

INVESTIMENTO DE IMPACTO: AVALIAÇÃO SOB A PERSPECTIVA DA TEORIA DA MUDANÇA

Gabrielle Santos de Araujo¹, Claudia Aparecida de Mattos²
Engenharia de Produção, Centro Universitário FEI
uniegaraujo@fei.edu.br e cmattos@fei.edu.br

Resumo: Estruturar negócios que compatibilize o retorno financeiro e o impacto socioambiental positivo exige modelos eficientes de avaliação. A fim de mensurar o empreendimento sustentável em uma empresa do ramo das *foodtechs* sob a premissa de um investimento de impacto, foi elaborado um framework com base na Teoria da mudança. Este estudo tem como objetivo estabelecer mecanismos capazes de verificar se o investimento pode gerar, de fato, mudanças entre os que acessaram os produtos ou serviços ofertados.

1. Introdução

Empreender de maneira sustentável requer investimentos para implementar novos negócios ou mudanças em empresas já existentes. Entretanto, tais investimentos não são enquadrados na forma tradicional e são chamados de investimentos de impacto, o qual preocupam-se em obter mudanças sociais e ambientais positivas, além do retorno financeiro.

Neste cenário, faz-se necessário o estudo com o objetivo geral de estabelecer mecanismos capazes de verificar se o investimento pode gerar, de fato, mudanças entre os que acessaram os produtos ou serviços ofertados e propor um framework de avaliação integrando econômico, social e ambiental. Para atingir este objetivo, esta pesquisa tem como base a articulação entre Teoria da Mudança e Empreendedorismo Sustentável, estruturando um modelo de avaliação sobre a lógica de produção do impacto desejado (econômico, ambiental e social) sobre uma *foodtech*, considerando variáveis de risco e econômicas na análise.

2. Metodologia

O empreendedorismo sustentável difere significativamente do empreendedorismo tradicional, pois abrange as dimensões econômica, ecológica e social como parte de seu modelo de negócio principal. Trata-se, portanto, de investidores de impacto, onde tais investimentos alavancam mudanças sociais e ambientais positivas juntamente com os retornos financeiros. Com base nisso, as teorias da mudança são uma ferramenta útil para a comunicação e avaliação do impacto, para a identificação dos indicadores a serem medidos e para a interrogação crítica da lógica. A teoria da mudança é uma abordagem metodológica presente principalmente no campo da avaliação e planejamento de investimentos, sendo um artefato essencial na elaboração de um framework de avaliação de impacto.

Após a justificativa da metodologia aplicada, o desenvolvimento desta pesquisa baseou-se na aplicação do Design Science Research, o qual é definido por Vaishnavi e Kuechler (2009) como um conjunto de técnicas analíticas que permitem o desenvolvimento de

pesquisas nas diversas áreas, em particular na engenharia, constituindo em um processo de projetar artefatos para resolver problemas, avaliar o que foi projetado ou o que está funcionando, e comunicar os resultados obtidos. Em suma, as etapas do modelo de avaliação utilizado na presente pesquisa estão apresentadas na Figura 1, constituindo-se de uma cadeia de resultados (ou modelo de pipeline), onde representa a teoria da mudança em termos de uma série de caixas (Rogers, 2014). Para cada uma dessas etapas, o quadro lógico estabelece: a lógica de intervenção (uma descrição dessa mudança); indicadores de desempenho objetivamente verificáveis; fontes e meios de verificação; e suposições.



Figura 1 – Framework de Avaliação de Impacto.

3. Resultados

A aplicação desta pesquisa ocorreu no ramo alimentício, mais precisamente sobre a sustentabilidade alimentar. A Organização das Nações Unidas (ONU) calcula que a indústria alimentícia é responsável por 30% do consumo energético mundial e por 22% dos gases que provocam o aquecimento global. De acordo com a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), por ano, 931 milhões de toneladas de comida vão parar no lixo. (SOUZA et al., 2021, p. 3). Nesse contexto, as *foodtech* - do inglês *'food'* (comida) e *'technology'* (tecnologia) - são empresas e projetos que aproveitam tecnologias como a Internet das Coisas (IoT), o *big data* e a Inteligência Artificial (IA), entre outras, para transformar a indústria agroalimentar em um setor mais sustentável em todas as suas etapas, desde a elaboração dos alimentos até a distribuição e o consumo. Desse modo, o presente estudo seguiu com uma pesquisa de campo em uma empresa no ramo das *foodtechs*, a SuperOpa. Essa startup visa a redução do desperdício de

alimentos, bebidas, petshop, saúde e bem-estar, através de um aplicativo que permite a compra desses produtos diretamente da distribuidora, sejam eles produtos convencionais ou próximos ao vencimento, cujo objetivo é trazer acessibilidade e economia aos consumidores, contribuindo para o melhor aproveitamento da mercadoria, pois os itens em ótimas condições de consumo podem ser adquiridos ao menor preço.



Figura 2 – Interface e representação dos produtos no aplicativo SuperOpa.

Para ser possível mensurar o impacto gerado pela empresa SuperOpa, seguiu-se as etapas do modelo de avaliação exposto na Figura 1: Atividades, Saídas, Resultados e Impacto. Nas atividades, têm-se a descrição das tarefas realizadas pela foodtech a fim de alcançar os impactos finais pretendidos (com foco na redução do desperdício de alimentos). Nas saídas, foram obtidos dados relativos ao negócio decorrentes das atividades realizadas, disponibilizados em relatórios pela empresa, contendo os principais indicadores (DRE, balanço, projeções financeiras, entre outros). Os resultados que marcam as mudanças geradas com a SuperOpa, traduzidos na forma de indicadores, foram extraídos considerando as dimensões do valuation através do Gross Merchandise Value (GMV), riscos associados e indicadores sociais e ambientais. Por fim, na dimensão de impacto quantificou-se as consequências de médio e longo prazo das mudanças medidas em ‘resultados’, bem como mensurou-se a contribuição da SuperOpa para a sociedade, meio-ambiente e econômico-financeiro.

$$\text{GMV} = \text{transações totais} \times \text{valor médio do pedido} \quad (1)$$

4. Conclusões

A fim de averiguar o framework de avaliação de impacto de maneira a manter e melhorar a qualidade do ambiente, igualdade social e prosperidade econômica, um estudo de caso foi realizado em uma foodtech, a SuperOpa. Para a dimensão econômica, foi analisado o valuation para determinar o valor do negócio com base no número de transações (GMV) realizada por período, e contemplado o estudo de variáveis de risco para gerir as incertezas e mudanças adversas relacionadas aos riscos estratégicos,

operacionais e financeiros. A dimensão social e ambiental teve como finalidade mensurar o impacto gerado pela SuperOpa à sociedade e ao meio ambiente na forma de indicadores e entendido a cadeia de valor pela qual a foodtech se insere. Como resposta, o impacto mensurado é expresso em quilos de alimentos salvos, acessibilidade da população a esses itens que agora encontram-se dentro do seu poder aquisitivo, taxa de economia por mantimento e redução do desperdício de alimentos que, por sua vez, contribui para diminuir a taxa de insegurança alimentar e a fome no Brasil.

A teoria da mudança, portanto, se mostrou adequado para a comunicação e avaliação do impacto, para a identificação dos indicadores a serem medidos. O modelo Pressão-Estado-Impacto-Resposta (PEIR) apresentou-se de forma clara para compreender o que está acontecendo com o ecossistema mediante as variáveis que contribuem para o aumento do desperdício (Pressão) e como a SuperOpa está agindo a respeito (Resposta) para diminuir o impacto decorrente das perdas e do desperdício de alimentos, bebidas e remédios. A comunicação dos riscos do negócio e os fatores econômicos contemplados serviram de auxílio para a avaliação do impacto gerado e comunicação da mudança.

Conclui-se que embora a foodtech tenha a proposta de impactar positivamente o meio ambiente e a sociedade, tipicamente caracterizada por um empreendimento sustentável e de investimento de impacto, há externalidades que se deve levar em consideração, referente ao aumento no consumo de água e energia que esta proposta trás, bem como a contribuição desta para o agravamento da poluição do ar devido ao aumento do tráfego de veículos circulantes para atender à população.

5. Referências

- [1] Cohen, B.; Winn MI. (2007). Market imperfections, opportunity and sustainable entrepreneurship. *Journal of Business Venturing* 22(1), p. 29–49.
- [2] Verrinder, N. B.; Zwane, K.; Nixon, D.; Vaca, S. (2018). Evaluative tools in impact investing: Three case studies on the use of theories of change. *African Evaluation Journal*, 6(2), p. 1-9.

¹ Aluna de IC do Centro Universitário FEI (CNPq). Projeto com vigência de 08/2021 a 08/2022.