antes desse processo, é fundamental adquirir conhecimento sobre as diversas formas de avaliar e medir o desempenho de uma incubadora de empresas a curto, médio e longo prazo, abrangendo todo o ciclo de vida da incubadora. Com esse entendimento da situação atual da incubadora em relação aos seus diversos indicadores de desempenho, torna-se possível comparar os resultados futuros após a implementação da nova técnica e tirar conclusões sobre sua eficácia.

O impacto de uma incubadora de empresas em uma comunidade é notório, uma vez que as empresas incubadas contribuem para a criação de empregos, o aumento na arrecadação de impostos e o impulso das vendas de produtos da região para outras áreas, inclusive em âmbito internacional (Dornelas, 2002 apud Duff, 1999). No entanto, é essencial contar com métodos quantitativos para avaliar o desempenho de uma incubadora, a fim de que seu progresso ocorra de maneira eficaz e com metas claramente definidas.

A seguir, serão destacados alguns dos estudos e experiências mais significativos relacionados à avaliação de incubadoras de empresas. A análise dessas pesquisas permitirá a definição de parâmetros que podem ser empregados para mensurar o impacto da implementação e do uso do plano de negócios na gestão de incubadoras.

A primeira observação relevante é que, nos últimos anos, não foram estabelecidos padrões de avaliação consistentes. Muitos estudos foram conduzidos sem uma base teórica e metodológica sólida.

De acordo com Sherman & Chappel (1998), identificam-se três fatores principais que tornam desafiadora a avaliação de incubadoras de empresas. Primeiramente, há a considerável complexidade e diversidade tanto das próprias incubadoras quanto das empresas incubadas, o que dificulta a realização de comparações diretas entre diversos programas, a menos que se

façam várias ressalvas. Em segundo lugar, a localização geográfica das incubadoras desempenha um papel importante, visto que cada uma está situada em uma região específica, caracterizada por fatores ambientais singulares e distintas dinâmicas de desenvolvimento econômico regional. Por último, o terceiro fator se relaciona com uma possível ênfase excessiva no processo de incubação em detrimento dos resultados e impactos que deveriam ser alcançados. Isso implica que há uma considerável preocupação com a eficiência operacional, como fornecer um programa de treinamento de alta qualidade, em detrimento da eficácia, como a redução do tempo necessário para que as empresas incubadas se formem. Esse desequilíbrio dificulta a formulação de conclusões abrangentes sobre o desempenho do programa de incubação de empresas, particularmente no caso de incubadoras mais recentes que ainda não passaram por um ciclo completo de incubação, o que torna sua avaliação apropriada um desafio adicional.

Um estudo realizado e patrocinado pela Anprotec, que foi baseado, dentre outros, em um manual desenvolvido por Bearse (1993), levou à criação do primeiro guia de acompanhamento e auto avaliação voltado para incubadoras e empresas incubadas no Brasil. Nesse guia, é apresentado um modelo de referência destinado a estabelecer coeficientes, indicadores e variáveis para a condução da avaliação e auto avaliação. A auto avaliação proposta destaca quatro dimensões essenciais: (1) os resultados ou produtos gerados pelas empresas incubadas; (2) os recursos empregados pelas incubadoras, incluindo aspectos físicos, financeiros, tecnológicos, materiais e de recursos humanos; (3) os processos organizacionais e produtivos; e (4) o contexto relacionado às instituições mais envolvidas no processo de incubação.

A respeito da avaliação de incubadoras, um estudo realizado pela NBIA e intitulado Business Incubation Works (1997), foram apresentadas algumas orientações referentes à avaliação de incubadoras, sendo:

- Desenvolver um conjunto de métricas que possam ser utilizadas globalmente;
- Efetuar avaliações contínuas e não apenas periódicas;
- Entender as várias missões de cada incubadora de empresas e comparar umas com as outras;
- Utilizar especialistas no assunto para analisar os impactos decorrentes da avaliação;
- Desenvolver programa de melhores práticas baseado nas conclusões das avaliações realizadas;

- Desenvolver banco de dados que contenha todas as informações referentes às incubadoras e que permita análises e comparações;
- Desenvolver ferramentas simples e estratégias de utilização a fim de que sejam coletados os dados das pesquisas;
- Disseminar as melhores práticas identificadas para que se transformem em benchmarking;
- Divulgar para a comunidade os benefícios gerados pelas incubadoras de empresas.

Com base na análise dos principais estudos conduzidos, é possível identificar os principais critérios usados na avaliação de incubadoras. De acordo com a proposta de Moraes (1997), esses critérios podem ser agrupados em coeficientes (eficiência, eficácia, impacto e pertinência), indicadores e variáveis. Algumas variáveis são compartilhadas em diferentes conjuntos de indicadores. Além disso, é importante considerar o horizonte de tempo para a aplicação desses critérios, ou seja, o período necessário para que suas medições produzam resultados confiáveis, que podem ser prazos de curto (até um ano), médio (de um a três anos) ou longo (acima de três anos).

Naturalmente, dependendo dos objetivos da avaliação ou da incubadora, pode-se incluir/excluir indicadores e variáveis, ou avaliar aspectos específicos.

A tabela abaixo apresenta os principais parâmetros identificados:

Tabela 1: Principais parâmetros utilizados na avaliação de incubadoras.

COEFICIENTES	INDICADORES	VARIAVEIS	PRAZO
EFICIENCIA (Relacionado a gestão dos recursos, com foco nos processos internos)	Auto sustentação	<ul style="list-style-type: none"> • Receita própria/Receita total • Gastos totais/Receita total • Gastos operacionais/Receita total • Gastos totais/Receita própria • Gastos operacionais/Receita própria 	Medio e longo
	Inovação	<ul style="list-style-type: none"> • Investimento na capacitação de RH • Controle de qualidade de RH • Controle de qualidade dos clientes • Controle de qualidade dos processos • Gastos com aquisição de equipamentos e material permanente • Gastos realizados com obras e instalações • Gastos com marketing, promoção e divulgação • Gastos com treinamentos • Gastos com pesquisas de mercado 	Curto e médio
EFICACIA (relacionado ao grau em que são aplicados os objetivos de acordo com o planejamento realizado)	Sucesso do empreendimento	<ul style="list-style-type: none"> • Número de pessoas • Número de empresas treinadas • Número de funcionários das empresas incubadas • Número de empresas incubadas • Faturamento das empresas incubadas • Horas gastas com treinamentos e consultorias • Demanda por vagas na incubadora • Taxa de mortalidade de empresas incubadas • Número de empresas graduadas • Número de produtos gerados pelas empresas incubadas 	Curto e Médio Médio e longo
	Satisfação dos clientes	<ul style="list-style-type: none"> • Número de empresas incubadas satisfeitas com os serviços • Número de empresas graduadas satisfeitas com os serviços • Número de empresas associadas satisfeitas com os serviços • Número de empreendedores satisfeitos com os serviços 	Curto e Médio
	Grau de Utilização	<ul style="list-style-type: none"> • Equipamentos disponíveis/recursos efetivamente utilizados • Número de vagas disponíveis/número de vagas utilizadas • Ociosidade dos serviços prestados 	Curto
IMPACTO (efeito causado na população alvo ou região)	Sócio econômico	<ul style="list-style-type: none"> • Receita total das empresas incubadas • Total de impostos gerados pelas empresas incubadas • Numero de empregos gerados pelas empresas incubadas • Horas de treinamento/funcionário • Horas de treinamento/empresa • Receita/empresa • Receita/funcionário • Numero de produtos gerados pelas empresas incubadas • Numero de empresas graduadas • Faturamento das empresas graduadas • Numero de funcionários das empresas graduadas 	Curto e Médio Médio e longo
PERTINENCIA (solução proposta em relação aos problemas que devem ser resolvidos)	Indicadores analisados qualitativamente	<ul style="list-style-type: none"> • Variáveis analisadas qualitativamente 	Curto, médio e longo

Fonte: Adaptado de Moraes, 1997.

3.2 Modelo CERNE

O Cerne é uma sigla que se refere ao Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos. Trata-se de um conjunto de práticas e diretrizes criado para auxiliar no desenvolvimento e na avaliação de incubadoras de empresas, especialmente aquelas voltadas

para startups e empreendimentos inovadores. Segundo o *site* da plataforma “é uma plataforma que visa promover a melhoria expressiva nos resultados dos ambientes de inovação (incubadoras, pré-incubadoras, aceleradoras, hubs de inovação, dentre outros) de diferentes setores de atuação.”. A metodologia estabelece diretrizes eficazes a serem implementadas em vários processos-chave, os quais são correlacionados com diferentes níveis de desenvolvimento. Cada nível representa um avanço progressivo da incubadora em direção à melhoria contínua.

3.2.1 Princípios

Para o Cerne (2018) a definição e a elaboração dos sistemas relacionados aos processos-chave a serem implementados são de extrema importância para garantir melhorias significativas na geração de empreendimentos inovadores bem-sucedidos nos ambientes de inovação. No entanto, antes de adentrar nesses processos, é fundamental compreender o conjunto de princípios fundamentais que serve como base para a estruturação das práticas e dos procedimentos:

- Foco nos empreendimentos: O ambiente de inovação deve priorizar a criação de valor para os empreendimentos que apoia. Nesse sentido, a equipe de gestão deve concentrar seus esforços na identificação de desafios e oportunidades que impulsionem o sucesso desses empreendimentos.
- Foco nos processos: Os processos adotados pelo ambiente de inovação exercem influência direta sobre os resultados alcançados. Portanto, para aprimorar seus indicadores de desempenho, como o número de empresas apoiadas e a taxa de sucesso, o ambiente de inovação deve concentrar seus esforços nos processos que determinam tais resultados.
- Ética: As ações tanto do ambiente de inovação quanto das empresas apoiadas devem estar alinhadas com os valores da sociedade, adotando práticas éticas em todas as atividades.
- Sustentabilidade: O ambiente de inovação deve ser economicamente viável, socialmente justo e ambientalmente responsável, promovendo o equilíbrio entre esses três pilares.

- **Responsabilidade:** O ambiente de inovação deve assumir a responsabilidade por suas ações e omissões, atuando proativamente para a melhoria da sociedade em que está inserido.
- **Melhoria Contínua:** A busca constante pela melhoria dos processos e resultados deve ser um princípio orientador, incentivando o ambiente de inovação a aprimorar-se continuamente.
- **Desenvolvimento Humano:** O ambiente de inovação deve priorizar o desenvolvimento pessoal e profissional de sua equipe de gestão, promovendo a autogestão e o autocontrole.
- **Gestão Transparente e Participativa:** As ações da incubadora devem ser conduzidas de forma colaborativa, envolvendo diversos atores do processo de inovação. Além disso, todos os processos e resultados devem ser comunicados de maneira transparente a todas as partes interessadas.

Esses princípios fundamentais servem como guia para a definição das práticas e diretrizes que orientam a atuação dos ambientes de inovação, contribuindo para um ambiente mais ético, sustentável e propício ao desenvolvimento de empreendimentos inovadores bem-sucedidos.

3.2.2 Estrutura

Segundo o *site* oficial:

O modelo Cerne está estruturado em três níveis de abrangência:

1. **Empreendimento:** inclui os sistemas relacionados diretamente com a operacionalização do empreendimento, tendo como foco os sistemas que possibilitam às empresas apoiadas desenvolverem seus produtos e serviços, acessarem capital e mercado, realizarem a gestão do negócio e promoverem o desenvolvimento pessoal dos empreendedores.
2. **Processo:** tem como foco os sistemas de prospecção, geração, desenvolvimento e graduação de empreendimentos inovadores, ou seja, sistemas que viabilizam a transformação de ideias em negócios.
3. **Ambiente de Inovação:** a gestão do ambiente de inovação como um empreendimento é o principal foco desse nível, com destaque para sistemas referentes a finanças, pessoas e ao relacionamento da incubadora com o entorno.

3.2.3 Níveis de maturidade

Devido à complexidade e ao amplo conjunto de processos-chave que devem ser implementados, o Cerne foi concebido como um Modelo de Maturidade da Capacidade da incubadora em gerar, de maneira sistemática, empreendimentos de sucesso. A estruturação desses níveis foi baseada em uma abordagem de "Eixos Norteadores", compreendendo quatro áreas essenciais: empreendimentos, incubadora, rede de parceiros e melhoria contínua (inovação).

Cada nível de maturidade (Cerne 1, Cerne 2, Cerne 3 e Cerne 4) simboliza um avanço progressivo do ambiente de inovação em direção à melhoria contínua, fortalecendo sua habilidade de fomentar empreendimentos bem-sucedidos.

Cada nível de maturidade compreende um conjunto de processos-chave projetados para assegurar que a incubadora esteja adotando todas as boas práticas associadas àquele nível específico de maturidade.

Para o Cerne (2018), os quatro níveis de maturidade estabelecidos são:

Cerne 1: neste primeiro nível, todos os processos-chave e práticas-chave estão diretamente relacionados ao desenvolvimento dos empreendimentos. Nesse sentido, além de sistemas como qualificação, assessoria e seleção, foram incluídos aspectos relacionados à gestão da incubadora, os quais, por sua vez, mantêm uma relação muito estreita com o desenvolvimento dos empreendimentos, a exemplo da gestão financeira e a gestão da infraestrutura física e tecnológica. Ao atingir esse nível, o ambiente de inovação demonstra que tem capacidade para prospectar e selecionar boas ideias e transformá-las em negócios inovadores bem-sucedidos, sistemática e repetidamente.

Cerne 2: o foco deste nível é garantir uma gestão efetiva do ambiente de inovação como uma organização. Assim, além de garantir a geração sistemática de empreendimentos inovadores (foco do Cerne 1), a incubadora utiliza todos os processos e práticas para uma gestão focada em resultados.

Cerne 3: o objetivo deste nível é consolidar uma rede de parceiros, com vistas a ampliar a probabilidade de sucesso dos empreendimentos apoiados. Assim, nesse nível, o ambiente de inovação reforça sua atuação como um dos “elos” da rede de atores envolvidos no processo de inovação.

Cerne 4: neste nível, a partir da estrutura implantada nos níveis anteriores, o ambiente de inovação possui maturidade suficiente para consolidar seu sistema de gestão da inovação. Com isso, além de gerar empreendimentos inovadores, gerir de forma efetiva a incubadora como organização e participar

ativamente da rede de atores envolvidos no processo de inovação, o ambiente de inovação passa a gerar, sistematicamente, inovações em seus próprios processos.

Figura 2: Níveis de Maturidade – Modelo Cerne



Fonte: Google Disponível em:

<<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fflammarion.wordpress.com%2F2017%2F04%2F10%2Fa-metodologia-cerne%2F&psig=AOvVaw31GgxOr8bh70jQoDxGPiJv&ust=1698327422267000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBMQjhxqFwoTCJDC7ueokYIDFQAAAAAdAAA AABAE>>

Na tabela 2 são mostrados alguns exemplos de incubadoras certificadas pelo Modelo Cerne, as informações foram retiradas do *site* oficial:

Tabela 2: Incubadoras certificadas pelo Modelo Cerne

Nível	Incubadora	Cidade-UF
CERNE 4	Unidade de Inovação Tecnológica da Unisinos – Unitec	São Leopoldo - RS
	Incubadora Nexus – Associação Parque Tecnológico de São José dos Campos	São José dos Campos - SP
	Incubadora Santos Dumont – Parque Tecnológico Itaipu	Foz do Iguaçu - PR
CERNE 3	INCUBADORA DE EMPRESAS DA COPPE / UFRJ:	Rio de Janeiro -RJ
	FUNDAÇÃO EDUCERE DE CAMPO MOURÃO	Campo Mourão - PR
	Incubadora USP/IPEN-CIETEC	São Paulo - SP
CERNE 2	Incubadora Feevale	Novo Hamburgo - RS
	Hotmilk – Ecosystema de Inovação da PUCPR	Curitiba - PR
	Unitecne – Incubadora de Empresas da Uniube	Uberaba - MG
CERNE 1	Unitecne – Incubadora de Empresas da Uniube	Uberaba - MG
	Incubadora de Empresas de Base Tecnológica de Ribeirão Preto (Supera)	Ribeirão Preto - SP
	Incubadora Tecnológica da Universidade Federal do Paraná	Curitiba - PR

Fonte: Adaptado do *site* oficial do Cerne.

3.3 Modelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)

Segundo o Manual para a Implantação de Incubadora de Empresas, desenvolvido pelo MCTI (2000), “As incubadoras são mecanismos utilizados para promover e estimular a criação de micro e pequenas empresas”. Portanto, para colocar isso em prática, os indivíduos interessados em estabelecer uma incubadora em uma determinada área devem desempenhar o papel de promotores, promovendo a compreensão do conceito de incubadora e destacando os benefícios associados à sua implementação. O objetivo é atrair parcerias e apoio durante as fases de planejamento e operação.

No entanto, o aspecto mais crucial é estabelecer, desde o início, uma colaboração institucional abrangente e diversificada. Isso garante que a incubadora receba apoio em termos de políticas, recursos financeiros, orientação técnica e conhecimento tecnológico (MCTI, 2000).

Para atrair essas parcerias, é fundamental demonstrar aos potenciais parceiros um bom motivo para acreditar e investir na incubadora. Para o MCTI (2000), para dar credibilidade ao empreendimento é necessário ter um planejamento escrito, de forma ordenada e coerente as ideias, com estudos, análises e dados quantitativos. Também é dito que o planejamento é essencial para as seguintes finalidades:

- Fundamentar a tomada de decisão quanto à implantação da incubadora;

- Ter em mãos um plano técnico para estabelecer e operacionalizar a incubadora;
- Estabelecer os rumos da incubadora, com suas estratégias presentes e futuras;
- Divulgar e promover a incubadora;
- Atrair empreendedores;
- Atrair instituições parceiras;
- Obter apoio financeiro.

O Manual do MCTI também explica as duas etapas do planejamento, sendo a primeira a coleta de informações que identifiquem as condições essenciais que devem estar presentes no local de instalação da incubadora. Sem a presença dessas condições, o funcionamento eficaz da incubadora ficará comprometido, o que se desaconselha a sua criação. Essas condições são consolidadas em um Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica - EVTE. Quando o EVTE aponta condições favoráveis para a instalação da incubadora, passa-se à segunda etapa do planejamento, que envolve a elaboração de um Plano de Negócios. Este plano abrange os aspectos operacionais e estratégicos da incubadora, incorporando o estudo como uma de suas seções.

3.3.1 O estudo de viabilidade técnica e econômica - EVTE

Essa etapa desempenha um papel determinante na decisão de estabelecer uma incubadora e na seleção de seu local. Ela engloba uma fase exploratória que envolve a coleta de dados e informações relacionados tanto aos aspectos favoráveis quanto desfavoráveis da região em que a incubadora está planejada para ser criada. Essas informações constituem a base para avaliar a concordância ou discrepância entre a realidade local e os objetivos da incubadora. Nesta etapa, é altamente recomendável identificar uma instituição disposta a oferecer suporte, seja em termos de recursos humanos ou financeiros, para a execução do estudo.

Os tópicos sugeridos que não podem faltar no estudo são:

- a) Instituições de apoio: Deve ser estabelecida a presença de um grupo de instituições locais que tenham assumido um compromisso formal de estabelecer uma rede de colaboração capaz de viabilizar as operações da incubadora. Essas instituições devem também possuir a capacidade de atrair parceiros dos setores governamentais, tecnológicos e empresariais.

É necessário, portanto, o envolvimento de instituições governamentais municipais e estaduais, de grupos empresariais, de lideranças da região, de universidades e/ou outras instituições de ensino e de pesquisa que tenham potencial para o desenvolvimento de inovações tecnológicas e organizacionais. É desejável também o apoio dos serviços e instituições existentes na região, tais como o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI, o Instituto Euvaldo Lodi – IEL, o Serviço de Apoio à Micro e Pequena Empresa - SEBRAE, entidades de classe, federações de indústria, câmaras de comércio e grandes empresas.

Com o objetivo de assegurar a participação eficaz de cada instituição no empreendimento, é recomendável que sejam registrados detalhes como o perfil e a motivação de cada uma delas, suas atribuições e responsabilidades, a alocação de recursos humanos, materiais e financeiros planejada, justificativas para seu envolvimento e a duração do apoio - que pode ser contínuo ou temporário, abrangendo apenas certas fases do planejamento ou estendendo-se à operacionalização da incubadora.

Não é recomendável estabelecer incubadoras que não tenham parcerias diversificadas capazes de garantir seu funcionamento.

A articulação institucional deve ser configurada com o objetivo de obter apoio para os seguintes aspectos:

- Elaboração do EVTE;
- Elaboração do Plano de Negócios;
- Infraestrutura da Incubadora. Concessão de terreno ou de prédio, reformas e adaptações de prédios e construções;
- Equipe da incubadora;
- Serviços e facilidades oferecidos às empresas incubadas;
- Interação com instituições tecnológicas;
- Acesso ao crédito;
- Acesso a capital de risco;
- Elaboração de políticas de apoio à inovação nas micro e pequenas empresas.

b) Infraestrutura: A viabilidade da produção na incubadora pode depender da aquisição de equipamentos e insumos provenientes de diferentes regiões nacionais e internacionais, dependendo do local de instalação. Além disso, a incubadora deve ter como objetivo a ampla comercialização dos produtos gerados pelas empresas, não se

limitando ao mercado local. Portanto, é fundamental avaliar a presença de infraestrutura de transporte, como malhas rodoviárias e ferroviárias, a proximidade de portos e aeroportos que facilitem a importação de insumos e a distribuição dos produtos de forma rápida e eficaz. A disponibilidade de serviços de telecomunicações também é um fator relevante a ser considerado.

- c) Disponibilidade de Recursos Financeiros: deve ser definida a disponibilidade do capital necessário para estabelecer a incubadora, e é importante descrever as vantagens e desvantagens das políticas fiscais e tributárias locais para a região.
- d) O perfil do setor produtivo, do empresariado e do mercado: Neste tópico, engloba-se informações sobre as prioridades econômicas da região e do governo local (Estado e Município), identificando a vocação econômica da área, com enfoque na indústria e nos serviços disponíveis. Além disso, é essencial avaliar o nível tecnológico aplicado na produção, a taxa de nascimento e extinção de empresas na região. Ao analisar o mercado, é fundamental considerar o macro ambiente, avaliar ameaças e oportunidades, examinar o potencial para a criação e expansão de empresas já existentes, observar o nível de renda da população local e sua capacidade de consumo, bem como a viabilidade de produção em larga escala, visando mercados mais amplos e distantes da região onde a incubadora será implantada.
- e) Possibilidades de Desenvolvimento do local onde será instalada a incubadora: “Deverão ser incluídas informações que mostrem quais os benefícios que a incubadora poderá levar para a região, sobretudo contribuindo para o empreendedorismo, a geração de renda e a criação de postos de trabalho.”
- f) Os riscos envolvidos: Deve-se conduzir uma análise minuciosa dos fatores que possam impactar o desempenho da incubadora. Isso é fundamental para superar as fraquezas identificadas e otimizar as áreas de excelência. O foco deve ser direcionado na garantia de que a incubadora alcance seus objetivos, particularmente na avaliação da capacidade das instituições locais, como escolas técnicas e universidades, em promover a formação de novos empreendedores.

3.3.2 Plano de negócios

Se o EVTE mostrar que as condições são favoráveis à implantação da incubadora, é iniciada a segunda etapa do planejamento: a elaboração do Plano de Negócios.

O Plano de Negócios desempenha um papel crucial, funcionando como um guia estratégico, financeiro e operacional que direciona a equipe responsável por estabelecer e administrar a incubadora. Ele delinea um conjunto de etapas necessárias para transformar a visão da incubadora em um empreendimento bem-sucedido dentro de um prazo definido.

Ao desenvolver o Plano de Negócios, os promotores da incubadora devem buscar a expertise de profissionais com experiência nessa área. Existem instituições, universidades com departamentos de Administração de Empresas e empresas de consultoria especializadas que podem contribuir nesse processo. Em algumas situações, empresas de médio e grande porte também podem estar interessadas em apoiar a elaboração do Plano de Negócios, particularmente se acreditarem que a criação da incubadora possa ser benéfica para o seu próprio crescimento.

Além do EVTE, os principais tópicos que o Plano de Negócios da incubadora deve ter são:

- a) Visão, declaração de missão, objetivos estratégicos e metas: é crucial delinear a visão e a missão da incubadora. Esta seção do Plano de Negócios serve para definir e comunicar o propósito da incubadora, onde a visão descreve o que a incubadora aspira a ser, e a missão detalha os passos que serão tomados para concretizar essa visão.

Os objetivos gerais das incubadoras são adaptados de acordo com o contexto e a localização, levando em consideração o mercado-alvo no qual atuarão e o perfil das empresas e tecnologias que serão promovidas. Em essência, o objetivo central das incubadoras é agilizar o desenvolvimento de micro e pequenas empresas que se destacam por sua inovação tecnológica, elevado conteúdo tecnológico em produtos, processos e serviços, bem como pela aplicação de práticas de gestão modernas.

Os objetivos específicos precisam estar alinhados com as necessidades e expectativas da comunidade local em que as incubadoras estão ou serão instaladas. Alguns desses objetivos podem incluir:

- Capacitar empresários-empreendedores;
- Manual para a Implantação de Incubadoras
- Estimular a associação entre pesquisadores e empresários;
- Estabelecer uma cultura empreendedora;
- Gerar empregos;
- Apoiar a introdução de novos produtos, processos e serviços no mercado;

- Promover a agregação de conhecimento e a incorporação de tecnologias nas micros e pequenas empresas;
- Reduzir a taxa de mortalidade de novas micro e pequenas empresas;
- Consolidar micro e pequenas empresas que apresentem potencial de crescimento;
- Promover a interação entre micro e pequenas empresas e instituições que desenvolvam atividades tecnológicas

É necessário definir metas, que representam a quantificação dos objetivos, a fim de direcionar as atividades planejadas e possibilitar uma avaliação retrospectiva da concordância entre as previsões e os resultados alcançados.

b) Descrição da incubadora:

- Tipo da incubadora: Mista, de base tecnológica ou tradicional);
- Localização/Terreno e Instalações: Caracterização da região, cidade e bairro, proximidade de instituições tecnológicas e das instituições parceiras. Descrição do prédio e do espaço disponível para uso compartilhado e individual, dimensões das unidades disponíveis para alojar empresas, número de unidades disponíveis, número máximo de empresas que poderá abrigar simultaneamente, dentre outras informações;
- Facilidades e serviços: Neste item deve ser descrito os serviços e facilidades que a incubadora oferece às empresas. Geralmente são os seguintes:
 1. Espaço físico individualizado, destinado à acomodação de escritórios e laboratórios para cada empresa admitida;
 2. Espaços compartilhados, como salas de reunião, auditórios, áreas de demonstração de produtos, serviços administrativos, secretaria, e instalações laboratoriais;
 3. Recursos humanos e serviços especializados que oferecem assistência às empresas incubadas em várias áreas, como gestão empresarial, gestão de inovação tecnológica, marketing, contabilidade, assistência jurídica, captação de recursos, contratos com financiadores, engenharia de produção e propriedade intelectual;
 4. Capacitação e treinamento para empresários-empreendedores abrangendo tópicos essenciais de gestão empresarial, inovação tecnológica, marketing, captação de recursos e outras áreas relevantes;

5. Acesso a laboratórios e bibliotecas de instituições de ensino e pesquisa;
6. Custos iniciais inferiores aos praticados no mercado;
7. Estímulo ao empreendedorismo;
8. Facilitação de parcerias comerciais e tecnológicas;
9. Promoção e divulgação das empresas, incluindo a participação em redes e feiras para troca de informações e oportunidades de negócios;
10. Assistência às empresas que estão deixando a incubadora, ajudando-as a encontrar novas instalações e investidores;
11. Continuação da prestação de serviços para empresas que já se graduaram da incubadora após o período de consolidação;

Cada serviço e facilidade deve ser associado à instituição parceira encarregada de fornecê-los. Além disso, é fundamental que a incubadora adote princípios alinhados com as tendências globais, considerando a exportação de produtos e a preservação do meio ambiente. Portanto, é recomendável que a incubadora facilite a implementação de sistemas de qualidade, certificando que as empresas incubadas empreguem práticas de produção sustentáveis e que não acarretem riscos ambientais.

- c) Aspectos legais: Neste ponto, é apropriado definir se a incubadora funcionará com um estatuto jurídico independente ou se será associada a instituições gestoras. No caso desta última opção, é crucial detalhar o tipo de conexão e fornecer dados sobre a instituição gestora.
- d) Estrutura organizacional: deve ser definido a estrutura organizacional da incubadora e estabelecer se haverá a formação de um Comitê ou Conselho, constituído por representantes das instituições parceiras, ou se a gestão será centralizada na instituição principal mantenedora.

Além disso, é necessário ressaltar que o gerente da incubadora deve possuir habilidades pessoais, incluindo um espírito empreendedor e habilidades de liderança. O gerente desempenha um papel fundamental em infundir uma abordagem empresarial nas atividades da incubadora.

A capacidade gerencial da incubadora é crucial para administrar eficazmente suas operações, o que, por sua vez, afetará o sucesso da incubadora em fornecer um ambiente propício para a criação e consolidação de empresas. Os serviços e

facilidades oferecidos pela incubadora, como suporte gerencial, administrativo, técnico e de infraestrutura, devem ser entregues de maneira eficiente e consistente, e somente uma estrutura gerencial apropriada pode garantir isso.

É imperativo que a equipe de gestão da incubadora seja montada ou, pelo menos, que o gerente seja contratado e envolvido no processo desde as etapas iniciais de planejamento. Nesse ponto do Plano de Negócios, é igualmente relevante apresentar as qualificações, incluindo os currículos, das pessoas que desempenharão papéis-chave no funcionamento da incubadora.

- e) Estrutura financeira: Apesar de a auto sustentabilidade ser rara em incubadoras, tanto em países em desenvolvimento como desenvolvidos, é essencial que a incubadora planeje maneiras de reduzir sua dependência de financiamento público a longo prazo. Nesse contexto, o plano deve especificar a porcentagem de custos operacionais financiados pelas receitas geradas internamente, como taxas de manutenção, serviços de consultoria e royalties tecnológicos pagos pelas empresas formadas. Também é crucial projetar o crescimento dessa porcentagem ao longo do tempo. Além disso, deve ser estimada a taxa de custos básicos cobrada por unidade da incubadora e apresentados os recursos iniciais necessários para sua criação, juntamente com as fontes de financiamento, incluindo as necessidades de capital de giro e suas respectivas origens.
- f) Estrutura operacional e de procedimentos: “Este tópico deve descrever as estratégias de divulgação, os editais de convocação de empresas, as regras de admissão de novas empresas, as regras de saída e todas as informações que servirão para regular o funcionamento da incubadora.”. Também devem ser incluídos o Plano de Capacitação de RH e a descrição da forma que será garantida a transferência de tecnologia para as empresas incubadas.
- Estratégias de divulgação: Neste ponto, é fundamental definir a estratégia para comunicar a missão e os propósitos da incubadora à sociedade, com o objetivo de atrair diversos públicos-alvo, como jovens empreendedores, estudantes, pesquisadores e empresários interessados em inovação. Uma estratégia eficaz inclui a publicação de editais para selecionar empresas. É importante ter em mente que o objetivo é alcançar altas taxas de ocupação rapidamente, não apenas para promover a inovação e o empreendedorismo, mas também para gerar receitas através

das taxas de manutenção, assegurando a sustentabilidade econômica da incubadora.

- Convocação de empresas: Para convocar os candidatos, a incubadora geralmente emite um edital de seleção que deve detalhar os seguintes aspectos: O objetivo e as condições do Programa de Incubação; O número máximo de vagas disponíveis; Os critérios para a elegibilidade dos candidatos; A lista dos documentos necessários para a candidatura; Os compromissos que os participantes devem assumir; O processo de seleção; As taxas de inscrição (e eventuais taxas de participação em cursos preparatórios, se aplicável); As datas de divulgação dos resultados e termos gerais aplicáveis.
- Regras de admissão: O conceito de incubadora implica a utilização de critérios claros para a seleção das empresas que poderão participar do processo de incubação, bem como a implementação de regras que regulamentem a saída dessas empresas após o término do período de incubação previamente estipulado. Os critérios de admissão abrangem:
 1. A vocação da incubadora: determina se a incubadora é voltada exclusivamente para empresas intensivas em tecnologia e conhecimento (tecnológicas), empresas tradicionais dos setores convencionais da economia ou uma combinação de ambas (incubadoras mistas).
 2. A área de atuação das empresas elegíveis: define se as empresas podem operar em áreas específicas, como biotecnologia, ou se têm liberdade para atuar em diversas áreas do conhecimento.
 3. O tipo de empresa admitido: especifica se somente indústrias ou também empresas de serviços são elegíveis para a incubação.
 4. A situação das empresas elegíveis: classifica as empresas com base em seu estágio de desenvolvimento, incluindo empresas em constituição, novas empresas formadas por pessoas físicas ou jurídicas, empresas já estabelecidas e departamentos de grandes empresas.
- Análise das propostas: Após a recepção das propostas dos candidatos, o próximo passo envolve a avaliação daquelas cujas empresas atendem aos

critérios de elegibilidade. Em países como os Estados Unidos e a Europa, as propostas normalmente incluem planos de negócios já elaborados pelas empresas. No Brasil, a maioria das incubadoras, após uma fase de pré-seleção que pode incluir entrevistas, auxilia as empresas na elaboração do plano de negócios por meio de um curso preparatório antes de prosseguir com a análise das propostas. Os principais tópicos do plano de negócios das empresas são: Dados resumidos do candidato; Capacitação da equipe; Descrição sumária do negócio; Descrição detalhada dos produtos ou serviços; Detalhamento do processo produtivo; Propriedade intelectual; Macro ambiente do empreendimento; Mercado, plano de marketing e comercialização; Distribuição, divulgação e assistência pós-venda; Comportamento da concorrência; Relações com os fornecedores; Preço e aspectos financeiros; Fluxo de caixa; Fases do empreendimento; Aspectos organizacionais e de gestão; Previsão de uso da infraestrutura da incubadora; Investimentos; Parcerias; e plano estratégico da empresa.

Os itens que deverão ser analisados para o projeto ser admitido são: “Projeto técnica e comercialmente viável (como demonstrado no Plano de Negócios da Empresa); Qualificação técnica e gerencial do proponente; Impacto do produto, processo ou serviço na sociedade; Conteúdo tecnológico do produto ou serviço (para empresas de base tecnológica); Previsão da autonomia futura da empresa (fora da incubadora); Demonstração da adequação da empresa aos objetivos da incubadora; e previsão de interação com as instituições que a apoiam.

- Regras de saída: Para garantir a rotatividade das empresas na incubadora, um período determinado, geralmente entre 2 a 3 anos, é estabelecido, após o qual a empresa incubada é esperada a se graduar e deixar a incubadora.

Normalmente, existem regras que obrigam as empresas a se graduarem e a procurarem instalações em outro local após esse período. Contudo, muitas vezes, há flexibilidade nas regras para evitar que as empresas enfrentem dificuldades imediatas após o término do período de incubação. A equipe de gerenciamento deve tomar decisões sobre

quando e como flexibilizar as regras de admissão e saída com base nas circunstâncias específicas. É importante ter diretrizes mínimas estabelecidas para orientar essas decisões.

O Plano de Negócios deve indicar se a incubadora continuará a apoiar as empresas que se graduam e, se sim, de que maneira. Isso pode incluir gerenciar a transição da empresa, auxiliar na busca de instalações alternativas e continuar a fornecer serviços de consultoria.

Além disso, este item do Plano de Negócios deve especificar se as empresas incubadas estarão sujeitas a avaliações regulares de desempenho. Algumas incubadoras estabelecem que as empresas que não conseguem atingir as metas acordadas em seus planos de negócios estão sujeitas a intervenções na gestão pela incubadora ou devem deixar a incubadora. Se essa for a política, ela deve ser claramente definida.

- g) Avaliação: A avaliação da incubadora é crucial para o seu aprimoramento contínuo, identificando tanto as práticas bem-sucedidas quanto as atividades que precisam ser redefinidas e realinhadas para corrigir quaisquer deficiências. Essa avaliação é fundamental como uma ferramenta de gerenciamento.

Para avaliar o impacto social e econômico da incubadora na região, é sugerido realizar duas avaliações distintas: a primeira quando as empresas se formam e saem da incubadora, geralmente após cerca de dois anos, e a segunda quando essas empresas atingem a maturidade, normalmente após cerca de três anos de formação.

A ANPROTEC (1997) elaborou uma metodologia de avaliação e auto avaliação específica para incubadoras e empresas incubadas, e sugeriu que o Programa Nacional de Apoio a Incubadora de Empresas (PNI) utilize os seguintes indicadores como os principais destinados à avaliação da incubadora:

A eficiência na gestão dos recursos recebidos, medida através:

- Da produtividade;
- De processos que indiquem gestão da qualidade;
- De investimentos realizados em inovação, tais como: capacitação de Recursos Humanos, formação dos empresários, marketing, promoção e divulgação, melhoramento de processos.

A eficácia e o impacto do empreendimento quanto à execução dos objetivos e metas realizados considerando o planejamento apresentado:

- Número de pessoas treinadas;
- Número de empregos gerados;
- Número de empresas graduadas;
- Número de impostos gerados;
- Grau de utilização dos recursos disponíveis;
- Número de produtos apoiados pela incubadora;
- Demanda por vaga na incubadora.

Com o plano de ação em mãos, os promotores da incubadora possuem um guia estruturado para sua implantação. Isso inclui a clara definição das principais ideias e opções, fornecendo uma direção sólida para o desenvolvimento do projeto. Esse plano é um instrumento de comunicação crucial para auxiliá-los na busca de empreendedores e apoio.

4 RESULTADOS

As principais práticas de gestão em incubadoras de startups envolvem uma série de estratégias e abordagens que visam criar um ambiente favorável ao crescimento e sucesso das empresas incubadas. No entanto, essas práticas também enfrentam desafios específicos que podem impactar o desenvolvimento das startups. A seguir uma breve análise das principais práticas de gestão em incubadoras de startups, apresentadas ao longo desta pesquisa:

- **Seleção e Avaliação de Startups:** Incubar a startup certa é fundamental. Isso envolve um processo rigoroso de seleção, no qual as incubadoras avaliam o potencial de crescimento, inovação e adequação ao seu programa.
- **Fornecimento de Recursos e Infraestrutura:** As incubadoras fornecem recursos físicos, tecnológicos e humanos para as startups. Isso inclui espaço de escritório, acesso a laboratórios e mentoria.
- **Desenvolvimento de Redes de Contato:** A construção de uma rede de contatos é crucial. As incubadoras conectam startups a mentores, investidores, parceiros e outras empresas que podem acelerar seu crescimento.
- **Assistência Técnica e Gerencial:** As startups recebem orientação técnica e gerencial relevante para enfrentar desafios e aproveitar oportunidades. Isso pode incluir treinamento, consultoria e workshops.
- **Acesso a Financiamento:** A incubadora ajuda as startups a acessar financiamento, seja por meio de investidores anjos, capital de risco ou outras fontes de financiamento.

Alguns dos desafios enfrentados na administração de incubadoras de startups abordados ao longo desta pesquisa incluem:

- **Seleção Desafiadora:** A seleção de startups promissoras pode ser difícil. Às vezes, a incubadora pode selecionar startups que não atendem às expectativas de crescimento, o que pode afetar o sucesso do programa.
- **Financiamento Limitado:** A sustentabilidade financeira das incubadoras é um desafio. Muitas dependem de financiamento público ou privado, que pode ser volátil.
- **Acompanhamento Pós-Incubação:** Garantir que as startups tenham sucesso após a graduação da incubadora é um desafio. Muitas vezes, o apoio pós-incubação é limitado.

Adequação ao Mercado: As incubadoras podem enfrentar dificuldades para adaptar seus programas às mudanças nas demandas do mercado e nas tecnologias emergentes.

É importante ressaltar também, que a incubadora tem um grande impacto no desenvolvimento e sucesso das empresas incubadas. Com uma gestão bem-sucedida, gera um impacto positivo no desenvolvimento das startups, proporcionando-lhes recursos, conhecimento e redes que podem acelerar seu crescimento. Quando as incubadoras conseguem superar os desafios e proporcionar um ambiente propício, as startups têm maior probabilidade de se tornarem empresas viáveis e bem-sucedidas.

No entanto, a seleção inadequada de startups, a falta de recursos financeiros, a falta de suporte e a falta de uma gestão competente podem prejudicar o desenvolvimento e o sucesso das empresas incubadas. Portanto, a eficácia da administração da incubadora é crucial para determinar o impacto positivo que ela pode ter no ecossistema empreendedor e na economia em geral. Um gerenciamento eficaz enfrenta esses desafios de frente e trabalha para maximizar o potencial de crescimento das startups, contribuindo assim para o sucesso a longo prazo dessas empresas.

5 CONCLUSÕES

Ao longo deste trabalho, foi explorado diversos aspectos relacionados às startups e às incubadoras de empresas, destacando a importância desses elementos no contexto do empreendedorismo e da inovação. Foi iniciado definindo o conceito de startups, que são empresas emergentes caracterizadas por sua agilidade, inovação e capacidade de crescimento rápido. É compreendido que as startups desempenham um papel fundamental na economia moderna, impulsionando a inovação e a criação de empregos.

Em seguida, investigou-se as incubadoras de empresas, cujo impacto na sociedade e na economia é notável. Foi visto como essas organizações proporcionam um ambiente propício para o desenvolvimento das startups, oferecendo suporte técnico, gerencial e de infraestrutura. A história das incubadoras revelou como essas instituições evoluíram ao longo do tempo, adaptando-se às necessidades em constante mudança do ecossistema empreendedor. Os objetivos das incubadoras foram analisados, destacando como essas organizações buscam promover o empreendedorismo, a inovação e o desenvolvimento econômico. Também explorou-se os diferentes tipos de incubadoras, incluindo as de base tecnológica e as de setores tradicionais, cada uma com sua missão específica.

Um dos aspectos fundamentais abordados foi a identificação dos fatores que contribuem para o sucesso de uma incubadora. Compreende-se que a eficácia dessas organizações está relacionada à sua capacidade de oferecer suporte adequado às startups, promovendo seu crescimento e sucesso no mercado.

No desenvolvimento da pesquisa, foi explorado índices de desempenho, e modelos de gestão de incubadoras de startups, como os propostos pelo Modelo Cerne, e o Modelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). Esses modelos proporcionam diretrizes valiosas para administrar e avaliar o desempenho das incubadoras e identificar áreas que precisam de melhorias.

Em síntese, este estudo enfatiza a importância das startups e das incubadoras de empresas como motores de inovação e crescimento econômico. A compreensão das definições, objetivos, história, tipos e fatores de sucesso dessas incubadoras é essencial para promover um ambiente empreendedor robusto. Além disso, a aplicação de modelos de gestão e avaliação de desempenho contribui para o aprimoramento contínuo dessas organizações, permitindo que continuem desempenhando um papel vital na promoção do empreendedorismo e na busca por soluções inovadoras para os desafios da sociedade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alberone, M. Carvalho, R. Kircove, B. **Sua ideia ainda não vale nada – O guia prático para começar a validar seu negócio.** Rio de Janeiro, 2012.

ANPROTEC; **Glossário Dinâmico de Termos na área de Tecnópolis, Parques Tecnológico e Incubadoras de Empresas.** Anprotec. Brasília, setembro de 2002. Disponível em www.anprotec.org.br. Acesso em agosto de 2023.

ANPROTEC. **Manual de Acompanhamento e Auto Avaliação de Incubadoras de Empresas Incubadas.** Mimeo, 1997. 86p.

ARANHA, J. A. S. et al. **Modelo de gestão para incubadoras de empresas.** Rio de Janeiro: Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro, 2002.

BAÊTA, A. M. C. **O desafio da criação: uma análise das incubadoras de base tecnológica.** Rio de Janeiro: Vozes, 1999.

DORNELAS, J. C. **Planejando Incubadoras de Empresas.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo, SP: Atlas, 2002.

HARTMANN, V. H. P. **Startup: uma nova forma de empreender.** Disponível em: <<https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/235/3966/1/20962401.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2023.

MARTINS, W. **O que é o Business Model Canvas e como usar a técnica na prática?** Disponível em: <<https://senno.ai/business-model-canvas/>>.

MCTI. **Manual para a implantação de incubadoras de empresas.** MCT: Brasília, 2000.

Disponível em:

https://www.b2bnetwork.com.br/dash/uploads/sistema/noticias/manual_paia_a_implantao_d_e_incubadoias_de_empiesas.pdf

MEDEIROS, J.A. **Incubadoras de empresas: lições da experiência internacional.** Revista de Administração, São Paulo, v. 33, n.2, p. 5-20. 1998.

PATTON, D.; WARREN, L.; BREAM, D. Elements that underpin high-tech business incubation process. *Journal of Technology Transfer*, Netherland. V.34, p. 621-636. 2009;

REID, Stuart; GARNSEY, Elizabeth. The growth of small high-tech firms: destinies and destinations of Innovation Centre graduates. *New Technology, Work and Employment*, Oxford, v.12, n.2, p. 184-190, 1997.

SALES, D.I. Incubação de Empresas de Base Tecnológica. In: Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas, 14. 2007. Recife. Pôster. Disponível em: www.anprotec.org.br.

SAMPAIO, Marcus Vinícius Duarte; SANTOS, Vivianni Marques Leite dos. Planejamento, implantação e gestão estratégica de incubadoras de empresas. In: RUSSO, Suzana Leitão et al (org.). Rede NIT NE: textos de referência em inovação tecnológica & empreendedorismo. Aracaju: Associação Acadêmica de Propriedade Intelectual, 2017. p. 65-105. Disponível em: <<https://ri.ufs.br/jspui/bitstream/riufs/12614/2/Rede-NIT-NE.pdf>>

SHERMAN, H.; CHAPPELL, D.S. “Methodological challenges in evaluating business incubators outcomes”. Economic Development Quarterly. v.12 n.4, pp. 313-321, nov., 1998.

TORRES, Joaquim. O que é uma startup. Disponível em <http://www.guiadastartup.com.br/o-que-e-uma-startup/>

Incubadoras Certificadas. Disponível em: <<https://anprotec.org.br/cerne/incubadoras-certificadas/>>.

Níveis. Disponível em: <<https://anprotec.org.br/cerne/conceito/niveis/>>. Acesso em: 9 out. 2023.

Onde estão as incubadoras universitárias no Brasil? -. Disponível em: <<https://via.ufsc.br/onde-estao-as-incubadoras-universitarias-no-brasil/>>. Acesso em: 26 set. 2023.

Perguntas Frequentes. Disponível em: <<https://anprotec.org.br/site/sobre/incubadoras-e-parques/perguntas-frequentes/>>.

Perguntas Frequentes. Disponível em: <<https://www.nascente.cefetmg.br/perguntas-frequentes/>>. Acesso em: 9 out. 2023.

Princípios. Disponível em: <<https://anprotec.org.br/cerne/conceito/principios/>>. Acesso em: 9 out. 2023.

Sobre. Disponível em: <<https://anprotec.org.br/site/sobre/>>. Acesso em: 16 ago. 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.

NBR 10522 Abreviação na descrição bibliográfica. Rio de Janeiro: 1988. 11 p.

_____. **NBR 6032** Abreviação de títulos de periódicos e publicações seriadas. Rio de Janeiro: 1989. 14 p.

_____. **NBR 10520** Informação e documentação – Citações em documentos – Apresentação. Rio de Janeiro: 2002. 7 p.

_____. **NBR 5892** Norma para datar. Rio de Janeiro: 1989. 2 p.

_____. **NBR 6024** Informação e documentação – Numeração progressiva das seções de um documento escrito – Apresentação. Rio de Janeiro: 2003. 3 p.

_____. **NBR 6023** Informação e documentação – Referências – Elaboração. Rio de Janeiro: 2005. 24 p.

_____. **NBR 5891** Regras de arredondamento na numeração decimal. Rio de Janeiro: 1977. 1 p.

_____. **NBR 6028** Informação e documentação – Resumo – Apresentação. Rio de Janeiro: 2003. 2 p.

_____. **NBR 6027** Informação e documentação – Sumário – Apresentação. Rio de Janeiro: 2003. 2 p.

_____. **NBR 14724** Informação e documentação – Trabalhos acadêmicos – Apresentação. Rio de Janeiro: 2002. 6 p.

GLOSSÁRIO

ANPROTEC – Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimento

Inovadores

Business Model Canvas – Canvas de Modelo de Negócios

CERNE - Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos

EVTE - Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica

MCT - Ministério da Ciência e Tecnologia

NBIA – *National Business Incubation Association* (Associação Nacional de Incubação de Empresas)

UN-ECE - *United Nations Economic Commission for Europe* (Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa)

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas