

Tudo é Ciência: do Big Bang ao Metaverso

1º Congresso Brasileiro de Ciência
e Saberes Multidisciplinares

Proposta de uma aplicação para a comparação entre aplicativos de transporte privado urbano

Guilherme da Silva Veroneze¹; [0000-0001-9131-0626](tel:0000-0001-9131-0626)

Hudson Loyo Guimarães¹; [0000-0003-1037-0673](tel:0000-0003-1037-0673)

Lucas Lourenço Abdouni¹; [0000-0002-7255-3312](tel:0000-0002-7255-3312)

Yago Henrique Nascimento Moreira Rosestolato¹; [0000-0002-4232-0251](tel:0000-0002-4232-0251)

Venicio Siqueira Filho¹; [0000-0002-8744-5023](tel:0000-0002-8744-5023)

Carlos Eduardo Costa Vieira¹; [0000-0001-8120-8038](tel:0000-0001-8120-8038)

Osni Augusto Souza da Silva¹; [0000-0002-6248-9249](tel:0000-0002-6248-9249)

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
gui.veroneze@gmail.com

Resumo: O presente trabalho tem por objetivo propor a criação de uma *startup* focada no desenvolvimento de uma aplicação que a finalidade é em realizar a comparação de viagens através dos diversos aplicativos de transporte privado urbano. A escolha dessa proposta surgiu a partir de uma análise efetuada nos aplicativos presentes no mercado atualmente, que possuem diversas opções e parâmetros diferentes. De acordo com a pesquisa da empresa *Mobile Teen* em 2019, 71% dos usuários de *smartphones* solicitaram um transporte via aplicativo. A Uber, pioneira no mercado, revelou que o Brasil é o segundo país que mais se utiliza desse modelo de transporte no mundo. A empresa IDC (*International Data Group*) fez uma pesquisa *online* com cerca de 625 usuários entrevistados, onde constatou-se que 37% dos entrevistados possuem pelo menos um aplicativo qualquer instalado em seu celular, 61% têm de dois a três aplicativos e o restante, 2% dos entrevistados, possuem quatro ou mais aplicativos instalados em seus *smartphones*. O momento atual mostra que grande parte da população utiliza aplicativos de transporte. Assim, a aplicação proposta visa aproveitar o crescimento deste setor no cenário nacional, visto que a situação econômica tem previsão de melhoria no período de pós-pandemia. Para o desenvolvimento do projeto, utilizou-se diversas metodologias: pesquisa bibliográfica nos assuntos pertinentes, uma pesquisa de campo para compor os dados levantados, para a criação da *Startup* utilizou-se a metodologia *Canvas*, a Aprendizagem Baseada em Problemas para a abordagem e solução das dores dos clientes e o método *Sprint* para o *design* do protótipo (MVP ou *Minimum Viable Product*). Para o desenvolvimento do aplicativo, foi utilizada a linguagem de programação *JavaScript* com o *framework React Native* e o banco de dados *PostgreSQL*. Saliencia-se que o trabalho está em andamento e espera-se que o aplicativo efetue a comparação entre os diversos *softwares*, apresentando ao cliente aquele que melhor se encaixa às suas necessidades: menor preço, menor tempo de viagem, motorista mais bem avaliado, entre outros parâmetros.

Palavras-chave: Transporte privado urbano. Comparação. *Startup*. Dispositivos móveis.

Tudo é Ciência: do Big Bang ao Metaverso

1º Congresso Brasileiro de Ciência
e Saberes Multidisciplinares

INTRODUÇÃO

Nos primórdios da humanidade, nossos ancestrais eram nômades e somente as suas pernas serviam como meio de transporte. Com o passar do tempo e o surgimento da agricultura e das cidades, os homens se tornaram sedentários utilizando-se de animais tais como bois, cavalos e camelos, além de jangadas, barcos e navios para a sua locomoção.

Com a invenção da roda, o desenvolvimento dos meios de transportes se intensificaram e a partir da primeira revolução industrial, onde expandiu-se a quantidade e a eficiência dos meios de transporte, com a utilização de trens, automóveis e aviões.

Mais recentemente, com o surgimento da *Internet* e dos dispositivos móveis, a evolução dos aplicativos tem impulsionado a transformação digital na mobilidade urbana. Nesse cenário, as inovações facilitam a vida de quem se locomove pelas vias públicas. Os aplicativos de transporte de passageiros tais como *99*, *Uber*, *Cabify* surgiram para fomentar um novo nicho no mercado de trabalho e, conseqüentemente, promover inúmeras melhorias na locomoção diária das pessoas.

Grande parte da população brasileira tem preferido utilizar aplicativos de transporte para se locomover pelas cidades (OLIVEIRA, 2018; TI-INSIDE, 2019; MACHINE, 2018), visto que adquirir um veículo traz gastos com manutenção, combustível, seguro, além das dificuldades de encontrar um local para estacionamento nas vias públicas, estresse com o trânsito e questões da segurança.

A concorrência das novas plataformas digitais, tem gerado uma mudança no padrão de exigência do consumidor brasileiro, buscando cada vez mais por novas alternativas que economizam tempo e dinheiro, sem renunciar da qualidade e comodidade, refletindo uma sociedade cada vez mais conectada à Tecnologia da Informação (TI), aliada aos serviços de transporte particulares. Assim, o objetivo do trabalho é propor uma aplicação para a comparação dos diversos serviços ofertados pelos aplicativos de transporte privado urbano (aplicativos de corrida).

Tudo é Ciência: do Big Bang ao Metaverso

1º Congresso Brasileiro de Ciência
e Saberes Multidisciplinares

MÉTODOS

No desenvolvimento do projeto, foi necessário o embasamento em conceitos, conhecimentos e metodologias variadas para a sustentação das discussões importantes, as quais serão apresentadas a seguir.

Iniciando-se com uma pesquisa bibliográfica sobre os temas abordados no contexto deste trabalho, seguindo-se para uma pesquisa de campo, realizada através de perguntas específicas visando extrair as necessidades dos prováveis clientes deste sistema a ser implementado.

Para o desenvolvimento do *software* utilizou-se a linguagem de programação *JavaScript* com o *framework React Native*, responsável pelo desenvolvimento de aplicações *mobile* para Android e iOS (OLIVEIRA; ZANETTI, 2020) e o banco de dados relacional PostgreSQL para o armazenamento das informações da aplicação (GONZAGA, 2020).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto propõe a criação de uma plataforma *mobile* que irá integrar os principais aplicativos utilizados em transportes urbanos, gerando a melhor experiência possível para o usuário, otimizando o tempo no momento da escolha entre os mais diversos aplicativos do segmento.

Para discussão e resolução do problema focado neste projeto, utilizou-se para ideação do escopo e aprendizado a Metodologia PBL (*Problem Based Learning* ou Aprendizagem Baseada em Problemas).

Para Leite e Esteves (2005), a PBL é um caminho que guia o discente para a aprendizagem, procurando solucionar problemas a partir da sua área de conhecimento e de outras áreas elaborando uma teia de saberes transdisciplinares, com ênfase na aprendizagem, desempenhando um papel ativo no processo de análise e construção do conhecimento.

Tudo é Ciência: do Big Bang ao Metaverso

1º Congresso Brasileiro de Ciência
e Saberes Multidisciplinares

Através da aplicação, o usuário poderá escolher o aplicativo de corrida que melhor se encaixa às suas necessidades com comparações relacionadas ao menor preço e tempo de viagem, motorista mais bem avaliado, entre outros parâmetros.

Para o desenvolvimento da *Startup* foi escolhida a metodologia *Business Model Canvas* ou simplesmente *Canvas*. Que de acordo com Dornelas (2015), é uma ferramenta de planejamento estratégico, que busca deixar de forma simples e intuitiva todos os aspectos fundamentais do seu negócio, seja ele novo ou existente, permitindo integrar e discutir as diversas visões sobre como uma determinada empresa deve atuar no mercado, mapeando também as empresas concorrentes.

O Quadro 1 mostra o Modelo *Canvas* do Projeto, apresentando as principais ideias, como: parcerias, atividades e recursos chave, além da proposta de valor, os relacionamentos, os canais de venda, os segmentos de clientes, as estruturas de custos e as fontes de receita da aplicação.

Figura 1 – Quadro do Modelo *Canvas* do Projeto

Parcerias Chave Aplicativos de Corridas Lojas Virtuais Sites de Notícias Jornais Redes Sociais Influenciadores Digitais	Atividades Chave Agilidade na escolha de uma corrida Descontos únicos para usuários do aplicativo Ranking dos melhores aplicativos avaliados pelos usuários Recursos Chave Equipe Fixa Plataformas Digitais Marketing Digital	Proposta de Valor Oferecer ao cliente o melhor custo benefício e que atenda sua necessidade atual de forma ágil, confortável e segura.	Relacionamento Relatórios de Corridas Busca de Viagens Comparações entre preços e tempo Sugestões de produtos Suporte e atendimento automatizados Canais Redes Sociais Jornais Internet Plataformas de Aplicativos	Segmento de Clientes Usuários de aplicativos de corrida
Estrutura de Custos Marketing Serviços Digitais Equipe		Fontes de Receita Patrocínios Anúncios Versão Premium		

Fonte: Próprios autores (2022).

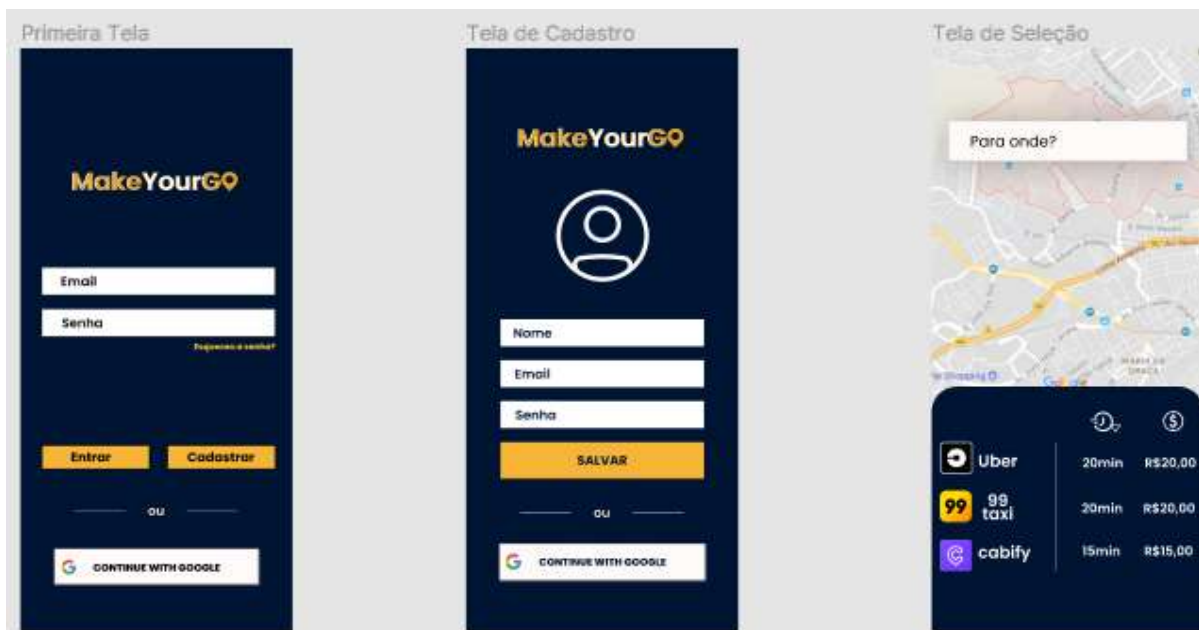
A Figura 2 apresenta algumas telas da aplicação: de *login*, cadastro e seleção do aplicativo de corrida. Quando o usuário fizer o *download* da aplicação, na Tela de *Login* ou Primeira Tela do aplicativo, o usuário poderá realizar o seu cadastro ou usar

Tudo é Ciência: do Big Bang ao Metaverso

1º Congresso Brasileiro de Ciência
e Saberes Multidisciplinares

a sua conta do Google para se logar. A Tela de Seleção apresenta uma possível comparação realizada entre três aplicativos de corrida, mostrando o tempo da viagem e valor gasto. Assim o usuário poderá escolher aquele aplicativo que melhor se adequa às suas exigências.

Figura 2 – Telas do MVP



Fonte: Próprios autores (2022).

Para o *design* do protótipo (MVP ou *Minimum Viable Product*), utilizou-se o método *Sprint*, conhecido também como *Design Sprint*, tratando-se de um processo único de cinco dias para solucionar questões ou propor soluções por meio de protótipos, *design* e testar ideias com usuários (KNAPP, 2016).

CONCLUSÕES

O trabalho se encontra ainda na fase de conclusiva, espera-se que o cliente tenha todas as informações e respostas necessárias para escolher a melhor opção, de acordo com o que ele almeja obter neste momento.

O ganho proposto está em fornecer ao cliente a possibilidade de não precisar estar realizando pesquisas em diversas aplicações, ação esta que é primordial nos tempos atuais.

Tudo é Ciência: do Big Bang ao Metaverso

1º Congresso Brasileiro de Ciência
e Saberes Multidisciplinares

Podendo assim escolher a opção que melhor atenda suas necessidades, e num mesmo aplicativo e optar por escolher a viagem com o melhor preço e no tempo de atendimento, que seja mais adequado às suas necessidades com o menor tempo de espera e ainda verificar dentre os motoristas aquele que tem a melhor avaliação dadas por clientes anteriores que utilizaram o aplicativo.

REFERÊNCIAS

DORNELAS, José. **Empreendedorismo Corporativo: Como Ser Empreendedor, Inovar e se Diferenciar em Organizações Estabelecidas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

GONZAGA, Jorge Luiz. **Dominando o PostgreSQL**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2020.

KNAPP, J. **Sprint: O Método Usado no Google para Testar e Aplicar Novas Ideias em Apenas Cinco Dias**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2016.

LEITE, L.; ESTEVES, E. **Ensino Orientado para a Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas na Licenciatura em Ensino da Física e Química**. In Bento Silva e Leandro Almeida (Eds.). VIII Congresso Galaico Português de Psicopedagogia. Braga: CIED - Universidade do Minho, p. 1751-1768, 2005.

MACHINE. **O Mercado de Aplicativos de Transporte no Brasil**. 2018. Disponível em: <<https://machine.global/o-mercado-de-corrída-por-apps-no-brasil/>>. Acesso em: 17 fev. 2022.

OLIVEIRA, Matheus. **Brasil se Torna o Segundo País que mais utiliza o Uber**. 2018. Disponível em: <<https://www.portalmultiplix.com/noticias/economia/brasil-se-torna-o-segundo-pais-que-mais-utiliza-o-uber>>. Acesso em: 18 fev. 2022.

OLIVEIRA, Cláudio Luís Vieira; ZANETTI, Humberto Augusto Piovesana. **Javascript Descomplicado: Programação para Web, IoT e Dispositivos Móveis**. São Paulo: Saraiva, 2020.

TI-INSIDE. **75% dos Brasileiros Usam Apps de Mobilidade Urbana por se Sentirem mais Seguros**. 2019. Disponível em: <<https://tiinside.com.br/05/12/>>



Organização | **UniFOA**

Tudo é Ciência: do Big Bang ao Metaverso

1º Congresso Brasileiro de Ciência
e Saberes Multidisciplinares

[2019/75-dos-brasileiros-usam-apps-de-mobilidade-urbana-por-se-sentirem-mais-seguros/>](#). Acesso em: 18 fev. 2022.