

Proposta de Desenvolvimento de Plataforma de *Crowdsourcing* para Comparação de Preços de Supermercados

Carlos Gracioli Neto¹, Beatriz Barbosa Silva¹, Geovana Dourado Rodrigues¹,
Guilherme Henrique Rodrigues de Oliveira¹, João Pedro Martins Silva¹, João Vitor
de Sousa Coelho¹, João Vicente Cardoso de Souza¹, Letícia Pereira De Paulo¹,
Maria Eduarda Nogueira Contri¹, Mariana Bernardes de Paiva¹, Pedro Alves
Oliveira¹, Victor Cauã Botelho Generoso da Silva¹, Yashmin Monteiro da Silva
Oliveira¹

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT)
Rua Ananias Martins de Souza, 861 - CEP: 78721-520 - Rondonópolis - MT

gracioli.neto@ifmt.edu.br, {barbosa.b, d.geovana, h.guilherme,
silva.pedro, vitor.sousa, vicente.c, vitor.sousa, leticia.pereira,
c.eduarda, mariana.bernardes, o.pedro, victor.b, oliveira.yashmin}
@estudante.ifmt.edu.br

Abstract. *The competition among supermarkets and the difficulty in comparing prices negatively impact the consumer experience. This study develops an interactive platform to facilitate price comparison in Rondonópolis, MT, using qualitative research with interviews and interactive prototypes. The findings indicate strong consumer interest in an app that allows for comparing and sharing offers, especially in contexts that require transparency and efficiency. The results highlight the project's viability and the need for a solution for consumers.*

Resumo. *A concorrência entre supermercados e a dificuldade de comparação de preços prejudicam a experiência do consumidor. Este estudo desenvolve uma plataforma interativa para facilitar essa comparação em Rondonópolis, MT, utilizando pesquisa qualitativa com entrevistas e protótipos interativos. Os achados indicam forte interesse dos consumidores em um aplicativo que permita comparar e compartilhar ofertas, especialmente em contextos que demandam transparência e eficiência. Os resultados destacam a viabilidade do projeto e a necessidade de uma solução para os consumidores.*

1. Introdução

A concorrência entre supermercados e a diversidade de produtos dificultam a comparação de preços pelos consumidores. Embora essencial para a economia doméstica, muitos enfrentam dificuldades em acessar informações atualizadas, resultando em experiências de compra insatisfatórias. Este estudo explora questões socioeconômicas locais que motivaram a pesquisa, mostrando como o acesso à informação e a transparência no mercado beneficiam consumidores e estabelecimentos. Além disso, investiga como a falta de uma ferramenta eficiente impacta o comportamento do consumidor, evidenciando a necessidade de uma solução que forneça informações precisas. O objetivo é criar o CROWDMARKET, uma plataforma interativa que integre crowdsourcing e *Design Thinking*, aprimorando a experiência do usuário no mercado de supermercados em Rondonópolis, MT.

2. Referencial Teórico

A compreensão da literatura na área é fundamental, pois, como afirmam Boote e Beile (2005), “um pesquisador não pode realizar uma pesquisa significativa sem entender a literatura da sua área”, destacando a importância de identificar características de sistemas existentes e recursos ausentes. Wazlawick (2009) ressalta que “não se vai criar algo simplesmente diferente do que já existe, mas algo que incorpore várias características importantes em um mesmo artefato.”

O *crowdsourcing*, definido por Hammon e Hippner (2012) como a terceirização de tarefas para um grande grupo, permite que consumidores compartilhem experiências e avaliações de preços em tempo real. O Design Thinking oferece um processo robusto para a criação de inovações (KIM; RUSSELL, 2018), enquanto a gestão de projetos, segundo o *Project Management Body of Knowledge* (PMBoK), é crucial para o desenvolvimento de software, fornecendo práticas para gerenciar áreas como escopo e riscos (VARGAS, 2016). A modelagem do sistema segue as diretrizes da IEEE 830, utilizando UML e Modelo Entidade-Relacionamento (MER) para organizar o banco de dados e um dicionário de dados que assegura a consistência na gestão das informações (DATE; LIFSCHITZ, 2003).

3. Metodologia

A metodologia para desenvolvimento do aplicativo combina pesquisa aplicada, exploratória e qualitativa (Gil, 2010; Wazlawick, 2009). A coleta incluiu entrevistas com 58 consumidores em supermercados de Rondonópolis, MT, e análises de dados existentes, identificando preocupações ao comparar preços. Prototipação iterativa baseada em Design Thinking permitiu criar versões evolutivas, iniciando com persona e objetivos como agilidade e facilidade de uso (KIM; RUSSELL, 2018). Na ideação, sessões de brainstorming e prototipagem rápida no Figma geraram telas para capturar e compartilhar ofertas. Testes de usabilidade, baseados nas Heurísticas de Nielsen, validaram a navegação e a experiência do usuário (BROOKS, 2018), e testes piloto com método *System Usability Scale* (SUS) garantirão atendimento às necessidades dos consumidores.

4. Resultados

Os resultados da pesquisa com consumidores em Rondonópolis, MT, destacam a necessidade de um aplicativo para comparação de preços. Entre os entrevistados, 53,4% têm renda entre 1 e 3 salários mínimos e 63,8% buscam ofertas. Além disso, 65,5% tem dificuldades em encontrar promoções e 62,2% utilizam redes sociais, evidenciando o crescente interesse por meios digitais. Os participantes expressaram a necessidade de funcionalidades que promovam interação, com 82,8% demonstrando interesse em um aplicativo que localizasse e permitisse o compartilhamento de promoções.

Com base nos dados coletados, foram criadas duas personas para orientar o desenvolvimento do aplicativo. As funcionalidades do protótipo visam atender consumidores que buscam simplicidade e agilidade na busca por ofertas. A Figura 1 ilustra as telas do protótipo, incluindo a captura de foto de oferta, confirmação da foto, detalhamento do produto e envio, demonstrando o fluxo de interação para simplificar o

compartilhamento de preços entre usuários. Os artefatos, como protótipos e diagramas UML, estão no Google Drive (<https://encurtador.com.br/aNep3>).



Figura 1. Telas do protótipo

5. Considerações Parciais

O desenvolvimento do aplicativo proposto baseia-se na compreensão das necessidades dos consumidores, garantindo sua adoção e uso. Integrando *crowdsourcing* e *Design Thinking*, a plataforma permite comparação de preços e interação entre usuários em tempo real, diferenciando-se das tecnologias atuais. A análise de viabilidade aponta sua relevância e necessidade, destacando seu impacto na eficiência de compras e transparência no mercado.

6. Referências

- Boote, D. N. and Beile, P. (2004) “The quality of dissertation literature reviews: A missing link in research preparation”, In: Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Diego, CA.
- Brooks, D. (2018) “User Experience: A abordagem prática da usabilidade”, Rio de Janeiro: Novatec.
- Date, C. J. and Lifschitz, S. (2003) “Introdução a sistemas de banco de dados”, 8. ed. Rio de Janeiro - RJ: Elsevier.
- Gil, C. A. (2010) “Como elaborar projetos de pesquisa”, 5. ed. São Paulo - SP: Atlas.
- Hammon, L. and Hippner, H. (2012) “Crowdsourcing”, *Business & Information Systems Engineering*, v. 4, p. 163-166.
- Kim, J. Y. and Russell, J. E. (2018) “Design Thinking: Inovação em produtos e serviços”, Porto Alegre: Bookman.
- Vargas, R. (2016) “Gerenciamento de projetos: Estabelecendo diferenciais competitivos”, 8. ed. Rio de Janeiro - RJ: Brasport.
- Wazlawick, R. S. (2009) “Metodologia de pesquisa para Ciência da Computação”, Rio de Janeiro - RJ: Elsevier.