



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**DANIEL CABRAL DE SOUZA
SÁVIO ALLAN DA SILVA MOURA
VITOR OLIVEIRA ROPKE**

PLANO DE NEGÓCIO: HOUSEMATION

**MOSSORÓ
2022**

DANIEL CABRAL DE SOUZA
CTO – DESENVOLVEDOR DE SISTEMAS EMBARCADOS

SÁVIO ALLAN DA SILVA MOURA
CEO – GERENTE DE PROJETO

VITOR OLIVEIRA ROPKE
CTO – DESENVOLVEDOR FRONT-END

PLANO DE NEGÓCIO: HOUSEMATION

MOSSORÓ
2022

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Organograma HouseMation.....	7
Figura 2 - Quadro SWOT da HouseMation.....	11

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Análise 7W3H.....	12
Tabela 2 - Análise PEST da HouseMation.....	13
Tabela 3 - Quadro de análise das cinco forças competitivas da HouseMation.....	14
Tabela 4 - Alocação de funcionários e seus respectivos salários.....	23
Tabela 5 - Orçamento dos recursos físicos de investimento na HouseMation.....	26
Tabela 6 - Orçamento de investimento inicial da HouseMation.....	27
Tabela 7 - Custo de iniciar um empreendimento.....	27
Tabela 8 - Custos fixos (Anual).....	27
Tabela 9 - Custo anual do empreendimento do HouseMation.....	28
Tabela 10 - Receita estimada.....	28

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Impactos do segmento no negócio.....	19
---	----

SUMÁRIO

1	SUMÁRIO EXECUTIVO.....	7
1.1	APRESENTAÇÃO DA EMPRESA.....	7
1.2	EMPREENDEDORES.....	8
1.2.1	Perfil dos Empreendedores.....	8
1.2.1.1	Daniel Cabral de Souza.....	8
1.2.1.2	Sávio Allan Da Silva Moura.....	9
1.2.1.3	Vitor Oliveira Ropke.....	9
1.3	MISSÃO DA EMPRESA.....	9
1.4	VISÃO DA EMPRESA.....	9
2	ANÁLISE DE MERCADO.....	11
2.1	ANÁLISE SWOT.....	11
2.2	ANÁLISE 7W3H.....	12
2.3	ANÁLISE DE MACROAMBIENTE: PEST.....	13
2.4	ANÁLISE DE FORÇAS COMPETITIVAS.....	13
2.4.1	Concorrentes na indústria.....	15
2.4.2	Ameaça de novos entrantes.....	15
2.4.3	Ameaça de serviços ou produtos substitutos.....	15
2.4.4	Poder de negociação dos compradores.....	15
2.4.5	Poder de negociação dos fornecedores.....	16
2.5	PÚBLICO-ALVO.....	16
3	PLANO DE MARKETING.....	17
3.1	ESTRATÉGIAS DO PRODUTO.....	17
3.2	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO PRODUTO.....	17
3.3	ESTRATÉGIAS DE PREÇO.....	17
3.4	PREÇO PRODUTO.....	18
3.5	ESTRATÉGIAS DA PRAÇA.....	18
3.6	ESTRATÉGIAS DE PROMOÇÃO.....	20
4	PLANO OPERACIONAL.....	22
4.1	LAYOUT DA EMPRESA.....	22
4.2	PROCESSOS DE PRODUÇÃO.....	22
4.3	RECURSOS HUMANOS.....	23

4.3.1	Gerente de Projeto.....	23
4.3.2	Desenvolvedor de sistemas embarcados.....	24
4.3.3	Desenvolvedor Front-End.....	24
4.3.4	Analista de marketing.....	24
4.3.5	Estagiários.....	25
4.4	ORÇAMENTO.....	25
4.5	FONTES DE FINANCIAMENTO.....	28
5	AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA.....	30
5.1	DEFINIÇÃO DA ESTRATÉGIA DO NEGÓCIO.....	30
5.2	MELHOR ESTRATÉGIA GENÉRICA COMPETITIVA.....	30
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	31
	REFERÊNCIAS.....	32

1 SUMÁRIO EXECUTIVO

1.1 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

A HouseMation surgiu a partir de três estudantes da área de computação, que viram uma oportunidade de se destacar no ramo da automação. É uma empresa de desenvolvimento de sistemas de automação que visa, principalmente, atuar em residências. A proposta é de produzir sistema completo automatizado e sob medida, além de fornecer suporte, manutenção e melhorias.

A empresa é formada por três sócios que atuarão como gerente de projeto, execução e desenvolvimento, dois estagiários que auxiliarão no desenvolvimento, um estagiário para a execução e um analista de marketing que irá publicar nosso trabalho para destacá-lo no mercado, conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1 - Organograma HouseMation



Fonte: Autoria Própria (2022).

Atualmente temos 8 funcionários que, à medida que a empresa for crescendo e a necessidade de mais funcionários for surgindo, o quadro de funcionários deve

aumentar, contratando serviços como um setor de recursos humanos, administradores, equipes de testes, mais desenvolvedores especialistas em sistemas embarcados e páginas web, entre outros.

A empresa conta com um Gerente de Projeto que organiza e define todos os equipamentos necessários para realizar a automação e também monitora o curso do projeto, um desenvolvedor com dois estagiários que serão responsáveis por definir a lógica de como a automação será feita e também o site e aplicativo para controle dos equipamentos, prestando suporte e manutenção, um engenheiro com estagiário responsável por definir onde e como será instalado cada equipamento além de elaborar o esquema da instalação, um analista de marketing que criará estratégias para divulgações e campanhas em mídias, de modo a acelerar o crescimento dos serviços ofertados e um terceirizado contador que cuidará das finanças. Assim, a empresa é enquadrada como uma microempresa, com um pequeno quadro de funcionários onde o próprio empreendedor contribui no seu empreendimento e um faturamento reduzido e simplificado.

1.2 EMPREENDEDORES

A empresa é uma sociedade que pertence à Sávio Allan, Daniel Cabral e Vitor Oliveira.

1.2.1 Perfil dos Empreendedores

1.2.1.1 Daniel Cabral de Souza

Possui formação em Ciência da Computação na UFERSA, com ampla experiência no desenvolvimento de sistemas que usam Arduino e Raspberry Pi.

Além disso, possui especificações técnicas para trabalhar com sistemas Linux e servidores em nuvem como Amazon AWS.

1.2.1.2 Sávio Allan Da Silva Moura

Possui formação em Ciência da computação na UFERSA, apresenta habilidades em redes de computadores tendo trabalhado em uma empresa provedora de internet.

1.2.1.3 Vitor Oliveira Ropke

Possui formação em Ciência da Computação na UFERSA e técnico de informática no IFRN, especializado em planejamento e montagem de circuitos eletroeletrônicos e desenvolvimento de sites.

1.3 MISSÃO DA EMPRESA

A HouseMation pretende tornar-se reconhecida no desenvolvimento de casas inteligentes, apresentando qualidade na automação de residências, assim como fornecer um serviço personalizado e prover um excelente serviço de manutenção e suporte.

1.4 VISÃO DA EMPRESA

A HouseMation tem a visão de prover comodidade para as pessoas que desejam controlar sua casa à distância, desenvolvendo sistemas automatizados sob medida e manter relacionamentos com os clientes, fornecendo serviços e manutenção dos sistemas desenvolvidos.

2 ANÁLISE DE MERCADO

A HouseMation é uma empresa com atuação no ramo de automação. A proposta de uma empresa com foco total no desenvolvimento de sistemas automatizados, com uma proposta de trabalhar com diversos modelos de placas pré-fabricadas que podem ser escolhidos e customizados pelo cliente, reduzindo assim boa parte dos custos e do tempo de montagem.

2.1 ANÁLISE SWOT

A HouseMation, como startup, veio aproveitando a oportunidade da alta demanda de serviços que forçam uma equipe qualificada, que oferece uma tecnologia de ponta, eficiente e que permite um rápido desenvolvimento e manutenção. Algumas empresas estão qualificadas no mercado e apresentam uma ameaça ao empreendimento além de novas empresas. Desse modo, podemos apresentar como um fator de fraqueza ao negócio, o fato dela ser uma empresa nova e pouco conhecida, com uma equipe pequena e pouco capital. Assim, podemos definir os pontos positivos e negativos, interno e externo, conforme é apresentado a seguir, no quadro SWOT representado na Figura 2.

Figura 2 - Quadro SWOT da HouseMation

S	W	O	T
Forças	Fraquezas	Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> • Time qualificado • Tecnologia eficiente de rápido desenvolvimento e manutenção • Preço abaixo da concorrência 	<ul style="list-style-type: none"> • Empresa jovem e pouco conhecida • Pouco capital • Equipe pequena 	<ul style="list-style-type: none"> • Alta demanda • Início como startup 	<ul style="list-style-type: none"> • Algumas empresas qualificadas e estabelecidas no mercado • Novas empresas entrantes

Fonte: Autoria Própria (2022).

2.2 ANÁLISE 7W3H

Após uma análise dos elementos da matriz SWOT, podemos estabelecer algumas metas específicas para o período planejado, por uma análise conhecida como 7W3H, definida na Tabela 1.

Tabela 1 - Análise 7W3H

O que?	Quando?	Por quê?	Onde?	Como?
Criação de empresa de desenvolvimento de sistemas de automação	Após elaboração do plano de negócio	Para explorar o mercado em potencial	Em Mossoró/RN	Com recursos próprios
Contratação de Estagiários	Após a criação da empresa	Para auxiliar nos projetos de desenvolvimento e montagem	Em Mossoró/RN e remotamente	Através de seleção na universidade
Capacitação da equipe de desenvolvimento	Em Janeiro de 2023	A equipe precisa realizar curso de capacitação na tecnologia adotada	Remotamente	Cada membro da equipe terá acesso ao curso pago pela empresa
Quem?	Quanto?	Enquanto?	Como medir?	Com qual?
Daniel Cabral, Sávio Allan e Vitor Oliveira	Valor do empreendimento no mercado, baseado pela concorrência da região e da área mais valor de contingência como base de 60% do valor do empreendimento	O mercado estar propício ao desenvolvimento de sistemas automáticos	Através de relatórios e análises financeiras	Pesquisas, análise de competidores e análise do mercado
CEO	Valor base de um estágio de 6 horas, remunerado ou voluntário sem	Não preencher a vaga	Através de avaliação de desempenho e currículo	Estudante de cursos técnicos ou de graduação de TI ou áreas

	remuneração			afins
Estagiários e Desenvolvedores	Valor do curso e horas de trabalho utilizadas para o treinamento	Os desenvolvedores não tiverem consolidado conhecimento	Avaliação técnica da capacitação na tecnologia empregada	Estudos, cursos online e programas

Fonte: Autoria Própria (2022).

2.3 ANÁLISE DE MACROAMBIENTE: PEST

Além da 7W3H, também temos a análise de macroambiente, que analisa alguns fatores políticos, econômicos, sociais e tecnológicos, que possam influenciar no empreendimento, essa análise é apresentada em forma de tabela seguindo um modelo PEST, conforme na Tabela 2 a seguir.

Tabela 2 - Análise PEST da HouseMation

Políticos	Econômicos	Sociais	Tecnológicos
Regulamentação de mercado	Inflação	Problema ético	Licenças de softwares
Mudança de governo	Juros	Aumento da renda da população	Tendências e avanços tecnológicos na área
Lei geral de proteção de dados – LGPD	Tributação	Tabus culturais	Maturidade da tecnologia adotada
Normas trabalhistas	Crescimento do mercado	Padrões de compra do consumidor	Problema de propriedade intelectual

Fonte: Autoria Própria (2022).

2.4 ANÁLISE DE FORÇAS COMPETITIVAS

Todo empreendimento envolve riscos de fracassos, principalmente devido aos concorrentes. Alguns possuem mais recursos e podem fazer seus empreendimentos avançarem mais rapidamente. No entanto, a análise de forças competitivas pode fornecer uma visão sobre esses fatores para não afetarem o negócio com a mesma intensidade. Elas são: o ambiente competitivo, concorrentes, fornecedores, clientes e produtos substitutos, conforme são apresentados na Tabela 3, abaixo.

Tabela 3 - Quadro de análise das cinco forças competitivas da HouseMation

Forças Competitivas	Nível de Ameaça	Análise
Concorrentes na indústria	Baixo	Alguns concorrentes indiretos
Ameaça de novos entrantes	Alto	Facilidade de surgimento de novas empresas no mercado
Ameaça de serviços ou produtos substitutos	Médio	Alguns produtos podem ser fáceis de serem usados sem a necessidade de ter uma equipe especializada
Poder de negociação dos compradores	Baixo	Poucas empresas na região que atuam na área
Poder de negociação dos fornecedores	Médio	Existe uma quantidade razoável ou muito baixa de fornecedores dependendo da aplicação

Fonte: Autoria Própria (2022).

2.4.1 Concorrentes na indústria

Em Mossoró, existem algumas empresas de automação, sendo que nenhuma é diretamente especializada em desenvolvimento para residências, mas que representam um risco potencial já que podem rapidamente se adaptar para concorrer com a empresa.

2.4.2 Ameaça de novos entrantes

O mercado brasileiro de hardware e software facilita a entrada de novas empresas principalmente quando surgem sob o formato de startup, já que o Brasil não tem uma regulamentação específica para essa área.

2.4.3 Ameaça de serviços ou produtos substitutos

A maior ameaça são de produtos que podem ser tão simples de serem utilizados que pessoas comuns podem instalar, não necessitando de pessoal especializado. Mesmo assim, várias opções de automação ainda precisam de pessoas que conheçam a automação e saibam quais materiais usar.

2.4.4 Poder de negociação dos compradores

Podemos dizer que, de fato, esse poder é pequeno por existirem poucas empresas na região, específica para automação residencial.

2.4.5 Poder de negociação dos fornecedores

Dependemos de razoavelmente poucos fornecedores. Então estamos um pouco dependentes de possíveis correções de preço dos insumos em algumas etapas da automação.

2.5 PÚBLICO-ALVO

A HouseMation é focada em desenvolver sistemas voltados à área de automação com foco inicial em residências.

3 PLANO DE MARKETING

3.1 ESTRATÉGIAS DO PRODUTO

O primeiro serviço que a HouseMation vai fazer é a instalação de um sistema completo em uma residência que pode ser totalmente controlada através de uma página na web, sendo necessária uma conexão com a internet. O usuário consegue controlar diversas coisas em sua casa como portas, portões, lâmpadas, ares condicionados, bombas d'água e equipamentos, em geral.

3.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO PRODUTO

Usando a planta baixa da residência, definem-se os melhores locais para colocar os equipamentos necessários como os módulos Wi-Fi ESP8266 ou Arduino Uno Wi-Fi para soluções sem fio ou os módulos Ethernet W5100 que usa cabos de rede para controlar as relés que controlarão a saída de energia para os dispositivos conectados às tomadas.

Cada dispositivo é cadastrado em um site e o cliente pode organizar eles por cômodos ou da forma que ele desejar. Com todos eles cadastrados no site é possível controlá-los sem precisar estar em casa ou mexer em interruptores, ou tomadas.

3.3 ESTRATÉGIAS DE PREÇO

A HouseMation fez uma pesquisa de preços dos produtos dos nossos concorrentes indiretos que potencialmente podem virar concorrentes diretos. O preço do produto será influenciado com base no valor do mercado e utilizará

também uma política de descontos, onde os clientes podem obter um desconto de até 10% para o serviço completo de instalação e até 30% para manutenção que será obtido por divulgação dos nossos serviços para amigos, familiares e conhecidos. Cada pessoa que contrata nossos serviços têm a opção de dizer quem indicou e o antigo cliente terá o desconto.

3.4 PREÇO PRODUTO

O preço do produto pode variar muito, dependendo da quantidade de produtos automatizados e da cotação do dólar. Atualmente, cada módulo Wi-Fi custa cerca de R\$ 30 e o módulo Ethernet custa R\$ 50. Algumas vezes, essas peças serão importadas. Então pode ter grande variação devido à cotação do dólar. Caso o cliente opte por cabo, o preço do metro do cabo de rede é de R\$ 6,90.

O preço para instalação de cada dispositivo será em torno de R\$600. Isso irá englobar a instalação com um esquema elétrico que será disponibilizado ao cliente e todo o serviço terá 3 anos de garantia.

3.5 ESTRATÉGIAS DA PRAÇA

A HouseMation é uma microempresa que será sediada no Partage Shopping Mossoró, onde existe um grande fluxo de pessoas e facilitará muito o crescimento da empresa devido ao alto potencial de fecharmos negócio.

Pretende-se também, junto à analista de marketing, disponibilizar um site e redes sociais para divulgar nosso trabalho, podendo ser o primeiro contato com o cliente, onde ele pode assinar o contrato remotamente. À medida que a empresa for crescendo, pretende-se montar uma equipe de vendas e publicidades ou contratar uma empresa terceirizada. Assim poderíamos reduzir alguns custos como aluguel e taxas empregatícias.

Para segmentos do mercado, temos três previsões de venda com 3 cenários. Um que representa o provável, o outro uma análise pessimista e por último uma visão otimista. Para que a visão otimista permaneça em alta, devemos nos atentar às tecnologias que estão em constante mudança. Todo ano (ou mês) tem algo novo. Então temos que manter a equipe de desenvolvimento de software e hardware, antenada.

A tecnologia é uma variável que influencia no segmento do negócio. Além das mudanças tecnológicas, existem outras variáveis que afetam o segmento no mercado, que será demonstrado no Quadro 1 a seguir.

Quadro 1 - Impactos do segmento no negócio

Impactos segmentos do Negócio		
	Ameaças	Oportunidades
Tecnologia	A tecnologia está em constante mudança. A empresa deve se atentar a isso, tentando sempre acompanhá-la	A empresa que está sempre atualizando as novas tecnologias, chama a atenção de clientes e investidores, trazendo vantagens como segurança, confiabilidade, padronização e qualidade nos softwares e hardwares
Social e cultural	As pessoas tendem a não ser aptas às mudanças e nem sempre veem um novo empreendimento de uma forma boa	As pessoas que buscam crescer seus comércios e empreendimentos, geralmente são antenados às tecnologias e tendem a buscar a melhor qualidade tecnológica e solução tecnológicas
Econômica	O financiamento e concorrentes com mais recursos, são um risco em pequenos empreendimentos, pois podem entregar qualidade a um custo mais acessível	A HouseMation busca apoio de financiadores em eventos e por relações pessoais. Como a solicitação de sistemas automáticos cresceu e é um mercado bem propício a isso, mesmo com os concorrentes, a demanda está alta

Fonte: Autoria Própria (2022).

Uma característica importante no mundo dos negócios é que os clientes comprem ou contratam serviços de marcas que normalmente conhecem. Por isso, pretendemos divulgar nossa marca em redes sociais, eventos e workshops que aconteçam na cidade e região vizinha, assim como em congressos de tecnologia, de modo que nossa equipe possa ministrar palestras e falar sobre a experiência de criação de uma empresa de tecnologia, de modo que também se consiga aumentar a rede de contatos e firmar parcerias em projetos de desenvolvimento. Também é importante usar insumos de marcas conhecidas e de qualidade. Com esses produtos, os clientes enxergam o serviço como sendo durável e eficiente.

3.6 ESTRATÉGIAS DE PROMOÇÃO

A forma que o produto é ofertado, influencia no sucesso de todo o empreendimento. Em todo empreendimento deve-se analisar estratégia para torná-lo conhecido e valorizado, podendo ser baseada nos seus bens e serviços, tanto quanto nos seus valores e reconhecimento. As principais ferramentas adotadas pela HouseMation para a divulgação do seu produto, será por publicidade, como sites, propagandas em canais do YouTube e de redes sociais, entre outros, usando o Google AdWords para criação de campanhas e Google Analytics para monitorar os resultados. Pode-se também, recorrer à nossa rede de contato pessoal para realizar divulgações dos produtos em eventos tecnológicos, falando de experiências do empreendimento, assim como avanços tecnológicos utilizados pela empresa, tanto por influencers, como de youtubers da área, por exemplo. A HouseMation também pretende utilizar parcerias, patrocínios, marketing e promoções para impulsionar seus empreendimentos.

Nesta etapa inicial, a HouseMation pretende, por relações públicas, realizar a participação em diversos eventos tecnológicos como WTCC, *CodeGirl* e *CampusParty*. São eventos que realizam divulgações de startups e microempreendimentos voltados à área tecnológica e possui muitos investidores, assim como também ministrar palestras e falar sobre a experiência de criação de

uma empresa de tecnologia, de modo que também se consiga aumentar a rede de contatos e firmar parcerias em projetos de desenvolvimento.

4 PLANO OPERACIONAL

4.1 LAYOUT DA EMPRESA

A empresa é formada por três sócios, sendo que um deles será o CEO e também gerente de projeto com mais conhecimento de negócios, além de toda uma rede de contatos para auxiliar nos trâmites jurídicos e financeiros da empresa. Já o segundo e terceiro sócios possuem mais conhecimento técnico, com bastante experiência em inúmeros projetos de desenvolvimento de sites e de sistemas embarcados. Cada um dos sócios terá 33,33% de participação no negócio. Desse modo, não há um sócio majoritário e teremos lucros igualmente distribuídos. Os três sócios serão responsáveis pela administração da empresa, sendo o gerente de projeto mais responsável pelas relações legais e burocráticas, e os desenvolvedores na produção diária do processo de desenvolvimento.

Os desenvolvedores serão responsáveis por gerenciar uma equipe de projeto, com desenvolvedores e estagiários, prestando contas e dando feedback a seu sócio, que será responsável pela gerência dos projetos, como definição de prazos, preços, e negociação com clientes e parceiros.

Por ser uma empresa de pequeno porte e de lucro e equipes pequenas, se enquadra como microempresa podendo ter até 19 funcionários, e com preferência de aderir ao simples nacional com o pagamento dos tributos sendo feito pelo Lucro Presumido ou Lucro Real.

4.2 PROCESSOS DE PRODUÇÃO

O processo de produção ocorreu inicialmente na empresa, a partir de projetos feitos e disponibilizados livremente na internet como templates e outros códigos de terceiros.

4.3 RECURSOS HUMANOS

Todo empreendimento é formado por pessoas. Para que ele se torne possível é necessário gerenciá-las. Os recursos humanos são responsáveis pela gerência de pessoas em uma empresa. Como a HouseMation é uma pequena empresa que está surgindo no mercado, os gastos para manter um setor de recursos humanos é muito alto. Desse modo, o responsável por realizar esse gerenciamento, contratações, demissões e monitorar o desempenho, acaba sendo os sócios da empresa, sendo que o processo de contratação consiste em análise e prova técnica e posterior entrevista com o sócio desenvolvedor.

Conforme foi apresentado no organograma com a estrutura dos funcionários da empresa, cada funcionário possui suas responsabilidades. Através delas é possível traçar um perfil de profissionais que se adéque às necessidades e anseios da empresa. Cada funcionário, possui um cargo e uma responsabilidade no papel da empresa. A Tabela 4 a seguir, demonstra um quadro de alocação de funcionário e seus respectivos salários.

Tabela 4 - Alocação de funcionários e seus respectivos salários

Cargo	Responsável/ Funcionários	Salários
Gerente de projeto	Sócio 1	Pró-labore
Desenvolvedor de sistemas embarcados	Sócio 2	Pró-labore
Desenvolvedor Front-End	Sócio 3	Pró-labore
Engenheiro	Engenheiro 1	R\$ 3.000,00
Analista de Marketing	Vendedor 1	R\$ 2.210,00
Estagiários	Estagiário 1	R\$ 650,00
Estagiários	Estagiário 2	R\$ 650,00
Estagiários	Estagiário 3	R\$ 650,00

Fonte: Autoria própria (2022).

4.3.1 Gerente de Projeto

Para os cargos de gerente de projeto, serão buscados formados em ciência da computação ou áreas afins, que possua conhecimento em programação, análise de sistemas, gerenciamento do projeto, assim como experiência em gerenciamento de projetos. Podendo ter como diferencial, conhecimento em inglês e conhecimentos específicos em certas tecnologias adotadas pela empresa.

4.3.2 Desenvolvedor de sistemas embarcados

Para o cargo de desenvolvedor de sistemas embarcados, serão buscados jovens recém-formados ou em final do curso de graduação em ciência da computação, ou áreas afins, que possua conhecimento em sistemas embarcados, disposição em aprender e vontade de crescer. Podendo ter como diferencial conhecimento em inglês, conhecimentos específicos da área e/ou certificação.

4.3.3 Desenvolvedor Front-End

Assim como no cargo de desenvolvedor de sistemas embarcados, estamos buscando jovens recém-formados ou em final do curso de graduação em ciência da computação, ou áreas afins, mas que possuam conhecimento em programação voltada a desenvolvimento web e também tenham disposição em aprender e vontade de crescer. Podendo ter como diferencial conhecimento em inglês, conhecimentos específicos da área e/ou certificação.

4.3.4 Analista de marketing

Já para o cargo de vendedor não será exigido ensino superior completo. A experiência no setor de vendas será considerada uma competência básica. Além

disso, a atuação no setor de vendas que envolva empresas de transporte de carga será considerada um diferencial.

4.3.5 Estagiários

Para os cargos de estagiários serão buscados jovens que estejam acima do 5º período do curso de graduação em ciência da computação ou áreas afins, que tenham disposição em aprender e vontade de crescer. Podendo ter como diferencial, possuir conhecimento em programação voltada a sistemas embarcados ou desenvolvimento de sites, conhecimento em inglês e outros conhecimentos específicos da área.

A contratação será realizada através da divulgação das vagas em universidades locais, redes sociais e em sites de empregos, como LinkedIn. Cada candidato passará por uma seleção que será realizada pelos próprios sócios, onde na fase inicial será feita uma análise dos currículos e posteriormente entrevista com os candidatos pré-selecionados para a próxima fase. Após a entrevista, os sócios podem realizar uma avaliação escrita, se necessário, para analisar conhecimentos dos candidatos. O candidato que mais se adéque à vaga, será contratado.

4.4 ORÇAMENTO

O custo de um empreendimento é um fator muito importante. Deve ser estudado o tempo de um retorno financeiro, pois pequenas empresas tendem a trabalhar com orçamentos apertados, por não possuírem recursos financeiros. Conforme a análise do mercado, podemos observar que o crescimento da empresa vem aumentando.

O orçamento é responsável por realizar os balanços e a partir deles, podemos prever gastos e receitas de modo a manter a empresa ativa. Então, devemos realizar sempre o controle do orçamento disponível e analisar quais recursos podem

ser cortados e/ou direcionando entre os departamentos. A HouseMation irá contratar um contador por terceirização por outra empresa especializada.

Para que a HouseMation possa iniciar suas atividades, estima-se que alguns recursos físicos são necessários para produção, como computadores, monitores, infraestrutura de rede, um ambiente físico, entre outros. Como a HouseMation é uma nova e pequena empresa, é preferível arrendar um imóvel ao invés de comprá-lo. Os recursos físicos estimados para o empreendimento, são apresentados a seguir na Tabela 5 de recursos físicos de investimento.

Tabela 5 - Orçamento dos recursos físicos de investimento na HouseMation

Item	Quantidade	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Computador	6	R\$ 4.025,01	R\$ 24.150,06
Monitores	12	R\$ 939,90	R\$ 11.278,80
Cabos HDMI	12	R\$ 64,49	R\$ 773,88
Mouse e teclado	6	R\$ 112,82	R\$ 676,92
Cadeiras de escritório	6	R\$ 1.529,90	R\$ 9.179,40
Cadeiras comuns	10	R\$ 83,54	R\$ 835,40
Mesa reunião	1	R\$ 598,90	R\$ 598,90
Mesa de computadores	6	R\$ 290,67	R\$ 1.744,02
Armário	1	R\$ 177,18	R\$ 177,18
Bebedouro	1	R\$ 639,00	R\$ 639,00
Impressoras	1	R\$ 348,00	R\$ 348,00
Cartuchos de tinta	10	R\$ 49,90	R\$ 499,00
Roteadores	3	R\$ 320,00	R\$ 960,00
Cabo de rede (metro)	50	R\$ 6,90	R\$ 345,00
Outros gastos	1	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00
Total		R\$ 10.686,21	R\$ 53.705,56

Fonte: Autoria própria (2022).

Além dos custos de investimento em recursos físicos, a empresa irá realizar alguns custos para iniciar um empreendimento, como custo de proteção do nome da empresa, custo de autenticar ela no cartório, advogados, entre outros. Alguns desses custos serão apresentados na Tabela 6 de Custos de empreendimento.

Tabela 6 - Orçamento de investimento inicial da HouseMation

Item	Quantidade	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Proteção ao nome empresarial	1	R\$ 37,00	R\$ 37,00
Alvará do corpo de bombeiros	1	R\$ 68,00	R\$ 68,00
Alvará de funcionamento	1	R\$ 179,00	R\$ 179,00
Custo com cartórios	1	R\$ 95,00	R\$ 95,00
Contador	1	R\$ 750,00	R\$ 750,00
Total		R\$ 1.129,00	R\$ 1.129,00

Fonte: Autoria própria (2022).

Esses custos apresentados na Tabela 5 e 6, remetem ao custo de iniciar um empreendimento, conforme demonstrado na Tabela 7, a seguir. A Tabela 7 demonstra o custo total necessário para iniciar um empreendimento.

Tabela 7 - Custo de iniciar um empreendimento

Item	Valor total (R\$)
Custo total do recursos físicos	R\$ 53.705,56
Custo de investimento inicial	R\$ 1.129,00
Total	R\$ 54.834,56

Fonte: Autoria própria (2022).

Entretanto, além dos custos de iniciar um empreendimento, também temos o custo fixo anual, demonstrado na tabela 8, a seguir.

Tabela 8 - Custos fixos (Anual)

Item	Quantidade	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Plano de internet	12	R\$ 109,00	R\$ 1.308,00
Aluguel no ponto de trabalho (água e luz)	12	R\$ 600,00	R\$ 7.200,00
AWS plano anual	1	R\$ 688,00	R\$ 688,00
Licenças anual	1	R\$ 1.560,00	R\$ 1.560,00
Google AdWords	1	R\$ 784,00	R\$ 784,00
Estagiário 1	12	R\$ 600,00	R\$ 7.200,00
Estagiário 2	12	R\$ 600,00	R\$ 7.200,00
Analista de marketing	13	R\$ 2.210,00	R\$ 28.730,00
Desenvolvedor	13	R\$ 1.810,00	R\$ 23.530,00

Gerente de projeto	13	R\$ 5.600,00	R\$ 72.800,00
Total		R\$ 14.561,00	R\$ 151.000,00

Fonte: Autoria própria (2022).

Desse modo, podemos analisar que o custo anual desse empreendimento é demonstrado na Tabela 9 a seguir.

Tabela 9 - Custo anual do empreendimento do HouseMation

Item	Valor total (R\$)
Custo de Iniciar um empreendimento	R\$ 54.834,56
Custo fixo anual	R\$ 151.000,00
Total	R\$ 205.834,56

Fonte: Autoria Própria (2022).

4.5 FONTES DE FINANCIAMENTO

Os valores a seguir, apresentam as receitas anuais estimadas com base nos preços de planos de nossos principais serviços, sem considerar as variáveis, como os insumos.

Tabela 10 - Receita estimada

Instalação do produto (R\$)	Produtos por serviço	Ganho por serviço (R\$)	Serviços por mês	Ganho mensal (R\$)	Ganho Anual (R\$)
600	2	R\$ 1.200,00	15	R\$ 18.000,00	R\$ 216.000,00

Fonte: Autoria Própria (2022).

Com base nesta análise e com o custo anual do empreendimento, estimado, a HouseMation teria um pouco de lucro no primeiro ano. Sabendo que essa é a nossa base do empreendimento com vários serviços feitos nos primeiros 6 meses, pode-se gerar cerca de R\$ 108.000,00 de receita. Estima-se que a HouseMation nos 6 primeiros meses, possa divulgar a sua empresa e realizar cerca de 15 serviços por mês.

Como financiamento, seria necessária uma entrada de cerca de R\$ 54.834,56 e um financiamento de cerca de R\$ 205.834,56 no primeiro ano. Por esse motivo, foi estimado uma entrada de cerca de R\$20.000,00 por cada sócio e um financiamento no banco de R\$200.000,00, tendo como garantia inicial de R\$60.000,00.

5 AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA

5.1 Definição da estratégia do negócio

Segundo as estratégias genéricas de Porter, por estarmos em um segmento estreito do mercado, que seria apenas automação residencial, devemos usar a estratégia de enfoque, onde devemos focar nesse nicho para ganhar vantagem nesse mercado com poucos concorrentes diretos.

Assim, é possível conhecer todos os equipamentos necessários para realizar nossos serviços, para diversos orçamentos diferentes, equilibrando preço e qualidade. Também é possível conhecer todos os fornecedores para termos uma ampla vantagem para negociar descontos com eles.

5.2 MELHOR ESTRATÉGIA GENÉRICA COMPETITIVA

Porter também definiu estratégias genéricas baseando-se no âmbito e diferencial competitivos. Nossa empresa pretende focar em um segmento particular escolhendo diferenciação ao invés de baixo custo. Sendo assim, devemos seguir a estratégia de diferenciação focalizada, onde planejamos fornecer garantias de nosso serviço e produtos de qualidade que também podem ser baratos. Podemos criar contratos de fidelidade para aplicar descontos cada vez maiores para os clientes.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A HouseMation inaugurou o mercado de residências automatizadas em Mossoró e região. O pioneirismo, o otimismo e a vontade em empreender podem ser decisivos para o sucesso do negócio.

Praticamente tudo pode ser automatizado. Desde portas até pedaços inteiros de uma casa. Para isso temos grande experiência de escolher o produto certo para determinada situação. O cliente pode escolher entre a estabilidade e velocidade da conexão cabeada, ou a praticidade e aparência do Wi-Fi.

Com esse plano de negócio, foi possível conhecer a estrutura da HouseMation, bem como as expectativas com o futuro da empresa e o que é necessário para que os objetivos sejam cumpridos. É preciso sempre trabalhar para consertar o que está errado e melhorar o que está bom.

REFERÊNCIAS

BOTSMAN, Rachel; ROGERS, Roo. **O que é meu é seu: como o consumo colaborativo vai mudar o nosso mundo**. Bookman Editora, 2009.

Como calcular o custo de um projeto de redes. Blog de Segurança Digital da Starti. Disponível em: <<https://blog.starti.com.br/custo-de-projeto-de-redes/>>. Acesso em: 14 mai. 2022.

Como elaborar um plano de negocio Disponível em: <<https://m.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/RN/Anexos/gestao-e-comercializacao-como-elaborar-um-plano-de-negocios.pdf>>. Acesso em: 20 mai. 2022.

DURÃES, GEISON. **Desenvolvimento mobile: desafios, tendências e dicas**. Blog da TecnoSpeed. Disponível em: <<https://blog.tecnospeed.com.br/desafios-no-desenvolvimento-mobile/>>. Acesso em: 15 mai. 2022.

GAIDARGI, Juliana. **Itens essenciais para a infraestrutura de TI da sua empresa**. Info nova. Disponível em: <<https://www.infonova.com.br/artigo/itens-essenciais-infraestrutura-de-ti/>>. Acesso em: 20 mai. 2022.

Guia de Profissões: **Desenvolvedor(a) Mobile | tutano. tutano, a plataforma de conteúdo do trampos.co**. Disponível em: <<http://tutano.trampos.co/14404-guia-de-profissoes-desenvolvedora-mobile/>>. Acesso em: 3 jun. 2022.

Indústria brasileira de software e serviços de TI (IBSS) deve se manter estável, segundo Softex. Ti.rio. Disponível em: <<https://www.ti.rio/info/39070/industria-brasileira-de-software-e-servicos-de-ti-ibss-deve-se-manter-estavel-segundo-softex>>. Acesso em: 3 jun. 2022.

MATSUO, Yutaka; YAMAMOTO, Hikaru. **"Community gravity: measuring bidirectional effects by trust and rating on online social networks."** Proceedings of the 18th international conference on World wide web. 2009.

NEWLANDS, Murray. **The Sharing Economy: Why it Works and How to Join**. Forbes. Disponível em: <<https://www.forbes.com/sites/mnewlands/2015/07/17/the-sharing-economy-why-it-works-and-how-to-join/#1034016258e1>>. Acesso em: 5 jun. 2022.

SILVEIRA, Lisilene Mello da; Petrini, Maira; SANTOS, Ana Clarissa Matte Zanardo dos. **"Economia compartilhada e consumo colaborativo: o que estamos pesquisando?"** REGE-Revista de Gestão 23.4 (2016): 298-305.

VERSCHOORE, Jorge Renato; SCHEFFLER, Camila Hollmann; MAINES, Paula. **"CONSUMO COLABORATIVO NO BRASIL: Um Estudo Multicaso da Trajetória dos Mercados de Redistribuição."** Perspectivas Contemporâneas 11.3 (2016): 39-62.