



***AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ACELERAÇÃO CONSIDERANDO A PERSPECTIVA
DOS GESTORES E DOS EMPREENDEDORES: O CASO DO EMPREENDETEC***

***EVALUATION OF THE ACCELERATION PROCESS CONSIDERING THE
PERSPECTIVE OF MANAGERS AND ENTREPRENEURS: THE CASE OF
EMPREENDETEC***

Área temática: Empreendedorismo.

*CLARO, Paulo Gabriel
SILVA, João Paulo Moreira
REZENDE, Sérgio Fernando Loureiro
Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - PUC Minas*

Resumo

Esse estudo teve como objetivo avaliar um programa de aceleração, aqui denominado EmpreendeTec, sob a perspectiva de gestores e empreendedores. Por meio de análise comparativa, buscou-se evidenciar se o que foi proposto pelos gestores foi percebido como implementado pelos empreendedores, destacando-se divergências e convergências. Para a análise, optou-se pelo modelo lógico de avaliação. A pesquisa é de natureza qualitativa, utilizando estudo de caso único, por meio de pesquisa documental e entrevistas semiestruturadas com quatro empreendedores e quatro gestores do programa. Verificou-se uma grande convergência entre as partes analisadas. Entretanto, destaca-se que os atores possuem visões distintas sobre aspectos importantes, como a pouca proximidade entre as partes, aporte financeiro, utilização do material disponibilizado e validação do empreendimento. Evidenciou-se a viabilidade do modelo lógico como modelo de análise de programas de aceleração. Os resultados permitem que gestores e empreendedores conheçam os pontos divergentes e convergentes em relação aos programas, erigindo esforços para catalisar ou suprimir os pontos aqui elencados.

Palavras-chave: Empreendedorismo; Incubação; Aceleração; Empresas de base tecnológica; Avaliação.

Abstract



This study aimed to evaluate an acceleration program, herein named EmpreendeTec, from the perspective of managers and entrepreneurs. By means of comparative analysis, we sought to highlight whether what was proposed by managers was perceived as implemented by entrepreneurs, highlighting divergences and convergences. For the analysis, the logical model of evaluation was chosen. The research is qualitative in nature, using a single case study, by means of documentary research and semi-structured interviews with four entrepreneurs and four program managers. A great convergence between the analyzed parties was verified. However, it is noteworthy that the players have distinct visions about important aspects, such as the little proximity between the parties, financial support, use of the material made available, and validation of the venture. The viability of the logic model as an analysis model of acceleration programs was evidenced. The results allow managers and entrepreneurs to know the divergent and convergent points in relation to the programs, erecting efforts to catalyze or suppress the points listed here.

Keywords: Entrepreneurship; Incubation programs; Accelerator programs; Technology-based companies; Evaluation

1. Introdução

Universidades, governo e empresas fazem parte da tripla hélice (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017), cabendo às universidades um papel importante na geração e reprodução de novos conhecimentos (AUDY, 2017; BOBSIN et al., 2020), incluindo a geração de novos negócios. Para tanto, dois mecanismos são fundamentais para a atividade empreendedora advinda da universidade: incubação e aceleração. Enquanto o primeiro auxilia no desenvolvimento da ideia do negócio em seu estágio inicial, o segundo busca acelerar o negócio através da capacitação e do investimento (MENDES; LONGARAY, 2020; SANTOS; MORAES FILHO, 2014).

De forma geral, as incubadoras buscam a promoção de empreendimentos inovadores por meio do suporte aos empreendedores, oferecendo infraestrutura para o desenvolvimento de iniciativas inovadoras (ANPROTEC, 2019; ETZKOWITZ, 2004; WRUBEL; TOIGO; ROSA, 2016). Já as aceleradoras focam no desenvolvimento de novos empreendimentos tecnológicos, proporcionando acesso a redes de contato, capital, mentorias e capacitação empreendedora por tempo limitado (ANPROTEC, 2019; FIGUEIREDO, 2018; OLIVEIRA, 2019). Ambos



mecanismos são importantes para o desenvolvimento de novos negócios, buscando auxiliá-los na sobrevivência em seu estágio inicial e na captação de investimentos (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017; MENDES; LONGARAY, 2020).

Em função dessa relevância, a pesquisa acerca de incubação e/ou aceleração ganhou popularidade no âmbito acadêmico, representada por estudos de casos específicos (e.g. CASTRO et al., 2021; FIGUEIREDO, 2018), estudos sobre o ambiente de apoio ao empreendedorismo (e.g., MOREIRA-SILVA et al., 2021) ou revisões de literatura (e.g. PEDRINHO et al., 2020). Em comum, os estudos que se debruçaram especificamente sobre programas de aceleração ou incubação adotam a perspectiva dos gestores ou dos incubados/acelerados. Isso significa que a pesquisa normalmente enfatiza a visão daqueles que conceberam e foram responsáveis pelos programas, ou daqueles que participaram do programa.

Nesse caso, a pesquisa que busca avaliar tais programas considerando apenas uma das perspectivas – gestores ou empreendedores –, tende a refletir as percepções de apenas um dos atores. Em ambos os casos, a avaliação dos programas tende a possuir excessivo viés. Dessa forma, uma investigação que leve em conta ambas as perspectivas, poderá apresentar um resultado mais completo (FIGUEIREDO, 2018; MOREIRA-SILVA et al., 2021), destacando convergências e divergências entre os atores. Sendo assim, este estudo considera a ótica dos gestores e empreendedores participantes, evidenciando se o proposto pelos gestores foi de fato percebido como implementado pelos empreendedores.

Tem-se então a questão norteadora deste estudo: como é avaliado o programa de aceleração do EmpreendeTec, considerando a perspectiva dos gestores e dos empreendedores? Para responder à questão de pesquisa, utilizou-se o modelo lógico (COELHO, 2019; FIGUEIREDO, 2018) como modelo de análise. O modelo lógico consiste na descrição do programa de uma maneira racional, iniciando pelos recursos, os processos que são realizados, aquilo que foi entregue resultante desses processos, além dos resultados e impactos do programa (FERREIRA; CASSIOLATO; GONZALEZ, 2007).

O objeto de análise foi o EmpreendeTec 2021, programa vinculado a uma reconhecida Universidade de Belo Horizonte e Região Metropolitana, aqui denominada Universidade X. A natureza da pesquisa é qualitativa, onde foram realizadas oito entrevistas semiestruturadas com atores-chave do programa. Complementarmente, foram analisados dados secundários, em busca da triangulação dos dados.



Para além da introdução, este trabalho apresenta outras cinco seções. Na seção dois tem-se o referencial teórico, onde são abordados os mecanismos de empreendedorismo e as formas de avaliação, discutindo-se características de incubadoras/aceleradoras. Em seguida, é apresentada a metodologia, como o método utilizado, a coleta de dados e forma de análise. Na seção quatro estão os resultados, seguidos da discussão na seção cinco. As considerações finais encerram o estudo.

2. Referencial teórico

2.1 Incubadora e aceleradora acadêmica

As universidades detêm um papel importante no ambiente de inovação, juntamente com institutos de pesquisa, sendo o elo entre a aplicação comercial das empresas e a pesquisa (WOLFFENBÜTTEL, 2001). Assim, as universidades estimulam a geração e divulgação do conhecimento (BOBSIN et al., 2020), disseminando-os em parceria com o seu entorno. Neste sentido, a academia acaba por incentivar e estimular também a produção comercial.

Dois mecanismos de geração de empreendimento são destacados: incubação e aceleração (AUDY, 2017). Em linhas gerais, a incubação auxilia na sobrevivência de um negócio em seu período inicial (MENDES; LONGARAY, 2020), enquanto a aceleração aponta para a capacitação dos empreendedores, integração em rede e acesso a oportunidade de investimentos (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017). Mais especificamente, a incubação aponta para a existência de ambientes favoráveis à criação de novas empresas (SANTOS; MORAES FILHO, 2014), por meio da infraestrutura da universidade, como laboratórios, professores e departamentos (BOBSIN et al., 2020). Para além do ambiente universitário favorável, a incubação é crucial na inserção do incubado em redes de relacionamentos. Cita-se como exemplo os laços da universidade com bancos, o que pode facilitar o acesso à recursos financeiros (SANTOS; MORAES FILHO, 2014). Deste modo, a incubação torna-se um ambiente de desenvolvimento tanto do indivíduo empreendedor quanto de novos negócios (CASTRO et al., 2021).

Com isso, a incubação deve dispor de recursos capazes de atender as necessidades das empresas incubadas. Dentre os recursos mais relevantes, a incubação compreende: consultoria e assessoria; espaço/infraestrutura capaz de desenvolver o negócio e oportunidade de captação de recursos (ETZKOWITZ, 2004; PEREIRA et al., 2018). Entretanto, aquilo que é ofertado



pelas incubadoras pode não ser aproveitado completamente por seus incubados (MOREIRA-SILVA et al., 2021), seja por falta de divulgação, divergências nas informações que são apresentadas aos empreendedores (PEREIRA et al., 2018) ou até mesmo devido à falta de experiência do potencial empreendedor (MOREIRA-SILVA et al., 2021), gerando subutilização.

A aceleração, por sua vez, permite que o empreendimento se desenvolva, visando superar as barreiras do estágio inicial e atingir seu ponto de equilíbrio (ANPROTEC, 2019). De modo geral, novas empresas de base tecnológica buscam programas de aceleração por não possuírem recursos financeiros próprios em seu estágio inicial, sendo a aceleração um modo de obtenção de recursos financeiros por meio de investidores (OLIVEIRA, 2019). Assim, pode-se dizer que a aceleração apoia empreendimentos em estágio mais avançado do processo empreendedor (CASTRO et al., 2021), incluindo seleção, capacitação dos sócios, mentorias, acesso a mercados, acesso a investidores, fundos de investimentos, infraestrutura e serviços de apoio (ANPROTEC, 2019; OLIVEIRA, 2019). A conexão com os atores citados busca apoiar o processo de validação do empreendimento, objetivando uma entrada sólida no mercado (CASTRO et al., 2021).

Dessa forma, a aceleração apresenta foco no investimento, geralmente em troca de uma possível participação no quadro societário ou de cotas da empresa, também priorizando a equipe, sócios-fundadores e funcionários, ao invés dos empreendedores de forma individual (FERNANDES, 2015). Oliveira (2019) identifica que quase a totalidade das empresas aceleradas já possuem CNPJ, e a maioria já apresenta produtos comercializados. Além disso, a aceleração deve contar com infraestrutura tecnológica (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017; ROMAN, 2017).

Entretanto, apesar dos recursos disponibilizados, os acelerados não estão isentos de novos desafios durante o processo empreendedor. Oliveira (2019) aponta que 70% das empresas não haviam passado pela fase de incubação, gerando defasagem em aspectos comportamentais, psicológicos e administrativos. Ainda em relação as dificuldades, grande parte das dificuldades dos acelerados se referia à obtenção de investimento (OLIVEIRA, 2019). Roman (2017) também destaca que a aceleração apresenta grandes custos em seu processo, o que pode resultar no encerramento das operações antes mesmo da consolidação do empreendimento.



Em síntese, a incubação se destina à proteção das empresas em uma etapa inicial; um ambiente seguro e propício para que estas se desenvolvam e se organizem. A aceleração busca inserir o empreendimento no mercado desejado, disponibilizando recursos financeiros por meio de capital de risco e investidores (Quadro 1).

Quadro 1 – Diferenças entre incubação e aceleração

Características	Incubação	Aceleração
Duração	De dois a quatro anos.	Duração menor que o processo de incubação (semanas ou poucos meses).
Objetivo	Desenvolver o empreendimento	Captar investimento; inserir a empresa no mercado
Tratamento das empresas	Individual.	Em grupo.
Estágio	Idealização do produto.	Produto em comercialização.
Espaço físico	Um espaço/infraestrutura capaz de desenvolver o negócio.	Podem ter variações de acordo com a necessidade.

Fonte: elaborado pelo autor.

2.2 Avaliação da incubação e aceleração

De forma objetiva, ao avaliar um mecanismo de geração de empreendimento, deverá ser observada o desempenho do programa em cumprir seus objetivos, sua dinâmica de funcionamento e seu relacionamento com as partes interessadas (WOLFFENBÜTTEL, 2001; WRUBEL; TOIGO; ROSA, 2016). Isto posto, a importância da avaliação recai sobre a possibilidade de permitir uma reorganização dos recursos de acordo com seus respectivos objetivos (CASTRO et al., 2021; MOREIRA-SILVA et al., 2021; WOLFFENBÜTTEL, 2001), auxiliando na tomada de decisão dos gestores e contribuindo com a geração de conhecimento (e.g., BOBSIN et al., 2020).

Dentre os tipos de avaliação para programas de incubação/aceleração, serão expostas três modelos durante esta seção. A primeira forma de avaliação concentra-se nos impactos dos mecanismos de incubação/aceleração. Segundo Wolffenbüttel (2001), são considerados os impactos em três esferas: (i) a universidade, que se refere à pesquisa desenvolvida; (ii) as empresas inseridas no programa, onde se consideram a formação dos empreendedores, fortalecimento das empresas e inovações adquiridas e, por fim, (iii) a sociedade, pressupondo o desenvolvimento socioeconômico local. Ainda segundo Wolffenbüttel (2001), existem



critérios de avaliação específicos para cada uma das três esferas. Cita-se, por exemplo, o número de empregos criados, crescimento médio de vendas, estimativa de retorno financeiro ao programa e a percepção em relação ao sucesso dos participantes.

A segunda forma de avaliação é feita a partir do modelo das capacidades dinâmicas. Pautados pelo estudo de Teece, Pisano e Shuen (1997); Bobsin et al. (2020) concebem esse modelo a partir da capacidade de uma organização em integrar, construir e reconfigurar competências externas e internas em ambientes mutáveis. A avaliação baseia-se em três fases. A primeira fase dita sobre os processos do empreendimento, compreendidos como rotina ou aprendizado de acordo com práticas e seus padrões de execução. A segunda fase dita sobre os ativos do empreendimento, além da estrutura de governança, base de consumidores e relacionamento com fornecedores e parceiros. Por fim, a terceira fase é a trajetória, onde são consideradas as decisões tomadas e oportunidades aproveitadas. São avaliados um conjunto de comportamentos, habilidades, rotinas, processos e habilidades de aprendizagem voltados a criação de novos produtos inovadores (BOBSIN et al., 2020; TEECE; PISANO; SHUEN, 1997).

Por fim, a terceira forma de avaliação trata-se do modelo lógico, escolhido como modelo de avaliação neste estudo. Tal modelo desenha o funcionamento do programa buscando problemas e/ou deficiências nos processos que podem interferir na performance do mecanismo avaliado (FERREIRA; CASSIOLATO; GONZALEZ, 2007). Assim, o modelo demonstra como o programa funciona, caracterizando seus processos, os beneficiários, atores envolvidos e os resultados capazes de resolver o problema-alvo do programa (COELHO, 2019).

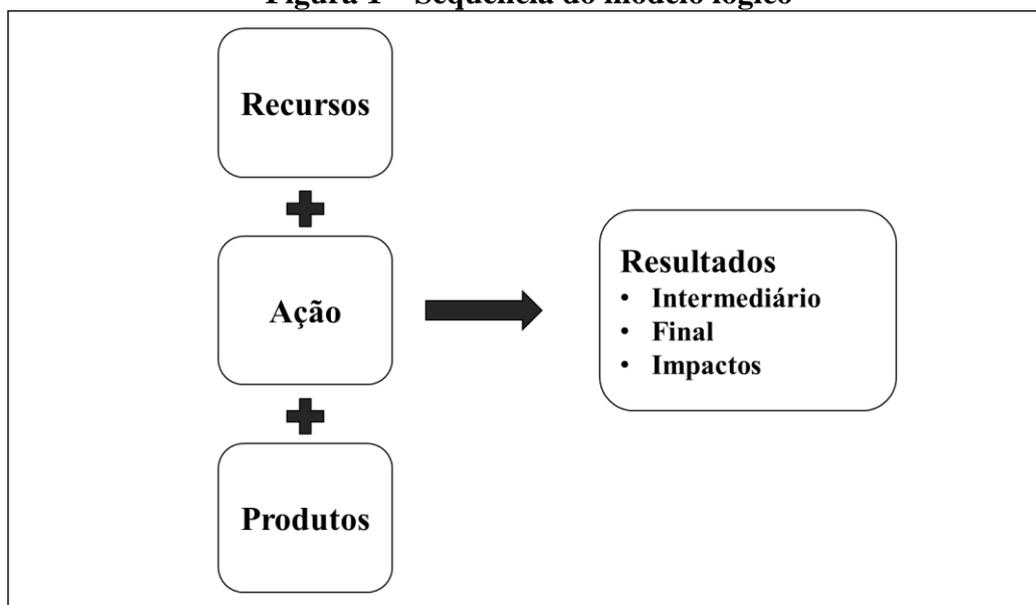
Ferreira, Cassiolato e Gonzalez (2007) apresentam quatro elementos que constituem o modelo lógico (Figura 1): (i) os recursos, sendo os insumos disposto para alcançar um objetivo; (ii) os processos/ações, que são as atividades realizadas dentro do programa; (iii) os produtos obtidos dessas atividades, onde cada ação deve gerar apenas um produto específico, incluindo níveis, tipo e metas de bens e serviços a serem entregues (FREITAS; SILVEIRA, 2015; KELLOGG, 2004) e, por fim, (iv) os resultados, no qual se diferenciam em intensidade e público atingido, sendo classificados, por sua vez, em outros três tipos.

O primeiro tipo de resultado é o intermediário, no qual se refere ao enfrentamento das causas do problema. O segundo tipo são os resultados finais, que é o alcance do objetivo do programa. O terceiro tipo são os impactos, ou os resultados sociais produzidos em consequência



aos resultados intermediários e finais. Dessa forma, os resultados se referem às consequências de curto e médio prazo de um programa, no qual incluem os comportamentos dos participantes. Ainda, os impactos são alterações que ocorrem dentro das organizações, comunidades ou sistemas, no longo prazo, intencionais ou não (KELLOGG, 2004).

Figura 1 – Sequência do modelo lógico



Fonte: elaborado pelos autores, baseado em Ferreira, Cassiolato e Gonzalez (2007).

Em suma, a avaliação de programas de aceleração/incubação são um desafio, considerando-se diferentes objetivos e particularidades (BOBSIN et al., 2020). A escolha do modelo lógico como modelo de avaliação neste trabalho considerou a abrangência do modelo, explicitando os diversos elementos de um programa, revelando variáveis que devem ser mensuradas e avaliadas, ao mesmo tempo em que apontam relações entre as atividades, resultados e variáveis externas (FREITAS; SILVEIRA, 2015; KELLOGG, 2004).

3 Metodologia

Com o objetivo de analisar EmpreendeTec 2021, optou-se pelo estudo de caso único de natureza qualitativa. O estudo de caso único possibilita analisar os aspectos de um determinado fenômeno, oferecendo um conhecimento amplo e detalhado (YIN, 2015). Desse modo, pode-se afirmar que o estudo de caso busca aprofundar o conhecimento sobre um fenômeno inserido em um contexto temporal e espacial delimitado, incluindo o ambiente universitário e seus

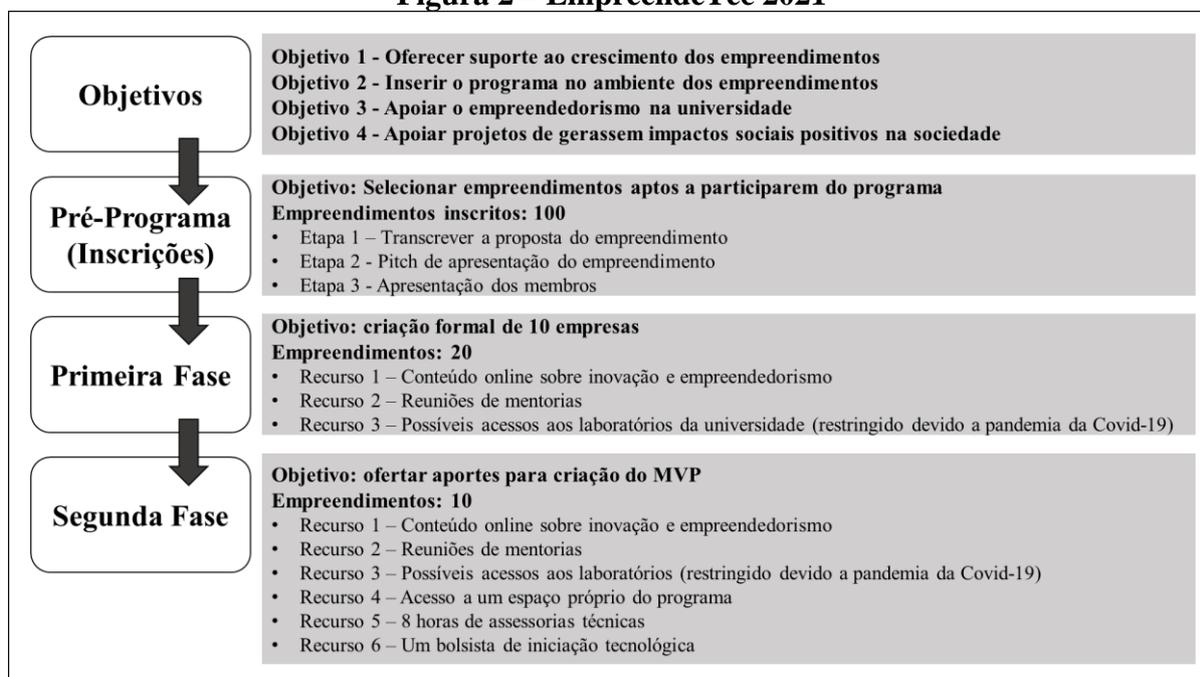


programas de fomento ao empreendedorismo (MOREIRA-SILVA et al., 2021; WOLFFENBÜTTEL, 2001).

Por sua vez, a abordagem de natureza qualitativa nesta pesquisa permite analisar documentos, arquivos e entrevistas dos empreendedores e gestores do programa, considerando dados estruturados e não estruturados, oriundos de múltiplas fontes de dados (MINAYO, 2012). O caso selecionado para esta pesquisa foi o programa EmpreendeTec 2021. Vinculado a uma reconhecida Universidade com diversos campi em Belo Horizonte e Região Metropolitana – Universidade X –, o Empreendestes é atualmente o programa de fomento ao empreendedorismo mais relevante desta instituição, articulando alunos, professores e funcionários de diversos campi em busca do desenvolvimento de novos negócios.

A edição de 2021 foi organizada em duas etapas (Figura 2). A primeira etapa contou com a participação de 20 equipes pré-selecionadas. A seleção das equipes ocorreu entre o mês de maio e junho e primeira etapa se iniciou entre o mês de junho e agosto. Posteriormente, foram selecionados 10 empreendimentos, dando prosseguimento à segunda etapa do programa, que ocorreu até meados de fevereiro de 2022.

Figura 2 – EmpreendeTec 2021



Fonte: elaborado pelos autores



Para a coleta de dados, foram utilizadas múltiplas fontes. No que se se refere aos dados secundários, a coleta se deu por meio de documentos, redes sociais e sites do programa, além de informativos da Universidade X (Quadro 2).

Quadro 2 – Relação de dados secundários

Fonte	Unidade	Quantidade
Website	Páginas	5
Edital	Páginas	12
Termo de compromisso	Páginas	1
Contrato	Páginas	16
Entrevista	Podcast	1
Redes Sociais	Postagens	17
Informativos	Páginas	1
YouTube	Lives	2

Fonte: Elaborado pelo autor

Para as fontes primárias, foram realizadas oito entrevistas, gravadas e transcritas, realizadas com o auxílio de dois roteiros de entrevista semiestruturada – um para cada categoria de entrevistado (Quadro 3). As entrevistas foram realizadas por meio de videochamadas.

Quadro 3 – Relação de entrevistas

Entrevistas	Entrevistados	Duração
Entrevista 1	Empreendedor – Empresa 1	95'10''
Entrevista 2	Coordenador 1 – EmpreendeTec	61'55''
Entrevista 3	Empreendedor – Empresa 2	61'53''
Entrevista 4	Empreendedor – Empresa 3	53'08''
Entrevista 5	Empreendedor – Empresa 4	78'06''
Entrevista 6	Coordenador 2 – EmpreendeTec	60'20''
Entrevista 7	Coordenador 3 – EmpreendeTec	66'51''
Entrevista 8	Coordenador 4 – EmpreendeTec	63'53''

Fonte: Elaborado pelo autor

A análise dos dados iniciou com a transcrição das entrevistas e organização das falas dos entrevistados em um material unificado – *corpus* de pesquisa (BARDIN, 2016). Desta forma, cada uma das entrevistas foi agrupada em blocos temáticos, pautados pela literatura. Assim, a compreensão do fenômeno estudado considerou a perspectivas de dois grupos de entrevistados. O primeiro grupo se refere a à percepção dos gestores do programa e o segundo grupo é formado pelos empreendedores que participaram do EmpreendeTec 2021.



Após a organização das falas, foi realizada comparação entre as respostas de cada grupo, a fim de identificar convergências e divergências. Posteriormente, foi elaborado um relatório de resultados, onde é possível observar a análise, bem como depoimentos ilustrativos, a partir de quatro blocos, levando em consideração o modelo de análise. Por fim, foi elaborado um comparativo para cada resultado, que serão apresentados na seção a seguir.

4 Análise dos resultados

4.1 Caracterização do caso

O EmpreendeTec é um “Programa de indução de negócios”, iniciado por meio de uma parceria entre Pró-Reitoria de Pesquisa e de Pós-Graduação e o Núcleo de Inovação Tecnológica – NIT da Universidade X (Dados da pesquisa, 2022). A edição de 2021, alvo deste estudo, foi a segunda edição do programa, ocorrendo de forma remota, devido aos reflexos da pandemia da Covid-19. O programa foi dividido em duas fases: a primeira fase contou com a participação de 20 equipes e, já na segunda fase, participaram apenas 10 equipes remanescentes. Os objetivos do EmpreendeTec são: (i) oferecer suporte ao crescimento dos empreendimentos, contribuindo com o ambiente de promoção da inovação local; (ii) inserir o programa no ambiente dos empreendimentos tecnológicos; (iii) apoiar o empreendedorismo na universidade e, por fim, (iv) apoiar projetos que gerassem impactos sociais positivos na sociedade.

Em relação aos investimentos, eram previstos que os participantes do programa, ao final da primeira fase, recebessem “recursos iniciais para criação formal das empresas”, o que compreende a elaboração do Contrato Social, registro do CNPJ e o Acordo de Sócios (Dados da pesquisa, 2022). Outro investimento previsto, já na segunda fase, seriam aportes de capital para desenvolvimento de um MVP. Ainda em relação ao investimento, mencionava-se previsão de aporte de capital, enquadrando-o em dois tipos possíveis: (i) aporte econômico e (ii) aporte financeiro, mas sem delimitação de valores, exigindo contrapartida de participação de 15% da mantedora da Universidade X no capital da empresa. Para a edição de 2021, o percentual de participação poderia ser negociado, a depender das características de cada empreendimento. Os valores investidos e a forma de investimento não foram discriminados nos documentos institucionais.

A primeira fase do programa foi o momento em que os 20 empreendimentos tiveram acesso a conteúdo *online* sobre inovação e empreendedorismo. As equipes também dispuseram



de duas reuniões de mentorias, com duração de uma hora cada. Por fim, essa fase também contou com a possibilidade de acesso aos laboratórios da Universidade – que deveria seguir as normas da universidade em relação as restrições ocasionadas pela pandemia da Covid-19.

A segunda fase do programa, em que participaram os 10 empreendimentos selecionados e já formalizados, contou com mais conteúdo *online* sobre inovação e empreendedorismo. Foram realizadas 12 reuniões de mentoria, totalizando 120 horas de mentorias. O programa também previu um espaço físico próprio, que difere do acesso a laboratórios da Universidade X – aspecto também presente nessa fase. Por fim, foram ofertadas 8 horas de assessoria técnica com professores da universidade, além da disponibilização de um bolsista de iniciação tecnológica – aluno da universidade e não integrante dos empreendimentos participantes – pelo prazo de três meses, ambos pagos pelo programa.

4.2 Recursos

A primeira categoria do modelo lógico diz respeito aos recursos, os insumos que o programa possui, podendo ser humanos, financeiros e organizacionais (KELLOGG, 2004). Entre os recursos do EmpreendeTec, constam uma “equipe especializada em desenvolvimento de startups” (Dados da pesquisa, 2022), uma rede de assessores da universidade, incluindo professores e pesquisadores de diversas áreas, e uma empresa de consultoria externa. Foi disponibilizado também uma empresa de contabilidade – objetivando iniciar os processos de abertura de CNPJ – além de acesso a conteúdo de aprendizagem online, um bolsista pago pelo programa e também um ambiente online para comunicação.

4.2.1 Gestores

Segundo os gestores, a equipe de especialistas ofertada aos participantes era responsável por acompanhar os empreendimentos, executar funções administrativas, além de terem sido responsáveis por criar a metodologia utilizada no EmpreendeTec. Os entrevistados apontaram sentir falta de uma participação externa da universidade, auxiliando na criação dessa metodologia.

No acompanhamento dos empreendimentos, cada um dos cinco professores mentores ficou responsável por acompanhar de quatro a cinco empresas. As tarefas administrativas da equipe englobavam a organização de formulários e planilhas de avaliação, resolução de



demandas diversas, organização de cronograma, além de contato com empresas externas, como a empresa de consultoria externa e a empresa de contabilidade.

Já a rede de professores assessores foi disponibilizada aos empreendimentos, pagos pelo programa. De acordo com os entrevistados, algumas equipes não usufruíram desse recurso, o que gerou complicações para a administração do programa. Os assessores eram solicitados de acordo com as demandas dos empreendimentos, sendo estes responsáveis pela solicitação. Os entrevistados apontaram que, devido a demora na solicitação pelos empreendimentos, o cronograma do programa foi alterado para que houvesse oportunidade de todos utilizarem esse recurso. Demandas de aspecto jurídico tiveram maior recorrência.

Em relação à empresa de consultoria externa, os entrevistados apontaram que a empresa de consultoria acabou tendo mais contato com os empreendimentos do que o próprio programa. O contato com os empreendimentos foi um dificultador: “eu senti falta de proximidade [...] para gente entender melhor as necessidades das startups” (Entrevistado 8). Já sobre a empresa de contabilidade, foi exposto que a seleção da empresa partiu dos cinco professores mentores do programa, sem maiores considerações.

Em relação aos bolsistas disponibilizados pelo programa, o contato com as ideias dos participantes, funcionários e professores seria benéfico para os alunos e também para a sociedade. No entanto, os entrevistados apontaram que o contexto da Covid-19 foi um grande desafio para a produtividade dos bolsistas: “Devido à demora das startups na escolha dos bolsistas, a bolsa se estendeu até o início de 2022, o que não fazia parte do nosso cronograma” (Entrevistado 8).

O acesso a conteúdo de formação e aprendizagem online foi disponibilizado pela plataforma online utilizada pela Universidade X, no qual abordavam áreas como logística, empreendedorismo e inovação; conteúdo também elaborado pelos mentores. Era esperado que os participantes absorvessem esse conteúdo e os demonstrasse em uma apresentação ao final da segunda etapa.

Sobre os recursos financeiros, os entrevistados apontaram que para a edição 2021 foi reavaliada a disponibilidade dos aportes financeiros. Desta forma, ao invés do aporte financeiro, foi disponibilizado um investimento econômico aos empreendimentos, como destaca o Entrevistado 2: “Investimentos de caráter econômico estavam contidos na oferta de alguns benefícios evidentes, tanto na primeira, quanto na segunda fase do programa”. Assim, entende-



se como investimento econômico a disponibilização de “benefícios ofertados, [...] as mentorias, as assessorias técnicas, o bolsista [...]” (Entrevistado 2).

Em relação à disponibilidade dos laboratórios, os entrevistados apontaram que a pandemia foi um grande desafio para a utilização desse recurso. De acordo com os entrevistados, a edição 2021 poderia ter sido mais produtiva caso houvesse um maior contato com as empresas, “[...] se tivesse a possibilidade da equipe se reunir, espaço para interação, usar uma sala [...]” (Entrevistado 2).

4.2.2 Empreendedores

Quando interrogados sobre a equipe especialista, os empreendedores apontaram como uma “equipe altamente qualificada e com professores excelentes” (Entrevistado 4). Como um todo, os empreendedores ressaltaram a convivência com os especialistas como uma experiência importante. Foi mencionada certa falta de personalização das mentorias, em que os tipos de empreendimentos não eram compreendidos em sua completude pela equipe de mentores, gerando padronização e repetição. Sobre a rede de assessores da universidade, os empreendedores ressaltaram que suas dúvidas e solicitações “eram sempre bem resolvidas” (Entrevistado 4).

A empresa de consultoria externa, por sua vez, foi avaliada de forma majoritariamente negativa pelos empreendedores. Segundo os empreendedores, a empresa contratada manteve uma atuação desorganizada, gerando intervenções “improvisadas” e que também pareciam desconhecer os diferentes tipos de empreendimentos. Já a empresa de contabilidade não recebeu menções positivas ou negativas. A forma como a empresa de contabilidade foi utilizada pelo programa, sim, foi elemento constante de insatisfação por parte dos empreendedores: o CNPJ foi percebido como uma “imposição” (Entrevistado 5), uma vez que os participantes não foram orientados sobre “questões legais de como escolher um sócio” (Entrevistado 5). Segundo os empreendedores, também não houve orientação sobre os custos gerados para se manter o CNPJ habilitado.

Por outro lado, os empreendedores avaliaram de forma positiva a disponibilização de um bolsista. Enquanto os empreendimentos dispunham de pessoas para executar as tarefas rotineiras, o bolsista acumulava experiência. Aspectos como o acesso a conteúdo online sobre



empreendedorismo e negócios, assim como o ambiente de comunicação online foram avaliados de maneira mista.

De maneira mais crítica, destaca-se a ausência de oferta de recursos financeiros aos empreendedores. Os empreendedores relataram a expectativa em receber investimento por meio do programa, o que não aconteceu. Houve também críticas à falta de iniciativa do programa em apresentar os empreendimentos a redes de contato e de investidores. Os recursos físicos, como os laboratórios da Universidade, não foram utilizados devido às restrições sanitárias em consequência da pandemia da Covid-19.

Quadro 4 – Percepção dos empreendedores e gestores: recursos

Recursos	Convergente	Divergente
Equipe especialista	Diversidade nas áreas de conhecimento.	Pouca proximidade entre empreendedores e gestores (fruto de falta de clareza do programa ou falta de iniciativa por parte dos empreendedores)
	Falta de compreensão do negócio.	-
Empresa de consultoria externa	-	-
Empresa de contabilidade	-	-
Conteúdo de formação e aprendizagem <i>online</i>	-	-
Bolsistas	Relação benéfica entre empreendimentos e bolsistas.	-
Ambiente gratuito e <i>online</i> para comunicação	-	-
Recursos financeiros	Benefícios não financeiros.	Percepção de benefício financeiro, (fruto da não compreensão ou percepção de valor dos empreendedores em relação ao “investimento econômico”)
Laboratórios	Não foram utilizados.	

Fonte: Elaborado pelo autor

4.3 Ação



Seguindo o modelo lógico, a segunda categoria é representada pelas ações, “os processos, ferramentas, eventos, tecnologias e ações que são uma parte intencional da execução do programa, [...] usadas para provocar as mudanças e os resultados pretendidos” (FREITAS; SILVEIRA, 2015 p. 182).

4.3.1 Gestores

Em relação às ações, de maneira geral, foram apontadas as aulas sobre empreendedorismo e inovação, disponibilizados em plataforma virtual, além de reuniões semanais de mentorias, acompanhamento da equipe do programa e workshops. As reuniões semanais de mentorias eram de responsabilidade da empresa de consultoria externa. Os entrevistados não relataram pontos positivos ou negativos quanto essa ação.

Em relação ao acompanhamento da equipe do programa, a equipe era constituída por cinco professores, no qual cada empreendimento tinha direito a 12 horas de mentoria. Foi relatado que a rotina intensa de reuniões virtuais com os participantes gerou desconforto em todos os envolvidos. O Entrevistado 8 explica que havia reuniões para a explicação detalhada do que poderia ser solicitado pelos participantes, como o bolsista e as assessorias técnicas, mas “um mês depois, eram as mesmas dúvidas, como se não tivesse avançado”.

Com relação aos workshops, os entrevistados apontaram que a maioria ocorreu de forma online. Houve apenas um evento híbrido, “o evento de fechamento do programa” (Entrevistado 8).

4.3.2 Empreendedores

Condizente com o relato dos gestores, enquanto ações, foram apontadas as aulas sobre empreendedorismo e inovação disponibilizados em plataforma específica, explicitadas no bloco anterior, além de reuniões semanais de mentorias, acompanhamento da equipe do programa e workshops.

Em relação às aulas, foi relatado baixa utilização da plataforma, pois “[...] pelo menos 80% do que estava lá eu já sabia” (Entrevistado 5). Ademais, os entrevistados apontaram não terem tempo para ver o material. Sobre as reuniões semanais de mentorias, foi destacado certa falta de clareza quanto o que o empreendimento precisava fazer e/ou quais assessorias solicitar. Os entrevistados disseram que precisaram fazer as atividades com rapidez ou repeti-las, dando



uma sensação de que os processos estavam “um pouco soltos” (Entrevistados 1). Também apontaram a falta de compreensão dos mentores sobre a dificuldade dos empreendimentos em fazer planejamentos, sendo eles de curto, médio ou longo prazo.

Em relação ao acompanhamento da equipe do programa, os entrevistados apontaram haver uma pressão para que os empreendimentos tivessem faturamento ao final do programa. Da mesma forma, relataram sentir falta de uma iniciativa do programa em auxiliá-los “estrategicamente”.

Por fim, os workshops foram avaliados como positivos para desenvolvimento dos empreendimentos e criação de um MVP. Porém, houve críticas em relação a agenda de eventos. Os empreendedores ressaltaram que o programa não solicitou dedicação exclusiva dos participantes, gerando insatisfação: “nós tínhamos muitas palestras que aconteciam às 14h e a maior parte do perfil dos participantes eram professores ou alunos da Universidade X, que já trabalhavam” (Entrevistado 1).

Quadro 5 – Percepção dos empreendedores e gestores: ação

Ações	Convergente	Divergente
Aulas sobre empreendedorismo e inovação	-	Utilização do material disponível <i>online</i> (fruto da subutilização da ação pelos empreendedores e da não identificação pelos gestores)
Reuniões semanais de mentorias	-	-
Acompanhamento da equipe do programa	-	-
Workshops	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor

4.4 Produtos

A terceira categoria diz respeito aos produtos, os resultados obtidos de cada uma das atividades, de modo que cada atividade gere apenas um produto (FREITAS; SILVEIRA, 2015; KELLOGG, 2004). De forma geral, citam-se a capacitação dos participantes, benefícios não financeiros e parcerias entre as empresas participantes.

4.4.1 Gestores



Quando indagados sobre os benefícios não financeiros, os entrevistados apontaram que houve investimento econômico nos empreendimentos participantes, e que esse investimento estaria voltado ao amadurecimento da ideia dos empreendimentos. Tais benefícios contavam com os conteúdos disponibilizados pelo próprio programa, a empresa de consultoria externa, as assessorias técnicas e o bolsista.

De acordo com a opinião de um dos entrevistados, a interatividade entre as empresas é um fator importante para que estas se sintam pertencentes do programa e a um grupo, auxiliando no desenvolvimento de novas ideias e do próprio empreendimento. Assim, os entrevistados apontaram que a pouca interatividade entre as empresas apresentou não somente um desafio para a administração do programa, mas também um prejuízo para a experiência dos empreendimentos. Destaca o Entrevistado 8: “O engajamento entre as equipes não era tão nítido quanto a edição de 2019”. Por outro lado, em alguns casos, empresas que participaram de edições anteriores acabaram por se disponibilizar no auxílio de outras equipes.

4.4.2 Empreendedores

No geral, os entrevistados sentiram-se capacitados após o programa. Com relação a esse produto, apontaram que o programa teria focado nas mentorias dos participantes: [O EmpreendeTec] não foi nem de aceleração, foi de mentorias” (Entrevistado 1). Os empreendedores relataram que as mentorias foram importantes para que pudessem descobrir aquilo que era necessário executar em seus empreendimentos, auxiliando-os, por exemplo, a compreenderem o momento em que o empreendimento se encontrava.

Com relação aos benefícios não financeiros, os participantes apontaram que ter o nome do EmpreendeTec no histórico do empreendimento é e será positivo. Esse benefício estaria vinculado à força da universidade no mercado, sendo considerado um facilitador na hora de participar de outros programas: “gera um certo valor para a empresa, quando a gente é vinculado à Universidade X [...] o fato de termos participado [...] é contabilizado muito isso como pontuação” (Entrevistado 3).

Em relação às parcerias entre os empreendimentos participantes, os entrevistados apontaram perceber um estímulo por parte do programa para que as parcerias fossem firmadas, mas que não foi considerado o perfil dos participantes. Reuniões e contatos virtuais, por exemplo, ocorreram em horários em que não era possível engajar todos os participantes. Entre



os empreendedores, manteve-se a sensação de que uma maior interação poderia ter sido benéfica aos empreendimentos: “eu poderia ter ajudado [outro empreendimento] se a gente tivesse esse momento” (Entrevistado 3).

Destaca-se ainda a ausência de casos de sucesso de negócios correlatos, incluindo redes de contatos que pudessem auxiliá-los nas vendas, além de redes para captação de recursos. Citou-se também falta de divulgação do programa em relação às empresas que participaram de edições anteriores, para que estas pudessem auxiliá-los de maneira formal.

Quadro 6 – Percepção dos empreendedores e gestores: produtos

Produtos	Convergente	Divergente
Capacitação dos participantes	-	-
Benefícios financeiros não	-	-
Parcerias entre as empresas participantes	Pouca interação devido à pandemia	-

Fonte: Elaborado pelo autor

4.5 Resultados

Os resultados são divididos em três tipos: resultados de médio e longo prazo – os resultados do programa – e os impactos e alterações que ocorrem dentro das organizações, comunidades ou sistemas – manutenção dos empreendimentos, geração de emprego, registro de propriedade intelectual (FERREIRA; CASSIOLATO; GONZALEZ, 2007; KELLOGG, 2004). Assim, os resultados imediatos foram a capacitação dos empreendedores em temas como inovação e empreendedorismo e divulgação dos empreendimentos nas redes sociais. Já os resultados de médio prazo foram a validação de negócio e a criação de um MVP. Os impactos de longo prazo ainda não são possíveis de serem analisados de forma objetiva.

4.5.1 Gestores

Em relação à capacitação dos empreendimentos, os entrevistados apontam que o objetivo foi alcançado. Também relataram que o programa apresentou ideias diversas de negócios, o que caracterizaria um potencial inovador do EmpreendeTec. Destaca o Entrevistado 2: “O objetivo realmente é esse: gerar boas ideias, fomentar essas ideias e continuar atuando”.



Adicionalmente, o Entrevistado 8 destaca que: “As empresas que têm disciplina, sempre têm uma desenvoltura e um aproveitamento melhor do programa”.

Em relação à divulgação dos empreendimentos, os entrevistados mencionaram a possibilidade de maior exposição das empresas pela Universidade X, o que poderia impactar em inscrições. O Entrevistado 7 apontou que, em 2021, o número de inscrições foi considerado baixo, demonstrando que os alunos não estariam plenamente confiantes no programa, sendo necessário “mudar a cultura da universidade”. Cursos vinculados ao Instituto de Ciências Econômicas e Gerenciais, de onde se esperavam mais inscrições, por exemplo, não corresponderam às expectativas.

Sobre os resultados de longo prazo, a validação de negócio foi citada como um resultado tangível. Segundo os gestores, o foco do programa era “acelerar” (Entrevistado 2), ou seja, transformar a ideia dos empreendimentos em produtos comercializáveis. As distintas experiências, competências e vivências possibilitadas pelo programa seriam benéficas aos empreendimentos e garantem a inovação no empreendimento.

Entretanto, os entrevistados apontaram que, por oferecerem um programa que atende a vários tipos de empreendimentos, com diferentes necessidades, houve dificuldade em medir o nível de maturidade das empresas. “Temos empresas que entram com estágio de maturidade maior e outro menor [...] a gente tem que fazer um programa que atenda a necessidade de todos esses perfis” (Entrevistado 8). Destaca-se que não foram relatadas vendas provenientes da participação no programa por nenhum dos empreendimentos. No entanto, os entrevistados disseram esperar que os empreendimentos tenham faturamento após o programa.

Segundo os entrevistados, o contexto pandêmico à época da realização do programa demonstrou-se um fator dificultador ímpar. A distância provocada pelas medidas de combate à Covid-19 teria sido um grande empecilho para o desenvolvimento das equipes. Além disso, outros fatores de dificuldade foram apontados, como: falta de capital, rompimento entre as equipes, questões administrativas e outras questões internas. Destaca-se que tais fatores também foram apresentados como consequências da pandemia.

4.5.2 Empreendedores

Os resultados intermediários foram capacitação dos empreendimentos no ramo de inovação, negócios e empreendedorismo, além de divulgação dos empreendimentos nas redes



sociais da Universidade X e também do programa. Já os resultados de longo prazo são a validação de negócio e a criação de um MVP. Em relação aos impactos, esses compreendem a continuação dos empreendimentos quanto empresa e geração de emprego. Recorda-se que nenhum dos empreendimentos registrou vendas no período.

Em relação à capacitação dos empreendedores, foi mencionado que a participação no programa foi positiva, devido ao acompanhamento e uma maior dedicação ao projeto, levando a execução de atividades que estavam estagnadas. Conversas com mentores e empresa de consultoria externa serviram para “abrir a cabeça, sair de suposições e ver mais a realidade” (Entrevistado 5). Entretanto, foi citada a falta de capacitação em relação a temas jurídicos e aspectos financeiros específicos, como fluxo de caixa.

Em relação à validação do negócio, os entrevistados argumentaram que as mentorias e assessorias não resultaram na dita validação, apesar de terem os auxiliado a ter uma melhor compreensão do negócio. De modo geral, os entrevistados apontaram que a validação que de fato ocorreu foi, na verdade, a validação de suas ideias; o negócio em si não teria sido “concretizado”. Nesse momento, registra-se que um dos participantes encerrou suas atividades durante a fase final do programa, citando, como fatores para o ocorrido, a falta de tempo para dedicar-se ao negócio. Por outro lado, outro empreendimento, que já possuía um MVP, conseguiu reestruturá-lo e também validá-lo com um cliente final.

Registrou-se também desconforto dos participantes em relação ao percentual de participação do programa em cada empreendimento. Foi relatado que o investimento não financeiro do programa não justificaria um percentual de 15% de participação da mantenedora da Universidade X. Aspectos contratuais também foram alvo de insatisfação: “[O contrato era] muito aberto em relação ao que a Universidade X poderia ou não oferecer, e muito fechado no que a gente tinha que entregar” (Entrevistado 5).

Em relação aos impactos, três dos quatro entrevistados continuaram suas operações. Dois desses empreendimentos apontaram dificuldades quanto aos custos para se manter a empresa aberta. Em relação a geração de empregos, dois dos entrevistados apontaram ter contratado mão de obra *freelancer* após o encerramento do programa, custeada com capital próprio. Não houve nenhum registro de marca ou propriedade intelectual durante o programa ou até a coleta de dados para este estudo.



Quadro 7 – Percepção dos empreendedores e gestores: resultados

Resultados	Convergente	Divergente
Capacitação dos empreendedores	Importância do programa para este quesito.	-
Divulgação dos empreendimentos	-	-
Validação do negócio	-	Percepção do que foi validado (fruto da falta de comunicação ou explicação prévia do que deveria ser reconhecido como a validação do negócio)
Criação de um MVP	-	-
Continuidade dos empreendimentos	Apesar das dificuldades, mantém-se a expectativa de faturamento.	-
Geração de emprego	-	-
Registro de propriedade intelectual	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor

5 Discussão

Em relação aos resultados analisados, é possível perceber que o EmpreendeTec, apesar de classificar-se como um programa de aceleração, manteve características tanto de um programa de incubação quanto de aceleração. Como recursos característicos da incubação, cita-se a consultoria e assessoria e a infraestrutura para desenvolver o empreendimento (ETZKOWITZ, 2004; PEREIRA et al., 2018). Em relação à aceleração, destaca-se a capacitação dos sócios e mentorias específicas (ANPROTEC, 2019; OLIVEIRA, 2019).

Utilizando o modelo lógico (FREITAS; SILVEIRA, 2015; KELLOGG, 2004), foi possível perceber grande convergência na avaliação de gestores e empreendedores. Já em relação às divergências, estas ocorreram em 3 das 4 categorias: (i) recursos, (ii) ação e (iii) resultados. Em relação aos recursos, os empreendedores mencionaram que a equipe disposta para auxílio se manteve distante, com pouca compreensão dos empreendimentos, enquanto os gestores relatam que a busca das equipes pelo auxílio da equipe disponibilizada foi errática. Tal fato evidencia um dos grandes desafios na avaliação de programas de incubação e aceleração: a gestão das diferenças e particularidades dos empreendimentos (BOBSIN et al., 2020). Cogita-se que a dificuldade transpareceu de forma mais acentuada devido ao fato de o EmpreendeTec



possuir um escopo amplo, recebendo propostas de empreendimentos de diversas naturezas. Ainda sobre os recursos, um dos aspectos fundamentais de um programa de aceleração – o acesso a investimentos (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017; FERNANDES, 2015; ROMAN, 2017) – também se tornou um dos pontos de divergência dos entrevistados, gerando debate entre as visões sobre o “investimento financeiro” desejado e o “investimento econômico” realizado.

Em relação a segunda categoria – Ação –, as divergências pairaram sobre a utilização do material online elaborado e oferecido pelo programa. Gestores acreditavam que o material disponibilizado fosse utilizado pelos empreendedores, devido a sua importância. Por outro lado, empreendedores destacaram que os materiais teriam pouca aderência aos seus próprios empreendimentos, reproduzindo conhecimentos que já obtinham. Nesse momento, destaca-se a forma como o programa foi conduzida, em meio às restrições sanitárias em consequência da pandemia da Covid-19. Fato amplamente reconhecido pelos gestores como um dificultador para as operações do programa, é possível observar que as restrições sanitárias se tornaram uma barreira para a realização de um dos objetivos críticos em um programa de incubação, qual seja, a criação de um ambiente favorável ao empreendedorismo (MOREIRA-SILVA et al., 2021; SANTOS; MORAES FILHO, 2014). Além disso, proporcionou dificuldades também no acesso a redes de investimentos, dificultando encontros e negociações (ETZKOWITZ, 2004; PEREIRA et al., 2018).

Por fim, as divergências em relação aos resultados estiveram relativas à validação dos empreendimentos. Na visão dos empreendedores, a validação ocorrida teria sido sobre suas ideias, enquanto os gestores avaliam que ocorreu a validação dos empreendimentos, uma vez que estes estavam registrados sob um CNPJ. Aqui, destaca-se o fato de os empreendimentos, em sua maioria, terem adentrado o EmpreendeTec sem um CNPJ habilitado e sem registro de vendas, fato distinto daquele previsto para programas de aceleração (OLIVEIRA, 2019). Cogita-se que a rapidez para a formalização e registro de vendas tenha acentuado os conflitos entre empreendedores e gestores, o que de fato gerou insatisfação em relação aos participantes. A entrada sólida no mercado prevista por Castro et al., (2021) não ocorreu, inclusive incorrendo no encerramento das atividades de um dos empreendimentos, reforçando os números sobre empreendimentos que não sobrevivem a programas dessa natureza, apresentados por Oliveira (2019).



6 Considerações finais

Buscou-se, neste estudo, avaliar o programa de aceleração do EmpreendeTec, considerando a perspectiva dos gestores e dos empreendedores participantes. De início, percebeu-se grande convergência de gestores e empreendedores em relação ao programa. Por outro lado, a partir do uso do modelo lógico (FREITAS; SILVEIRA, 2015; KELLOGG, 2004) demonstrou-se que as divergências entre os atores ocorreram em três das quatro categorias, sendo elas: (i) recursos, (ii) ação e (iii) resultados. Os resultados demonstraram que as especificidades dos empreendimentos são relevantes e ponto fundamental para estruturação e avaliação de programas dessa natureza. Além disso, demonstrou-se também que as particularidades proporcionadas pelas medidas de contenção da pandemia da Covid-19 influenciaram de maneira crítica a relação entre gestores e empreendedores, refletindo na avaliação geral do programa.

Como contribuições práticas, recomenda-se a gestores de programas de incubação e aceleração maior reflexão em relação ao escopo dos programas. Aspectos críticos relativos à incubação – criação de ambiente propício ao empreendedorismo – ou relativos à aceleração – busca por investimento – são críticos e devem constituir a base dos programas. Além disso, tal reflexão possibilita expandir o mesmo raciocínio ao uso de ferramentas digitais e conteúdo *online* para tais programas. A conexão e proximidade com empreendimentos, principalmente aqueles em fase inicial, parece manter-se crucial para o desenvolvimento dos mesmos.

Em relação às contribuições teóricas, este estudo demonstrou a viabilidade do modelo lógico como modelo de avaliação de programas de aceleração e incubação. Além disso, demonstra-se que aspectos formais e regulatórios, vinculados ao processo empreendedor, como CNPJ e registro de vendas, ainda são preocupações atuais para empreendimentos de base tecnológica. Como sugestão de estudos futuros, sugere-se a replicação de estudos semelhantes em outros contextos e programas em níveis nacional e internacional, a fim de se levantar dados comparativos sobre as demandas de empreendimentos em programas desta natureza. Já sobre as limitações deste estudo, destaca-se a utilização de caso único, representado pelo EmpreendeTec, específico ao contexto da região pesquisada.

Referências



ANPROTEC. Mapeamento dos Mecanismos de Geração de Empreendimentos Inovadores no Brasil. **Mapeamento dos mecanismos de geração de empreendimentos inovadores no Brasil**, 2019.

AUDY, J. A inovação, o desenvolvimento e o papel da Universidade. **Estudos Avançados**, v. 31, n. 90, p. 75–87, 1 maio 2017.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 1. ed. São Paulo: Edições 70, 2016.

BOBSIN, E. L. et al. Avaliação do ecossistema de inovação de uma universidade na região sul do Brasil. **Revista Gestão em Análise**, v. 9, n. 3, p. 66, 29 dez. 2020.

CASTRO, L. N. DE et al. Uma metodologia de avaliação do nível de maturidade empreendedora: um estudo de caso na incubadora da Universidade Presbiteriana Mackenzie. **International Journal of Innovation**, v. 9, n. 2, p. 295–321, 25 ago. 2021.

COELHO, S. M. DE M. **Avaliação da efetividade de programa por meio de modelo lógico: um estudo da reunião pública da diretoria da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel)**. Brasília: Universidade de Brasília, 28 fev. 2019.

ETZKOWITZ, H. The evolution of the entrepreneurial university. **International Journal of Technology and Globalisation**, v. 1, n. 1, p. 64, 2004.

ETZKOWITZ, H.; ZHOU, C. Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. **Estudos Avançados**, v. 31, n. 90, p. 23–48, maio 2017.

FERNANDES, J. R. DA C. **Desempenho das start-ups/TIC e as contribuições das aceleradoras: um estudo de caso**. [s.l.] UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO, 2015.

FERREIRA, H. R. S.; CASSIOLATO, M. M. DE M. C.; GONZALEZ, R. H. S. Como elaborar Modelo Lógico de Programa: um roteiro básico. <http://www.ipea.gov.br>, 2007.

FIGUEIREDO, L. H. D. S. **Processo de aceleração: os impactos do programa SEED nas startups e seus determinantes**. [s.l.] Universidade Federal de Minas Gerais, 15 fev. 2018.

FREITAS, G. DE; SILVEIRA, S. DE F. R. Programa Luz para Todos: uma representação da teoria do programa por meio do modelo lógico. **Planejamento e Políticas Públicas**, n. 45, 2015.

KELLOGG, W. K. F. Logic Model Development Guide: Using Logic Models to Bring Together Planning, Evaluation, and Action. **Logic Model Development Guide**, 2004.



- MENDES, D. L.; LONGARAY, A. A. Conhecimento desenvolvido em incubadoras a partir de modelos de inovação: um panorama científico das publicações sobre o tema. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 3, 2020.
- MINAYO, M. C. DE S. Análise qualitativa: Teoria, passos e fidedignidade. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 17, n. 3, 2012.
- MOREIRA-SILVA, J. P. et al. Entrepreneurial ecosystem: Analysis of the contribution of universities in the creation of technology-based firms. **Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 19, p. 160–175, 31 maio 2021.
- OLIVEIRA, B. G. DE. **Startups no ecossistema mineiro de inovação: estudo em empresas de Belo Horizonte**. [s.l.] UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, 2019.
- PEDRINHO, G. C. et al. Universidade e o ecossistema de inovação: revisão estruturada de literatura. **Navus - Revista de Gestão e Tecnologia**, v. 10, 2020.
- PEREIRA, B. A. et al. Expansion and Evolution of Incubation Programs and Entrepreneurship Development In Incubators In The State of Goiás, Brazil. **International Journal of Innovation**, v. 6, n. 1, 2018.
- ROMAN, V. B. **Estruturação do Sistema de desenvolvimento de startups em uma aceleradora por intermédio de gestão de portfólio**. [s.l.] Universidade Federal de Minas Gerais, 3 mar. 2017.
- SANTOS, P. M.; MORAES FILHO, R. A. Empreendedorismo na Incubadora da UFRPE: Uma Reflexão sobre Empresas Criadas por Iniciativas de Alunos e Docentes. **Revista Organizações em Contexto**, v. 10, n. 30, 2014.
- TEECE, D. J.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal**, v. 18, p. 509–533, 1997.
- WOLFFENBÜTTEL, A. P. **Avaliação do processo de interação universidade-empresa em incubadoras universitárias de empresas: um estudo de caso na incubadora de empresas de base tecnológica da UNISINOS**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, nov. 2001.
- WRUBEL, F.; TOIGO, L. A.; ROSA, F. S. A Avaliação de Desempenho em Uma Incubadora de Empresas de Base Tecnológica. **Revista Organizações em Contexto**, v. 12, n. 23, 2016.
- YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. **Bookman editora**, 2015.

AGRADECIMENTOS



Os autores agradecem à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo suporte financeiro para a pesquisa deste artigo.