



**DENIS BORBA BELO DA SILVA**

**PROJETO EMPREENDEDOR DE UMA EMPRESA DE  
AUTOMAÇÃO RESIDENCIAL**

**LAVRAS – MG**

**2019**

**DENIS BORBA BELO DA SILVA**

**PROJETO EMPREENDEDOR DE UMA EMPRESA DE AUTOMAÇÃO  
RESIDENCIAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Universidade Federal de Lavras, como parte das  
exigências do curso de Engenharia de Controle e  
Automação, para a obtenção do título de Bacharel.

Prof. Dr. Fábio Domingues de Jesus  
Orientador

**LAVRAS – MG**

**2019**

**DENIS BORBA BELO DA SILVA**

**PROJETO EMPREENDEDOR DE UMA EMPRESA DE AUTOMAÇÃO  
RESIDENCIAL  
ENTREPRENEURIAL PROJECT OF A HOME AUTOMATION  
COMPANY**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Universidade Federal de Lavras, como parte das  
exigências do curso de Engenharia de Controle e  
Automação, para a obtenção do título de Bacharel.

Aprovado em 18 de novembro de 2019

Dr. Diogo Tubertini Maciel UFLA

Me. David Augusto Ribeiro UFLA

---

Prof. Dr. Fábio Domingues de Jesus

Orientador

**LAVRAS – MG**

**2019**

## RESUMO

Este trabalho pretende realizar um projeto empreendedor para uma empresa de automação residencial e verificar a viabilidade da criação de uma empresa de automação residencial. A empresa aqui citada será a Connect Smart House, nome fictício sugerido, onde será aplicado duas ferramentas de gestão e empreendedorismo. A primeira ferramenta será um plano de negócio, ele será responsável por apresentar informações de forma detalhada para auxiliar na captação de uma possível parceria. Entre suas etapas, o plano de negócio consiste na criação de um sumário executivo, apresentação da empresa, construção de seus produtos e serviços, avaliação do seu mercado e competidores, elaboração do plano de marketing, detalhamento do seu plano operacional, análise estratégica e do plano financeiro. A segunda ferramenta aplicada será um quadro de modelo de negócio ou Canvas, onde auxiliará a visualização das relações entre componentes importantes da empresa por meio da proposta de valor, segmento de mercado, canais de comunicação, relação com o cliente, atividades chave, parceiros chave, recursos chave, fonte de renda e estrutura de custo. A aplicação destas ferramentas trouxe resultados satisfatórios e bastante positivos, e através da análise de dados pode-se concluir que é viável a abertura de uma empresa de controle e automação em Santa Fé dos Sul-SP.

**Palavras-chave:** Automação residencial. Plano de negócios. Canvas.

## **ABSTRACT**

This work intends to carry out an entrepreneurial project for a home automation company and through it, aims to verify the viability of the creation of a home automation. The company mentioned here will be Connect Smart House, a suggested fictitious name, where two management and entrepreneurship tools will be applied. The first tool will be a business plan, it will be responsible for presenting detailed information to assist in capturing a possible partnership. Among its steps, the business plan consists of creating an executive summary, presenting the company, building its products and services, evaluating its market and competitors, preparing the marketing plan, detailing its operational plan, in the strategic analysis and financial plan. The second tool applied will be a business model framework or Canvas, where it will help to visualize the relationships between important components of the company through the value proposition, customer segment, the communication channels, the customer relationship, the key activities, key partners, key resources, revenue streams and cost structure. The application of these tools brought satisfactory and quite positive results, and through data analysis it can be concluded that it is feasible to open a control and automation company in Santa Fé dos Sul-SP.

**Keywords:** Home automation, business plan, Canvas.

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	8
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	9
2.1	Definição de Automação Residencial .....	9
2.1.1	Automação Residencial no Brasil .....	9
2.2	Empreendedorismo.....	10
2.2.1	Plano de Negócio.....	11
2.2.2	Modelo de negócios Canvas.....	12
2.2.3	Plano de negócio ou Canvas?.....	15
3	DESENVOLVIMENTO .....	16
3.1	Plano de Negócio: Connect Smart House .....	16
3.1.1	Sumário Executivo .....	16
3.1.2	Descrição da Empresa .....	17
3.1.2.1	Dados da Empresa .....	17
3.1.2.2	Dados do Proprietário.....	17
3.1.2.3	Missão, Visão e Valores.....	17
3.1.2.4	Localização.....	18
3.1.2.5	Setor de Atividade .....	18
3.1.2.6	Forma Jurídica.....	19
3.1.3	Produtos e Serviços .....	19
3.1.4	Mercado e Competidores.....	20
3.1.5	Marketing e Vendas.....	21
3.1.5.1	Pré-lançamento .....	21
3.1.5.2	Lançamento .....	22
3.1.5.3	Tradicional.....	22
3.1.5.4	Pós-Venda .....	22

3.1.5.5	Vendas .....	23
3.1.6	Plano Operacional .....	23
3.1.7	Análise Estratégica .....	25
3.1.7.1	Objetivos e Metas .....	25
3.1.7.2	SWOT.....	26
3.1.8	Plano Financeiro.....	28
3.1.8.1	Investimento fixo.....	28
3.1.8.2	Despesas pré-operacionais .....	29
3.1.8.3	Capital de giro .....	29
3.1.8.4	Capital de investimento inicial .....	31
3.1.8.5	Faturamento mensal e lucro esperado .....	32
3.1.8.6	Tempo de retorno do capital investido. ....	33
3.2	Modelo de negócio da Connect Smart House .....	35
3.2.1	Proposta de valor .....	35
3.2.2	Segmento de mercado .....	36
3.2.3	Canais .....	37
3.2.4	Relação com cliente.....	38
3.2.5	Atividade principal .....	38
3.2.6	Parceiros chave.....	39
3.2.7	Recursos chaves .....	39
3.2.8	Fontes de renda.....	40
3.2.9	Estrutura de custo .....	40
3.2.10	Quadro de negócios Canvas .....	40
4	CONCLUSÃO.....	43
	BIBLIOGRAFIA .....	45

## 1 INTRODUÇÃO

O mundo está em constante transformação tecnológica, mas nada precede o crescimento acelerado dos últimos anos. E grande parte deste ritmo está diretamente ligado a interconectividade que vivenciamos por meio da era digital e da internet. Nas indústrias, serviços e pessoas são substituídos por robôs, nos comércios, decisões são tomadas por sistemas inteligentes e autônomos, e por fim, estes benefícios estão se adequando ao dia-a-dia das pessoas, onde se fazem presente também dentro de suas casas.

Ter o controle do sistema de iluminação, áudio e vídeo de um ambiente de acordo com a ocasião, possuir um assistente de voz inteligente, receber alertas de segurança no smartphone por uma movimentação estranha em sua residência, mudança de tempo e temperatura ou ainda valores métricos anormais do sistema de gás são alguns exemplos de situações que podem ser criadas aos adeptos desta tecnologia.

No entanto, mesmo com o aumento do número de projetos possíveis e disponíveis, muitas pessoas ainda desconhecem ou não tem o acesso necessário a empreendimentos que lhe forneçam este serviço de qualidade.

Uma das cidades que sofre com esta carência é Santa Fé do Sul-SP, situada no extremo noroeste paulista e conta com 32.322 habitantes segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019), um aumento de 10% desde 2010. E embora os números pareçam relativamente baixos, ela está situada à beira da Rodovia Euclides da Cunha, BR-158, que a liga a cidades como Jales, Fernandópolis e Votuporanga. Juntas, esta microrregião carente de serviços da área, somam mais 196.400 habitantes (IBGE, 2019).

Neste contexto, este trabalho de conclusão de curso tem como objetivo mostrar a viabilidade da criação de uma loja integradora de sistemas de automação residencial em Santa Fé do Sul-SP e para este fim os argumentos irão se basear em duas ferramentas do empreendedorismo para novos negócios, o Plano de Negócio e o Canvas.

O primeiro busca mostrar métricas e valores financeiros que sustentam o motivo para se investir no ramo de automação residencial na região indicada. Já o segundo procura modelar o negócio para que seja competitivo no mercado e prospecte clientes de forma orgânica.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Definição de Automação Residencial**

Com a finalidade de conhecer melhor o que é automação residencial, neste trabalho utilizaremos a definição: “é o conjunto de serviços proporcionados por sistemas tecnológicos integrados como o melhor meio de satisfazer as necessidades básicas de segurança, comunicação, gestão energética e conforto de uma habitação” (MURATORI; DAL BÓ, 2019).

Acompanhado deste conceito, entende-se então que a automação residencial visa proporcionar melhoria na qualidade de vida, integração e aumento da segurança dos sistemas de monitoramento da residência, praticidades e comodidades no dia-a-dia dos seus usuários bem como redução de gastos provenientes de má gestão das fontes de energia e água.

Ainda seguindo as definições de Muratoria e Dal Bó (2019), o nome automação residencial tem sua origem na tradução literal da língua inglesa “home automation”, visto que os primeiros produtos chegados ao Brasil eram provenientes dos Estados Unidos. Entretanto, conceitualmente este nome não englobariam sistemas de comunicação e vídeo. Então, pode-se utilizar também da definição europeia, “domótica”, um termo mais abrangente que surgiu da união de “domus”, casa traduzido do latim, e robótica, significando sistema automatizado.

Sendo assim, tanto automação residencial quanto domótica, são termos para representar os sistemas integrados de uma casa inteligente. Independente do termo utilizado, ele remete a interconexão da instalação elétrica, sistema de segurança, sistema multimídia, sistemas de comunicações e utilidades eletroeletrônicas.

#### **2.1.1 Automação Residencial no Brasil**

Se no mundo há uma tendência de crescimento do uso da tecnologia dentro dos lares, no Brasil não é diferente, mas o mercado ainda possui algumas barreiras como: difundir a existência e possibilidades da tecnologia, atual custo de alguns equipamentos, massiva presença de produtos importados nos projetos e conscientização da seguridade dos sistemas implantados.

Segundo pesquisa presente na Plataforma Conectar, sobre internet das coisas e casa inteligente “67,3% dos entrevistados disseram já estarem familiarizados com a ideia. Apesar disso, apenas 4,3% deles já possuem pelo menos um dispositivo inteligente em casa, enquanto

outros 68,4% gostariam de ter, mas ainda acham esses produtos muito caros” (Plataforma Conectar, 2019). O que reafirma os interesses do mercado brasileiro e também da existência da barreira do alto custo.

Atualmente, um destaque no mercado brasileiro como fabricante de periféricos e centrais inteligentes, tem-se a Kokar. Uma startup capixaba que teve um crescimento de 224% em 2016 e se contabilizar também os anos de 2015 e 2017, segundo o site Startupi.com.br, o crescimento foi de 433%. Isso possibilitou que em 2018 recebesse um aporte financeiro de 500 mil reais em investimentos. Das vantagens proporcionadas destaca-se a facilidade de suporte técnico, de cursos para integradores e o desenvolvimento de produtos voltados para realidade do Brasil (STARTUPI, 2018).

No blog da AURESIDE (Associação Brasileira de Automação Residencial e Predial), o seu fundador José Roberto Muratori afirma que o aumento dos produtos IoT, “Internet of things”, pode ocasionar na inclusão de muitos eletrônicos nas casas sem as devidas proteções e suscetíveis a ataques externos. Como medida de proteção a AURESIDE sugere algumas medidas de segurança que podem ser configuradas por mão de obra especializadas, além de suas expectativas sobre a maior preocupação dos fabricantes sobre este ponto futuramente.

José Roberto Muratori afirma ainda ao site infraroi (2019) que “mesmo tendo acesso às mesmas tecnologias de ponta utilizadas nos países mais desenvolvidos, o Brasil não chega a atingir 1% das residências no mercado de Automação Residencial” comparando com os Estados Unidos que tem 20% de suas residências com algum sistema de automação. E continua, “essa realidade se dá por conta não somente dos altos preços dos produtos, mas também porque o consumidor brasileiro ainda não se ateuve à necessidade do uso intensivo da tecnologia na sua casa para atender requisitos básicos de segurança, economia e conforto. Também tem a questão referente à falta de um maior número de profissionais e empresas dedicados com exclusividade a esta atividade e ainda um distanciamento de um público considerado fundamental, que são os construtores, arquitetos e designers. Estes são agentes influenciadores e podem incluir o uso da automação nos projetos de novas edificações”.

## **2.2 Empreendedorismo**

Ser empreendedor tem fortes ligações com construir um novo negócio e aproveitar a oportunidade, atento a isso Idalberto Chiavenato traz em seu livro uma definição bastante

pertinente ao tema, o empreendedor “não é somente um fundador de novas empresas ou o construtor de novos negócios. Ele é a energia da economia, a alavanca de recursos, o impulso de talentos, a dinâmica de ideias. Mais ainda: ele é quem fareja as oportunidades e precisa ser muito rápido, aproveitando as oportunidades fortuitas, antes que outros aventureiros o façam. O termo empreendedor — do francês *entrepreneur* — significa aquele que assume riscos e começa algo novo” (CHIAVENATO, 2007).

De uma forma macro, o empreendedor está dentro de toda estrutura socioeconômica de um país. Ele gera novos empregos, impulsiona o mercado, traz inovação, tecnologias e por vezes, transforma o jeito de pensar de um setor. Um bom empreendedor enxerga e aproveita as oportunidades de forma rápida e se reinventa em momentos de crise.

Uma outra definição de empreendedorismo é de Joseph Schumpeter (1949) que diz “o empreendedor, é aquele que destrói a ordem econômica existente pela introdução de novos produtos e serviços, pela criação de novas formas de organização ou pela exploração de novos recursos e materiais” (DORNELAS, 2001).

Ainda em seu livro, Dornelas traz mais uma definição de empreendedorismo, mas referente a visão de Kirzner (1973), “o empreendedor é aquele que cria um equilíbrio, encontrando uma posição clara e positiva em um ambiente de caos e turbulência, ou seja, identifica oportunidades na ordem presente”. Neste ponto, os três autores citados entram em acordo que o empreendedor é um personagem focado em inovação, atento em aproveitar diferentes tipos de oportunidades que o mercado possa oferecer, inclusive se aproveitar de ambientes desfavoráveis a empreendimentos tradicionais. O fato de ser desafiador tem relativa importância para empreender.

### **2.2.1 Plano de Negócio**

O intuito de se elaborar um bom plano de negócio é mostrar com clareza pontos assertivos do empreendimento, importantes e pertinentes no seu gerenciamento ou captação de recursos junto a bancos, sócios e investidores anjos.

Dornelas compara a elaboração de um plano de negócio a uma arte e enfatiza pontos importantes. “A arte está em no fato de como o empreendedor traduzirá esses passos realizados racionalmente em um documento que sintetize e explore as potencialidades de seu negócio, bem como os riscos inerentes a ele” (DORNELAS, 2001).

Existem inúmeros modelos de planos de negócio e não existe uma estrutura fixa a ser seguida. Cada negócio exige uma particularidade, um desafio, um público alvo, ou seja, o plano de negócio deve ser escrito de acordo a quem se destina. Entretanto, existem partes importantes que deverão estar presentes em todos, para que o negócio seja conhecido em toda sua amplitude, são eles:

- a) Sumário Executivo: “conter uma síntese das principais informações que constam no plano de negócio. Deve ainda ser dirigido ao público-alvo do plano de negócios e explicitar qual o objetivo do plano”;
- b) Análise estratégica: “Nesta seção são definidos os rumos da empresa, sua visão, missão, sua situação atual, as potencialidades e ameaças externas, suas forças e fraquezas, seus objetivos e metas”;
- c) Descrição da empresa: Seção destinada a descrever a empresa como um todo, seu histórico, crescimento, faturamentos, estrutura organizacional e legal, localização, parcerias, certificações de qualidade;
- d) Produtos e serviços: esta parte, destina-se para informações dos itens produzidos ou serviços oferecidos, como são desenvolvidos, quais os processos que os envolvem e fornecedores;
- e) Plano operacional: análise de todos os tramites que impactam na área operacional, tempo de entrega por fornecedores, disponibilidade de mercado, necessidade de inventário, rotatividade de inventário e tempo de desenvolvimento do serviço;
- f) Análise de mercado: os autores do plano de negócio deverão mostrar nessa seção como é seu mercado consumidor, como está segmentado, qual o crescimento deste mercado, as características desse consumidor, sazonalidades, análise de concorrência e localização;
- g) Plano financeiro: deve apresentar números e métricas, capital a ser investido, faturamento mensal, lucro esperado, tempo de retorno investido;
- h) Anexos: “essa seção deve conter informações adicionais julgadas relevantes para o melhor entendimento do plano de negócio”.

### **2.2.2 Modelo de negócios Canvas**

Um quadro de modelo de negócios, ou simplesmente Canvas, é uma ferramenta de gestão que começou a ser idealizada em uma tese de doutorado, por Alexander Osterwalder,

em 2010. A ideia surgiu por causa das diferentes definições de modelo de negócio existentes que dificultavam o entendimento mais preciso quando usado o termo.

Segundo Osterwalder, “o ponto de partida para qualquer boa discussão, reunião ou workshop de inovação de um Modelo de Negócios deve ser a compreensão compartilhada do que realmente é um Modelo de Negócio” (OSTERWALDER, 2011)

A tese de doutorado deu origem ao livro, do mesmo autor, Business Model Generation, lançado em 2011, que revolucionou o mundo dos negócios e startup. Nesta publicação encontra-se a definição de modelo de negócio que será utilizada neste trabalho. “Um modelo de negócio descreve a lógica de criação, entrega e captura de valor por parte de uma organização”.

Sendo assim, a ferramenta ajuda a enxergar como o empreendimento entrega valor aos seus clientes e como são construídas as relações dentro da empresa. Facilita a elaboração de novas estratégias de mercado, incentiva a inovação, a melhoria contínua e o acompanhamento das metas traçadas.

A ferramenta consiste em nove componentes básicos que geram valor: segmentos de clientes, proposta de valor, canais, relacionamento com clientes, fonte de receitas, recursos principais, atividades-chaves, parcerias principais, estrutura de custo. Osterwalder afirma que esses “nove componentes cobrem as quatro áreas principais de um negócio: clientes, oferta, infraestrutura e viabilidade financeira” (OSTERWALDER, 2011).

Estes componentes foram juntados em um quadro que trará uma melhor visualização da empresa como um todo, dos pontos a serem acertados, modificados ou que estão de acordo com o planejamento.

Figura 1 - Componentes do modelo Canvas



Fonte: Osterwalder (2011).

Sobre as definições de cada item por Osterwalder (2011), têm-se que:

- a) Segmento cliente: “os diferentes grupos de pessoas ou organizações que uma empresa busca alcançar e servir”. A organização poderá segmentar seus clientes de acordo com o que eles possuem em comum. São exemplos de segmentação o comportamento, atributos, necessidades, canais de comunicação para atingi-los, lucratividade que geram para a empresa, entre outros. Importantes salientar que não necessariamente a empresa deverá ter apenas um segmento de clientes, e não importa seu tamanho, mas é de grande valia analisar quais segmentos não levar adiante;
- b) Proposta de Valor: “descreve o pacote de produtos e serviços que criam valor para um Segmento de Clientes específico”. Neste ponto mostra-se o porquê do interesse dos clientes nos serviços ofertados. Os motivos variam desde inovação, benefícios oferecidos, satisfação de alguma necessidade, resolução de problema, não importando se este serviço já é aplicado no mercado, mas em como possui características que são mais atrativas;
- c) Canais: “como uma empresa se comunica e alcança seus Segmentos de Clientes para entregar uma Proposta de Valor”. São os pontos de contato da empresa com o cliente

- que possa transmitir seus serviços, ajudar a tomar uma decisão sobre a proposta de valor ofertada, permitam a aquisição de serviços ou produtos e até mesmo, o oferecimento de serviços de suporte pós-venda;
- d) Relacionamento com o cliente: “descreve os tipos de relação que uma empresa estabelece com Segmentos de Clientes específicos”. Etapa importante para direcionar as impressões do cliente perante a empresa, conquistar fidelização ou ampliar vendas;
  - e) Fontes de receitas: “representa o dinheiro que uma empresa gera a partir de cada Segmento de Clientes (os custos devem ser subtraídos da renda para gerar o lucro)”. Fator que visa mostrar como e quanto cada segmento de cliente está disposto a pagar, seja ele em pagamento único ou recorrentes;
  - f) Recursos principais: ‘recursos mais importantes exigidos para fazer um Modelo de Negócios funcionar’. Em cada ramo de atuação esta etapa pode apresentar informações diferentes, grifa-se o fato de que estes recursos principais possam ser físicos, financeiros, intelectuais, humanos, terceirizados ou de propriedade da empresa;
  - g) Atividade-chave: “ações mais importantes que uma empresa deve realizar para fazer seu Modelo de Negócios funcionar”. Elemento que se traduz de forma diferente e depende do tipo de serviço oferecido. Pode ser desde desenvolvimento de novos projetos, gerenciamento ou resolução de problemas de terceiros através de consultoria;
  - h) Parcerias principais: “rede de fornecedores e os parceiros que põem o Modelo de Negócios para funcionar”;
  - i) Estrutura de custo: “descreve todos os custos envolvidos na operação de um Modelo de Negócios”. Custo devem ser minimizados em todos os tipos de negócios, entretanto existem proposta que ao invés de direcionar esforços para oferecer o menor custo, buscam por oferecer o maior valor agregado.

### **2.2.3 Plano de negócio ou Canvas?**

Ambos possuem similaridades e particularidades. Entretanto, os dois são poderosas ferramentas de gestão e ao invés de serem excludentes podem ser complementares.

Ao buscar um novo investidor ou empréstimos em bancos, as empresas estão mais preocupadas com a fidelidade dos dados financeiros oferecidos pelo extenso plano de negócio. Já para um novo empreendedor que tem um dinamismo muito grande de suas ideias e pretende

corriqueiramente verificar se está dentro das metas, valores e missão um quadro de modelo de negócios se mostra mais eficiente.

Para Gabriela Vieira do portal super empreendedores “usar ferramentas para boa gestão nunca é demais e os dois modelos de organização são complementares. Assim, para garantir o sucesso do negócio você pode e deve fazer uso de todas as ferramentas disponíveis” (Vieira, 2017).

Neste caso, este trabalho será contemplado com as duas ferramentas para auxiliar na abertura de uma empresa de automação residencial e verificar a sua viabilidade.

### **3 DESENVOLVIMENTO**

#### **3.1 Plano de Negócio: Connect Smart House**

Durante o desenvolvimento deste trabalho será, primeiramente, apresentado o plano de negócio da empresa Connect Smart House, nome fictício sugerido pelo autor.

##### **3.1.1 Sumário Executivo**

Este é um plano de negócio de uma empresa de automação residencial chamada Connect Smart House que está em construção. Nele será encontrado indicadores financeiros para a melhor tomada de decisão sobre o investimento, bem como onde e como serão empregados os valores.

O seu principal sócio fundador é um engenheiro de controle e automação em formação e será responsável por toda parte técnica do empreendimento. Não sendo necessário conhecimento técnico específico para a entrada em sociedade.

O capital de R\$ 39.043,00 (trinta e nove mil e quarenta e três reais) ofertado por uma sociedade é referente a 50% (cinquenta por cento) da empresa, onde o mesmo será utilizado para a criação, gerenciamento e capital de giro. Sua previsão de retorno do investimento é para doze meses, como descrito na seção financeira do plano.

A Connect será situada em Santa Fé do Sul-SP, cidade do interior paulista, onde não há concorrentes diretos, possui uma grande microrregião a qual pode ser explorada e seus habitantes possuem o perfil desejado de clientes.

Espera-se que a sua criação seja efetivada ainda em 2020 para aproveitar o pioneirismo da ideia na região, o bom momento projetado para a economia do país neste ano e o entusiasmo de usuários de tecnologia com novas aplicações.

### **3.1.2 Descrição da Empresa**

#### **3.1.2.1 Dados da Empresa**

- Nome: Connect Smart House – Automação Residencial
- CNPJ: XX.XXX.XXX/XXXX-XX
- Endereço: Rua Catorze, 1742 – centro - Santa Fé do Sul - SP
- Telefone: (17) 3641-xxxx
- E-mail: connect@connectsmarthouse.com.br
- Site: connectsmarthouse.com.br

#### **3.1.2.2 Dados do Proprietário**

- Nome: Denis Borba Belo da Silva
- CPF: 365.727.858-31
- Endereço: Rua Catorze, 1742 – centro – Santa Fé do Sul-SP
- Telefone: (17) 99781-2956
- E-mail: denis.borba@connectsmarthouse.com.br

#### **3.1.2.3 Missão, Visão e Valores**

Connect Smart House é uma empresa em construção que tem como missão levar maior conforto, segurança e sustentabilidade para vida de seus clientes através da automação residencial. Neste âmbito, ela visa entregar soluções de impacto e que transforme positivamente

como as pessoas interagem com suas residências no dia-a-dia. Sendo assim, a Connect possui valores como a excelência e qualidade, ética e respeito, transparência e objetividade.

A integração com excelência e qualidade de diversos equipamentos e tecnologias elevam as expectativas e experiências dos usuários. Trabalhar com ética e respeito elevam as relações humanas e fortalecem uma empresa em constante crescimento. Ser transparente com seus colaboradores, clientes e fornecedores estreitam laços e mostram comprometimento da Connect. E por fim, a objetividade visa medir seus esforços sempre para o foco no cliente e nos resultados.

#### **3.1.2.4 Localização**

A empresa será localizada em Santa Fé do Sul-SP, cidade situada no noroeste do estado de São Paulo. A região de atendimento será não somente a cidade de Santa Fé do Sul, mas também a microrregião na qual está inserida. Isto trará grande impacto no tamanho da área a ser atendida, bem como no número de potenciais clientes. Somando 3 cidades que estão a até 100 quilômetros de distância, chega-se a 196.400 habitantes atendidos.

#### **3.1.2.5 Setor de Atividade**

Como setor de atividade primário a Connect Smart House voltará seus esforços em prestação de serviços, no entanto, não ficará impedido de eventualmente oferecer revenda de produtos relacionados a automação residencial.

Entende-se que uma empresa em construção deve ter foco no seu segmento principal, entretanto, é do entendimento também que, por ser um setor relacionado pelos mesmos tipos de fornecedores, a atividade de revenda pode ser tornar aliada na disseminação da cultura da empresa e aumentar a necessidade de serviços de clientes. Pequenos produtos no estilo “plug and play” podem ser um estímulo a consumidores ainda em fase de convencimento.

### **3.1.2.6 Forma Jurídica**

O intuito da realização deste plano de negócio, antes mesmo de abrir a empresa, é o auxílio que ele pode oferecer em busca de possíveis sócios. A divisão por sócios será igualitária entre todos, tanto em custos quanto em participação. Têm-se intenções da busca de no mínimo mais um sócio.

Nestas condições, o enquadramento da empresa se dará em sociedade limitada participante do simples nacional. Fazer a opção pelo simples nacional desburocratizará o recolhimento de impostos ao governo federal, condensando a maior parte dos impostos em uma única alíquota. Além do simples, será retido também o ICMS (imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços) taxado pelo estado de São Paulo e o ISS (Imposto sobre Serviços), taxado pelo município.

Esta parte do processo, por contar com muitos processos burocráticos e específicos, terá assistência de consultoria especializada de um contador. O seu gasto custo será adicionado na seção financeira.

### **3.1.3 Produtos e Serviços**

Compete a Connect Smart House a oferta de serviços relacionados como: configuração de redes, controle de luminosidade, controle de cortinas e persianas, climatização, sistema de aspiração central, sistemas de áudio e vídeo, sistema de segurança e monitoramento, inclusão de sistemas remotos para eletroeletrônicos da residência, sistemas de micro geração de energia, inclusão de assistentes de voz, personalização de cenas e tarefas genéricas.

O mercado ainda possui uma vasta gama de possibilidade para a automação residencial em virtude dos sistemas serem modulares e configuráveis. Esta personalização poderá gerar demanda de situações específicas como: sistema de monitoramento de idosos, mensagens em dispositivos móveis caso haja alteração no nível de gás, pressão ou até mesmo quando uma criança cair na piscina, acompanhamento do consumo de energia elétrica da residência, entre muitas outras possibilidades.

Das mercadorias eventualmente dispostas em vitrine para revenda, destacam-se: câmeras de segurança e DVRs, home centers, módulos dimmer, módulos relay, switches,

controladores RGB, sensores variados e sistemas de áudio e vídeo. Não se preocupando com o estoque, visto que será de acordo com a disponibilidade.

### **3.1.4 Mercado e Competidores**

Os público-alvo para estes sistemas são pessoas de classe média ou alta, envolvidas por tecnologia, que buscam conforto, segurança, qualidade de vida e sustentabilidade em seus lares. Que entendam como a automação residencial agregará valor ao seu imóvel, não só em economia, mas valorizando-o em seu preço comercial.

Outros nichos de interesse são pequenos comerciantes que buscam por soluções modulares similares as de residência para aplicar em seus estabelecimentos e ainda proprietários de ranchos à beira do rio, onde são alugados por temporada.

Por fim, pessoas com imóveis em fase de construção, cuja a implementação nesta etapa pode ter um custo reduzido e a opção de aplicação de soluções cabeadas.

O mercado da automação residencial em geral está crescendo, muito pelo surgimento de novas tecnologias que agradam o público, muito pela democratização de alguns pequenos módulos que podem ser integrados de forma mais simples e barata, entretanto sem muitas possibilidades de expansão.

Outro fator importante é o crescimento de soluções não cabeadas que popularizou o uso da tecnologia dentro das casas que não estivessem em fase de construção ou reforma. Com isso, a busca por sistemas de controle de luminosidade, sistemas de segurança, acesso remoto e sistemas ligados a eficiência energética lideram na procura de clientes segundo a AURESIDE.

Mesmo com o mercado em alta e as projeções para os próximos anos positiva, faltam ofertas de serviços em regiões longe de capitais e grandes cidades. A Connect busca por esta parcela do mercado brasileiro.

Em sua região de atuação, não existem empresas especializada em sistemas integrados de automação residencial. Seus concorrentes indiretos são empresas de CFTV, lojas de informática ou técnicos em elétrica autônomos, não caracterizando assim, uma concorrência forte visto todo o leque de serviços ofertados. O competidor no mesmo setor mais próximo está situado à 120 quilômetros na cidade de Araçatuba-SP e hoje foca em oferecer cursos para a área de automação residencial e não na expansão para outras regiões.

Existe ainda para este mercado uma grande oportunidade de crescimento e o que pode contribuir pra essa possibilidade são parcerias chaves com arquitetos, eletricitas autônomos, construtoras, engenheiros ou mestre de obras. Isto acarreta em divulgação dos serviços prestados, além desses profissionais normalmente trabalharem em obras que estão em momentos oportunos para a integração de automação.

### **3.1.5 Marketing e Vendas**

A princípio, o setor de marketing terá seus esforços divididos em quatro importantes etapas: pré-lançamento, lançamento, tradicional e pós-venda. Já o setor de vendas acontecerá de forma comum a empresas prestadoras de serviços.

#### **3.1.5.1 Pré-lançamento**

Momento em que será preparado todo o material de apoio e identidade visual da empresa. Estão inclusos nesta etapa: criação da logo e slogan da empresa, criação de cartões de visitas, timbrado, criação do site, estabelecimento de seguidores em redes sociais, criação de folders de informações e chamadas sobre automação residencial e a Connect, além de qualquer outra campanha pertinente que possa gerar valor, criar uma audiência ou instigar o público-alvo a conhecer mais sobre a empresa.

A criação do site será feita pelo sócio fundador, por plataformas como a WIX disponível online e de fácil entendimento. Isso será possível pelo fato de o site ser apenas um canal de comunicação entre cliente e empresa, um portfólio de serviços já realizados e de algumas possibilidades no meio da automação residencial.

As redes sociais serão administradas pelos próprios funcionários da empresa. O objetivo é fazer postagens periódicas sobre automação residencial, atualizar o público sobre novidades emergentes do mercado e servir como um canal de comunicação com interessados sobre o assunto. Através delas, podem ser feitos convites para conhecimento do showroom da empresa e possivelmente conquistar uma venda.

Até este ponto, os serviços ainda não são ofertados. O empreendimento ainda estará em seus tramites de legalidade, mas já estará caminhando para o conhecimento da população e geração de audiência e geração de uma pré-demanda a ser coberta.

### **3.1.5.2 Lançamento**

Campanha realizada na semana de inauguração da Connect Smart House. Contará principalmente com panfletagem de convites para conhecer o espaço da empresa e seu showroom, intensificação de publicação em mídias sociais, oferecimento de brindes e sorteio para pessoas que tenham orçamento fechado.

### **3.1.5.3 Tradicional**

Publicidade realizada pela Connect onde terão gastos em impressões gráficas, confecção de brindes e redes sociais. Esporadicamente terá divulgação em rádio local e jornais.

Propaganda em rádios e jornais possuem um custo maior e assim ter um impacto muito grande nos custos da empresa. Esta estratégia só será utilizada em momentos de expansão da região de atuação por seu alcance ser maior do que das mídias impressas.

O foco principal das campanhas é mostrar o valor que a automação residencial tem e o impacto positivo que ela pode gerar na vida das pessoas. Os discursos das campanhas se basearão, principalmente, na valorização imediata do imóvel e nas possibilidades de personalização.

### **3.1.5.4 Pós-Venda**

Parte importante dos serviços oferecidos é a fidelização de clientes e fazer com que possam se comportar como uma rede de indicação para novas possibilidades de compra. O serviço se baseará em buscar feedbacks de sistemas já concluídos e ofertando manutenção preventivas.

Após a implantação do sistema, o mesmo ficará em análise pela equipe técnica por algumas semanas. Este serviço será importante para identificação de reajustes e adequações de cenários importantes para o cliente, elevando sua satisfação no serviço oferecido.

Logo após a implantação também será agendado uma visita de rotina em seis meses. Este período maior mostrará se o sistema possui falhas de comunicação, se existem cenários inutilizados ou problemas em geral. Será uma oportunidade para colher feedbacks dos usuários

e depoimentos sobre a sua experiência com o sistema, além de servir como um momento de oferta de expansão.

### **3.1.5.5 Vendas**

Seu diferencial será no atendimento e imersão do cliente em experienciar as oportunidades ainda em fase de construção da ideia que deseja.

Para o atendimento, seus funcionários passarão por um treinamento de vendas e conhecimento das tecnologias oferecidos pelos sócios proprietários. Conforme o crescimento da empresa, os cursos e treinamentos serão ofertados pelos antigos funcionários alunos da empresa. Esta filosofia será abordada para a padronização dos atendimentos em conformidade de excelência da Connect e para incentivar o trabalho em equipe dos colaboradores.

A Connect buscará no mercado, sempre que possível, o financiamento e parcelamento de sistema de automação residencial para seus clientes. Soluções como a instalação de painéis fotovoltaicos em residência já possuem estas facilidades oferecidas pelo governo aos interessados. Além disso, entregar e gerenciar pagamentos parcelados é essencial no ramo de atuação visto que os preços de produtos e serviços são elevados.

O showroom será um pequeno sistema instalado na loja física, com uma central e módulos de tipos variados que mostrarão aos clientes muitas possibilidades de integração. Entregar ao cliente, antes mesmo do fechamento do serviço, a imersão em um sistema automatizado trará confiança e um maior número de orçamentos.

Assim, todos os colaboradores da empresa estarão aptos a um fechamento de venda, excluindo aqueles os quais as personalizações serão feitas de forma muito complexa e deverão ser acrescidas no orçamento.

### **3.1.6 Plano Operacional**

Por se tratar de uma microempresa o seu plano operacional será reduzido de início. Em seu quadro de funcionários serão: sócio fundador, técnico eletricista, secretária e contador.

Das funções de cada um, tem-se:

- Socio fundador: atuará em todas as frentes do negócio, será responsável pelo setor de marketing, gestão, execução e vendas. Estas funções serão delegadas a pessoal especializado conforme o crescimento da empresa.
- Técnico eletricitista: funcionário terceirizado será responsável pela execução dos projetos junto ao engenheiro.
- Secretária: pessoa responsável pelos serviços de secretariados da empresa. Também estará incumbida de oferecer o primeiro contato do cliente com a tecnologia, fechamentos de vendas de serviços e alguns serviços de marketing.
- Contador: setor terceirizado pela empresa o qual é responsável pelos recolhimentos de impostos e elaboração de contratos empregatícios dos colaboradores do negócio.

Em sua estrutura, a empresa terá o seguinte diagrama de operação:

Figura 2 – Diagrama de Operação



Neste contexto, é muito importante estar sempre em contato com o cliente para satisfazê-lo em suas necessidades, gerar demandas ocultas, agrupar dados de resultados e criar confiabilidade de execução de projetos.

### **3.1.7 Análise Estratégica**

Para uma análise estratégica é necessário traçar objetivos e metas claramente, entender em que patamar a empresa se encontra e como atingir os resultados esperados.

Outro ponto importante é a identificação de suas fraquezas e forças, bem como de suas ameaças e oportunidades. A Connect Smart House se utilizará de uma ferramenta chamada tabela SWOT para melhor visualização de suas opções

#### **3.1.7.1 Objetivos e Metas**

Por se tratar de uma empresa ingressante no mercado, seu principal objetivo é se estabelecer na microrregião, no prazo de até 5 anos, como uma empresa referência no setor de automação residencial e embora o prazo curto, o fator decisivo para esta oportunidade acontecer é o pioneirismo da Connect.

Buscar oportunidade em mercados menores, mas com grande potencial a ser explorado, só é viável ao ponto de que tenham poucos concorrentes de serviços diretos. Neste caso, a empresa será a primeira do seu segmento na região o que fortalece as expectativas já citadas.

Em seus primeiros seis meses a empresa voltará seus esforços em conquistar o reconhecimento do mercado como uma empresa de automação residencial que entrega valor em seus projetos. Parte deste reconhecimento está em fechar três projetos básicos ou um intermediário por mês, e ainda, conseguir o fechamento de um projeto maior neste mesmo tempo.

No final do primeiro ano a empresa terá como meta ter um saldo positivo. O investimento provavelmente não será retornado, entretanto no segundo semestre espera-se obter lucro líquido com as vendas de pelo menos três projetos básicos e um intermediário ao mês.

Do segundo ao quarto ano, busca-se dobrar o faturamento dos anos anteriores. Estas metas poderão ser modificadas para mais ou para menos, visto o resultado dos anos anteriores e mudanças no mercado de automação residencial no Brasil.

### 3.1.7.2 SWOT

A tabela SWOT é uma importante ferramenta para entender limitações e oportunidades que cercam a Connect e ter conhecimento profundo sobre estes fatores que possibilitam traçar estratégias de melhoria de performance e contenção de riscos ao negócio.

Nela deve-se ressaltar os fatores internos da empresa, pontos fortes e fracos, e os fatores externos, as oportunidades e ameaças ao negócio. Ser transparente com essas informações é o ponto principal para ser estabelecer estratégias no mercado.

Figura 3 – Tabela SWOT para fatores internos.



FATORES INTERNOS		FATORES EXTERNOS	
FORÇAS	FRAQUEZAS	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipe técnica qualificada;</li> <li>Time motivado e flexível;</li> <li>Proximidade empresa/cliente;</li> <li>Parcerias com equipe do meio;</li> <li>Time atualizado sobre o assunto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Custo alto de projetos;</li> <li>Equipe reduzida;</li> <li>Empresa nova, sem reputação ou case de sucesso;</li> <li>Falta de conhecimento dos clientes;</li> <li>Um único fornecedor de início;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Facilidade na linha de crédito;</li> <li>Sem competidor físico na cidade;</li> <li>Nova tecnologia em alta;</li> <li>Produto certificado;</li> <li>Preocupação ambiental;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento do dólar;</li> <li>Aumento de impostos;</li> <li>Internet como concorrente e fonte de informação;</li> <li>Número reduzido de importadores;</li> <li>Entrada de concorrência;</li> </ul>

Analisando possíveis cenários e estratégias para a Connect através da tabela SWOT, tem-se alguns a seguir:

- Aproveitando o conhecimento técnico e atualizado do time, junto a facilidade de crédito do mercado para o setor imobiliário e energia renovável, pode-se amenizar a fraqueza da empresa ser nova, e conseguir prospectar seus primeiros clientes e cases de sucesso;
- O fator conhecimento técnico e proximidade cliente/empresa devem levar informações sobre possíveis ameaças que cercam produtos no estilo plug and play e configurações malfeitas provenientes das facilidades que a internet proporciona. Fazendo-se necessário a experiência técnica da Connect;
- Ficar atento para aproveitar as possibilidades de crédito no mercado e conseqüentemente amenizar os impactos que o custo alto de projeto e equipamentos provocam na hora de fechar um sistema;
- Utilizar-se da motivação da equipe para suprir o desfalque de uma equipe reduzida no início das operações.
- O desconhecimento dos clientes sobre automação residencial pode impactar diretamente nas vendas, portanto, aproveitar o conhecimento e atualização do time e levar a maior qualidade de informação a todos, isso deverá gerar uma demanda de serviços antes inexistente;
- Mesmo com um time pequeno, mas bem qualificado e motivado, a prestação de serviço pode ser iniciada. Tornar-se o pioneiro do ramo fará com que a empresa se torne conhecida e uma referência região, conseqüentemente, a entrada de um competidor terá um impacto menor.

Estes exemplos mostram como serão feitas as análises da tabela SWOT pela Connect Smart House. Ao se consolidar a criação da mesma, os fatores de forças e fraquezas vão se modificar, bem como as oportunidades e ameaças. Portanto, este será um exercício praticado periodicamente.

Ele ajuda a mostrar como antecipar barreiras que serão impostas pelo mercado e pelo cliente. Ao ser indagado sobre o custo, se oferece as facilidades do mercado em financiamento e com o conhecimento se mostra as vantagens. Ao ouvir que ele mesmo pode fazer, explica-lhe que uma configuração malfeita ou um equipamento não licenciado podem causar problemas graves de invasão de rede e privacidade.

### 3.1.8 Plano Financeiro

O plano financeiro da Connect Smart House buscará mostrar, principalmente, o seu capital a ser investido, projeções e faturamentos mensais, lucro esperado e tempo de retorno do capital investido. Para a elaboração do investimento inicial será analisado os custos de investimento fixo, investimento pré-operacional e o capital de giro

#### 3.1.8.1 Investimento fixo

Investimento fixo refere-se aos conjuntos de bens necessários para o negócio funcionar como por exemplo: móveis, ferramentas, veículos e máquinas. Neste caso, para a Connect estes custos fixos estão na tabela a seguir:

Tabela 1 – Descrição e custo do investimento fixo.

<b>Quantidade</b>	<b>Descrição</b>	<b>Valor Unitário</b>	<b>Total</b>
1	Furadeira parafusadeira	R\$ 428,00	R\$ 428,00
2	Caixa de Ferramentas com 3 Gavetas	R\$ 48,05	R\$ 96,10
2	Jogo de Chaves Fenda e Phillips com 5 Peças	R\$ 24,90	R\$ 49,80
1	Alicate crimpar Profissional Rj45 Rj11 R112	R\$ 34,90	R\$ 34,90
2	Alicate universal, bico e corte MTX 6"	R\$ 49,99	R\$ 99,98
1	Multímetro digital portátil EXBOM	R\$ 28,99	R\$ 28,99
1	Alicate Prensa Terminais 0.5 A 5.5mm Vonder	R\$ 57,90	R\$ 57,90
2	Jogo Chave Combinada Boca E Estrela 12 Peças	R\$ 39,90	R\$ 79,80
1	Terminais, conectores, parafusos e diversos	R\$ 300,00	R\$ 300,00
1	Escada dobrável 4m	R\$ 206,89	R\$ 206,89
1	Equipamentos de escritório	R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00
1	Carro usado (FIAT STRADA)	R\$ 16.000,00	R\$ 16.000,00
1	Equipamentos de Showroom FIBARO	R\$ 4.900,00	R\$ 4.900,00
		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 28.282,36</b>

### 3.1.8.2 Despesas pré-operacionais

O investimento pré-operacional é ligado ao funcionamento da empresa, são os custos de legalidade da empresa, treinamentos de funcionários, divulgação e ações de marketing. Estes, estão descritos na tabela, a seguir:

Tabela 2 – Descrição e custos de despesas pré-operacionais.

<b>Tipo de despesa</b>	<b>Custo</b>
Taxa do DARF	R\$ 21,00
Taxa da Junta Comercial	R\$ 132,65
Certificado Digital	R\$ 155,00
Taxa do DARE	R\$ 145,91
Custo de CNPJ + Contador	R\$ 1.500,00
Pesquisa e viabilidade do nome	R\$ 26,53
Materiais de papelaria + Logo da empresa	R\$ 550,00
Campanha publicitária	R\$ 100,00
Curso da Play Casa Inteligente	R\$ 997,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 3.628,09</b>

### 3.1.8.3 Capital de giro

O capital necessário para a empresa operar conta com os produtos de estoque, pagamentos de funcionários, despesas fixas e despesas variáveis.

Por possuir muita personalização no tipo de serviços exigido pelo cliente e prazos de entrega curtos, de 3 a 5 dias uteis, além de um custo alto de alguns equipamentos, não haverá estoque. No entanto, é aconselhável deixar capital necessário para a aquisição de dois exemplos de sistemas, um básico e outro intermediário.

Tabela 3 – Despesas fixas.

<b>Descrição</b>	<b>Valor</b>
Contador	R\$ 320,00
Aluguel	R\$ 900,00
Luz + Água	R\$ 120,00
telefone e Internet	R\$ 130,00
Pró-Labore (6 meses iniciais)	R\$ 3.000,00
Funcionários + encargos	R\$ 1.400,00
Variáveis	R\$ 550,00
<b>Total</b>	<b>R\$ 6.420,00</b>

Tabela 4 – Custos de um projeto básico.

<b>Quantidade</b>	<b>Descrição</b>	<b>Valor Unitário</b>	<b>Subtotal</b>
1	Central	R\$ 799,00	R\$ 799,00
1	Google Home	R\$ 179,99	R\$ 179,99
2	Módulo Relê	R\$ 210,00	R\$ 420,00
1	Módulo dimmer	R\$ 180,00	R\$ 180,00
1	Módulo IR e RF	R\$ 130,00	R\$ 130,00
1	Despesas variáveis + Material	R\$ 500,00	R\$ 250,00
<b>Total</b>			<b>R\$ 1.958,99</b>

Fonte: empresa Play - Casa Inteligente.

Os valores nesta tabela foram fornecidos por profissionais do ramo, no qual tem acesso a preços competitivos dos fornecedores e realizaram os cursos necessário. Entretanto, não foram repassados maiores detalhes sobre os valores.

Com este projeto básico é possível integrar sistemas com infravermelho, equipamentos de acionamento liga e desliga, fazer a dimerização de lâmpadas no ambiente, o controle de seus estados por voz por meio do assistente e obter o acesso remoto.

Tabela 5 – Custos de um projeto intermediário.

<b>Quantidade</b>	<b>Descrição</b>	<b>Valor Unitário</b>	<b>Total</b>
1	Central	R\$ 799,00	R\$ 799,00
1	Google Home	R\$ 179,99	R\$ 179,99
1	Módulos variados	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00
1	kit Câmeras de segurança	R\$ 1.750,00	R\$ 1.750,00
1	kit cortinas motorizada	R\$ 569,00	R\$ 569,00
1	Interfone vídeo	R\$ 200,00	R\$ 200,00
1	Despesas variáveis + material	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 5.697,99</b>

Fonte: empresa Play - Casa Inteligente.

Além de tudo que integra o sistema básico, o sistema intermediário oferece sistema de monitoramento em vídeo que podem ser acessados via celular, integração sobre mais ambientes da casa e o controle de persianas nas criações de cenas.

Definidos os valores de despesas fixas junto ao caixa para aquisição de dois exemplos de sistemas oferecidos, têm-se o capital de giro necessário para a empresa funcionar nos seus primeiros 6 meses.

Tabela 6 – Capital de giro da Connect Smart House.

<b>Descrição</b>	<b>Custos</b>
Custo de 1 projeto básico	R\$ 1.958,99
Custo de 1 projeto intermediário	R\$ 5.697,99
Custo de despesas fixas por 6 meses	R\$ 38.520,00
<b>Total</b>	<b>R\$ 46.176,98</b>

#### 3.1.8.4 Capital de investimento inicial

Desta forma o capital de investimento inicial será composto pelos investimentos fixo, pelas despesas pré-operacionais e pelo capital de giro necessário.

Tabela 7 – Capital de investimento inicial.

<b>Tipo de despesa</b>	<b>Valor</b>	<b>Porcentagem</b>
Investimento fixo	R\$ 28.282,36	36%
Despesas pré-operacionais	R\$ 3.628,09	5%
Capital de giro	R\$ 46.176,98	59%
<b>Total</b>	<b>R\$ 78.087,43</b>	<b>100%</b>

### 3.1.8.5 Faturamento mensal e lucro esperado

Como meta para os primeiros seis meses, estima-se vender 3 projetos básicos ou 1 intermediário, sendo que no semestre seguinte tem por objetivo dobrar estes valores. Como os primeiros meses são caracterizados por um mês de adaptação e de poucas vendas, para o cálculo do faturamento mensal será utilizado as projeções de vendas do segundo semestre após a criação da empresa. Logo, estima-se vender 1 projeto intermediário e 3 projetos básicos.

Tabela 8 – Faturamento mensal e lucro esperado a partir do segundo semestre.

<b>Quantidade mês</b>	<b>Tipo de Projeto</b>	<b>Valor de custo unitário</b>	<b>Valor de custo total/mês</b>	<b>Preço de venda Unitário</b>	<b>Total vendas/mês</b>
3	Básico	R\$ 2.435,43	R\$ 7.306,28	R\$ 5.601,48	R\$ 16.804,45
1	Intermediário	R\$ 6.531,76	R\$ 6.531,76	R\$ 15.023,04	R\$ 15.023,04
<b>custo unitário total</b>			<b>R\$ 13.838,04</b>	<b>Faturamento</b>	<b>R\$ 31.827,49</b>
<b>Lucro</b>					<b>R\$ 17.989,45</b>

O preço de venda foi estabelecido de acordo com pesquisa com integradores já inseridos no mercado. Foi sugerido utilizar-se de um multiplicador ao custo unitário total para o cálculo do preço de venda, chamado de markup e do acréscimo de um valor aos custos correspondente a parcela dos custos fixos cobertos por aquele projeto baseado no número de horas gastas para executá-lo.

O custo unitário total é o somatório do custo variável unitário com o custo fixo unitário que se baseiam nas despesas fixas que se tem no estabelecimento para aquele projeto, mais as despesas que se tem por projeto.

Então o markup torna-se um indicador de preço com base nas taxas, impostos, comissões e lucro esperado.

$$\text{markup} = \frac{100}{[100 - (\% \text{ de impostos} + \% \text{ de comissões} + \% \text{ de taxas} + \text{lucro esperado})]} \quad (1)$$

$$\text{markup} = \frac{100}{[100 - (6 + 5 + 5 + 40)]} = 2,27 \cong 2,3 \quad (2)$$

Desta forma, inclui-se no valor do preço final ao cliente todas as despesas e custos envolvidos em cada projeto. Contudo, como este índice é uma estimativa para precificação, ainda pode ser alterado se adaptando ao mercado real.

### **3.1.8.6 Tempo de retorno do capital investido.**

Para entender melhor o tempo de retorno do capital investido, precisa-se levar em consideração que ao decorrer dos anos, o capital de R\$ 78.087,43 tem correções caso fosse aplicado em outros investimentos. Um valor bastante seguro para o cálculo que representa um investimento sem risco é de 10%.

Este conceito é importante, pois o valor do fluxo de caixa futuro deve ter uma correção para o valor do presente com base nesta mesma taxa, 10% e assim avaliar a viabilidade e o tempo de retorno do capital.

Na tabela a seguir, podemos observar os valores corrigidos do lucro projetado para o batimento das metas da empresa nos primeiros dois anos, junto ao capital investido inicial.

Tabela 9 – Projeções corrigidas de retorno de investimento.

<b>Período (Ano)</b>	<b>Fluxo de Caixa</b>	<b>Valor Presente</b>	<b>Valor Presente Acumulado</b>
0	-R\$ 78.087,43	-R\$ 78.087,43	-R\$ 78.087,43
1	R\$ 69.416,70	R\$ 63.106,09	-R\$ 14.981,34
2	R\$ 138.833,40	R\$ 114.738,35	R\$ 99.757,01

O fluxo de caixa projetado para o ano um e ano dois é baseado no faturamento mensal de R\$ 31.827,49, descontados o montante do custo variável de cada projeto e do custo fixo mensal. Com isso, encontra-se o lucro líquido esperado mensal de R\$ 11.569,45.

O fluxo negativo indicado no período zero da tabela representa o valor de investimento inicial para a abertura da empresa. O resultado do fluxo no ano um é menor do que do ano dois, pois espera-se que nos primeiros seis meses a empresa opere sem um lucro substancial. Já O valor presente indicado na tabela é o resultado do fluxo de caixa corrigido aos 10%.

O valor presente acumulado do segundo ano é o VPL deste investimento. Ele é um indicador de viabilidade deste projeto, como é positivo, torna-se viável a abertura da empresa.

Outro indicador de viabilidade é o IL, índice de lucratividade da empresa, que mostra se ela consegue operar com lucro durante os meses. Este valor também é encontrado com base nos valores corrigidos.

$$IL = \frac{\text{Somatório dos Valores Presente dos Fluxos de Caixa}}{\text{Investimento Inicial}} \quad (3)$$

$$IL = \frac{84.775,67}{78.087,43} = 2,27 \quad (4)$$

Como a taxa de lucratividade é superior a um, este é um indicativo de que a empresa operará com lucro e também mostra a viabilidade do investimento. Continuando pela tabela 8, observa-se que o valor presente acumulado passa a ser positivo entre o ano um e dois, com isso, pode-se calcular o tempo de retorno do investimento, o payback:

$$\text{Payback} = \text{último ano negativo} + \frac{|\text{Último Valor Presente acumulado negativo}|}{\text{Valor presente da Receita do ano seguinte}} \quad (5)$$

$$\text{Payback} = 1 + \frac{|-14.981,34|}{114.738,35} = 1,13 \text{ anos} \quad (6)$$

De acordo com a equação (6), o tempo de retorno do investimento é de 1,13 anos. Estes valores foram calculados com base nas metas estabelecidas, com uma correção e taxa de 10% e nas suas projeções de lucro para a empresa.

## 3.2 Modelo de negócio da Connect Smart House

A ideia do modelo de negócio para a Connect Smart House é enxergar o empreendimento como um todo, buscar uma visão macro dos caminhos que a empresa está se dirigindo e se há algum ajuste a ser feito.

Desta forma, o Canvas auxiliará de forma ainda mais pertinente a criação de uma nova empresa, mostrando claramente o que será feito, como será feito, pra quem será feito e por que será feito.

### 3.2.1 Proposta de valor

É uma preocupação da empresa projetar seus sistemas de acordo com a necessidade de cada um, dar atenção aos detalhes e os receios que possam aparecer antes de fechar um acordo. Neste ponto, o nível de customização permitidos pela automação residencial se destaca. Ela entrega facilidades e conforto aos usuários, gera uma relação de segurança, além de aumentar a qualidade de vida dos seus usuários.

Sendo assim, a proposta de valor da Connect está em entregar: conforto, segurança, status, usabilidade, tecnologia e personalização.

- **Conforto:** transformar a casa em um ambiente aconchegante e prazeroso. Com o auxílio de um assistente de voz permitir aos usuários resolver situações de iluminação, controle de temperatura ou acionamento de equipamentos eletrônico;
- **Segurança:** pode ser feito de várias formas, de acordo com as necessidades do cliente. Alguns entenderão como sendo um sistema de monitoramento de vídeo e acesso remoto, outros entenderão segurança como sendo a impenetrabilidade de hacker no seu sistema. A Connect buscará soluções em todos os âmbitos;
- **Status:** este fator é entregue pelos sistemas de tecnologia de última geração que proporcionam momentos de diversão e prazer com a família e amigos.
- **Usabilidade:** montar sistemas que atendem as necessidades dos clientes e que sejam de fácil acesso e entendimento. Uma solução que pratica isso é a integração de todo o sistema em um só aplicativo.
- **Tecnologia:** imersão do usuário sobre as tendências tecnológicas de mercado. Tudo envolvendo automação também se relaciona com tecnologia, mas pode-se destacar os controles por comandos de voz sendo um diferencial;
- **Personalização:** os sistemas entregues pela Connect serão projetados especificamente para atender a cada cliente, adequando a solução a sua necessidade.

Estes são os porquês da Connect trabalhar, levar os benefícios da tecnologia ao cliente, causar uma satisfação e bem-estar e transformar o seu dia-a-dia com todos esses valores. Acredita-se assim seja possível gerar experiências que estarão acima das expectativas, satisfação, indicação e se tornar uma referência sobre o assunto na região.

### **3.2.2 Segmento de mercado**

Dos mais variados tipos de segmentos possíveis para a automação residencial, a Connect Smart House buscará por quatro: proprietários de imóveis com renda média ou alta, clientes com necessidades específicas que possam ser resolvidos com integração, entusiasta por tecnologia que busca imersão no seu dia-a-dia e pequenos empreendedores que podem ter seus problemas resolvidos pela automação residencial.

Ter uma renda média ou alta facilitará a inclusão de sistemas intermediários ou maiores nas integrações em sua residência, o que poderá trazer maiores possibilidades. Junto, encontram-se os entusiastas de tecnologia, antenados nas novidades e prontos para adquiri-las.

Entretanto, alguns problemas são específicos e a automação pode entrar para descomplicar essas situações. Nestes dois últimos seguimentos de mercado, encontram a parcela que necessita de sistemas modulares, personalizados e com atendimento especial.

### **3.2.3 Canais**

Não menos importante, os meios aos quais chega-se até o potencial cliente é a principal forma de captação de novos projetos. Então é preciso defini-los de acordo com o público abordado.

Por se tratar de uma empresa envolvida em toda sua base com tecnologia e novidades, os melhores meios de propagação de publicidade ainda são as redes sociais e sites. Utilizar o Facebook e Instagram para divulgação de trabalho já feitos ou esclarecimento de dúvidas serão as estratégias principais da empresa neste segmento. As publicações poderão ser feitas diretamente pelos colaboradores da empresa, reduzindo custos e causando uma aproximação com o público-alvo.

No entanto, parte do público destinado o empreendimento pode não estar atento cem por cento do tempo na internet, o que se faz necessário o investimento em mídias tradicionais como chamativos para a loja física, panfleto, rádios e jornais. A distribuição de panfletos pode ser dos mais variados tipos, como de porta em porta em bairros de alto padrão ou a participação em eventos da região onde o público estará presente.

Utilizar-se dos meios de comunicação, rádios e jornais, serão uma estratégia de expansão da empresa. Estes são meios de publicidade com custo elevado, mas que atingem uma região maior do que as mídias presenciais.

Para um público muito específico, como os pequenos comércios, ir de porta em porta. Levar em mão uma maleta com amostra de equipamentos e explicar seus benefícios ao comerciante podem trazer resultados muito satisfatórios no fechamento de projetos. Está será uma tarefa de qualquer colaborador da empresa, evitando a necessidade de um funcionário destinado a vendas externas.

### 3.2.4 Relação com cliente

Na relação com o cliente está grande parte do diferencial da Connect. É muito importante atender as expectativas, mas deixar claro dos pontos de melhoria e limitações também fazem parte da satisfação.

Um cliente pode pedir a automação de um micro-ondas, por exemplo, mas o que ele pensará sobre este projeto, quando perceber que terá que caminhar até o mesmo para pôr o prato. Para não ter ocasiões como esta, é necessário ser totalmente transparente e tirar todas as dúvidas.

Por este motivo a Connect pontua quatro pontos importantes na relação empresa-cliente:

- Dedicção da equipe de pós-venda: orientar a equipe em estar ligando periodicamente aos clientes buscando por feedbacks, marcando manutenção de rotina e oferecendo por mudanças nas cenas criadas ou expansão do sistema;
- Assistência técnica especializada: cabe ao engenheiro chefe o oferecimento de treinamentos sobre os equipamentos para os funcionários e incentivar a busca por conhecimento na área. Tudo para conquistar a excelência nos serviços técnicos da empresa;
- Suporte de qualidade: imprevisto e problemas acontecem, entretanto, a equipe técnica deverá ser bem orientada para solucioná-los da melhor forma possível, entendendo o problema e sendo resoluto. Será uma característica da empresa priorizar o suporte técnico oferecendo atenção aos clientes e sendo transparentes com prazos e medidas a serem tomadas;
- Perfil online: estar sempre a disposição para esclarecimento do público. Entende-se também, que é muito importante ter uma resposta rápida, por isso o funcionário responsável pelo secretariado da empresa será o responsável por repasses sobre as redes sociais diariamente.

### 3.2.5 Atividade principal

Resolver os diferentes problemas dos seus clientes no dia-a-dia é a principal atividade da Connect Smart House. A automação residencial e a integração de sistemas são apenas o meio

com o qual esses problemas são resolvidos. Para isso focar na utilização de técnicas de qualidade como ciclo PDCA e análise SWOT para melhorar o desempenho da empresa neste quesito é imprescindível.

### **3.2.6 Parceiros chave**

Parcerias podem ser fechadas de inúmeras formas e são muito importantes para construir uma base sólida no mercado. Sendo assim, as parcerias buscadas pela Connect são: importadores gerais, fornecedores específicos, fornecedores gerais, profissionais do ramo, empresas do ramo e portais de conhecimento.

- Importadores gerais: entrar em contato via site para entender os trâmites de importações, taxas e impostos. Com isso a Connect ficará esclarecida quando precisar aproveitar ofertas neste mercado;
- Fornecedores específicos: realização dos seus cursos e treinamentos para fechar parceria no mercado e ter acesso aos seus produtos e prazos. De início, a Connect buscará por fazer o treinamento de um fornecedor maior, WDC, e depois se ajustar aos outros fornecedores;
- Fornecedores gerais: também conhecido por sistema marketplace. Nenhuma estratégia de parceria específica será tomada, mas estar sempre em análise dos seus sites pode ser uma grande oportunidade para aquisição de equipamentos em promoção;
- Profissionais do ramo: mediante a comissão, profissionais como eletricitas, arquitetos, engenheiros ou qualquer outro, pode ser um ótimo parceiro para conquista de um novo cliente;
- Empresas do ramo: esta parceria será fechada com a compra de materiais no estabelecimento mediante indicação para a prestação de serviço;
- Portais de conhecimento: são ótimos fornecedores de conteúdo, cursos e atualizações sobre o setor. Isso é obtido mediante a assinatura mensal feita pela Connect nestes portais.

### **3.2.7 Recursos chaves**

Aqueles recursos indispensáveis para começar a operar são considerados os recursos chaves, pode possuir várias origens, mas para a Connect Smart House os essenciais são:

- Humano: contratação do pessoal necessário para início das atividades, uma secretária e contratação de um contador;
- Físico: realização do contrato de aluguel do salão comercial e compra de equipamentos e ferramentas básicas;
- Intelectual: realização de treinamento ofertado por um fornecedor enquanto a empresa está nos seus trâmites legais para começar a operar;
- Financeiro: encontrar e legalizar a sociedade para criação da empresa.

### **3.2.8 Fontes de renda**

As principais fontes de renda da Connect Smart House estão no seu portfólio de serviço, sendo eles: a criação de serviços personalizados de integração, a configuração e manutenção de sistemas já instalados e venda de produtos.

### **3.2.9 Estrutura de custo**

Relação de gastos com a empresa, neste âmbito o plano de negócio apresentado anteriormente se mostra mais detalhado. Aqui ficam os valores do investimento fixo, os custos de abertura e legalidade da empresa, capital de giro necessário para operar e despesas fixas mensalmente.

Esses valores terão ajustes com o início das operações da empresa, então é importante estar sempre prontos para reavalia-los. Novos custos ainda não previstos poderão fazer parte deste cálculo.

### **3.2.10 Quadro de negócios Canvas**

Esta ferramenta de gestão se complementa ao plano de negócio. Aqui estão expressas as relações que setores da empresa terão entre si e eles se estruturam. Isso é para um possível

parceiro financeiro entenda, de uma forma rápida e simplificada, como será o direcionamento que a empresa propõe.

Havendo interesse sobre o assunto, maiores informações, dados e plano de execução mais detalhado estará presente no plano de negócio.

O Canvas da Connect Smart House será apresentado em forma de quadro, sugerido pelo site do SEBRAE, e assim cumprir sua finalidade citada anteriormente:

Figura 4 – Posposta de valor.

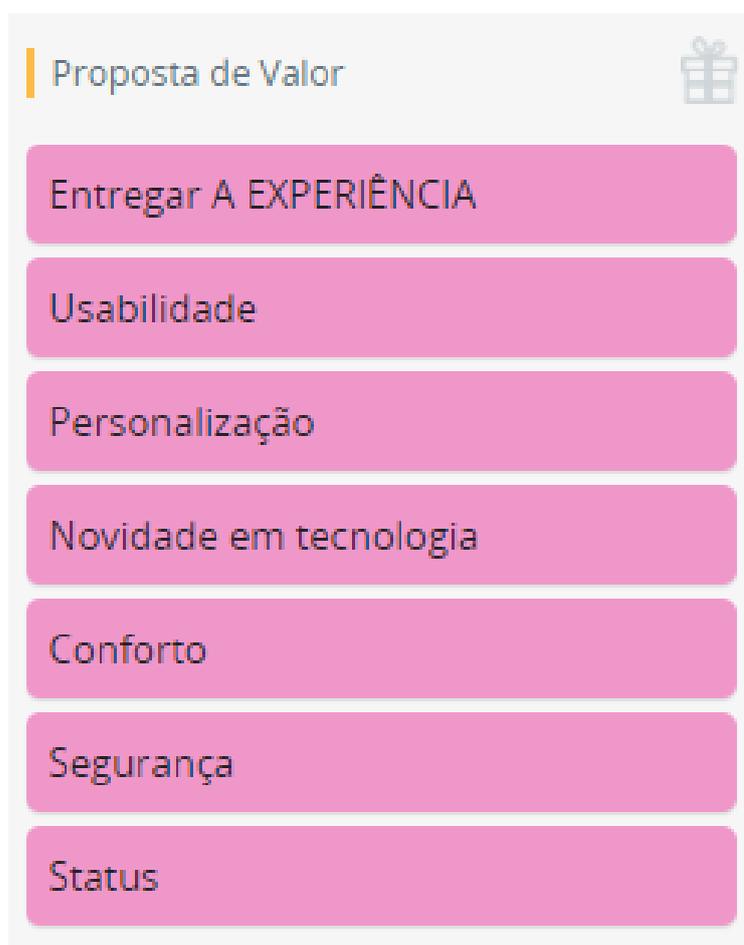


Figura 5 – Cliente: segmento de mercado, canais e relação com cliente.

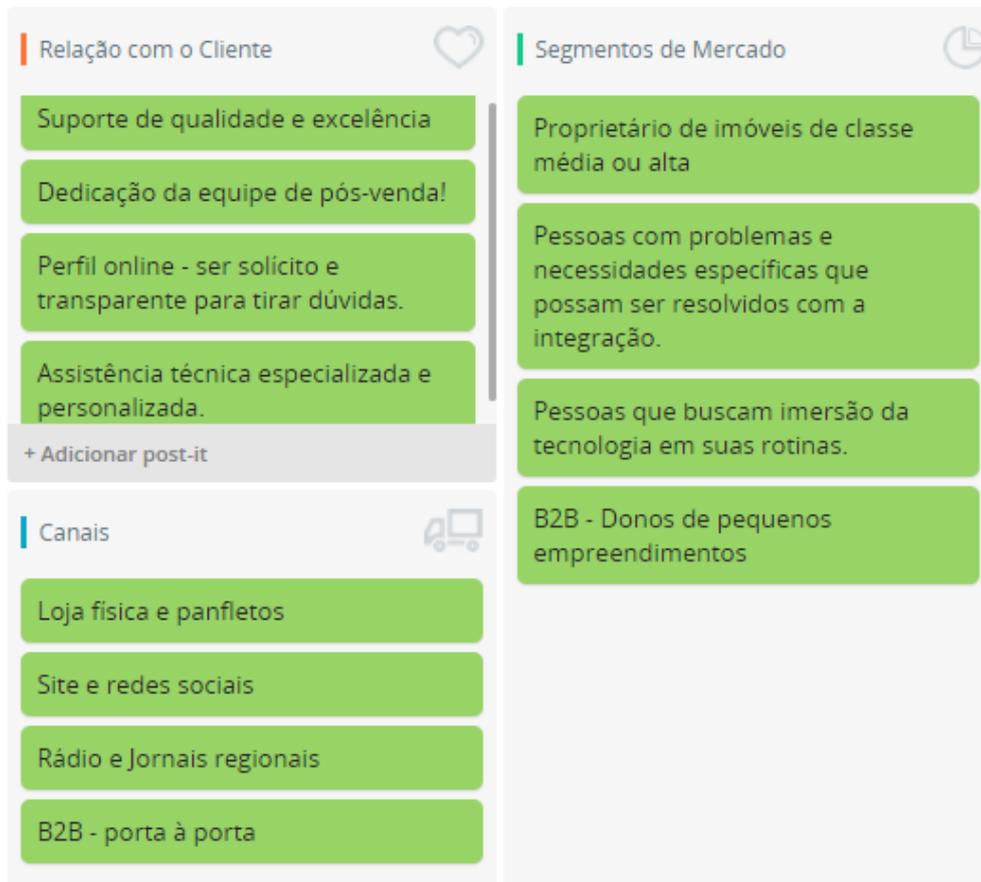
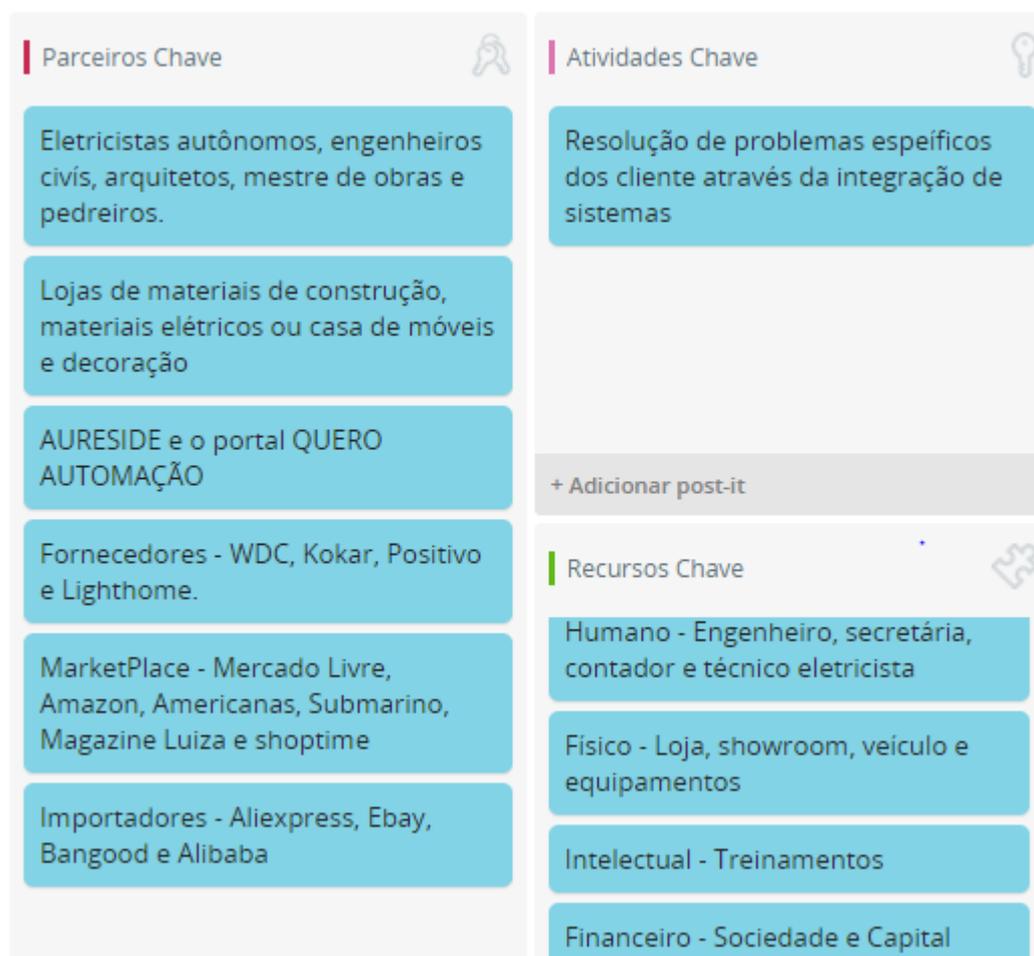


Figura 6 – Financeiro: fontes de renda e estrutura de custos.



Figura 7 – Empresa: atividades chave, parceiros chave e recursos chave.



## 4 CONCLUSÃO

Ao longo deste trabalho de conclusão de curso, buscou-se levantar informações, tratar dados, mostrar o que é e como são feitos um plano de negócio e um quadro de modelo de negócios para uma empresa de automação residencial. Duas ferramentas muito importantes para abertura de uma empresa.

As etapas do plano de negócio foram muito importantes para o teste de viabilidade de abertura da empresa. No plano financeiro, detalhou-se a necessidade de se investir um capital de R\$ 78.087,43 para abrir a empresa de automação residencial em Santa Fé do Sul-SP. Este valor é a soma dos gastos de custo de abertura de R\$ 3.628,09, um investimento fixo de R\$ 28.282,36 e um capital de giro de R\$ 46.176,98.

O capital de giro estabelecido será utilizado para a aquisição de seus primeiros projetos, junto a um caixa que sustente os custos mensais da Connect por pelo menos seis meses. Visto que as metas para o segundo semestre são de vender três projetos básicos e um intermediário, o faturamento mensal será de R\$ 31.827,49. Logo, sobra-se um lucro líquido de R\$ 11.569,45 ao mês. Com isso o retorno do capital investido será um pouco maior que um ano.

Já no Canvas, o modelo de negócio se estrutura de uma forma maior e mais genérica, dando a visão de como serão as relações entre fornecedor, empresa, clientes e receita. Encontrar obstáculos, situações econômicas desfavoráveis, novas oportunidades e adversidade não previstas são comuns neste meio, então estabelecer essas relações se tornam importantes no dia a dia. Elas direcionam quais as melhores decisões a serem tomadas independentemente da situação.

Desta forma, as duas ferramentas são de extrema importância para a construção de um negócio em automação residencial, mostraram-se eficientes no seu propósito e acima disto, são indispensáveis para estruturar o projeto.

Através de ambas o autor conseguiu concluir seu objetivo de verificar a viabilidade de abertura de um negócio em automação residencial, que além de ser viável se mostrou altamente rentável. O autor está muito confiante de que, se executado o plano de negócio aqui citado, o empreendimento estará em um caminho muito positivo.

## BIBLIOGRAFIA

AURESIDE. **Seis dicas para deixa os hackers longe de você.** Disponível em < <http://aureside.blogspot.com/2017/01/seis-dicas-para-deixar-hackers-longo-de.html> > Acesso em 1 de novembro de 2019.

CHIAVENATO, I. **Empreendedorismo – Dando asas ao espírito empreendedor.** 2. Ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2007.

DORNELAS, José C. A. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios.** 1. Ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2001.

EVANS, V. **Ferramentas Estratégicas: guia essencial para construir estratégias relevantes.** 1 Ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

IBGE. **Panorama.** Disponível em < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/santafedosul/panorama> > Acesso em 1 de novembro de 2019.

INFRAROI, **Mercado de automação residencial e predial desperta no Brasil.** Disponível em <<http://infraroi.com.br/mercado-de-automacao-residencial-e-predial-desperta-no-brasil/>> Acesso em 19 de novembro de 2019.

MURATORI, J. R. **Automação Residencial – Conceitos e Aplicações.** 1. Ed. Belo Horizonte: Editora Edurece, 2013.

MURATORI, J. R.; DAL BÓ, Paulo H. **Automação residencial: histórico, definições e conceitos.** Disponível em < [http://www.instalacoeseletricas.com/download/Automacao\\_residencial1.pdf](http://www.instalacoeseletricas.com/download/Automacao_residencial1.pdf) > Acesso em 1 de novembro de 2019.

Oliveira, W. **Análise SWOT: exemplos e dicas, aprenda a fazer na prática!** Disponível em < <https://www.heflo.com/pt-br/planejamento-estrategico/analise-swot-exemplos/> > Acesso em 18 de novembro de 2019.

OSTERWALDER; Alexander. **Business Model Generation - Inovação em Modelos de Negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários:** 1. Ed. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2011.

**PLATAFORMA CONECTAR. Estudo IDC revela impressões dos brasileiros com relação às casas inteligentes.** Disponível em < <https://plataformaconectar.blogspot.com/2017/12/estudo-idc-revela-impressoes-dos.html> > Acesso em 1 de novembro de 2019.

**STARTUPI, Startup de automação residencial capta meio milhão de reais via EqSeed.** Disponível em < <https://startupi.com.br/2018/07/startup-de-automacao-residencial-capta-meio-milhao-de-reais-via-eqseed/> > Acesso dia 25 de outubro de 2019.

**VIEIRA, G. Qual a diferença entre modelo de negócios canvas e o plano de negócio?** Disponível em < <https://www.superempreendedores.com/startups/diferenca-entre-canvas-e-plano-de-negocios> > Acesso em 1 de novembro de 2019.