

## FACULDADE DE INFORMÁTICA E ADMINISTRAÇÃO PAULISTA ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS - G

ELCIO PAZINI NETO RM: 80152
DIEGO OHANES SERAIDARIAN RM: 79740
MATHEUS LEANDRO MARTINS RM: 79717
MILLENA DE LIMA AVANZO RM: 81386
VICTOR RIBEIRO DE LIMA RM: 77832



SÃO PAULO 2019

Capítulo 1 – [PLANEJAMENTO]	
1.1 Pitch	4
1.1.2 Resumo Operacional	
2.0 Caso de Testes	
3.0 Links de Acesso	12

### Capítulo 1 – [PLANEJAMENTO]

### 1.1 Pitch

### **SOUND GATE**

### Integrantes e funções:

Millena Scrum Master

Diego Product Owner

Victor Desenvolvedor back end

Elcio Desenvolvedor front end

Matheus Desenvolvedor mobile

# Qual o problema da sociedade, economia, pessoas, meio ambiente, usuários do aplicativo, a resolver?

- Ao analisar os dados da pesquisa de mercado, foi possível observar que 82% de 244 pessoas pesquisadas não gostam de pegar filas, visto isso percebemos a necessidade de uma automação de todo o processo que envolve filas. A partir disso, criamos o SoundGate, o aplicativo irá se conectar com o sensor a partir das tecnologias listadas no final do documento, que podem ser alteradas ao decorrer do projeto, e ao se conectar recebe uma notificação, permitindo a cobrança do serviço previamente oferecido, como por exemplo passar na catraca do metrô.
- 33% dos brasileiros evitam lugares com filas.
- 22% dos brasileiros utilizariam serviços ou produtos para automatizar esse processo

### Qual o tamanho dessa oportunidade / mercado?

- 18,2 milhões de habitantes em São Paulo
- Pessoas que pegam fila diariamente

### Case real:

- Jogo entre América e argentino juniors
- 19 mil torcedores
- Somente uma entrada, não havia controle de pessoas e dps ingressos válidos

### Solução

A primeira meta a ser atingida com o SoundGate será criar um sistema, primeiramente em âmbito privado, no qual os usuários possam aproveitar melhor

o tempo evitando gastá-lo em filas e assim aplicando a ideia de smart efficiency na sua rotina.

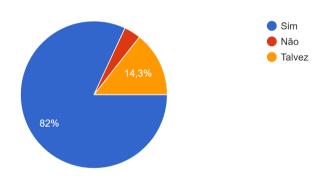
### Qual o público alvo e motivo da escolha do mercado alvo?

Nossa pesquisa de mercado foi feita com 244 pessoas que consiste na definição dos problemas e dos objetivos da pesquisa perante ao projeto, através da coleta das informações foi possível estabelecer uma análise.

Ao tratar os dados foi possível identificar que o desvio padrão foi baixo, sendo ele 0.71%, indicando uma dispersão baixa dos dados, indicando uma amostra confiável. Resultando em um coeficiente de variação de 53,78% indicando a alta dispersão e dados heterogêneos, ou seja, a probabilidade de os dados serem falsos e muito parecidos é pequena.

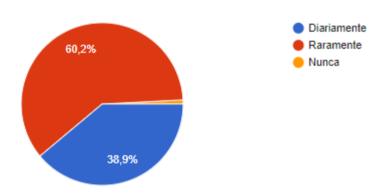
Você usaria um aplicativo que automatizasse o processo de pegar filas no seu cotidiano?

244 respostas



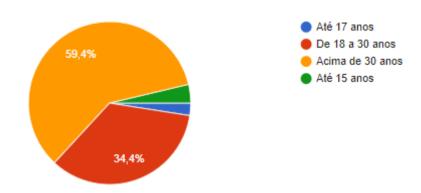
### Qual a frequência em que você pega filas no dia a dia?

244 respostas



### Idade

244 respostas



### Concorrentes

Os concorrentes são empresas com um produto que possui características semelhantes ao SoundGate, sendo eles indiretos constituídos por produtos semelhantes em outra área e os diretos, que são produtos semelhantes com a mesma finalidade do SoundGate.

Como concorrentes indiretos temos:

Zaitt – É um mercado inteligente que não precisa de caixas e atendentes, utiliza o QRCode para compras.

Sem parar – É utilizado em estradas, shoppings (estacionamento), postos de gasolina e drive-thru utilizando a tecnologia de radiofrequência.

Como concorrentes diretos temos:

Metro Rio de Janeiro – No metrô do Rio de Janeiro passou a ser aceito a cobrança de tarifas por meio de cartão de crédito, telefone celular, pulseira e relógio através da tecnologia NFC.

WeChat (China) – Através do WeChat na China os usuários podem usar um QRCode no celular para passar na catraca do metrô.

Cartões com tecnologia NFC – São os próprios cartões já utilizados, que se tornam um grande concorrente, pois já estão na rotina dos usuários.

Porque pessoas devem investir e consumir a sua solução? Quais benefícios a sua solução traz que outras não trazem? Funcionalidades e aspectos não funcionais.

Porque isso vai facilitar suas vidas, vão aproveitar o tempo que era gasto em filas em coisas produtivas.

Praticidade, facilidade de uso, alta abrangência e segurança são pontos que diferenciam nossos serviços.

Emissão de ondas ultrassônicas serão a base da nossa aplicação, assim não vai ter poluição sonora, além de essa tecnologia prover uma praticidade incrível, sem o usuário tirar o celular do bolso ele conseguiria abrir uma catraca, o celular ouviria essa onda sonora, seria feito o desconto de seu saldo e a catraca seria liberada

### Projeções financeiras

### Lucros

- Mensalidade/anuidade
- 5% de cada compra efetuada pelo nosso aplicativo

### Gastos

- Acomodações
- Funcionários
- Material para instalação
- Gastos médios 62 mil reais mensais para proporcionar o máximo que nosso produto pode oferecer, com previsão de retorno em no máximo 10 meses

### Vingadores Ultimato

- Pessoas que assistiram ao filme no Brasil: 15.000.000
- Número de vendas de ingressos presencial: 7.500.000
- Valor arrecadado em compras presenciais: R\$150.000.000
- Lucro do SoundGate: R\$7.500.000

### Roadmap

Desenvolvimento do aplicativo em android; A segunda meta será expandir o SoundGate para um âmbito público, na qual é possível usufruí-lo em locais como metrôs, ônibus, e serviços públicos em geral.

### 1.1.2 Resumo Operacional

#### Parceiros chaves

Teríamos que ter parceiras com empresas do seguintes de diversos seguimentos, como: Informática, telefonia, sensores/ Arduino, instituições financeiras para assim termos condições de prestar nossos serviços com o menor impacto financeiro possível e tendo em vista que sem algumas parcerias não conseguiríamos proporcionar nossos serviços, muitas delas estão diretamente ligadas a recursos e atividades-chave.

#### Atividades chaves

Para proposição de valor teríamos que estar com o projeto todo bem estruturado para des empenharmos o que traria valor ao nosso produto, interfaces bem definidas e elaboradas e sensores devidamente configurados.

configurados.
Para Canais seria necessário termos uma gordura financeira no inicio do projeto ou uma base de clientesque nos proporcionariam dinhero suficiente para conseguirmos contratar os canaisde propagação do nosso serviço. Para reladonamento como o cliente teríamos que ter um escrifición com internet confiavel, computadores e telefones para suprir as demandas da área. Para implementação das fontes de receita uma atividade essencial seria um profisional que estar ia sempre analisando potenciais parcerias com instituições financeiras a fim de nos trazer o melhor custo beneficio/ maior i eque de opções.

### **Recursos Chaves**

Para proposição de valor o recurso chave seria um ecossistema bem estruturado para conseguímos prover o seviço com uma qualidade minimamente perfeita. Para Canais um recurso essencial seria a verba necessária para a contratação dos canaisde propagação do produto. Para Relacionamento com os clientesseria indispensável um a sede on det retiranos que ter uma infraestrutura que suprisse a necessidade de nossos funcionários, provendo coisas como, computadores, um ambiente incentivador e conflortável e cômodo (perto de estações de metró).

Para implementação das fontes de receita seria extremamente necessário uma parceria com uma instituição financeira para ser o intermédio entre a gente e nossos clientes.

### Preposições de valores

Praticidade, facilidade e economia de tempo seriam o foco do Projeto SoundGate, solucionaríamos problemas com filas, deixando os processos que todo plano de negócios tem mais intuitivo e rápido, proporcionando um produto que vai fazer o usuário ter mais tempo útil a ser gasto. Deíxando de lado o tempo a ser utilizado por um cartão.

## Relacionamento com clientes

Um dos nossos clientes seriam as empresas que prestam serviços, com um relacionamento dividido em 3 categorias: Aquisição onde ele pode tirar dúvidas sobre o produto e suporte caso tiver dificuldades técnicas após a aquisição, ofereceriamos atendimento pela plataforma de chat e telefone com custo baixo de alguns funcionário e uma linha telefônica PABX, proporcionando uma cobertura total do produto, as pessoas responsáveis por essas áreas teriam um treinamento intensivo de atendimento ao cliente.

### Canais

Os canais para utilização do SoundGate seria o site para cadastro e aplicativo disponíveis na AppStore e PlayStore podendo efetuar o download para a utilização do mesmo.

### Segmento de clientes

Nosso foco de clientes seriam aqueles que utilizam filas frequentemente, possuem um smartphone e querem praticidade. De acordo com a nossa pesquisa de mercado, seria um público alvo de 18 a acima de 30 anos.

### Custos

Custos inerentes para nosso modelo de negócio seriam: Sensores, servidores, infraestrutura adequada, canais de propagação do nosso produto. O recurso-chave mais caro seria a sede com infraestrutura; A atividade-chave mais cara seria o relacionamento com o cliente, que envolve a infraestrutura do escritório e funcionários para o bem estar dos mesmos

### Receita

O cliente valoriza seu tempo, que acaba gastando muito em filas, de forma que o cliente não irá gastar nada a mais com o produto, apenas precisando dos pré-requisitos(smartphone); Nosso lucro será baseado em uma mensalidade da nossa plataforma que teria o valor definido levando em consideração o contrato da empresa que está nos contratando (para fins de manutenção nos sensores), uma porcentagem de cada transação, caso aplicável, nossos planos de pagamento poderiam ser feitos semanal ou mensalmente.

### 2.0 Caso de Testes

### Casos de Uso

### NOME DO CASO DE USO: Registrar passagem na catraca

Resumo/objetivo: Fazer o registro em banco de dados do usuário que passou

na catraca

Atores relacionados: Usuários do aplicativo

Casos de uso associados: Compra de crédito

Pré-condição: Login realizado pelo Ator com o perfil de cliente no aplicativo

Pós-condição: Débito do crédito utilizado pelo Ator

### **FLUXOS**

### **Principal**

Ações do Ator	Ações do Sistema
Informar identificação de usuário no aplicativo	Pesquisar cadastro do     usuário informado
	3. Exibir tela inicial do usuário
Se aproximar da catraca com nossa tecnologia ultrassônica	5. Reconhecer aparelho
	6. Liberar passagem na catraca

### Exceções:

E1- Login ou senha de usuários incorretos aparece um alerta no próprio aplicativo

E2- Usuário não autorizado a usar o aplicativo por não ter créditos, recebe um sinal de led vermelho

E3 – Usuário não possui saldo, recebe notificação de Saldo insuficiente

### Alternativas:

-

### Caso de Teste 1

**Objetivo:** Teste positivo de passagem na catraca – teste de nível de sistema, técnica de caixa preta e tipo funcional.

**Preparação:** garantir que o usuário com login de identificação = "matheus" esteja cadastrado na tabela de usuários, com saldo positivo maior e igual ao valor atual que paga nesta passagem;

### **Procedimento**

Ação do testador	Resposta esperada do sistema
Se aproxima da catraca	1. Valida o ingresso
	2. Libera a catraca

### Caso de Teste 2

**Objetivo:** teste negativo de compra de ingresso por ter um ingresso não encontrado - teste de nível de sistema, técnica de caixa preta e tipo funcional.

**Preparação:** garantir que o usuário com identificação = "matheus" esteja cadastrado na tabela de usuários habilitados para comprar ingresso; ingresso "vingadores ultimato" não está cadastrado no usuário, pois não foi comprado.

### **Procedimento**

Ação do testador	Resposta esperada do sistema
Se aproxima da catraca	1. Ingresso inválido
	2. Não libera a catraca

### Caso de Teste 3

**Objetivo:** teste negativo de passagem na catraca pelo motivo de usuário não cadastrado - teste de nível de sistema, técnica de caixa preta e tipo funcional.

**Preparação:** garantir que o usuário tenha o aplicativo instalado, porém não tenha uma conta cadastrada

### **Procedimento**

1. Usuário não reconhecido
2. Não libera a catraca

### 3.0 Links de Acesso

https://dev.azure.com/RM81386/SoundGate https://github.com/soundgate2019/