

DO TRABALHO ACADÊMICO A UM PRODUTO: Relato de uma Atividade de Empreendedorismo na Prática

Myriam Kienitz Lemos¹

Dados de Identificação

Disciplina: Inovações Tecnológicas

Período: 8º

Curso: Sistemas de Informação

Objetivo(s) da Ação

- Conhecer as etapas do processo do desenvolvimento de novos produtos.
- Vivenciar a prática das etapas do desenvolvimento de um produto.
- Apresentar um produto inovador ou incremental.

Conteúdos Trabalhados

O Plano de Ensino da disciplina de Inovações Tecnológicas tem como um dos objetivos “Mostrar a difusão da tecnologia e o atual cenário de novos produtos em função das demandas existentes” (UGB/FERP, 2021), bem como prevê, na ementa, o tópico que abarca “a descrição e processo do desenvolvimento de novos produtos” (UGB/FERP, 2021). Visando atender aos itens destacados realizou-se um estudo

¹ Doutora em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia (UFRJ). Mestre em Informática (UFRJ). Especialista em Recursos Humanos (UBM). Pedagoga (FAFIVA e UGB/FERP).

teórico sobre as etapas do processo do desenvolvimento de novos produtos e uma atividade prática cujo roteiro foi adaptado de Faria *et al.* (2008).

Destaca-se neste relato a proposta de vivência prática do desenvolvimento de um novo produto pela oportunidade de ampliação da visão acadêmica para aquela que inclui o reconhecimento de ideias emergentes e a identificação de potenciais produtos comercializáveis nas propostas contidas no Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC).

Procedimentos

A primeira fase de fundamentação teórica iniciou com o estudo de teorias que conceituam a inovação. Destacou-se Schumpeter apud Cantisani *et al.* (2016) que cunhou o termo “destruição criativa” e colocou o empresário empreendedor como figura central no processo de desenvolvimento de novos produtos, sendo este o agente da inovação. O autor apresenta também o conceito de inovação como uma junção de invenção e comercialização de um produto validando seu valor no mercado. Schumpeter apud Cantisani *et al.* (2016) e Paiva *et al.* (2018) e mostra que a economia avança em ciclos sucessivos de evolução e retrocesso e que esta dinâmica ocorre em função da inovação tecnológica acarretando uma aceleração que impacta em todos os segmentos.

Na segunda fase estudou-se as etapas do processo do desenvolvimento de novos produtos tais como: **1. Geração de ideias** também difundida como *brainstorming*, que tem como objetivo liberar a criatividade e levantar a maior quantidade possível de ideias; **2. Triagem de ideias**, que consiste em selecionar as ideias mais promissoras e economicamente viáveis baseadas em decisões que envolvem o confronto de dados internos de produção, custos e capacidade técnica; **3. Teste preliminar e prototipação** que envolve a testagem do conceito, se o produto será compreendido pelo público-alvo e atenderá às suas expectativas. Nesta etapa podem ser realizadas pesquisas internas e externas, enviar questionários, entrevistar, realizar dinâmicas e ou criar um protótipo ou um MVP (*Minimum Viable Product* ou Mínimo Produto Viável) com as principais funcionalidades

do produto que possa ser testado com um grupo de controle; **4. Análise de mercado** na qual se realiza uma análise de mercado profunda e detalhada por meio de um estudo da viabilidade econômica, análise do segmento, concorrência e público-alvo e em concomitância elabora-se um Plano de Negócio (objetivos, estratégias e métricas para comercializar seu produto); **5. Desenvolvimento** cujo objetivo é colocar em prática o plano do produto, alinhando com o *marketing* o *design* do produto, a criação da marca, fabricação, embalagem e também questões burocráticas como patentes, licenças e certificações; **6. Validação de mercado** com a previsão de realizar últimos testes antes de lançar o produto utilizando grupos focais de consumidores alinhados ao produto e por fim **7. Lançamento** que visa lançar o produto através de mídias previamente selecionadas e campanha de *marketing* (FARIA *et al.*, 2008).

Na terceira e última fase realizou-se a vivência prática do desenvolvimento de um produto iniciando com o estudo do artigo de Faria *et al.* (2008) e a partir deste foi realizada uma adaptação da experiência didática roteirizada com os seguintes tópicos: **1ª Etapa: Geração de ideias. Responder as perguntas:** 1. Qual oportunidade ou problema foi identificado? 2. Qual produto foi idealizado pelo grupo através da técnica de *brainstorm*? 3. O produto é inovador, incremental, útil, técnico-economicamente viável e de baixa complexidade? 4. Qual o nome do produto? Desenvolvimento de uma ficha técnica do produto. Especificação de oportunidades. **2ª Etapa – Projeto preliminar (MVP).** Apresentação do desenho preliminar do projeto com as especificações técnicas. **3ª Etapa – Desenvolvimento: projeto detalhado, prototipagem, teste.** Descrição de como foi desenvolvido, materiais utilizados, restrições encontradas, testes realizados. **4ª Etapa – Definição do custo e processo de produção.** A cada semana os discentes, em equipe, mostravam os avanços do desenvolvimento e realizavam ajustes quando necessário.

Resultados

Os resultados foram percebidos qualitativamente ao longo das semanas e o desenrolar das etapas. Para a atividade prática alguns discentes apresentaram o tema de seu TCC e se interessaram em ampliar a proposta com o viés aportado na

disciplina. Isto possibilitou um aprofundamento nas especificidades de cada proposta e observou-se a ampliação da visão do TCC como um MVP possível de ser comercializado. Na proposição, por exemplo, de um *software* por uma das equipes houve o aprofundamento nos requisitos identificando o potencial do produto e os diferentes públicos consumidores, além de vislumbrar através da planilha de custos uma projeção para o seu desenvolvimento. Durante a atividade se deram conta da necessidade de um especialista, em alguns casos, para compor a equipe desenvolvedora. Foi possível observar a dificuldade de alguns grupos em apresentar uma ideia incremental, ou seja, que trouxesse soluções ou versões inovadoras para produtos já existentes.

Agregar uma visão empreendedora à acadêmica significa um ganho cognitivo que contribui para a formação e prepara os discentes para os desafios constantes da vida profissional.

Referências

CANTISANI, A. F.; SOLOWIEJCZYK, A.; OLIVEIRA, L. S. de; LIMA, L. de S.; PALHUCA, L.; CANDIDO, V.; WONG, V. **Schumpeter: inovação, destruição criadora e desenvolvimento**. TERRAÇO ECONÔMICO. 2016.

Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/colunistas/terraço-econômico/schumpeter-inovacao-destruicao-criadora-e-desenvolvimento/>. Acesso em: 11 ago. 2020.

FARIA, A. F. de; PINTO, A. C. de A.; RIBEIRO, M. N.; CARDOSO, T. S.; RIBEIRO, J. P. C.. **Processo de desenvolvimento de novos produtos: uma experiência didática**. XXVIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO A integração de cadeias produtivas com a abordagem da manufatura sustentável. Rio de Janeiro: Enegep. 2008. Disponível em

http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2008_tn_stp_073_521_12155.pdf
Acesso em: 21.mar. 2020.

PAIVA, M. S. de; CUNHA, G. H. de M.; SOUZA JUNIOR, C. V. N.; CONSTANTINO, M. Inovação e os efeitos sobre a dinâmica de mercado: uma síntese teórica de Smith e Schumpeter. **INTERAÇÕES**. Campo Grande, MS, v. 19, n. 1, p. 155-170, jan./mar. 2018. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/inter/a/DVkwShDFG99PSxN3tjrndcq/abstract/?lang=pt>.
Acesso em: 11 ago. 2021.