

**CENTRO UNIVERSITÁRIO EURÍPIDES DE MARÍLIA  
FUNDAÇÃO DE ENSINO “EURÍPIDES SOARES DA ROCHA”  
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

**ALUGA AÍ  
IDENTIFICAÇÃO INTELIGENTE DE IMÓVEIS CORPORATIVOS**

**Rodrigo Neuber de Almeida  
Sandra Tiyoko Kawakame  
Talita Mendes da Silva**

**Orientador: Me.Ricardo José Sabatine**

**Marília - SP  
Novembro/2017**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO EURÍPIDES DE MARÍLIA**  
**FUNDAÇÃO DE ENSINO “EURÍPIDES SOARES DA ROCHA”**  
**BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

**ALUGA AÍ**  
**IDENTIFICAÇÃO INTELIGENTE DE IMÓVEIS CORPORATIVOS**

Relatório técnico apresentado ao Centro Universitário Eurípides de Marília como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Bacharel em SISTEMAS DE INFORMAÇÃO.

Orientador: Prof. Me. Ricardo José Sabatine.

**Marília - SP**  
**Novembro/2017**



CENTRO UNIVERSITÁRIO EURÍPIDES DE MARÍLIA - UNIVEM  
MANTIDO PELA FUNDAÇÃO DE ENSINO "EURÍPIDES SOARES DA ROCHA"

BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

---

Rodrigo Neuber de Almeida

Identificação inteligente de imóveis corporativos

Banca examinadora da monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do UNIVEM/F.E.E.S.R., para obtenção do Título de Bacharel em Sistemas de Informação.

Nota: 10 ( DEZ )

Orientador: Ricardo José Sabatine Ricardo Sabatine

1º.Examinador: Fábio Dacêncio Pereira Fábio Dacêncio Pereira

2º.Examinador: Vinícius Amorim da Costa Santos Vinícius Amorim da Costa Santos

Marília, 29 de novembro de 2017.



CENTRO UNIVERSITÁRIO EURÍPIDES DE MARÍLIA - UNIVEM  
MANTIDO PELA FUNDAÇÃO DE ENSINO "EURÍPIDES SOARES DA ROCHA"

BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Sandra Tiyoko Kawakame

Identificação inteligente de imóveis corporativos

Banca examinadora da monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do UNIVEM/F.E.E.S.R., para obtenção do Título de Bacharel em Sistemas de Informação.

Nota: 10 ( Det )

Orientador: Ricardo José Sabatine Ricardo Sabatine

1º. Examinador: Fábio Dacêncio Pereira Fábio

2º. Examinador: Vinícius Amorim da Costa Santos Vinícius

Marília, 29 de novembro de 2017.



CENTRO UNIVERSITÁRIO EURÍPIDES DE MARÍLIA - UNIVEM  
MANTIDO PELA FUNDAÇÃO DE ENSINO "EURÍPIDES SOARES DA ROCHA"

BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

---

Talita Mendes da Silva

Identificação inteligente de imóveis corporativos

Banca examinadora da monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do UNIVEM/F.E.E.S.R., para obtenção do Título de Bacharel em Sistemas de Informação.

Nota: 10 ( DEZ )

Orientador: Ricardo José Sabatine Ricardo Sabatine

1º.Examinador: Fábio Dacêncio Pereira Fábio Dacêncio Pereira

2º.Examinador: Vinícius Amorim da Costa Santos Vinícius Amorim da Costa Santos

Marília, 29 de novembro de 2017.

## **Agradecimento**

Primeiramente a Deus que permitiu que tudo isso acontecesse, ao longo de nossas vidas, e não somente nestes anos como universitários,

mas que em todos os momentos é o maior mestre que alguém pode conhecer.

Também ao UNIVEM, pelo ambiente criativo e amigável que proporciona.

Ao professor Ricardo Sabatine, pela orientação, apoio e confiança.

Nossos agradecimentos também aos integrantes do projeto, Rodrigo Neuber,

Sandra Kawakame e Talita Mendes, companheiros de trabalhos e irmãos na amizade que estão fazendo parte de nossa formação e que vão continuar presentes em nossas vidas com certeza.

*"Na verdade, fazer um produto realmente espetacular tem muito a ver com o processo de fazer o produto em si, com a maneira como você aprende, adota as novas ideias e descarta as antigas".*  
*Steve Jobs*

## RESUMO

As propostas de acompanhamento e consultoria para o desenvolvimento dos planos de negócio ainda são amplas e necessitam de um esforço muito grande para se alcançar o refinamento ideal das ideias para abrir um negócio próprio, apesar de todo esforço, análises importantes podem deixar de ser avaliadas e conseqüentemente podendo vir a ocorrer a falência prematura das pequenas empresas. Com base nisso, o presente trabalho visa mostrar todo processo de desenvolvimento da aplicação web, assim sendo feito dos estudos e análises de melhores métodos aplicados. Para obter como resultado a aplicação que auxilie o processo de identificação do imóvel comercial, trazendo inicialmente funcionalidades como a análise sobre a concorrência, o levantamento do fluxo de pessoas que circulam na região escolhida e a apresentação básica de pesquisa por preços. E por fim os resultados obtidos com o desenvolvimento do projeto e verificando feedbacks através de apresentação no Balcão de Projetos sobre o futuro da ferramenta.



# SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	8
LISTA DE TABELAS.....	9
1. INTRODUÇÃO .....	10
1.1 O QUE É O PROJETO ALUGA AÍ.....	11
2.0 DESENVOLVIMENTO.....	12
2.1 OBJETIVO GERAL .....	13
2.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
2.2 METODOLOGIA.....	15
2.3 TECNOLOGIAS.....	16
2.4.1 LINGUAGEM PHP.....	16
2.4.2 FRAMEWORK LARAVEL PHP .....	17
2.4.3 HTML .....	19
2.4.4 CSS.....	19
2.4.5 BOOTSTRAP .....	19
2.4.6 ROBÔS DE CAPTAÇÃO DE DADOS .....	20
2.4.5 JAVASCRIPT .....	21
2.4.6 BANCO DE DADOS MYSQL.....	21
2.4.7 GOOGLE MAPS API'S .....	22
2.4.7.1 BIBLIOTECA PLACES.....	23
2.4.7.3 PESQUISA TEXT SEARCH.....	24
2.4.7.4 PESQUISA RADAR SEARCH .....	24
2.4.7.5 PESQUISA DE SOLICITAÇÕES DE PLACES DETAILS .....	25
2.4.7.6 BIBLIOTECA VISUALIZATION .....	25
2.4.7.7 GOOGLE PLACES API WEB SERVICE .....	26
2.4.7.8 GOOGLE MAPS GEOLOCATION API .....	27
2.4.7.9 GOOGLE MAPS GEOCODING API.....	27
2.4.7.10 JAVASCRIPT API .....	28
2.4.7.11 TABELA DE PREÇOS DAS APIS.....	28
2.5 ARQUITETURA .....	29
2.5.1 SERVIDOR DE HOSPEDAGEM .....	31
2.6 FUNCIONALIDADES .....	31
2.6.1 FANPAGE / PÁGINA INICIAL DE APRESENTAÇÃO .....	32
2.6.2 FUNCIONALIDADE DO LOGIN .....	32

2.6.3 FUNCIONALIDADE BUSCA PRINCIPAL.....	34
2.6.4 FUNCIONALIDADE DE BUSCA POR VALOR .....	36
2.6.5 FUNCIONALIDADE DE BUSCA POR M <sup>2</sup> .....	37
2.6.6 FUNCIONALIDADE DE CONCORRÊNCIA.....	38
2.6.7 FUNCIONALIDADE DE FLUXO DE PESSOAS.....	39
2.6.8 FUNCIONALIDADE DO MAPA E MAPA DE CALOR .....	39
2.6.9 FUNCIONALIDADE DE CHAT DA ALUGA AÍ .....	41
2.7 PROCEDIMENTOS EXPERIMENTAIS.....	41
2.8 RESULTADOS .....	44
2.9 PROCESSOS - ITIL .....	45
2.9.1 USUÁRIOS.....	45
2.9.2 CLIENTES.....	46
2.9.3 EQUIPE.....	46
2.9.4 INFRAESTRUTURA .....	47
2.9.5 APLICAÇÕES.....	48
2.9.6 PROCESSOS DE SUPORTE SERVICE DESK.....	48
2.9.7 INCIDENTES .....	49
2.9.8 CONFIGURAÇÕES .....	50
2.9.9 MUDANÇAS .....	50
2.9.10 LIBERAÇÕES.....	51
2.9.11 CAPACIDADE DE ENTREGA .....	52
2.9.12 FINANCEIRO.....	52
2.9.13 DISPONIBILIDADE .....	55
2.9.14 NÍVEL DE ACESSO .....	55
2.9.15 CONTINUIDADE .....	56
2.9.16 DESAFIOS NO GERENCIAMENTO DE SERVIÇOS.....	56
2.9.17 BENEFÍCIOS.....	56
2.9.18 PREVISÃO NO AUMENTO DOS CUSTOS .....	57
2.9.19 OBJETIVOS .....	57
3. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....	58
REFERENCIAS.....	59
ANEXO A – PLANO DE NEGÓCIOS .....	61

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Logo da Aluga Aí .....	12
Figura 2 - Recursos Disponíveis pelo Framework.....	18
Figura 3 - Funcionalidade Place Datails .....	25
Figura 4 - Funcionalidade da Ai Mapa de calor .....	26
Figura 5 - Processo das captações de dados para o banco de dados.....	30
Figura 6 - Fluxograma simplificado da aplicação .....	30
Figura 7 - Fanpage Aluga Aí .....	32
Figura 8 - Botão de Login .....	33
Figura 9 - Botão de teste Gratuito .....	33
Figura 10 - Página de registro do usuário .....	33
Figura 11 - Página de De inserção da Busca Inicial da Localização .....	34
Figura 12 - Página de Busca Avançada .....	35
Figura 13 - Busca Por Valor .....	36
Figura 14 - Busca Por M <sup>2</sup> (Metro Quadrado).....	37
Figura 15 - Busca Por Concorrência .....	38
Figura 16 - Busca Por Fluxo de Pessoas .....	39
Figura 17 - Visualização da busca avançada através do Mapa de Calor.....	40
Figura 18 - Visualização detalhada dos fluxos de pessoas.....	40
Figura 19 - Chat Aluga Aí .....	41
Figura 20 - Banner Aluga Aí .....	43
Figura 21 - Estimativa de crescimento gradativa dos lucros .....	54
Figura 22 - Estratégia de venda e viabilização dos lucros ao longo do tempo .....	55

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Limite de uso das API's Google Maps .....	29
Tabela 2 - Levantamento estimado de custos com infraestrutura inicial .....	47

## 1. INTRODUÇÃO

O grande índice de empresas que não conseguem prosperar nos seus primeiros anos de vida tem sido um fator desestimulante a muitos pequenos investidores que aplicam todas as suas economias em um negócio próprio e por fim tem suas portas fechadas. O sentimento de frustração é inevitável em momentos como este.

Segundo o colunista Ferreira (2012), cita as análises do economista Pedro Gonçalves que descreve as causas de falência na seguinte frase:

"Não existe uma causa única para justificar o fechamento de um negócio, mas sim um conjunto de fatores. A falta de pesquisa sobre concorrência, localização, fornecedores e público-alvo é um erro bastante comum entre os empresários que não conseguem se manter no mercado."

A avaliação do imóvel para o setor comercial tem sido apresentada de maneira totalmente manual onde a base para realizar seu plano de negócio é dada através de consultorias que apenas ensinam técnicas aplicáveis para as avaliações sendo de total responsabilidade de execução o próprio empreendedor.

No entanto, apesar do esforço, percebe-se a dificuldade de efetuar tais análises ou até mesmo a ausência de pesquisa, onde indicadores com valor expressivo podem ser desconsiderados ao definir o local para instalação de sua empresa.

Para este contexto, estudos sobre desenvolvimento web e aplicação de técnicas para automatizar os processos de análise sobre concorrência e localização adequada para investimento será a abordagem deste projeto. Para isso, fluxo de pessoas, a averiguação dos pontos comerciais atuantes da região sobre um espaço amostral servirá como subsidio para alimentar o sistema de apoio a decisão e propor uma visão geral sobre a região de atuação.

Contudo também descrevemos os processos e tecnologias usados para o desenvolvimento da aplicação de toda aplicação. Demonstrando experimentos e resultados importantes obtidos e um processo de metodologia aplicado em todos os pontos do projeto, isso através do Itil.

Desta maneira, o presente trabalho busca apresentar como resultado o desenvolvimento de um sistema de apoio à decisão para ambiente web para apoio ao processo de planejamento de negócio de forma automatizada, obtendo como resultado a apresentação em interface gráfica e interativa com indicações de locais propícios para investimento que possa agregar valor ao seu negócio, conseqüentemente tendo sua instalação comercial alocado em pontos estratégicos que auxiliie seu negócio a deslançar.

Abordará também questões como a combinação de serviços de Sistemas de Informações Geográficas e técnicas de mineração de dados como complemento ao ciclo de desenvolvimento.

## **1.1 O QUE É O PROJETO ALUGA AÍ**

O projeto de nossa aplicação Aluga Aí foi pensada para automatizar e resolver o seguinte problema: hoje há dificuldades na busca e pesquisa para a escolha do ponto comercial ideal, havendo restrições, dificuldades, demandando tempo, dificultando assim tomada de decisão.

Nosso sistema entra justamente para reduzir significativamente a demanda de tempo em buscas, facilitando você a encontrar seu ponto comercial ideal e de melhor preço, agregando ainda mais valor ao seu negócio.

Pensando nisso, a proposta do projeto é desenvolvimento de um sistema inteligente para melhora na busca do processo de locação de imóveis comerciais. Isso é possível a partir do cruzamento de informações para realização de análises das variáveis externas e internas dos imóveis disponíveis para negociação.

Trabalhando com informações como as do próprio imóvel, estabelecimentos próximos, informações vindas de Api's sobre fluxos de pessoas, captação de dados e integrando todas estas informações a um banco de dados e fazendo a utilização de algoritmos inteligentes para geração de resultados para apoio de decisão que auxiliem no processo de identificação do imóvel comercial, trazendo inicialmente funcionalidades como a análise sobre a concorrência, o levantamento do fluxo de pessoas que circulam na região escolhida e a apresentação básica de pesquisa por preços.

Portanto a ALUGA AÍ localiza os melhores pontos comerciais disponíveis para o seu tipo de negócio, através do cruzamento de informações como Preço, M<sup>2</sup>, Concorrência e Fluxo de Pessoas, informações essas verídicas e confiáveis, analisadas de forma inteligente e trazendo os resultados simplificados através de mapas de calor para dar praticidade e apoiar sua decisão e, contudo, agregando valor ao negócio. Abaixo na figura 1, o Logo da Aluga Aí:

*Figura 1 – Logo da Aluga Aí*



## **2.0 DESENVOLVIMENTO**

O desenvolvimento a parte mais importante para toda estruturação e criação da aplicação no se desenvolvimento, onde descrevemos os melhores métodos, tecnologias, funcionalidade, análises as discussões e os resultados encontrados.

Assim descrevemos todos os processos utilizados em nosso projeto a partir dos tópicos abaixo:

## 2.1 OBJETIVO GERAL

Como objetivo principal é tornar a empresa como um dos principais meios de pesquisa para análise de pontos comerciais, estruturado para disponibilização em larga escala tornando-se uma ferramenta extremamente necessária para o planejamento de negócio.

Avaliar um imóvel comercial significa estimar os indicadores que agregam valor ao negócio, que levam em consideração diversos fatores, como: características particulares do imóvel, avaliação de variáveis externas que influenciam na decisão para aquisição ou não do imóvel. Isso torna complexa as avaliações dos requisitos necessário em virtude das diversas variantes que influenciam no diagnóstico do ambiente de negócio que busca investir.

Além dessas premissas citadas anteriormente levamos em consideração o tempo demandado para as verificações, assim como, indicadores importantes podem deixar de ser verificados.

Dentro deste contexto, propõe-se como objetivo, desenvolver um sistema que traga um estudo prévio das instalações comerciais disponíveis para investimento na cidade de Marília, disponibilizando alternativas de imóveis adequados à proposta de negócio. Para isso, cita-se abaixo o levantamento de alguns indicadores que norteiam a estrutura do projeto:

- Levantamento do fluxo do transito e fluxo de pessoas que transitam no local;
- Verificação da concorrência;
- Análise de um raio de 5 km sobre o imóvel para identificar pontos comerciais atuantes na região, com isso possibilita-se a verificação da concorrência;

Além dos indicadores citados acima, para nos proporcionar uma visão mais abrangente sobre o negócio, temos como condição básica e necessária realizar contatos periódicos com profissionais da área, como: corretores de imóveis, engenheiros de transito, engenheiro civil e bombeiros, a fim de averiguar a existência de normas e padrões que regem o setor imobiliário.



### **2.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Utilizar os recursos das APIs do sistema de geolocalização fornecido pela plataforma Google e explorar suas funcionalidades e adequar ao projeto;

Desenvolver algoritmos para aplicações da plataforma web em função da proposta apresentada;

Apresentar alternativas de imóveis comerciais com características adequadas ao negócio proposto para investimento.

Reduzir o tempo de pesquisa dos clientes sintetizando para apenas um local;

Reduzir o percentual de investimento sem uma previa pesquisa sobre o imóvel;

Propor uma visão abrangente sobre os imóveis comerciais;

Aumentar o percentual de investimento bem-sucedido.

## 2.2 METODOLOGIA

A metodologia aplicada a este projeto terá como temas de estudo e aplicação em desenvolvimento os seguintes tópicos abaixo citados:

Métodos Inserção de dados vindos do banco de dados da imobiliária parceira;  
Captação e extração de dados e informações de listas de empresas e informações de concorrência e fluxo de pessoas referentes a cidade de Marília;

Pesquisas de melhores tecnologia de linguagens, Frameworks, banco de dados, servidores e hospedagens que melhor seriam aplicados em nossa aplicação;

Pesquisas em sites oficiais do Google sobre as Api's disponibilizadas para uso;

Pesquisas sobre melhor Desenvolvimento para os módulos da aplicação de consumo das API's do Google Maps, análises estatísticas e métodos de visualização de resultados para o usuário;

Melhor Validações e construção do desenvolvimento de cada funcionalidade;

Treinamentos das linguagens definidas para uso, para o desenvolvimento de aplicações Web;

Desenvolvimento de aplicações web utilizando recursos do Google maps API;

Utilização dos recursos disponibilizados pelo framework Laravel;

Entrega Final do produto (MVP);

Teste e validações de procedimentos com os usuários através do Balcão de Projetos.

## 2.3 TECNOLOGIAS

O presente trabalho é sobre o assunto de tecnologia para desenvolver o nosso protótipo que é uma aplicação web para pesquisa de imóveis comerciais. Por tanto precisamos das tecnologias para agregar valor ao nosso produto, pois o que nós oferecemos já é feito manualmente.

O nosso objetivo é utilizar a tecnologia para substituir esse trabalho manual por um trabalho mais seguro e rápido. Com isso, o mercado irá mostrar para os futuros empreendedores que eles podem escolher um local para instalar suas empresas e/ou futuras empresas com mais certeza de chance de não falhar.

Está organizado em partes. Abordando assuntos de tecnologias para produção de um material de qualidade que engloba vários fatores em conjunto para obter uma apresentação na tela e desenvolvimento de toda a aplicação. A aplicação Web é desenvolvida a parte com várias interações de diferentes linguagens, para o Front-End utilizaremos o HTML, CSS e JavaScript e o Back-End aplicaremos o conceito da Linguagem PHP, Framework PHP Laravel, técnicas de análises estatísticas, Google maps Api's e servidor.

### 2.4.1 LINGUAGEM PHP

O PHP (*PHP: Hypertext Preprocessor*) é uma linguagem de programação utilizada no desenvolvimento de aplicações do lado do servidor, o chamado *Back End*, sendo capazes de gerarem conteúdos dinâmicos. Esta linguagem foi criada por Rasmus Lerdorf no ano de 1994, seu código fonte foi liberado para os desenvolvedores só no ano seguinte, em 1995 (Wendell Adriel, 2016).

O PHP é bastante utilizado por permitir o desenvolvimento de vários tipos de coisas como conversar com o banco de dados, avaliar e processar certificados, formulários ou relatórios, criar conteúdo web até mesmo personalizados para um navegador (Wendell Adriel, 2016).

Possibilita também verificar o envio e recebimentos de cookies (que são os pacotes pequenos de dados que são utilizados para capturar dados e acessos

recentes feitos pelo usuário), além de ser possível fazer umas infinidades de coisas com a linguagem (Wendell Adriel, 2016).

## **2.4.2 FRAMEWORK LARAVEL PHP**

O PHP Laravel é um Framework utilizado para o desenvolvimento de aplicações web através da linguagem de programação PHP, fazendo a utilização da arquitetura MVC, sendo um Framework de código aberto, criando por Taylor B. no ano de (Wendell Adriel, 2016).

As suas principais características têm como finalidade facilitar o desenvolvimento de aplicações performáticas de maneira rápida, aplicações mais seguras, permitindo a utilização de códigos mais simples, limpo e reutilização dos códigos, já que o Framework faz incentivo ao uso de boas práticas de programação (Wendell Adriel, 2016).

Apesar dos avanços ocorridos sobre as técnicas de desenvolvimento de software, o processo referente à construção de software, continua sendo muito complexo e relativamente difícil. Uma das abordagens para diminuir a dificuldade e complexidade e aumentar a produtividade da equipe e a qualidade, tem tornado a proposição da reutilização de software (Alessandre Ferreira, 2016).

Portanto, não é uma tarefa fácil um desenvolvimento da equipe, pois, depende de vários aspectos, como culturais, de formação e normalmente, as das equipes são que são compostas de pessoas de conhecimentos múltiplos (Alessandre Ferreira, 2016).

Independente de qual linguagem ou da tecnologia se usa para um determinado projeto, um conceito considerado global é: não queremos ter que ficar nos preocupando com infraestrutura para desenvolvimento. É neste caso que os frameworks entram para ajudar e facilitar o desenvolvimento da ferramenta (Hitalo Servolo, 2017).

O framework nos proporciona ajuda e muito em agilizar o processo, de forma organizada, evitando repetições de código, demora na construção da ferramenta e nos dando muitos outros recursos (Hitalo Servolo, 2017).

O Laravel nada mais é que um framework PHP livre, extremamente facilitador e produtivo com um ecossistema que abrange grandes aspectos. Seu código é aberto,

permitindo alteração em qualquer parte do código que seja necessário e depois aprovado pelos seus desenvolvedores (Alessandre Ferreira, 2016).

Criada por Taylor Otwell e destinada ao desenvolvimento de aplicações web seguindo o modelo arquitetônico *modelo-view-controller* (MVC). Trata-se de um framework cada vez mais popular e utilizado pelo mercado (Laravel Brasil, 2016).

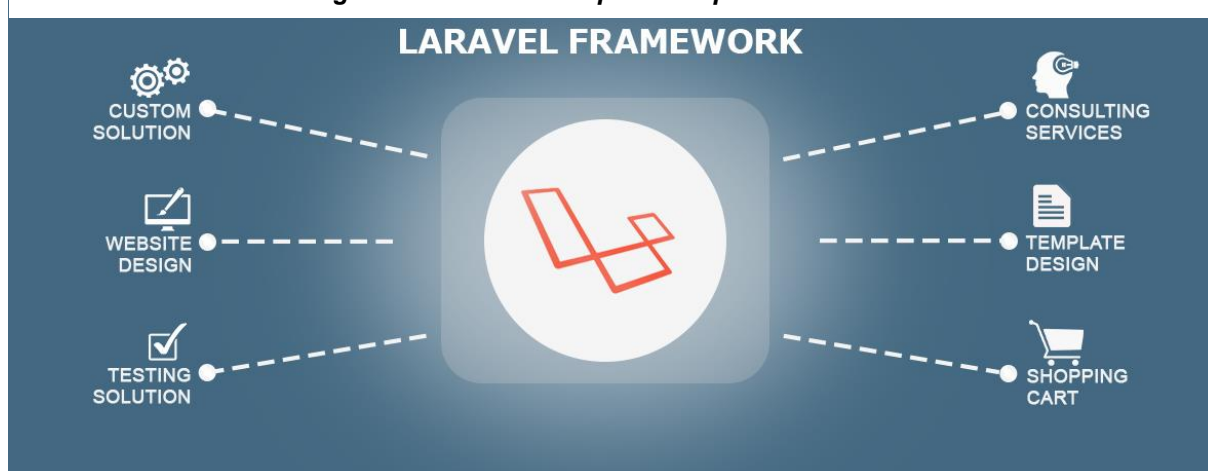
Para a criação de uma interface gráfica, o *Laravel* faz uma utilização de uma *Engine* de *template*, que é chamada de *Blade*, trazendo uma grande gama de ferramentas que auxiliam e ajudam na criação interfaces visuais simples e interativas e funcionais, de maneira rápida e evitar a duplicação de códigos do projeto (Alessandre Ferreira, 2016).

O *Framework Laravel* para a conexão com um Banco de Dados, utiliza uma implementação simplificada do *ActiveRecord*, chamada de *Eloquent ORM*, sendo uma ferramenta que traz muitas funcionalidades para facilitação e a inserção, atualização, busca e exclusão de registros. Com configuração adequadas, simplificadas, pequenas e com utilização de pouco código, podemos fazer a configuração da conexão com Banco de Dados e trabalhar facilmente (Alessandre Ferreira, 2016).

Em 2017 o Framework está na sua versão 5.4, a versão LTS é uma versão que é utilizada para criação da primeira aplicação (Alessandre Ferreira, 2016).

Na figura 00, mostra quais os principais recursos que o Framework PHP Laravel disponibiliza para desenvolvimento:

**Figura 2. Recursos Disponíveis pelo Framework**



### 2.4.3 HTML

O HTML (*HyperText Markup Language*) é uma linguagem de marcação de textos, ou seja, está relacionada aos navegadores web, tem uma específica sintaxe com fornecimento de instruções relacionadas aos navegados para a exibição de uma página (MDN Web, 2017).

A linguagem HTML separa e distingue os conteúdos como imagens, palavras, áudios, vídeos, ícones e muitos outros para a forma de apresentação de determinadas instruções sobre o conteúdo que será exibido. Assim o HTML tem elementos pré-definidos para apresentação dos conteúdos, que por sua vez tem elementos com uma ou mais *tags* que expressam ou contém determinado conteúdo (MDN Web, 2017).

Por nosso projeto sem uma ferramenta web, é indispensável o uso desta linguagem, já que é uma linguagem de apresentação de conteúdo. Neste ano de 2017, a linguagem está em sua versão HTML5.

### 2.4.4 CSS

O CSS (Cascading Style Sheet) nada mais é que Folha de Estilo em Cascata para uso na criação e utilização de layout web. Folhas de estilos essas o CSS cria um arquivo/link para uma outra página que contém todos os estilos, assim quando for preciso fazer alterações de qualquer parte visual e aparência do portal ou aplicação, será necessário apenas modificar apenas um arquivo de folha de estilo.

Para manter um visual bacana para o usuário é indispensável a utilização deste meio de estilo, até mesmo para a manutenção da aplicação em futuras modificações de nosso projeto da aplicação (MDN Web, 2017).

### 2.4.5 BOOTSTRAP

O *BootsTrap* nada mais é que um *FrameWork* com a estrutura mais usada e mais popular do mundo para fazer as criações sites e aplicativos sensíveis web. Podendo utilizar para também criação de sites responsivos. O Framework possui

*HTML, CSS e JavaScript* de alta qualidade para tornar o projeto mais fácil e viável de ser feito do que nunca, além de possibilitar deixar as páginas web da aplicação ainda mais interativas e bonitas para o usuário (Getbootstrap, 2017).

Portanto por haver características para fácil utilização, interatividade e possibilita deixar a nossa aplicação mais bonita visualmente.

#### **2.4.6 ROBÔS DE CAPTAÇÃO DE DADOS**

Para nossa aplicação a captação de dados é imprescindível, pois é de onde vem os principais dados dos diferenciais. No entanto é preciso fazer a criação destes robôs que farão a extração de dados de empresas, e dados de fluxo de pessoas de localidades para a aplicação fazer as análises.

Assim achamos necessário fazer investimentos tecnológicos a fim de conseguir um melhor posicionamento no mercado através dos nossos diferenciais. Para nosso tipo de extração é utilizado o *Robo Spider*.

Estes mecanismos também são conhecidos como *Robô, Robot, Bot* ou *Crawler*. São vários programas que são usados pelos mecanismos de busca para explorar a internet de maneira automática em um site específico e fazer download de conteúdo destes sites (Rafaela Pozzebom, 2011).

Para nosso projeto foi necessário o uso de 2 robôs de extração, um para captar as informações da lista de todas as empresas incluindo alguns dados como: Nome fantasia, endereço completo, código CNPJ, todos os dados são armazenados no banco de dados.

O segundo Robô acessa a lista de informações da lista de empresas e guardada no banco e faz a busca de uma por uma através do site que o Google disponibiliza para este tipo de pesquisa, onde são colhidas informações a mais desta empresa e incluindo sua geo-localização, o segmento, o endereço completo, o site, os horários de funcionamento de cada dia da semana, e um dos complementos mais importantes, as informações de horário de pico.

Essas informações são colhidas, comparadas com as informações contidas no banco de dados, validadas e todas armazenadas em uma outra

tabela do banco de dados para depois a aplicação analisa-las.

Informações estas importantes para as funcionalidades de concorrência e de fluxo de pessoas.

#### 2.4.5 JAVASCRIPT

O *JavaScript* é uma linguagem de programação, e primeiramente não há nada tem a ver com a linguagem de programação Java. A linguagem *JavaScript* é uma linguagem que vem do tipo *Client Side*, ou seja, ela é executada através do computador do usuário, especificamente pelo navegador. O que é uma das definições mais importantes da linguagem (Jaison Schimid, 2016).

Assim quando é acessado uma página Web, tem-se uma sequência de vários eventos, melhor dizendo, através de um fluxo de comunicação entre o computador do usuário e o servidor onde está hospedado a página ou sistema (Jaison Schimid, 2016).

Também imprescindível por ele ser responsável pela técnica de uso onde a página de nossa aplicação não é recarregada, as alterações são feitas na mesma página, assim só é carregado o essencial a cada interação do usuário. Portanto é o *Javascript* que permite esse tipo de iteração de nossa aplicação.

#### 2.4.6 BANCO DE DADOS MYSQL

O Banco de dados é outro fator indispensável para o funcionamento de qualquer aplicação, é dele que vem toda ou maior parte dos dados para serem analisados pelos algoritmos inteligentes, e que também é responsável por armazenar informações de usuários e os dados de imóveis comerciais de outras imobiliárias.

Sendo assim, utilizaremos o banco de dados *MySQL*, por ser rápido e melhor e mais utilizado nas aplicações por todo o mundo, assim como também o *Framework PHP Laravel* trabalha melhor com o *MySQL*.

O *MySQL* é um sistema de gerenciamento de banco de dados (SGBD) de código aberto, este sistema usa como linguagem o SQL (*Structured Query Language*,



ou em português, Linguagem de Consulta Estruturada). Neste ano de 2017 o MySQL é um dos mais populares utilizados, havendo mais de 10 milhões de instalações mundialmente e vem crescendo a cada dia.

Criado por David Axmark, Allan Larsson e Michael "Monty" Widenius, que começaram a trabalhar juntos desde a década de 1980 no MySQL, desde o ano de 2009 está sob responsabilidade da Oracle que comprou a empresa Sun Microsystems. Neste ano de 2017 o MySQL conta com mais de 400 profissionais de todas as partes do mundo, responsáveis pela manutenção, melhoria, desenvolvimento de novas funcionalidades e disponibilização de serviços.

Por ventura se necessário, o *Framework PHP Laravel* disponibiliza métodos fáceis e possíveis para migração ou até mesmo trabalhar com mais de um banco de dados.

#### **2.4.7 GOOGLE MAPS API'S**

A Google oferece diversas *APIs* para que o desenvolvedor consiga criar diferentes formas de aplicações onde alguns de seus recursos é disponibilizada de forma gratuita por ser um serviço público. Nossa aplicação por haver serviço de fins lucrativos, é preciso ter uma licença de uso, a licença é cobrada mensalmente.

De maneira geral, percebe-se que praticamente todas as aplicações fazem uso de mapas para orientar os usuários sobre a sua localização e traçar rotas que facilitam o acesso independente de sua localização, entre outros recursos.

A disponibilidade desses recursos nos permite criar diferentes formas de interação e personalizá-la de acordo com as perspectivas de uso.

Para melhor entendimento é importante compreender a definição e a funcionalidade das *APIs*, dessa maneira CIRIACO DOUGLAS (2009) referência esta interface como "um conjunto de padrões de programação que permite a construção de aplicativos/aplicações e a sua utilização de maneira não tão evidente para os usuários".

Dessa forma, entende-se as *APIs* como um conjunto de algoritmos que trabalham em conjunto para permitir que desenvolvedores possam criar outras aplicações utilizando seus recursos sendo estes imperceptíveis pelo usuário.

O Google disponibiliza diversos materiais base para auxiliar no

desenvolvimento, sua documentação é ampla e rica de conteúdo, dessa maneira, os tutoriais que abordam assuntos como mapa de calor, manipulação de coordenadas e a apresentação de múltiplos pontos serão alguns dos temas abordados neste trabalho facilitando o entendimento e aplicar na prática.

Para que seja possível utilizar os recursos das *APIs* do *Google Maps* é necessário utilizar uma chave de *API*. São requisitos de autenticação necessária para que seja possível desenvolver aplicativos/aplicações. A inclusão da chave permite monitorar o uso de *API* do aplicativo em questão, conforme é descrita na documentação do Google na seguinte citação:

Todos os aplicativos Google Maps Geocoding API exigem autenticação.

Incluir uma chave na sua solicitação permite monitorar o uso de *API* do seu aplicativo no *Google API Console*, acessar uma boa cota diária gratuita e garante que a Google possa contatar você para falar sobre o seu aplicativo, se necessário.

Há uma variedade de bibliotecas disponibilizadas pela *Google Maps API* que são liberadas automaticamente e possuem características específicas para executar determinada função. Porém algumas bibliotecas são independentes, ou seja, separada do código principal do mapa sendo necessário carrega-las para efetivamente poder ser utilizada. Dessa forma, para o projeto é essencial a utilização das seguintes bibliotecas:

#### **2.4.7.1 BIBLIOTECA PLACES**

Permite a busca por lugares, como estabelecimentos, localizações geográficas ou pontos de interesse contida em uma determinada área definida como a vinhaça de um ponto fixo. Para o nosso projeto isso será útil para a análise da concorrência, onde é possível verificar onde localiza-se as concorrentes e utilizar como base para uma primeira análise;

As documentações do Google afirmam estas funcionalidades na citação abaixo onde expõe uma visão geral sobre a utilização da biblioteca relatando que:

As funções da biblioteca JavaScript do Google Places permitem que o aplicativo pesquise locais (definidos nessa API como estabelecimentos, localizações geográficas ou pontos de interesse proeminentes) contidos em uma área definida, como os limites de um mapa ou a vizinhança de um ponto fixo. (Google 2017)

Dentre os serviços disponibilizados pela biblioteca *Places* encontra-se quatro tipos de pesquisas essenciais e necessárias ao projeto, como o *Nearby Search*, *Text Search*, *Radar Search* e solicitações de *Place Details*.

#### **2.4.7.2 PESQUISA NEARBY SEARCH**

Segundo a documentação descreve que a pesquisa do tipo *Nearby* retorna uma lista de locais próximos de acordo com a localização do usuário. (Google, 2017)

Permite pesquisar locais de uma área específica através de uma palavra chave podendo a localização ser especificada para representação em uma área circular dentro de um raio medido em metros.

#### **2.4.7.3 PESQUISA TEXT SEARCH**

A pesquisa *Text Search* é um serviço web e retorna informações sobre um conjunto de locais com base em uma pesquisa do tipo string. Retorna uma lista de locais próximos de acordo com a pesquisa, por exemplo, "Pizza". (Google, 2017)

#### **2.4.7.4 PESQUISA RADAR SEARCH**

A pesquisa *Radar Search* retorna uma lista grande de locais dentro de um raio de pesquisa especificado, com menos detalhes que *Nearby Search* e *Text Search*. (Google,2017)

### 2.4.7.5 PESQUISA DE SOLICITAÇÕES DE PLACES DETAILS

A pesquisa Solicitação de Place Details retornam informações mais detalhadas sobre um local específico, incluindo avaliações de usuários. (Google, 2017).

Na figura abaixo representa as funcionalidades Place Details

**Figura 3 - Funcionalidade Place Details**



### 2.4.7.6 BIBLIOTECA VISUALIZATION

Esta biblioteca terá uma função de grande importância no projeto, já que oferece representações visuais de dados como mapa de calor.

Segundo a documentação do *Google Maps*, a *Google Maps JavaScript API* usa bibliotecas para oferecer recursos complementares. A biblioteca *Visualization* contém diversas classes que transformam dados brutos em lindas visualizações. (Google, 2017).

Na Figura 4 apresentamos como o mapa de calor representa os pontos de densidade

**Figura 4 - Funcionalidade da API Mapa de calor**



A biblioteca *Visualization* inclui a classe *HeatmapLayer* que representa no mapa os pontos de maior densidade e utilizam cores para representa-las e facilita o entendimento das distribuições de dados.

#### 2.4.7.7 GOOGLE PLACES API WEB SERVICE

A *Google Places API Web Service* é um serviço que retorna informações sobre locais definidos nessa *API* como estabelecimentos, localizações geográficas ou pontos de interesse usando solicitações *HTTP*.

Nesta *API* apresenta as seguintes solicitações de local que são importantes para o desenvolvimento do projeto como a biblioteca *Place Searches* cuja as funções permitem a busca de pontos de interesse contidas em uma determinada área.

Conforme a documentação disponibilizada na *API* do *Google Places*, nos permite acessar dados do mesmo banco de dados usado pelo *Google Maps* e o *Google Plus Local* com limite de 150.000 solicitações gratuitas por dia.

O *Places* contém mais de 100 milhões de empresas e pontos de interesse atualizados com frequência por meio de listagens confirmadas pelos proprietários e contribuições moderadas por usuários. (GOOGLE, 2017).

Dessa forma, conclui-se que a possibilidade de usufruir dos dados fornecidos

pelo Google, nos possibilita realizar análises com maior precisão e agregar mais valor ao projeto.

#### **2.4.7.8 GOOGLE MAPS GEOLOCATION API**

*Google Maps Geolocation API* nos permite a fazer delimitação de pesquisa em um determinado raio que utilizam sinais de celulares como descreve a documentação do Google nas seguintes citações

A *Google Maps Geolocation API* retorna uma localização e um raio de precisão com base em informações de torres de celular e nós Wi-Fi que o cliente móvel pode detectar. Este documento descreve o protocolo usado para enviar esses dados ao servidor e retornar uma resposta ao cliente.

A comunicação é realizada por HTTPS usando POST. Tanto a solicitação quanto a resposta têm formatação JSON e o tipo de conteúdo de ambas é application/json.

O *Google Maps Geolocation* apresenta os seguintes limites de uso: Gratuito até 2.500 solicitações por dia, ou 50 solicitações por segundo por usuário. Caso seja necessário o aumento é disponibilizado a ativação de cobrança que possibilita aumentar o número de acessos a um valor significativo de US\$ 0,50 / 1.000 solicitações adicionais, até 100.000 diariamente.

Com essa *API* podemos delimitar nossas pesquisas sobre um determinado ponto trazendo informações direcionadas para um ponto específico.

As funcionalidades desta *API* é rica e nos gera uma forma de obter sinais digitais para identificar a distribuição da população, dessa maneira, ela poderá nos ser bastante útil para trabalharmos.

#### **2.4.7.9 GOOGLE MAPS GEOCODING API**

A *API Google Geocoding* tem a funcionalidade de converter um endereço em coordenadas geográficas como Latitude e Longitude para que seja identificado no mapa. Oferece também a geocodificação inversa onde é possível transformar as coordenadas em endereços legíveis.

A solicitação de *Geocoding* necessita chamar um servidor externo, em virtude

disso o acesso ao serviço *Geocoding* é assíncrono, conforme a documentação do Google na seguinte citação:

O acesso ao serviço Geocoding é assíncrono, pois a Google Maps API precisa chamar um servidor externo. Por isso, passe um método de *retorno de chamada* a ser executado na conclusão da solicitação. Esse método de retorno de chamada processa os resultados. Observa-se que o geocodificador pode retornar mais de um resultado.

Assim como as outras *APIs* do *Google Maps* a *API Geocoding* retém limites para a utilização de seus serviços podendo ser utilizado da seguinte maneira:

Gratuito até 2.500 solicitações por dia.

US\$ 0,50 / 1.000 solicitações adicionais, até 100.000 diariamente, se a cobrança estiver ativada, caso contrário é bloqueado as buscas.

#### **2.4.7.10 JAVASCRIPT API**

A *API Java script* possibilita a utilização em diferentes aplicações viabilizando a visualização de diferentes aspectos. Com esta *API* é possível criar mapas com marcadores considerados como marcadores básicos, uma funcionalidade que será disponibilizado no projeto com a finalidade de apresentação dos pontos comerciais disponíveis para locação.

*Google Maps JavaScript API*, permite até 25.000 acessos *free* diários. Caso ultrapasse o limite diário e a cobrança estiver ativada haverá um custo de \$US 0,50 a cada 1.000 carregamentos de mapa adicionais com limite de 100.000 diário.

#### **2.4.7.11 TABELA DE PREÇOS DAS APIS**

O *Google Maps* determina um limite de uso para cada tipo de biblioteca, dessa forma realizamos uma estimativa de uso para m possível aumento nas requisições dos serviços.

Tabela 1: Limite de uso das APIs Gogle Maps

API	LIMITE DE USO FREE	ESTIMATIVA DE ACESSOS	ESTIMATIVA DE ACESSOS
JAVA SCRIPT	25.000/ DIA	30.000 / DIA	40.000 / DIA
	FREE	\$2.5	\$7.5
GEOCODING	2.500/DIA	30.000 / DIA	40.000 / DIA
	FREE	\$13.5	\$18.5
GEOLOCATION	2.500/DIA	30.000 / DIA	40.000 / DIA
	FREE	\$13.5	\$18.5

## 2.5 ARQUITETURA

A arquitetura básica de nossa aplicação mostra a baixo as captações de dados para nosso banco de dados, iniciando a captação pelo robô número 1 que salva toda a lista de empresas da cidade de Marília salvando na tabela de lista de empresas, após isso, o segundo robô verifica a lista de empresas do banco de dados e faz a busca de cada empresa na página de busca especifica que mostra informações detalhadas de cada empresa.

Assim que o robô pega estas informações, ele compara no banco as informações, valida e as salva em outra tabela que será usada pela aplicação.

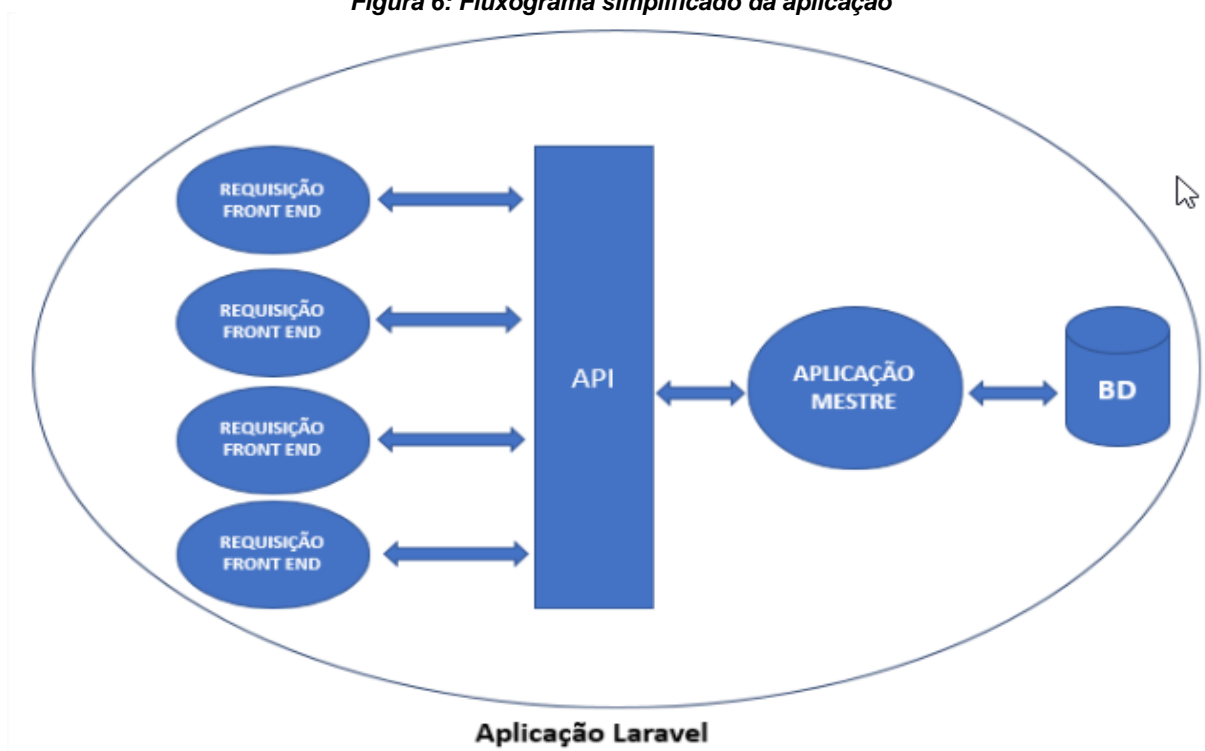


**Figura 5: Processo das captações de dados para o banco de dados**



Após os dados colhidos, a aplicação tem as informações suficientes para fazer as análises de busca através das informações da lista de empresa e suas informações detalhadas e as informações das imobiliárias parceiras. Abaixo pode ser visto um fluxograma simplificado de toda aplicação:

**Figura 6: Fluxograma simplificado da aplicação**



### 2.5.1 SERVIDOR DE HOSPEDAGEM

Para custos mais baixos, foi escolhido a plataforma *Microsoft Azure*, é onde nossa aplicação está hospedada, por ser um serviço em *Cloud*, totalmente na nuvem, a partir do conceito e definição o entendimento é melhor, e segundo Microsoft:

“O Microsoft Azure é um conjunto abrangente de serviços de nuvem que os desenvolvedores e os profissionais de TI usam para criar, implantar e gerenciar aplicativos por toda a nossa rede global de datacenters. As ferramentas integradas, o DevOps e o Marketplace dão suporte a você para criar de maneira eficiente desde aplicativos móveis simples até soluções usadas em escala da Internet.”

Esta plataforma foi feita para desenvolvedores e empresas que não querem gastar com servidor físico, que é bem caro, mas na plataforma se tem preços mais baixos e só é necessário pagar o que ficar em uso em tempo real da aplicação.

Também é desenhada para hospedagem de aplicações inteligentes, já que possibilita usufruir ainda mais no desenvolvimento de algoritmos inteligentes, assim o *Microsoft Azure* é configurável para necessidade de quem usa.

## 2.6 FUNCIONALIDADES

A razão da existência de qualquer sistema, inegavelmente são as suas funcionalidades. As dores dos usuários e seus desejos são expressados através dos Requisitos Funcionais, os requisitos neste caso, são uma solicitação, um desejo e principalmente exigência e necessidade (Plínio Ventura, 2016).

O Requisito Funcional, se refere a requisição das funções que o software necessita atender e realizar, sendo a solicitação, desejo, exigências e necessidade. Portanto um Requisito Funcional é um Requisito de Software, um requisito da ferramenta, assim são as funcionalidades que o usuário gostaria e precisa utilizar (Plínio Ventura, 2016).

As funcionalidades podem realizar vários requisitos que possam ser atendidos. A partir das funcionalidades serem priorizadas adequadamente, pode-se resultar em uma ferramenta com bom escopo e funcionalidades que vão agregar valor para o cliente que irá utilizar, assim sanando suas dores e obtendo sucesso.

A partir das pesquisas feitas e analisadas de forma adequadas, verificamos que

as concorrentes diretas e indiretas, não tem nenhuma informação sobre fluxo de pessoas nas ferramentas analisadas e partindo deste ponto, utilizaremos o fator como diferencial em nossa ferramenta.

### 2.6.1 FANPAGE / PÁGINA INICIAL DE APRESENTAÇÃO

A *FanPage* nada mais é que uma página da apresentação de nossa empresa, chamando a atenção do usuário nós descrevemos o ponto principal em que atuamos.

Na Figura 7, mostra a captura de tela da *FanPage* da “Aluga Aí”:

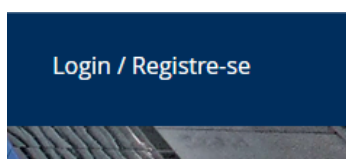
**Figura 7 – FanPage Aluga Aí**



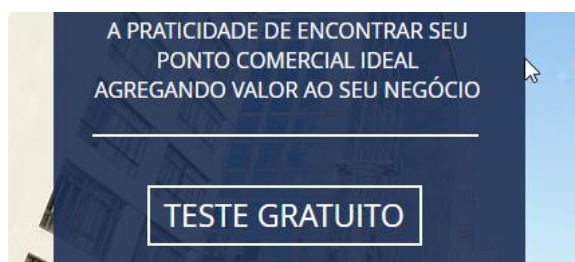
### 2.6.2 FUNCIONALIDADE DO LOGIN

A funcionalidade do botão Login / Registre-se que pode ser visto na Figura 8, é o processo para acessar nossa aplicação, é feito de forma totalmente gratuita, feita através da autenticação ou identificação do utilizador. Ao clicar neste botão, o usuário é redirecionado para página de registro, como podemos ver na Figura 10:

**Figura 8 – Botão de Login**



**Figura 9 – Botão de teste Gratuito**



**Figura 10 – Página de registro do usuário**

# Registre-se

**1**

**2**

**3**

**4**

Já sou usuário, **5** Login

**6**

**7**

No número “1” é uma caixa de texto onde o usuário irá inserir um e-mail para realizar o cadastro em nossa aplicação, assim como ele irá inserir uma senha no número “2” e repeti-la no número “3”, o botão “4” de OK ao ser clicado irá validar internamente no sistema se o e-mail já é cadastrado, se confirmado que não existe o cadastro no próximo passo irá validar se as senhas coincidem, após essa validação, o usuário é cadastrado no sistema e já redirecionado para página inicial da ferramenta mostrado na Figura 9 no tópico 2.6.3.

O número “5” é um botão de Login, referente ao usuário que já está cadastrado, redirecionará para página para inserir seu e-mail e senha que foram cadastrados em uma outra vez.

O número “6” basicamente é para o usuário ser cadastrado através da conta existente do Facebook.

O número “7” basicamente é para o usuário ser cadastrado através da conta existente do Google Plus.

### 2.6.3 FUNCIONALIDADE BUSCA PRINCIPAL

Inicialmente para aplicação, é disponibilizado uma caixa para inserção da cidade, endereço ou bairro a ser pesquisado pelo usuário, apenas uma barra simples inicial que será o ponto de partida da busca sobre qual a localidade em que a o usuário gostaria de alugar o seu ponto comercial. A barra de Busca pode ser está sendo mostrada na Figura 11:

**Figura 11 – Página de De inserção da Busca Inicial da Localização**



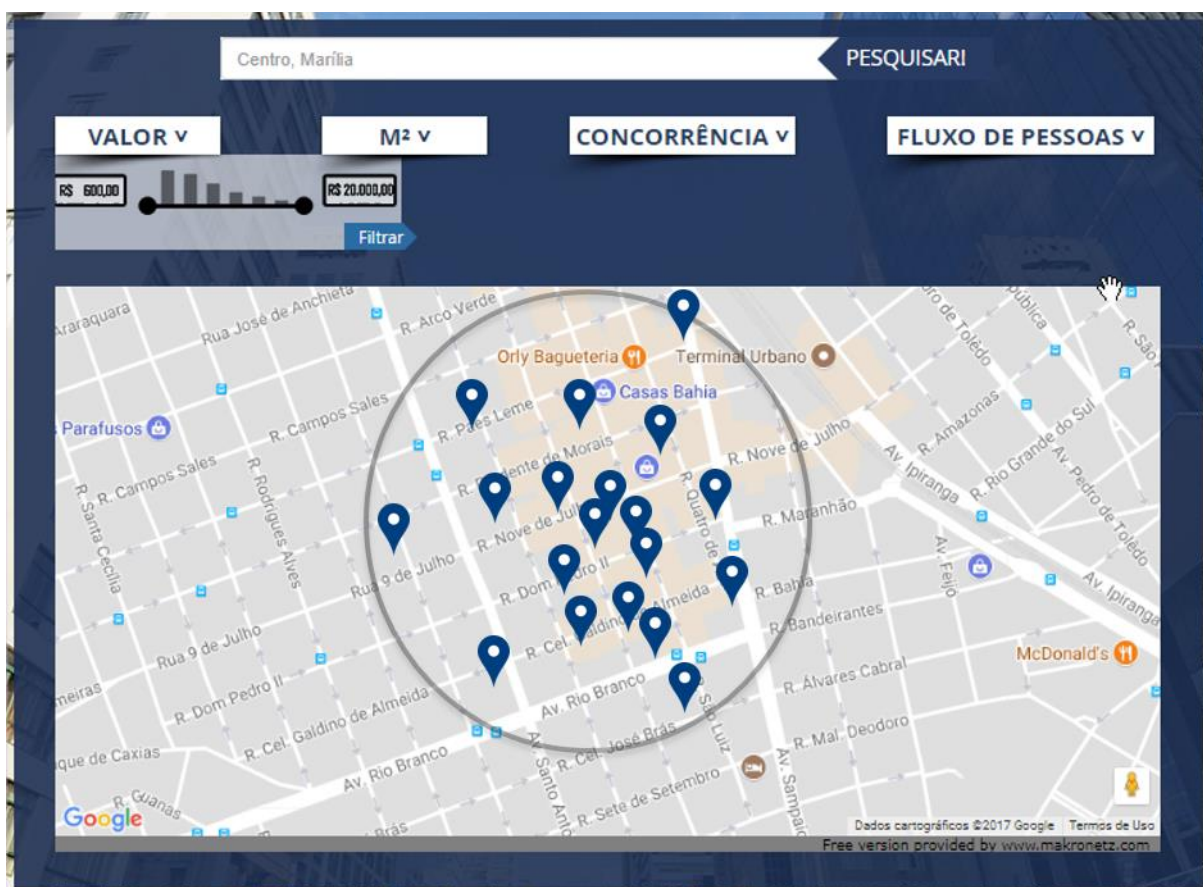
Tudo se inicia a partir do momento em que o usuário insere na barra de busca um endereço de onde o usuário pretende achar um imóvel comercial, nesta busca pode ser inserido a cidade, bairro ou rua, ao lado há um botão pesquisar, quando o

usuário o pressiona, a aplicação automaticamente o redireciona para uma outra página, isso também pode ser feito através da tecla “Enter” do computador do usuário.

Página redirecionada da Busca Avançada que carrega um mapa com os imóveis comerciais disponíveis para locação a partir da localização que foi inserida pelo usuário, a visualização do mapa mostra todos os pontos de indicação dos imóveis comerciais disponíveis a disponibilização de visualização acontece dentro um raio de 5 Quilômetros a partir do centro como pode ser visto na figura 12.

Além do mapa, a aplicação também carrega mais quatro opções de busca acima do mapa, as duas primeiras são o Valor e o Metro quadrado que funcionam de forma parecida, e mais duas opções de buscas e análises avançadas, como a Concorrência onde é selecionado o segmento em que o usuário gostaria de abrir seu negócio e está explicada detalhadamente no tópico 2.6.6, e a opção de Fluxo de pessoas que quando selecionada é analisada em conjunto com a concorrência e está explicada detalhadamente no tópico 2.6.7.

**Figura 12 – Página de Busca Avançada**





## 2.6.4 FUNCIONALIDADE DE BUSCA POR VALOR

A funcionalidade de busca por Valor que foi citada no tópico 2.0.0, a sua maneira de ser selecionada foi pensada para ser fácil e interativa, para que o usuário a veja e saiba como selecionar, e ela funciona da seguinte forma: o usuário apenas precisa clicar na ponta esquerda para arrastar para direita e delimitar o valor mínimo que o usuário esteja disposto a pagar de aluguel mensal do imóvel comercial.

Para visualização do usuário a saber o valor, há uma caixa de visualização, na outra ponta direita o usuário pode clicar e arrastar para esquerda, isso permite que ele selecione o valor máximo que ele esteja disposto a pagar de aluguel mensal pelo imóvel comercial, que também conta com uma caixa de visualização deste valor máximo selecionado. A caixa de seleção de busca valor pode ser vista na Figura 13:

*Figura 13 – Busca Por Valor*



Em ambas as caixas de visualização de valor mínimo e máximo, o usuário também pode clicar e digitar o valor.

Após o usuário selecionar este filtro, a aplicação recarrega o mapa e mostra os pontos comerciais que estão disponíveis para locação dentro o valor selecionado.

Uma observação do funcionamento da busca por valor no momento em que a aplicação carrega da página inicial de busca para a página de buscas avançadas, o que ocorre é que quando o usuário insere uma localização na busca e inicia a pesquisa, os algoritmos verificam os valores tanto mínimos quanto máximos daqueles imóveis buscados no banco de dados.

Após esta verificação deste do grupo de imóveis vindos do banco de dados, se obtém os valores mínimos e máximo que podem ser escolhidos pelo usuário, assim na caixa de seleção de busca por valor é carregada com estes valores obtidos. Isso porque os valores dos imóveis disponíveis naquela determinada localidade pesquisado pelo usuário podem variar.

## 2.6.5 FUNCIONALIDADE DE BUSCA POR M<sup>2</sup>

A funcionalidade de busca por M<sup>2</sup> (Metro Quadrado) também foi pensada como a busca por valor, já que é fácil e interativa para o usuário selecionar, funciona da seguinte forma: o usuário apenas precisa clicar na ponta esquerda para arrastar para direita e delimitar o tamanho mínimo que é necessário e que seja melhor para o usuário do imóvel comercial.

Para visualização do usuário a saber o tamanho mínimo há uma caixa de visualização, na outra ponta direita o usuário pode clicar e arrastar para esquerda, isso permite que ele selecione o tamanho máximo que o usuário precisa para abrir seu negócio, que também conta com uma caixa de visualização deste tamanho máximo selecionado. A caixa de seleção de Metro Quadrado pode ser vista na Figura 14:

*Figura 14 – Busca Por M<sup>2</sup> (Metro Quadrado)*



Em ambas as caixas de visualização do Metro Quadrado mínimo e máximo, o usuário também pode clicar em ambas e digitar o tamanho desejado.

E por fim quando o usuário seleciona este filtro, a aplicação recarrega o mapa e mostra os pontos comerciais que estão disponíveis para locação dentre o tamanho selecionado.

Uma observação do funcionamento da busca por Metro Quadrado, no momento em que a aplicação carrega da página inicial de busca para a página de buscas avançadas, o que ocorre é que quando o usuário insere uma localização na busca e inicia a pesquisa, os algoritmos verificam os tamanhos tanto mínimos quanto máximos daqueles imóveis buscados no banco de dados.

Após esta verificação deste do grupo de imóveis vindos do banco de dados, se obtém os tamanhos mínimos e máximos que podem ser escolhidos pelo usuário, assim na caixa de seleção de busca por tamanho é carregada com os tamanhos



obtidos do grupo. Isso porque os tamanhos dos imóveis disponíveis naquela determinada localidade pesquisado pelo usuário podem variar. Funcionando de forma bem parecida como valor.

## 2.6.6 FUNCIONALIDADE DE CONCORRÊNCIA

Nesta Funcionalidade de busca por Concorrência entramos em análises complexas e avançadas, assim como ela é o primeiro fator de diferencial para nossa aplicação. Fator que foi estudado e estruturado no semestre anterior.

Esta funcionalidade tem como opções o segmento em que o usuário pretende investir na localização em que procura, como pode ser visto na Figura 15:

*Figura 15 – Busca Por Concorrência*



Internamente em nossa aplicação a partir do momento que o segmento é selecionado pelo usuário é feito, os algoritmos levam em consideração para fazer a análise de concorrência a partir do segmento, as regras para análise são utilizadas e levadas em consideração o próprio tipo, no banco de dados o segmento está categorizado.

Estas características específicas de cada segmento são feitas por porcentagens, como o quanto o determinado segmento é melhor ter estabelecimentos daquele mesmo tipo mais perto ou mais afastados do local em questão. Assim para análise são feitos por cálculos de formulas estatísticas para melhor seleção para o usuário.

Os valores para essas características são obtidos através de pesquisas dos fatores que tem que ser levados em conta de cada segmento, pois variam.

## 2.6.7 FUNCIONALIDADE DE FLUXO DE PESSOAS

A funcionalidade de Fluxo de pessoas, sendo inicialmente um dos principais diferenciais, já que nenhuma das concorrentes analisadas disponibilizam qualquer tipo de informação, assim o fluxo também se mostra importante no desejo do usuário, que o ajuda e auxilia principalmente para sua escolha final, o disponibilizando apenas os cinco imóveis mais recomendados a partir da análise inteligente da aplicação feitas por cálculos estatísticos dos algoritmos.

Basicamente o usuário apenas seleciona se quer que o filtro de Fluxo de pessoas seja ativado, para usuário é apresentado de forma simples, mas internamente é bem mais complexo do que se parece. A seleção do filtro é mostrada na figura 16:

*Figura 16 – Busca Por Fluxo de Pessoas*



Portanto funciona através da demonstração do fluxo de pessoas e movimentos na região dos pontos, que são demonstrados no mapa para assim possibilitar uma tomada de decisão mais precisa e assertiva, o fluxo também é mostrado em forma do mapa de calor.

Internamente a aplicação trabalha regras do fluxo junto a concorrência, através dos dados obtidos através dos robôs de tração de dados, que extraem o fluxo que o próprio Google disponibiliza para pesquisa, os robôs de extração são explicados no tópico 2.4.6.

## 2.6.8 FUNCIONALIDADE DO MAPA E MAPA DE CALOR

Funcionalidade de visualização: O Mapa, que possibilita o usuário visualizar a localidade e os filtros aplicados em sua busca na ferramenta, que disponibiliza de

forma precisa, através de análises aprofundadas.

O Mapa em sua busca final, disponibiliza apenas os cinco principais imóveis que possivelmente são as melhores opções, verificados através da análise aprofundada, mostrando para o usuário em forma de mapa de calor, tendo fácil visualização de onde tem mais pessoas no determinado local próximo, essa visualização mostra referente a cores mais quentes para maiores fluxos e cores mais frias como o verde para fluxo baixo de pessoas no local próximo como mostra a figura 17:

**Figura 17 – Visualização da busca avançada através do Mapa de Calor**



Além da visualização do fluxo de pessoas através do mapa de calor, é disponibilizado logo abaixo gráficos mostrando cada dia da semana as médias referentes ao imóvel selecionado no mapa. Pode ser visto na figura 18:

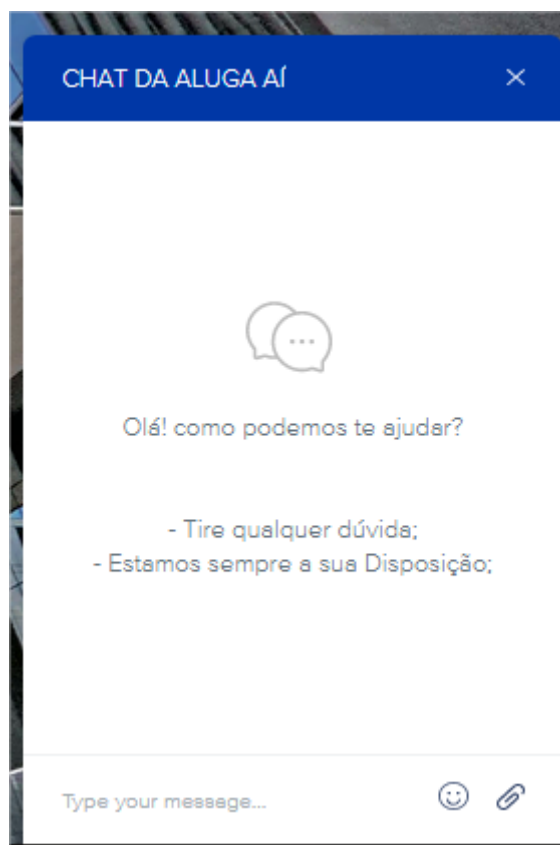
**Figura 18 – Visualização detalhada dos fluxos de pessoas**



### 2.6.9 FUNCIONALIDADE DE CHAT DA ALUGA AÍ

O chat da plataforma foi pensado para que os usuários possam entrar em contato com nosso suporte, onde podemos tirar dúvidas, ajuda para uso ou até mesmo para reportarem erros na aplicação. O chat pode ser visto na figura 19:

*Figura 19 – Chat Aluga Aí*



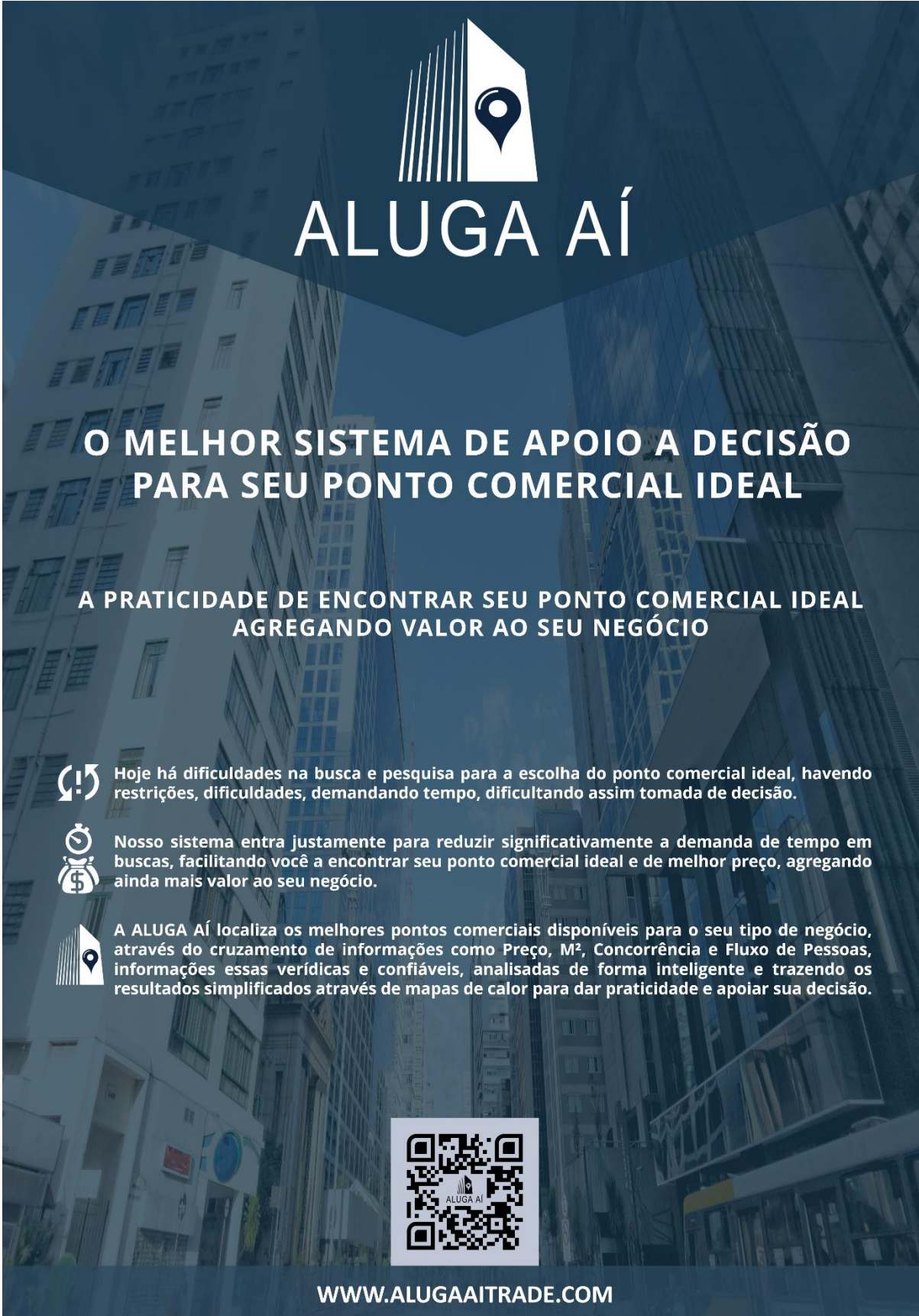
## 2.7 PROCEDIMENTOS EXPERIMENTAIS

Os procedimentos experimentais para obter a opinião pública sobre o projeto foi efetuado no balcão de projetos promovido pelo Centro Universitário Eurípedes da Rocha (UNIVEM), obtendo um feedback positivo sobre as funcionalidades

Todo o processo do balcão foi promovido através da apresentação do banner que pode ser visto na figura 20, definindo a palavra chave que sintetizasse as funcionalidades em poucas palavras assim com a apresentação do funcionamento da aplicação.

Ocupamos um espaço para a apresentação onde possibilitava uma boa visibilidade e de grande acesso para empreendedores e alunos que buscam interagir com as novidades e ideias que estão sendo desenvolvidas.


Figura 20 – Banner Aluga Aí





**ALUGA AÍ**


**O MELHOR SISTEMA DE APOIO A DECISÃO  
PARA SEU PONTO COMERCIAL IDEAL**

**A PRATICIDADE DE ENCONTRAR SEU PONTO COMERCIAL IDEAL  
AGREGANDO VALOR AO SEU NEGÓCIO**

 Hoje há dificuldades na busca e pesquisa para a escolha do ponto comercial ideal, havendo restrições, dificuldades, demandando tempo, dificultando assim tomada de decisão.

 Nosso sistema entra justamente para reduzir significativamente a demanda de tempo em buscas, facilitando você a encontrar seu ponto comercial ideal e de melhor preço, agregando ainda mais valor ao seu negócio.

 A ALUGA AÍ localiza os melhores pontos comerciais disponíveis para o seu tipo de negócio, através do cruzamento de informações como Preço, M<sup>2</sup>, Concorrência e Fluxo de Pessoas, informações essas verídicas e confiáveis, analisadas de forma inteligente e trazendo os resultados simplificados através de mapas de calor para dar praticidade e apoiar sua decisão.



**WWW.ALUGAAITRADE.COM**



## 2.8 RESULTADOS

No balcão de projeto obtivemos um feedback sobre a opinião pública onde foi perceptível a boa aceitação pública sobre o projeto sendo positiva e com alta possibilidade de utilização pois como opinião geral ninguém conhece um sistema similar.

Na pesquisa realizada identificamos que 100 % dos usuários preferem a utilização via web, 40% do aplicativos do Google e 20% preferem que seja disponibilizado na loja de aplicativos Apple, dessa forma conseguimos identificar o meio mais requisitado para atingir um maior percentual de usuários.

Sobre o grau de satisfação do nosso serviço, 90% estão plenamente satisfeitos com as funcionalidades, e apenas 10% estão parcialmente satisfeitos.

Apenas 30% das pessoas na pesquisa chegaram próximo do valor dos custos necessário para tornar viável. E 100% nunca viram ou usaram algum serviço aplicação similar ao nosso. Dos resultados 100% também indicariam nossa aplicação.

Outro nicho de mercado que identificamos conversando diretamente com os usuários é que há uma forte demanda entre os profissionais de gestão como alunos de administração que demonstrou um forte interesse na utilização da aplicação para auxílio nas pesquisas e estruturação do plano de negócio.

Dessa forma, finalizamos o balcão bastante satisfeitos com o resultado positivo e com novas perspectivas para alcance do objetivo final.

## 2.9 PROCESSOS - ITIL

O ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) é o *Framework* para gerenciamento de serviços de TI (*ITSM*) mais adotado mundialmente. A utilização das melhores práticas contidas na ITIL V3 (versão atual) ajuda as organizações a atingirem seus objetivos de negócio utilizando apropriadamente os serviços T.I (Tecnologia da Informação).

Surgiu com a necessidade de obter os processos organizados na área de T.I. O resultado foi a junção dos melhores processos e práticas para ancorar a gestão dos serviços de T.I.

A ITIL descreve de maneira coerente e integrada boas práticas de Gerenciamento de Serviços de T.I, tendo como objetivo criar práticas para ajudar a implantar e manter um gerenciamento de serviços de T.I focado em pessoas, processos e recursos que são usados na entrega de serviços que atendam às necessidades dos clientes.

Contudo verificamos que o ITI aplicado desde o início em nosso projeto pode melhorar e já deixar bem estruturado, essas boas práticas também nos possibilitam verificar mais a fundo cada processo. Nos próximos tópicos é possível verificar a aplicação do ITIL nos principais processos do nosso projeto

### 2.9.1 USUÁRIOS

Pre vemos que o público alvo de usuários da plataforma prevaleça no âmbito de empreendedores ou futuros empreendedores com idade média entre 30 a 45 anos. Porém com a alta das startups este conceito pode ser alterado, pois empresas tem surgido em larga escala e um público cada vez mais jovem. Em virtude disso, o nosso projeto visa atender um público mais amplo, abrangendo usuários com a faixa etária entre 18 a 45 anos.



## **2.9.2 CLIENTES**

Visamos inicialmente como segmento de clientes a parceria com imobiliárias e empresas de consultoria/assessoria na rede de microempresas que buscam preparar seus clientes para atuar no mercado empreendedor.

Apesar das tendências futuras em que pequenos empresários prefiram abrir seu negócio home office e realizar as vendas de forma totalmente virtual, ainda assim há as empresas que necessitam se estabilizar fisicamente para atender os clientes que preferem comprar os produtos de forma rápida e imediata em lojas físicas e utilizam os recursos tecnológicos apenas para potencializar suas vendas.

Focando nesse público, inicialmente prevemos obter clientes na região de Marília para o aprimoramento da ferramenta o crescimento gradativo nas vendas, porém prevemos alcançar um número maior de imobiliárias em diferentes regiões do estado de SP.

## **2.9.3 EQUIPE**

A equipe no momento é composta por apenas 3 integrantes com as seguintes responsabilidades:

Rodrigo Neuber responsável pela gestão em programação pela característica apresentada de organização e a capacidade de buscar soluções para resolução de problemas, assim como o conhecimento na área de programação por atuar na área.

Sandra Kawakame responsável pelo gerenciamento de configuração e infraestrutura assim como a atuação em Marketing devido a criatividade e a capacidade de manter em segurança todos os dados da empresa

Talita Mendes responsável pela gestão e organização dos processos de atendimento direto ao cliente pelas características pessoais que apresenta, como a facilidade de comunicação e o carisma.

## 2.9.4 INFRAESTRUTURA

Para estimar a infraestrutura, utilizamos os simuladores dos serviços de hospedagem da *Microsoft Azure* a fim de efetuar o levantamento dos custos com a utilização dos serviços básicos para iniciarmos os testes.

Visto que muitos fatores podem influenciar na capacidade de acessos simultâneos que o sistema suportaria a definição mais concreta e eficaz será incorporada ao longo do desenvolvimento com ajustes conforme a necessidade.

A Tabela 2, mostra números de previsão a infraestrutura inicial podendo ser alterada conforme a necessidade de uso, porém, a princípio a previsão para suprir as necessidades básicas iniciais são:

**Tabela 2: Levantamento estimado de custos com Infraestrutura inicial**

Nº	Descrição	Qtde	Valor Unitário	Total
1	Backup Armazenamento Redundancia LRS 50 GB	1	R\$ 4,38	R\$ 4,38
2	Backup Leste Canadá 50 GB	1	R\$ 16,60	R\$ 16,60
3	Largura de Banda 10 GB	1	R\$ 1,44	R\$ 1,44
4	Observador de Rede Azure 10GB	1	R\$ 8,30	R\$ 8,30
5	Gatway VPN / hora	24	R\$ 0,63	R\$ 15,12
6	Gatway VPN - Transferencia de dados entre redes virtuais / 20 GB Azure	1	R\$ 4,33	R\$ 4,33
7	Gerenciador de Trafego - Verificação de Integridade Azure	5	R\$ 1,20	R\$ 6,00
8	Gerenciador de Trafego Consultas DNS Azure	1	R\$ 1,79	R\$ 1,79
9	Banco de Dados Azure	1	R\$ 16,57	R\$ 16,57
10	Transação de Armazenamento Azure	1	R\$ 11,95	R\$ 11,95
11	Armazenamento Azure	1	R\$ 7,97	R\$ 7,97
12	Internet	1	R\$ 150,00	R\$ 150,00
<b>SUB-TOTAL (B)</b>				<b>R\$ 244,45</b>

Conforme pesquisas realizadas em fóruns para profissionais de T.I, o bom desempenho do sistema, não depende apenas de uma boa estrutura de hardware pois fatores como limite de banda, limite de conexões ou limite de rede também são influentes para o bom desempenho.

Outros fatores que podem auxiliar no desempenho é a utilização de um código bem escrito e otimizado, assim como consultas ao banco de dados bem estruturada. Algumas linguagens também contribuem para o bom desempenho por ser leve, citamos como uma delas a linguagem *PHP* que utilizaremos no projeto, dessa forma é um contribuinte para suportar uma quantidade maior de acessos simultâneos.

### **2.9.5 APLICAÇÕES**

As aplicações são fatores que podem aumentar a estabilidade para sistemas com grande número de acessos. Com base nisso definimos abaixo as ferramentas que serão utilizadas no decorrer do projeto.

Ferramentas para desenvolvimento/armazenamento:

- Banco de dados MySql;
- Linguagem de programação PHP
- Linguagem de programação JAVA SCRIPT
- Framework Laravel.
- Hospedagem Azure

Ferramentas de Gestão

- Serviços de Pagamento como Paypal ou PagueSeguro
- Ferramenta de gerenciamento OTRS para atendimento – Suporte
- Sistema Financeiro

### **2.9.6 PROCESSOS DE SUPORTE SERVICE DESK**

Para a gestão dos processos visando a adaptação do projeto à demanda e a necessidade de um controle no processo para um atendimento de qualidade, definimos como estratégia futura a utilização da ferramenta OTRS que é um software *free* sendo considerada atualmente a mais completa e customizável ferramenta *open Source* para gerenciamento de suporte.

Oferece uma diversidade de funcionalidades que suprem os processos ITIL permitindo a gestão de incidentes, gestão de mudanças, gestão de nível de serviços (SLA) de maneira mais prática e completa, assim como o gerenciamento de itens de configuração, gestão do conhecimento, melhoria contínua de serviço através de pesquisas de satisfação, definição de papéis e muitas outras funcionalidades.

Esta ferramenta nos permite dividir o processo de atendimento em grupos, dessa forma visamos qualificar equipes para resolução de determinadas ocorrências para definir e atribuir papéis de maneira eficaz de acordo com as necessidades do negócio.

Chat de Facebook será outro meio de comunicação onde terá um responsável para atender as necessidades dos usuários e passar dicas de utilização da ferramenta e direcionar os usuários em caso de dúvidas e possibilitando uma interação direta com os participantes.

### 2.9.7 INCIDENTES

Para a gestão de incidentes visamos utilizar o método de escalonamento, definindo a distribuição por níveis utilizando os recursos disponíveis pela ferramenta de gestão Help Desk OTRS oferece.

Para obtermos melhor desempenho na gestão de incidentes, seguimos o conceito de gerenciamento de incidentes ITIL onde aplica-se a modelagem dos processos. Para isso é necessário que seja gerado o histórico dos atendimentos para que seja possível padronizar os procedimentos ao longo do tempo. Dessa forma será possível preparar melhor a equipe de primeiro nível para solução dos incidentes sem a necessidade de passar para o segundo nível, passando apenas situações que realmente são necessárias.

Para isso será necessário determinar os níveis de atendimento, onde determinadas ocorrências serão atendidas por determinadas equipes como segue o exemplo abaixo:

Nível 1	Nível 2	Nível 3
<b>Analistas A</b>		
<b>Cliente A e B</b>	<b>Analista de Itens de Configuração</b>	<b>Gerente / Diretores&gt; Todos os Grupo</b>

<b>Fila 1 e 2</b>		
<b>Analistas B</b>		
<b>Cliente C e D</b>	<b>Analista de Itens de Programação</b>	<b>Gerente / Diretores&gt;</b>
<b>Fila 3 e 4</b>		<b>Todos os Grupo</b>

### 2.9.8 CONFIGURAÇÕES

Para definir as configurações necessárias com exatidão será aplicada os processos de auditoria interna para aferir as condições mínimas necessárias para manter o sistema disponível com a menor interferência negativa possível. Assim como, realizar testes e observação continua para aquisição de controle interno suficientes, relevantes e úteis, de modo a fornecerem base sólida para as conclusões e recomendações para aplicar nas configurações com exatidão para vários segmentos.

A análise e documentação da quantidade de acessos simultâneos que o servidor suporta e adaptar a plataforma conforme a necessidade de negócio;

Determinação de métodos e boas práticas de segurança para prevenção de invasão;

Rastrear falhas de segurança para garantir a confiabilidade do produto;

Nesse processo inclui-se também a utilização e configuração Firewall definindo regras de segurança, fazendo com que pacotes de dados que estejam dentro das regras sejam aprovados, enquanto todos os outros não ultrapassam as barreiras de segurança pré-determinadas.

### 2.9.9 MUDANÇAS

As mudanças sempre causam desconforto momentâneo tanto para os usuários como para os desenvolvedores, pois podem afetar outros pontos do sistema e gerar alguma interrupção nos acessos aos serviços.

Para que essas reações negativas sejam minimizadas algumas medidas são indispensáveis para que instabilidades momentâneas sejam melhor aceitas. Uma das medidas seria a comunicação prévia aos usuários para ciência das alterações ou manutenção.

Para a comunicação interna, como alternativa para manter a boa comunicação, seria a utilização do método alias para suporte de e-mail, onde é disparado e-mail para todas as partes interessadas, permitindo a comunicação rápida e ciência das alterações para equipe predestinada. Outra alternativa seria a comunicação em grupo utilizando aplicativos como Skype ou Whatsapp por ser um meio de comunicação instantâneo entre todos os membros da equipe.

Gerenciamento das mudanças para um mínimo de interrupção dos serviços de TI, testes minuciosos antes de realizar *deploy* para evitar ao máximo as interrupções do sistema.

Documentação das alterações realizadas tanto na parte de software como de hardware. A documentação de mudanças se aplica a todos os setores como a gestão de servidores, suporte e desenvolvimento documentando tanto alterações lógicas como físicas, pois todos os setores estão interligados e impacta todo o sistema.

Para a documentação das alterações lógicas do sistema, infere a prevenção e identificação de problema futuros podendo ser verificado com mais facilidade os possíveis problemas que possa vir a ocorrer conforme o aumento da complexidade e as atualizações constantes que ocorre no desenvolvimento de software.

As documentações das alterações físicas, ou seja, tudo que se aplica a infraestrutura do negócio, visa a projeção da vida útil dos equipamentos e a necessidade de uso dos recursos utilizados para manter o sistema ativo sem interrupções, permitindo realizar a gestão e prevenção dos equipamentos e não ter surpresas futuras.

### **2.9.10 LIBERAÇÕES**

Os métodos de liberações aderidos pelo projeto serão baseadas em metodologias ágeis *Scrum* para aumentar a velocidade de entrega de soluções, onde os projetos são divididos em etapas de ciclos mensais, onde um conjunto de atividades deverá ser executado pela equipe.

Ainda seguindo as metodologias *Scrum*, a classificação de prioridades, tem a participação de toda a equipe, em diferentes partes do processo de planejamento, o que democratiza e torna mais eficiente o processo. Dessa maneira, é possível alinhar quais funções serão implementadas definindo o que será implementado e como será executado.

Para a definição do tempo de desenvolvimento, será aplicado o método de gestão do tempo para mensurar a média de tempo de cada equipe e identificar as dificuldades que impedem o progresso do projeto. Dessa forma é possível obter com precisão a projeção de entrega e a melhoria no processo de desenvolvimento sem o risco de sobrecarregar a equipe e não comprometer a empresa com falsas previsões de entrega.

Após completar o ciclo de desenvolvimento, testes serão realizados e devidamente documentados para entrega parcial do projeto.

O método para resolução de problemas seguirá o mesmo segmento utilizado para o desenvolvimento, onde as equipes se reúnem e buscam a melhor solução para a resolução do problema, definindo de acordo com a gravidade e prioridade a equipe responsável para a resolução.

### **2.9.11 CAPACIDADE DE ENTREGA**

Justificativa para a baixa a capacidade de entrega no momento ocorre em virtude de que o projeto se apresenta em processo de desenvolvimento em fase de experimento, não disponibilizado ao público em larga escala.

No entanto prevemos para um futuro investimento a capacidade de entrega para pelo menos 10% das imobiliárias com expectativa de crescimento de 2% ao ano com aumento gradativo tanto nas melhorias e aperfeiçoamentos do sistema como na divulgação e disponibilidade do sistema às redes imobiliárias.

### **2.9.12 FINANCEIRO**

Como estratégia de vendas para que o projeto se torne viável visamos como plano

de negócio disponibilizar o sistema para as imobiliárias a um valor de R\$ 2.000,00 e após isso para suprir os custos mensais como suporte e manutenção do sistema um valor equivalente a 2,5% sobre o valor do aluguel dos imóveis que foram alugados pelo nosso sistema o que geraria em média R\$ 60,00 mensais por locação.

Além disso, identificamos uma demanda alta nos cursos de Administração que necessitam realizar um planejamento detalhado para a abertura de uma empresa ou para uma realizar uma projeção de custos e o sistema poderia reduzir esse tempo de pesquisa que atualmente é realizado através de pesquisas presenciais e cansativas.

Dessa maneira visamos uma oportunidade para divulgação de nosso sistema estabilizando parceria com universidades e se possível com entidades governamentais como Sebrae a um baixo custo para disponibilizar os serviços gratuitamente aos alunos que necessitam realizar pesquisas, com isso tornar o sistema cada dia mais conhecido e iniciar o ciclo de ganho através de anúncios.

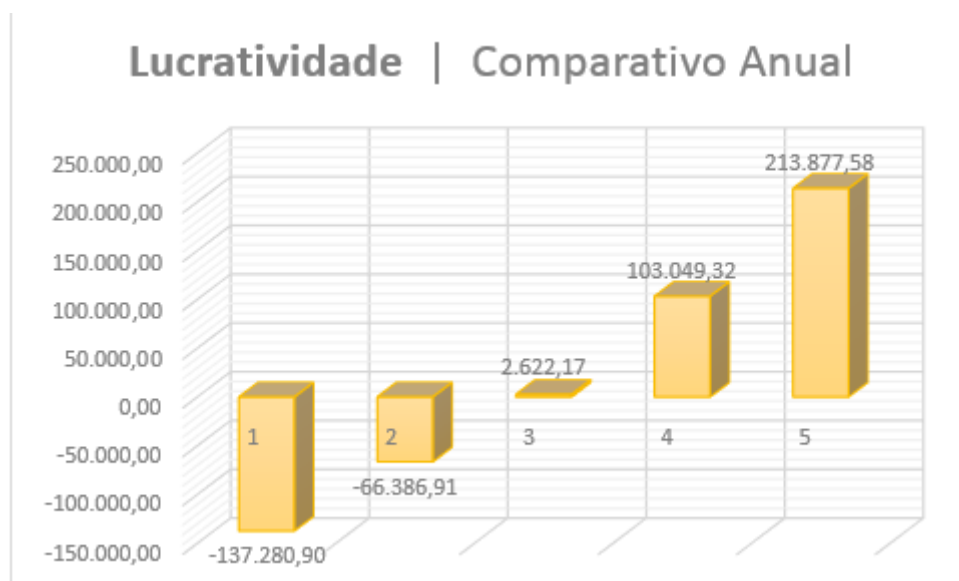
Segundo a EBC, Empresa Brasil de Comunicação, no artigo de Kleber Sampaio, relata que nos últimos 6 anos o estado de São Paulo registrou o maior número de empresas abertas (435.461), o correspondente a 28,2% dos novos empreendimentos. Em Minas Gerais surgiram 169.815 empresas (11, % do total) e no Rio de Janeiro (166.880 e 10,8% do total). (SAMPAIO, 2016)

Diante disso, para determinarmos o levantamento médio dos pagamentos recorrentes a receber, nos baseamos no índice de abertura de empresas, que pretendemos ao longo do tempo atingir pelo menos 10% do índice de abertura de novas empresas residentes no estado de São Paulo. Com isso podemos atingir a uma média de 50.000 usuários por ano.

A imagem 21, apresenta o gráfico da taxa de crescimento gradativa dos lucros que será gerada através das premissas de estimativa de 3 vendas mensais do sistema no valor de R\$ 2.000,00 sendo nosso principal centro de distribuição, e baseamos no pior cenário que seria de 2 locações mensais por imobiliária no valor de R\$ 60,00 mensais por locação efetuados pelo nosso sistema.



**Figura 21: Estimativa de crescimento gradativa dos lucros**



Dessa forma com o crescimento gradativo das vendas do sistema podemos garantir na pior das hipóteses adquirir ao menos duas locações mensais de cada imobiliária gerando assim, ao longo do tempo, um montante mensal necessário para suprir as despesas e iniciar a gerar o retorno do investimento a partir do 3º ano.

Neste período de crescimento gradativo será efetuado ajustes e testes contínuos para mensurar a média de acessos e a capacidade de execução para ajustes conforme as necessidades de demanda.

Para melhor entendimento sobre a estratégia de distribuição dos serviços e o método de fidelização para que o sistema tenha um meio financeiro recorrente, apresenta-se na figura 22 a estratégia de venda e arrecadação para que o projeto se torne viável ao longo do tempo.

O sistema de serviços (SAAS) que tem se tornado o principal método para o fornecimento de software pela internet, tornando-se o método de fornecimento mais comum de disponibilização de serviços. Mantém os serviços através de assinaturas, pois passa a ser mais barato mais vantajoso.

**Figura 22: Estratégia de venda e viabilização dos lucros ao longo do tempo**



### 2.9.13 DISPONIBILIDADE

Os serviços serão disponibilizados em imobiliárias associadas ao projeto. Toda pesquisa será online o software por ser uma entrega digital então ela é global e escalável. Por ser software conseguimos entregar várias cópias a um baixo custo as estratégias para abrir uma empresa. Dessa forma, identificamos este nicho de mercado uma oportunidade que auxiliaria na expansão de nosso projeto.

Portanto definimos para uma segunda estratégia de lucratividade a opção de anúncios.

### 2.9.14 NÍVEL DE ACESSO

Pre vemos que o nível de acesso ao conteúdo será alto por ser disponibilizado através de redes digitais, no entanto inicialmente as funcionalidades serão restritas apenas a cidade de Marília.

No entanto prevemos futuramente expandir para o acesso em larga escala. Identificamos também grupos de estudos que necessitam realizar planos estratégicos para abrir uma empresa. Dessa forma, identificamos este nicho de mercado uma

oportunidade que auxiliaria na expansão de nosso projeto.

Dessa forma definimos para uma segunda estratégia de lucratividade a opção de anúncios.

### **2.9.15 CONTINUIDADE**

Para garantir a continuidade para eventos inesperados, definimos como estratégia a aquisição do Servidor *Azure* para backup por nos oferecer dentre os seus serviços a flexibilidade de escalonamento e armazenamento seguro e forma eficiente nos ambientes de backup e recuperação sem a necessidade de uma infraestrutura local.

### **2.9.16 DESAFIOS NO GERENCIAMENTO DE SERVIÇOS**

Os desafios que prevemos em primeiro momento no gerenciamento dos serviços é a resolução rápida dos problemas conforme a ampliação do negócio, já que estima-se que conforme aumenta as demandas de acesso conseqüentemente exige o aumento de toda a estrutura lógica e física do projeto. Em virtude dessas mudanças gradativas, em primeiro momento visamos como desafios iniciais projetar uma arquitetura que minimize qualquer impacto negativo aos usuários e manter a qualidade com o menor índice de interrupções possíveis.

### **2.9.17 BENEFÍCIOS**

Como benefícios prevemos atingir o Cliente satisfeito;

Aumento na credibilidade da empresa;

Aperfeiçoamento contínuo dos serviços prestados;

Crescimento gradativo e contínuo da empresa;

Conquista da confiança firmando fortes parcerias com grandes empresas.

### **2.9.18 PREVISÃO NO AUMENTO DOS CUSTOS**

Prevedemos que os custos venham a aumentar em virtude da necessidade de ampliação tanto da parte de infraestrutura como no quadro de colaboradores conforme o aumento das demandas e a disponibilidade dos serviços em maior escala. Dentre estas mudanças enquadra-se abaixo a previsão de algumas das melhorias:

- Melhorias nos processos de testes de software;
- Aumento no quadro de colaboradores/equipe;
- Aumento na infraestrutura de maneira geral, incluindo armazenamento, capacidade de processamento, servidores de backup;

Dessa maneira, prevemos um aumento de pelo menos 20% sobre o valor de cálculo inicial.

### **2.9.19 OBJETIVOS**

Reduzir ao máximo possíveis bugs do software;

Aumentar gradativamente o número de usuários da plataforma;

Aumentar o índice de satisfação do cliente;

Ampliar a disponibilidade do sistema para pelo menos 10% das imobiliárias.

### 3. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Visto que o objetivo final é resolver as dificuldades na busca e pesquisa para a escolha do ponto comercial ideal, por haver restrições, dificuldades, demanda de tempo, que dificulta na tomada de decisão. Assim focando em criar uma aplicação que para reduzir significativamente a demanda de tempo em buscas, facilita ao usuário a encontrar seu ponto comercial ideal e de melhor preço, agregando ainda mais valor ao negócio.

Tivemos aprendizados aprofundados em todo desenvolvimento, através de metodologias no estudo das tecnologias que foram utilizadas, escolhendo melhor cada processo, todos estes processos são complexos, mas a dedicação da equipe foi possível chegar ao objetivo.

Com todos os estudos foi possível desenvolver utilizando os melhores métodos. Para verificar cada processo de negócio, foi utilizado o Método Itil, onde foi possível ter maior visão detalhada e assim conseguimos melhorar cada ponto da Aplicação e serviço.

Com o Balcão de Projetos na apresentação como processo experimental possibilitou obter ótimos resultados, opiniões e feedbacks dos usuários, assim tendo ainda mais a visão de que a aplicação tem sim futuro e ganhara muitos acessos de usuários, já que o resultado é que sim a aplicação agrega valor para empreendedores que queiram abrir ou expandir.

Também possibilitando verificar quais serão as próximas melhorias a serem feitas, melhoras também para obtenção de resultados ainda mais precisos, e até possíveis novas funcionalidades e qual os próximos caminhos a serem seguidos, como a criação de um Aplicativo móvel, que inicialmente será planejado para o sistema operacional do Google o *Android* e expandir para plataforma Apple *IOS*.

## REFERENCIAS

API DO GOOGLE PLACES. Places API Web Service. Disponível em < <https://developers.google.com/places/web-service/?hl=pt-br>>. Google, 2017. Acesso em 05/11/2017.

GOOGLE MAPS API. Obter uma chave de autenticação. Disponível em < <https://developers.google.com/maps/documentation/geocoding/get-api-key?hl=pt-br>>. Google, 2017. Acesso em 05/11/2017.

GOOGLE MAPS API. A Google Maps Geolocation API. Disponível em < <https://developers.google.com/maps/documentation/geolocation/intro?hl=pt-br>>. Google, 2017. Acesso em 05/11/2017.

GOOGLE MAPS API. Serviço Geocoding. Disponível em < <https://developers.google.com/maps/documentation/javascript/geocoding?hl=pt-br>>. Google, 2017. Acesso em 06/11/2017.

GOOGLE MAPS API. Biblioteca Places. Disponível em < <https://developers.google.com/maps/documentation/javascript/places?hl=pt-br>>. Google, 2017. Acesso em 06/11/2017.

GOOGLE MAPS API. Biblioteca de Visualização. Disponível em < <https://developers.google.com/maps/documentation/javascript/visualization?hl=pt-br>>. Google, 2017. Acesso em 06/11/2017.

SAMPAIO, Kleber. EBC Agencia Brasil. EBC Agencia Brasil: Desemprego eleva abertura de novas empresas nos últimos 6 anos, diz Serasa. Disponível em: < <http://www.referenciabibliografica.net/index.php?clcouNoExemplo=Site> >. Acesso em: 12 nov. 2017.

MDN Web, Introdução ao HTML. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML>. Acesso em 15 de Novembro de 2017.

MDN Web, Introdução ao CSS. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/CSS>. Acesso em 15 de Novembro de 2017

Oficina Da Net, Qual a diferença entre robô, spider e crawler, por RAFAELA POZZEBOM. Disponível em: [https://www.oficinadanet.com.br/artigo/otimizacao\\_seo/qual-a-diferenca-entre-robo-spider-e-crawler](https://www.oficinadanet.com.br/artigo/otimizacao_seo/qual-a-diferenca-entre-robo-spider-e-crawler). Acesso em 15 de Novembro de 2017.

DevMidia, Introdução ao Javascript, por Jaison Schimid. Disponível em: < <https://www.devmedia.com.br/introducao-ao-javascript/25548> >. Acesso em 15 de Novembro de 2017.

DevMidia, Introdução ao Bootstrap 3, por Leandro Richard. Disponível em: < <https://www.devmedia.com.br/introducao-ao-bootstrap-3/29859> >. Acesso em: 15 de Novembro de 2017.

## **ANEXO A – PLANO DE NEGÓCIOS**



# **IDENTIFICAÇÃO INTELIGENTE DE IMÓVEIS CORPORATIVOS**

**Elaborado por:**

**Rodrigo Neuber de Almeida**

**Sandra Tiyoko Kawakame**

**Talita Mendes da Silva**

Data criação: 02/06/2017 21:52

Data Modificação: 17/11/2017 19:18

## Typo Empresa: Estudantil

- 1 - Sumário Executivo
  - 1.1 - Resumo
  - 1.2 - Dados dos empreendedores
  - 1.3 - Missão da empresa
  - 1.4 - Setores de atividade
  - 1.5 - Forma jurídica
  - 1.6 - Enquadramento tributário Âmbito federal
  - 1.7 - Capital social
  - 1.8 - Fonte de recursos
- 2 - Análise de mercado
  - 2.1 - Estudo dos clientes
  - 2.2 - Estudo dos concorrentes
  - 2.3 - Estudo dos fornecedores
- 3 - Plano de marketing
  - 3.1 - Produtos e serviços
  - 3.2 - Preço
  - 3.3 - Estratégias promocionais
  - 3.4 - Estrutura de comercialização
  - 3.5 - Localização do negócio
- 4 - Plano operacional
  - 4.1 - Leiaute
  - 4.2 - Capacidade instalada
  - 4.3 - Processos operacionais
  - 4.4 - Necessidade de pessoal
- 5 - Plano financeiro
  - 5.1 - Investimentos fixos
  - 5.2 - Estoque inicial
  - 5.3 - Caixa mínimo
  - 5.4 - Investimentos pré-operacionais
  - 5.5 - Investimento total
  - 5.6 - Faturamento mensal
  - 5.7 - Custo unitário
  - 5.8 - Custos de comercialização
  - 5.9 - Apuração do custo de MD e/ou MV
  - 5.10 - Custos de mão-de-obra
  - 5.11 - Custos com depreciação
  - 5.12 - Custos fixos operacionais mensais
  - 5.13 - Demonstrativo de resultados
  - 5.14 - Indicadores de viabilidade
- 6 - Construção de cenário
  - 6.1 - Ações preventivas e corretivas
- 7 - Avaliação estratégica
  - 7.1 - Análise da matriz F.O.F.A
- 8 - Avaliação do plano
  - 8.1 - Análise do plano

# 1 - Sumário Executivo

## 1.1 - Resumo

Estudos mostram que o índice de mortalidade das pequenas empresas é alto e vários fatores pode influenciar para que isso ocorra. Um dos fatores é a instalação de sua empresa em local inadequado para o produto que deseja oferecer.

Pensando nisso, AlugaAi traz a proposta de facilitar esse processo centralizando essa pesquisa em um único sistema, trazendo como valor a praticidade e agilidade nos processos de pesquisa utilizando os recursos de geolocalização para facilitar a visualização das análises sobre o ponto comercial que pretende abrir o seu negócio.

Identificamos um enquadramento no mercado imobiliário para o setor comercial onde oferecemos uma análise geral indicando possíveis alternativas de local ideal para instalação da futura empresa. O usuário terá a possibilidade de verificar as características de cada imóvel por um sistema que acople em apenas um ambiente diferentes informações sobre o ponto comercial e idealizar seu negócio.

Utilizariam nosso sistema para conferir as condições que os estabelecimento pode oferecer seu favor.

Nosso sistema ofereceria uma proposta diferente de uma imobiliária convencional. Esse diferencial seria a apresentação de sugestões de estabelecimentos que seja apropriado para o seu nicho de mercado. Poderá se tornar uma aplicação necessária para os pequenos empreendedores que necessitam de auxílio inicial para realizar a análise de mercado para identificar o ponto ideal para instalação da sua futura empresa.

Temos o diferencial de trazer uma alternativa de investimento na locação para imóveis comerciais possibilitando uma visão abrangente do local para gerar uma análise mais precisa de forma automatizada

Prevemos que o público alvo de usuários da plataforma prevaleça no âmbito de empreendedores ou futuros empreendedores com idade média entre 30 a 45 anos. Porém com a alta das startups este conceito pode ser alterado, pois empresas tem surgido em larga escala e um público cada vez mais jovem. Em virtude disso, o nosso projeto visa atender um público mais amplo, abrangendo usuários com a faixa etária entre 18 a 45 anos.

Segundo as análise dos Sebrae indica que, no caso das empresas maiores (EPP, MdE e GdE), já possuem uma estrutura mais organizada e maior capital, ou seja, já adquiriram suficiente "musculatura", e estas tendem a ter maior chance de sobrevivência e apresenta as ME como maiores vítimas de mortalidade não conseguindo se manter por mais de 2 anos no mercado. Portanto aplicaremos nossas pesquisas fundamentadas nas dificuldades apresentadas por estas entidades Me.

Como local para a empresa inicialmente buscaremos a instalação no Coworking, ambiente de empreendedorismo e desenvolvimento de startups, instalado no Centro de Inovação Tecnológica de Marília (CITec-Marília), no campus do Centro Universitário Eurípides de Marília (Univem). capital a ser investido

Para o faturamento e lucro projetado estimamos uma lucratividade de 48,99%/Ano, com rentabilidade de 189%/Ano.

Para atingirmos esse objetivo inicial estima-se a necessidade de venda de 450 consultas por 50,00, ou seja 13 acessos diários, um numero considerado atingível sendo distribuído em larga escala.

Com isso chegamos aos seguintes resultados:

Receita total Mensal com vendas : 22.500,00 mensal

Receita total Anul com vendas :273.000,00 Anual

Com isso adquirimos o prazo de retorno do capital após a disponibilidade do sistema ao público estima-se o retorno do investimento em 7 meses

Indicadores	Ano 1
Ponto de Equilíbrio	R\$ 295.183,86
Lucratividade	0,00 %
Rentabilidade	0,00 %
Prazo de retorno do investimento	0

## 1.2 - Dados dos empreendedores

Nome:	Talita Mendes da Silva		
Endereço:	Rua Alexandre Chaia, 1529		
Cidade:	Marília	Estado:	São Paulo
Perfil:			
Estudante			
Atribuições:			
Realiza pesquisas e contribui com o desenvolvimento do projeto de TCC			

Nome:	Sandra Tiyoko Kawakame		
Endereço:	Rua Antonio Alpino, 245		
Cidade:	Marília	Estado:	São Paulo
Perfil:			
Estudante			
Atribuições:			
Realiza pesquisas e contribui com o desenvolvimento do projeto de TCC			

Nome:	Rodrigo Neuber		
Endereço:	Rua Bertolo José da Costa, 788		
Cidade:	Julio Mesquita	Estado:	São Paulo
Perfil:			
Estudante			
Atribuições:			
Realiza pesquisas e contribui com o desenvolvimento do projeto de TCC			

## 1.3 - Missão da empresa

A empresa tem como missão proporcionar conforto ao usuário que busca empreender apresentando como valores a transparência e a credibilidade nos serviços prestados buscando melhorias contínuas para satisfação do cliente.

Apresentamos, como referência de nossos serviços, o apoio para realizar as análises de mercado na busca do ponto comercial e facilitar a visão sobre o ambiente e sugerir uma instalação que lhe proporcione bons retornos financeiros, assim auxiliar na melhor escolha não só do imóvel mas onde será o sucesso do seu empreendimento.

## 1.4 - Setores de atividade

- Agropecuária  
 Comércio  
 Indústria  
 Serviços

## 1.5 - Forma jurídica

- Empresário Individual  
 Empresa Individual de Responsabilidade Limitada – EIRELI  
 Microempreendedor Individual – MEI  
 Sociedade Limitada  
 Outros:

## 1.6 - Enquadramento tributário

### Âmbito federal

Regime Simples

- Sim  
 Não

IRPJ – Imposto de Renda Pessoa Jurídica  
PIS – Contribuição para os Programas de Integração Social  
COFINS – Contribuição para Financiamento da Seguridade Social  
CSLL – Contribuição Social sobre o Lucro Líquido  
IPI – Imposto sobre Produtos Industrializados (apenas para indústria)  
ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços  
ISS - Imposto sobre Serviços

## 1.7 - Capital social

Nº	Sócio	Valor	Participação (%)
1	Talita Mendes da Silva	R\$ 51.171,79	33,33
2	Sandra Tiyoko Kawakame	R\$ 51.171,79	33,33
3	Rodrigo Neuber	R\$ 51.187,14	33,34
<b>Total</b>		<b>R\$ 153.530,72</b>	<b>100,00</b>

## 1.8 - Fonte de recursos

Caso não consigamos investidores para patrocinar nosso projeto as despesas serão divididas entre os sócios de maneira que cada um invista o mesmo valor.

## **2 - Análise de mercado**

### **2.1 - Estudo dos clientes**

#### **Público-alvo (perfil dos clientes)**

Prevemos que o público alvo de usuários da plataforma prevaleça no âmbito de empreendedores ou futuros empreendedores com idade média entre 30 a 45 anos. Porém com a alta das startups este conceito pode ser alterado, pois empresas tem surgido em larga escala e um público cada vez mais jovem. Em virtude disso, o nosso projeto visa atender um público mais amplo, abrangendo usuários com a faixa etária entre 18 a 45 anos. Segundo as análise dos Sebrae indica que, no caso das empresas maiores (EPP, MdE e GdE), que já possuem uma estrutura mais organizada e maior capital, ou seja, já adquiriram suficiente “musculatura”, e estas tendem a ter maior chance de sobrevivência.

#### **Comportamento dos clientes (interesses e o que os levam a comprar)**

A necessidade de obter em apenas um ambiente virtual uma visão sobre o local de investimento para que consiga mensurar a viabilidade do local para o negócio que busca empreender. Segundo pesquisas, obter informações como a intensidade do fluxo de pessoas do local, a verificação da concorrência e o valor do imóvel são as considerações de maior importância e atualmente as informações encontram-se espalhadas é necessário um tempo considerável para o levantamento dessas informações que são realizadas manualmente e os resultados nem sempre são adequadamente apresentados, portanto o aplicativo visa trazer essas informações de maneira automatizada para uma análise prévia e propor indicações que promova melhor indícios para investimento.

#### **Área de abrangência (onde estão os clientes?)**

Inicialmente o aplicativo terá abrangência somente na cidade de Marília localizada no estado de São Paulo.

## 2.2 - Estudo dos concorrentes

Empresa	Qualidade	Preço	Condições de Pagamento	Localização	Atendimento	Serviços aos clientes
TOCA IMÓVEIS	<p>Tem grande qualidade e estrutura física. Oferece grande carteira para compra e venda de imóveis, isso dá mais opções e variedades para o cliente;</p> <p>Trabalha com todos os nichos de mercado como venda e locação de imóveis comerciais e residenciais; Tem credibilidade e preferência na região; Parceria com mais de 30 empresas.</p>	<p>O preço é determinado pelo cliente no momento em que preenche o formulário para inserção de seu imóvel para ser negociado, porém é avaliado por tabela</p>	<p>NO MOMENTO DESCONHEÇO</p>	<p>4 localizações físicas localizadas em Marília</p> <p>Toca Matriz: Rua são Luiz, 510 Centro</p> <p>Toca Estudante: R. Manoel Santos Chieira, 50 (Ao lado da Unimar)</p> <p>Toca Norte: Av. República, 2995</p> <p>Tocas Sul: Av. João Ramalho, 2173</p>	<p>Chat . Horário de atendimento das 09:00 as 18:00 whatsApp Email</p>	<p>Meio de divulgação através do site</p> <p>Oferece o serviço de exclusividade</p> <p>É dado prioridade aos imóveis dado como de uso exclusivo para a Toca imóveis Utiliza o método burocrático de fiador na falta de pagamento dos responsáveis</p>

<p>ZAP IMÓVEIS</p> <p>Qualidade dos resultados das estimativas são comparáveis aos benchmarks internacionais Conta com cerca de com cerca de 15 milhões de registros Lider absoluto no segmento líder em classificados de</p>	<p>Plano para aluguel por temporada 30 dias – 279,90 60 dias – 449,90 90 dias – 519,90 180 dias – 589,90 365 dias – 769,90</p> <p>Plano para 1 anuncio 30 dias – 419,90 60 dias – 469,90 90 dias – 509,90</p>	<p>Pagamento somente à vista por cartão ou boleto bancário</p>	<p>O ZAP está situado no município de São Paulo, à Rua Olímpias, nº 205, Vila Olímpia, CEP: 04551-000 e inscrito no cadastro nacional de pessoa jurídica do Ministério da Fazenda (CNPJ/MF) sob o nº 03.628.561/0001-28.</p>	<p>Atendimento por fórum de perguntas frequentes Chat online e-mail</p>	<p>Indisponível para nossa região Disponível para IOS, Android, Tablets e Desktop É um portal de classificados da internet brasileira no ramo imobiliário Compra e venda de imóveis Sistema para avalair e</p>
<p>imóveis do Brasil</p>	<p>180 dias – 599,90 365 dias – 759,90</p> <p>Plano para acima de 2 anuncios 6 anuncios – 419,90 mensais 10 anuncios – 599,90 mensais 15 anuncios – 869,90 mensais 25 anuncios – 1389,90 mensais Acima de 30 – plano total disponível para imobiliárias anunciarem.</p>		<p>gerar a estimativa de preço do imóvel Comunicação direta entre anunciante e interessado por email ou por telefone Caso o interessado tenha dificuldade para contactar o anunciante o zap imoveis auxilia na comunicação Disponibiliza relatorio Gerencial detalhado, desempenho, estatistico, chat/atendimento e status de ligaçãosobre os anuncios</p>		



<p>A empresa apresenta um alto índice de qualidade nos serviços e garantem a tranquilidade financeira dos usuarios e a praticidade para fechar o negocio utilizando meios digitais como assinatura eletrônica para não ter que ir ao cartório</p> <p>5º andar</p>	<p>Tem uma ferramenta online para calcular o preço de locação de acordo com o local. O serviço usa algoritmo de inteligência artificial para precificar aluguel com precisão. É disponibilizado gratuitamente para donos dos imóveis e inquilinos.</p> <p>Banca 100% do valor do seguro-fiança para</p>	<p>Assim que o imóvel é alugado, cobra-se o valor referente a um mês de aluguel.</p> <p>Do segundo mês em diante, cobra-se 8% do pacote (aluguel + condomínio). O repasse aos anunciantes donos dos imóveis são feitos sempre na data combinada, mesmo que o inquilino não tenha pagado</p>	<p>É uma startup localizada na Avenida Paulista - SP, que apresenta características semelhantes ao nosso projeto com o mesmo nicho de mercado, mas não é direcionado para o mesmo público alvo. Apresenta como público alvo a locação de apartamentos residenciais no estado de São Paulo,</p>	<p>Telefone Chat E-mail</p> <p>O agendamento é feito totalmente online e os corretores habilitados para região escolhida são notificados para comparecer ao local combinado.</p>	<p>Não é necessário fiador a empresa paga os encargos caso os responsáveis venha a faltar.</p> <p>Disponibiliza o sistema por site e aplicativos mobile nas versões para Android e IOS que conectam inquilino e donos de forma rápida e segura</p> <p>Enviam fotografias para tirar fotos do imóvel e fazem anúncios nos</p>
	<p>todos os inquilinos que alugam um imóvel administrado por eles em São Paulo e Campinas.</p>		<p>Campinas e logo expandindo para todo território brasileiro.</p>		<p>principais classificados da internet</p> <p>Investe na divulgação do imóvel</p> <p>Investe na produção do anúncio Reduz o tempo de fechamento do contrato ao bancarem com o seguro fiança.</p> <p>Utilizam a assinatura eletrônica totalmente legalizado, reduz o trabalho de ter que ir para o cartório</p>

## Conclusões

O seguimento da concorrência não se aplica diretamente ao nosso projeto, pois são plataformas e serviços que são ligados diretamente ao cliente final, o nosso projeto tem como objetivo servir como meio de auxiliar o cliente no processo decisório para auxiliar nas análises e refletir sobre as qualificações necessárias que o ponto deve ter para atendê-lo de maneira que venha lhe trazer retornos financeiros futuros.

### 2.3 - Estudo dos fornecedores

Nº	Descrição dos itens a serem adquiridos (matérias-primas, insumos, mercadorias e serviços)	Nome do fornecedor	Preço	Condições de pagamento	Prazo de entrega	Localização (estado e/ou município)
1	Google Maps JavaScript API	Google	Gratuito até 25.000 carregamentos de mapa por dia.  \$US 0,50 / 1.000 carregamentos de mapa adicionais, até 100.000 diariamente, se a cobrança estiver ativada.	Cartão de crédito	Imediato a partir da ativação	Sede em São Paulo SP
2	Google Maps Geocoding API	Google	Gratuito até 2.500 solicitações por dia.  US\$ 0,50 / 1.000 solicitações adicionais, até 100.000 diariamente, se a cobrança estiver ativada.	Cartão de crédito	Imediato a partir da ativação	Sede São Paulo SP

Plano de Negócio -

3	Google Maps Geolocation API	Google	Gratuito até 2.500 solicitações por dia.  US\$ 0,50 / 1.000 solicitações adicionais, até 100.000	Cartão de Credito	Imediato a partir da ativação	Sede São Paulo / SP
---	--------------------------------	--------	---	-------------------	----------------------------------	---------------------

			diariamente, se a cobrança estiver ativada.			
4	Google Places API Web Service	Google	150.000 solicitações gratuitas por dia (depois da validação do cartão de crédito).	Cartao de Crédito	Imediato a partir da ativação	Sede São Paulo/ SP

### 3 - Plano de marketing

#### 3.1 - Produtos e serviços

Identificamos um enquadramento no mercado imobiliário comercial onde oferecemos uma análise geral indicando possíveis alternativas de local ideal para instalação da futura empresa. O usuário terá a possibilidade de verificar as características de cada imóvel por um sistema que acople em apenas um ambiente diferentes informações sobre o ponto comercial e idealizar seu negócio.

Utilizariam nosso sistema para conferir as condições que os estabelecimento pode oferecer seu favor.

Nosso sistema ofereceria uma proposta diferente de uma imobiliária convencional. Esse diferencial seria a apresentação de sugestões de estabelecimentos que seja apropriado para o seu nicho de mercado. Poderá se tornar uma aplicação necessária para os pequenos empreendedores que necessitam de auxílio inicial para realizar a análise de mercado para identificar o ponto ideal para instalação da sua futura empresa.

Temos o diferencial de trazer uma alternativa de investimento na locação para imóveis comerciais possibilitando uma visão abrangente do local para gerar uma análise mais precisa de forma automatizada

Nº	Produtos / Serviços
1	Disponibilização dos serviços as imobiliárias
2	Percentual de comissão sobre os alugueis

#### 3.2 - Preço

Inicialmente a ferramenta será disponibilizada por um breve periodo gratuitamente para averiguação de testes. Conforme estratégias e referencias de concorrentes, o preço começará a ser cobrado pelas funcionalidades de Analytcs conforme o nosso diferencial.

A estratégia de precificação que definimos é a distribuição do sistema e cobrar um valor inicial de R\$ 2.000,00 na hora da aquisição dos serviços para suprir o treinamento de 10 dias para que a equipe de novos usuários possam aproveitar de forma produtiva todos os recursos da plataforma.

Após firmar o contrato para a utilização dos serviços, para manter os pagamentos recorrentes que manterá a empresa AlugaAi será cobrado 2,5% sobre o valor do aluguel dos imoveis comerciais alugados pela imobiliária cadastrada em nosso sistema.

#### 3.3 - Estratégias promocionais

Divulgar em midias sociais como LinkedIn, Twiter, Facebook e outras midias sociais empresariais.

#### 3.4 - Estrutura de comercialização

A forma de distribuição e comercialização de software será baseado no modelo SaaS, ou seja, software como serviço, onde os associados ao nosso produto efetua o pagamento mensal referente ao uso dos serviços disponibilizados.

A comercialização será através do fornecimento dos serviços pela internet firmadas através de assinaturas, onde visa-se negociar com as imobiliarias a participacao de 2,5% mensal sobre cada imóvel comercial alugado.

#### 3.5 - Localização do negócio

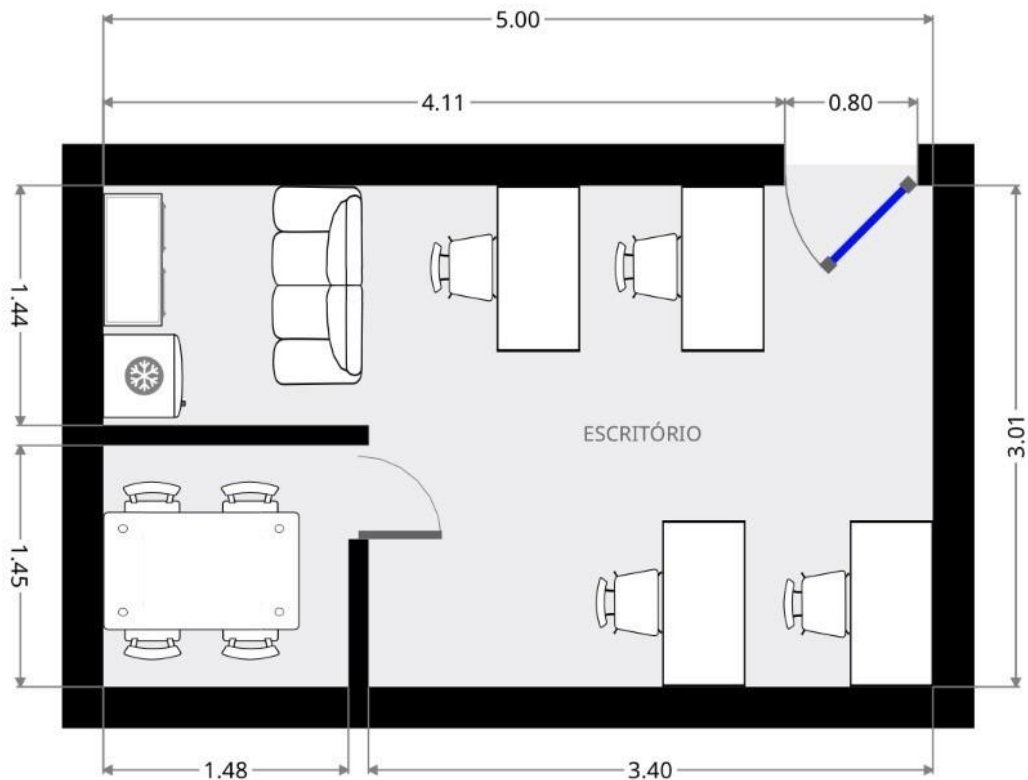
Endereço:	Av. Higino Muzzi Filho, 529
Bairro:	Mirante
Cidade:	Marília
Estado:	São Paulo
Fone 1:	(14) 9641-1109
Fone 1:	(14) 9653-0868
Fax:	( ) -

**Considerações sobre o ponto (localização), que justifiquem sua escolha:**

Incubadora do Univem, já que é um local de maior incentivo e maior oportunidade de um local com menos custos.

## 4 - Plano operacional

### 4.1 - Leiaute



### 4.2 - Capacidade instalada

#### Qual a capacidade máxima de produção (ou serviços) e comercialização?

A comercialização da ferramenta será através de uma plataforma web, compatível com navegadores mobile.

### 4.3 - Processos operacionais

A ferramenta será desenvolvida em módulos, em linguagem php, html5, javascript e css.

Será desenvolvida pelos integrantes do grupo e a possibilidade de contratar um programador para auxiliar no desenvolvimento.

O produto será vendido através de um pacote de ferramentas unico inicialmente.

### 4.4 - Necessidade de pessoal

Nº	Cargo/Função	Qualificações necessárias
1	Gestão Infraestrutura	Conhecimento em configuração de servidores Conhecimento em configurações de segurança
		Conhecimento em gestão de pessoas
2	Desenvolvedor Java Script	Conhecimento na linguagem Java Script

3	Gestão em Suporte	Facilidade na comunicação; Saber gerenciar pessoas Conhecer a ferramenta
4	Desenvolvedor PHP	Desenvolvedor com conhecimento em linguagem php.

## 5 - Plano financeiro

### 5.1 - Investimentos fixos

#### A – Imóveis

Nº	Descrição	Qtde	Valor Unitário	Total
1	Aluguel	1	R\$ 600,00	R\$ 600,00
<b>SUB-TOTAL (A)</b>				<b>R\$ 600,00</b>

#### B – Máquinas

Nº	Descrição	Qtde	Valor Unitário	Total
1	Backup Armazenamento Redundancia LRS 50 GB	1	R\$ 4,38	R\$ 4,38
2	Backup Leste Canadá 50 GB	1	R\$ 16,60	R\$ 16,60
3	Largura de Banda 10 GB	1	R\$ 1,44	R\$ 1,44
4	Observador de Rede Azure 10GB	1	R\$ 8,30	R\$ 8,30
5	Gatway VPN / hora	24	R\$ 0,63	R\$ 15,12
6	Gatway VPN - Transferencia de dados entre redes virtuais / 20 GB Azure	1	R\$ 4,33	R\$ 4,33
7	Gerenciador de Trafego - Verificação de Integridade Azure	5	R\$ 1,20	R\$ 6,00
8	Gerenciador de Trafego Consultas DNS Azure	1	R\$ 1,79	R\$ 1,79
9	Banco de Dados Azure	1	R\$ 16,57	R\$ 16,57
10	Transação de Armazenamento Azure	1	R\$ 11,95	R\$ 11,95
11	Armazenamento Azure	1	R\$ 7,97	R\$ 7,97
12	Internet	1	R\$ 150,00	R\$ 150,00
<b>SUB-TOTAL (B)</b>				<b>R\$ 244,45</b>

#### C – Equipamentos

Nº	Descrição	Qtde	Valor Unitário	Total
<b>SUB-TOTAL (C)</b>				<b>R\$ 0,00</b>

#### D – Móveis e Utensílios

Nº	Descrição	Qtde	Valor Unitário	Total
----	-----------	------	----------------	-------



1	Telefone	1	R\$ 150,00	R\$ 150,00
<b>SUB-TOTAL (D)</b>				<b>R\$ 150,00</b>

**E – Veículos**

Nº	Descrição	Qtde	Valor Unitário	Total
<b>SUB-TOTAL (E)</b>				<b>R\$ 0,00</b>

**F – Computadores**

Nº	Descrição	Qtde	Valor Unitário	Total
<b>SUB-TOTAL (F)</b>				<b>R\$ 0,00</b>

**TOTAL DOS INVESTIMENTOS FIXOS**

<b>TOTAL DOS INVESTIMENTOS FIXOS (A+B+C+D+E+F):</b>	<b>R\$ 994,45</b>
---	-------------------

**5.2 - Estoque inicial**

Nº	Descrição	Qtde	Valor Unitário	Total
1	Internet	1	R\$ 150,00	R\$ 150,00
2	Luz	1	R\$ 150,00	R\$ 150,00
3	Telefone	1	R\$ 150,00	R\$ 150,00
4	Agua	1	R\$ 25,00	R\$ 25,00
5	Aluguel	1	R\$ 150,00	R\$ 150,00
6	Armazenamento Azure	1	R\$ 7,97	R\$ 7,97
7	Transações de Armazenamento Azure	1	R\$ 11,95	R\$ 11,95
8	Banco de dados Básico Azure	1	R\$ 16,57	R\$ 16,57
9	Gerenciador de Trafego Consultas DNS Azure	1	R\$ 1,79	R\$ 1,79
10	Gerenciador de Trafego - Verificação de integridade Azure	5	R\$ 1,20	R\$ 6,00
11	Gatway VPN - VpnGw1 / hora Azure	24	R\$ 0,63	R\$ 15,12
12	Gatway VPN - transferencia de dados entre redes virtuais / 20 GB Azure	1	R\$ 4,33	R\$ 4,33
13	Observador de rede Azure Log	1	R\$ 8,30	R\$ 8,30

	de Rede Ingeridos 10 GB			
14	Largura de Banda Zona 1 America do Norte, Europa 10 GB	1	R\$ 1,44	R\$ 1,44
15	Backup Leste do Canadá 50 GB	1	R\$ 16,60	R\$ 16,60
16	Backup Armazenamento Redundancia LRS 50 GB	1	R\$ 4,38	R\$ 4,38
<b>TOTAL (A)</b>				<b>R\$ 719,45</b>

### 5.3 - Caixa mínimo

1º Passo: Contas a receber – Cálculo do prazo médio de vendas

Prazo médio de vendas	(%)	Número de dias	Média Ponderada em dias
Projeção de lançamento	100,00	180	180,00
<b>Prazo médio total</b>			<b>180</b>

2º Passo: Fornecedores – Cálculo do prazo médio de compras

Prazo médio de compras	(%)	Número de dias	Média Ponderada em dias
APIS	100,00	30	30,00
<b>Prazo médio total</b>			<b>30</b>

3º Passo: Estoque – Cálculo de necessidade média de estoque

Necessidade média de estoque	
Numero de dias	30

4º Passo: Cálculo da necessidade líquida de capital de giro em dias

Recursos da empresa fora do seu caixa	Número de dias
1. Contas a Receber – prazo médio de vendas	180
2. Estoques – necessidade média de estoques	30
Subtotal Recursos fora do caixa	210
Recursos de terceiros no caixa da empresa	
3. Fornecedores – prazo médio de compras	30
Subtotal Recursos de terceiros no caixa	30
Necessidade Líquida de Capital de Giro em dias	180

## Caixa Mínimo

1. Custo fixo mensal	R\$ 17.186,57
2. Custo variável mensal	R\$ 5.110,40
3. Custo total da empresa	R\$ 22.296,97
4. Custo total diário	R\$ 743,23
5. Necessidade Líquida de Capital de Giro em dias	180
Total de B – Caixa Mínimo	R\$ 133.781,82

## Capital de giro (Resumo)

Descrição	Valor
A – Estoque Inicial	R\$ 719,45
B – Caixa Mínimo	R\$ 133.781,82
TOTAL DO CAPITAL DE GIRO (A+B)	R\$ 134.501,27

## 5.4 - Investimentos pré-operacionais

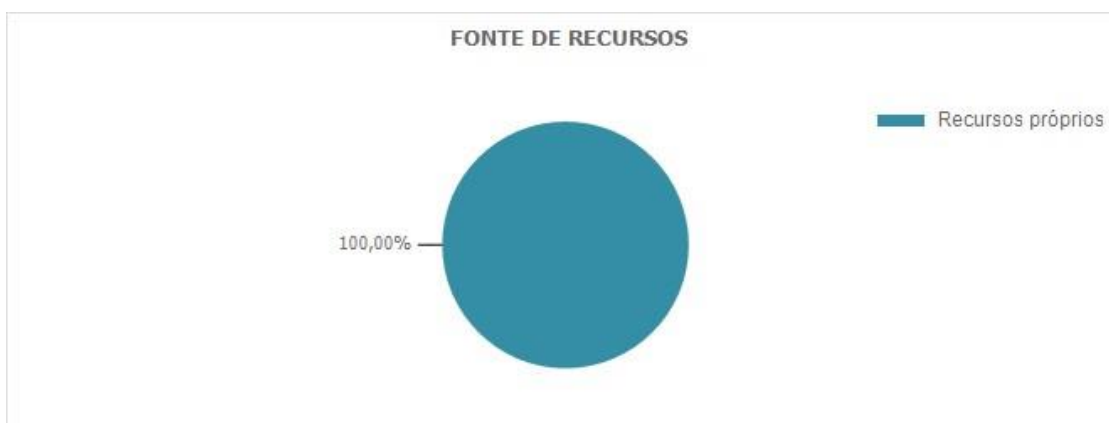
Descrição	Valor
Despesas de Legalização	R\$ 150,00
Obras civis e/ou reformas	R\$ 0,00
Divulgação de Lançamento	R\$ 120,00
Cursos e Treinamentos	R\$ 25,00
Outras despesas	R\$ 0,00
Cartão de Visita	R\$ 20,00
Computadores	R\$ 16.000,00
Constituição da Empresa	R\$ 1.000,00
Infraestrutura Azure	R\$ 720,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 18.035,00</b>

## 5.5 - Investimento total

Descrição dos investimentos	Valor	(%)
Investimentos Fixos – Quadro 5.1	R\$ 994,45	0,65
Capital de Giro – Quadro 5.2	R\$ 134.501,27	87,61
Investimentos Pré-Operacionais – Quadro 5.3	R\$ 18.035,00	11,75
<b>TOTAL (1 + 2 + 3)</b>	<b>R\$ 153.530,72</b>	<b>100,00</b>



Fontes de recursos	Valor	(%)
Recursos próprios	R\$ 153.530,72	100,00
Recursos de terceiros	R\$ 0,00	0,00
Outros	R\$ 0,00	0,00
<b>TOTAL (1 + 2 + 3)</b>	<b>R\$ 153.530,72</b>	<b>100,00</b>



## 5.6 - Faturamento mensal

Nº	Produto/Serviço	Quantidade (Estimativa de Vendas)	Preço de Venda Unitário (em R\$)	Faturamento Total (em R\$)
1	Disponibilização dos serviços as imobiliárias	8	R\$ 2.000,00	R\$ 16.000,00
2	Percentual de comissão sobre os aluguéis	16	R\$ 60,00	R\$ 960,00
<b>TOTAL</b>				<b>R\$ 16.960,00</b>

### Projeção das Receitas:

( ) Sem expectativa de crescimento

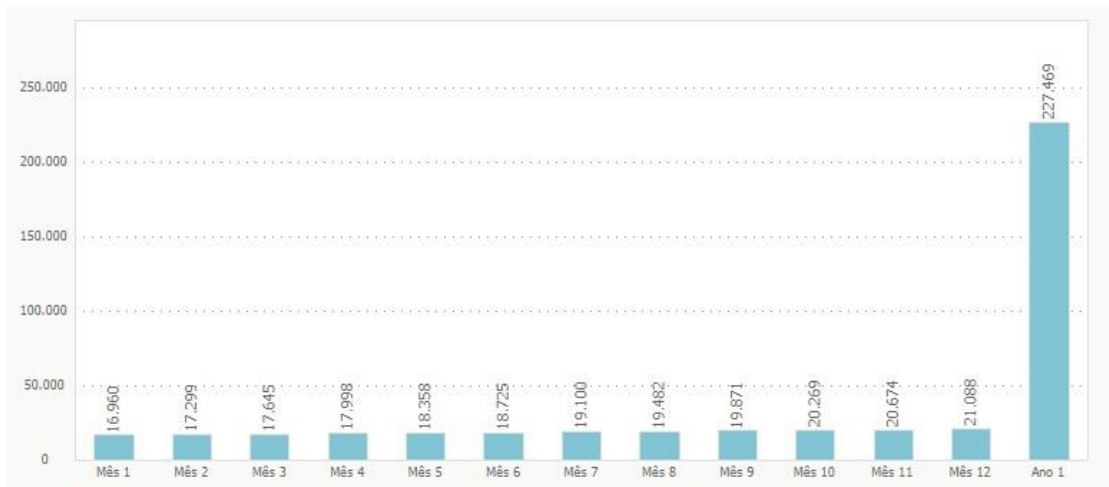
(x) Crescimento a uma taxa constante:

2,00 % ao mês para os 12 primeiros meses

5,00 % ao ano a partir do 2º ano

( ) Entradas diferenciadas por período

Período	Faturamento Total
Mês 1	R\$ 16.960,00
Mês 2	R\$ 17.299,20
Mês 3	R\$ 17.645,18
Mês 4	R\$ 17.998,09
Mês 5	R\$ 18.358,05
Mês 6	R\$ 18.725,21
Mês 7	R\$ 19.099,71
Mês 8	R\$ 19.481,71
Mês 9	R\$ 19.871,34
Mês 10	R\$ 20.268,77
Mês 11	R\$ 20.674,15
Mês 12	R\$ 21.087,63
Ano 1	R\$ 227.469,04



## 5.7 - Custo unitário

Produto: Disponibilização dos serviços as imobiliárias

Materiais / Insumos usados	Qtde	Custo Unitário	Total
Funcionários/terceirização de mao de obra	1	R\$ 375,00	R\$ 375,00
Suporte tecnico aos usuários	1	R\$ 20,00	R\$ 20,00

<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 395,00</b>
--------------	-------------------

Produto: Percentual de comissão sobre os aluguéis

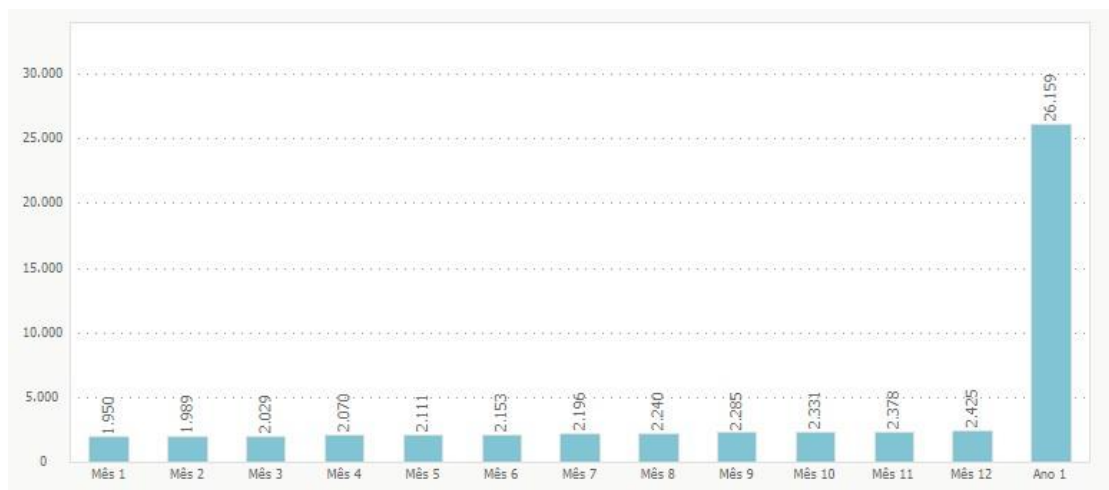
Materiais / Insumos usados	Qtde	Custo Unitário	Total
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 0,00</b>

## 5.8 - Custos de comercialização

Descrição	(%)	Faturamento Estimado	Custo Total
SIMPLES (Imposto Federal)	8,50	R\$ 16.960,00	R\$ 1.441,60
Comissões (Gastos com Vendas)	0,00	R\$ 16.960,00	R\$ 0,00
Propaganda (Gastos com Vendas)	3,00	R\$ 16.960,00	R\$ 508,80
Taxas de Cartões (Gastos com Vendas)	0,00	R\$ 16.960,00	R\$ 0,00

<b>Total Impostos</b>	<b>R\$ 1.441,60</b>
<b>Total Gastos com Vendas</b>	<b>R\$ 508,80</b>
<b>Total Geral (Impostos + Gastos)</b>	<b>R\$ 1.950,40</b>

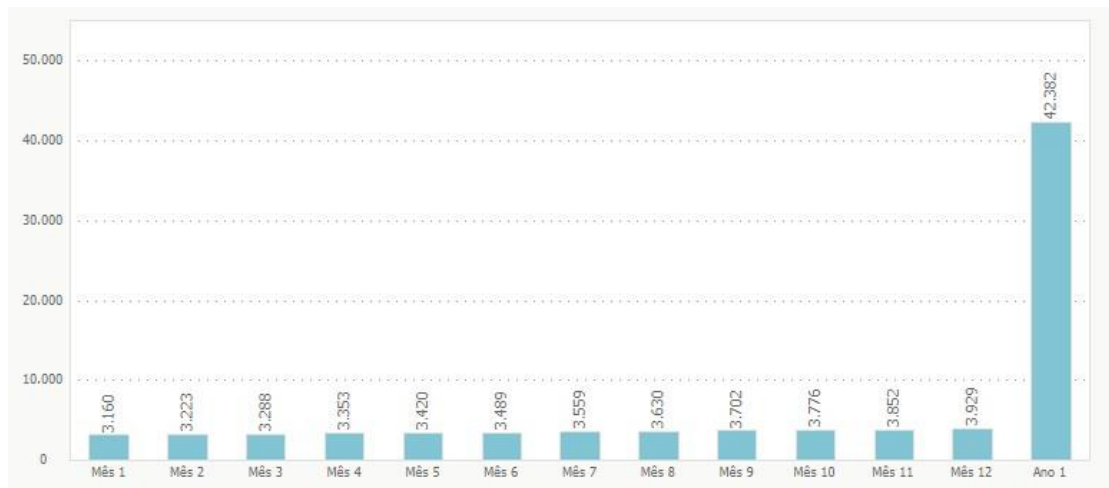
Período	Custo Total
Mês 1	R\$ 1.950,40
Mês 2	R\$ 1.989,41
Mês 3	R\$ 2.029,20
Mês 4	R\$ 2.069,78
Mês 5	R\$ 2.111,18
Mês 6	R\$ 2.153,40
Mês 7	R\$ 2.196,47
Mês 8	R\$ 2.240,40
Mês 9	R\$ 2.285,20
Mês 10	R\$ 2.330,91
Mês 11	R\$ 2.377,53
Mês 12	R\$ 2.425,08
Ano 1	R\$ 26.158,94



### 5.9 - Apuração do custo de MD e/ou MV

Nº	Produto/Serviço	Estimativa de Vendas (em unidades)	Custo Unitário de Materiais /Aquisições	CMD / CMV
1	Disponibilização dos serviços as imobiliárias	8	R\$ 395,00	R\$ 3.160,00
2	Percentual de comissão sobre os alugueis	16	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>TOTAL</b>				<b>R\$ 3.160,00</b>

Período	CMD/CMV
Mês 1	R\$ 3.160,00
Mês 2	R\$ 3.223,20
Mês 3	R\$ 3.287,66
Mês 4	R\$ 3.353,42
Mês 5	R\$ 3.420,49
Mês 6	R\$ 3.488,90
Mês 7	R\$ 3.558,67
Mês 8	R\$ 3.629,85
Mês 9	R\$ 3.702,44
Mês 10	R\$ 3.776,49
Mês 11	R\$ 3.852,02
Mês 12	R\$ 3.929,06
Ano 1	R\$ 42.382,20



### 5.10 - Custos de mão-de-obra

Função	Nº de Empregados	Salário Mensal	Subtotal	(%) de encargos sociais	Encargos sociais	Total
Desenvolvedor PHP	2	R\$ 2.500,00	R\$ 5.000,00	5,00	R\$ 250,00	R\$ 5.250,00
Gestão em Suporte	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Desenvolvedor Java Script	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Gestão Infraestrutura	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>		<b>5.000,00</b>		<b>R\$ 250,00</b>	<b>R\$ 5.250,00</b>

### 5.11 - Custos com depreciação

Ativos Fixos	Valor do bem	Vida útil em Anos	Depreciação Anual	Depreciação Mensal
IMÓVEIS	R\$ 600,00	5,00	R\$ 120,00	R\$ 10,00
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	R\$ 244,45	5,00	R\$ 48,89	R\$ 4,07
MÓVEIS E UTENSÍLIOS	R\$ 150,00	5,00	R\$ 30,00	R\$ 2,50
<b>Total</b>			<b>R\$ 198,89</b>	<b>R\$ 16,57</b>

### 5.12 - Custos fixos operacionais mensais

Descrição	Custo
-----------	-------



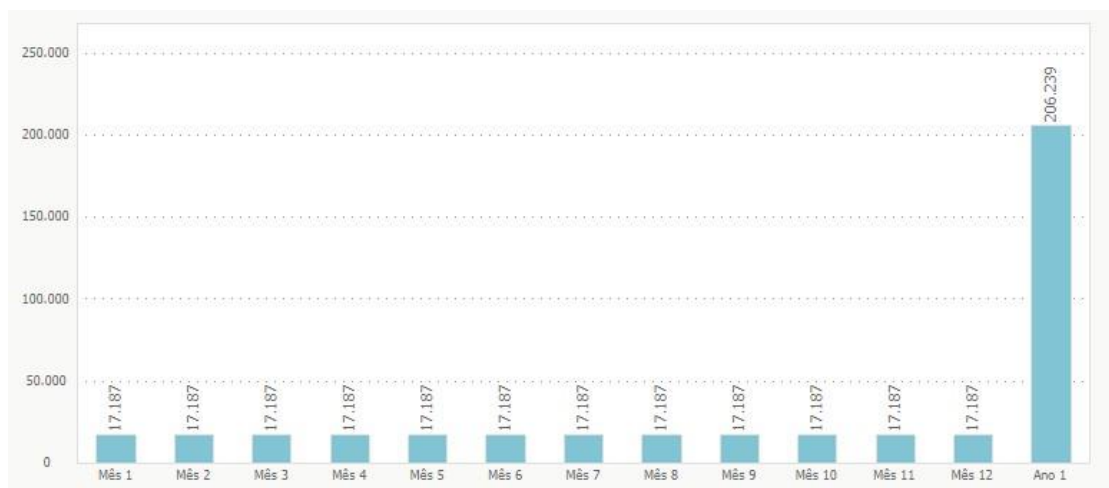
Aluguel	R\$ 600,00
Condomínio	R\$ 0,00
IPTU	R\$ 0,00
Energia elétrica	R\$ 150,00
Telefone + internet	R\$ 250,00
Honorários do contador	R\$ 120,00
Pró-labore	R\$ 0,00
Manutenção dos equipamentos	R\$ 200,00
Salários + encargos	R\$ 5.250,00
Material de limpeza	R\$ 100,00
Material de escritório	R\$ 100,00
Taxas diversas	R\$ 0,00
Serviços de terceiros	R\$ 0,00
Depreciação	R\$ 16,57
Contribuição do Microempreendedor Individual – MEI	R\$ 0,00
Outras taxas	R\$ 0,00
Microsoft Azure	R\$ 200,00
API	R\$ 4.200,00
Retirada dos sócios	R\$ 6.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 17.186,57</b>

**Projeção dos Custos:**

- Sem expectativa de crescimento
- Crescimento a uma taxa constante:  
0,00 % ao mês para os 12 primeiros meses  
0,00 % ao ano a partir do 2º ano
- Entradas diferenciadas por período

<b>Período</b>	<b>Custo Total</b>
Mês 1	R\$ 17.186,57
Mês 2	R\$ 17.186,57
Mês 3	R\$ 17.186,57
Mês 4	R\$ 17.186,57
Mês 5	R\$ 17.186,57
Mês 6	R\$ 17.186,57
Mês 7	R\$ 17.186,57
Mês 8	R\$ 17.186,57

Mês 9	R\$ 17.186,57
Mês 10	R\$ 17.186,57
Mês 11	R\$ 17.186,57
Mês 12	R\$ 17.186,57
Ano 1	R\$ 206.238,84



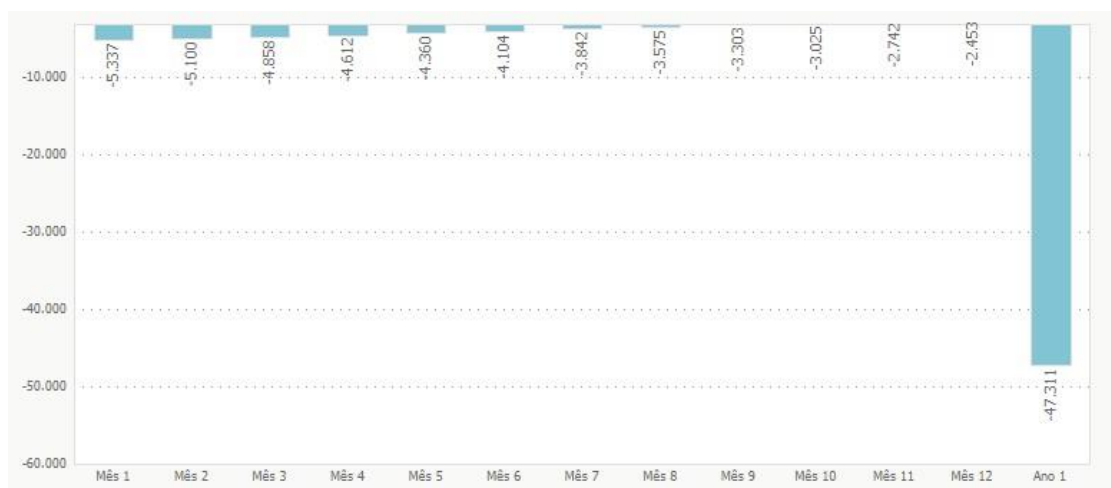
### 5.13 - Demonstrativo de resultados

Descrição	Valor	Valor Anual	(%)
1. Receita Total com Vendas	R\$ 16.960,00	R\$ 227.469,04	100,00
2. Custos Variáveis Totais			
2.1 (-) Custos com materiais diretos e/ou CMV(*)	R\$ 3.160,00	R\$ 42.382,20	18,63
2.2 (-) Impostos sobre vendas	R\$ 1.441,60	R\$ 19.334,88	8,50
2.3 (-) Gastos com vendas	R\$ 508,80	R\$ 6.824,08	3,00
Total de custos Variáveis	R\$ 5.110,40	R\$ 68.541,16	30,13
3. Margem de Contribuição	R\$ 11.849,60	R\$ 158.927,88	69,87
4. (-) Custos Fixos Totais	R\$ 17.186,57	R\$ 206.238,84	101,34
<b>5. Resultado Operacional: PREJUÍZO</b>	<b>R\$ -5.336,97</b>	<b>R\$ -47.310,93</b>	<b>-31,47</b>

Período	Resultado
Mês 1	R\$ -5.336,97
Mês 2	R\$ -5.099,98
Mês 3	R\$ -4.858,25
Mês 4	R\$ -4.611,68
Mês 5	R\$ -4.360,18

Plano de Negócio -

Mês 6	R\$ -4.103,65
Mês 7	R\$ -3.842,00
Mês 8	R\$ -3.575,10
Mês 9	R\$ -3.302,87
Mês 10	R\$ -3.025,20
Mês 11	R\$ -2.741,97
Mês 12	R\$ -2.453,08
Ano 1	R\$ -47.310,94



### 5.14 - Indicadores de viabilidade

Indicadores	Ano 1
Ponto de Equilíbrio	R\$ 295.183,86
Lucratividade	0,00 %
Rentabilidade	0,00 %
Prazo de retorno do investimento	0

## 6 - Construção de cenário

### 6.1 - Ações preventivas e corretivas

<b>Receita (pessimista)</b> 20,00 %	<b>Receita (otimista)</b> 80,00 %
-------------------------------------	-----------------------------------

Descrição	Cenário provável		Cenário pessimista		Cenário otimista	
	Valor	(%)	Valor	(%)	Valor	(%)
1. Receita total com vendas	R\$ 16.960,00	100,00	R\$ 13.568,00	100,00	R\$ 30.528,00	100,00
2. Custos variáveis totais						
2.1 (-) Custos com materiais diretos e ou CMV	R\$ 3.160,00	18,63	R\$ 2.528,00	18,63	R\$ 5.688,00	18,63
2.2 (-) Impostos sobre vendas	R\$ 1.441,60	8,50	R\$ 1.153,28	8,50	R\$ 2.594,88	8,50
2.3 (-) Gastos com vendas	R\$ 508,80	3,00	R\$ 407,04	3,00	R\$ 915,84	3,00
Total de Custos Variáveis	R\$ 5.110,40	30,13	R\$ 4.088,32	30,13	R\$ 9.198,72	30,13
3. Margem de contribuição	R\$ 11.849,60	69,87	R\$ 9.479,68	69,87	R\$ 21.329,28	69,87
4. (-) Custos fixos totais	R\$ 17.186,57	101,34	R\$ 17.186,57	126,67	R\$ 17.186,57	56,30
<b>Resultado Operacional</b>	R\$ -5.336,97	-31,47	R\$ -7.706,89	-56,80	R\$ 4.142,71	13,57

#### Ações corretivas e preventivas:

No gráfico de pesquisa sobre os motivos que causaram as falências das empresas apresentado pelo Sebrae, identifica que apenas 3% julgam a localização do ponto como causador da falência e 29% julgam como o motivo da mortalidade os desafios pós abertura como dificuldade nas vendas, pouca procura, clientes e a dificuldade de se manter no mercado competitivo, portanto nosso projeto visa para um plano B adicionar um projeto de marketing que faz o trabalho de divulgação indexando sua loja nas buscas do Google e fazer anuncios nos principais classificados da internet para publicos que tem interesse em seu produto.

Para um plano C pretendemos abrir espaços para ganhos com anuncios.



## 7 - Avaliação estratégica

### 7.1 - Análise da matriz F.O.F.A

	FATORES INTERNOS	FATORES EXTERNOS
<b>PONTOS FORTES</b>	<p><b>FORÇAS</b></p> <p>Diferenciais em Funções; Desenvolvimento com Analytcs; Os sistemas que mais se aproximam ao mesmo nicho de mercado de atuação imobiliária não atendem a região do interior, localizando apenas em grandes metrópolis.</p>	<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <p>Poucos sistemas voltado para o setor de análise dos pontos comerciais; Sistemas localizados apenas em grandes metrópolis; Sistemas similares, porém com objetivos e propostas apenas para facilitar a compra e venda de imóveis; Análises dos pontos comerciais ainda realizado sem recursos tecnológicos;</p>
<b>PONTOS FRACOS</b>	<p><b>FRAQUEZAS</b></p> <p>Poucos recursos financeiros; Cada integrante do grupo permanece em diferentes empregos com pouco tempo para o desenvolvimento do projeto; Pouco conhecimento específico sobre todos os recursos a ser utilizado; Pouco conhecimento sobre o mercado imobiliário;</p>	<p><b>AMEAÇAS</b></p> <p>Possibilidade de surgir concorrentes com grande potencial; Possibilidade de expansão rápida dos concorrentes atuais;</p>

#### Ações:

Aplicar mais tempo para a reunião e desenvolvimento do projeto com mais foco e comprometimento;

Comprometimento e desenvolvimento de forma paralela com o comprometimento de todos do grupo;

Cursos específicos para especialização na área de atuação; Consultoria continua com corretor de imóveis;

Acompanhamento constante das empresas que foram indicadas por nosso sistema e verificar o impacto e buscar constantes melhorias.

## **8 - Avaliação do plano**

### **8.1 - Análise do plano**

Conclui-se que ainda existe empresas que apresenta características semelhantes ao nosso projeto com o mesmo nicho de mercado, mas não é direcionado para o mesmo público alvo. Nosso sistema ofereceria uma proposta diferente de uma imobiliária convencional avaliando as condições que os estabelecimento pode oferecer a favor do negócio que se pretende investir.

## Termo de Aceite

### SOFTWARE CEPN 3.0 - COMO ELABORAR UM PLANO DE NEGÓCIO

O software tem como objetivo oferecer uma ferramenta simples e prática para a elaboração de um plano de negócios. Criar uma empresa é um desafio e o plano de negócios, enquanto instrumento de planejamento, é adotado em todo o mundo, por diversas instituições e por empresas dos mais diversos porte e setores.

Um plano de negócios tem como proposta fazer com que o empreendedor seja capaz de estimar se, a partir da sua visão de futuro, experiência e conhecimento de mercado, seu projeto é viável ou não. Apesar de não eliminar totalmente os riscos, evita que erros sejam cometidos pela falta de análise.

O sistema foi preparado para orientá-lo no preenchimento de cada seção do plano a partir das informações coletadas por você. Para ajudá-lo, a ferramenta explica as etapas do plano, apresentando dicas, alertas e recomendações. Os exemplos disponibilizados são fictícios, de natureza pedagógica e trazem informações e valores meramente ilustrativos.

#### Informações Gerais

- Um plano de negócios não garante por si só o sucesso de uma empresa. Fatores externos também influenciam o negócio, portanto monitore ameaças e oportunidades.
- Fatores internos também determinam a existência e o crescimento de uma empresa. Esses fatores estão sob controle do empreendedor e são relacionados à implantação de controles e à uma gestão eficiente.
- Informação é a matéria-prima para qualquer ação de planejamento e quanto mais precisa for, maior será a qualidade do plano de negócios. Portanto, leia revistas especializadas, consulte associações e entidades do seu segmento, participe de feiras e cursos, faça pesquisas na Internet, converse com outros empresários, clientes, fornecedores e especialistas (consultores, contabilistas, advogados, etc.).
- O plano de negócio deve ser revisado periodicamente, pois é flexível e está sujeito a ajustes em função das mudanças no mercado ou do ambiente interno da empresa.
- Apesar do plano ser um instrumento de gestão importante, há outras ferramentas que devem ser utilizadas por você na administração da empresa.
- O plano de negócios pode ser solicitado por uma instituição financeira ou por um investidor para a captação de recursos. Entretanto, este plano não assegura a obtenção dos recursos em si, pois cada instituição tem processos próprios, requisitos e exigências.
- Um plano de negócio pode ser utilizado para obter sócios e investidores, estabelecer parcerias com fornecedores e clientes ou mesmo buscar recursos. Porém, o usuário mais importante do plano de negócios é o próprio empreendedor.

*Tenho ciência e concordo com os termos acima.*

**sandra**



