

**Desafios do crescimento de uma start-up em tempos de pandemia: o caso da
PackID**

Challenges of growing of a start-up in times of pandemic: the case of PackID

Retos de crecimiento de una start-up en tiempos de pandemia: el caso de PackID

Recebido: 25/03/2023 | Revisado: 16/05/2023 | Aceito: 02/06/2023 | Publicado: 05/07/2023

Elizangela Maria Pas Menegon

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4719-0385>

Universidade do Oeste de Santa Catarina - Unoesc, Brasil

E-mail: elizangela.menegon@unoesc.edu.br

Ana Claudia Lara

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2218-7246>

Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, Brasil

E-mail: a.anaclaudialara@gmail.com

Gilberto Pinzetta

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5958-0802>

Universidade do Oeste de Santa Catarina - Unoesc, Brasil

E-mail: gilberto.pinzetta@unoesc.edu.br

Péricles Luiz Brustolin

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7681-6725>

Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, Brasil

E-mail: plbrus@gmail.com

Fábio Lazzarotti

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4286-3042>

Universidade do Oeste de Santa Catarina - Unoesc, Brasil

E-mail: fabio.lazzarotti@unoesc.edu.br

Caroline Dallacorte

PackID Soluções em Tecnologia, Brasil

E-mail: contato@packid.com.br

Resumo

A trajetória da start-up PackID, empresa de Chapecó (SC), com foco no monitoramento de temperatura e umidade, em tempo real, é um caso real para ensino, relatada pela CEO e fundadora, Caroline Dallacorte. Da ideia inicial apresentada em um programa de inovação regional, à participação em desafio internacional, a PackID identificou vários caminhos a percorrer. Desde monitorar produtos na cadeia de distribuição na indústria de alimentos, à utilização de seu dispositivo pela indústria farmacêutica. Com a Pandemia do Covid-19, os desafios e oportunidades de crescimento e adequações regulatórias, fizeram a PackID se questionar, quais caminhos seguir? Dentro desse contexto, o caso para ensino tem por objetivo promover reflexões sobre alguns dilemas do crescimento de um empreendimento inovador, face às oportunidades apresentadas por investidores e de uma nova perspectiva de atuação da start-up provocada pela pandemia do Covid-19. Quais ações estratégicas podem ser implementadas pela PackID, em relação ao seu modelo de negócio, para os diferentes caminhos apresentados, são algumas das questões que o presente caso leva estudantes de graduação e pós-graduação a debaterem e refletirem, tendo por base teórica as estratégias de crescimento e o financiamento da inovação.

Palavras-chave: Start-up; estratégia de crescimento; financiamento da inovação.

Abstract

The trajectory of the start-up PackID, a company from Chapecó (SC), focused on monitoring temperature and humidity, in real time, is a real teaching case, reported by the CEO and founder, Caroline Dallacorte. Of the initial idea presented in a regional innovation program, to the participation in an international challenge, PackID identified several paths to be followed. From monitoring products in the distribution chain in the food industry, to the use of your device by the pharmaceutical industry. With the Covid-19 Pandemic, the challenges and opportunities for growth and regulatory adjustments, made PackID ask itself, which paths to follow? Within this context, the teaching case reported here aims to promote reflections on some dilemmas of the growth of an innovative enterprise, given the opportunities showed by investors and of a new perspective of start-up performance caused by the Covid-19 pandemic. What strategic actions can be implemented by PackID, in relation to its business model, for the

different paths, are some of the questions that the present case leads undergraduate and graduate students to debate and reflect, having as a theoretical basis the strategies of growth and the financing of innovation.

Keywords: Start-up; growth strategy; innovation financing.

Resumen

La trayectoria de la start-up PackID, una empresa de Chapecó (SC), enfocada en el monitoreo de temperatura y humedad en tiempo real, es un caso real de enseñanza, relatado por la CEO y fundadora, Caroline Dallacorte. Desde la idea inicial presentada en un programa de innovación regional, hasta participar en un desafío internacional, PackID identificó varios caminos a seguir. Desde la monitorización de productos en la cadena de distribución en la industria alimentaria, hasta el uso de tu dispositivo en la industria farmacéutica. Con la Pandemia del Covid-19, los desafíos y oportunidades de crecimiento y los ajustes regulatorios, hicieron que PackID se cuestionara, ¿qué caminos seguir? En ese contexto, el caso de enseñanza relatado pretende promover reflexiones sobre algunos dilemas del crecimiento de un emprendimiento innovador, ante las oportunidades que presentan los inversionistas y una nueva perspectiva para la start-up provocada por la pandemia del Covid-19. Qué acciones estratégicas puede implementar PackID, en relación con su modelo de negocio, para los diferentes caminos presentados, son algunas de las preguntas que el presente caso lleva a debatir y reflexionar a estudiantes de grado y posgrado, a partir de estrategias teóricas de crecimiento y de financiación de la innovación.

Palabras clave: Start-up; Estrategia de crecimiento; Financiación de la innovación.

Introdução

“Mais de 90% das indústrias de alimentos não têm informação a respeito de sua cadeia de distribuição, o que aumenta a possibilidade do consumidor final comprar um produto deteriorado, isso impacta na devolução do produto, ou até de uma carga inteira...”

Essa é a fala de Caroline, apresentando mais um pitch a respeito da PackID, uma start-up que monitora, em tempo real, a temperatura dos alimentos. Ao final de sua

explanação, um dos investidores questionou, já pensaram em atuar no monitoramento do controle de temperatura das vacinas? Thales, que também estava na reunião, lembrou-se da participação no Bio StartupLab em meados de 2017. Já haviam cogitado a ideia de atuar no segmento farmacêutico, por se tratar de um mercado potencial para a PackID.

O contexto da pandemia veio a calhar para confirmar o rol de possibilidades mercadológicas, ao mesmo tempo em que apresenta desafios, relacionados às certificações para atuação na área de saúde. O transporte de vacinas exige rígido controle de temperatura, para garantir a sua eficácia.

A provocação do investidor, com o *déjàvu* de Thales, despertou o ímpeto inovativo daqueles jovens gestores. A troca de olhares entre Caroline e Thales, foi como uma leitura de pensamento: A PackID tem a possibilidade de expandir seu segmento de atuação, até então voltado para a área de alimentos, para a área de saúde, especificamente para a preservação de vacinas! Isso impõe desafios aos gestores assim como ao futuro da start-up.

No sistema da PackID o cliente tem o monitoramento da temperatura de seus produtos, aonde quer que eles estejam, seja na distribuição ou no transporte. Os fundadores da start-up são Thales Akimoto e Caroline Dallacorte, os principais responsáveis pelos rumos da empresa.

Abrindo um “parêntese” - Conhecendo a Start-up...

A “dor” de mercado foi percebida por Caroline, quando ela trabalhava como Controladora de Produção em um frigorífico da cidade, na região do Oeste catarinense. Foi quando se deu conta do impacto de ineficiências no monitoramento da temperatura, tanto no armazenamento quanto no transporte dos produtos. Deste problema, teve o *insight* de aplicar a sensorização da Internet das Coisas (IoT) à indústria de alimentos. Nascia aqui a ideia da PackID. (FONSECA, 2019)

Caroline então convidou Thales, seu amigo desde a época de colégio, para empreenderem juntos. Eles elaboraram o projeto da start-up PackID e submeteram ao Sinapse de Inovação, em 2016, programa de fomento do governo catarinense da época, que oferecia apoio financeiro e capacitações para viabilizar ideias inovadoras. Thales e

Caroline frequentaram a mesma Universidade, embora cursando engenharias diferentes: ele, elétrica; ela, de alimentos. (FONSECA, 2019)

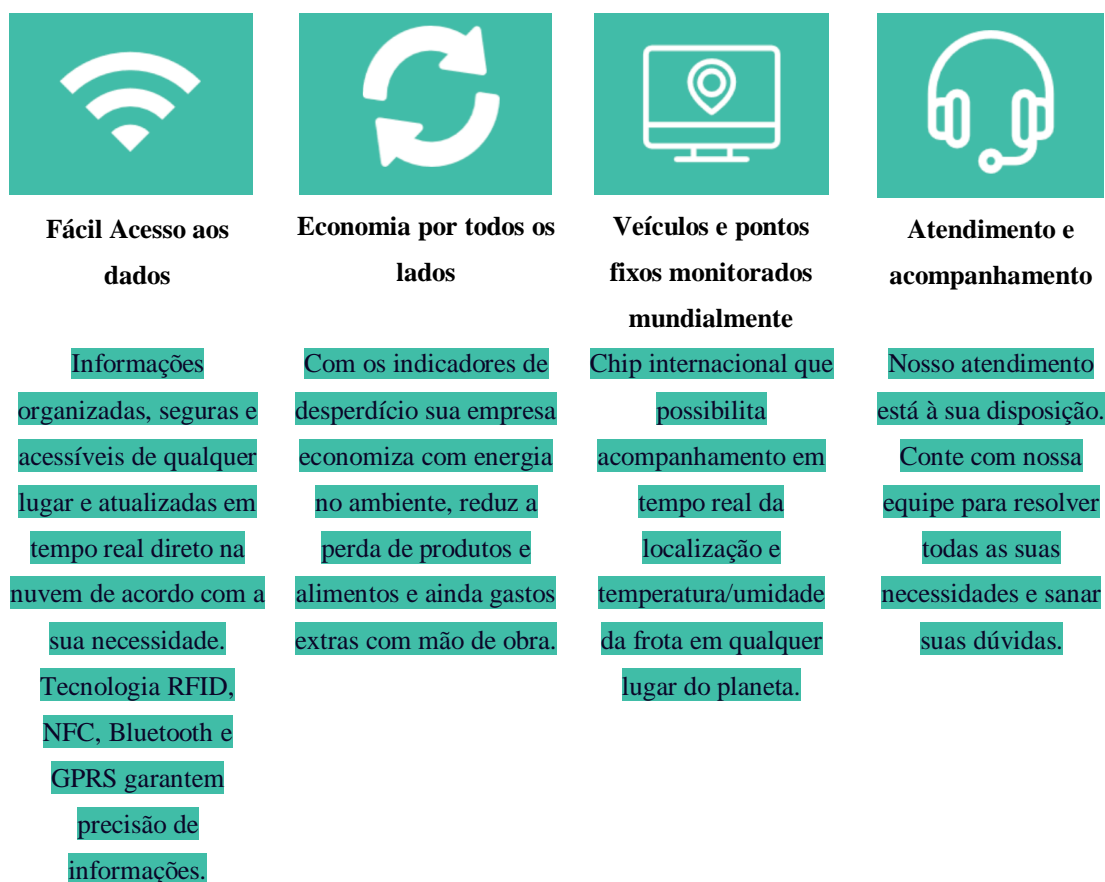
A PackID monitora em tempo real a temperatura dos alimentos, a partir de sensores (um deles do tamanho de um cartão de crédito) conectando-se com o servidor do cliente via conexão com a internet, permitindo o monitoramento em tempo real, inclusive com alertas gerados por WhatsApp, que agilizam a tomada de decisão (FONSECA, 2019). Conforme Thales, em entrevista à plataforma de conteúdo Draft, por Fonseca (2019):

Se um produto precisa ser armazenado entre 5 e 7 graus celsius, quando a câmara fria passa de 7 graus, ele perde qualidade. E se fica abaixo de 5, a empresa gasta mais energia do que deveria. O sistema avisa o cliente antes de a temperatura chegar ao limite, evitando perdas.

Ainda conforme relatado à plataforma Draft, há vários fatores que podem gerar desvios de temperatura, seja no transporte, no armazenamento ou no ponto de venda. Dentre estes fatores, destacam-se a abertura frequente de portas dos ambientes e queda de energia. Com o sistema da PackID, pode-se emitir relatórios de desempenho energético, que possibilitam aos clientes definir ações corretivas, visando reduzir o consumo de energia e aumentar a eficiência. Alertas pontuais também são gerados pelo sistema. “Os relatórios conseguem mostrar se as distorções de temperatura são recorrentes e quando elas acontecem, construindo um histórico”, diz Thales na entrevista ao Draft (FONSECA, 2019).

Dentre os benefícios que o sistema da PackID oferece, destacam-se os alertas inteligentes, em dispositivos móveis, com informação em tempo real. Outros benefícios do sistema são destacados na figura 1, a seguir.

Figura 1 – Benefícios do sistema PackID



Fonte: dados fornecidos pela empresa

Atualmente, a PackID tem mais de uma dezena de funcionários (entre financeiro, técnico e comercial), além de três sócios — o terceiro é Duan Bressan, também natural de Chapecó, que se juntou ao time em 2018. “Ele entrou porque precisávamos de alguém com ‘background’ de programação”, diz Thales. Formado em Sistemas para Internet, Duan ocupa o cargo de CTO (Chief Technology Officer). (FONSECA, 2019).

O serviço prestado pela PackID é vendido por meio de uma assinatura mensal. Os preços da assinatura variam conforme o recorte da cadeia produtiva monitorado e a quantidade necessária de sensores. (FONSECA, 2019).

A maioria dos 120 clientes está ligada ao setor de alimentos: frigoríficos, indústrias de laticínio, transportadoras frigorificadas e supermercados. Uma grande multinacional, maior exportadora de carne bovina da América do Sul, usa a solução da PackID em câmaras e docas, centros de distribuição e no transporte. Uma rede de alimentos lácteos gelados, por sua vez, adota a solução em toda a cadeia, das câmaras na

indústria, passando pelas tinas de maturação e o transporte até os centros de distribuição e alguns pontos de venda.

A importância dos programas de aceleração

O início das operações da start-up se deu em 2016, com a participação no Sinapse da Inovação. O projeto foi aprovado e a start-up PackID recebeu 60 mil reais para iniciart o negócio. Ainda em 2016, os fundadores, Caroline e Thales, participaram do Advanced Materials Competition, uma competição de startu-ps em Berlim, Alemanha. Eles ficaram com o primeiro lugar e ganharam mais 10 mil euros, que lhes permitiu morar três meses na Alemanha para participar do programa. “Desenvolvemos mais o produto, a solução. Foi um momento de virada, pois ali senti que havia um futuro para a PackID”, diz Thales na entrevista ao Draft. (FONSECA, 2019).

Em 2017, também conquistaram o primeiro lugar no BioStartup Lab, considerado o maior programa de aceleração de start-ups em ciências da vida do Brasil. Conquistaram ainda outra aceleração, pela Inovativa Brasil, que trouxe o contato com o GVAngels, responsável por um aporte milionário. Thales, na entrevista ao Draft (FONSECA, 2019) reforça a importância dessas participações:

Já tínhamos usado o dinheiro das premiações e precisávamos buscar mais para a empresa continuar. E, além do dinheiro, esses programas de aceleração ajudam a estabelecer prioridades e mercados, não atirar para todo lado, tomar as decisões corretas.

Contudo, as conquistas e prêmios recebido pela PackID não pararam aí. Em 2018, a PackID conquistou a subvenção do StartUp Brasil para bolsas CNPq. Como resultado, recebeu mentoria da ACE Startups e mais R\$ 150 mil para o caixa da start-up. Na sequência, em março de 2019, a start-up chapecoense, conquistou mais um aporte de 1 milhão de reais, liderada pelo fundo GVAngels, conforme comentado anteriormente (FONSECA, 2019). Demais premiações são mostradas na figura 2.

Figura 2 – Principais premiações recebidas pela empresa



Fonte: Dados fornecidos pela empresa

Nem tudo são flores

No decorrer do desenvolvimento das atividades, principalmente nos três primeiros anos, houve muitas falhas de comunicação. Não havia protocolos definidos gerando cobranças por parte dos investidores, o que obrigou a PackID em focar e ajustar os processos. Inicialmente as atividades eram executadas sem um planejamento e clareza acerca dos processos, sabia-se que não era o ideal, mas o dia-a-dia e a falta de tempo imprimiam ritmos distintos entre planejamento e execução. Atualmente todos os processos estão descritos e funcionam, pois, a empresa possui softwares que auxiliam e promovem agilidade.

Em relação à captação de recursos, a empresa recebe em dois formatos. Uma forma se dá pela participação em eventos de inovação, como por exemplo o programa Sinapse da Inovação, em que é necessário seguir um protocolo e prestar contas. Outra forma de captação de recursos são fundos de investimentos, que passam por auditoria financeira e alienação de possíveis lucros futuros. Dada a maturidade incipiente da start-up, fontes de financiamento tradicionais ficam mais distantes da realidade da empresa neste momento, limitando seu crescimento e desenvolvimento de potenciais clientes. Atualmente, a certificação para atuação na área da saúde, constitui-se em limitador à expansão das atividades e crescimento da start-up.

Surge o dilema durante a Pandemia Covid-19

Um dos principais dilemas vivenciados pela PackID, foi o medo dos investidores e do mercado em si, de investir em empresas que possuem hardware em seu modelo de negócio. Segundo a CEO Caroline Dallacorte, como é um ativo, precisa de gestão de estoque, isso dificulta a escalabilidade do negócio. Vários grupos e investidores sugeriram abrir mão do hardware, mas a empresa tem interesse no mercado da internet das coisas.

Caroline relata que ainda não encontraram um modelo de negócio que trabalhe apenas com o software, visto a necessidade de leitura dos dados. Sem a leitura dos dados, não há como entregar todos os benefícios da solução pela empresa, complementa Caroline. No entanto, com o uso de hardware, há que se enfrentar problemas com a falta de peças, oscilações de preços dos componentes, o que impacta na linha de montagem. O que não ocorre quando se utiliza apenas o software, onde somente a mão de obra influencia no andamento do negócio. Essa gestão é um dos principais desafios que temos hoje, finaliza Caroline.

Questionada sobre o contexto da pandemia, quanto à questão das vacinas e seu controle efetivo, Caroline responde a respeito da oportunidade.

Queremos monitorar o transporte das vacinas, porque a temperatura da vacina tem que ficar de 2 a 8 graus Celsius, qualquer variação que ela sofre pode interferir na eficácia, então no momento em que vivemos não se pode perder vacina. Esse tipo de solução traz a possibilidade de conseguir agregar para sairmos dessa situação de pandemia o mais rápido possível, e se vocês pesquisarem no Google, problema temperatura, vacina Covid, vocês vão ver a quantidade de vacinas que foram perdidas. Então, é nisso que a gente quer impactar e trazer de resultado também.

De forma indireta, a PackID vem monitorando a temperatura das vacinas do Covid-19, por meio de seus clientes, tanto distribuidores quanto exportadores. “Nós

temos um cliente em São Paulo/Guarulhos que já transportou mais de cinquenta milhões de vacinas ao longo de todo o país, no entanto, há espaço para crescer”, comenta Caroline.

Notas de ensino

Fonte dos dados

Os dados e informações foram coletadas em entrevista com a CEO Caroline Dallacorte. Também foram utilizadas informações disponíveis em fontes públicas, como site dos eventos de start-up que a empresa participou, entrevistas concedidas à mídia impressa e on-line. Os dados foram coletados em 2021 e atualizados em 2022.

Objetivos educacionais

O presente caso foi desenvolvido com vistas à aplicação em cursos de graduação e pós-graduação (*lato sensu*), especificamente nos componentes curriculares de estratégia, gestão da inovação e empreendedorismo.

A teoria que permeia este caso, diz respeito às estratégias de crescimento, baseada nos preceitos de Ansoff (1977), bem como abordagens sobre o financiamento para a inovação. Desenvolvimento de cenários a respeito de novas perspectivas de atuação, é um tema que também pode ser abordado.

Sugere-se que os alunos identifiquem estratégias de crescimento para o modelo de negócio; sejam elas, penetração de mercado, desenvolvimento de mercados, desenvolvimento de produto ou diversificação, com foco nos produtos e mercados presentes e emergentes da empresa (HOSSAIN; KABIR; MAHBUB, 2019).

Sugestões de questões para discussão:

Tópico de discussão: Estratégias de crescimento

Objetivos de aprendizagem: Identificar alternativas de ações estratégicas de crescimento para o modelo de negócio; definir novas oportunidades e estratégias de atuação (penetração de mercado, desenvolvimento de mercados)

a) Sabendo das possibilidades apresentadas pelos possíveis investidores da PackID e também pelos potenciais de mercado evidenciado no caso, qual estratégia de crescimento seria a melhor alternativa para alavancar o modelo de negócio? Justifique.

b) O contexto da pandemia do Covid-19 trouxe uma nova perspectiva de atuação para a PackID. Neste sentido, quais ações estratégicas podem ser implementadas para o crescimento da empresa, em consonância com o seu modelo de negócio?

Tópico de discussão: Financiamento do negócio

Objetivo de aprendizagem: Identificar alternativas de financiamento do modelo de negócio

c) De que forma o modelo de negócio pode ser adaptado, possibilitando o fornecimento apenas do software a fim de atender as expectativas dos investidores?

d) Caso a PackID decida pela diversificação do modelo negócio, qual poderá ser o seu foco estratégico e respectivas capacidades que precisará desenvolver para atender a perspectiva da diversificação, que considera também a necessidade de financiamento de suas inovações?

Aplicação do caso e base teórica para discussão

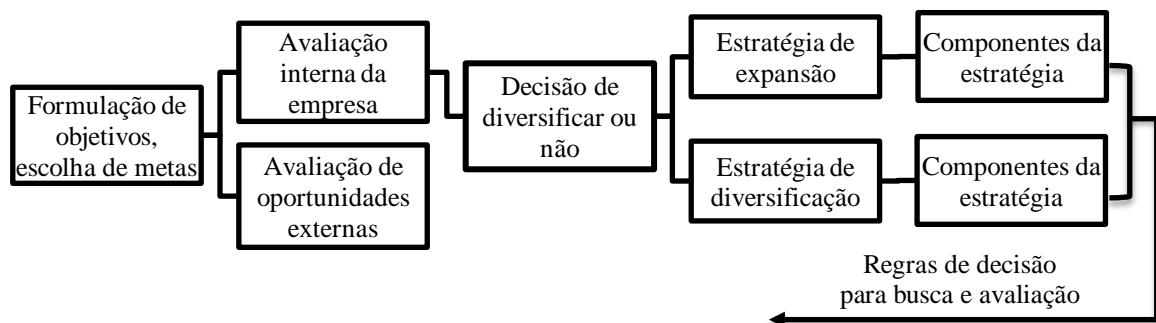
O caso pode ser apresentado aos alunos, como uma leitura prévia da disciplina, a fim de instigá-los a pensar sobre os dilemas enfrentados pela empresa. Seguindo o método de Piaget, onde o conhecimento nunca deve ser apresentado ao sujeito de maneira determinativa, os alunos são responsáveis pelo desenvolvimento do saber, a partir da proatividade, na manifestação de suas reflexões, na efetiva participação das atividades e tendo auto-organização das informações instruídas (SILVA, 2010; MACÊDO; BRITO, 2021).

A partir da problemática apresentada no caso, introduz-se a teoria das estratégias de crescimento, definida por Ansoff (1977), penetração de mercado, desenvolvimento de mercados, desenvolvimento de produto e diversificação.

A penetração de mercado, trata de aumentar sua participação, a partir de seus produtos em seu atual mercado. O desenvolvimento de mercados, se refere a buscar novas áreas para o uso de seus atuais produtos. Quanto ao desenvolvimento de produtos, diz respeito a empresa criar novos produtos em substituição aos existentes. Já a diversificação, faz menção ao fato que tanto os produtos, quanto os mercados, são novos para a empresa (ANSOFF, 1977).

Nesse íterim, o caminho estratégico das empresas, prediz a escolha das combinações por produtos ou mercados. Outra alternativa é a busca adaptativa, ou seja, um processo de cascata, onde as decisões são formuladas e sucessivamente refinadas, em estágios, até se chegar a solução, com resultados cada vez mais precisos, conforme se verifica na figura 3.

Figura 3 – Decisões no processo de formulação da estratégia



Fonte: Ansoff (1977, p.23)

Destarte, as empresas buscam estratégias no intuito de melhorar as tecnologias em seus produtos e processos, ampliar território de vendas, além da participação de mercado, seja pelas tendências de P&D, solicitação de clientes ou novas matérias-primas. Com relação a produtos e mercados, tais mudanças podem impactar a estratégia de crescimento por meio da expansão e/ou da diversificação (ANSOFF, 1977; ALCANTARA *et al.*, 2015).

As melhorias em produtos ou serviços, sejam elas incrementais ou radicais, são desencadeadas pela atuação da P&D, produção, marketing e infraestrutura de gerenciamento. No entanto, os impulsos de inovação que efetivamente interessam ao mercado, podem ser deliberados pelas atividades de inovação de produto, em resposta a uma necessidade identificada do mercado, ou seja, explorar oportunidades de "fazer o que nunca foi feito antes", a fim de criar influência transformadora na demanda do mercado global (GURCAYLILAR-YENIDOGAN; AKSOY, 2018; PINTO *et al.*, 2016).

O desenvolvimento de novos mercados, traz a oportunidade de vender produtos, usar expertise, produzir e expandir mercados, a fim de aumentar o crescimento e a

lucratividade do negócio. No entanto, o direcionamento a novos segmentos de mercado, deve ser analisado com cautela, para não perder oportunidades dentro do atual mercado e expandir o alcance com vistas ao desempenho superior (BUDIATI *et al.*, 2022).

O foco estratégico na diversificação, cria uma nova lógica de custo-receita do processo de captura de valor. Isso pode ocasionar uma ruptura do atual modelo de negócios. Isso requer da empresa a chamada ambidestria, ou seja, capacidade de se envolver em atividades exploratórias que levam à inovação transformativa, e atividades exploratórias que levam a inovação incremental (VERHOEVEN; JOHNSON, 2017).

Neste caso de ensino, especificamente por se tratar de uma start-up, há que se destacar o papel multidisciplinar dos empreendedores, em que estes realizam diferentes atividades em seu processo de planejamento de negócios. Estudo de Welter *et al.* (2021), afirma que escrever um plano de negócios está relacionado ao sucesso. Durante esse processo, orienta entrevistar clientes, se valer do feedback destes para alterar o plano e o próprio negócio.

Seguindo nessa perspectiva, apresenta-se aos alunos, as questões alusivas ao financiamento para a inovação. Ao analisar o efeito do financiamento inicial da inovação em um período de 10 anos, em 538 novos empreendimentos, sugere que o financiamento influencia positivamente o crescimento da empresa e também do número de empregos (BLOCK *et al.*, 2017). Em relação a atitudes, riscos e riqueza, o financiamento empresarial desempenha importante papel onde baixos níveis de riqueza inicial elevam a probabilidade de subvenções e reduzem o financiamento oriundo de empréstimos. A aversão ao risco em situações de baixa riqueza, eleva a probabilidade de ganhos de financiamento de start-ups com ganhos de um segundo emprego do empreendedor, diminuindo ao menos em parte a possibilidade de sucesso do empreendimento. Em outros termos, sob baixos níveis de riqueza, reduz-se a possibilidade de utilização de financiamento via empréstimos. Níveis altos de aversão ao risco, em baixa riqueza, elevam a probabilidade de financiamento de start-ups firmes com ganhos de um segundo emprego (ELSTON; AUDRETSCH, 2010).

Quanto a novas perspectivas, cenários de atuação, em um cenário de aversão ao risco, alguns empreendedores, em geral de pequeno porte, tendem a ser excluídos do mercado, dado o comportamento dos financiadores de empréstimos baseados em garantia. Nesse sentido, evidencia-se a necessidade de controle das diversas fontes de

risco por parte dos empreendedores, o que pode ser dificultado em casos de empresas de elevada tecnologia quando os principais ativos são intangíveis, como por exemplo ideias, direitos autorais, licenças ou patentes (ELSTON; AUDRETSCH, 2010).

Nos últimos anos, o financiamento da inovação e empreendedorismo tem oscilado entre um dueto de fontes de financiamento. De um lado recursos públicos e de outro, o capital privado. Aceleradores, fundos de sementes baseados em universidades e outros instrumentos financeiros constituíram-se em possibilidades de investimentos para inovação ante a tradicionais fontes (BLOCK *et al.*, 2017).

O Sistema Nacional de Inovação Brasileiro, apresenta programas específicos para o financiamento reembolsável da inovação, no entanto, as micro e pequenas empresas encontram barreiras ao acessar esses recursos. Particularmente, as empresas intensivas em conhecimento, por não contar com ativos para hipoteca ou alienação, enfrentam essas dificuldades (SCHMIDT; HOFFMANN, 2019). Instituições como FINEP, BNDES, CNPq e Sebrae possuem linhas específicas para o desenvolvimento e introdução de inovações no mercado, as Fundações de Amparo à Pesquisa de cada estado do Brasil, promovem ações descentralizadas de fomento à inovação (CAIÇARA JR., 2020).

Sobre a opção por inovar ou não da empresa, a tendência indica que os custos com P&D tendem optar pelo não como possibilidade, dado que, via de regra, para o primeiro desenvolvimento a receita esperada tende a ser menor que o custo. Nesse sentido, a gestão da inovação, quando impossibilitada por acesso a informações e financiamento, resume-se ao gerenciamento de direitos de propriedade intelectual (TZENG, 2009).

Há possibilidade de aplicar o caso *à posteriori* da teoria, ao desenvolver uma prática pedagógica significativa, conexa e vinculada aos preceitos de Morin, que contextualize e englobe o conhecimento teórico ao empírico (BATISTELLA, 2018).

Dessa forma, sugere-se as etapas para elucidação do caso: (a) leitura e discussão do caso em pequenos grupos; (b) elaboração das respostas às questões propostas para discussão; (c) mesa redonda para discussão, mediada pelo professor; (d) Fechamento com recomendações.

Os alunos devem ser incentivados a realizar uma avaliação crítica do atual modelo de negócios, especificamente, analisar as fraquezas que o modelo possa apresentar, que pode servir de subsídio às estratégias de crescimento.

Referências

ALCANTARA, P. G. F.; LIMA, D. F. S.; CARDOSO, P. I. F. C.; GOHR, C. F. Estratégia de Diversificação segundo a Visão Baseada em Recursos: Estudo de Caso em uma Empresa de Alimentos. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, v. 8, n. 3, p. 31-59, 2015.

ANSOFF, H. I. (1977). **Estratégia empresarial**. São Paulo: Editora Mc Graw-Hill, 1977.

BATISTELLA, M. PD. **A prática pedagógica na perspectiva do pensamento complexo**. 127 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2018.

BLOCK, J. H., FISCH, C. O.; VAN PRAAG, M. (2017). The Schumpeterian entrepreneur: A review of the empirical evidence on the antecedents, behaviour and consequences of innovative entrepreneurship. **Industry and Innovation**, 24(1), 61–95, 2017. <https://doi.org/10.1080/13662716.2016.1216397>

BUDIATI, Y., UNTORO, W. , WAHYUDI, L. E HARSONO, M. The mediating effect of strategy on entrepreneurial orientation and performance. *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*, v. 24, n. 1, p. 1-22, 2022. <https://doi.org/10.1108/JRME-05-2020-0048>

CAIÇARA JR., C. Captação de recursos para a inovação (2020). Disponível em: <<https://anpei.org.br/captacao-de-recursos-para-a-inovacao/>>. Acesso em: 23 mar. 2023.

ELSTON, J. A.; AUDRETSCH, D. B. Risk attitudes, wealth and sources of entrepreneurial start-up capital. **Journal of Economic Behavior & Organization**, 76(1), 82–89, 2010. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2010.02.014>

FONSECA, A. **Fundada por amigos de infância, a chapecoense PackID monitora em tempo real a temperatura dos alimentos**. Chapecó, 16 jul. 2019. Disponível em: <https://www.projtodraft.com/fundada-por-amigos-de-infancia-a-chapecoense-packid-monitora-em-tempo-real-a-temperatura-dos-alimentos/>. Acesso em: 24 mai.2023.

GURCAYLILAR-YENIDOGAN, T., & AKSOY, S. Applying Ansoff's growth strategy matrix to innovation classification. **International Journal of Innovation Management**, 22(04), 2018.

MACÊDO, F. I. P. de .; BRITO, M. L. de A. Governar e empreender. **Revista de Casos e Consultoria**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. e23497, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/casoseconsultoria/article/view/23497>. Acesso em: 24 maio. 2023.

PINTO, R. S. .; ROSA, F. N. da .; ARAÚJO, M. B. .; JUNGER, A. P. . LEAN STARTUP: O MÉTODO DE GESTÃO DAS STARTUPS. **Revista de Casos e Consultoria**, [S. l.], v. 7, n. 2, p. e722, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/casoseconsultoria/article/view/22670>. Acesso em: 24 maio. 2023.

SCHMIDT, R. C., HOFFMANN, M. G. Garantias utilizadas no financiamento reembolsável da inovação nas micro, pequenas e médias empresas: O banco regional para o desenvolvimento do programa Inova Extremo Sul. **Innovation & Management Review**, Vol. 16 No. 3, p. 253-268, 2019. <https://doi.org/10.1108/INMR-04-2019-0044>.

SILVA, D., F. **As contribuições das teorias de Piaget e Vygotsky para a área da educação**. Curitiba: 2010. 13 p.

TZENG, C.-H. A review of contemporary innovation literature: A Schumpeterian perspective. **Innovation**, 11(3), 373–394. 2009. <https://doi.org/10.5172/impp.11.3.373>

VERHOEVEN, B., JOHNSON, L. W. Business model innovation portfolio strategy for growth under product-market configurations. **Journal of Business Models**, 5(1). 2017.

WELTER, C., SCRIMPSHIRE, A., TOLONEN, D. E OBRIMAH, E. The road to entrepreneurial success: business plans, lean startup, or both? **New England Journal of Entrepreneurship** , v. 24 n. 1, p. 21-42. 2021.
<https://doi.org/10.1108/NEJE-08-2020-0031>

Processo de revisão por pares

O presente Caso para Ensino foi revisado por meio da avaliação aberta em 1 rodada. A rodada de avaliação contou com a revisão de Jocias Maier Zanatta e Raimundo Borges da Mota Junior. O processo de revisão foi mediado por Max Leandro de Araújo Brito.