

SÃO PAULO TECH SCHOOL

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

PROJETO DE PI

**MuVI**

Daniel Freitas, ivan Freire, Gabriel Sanchez, Hugo Hanashiro, Marco Antônio, Pedro Gustavo, Rafael Alves, Vinícius Alves.

São Paulo -SP

2022

# INTRODUÇÃO

Este projeto tem como base a medição do fluxo de pessoas através da tecnologia a fim de melhorar a lucratividade dos donos de shoppings e galerias. No ano de 2019 este ramo de negócio movimentou cerca de R$192,8 Bilhões de reais mas devido a pandemia esses números foram menores no ano de 2020, tendo apenas o faturamento de R$ 128 Bilhões de reais, o que resultou no fechamento de várias lojas e redução do faturamento dos shoppings. Este faturamento se deve também ao fato de lojas com grande potencial de mercado, estarem mal localizadas dentro do shopping devido a falta de dados com relação ao fluxo de pessoas, também diminui o faturamento, campanhas do shopping estarem dispostas em locais com baixo fluxo de pessoas.

# JUSTIFICATIVA

**O ponto é, nossa ferramenta será algo vivo que fará com que os lucros aumentem de forma consideravelmente grande,** através de administrações simples, acompanhando o tempo e a realidade de cada local em que nosso sistema operar, gerando até 40% a mais de lucro.

**CONTEXTUALIZAÇÃO DA JUSTIFICATIVA**

Em um mundo onde informação é vital e tempo é dinheiro, esse projeto surge com a justificativa de controlar o fluxo de pessoas, gerando lucro para seus clientes, em um plano geral podemos dizer que cada pessoa é importante para gerar lucro, independente de sua idade ou gênero, mas algo essencial é o que fazer para que as pessoas gerem mais caixa, pois não basta apenas as pessoas existirem em um lugar temos que fazer com que elas gerem capital, conforme um estudo produzido pela abrasce e publicado pela folha de são Paulo “O consumidor brasileiro gasta, em média, R$ 95 cada vez que visita um shopping center. Esse é um dos dados levantados por uma pesquisa divulgada pela Abrasce (Associação Brasileira de Shopping Centers)”.

Para se ter uma noção da possibilidade de lucro a Brasil Econômico, produziu uma matéria que afirma que 11 milhões de pessoas vão ao shopping todo dia, fundamentando os dados de gastos nessa estimativa podemos dizer que os nossos clientes produzem um lucro de 1.045 bilhão por dia, entre a maioria dos shoppings e locais com grande fluxo de pessoa não geram esse capital, analisando esses pontos nosso projeto surge.

Atualmente o maior problema enfrentado pelos shoppings, é a falta de aproveitamento de localização baseado no fluxo de pessoas, muitas lojas quebram dentro de um shopping por razão disso, e é perdido aluguel com base na valorização de localização por causa do exato mesmo problema, atualmente existem certos pontos em que um shopping cobra mais, por exemplo em frente aos estacionamentos, porém esses pontos não acompanham a realidade do mundo, causando problemas financeiros tanto para o locador quanto para o locado, tomando como ponto de partida temos o estacionamento, as lojas próximas a ele são as mais caras em conjunto com as próximas o praça de alimentação, mas esquecem de levar em consideração o constante aumento da gasolina, que atualmente está custando 11 reais o litro em alguns estados, desvalorizando assim os carros como um todo como principal meio de transporte.

**OBJETIVO**

Diante disso, o projeto busca, por meio de um sistema web e com sensores físicos nos corredores do Shopping, coletar os dados do fluxo de pessoas e com isso, converter na intensidade de pessoas por setor. Com tais dados, pretendemos propor ao empresário converter o valor do aluguel de maneira dinâmica, considerando os dados de fluxo de pessoas baseado no intervalo de tempo, buscando maximizar o lucro máximo do shopping.

**ESCOPO**

1. **Descrição do Escopo do Projeto**

O projeto do Muvi será realizado em uma data definida com a concordância das partes envolvidas. A instalação dos sensores será feita em até dois meses após a reunião inicial, podendo esse tempo variar conforme o tamanho do shopping e a quantidade de sensores.

* Reunir-se com o cliente, definindo a quantidade de sensores e a localização de cada um.
* Desenvolver um orçamento para a compra dos equipamentos e contratação de serviços para a implementação do projeto.
* Realizar a instalação de cada um dos sensores comprados pelo cliente.
* Criar login do cliente no sistema para a verificação dos dados gerados pelos seus equipamentos.

**PREMISSAS**

* O gerente do shopping vai oferecer toda infraestrutura e acesso aos estabelecimentos para que a empresa possa reger o processo de instalação dos sensores.
* O shopping conta com uma rede de wifi estável, para que haja um livre compartilhamento de dados.
* O dono tem que estar disposto a arcar com os custos do projeto que podem variar de acordo com a avaliação técnica, e colocação dos sensores após a avaliação, pois o valor do projeto tende a variar de acordo com a quantidade de setores/sensores.
* Os responsáveis pelo gerenciamento do local tem acesso ao projeto arquitetônico atualizado. estão dispostos ajudar ao longo do desenvolvimento, seja revendo a colocação dos sensores ou validando o que será desenvolvido.
* O local conta com um alto fluxo de pessoas
* A Muvi é responsável pelo contato com o cliente e pela intermediação entre ele e a compra e instalação dos sensores. Não faz parte das competências da empresa a fabricação e desenvolvimento dos sensores.

**RESTRIÇÕES**

* Orçamento. Apesar de, em sua maioria, ser inerentemente dependente da área do local em que vai ser inserido, o projeto em si conta com limites fixos de orçamento que devem ser respeitados.

**EQUIPE ENVOLVIDA**

A nossa equipe envolvida com o projeto conta com:

* equipe de instalação.
* equipe de suporte.
* analistas de banco de dados.
* analista de testes.
* contador.
* gestor de projetos / marketing.
* cyber security.
* programadores full stack.

**ORÇAMENTO**

sensores TRC5000 R$3.90

microsoft azure developer por R$29/mês

Instalação vai de R$200 por cada sensor

1949+3094+ 3312+3078+1 865+5018+5044

Juntando o salário de todos os funcionários daria em média de R$23 360.00.

vivo empresas 40GB por 124,99/mês

hospedagem Business na Hostinger por 22,99/mês

**MARCOS DO PROJETO**

1. Acertos contratuais com o cliente
2. Análise da planta e do sistema
3. Implementação do banco de dados
4. Testes de qualidade de Software
5. Implementação do Banco de Dados
6. Comunicação com o cliente a respeito do Banco de Dados
7. Instalação do projeto no local do cliente
8. Efetivação do Projeto

**SUSTENTAÇÃO**

* Infraestrutura na nuvem para manter o banco de dados e a aplicação web.
* Equipe para realizar testes contínuos de manutenção nos sensores.
* Suporte técnico ao cliente disponível de acordo com a demanda do cliente, de todos os dias das 9h às 17h.
  + feito via email e chat no site.
* Taxa cobrada mensalmente para a manutenção do banco de dados e da aplicação web.