



MARCELO DE SOUZA SARZEDAS

BUSINESS CASE – CLOUDFY SYSTEMS

Trabalho apresentado ao curso MBA em Gestão Estratégica de Empresas, Pós-Graduação *lato sensu*, Nível de Especialização, do Programa FGV Management da Fundação Getúlio Vargas, como pré-requisito para a obtenção do Título de Especialista.

Jose Carlos Franco de Abreu Filho
Coordenador Acadêmico Executivo

Denise Oldenburg Basgal
Orientadora

Curitiba – PR
2016

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
PROGRAMA FGV MANAGEMENT
MBA EM GESTÃO ESTRATÉGICA DE EMPRESAS

O Trabalho de Conclusão de Curso, **Business Case – Cloudfy Systems**, elaborado por Marcelo de Souza Sarzedas e aprovado pela Coordenação Acadêmica, foi aceito como pré-requisito para a obtenção do certificado do Curso de Pós-Graduação *lato sensu* MBA em Gestão Estratégica de Empresas, Nível de Especialização, do Programa FGV Management.

Data da Aprovação: _____, ____/____/____.

José Carlos Franco de Abreu Filho
Coordenador Acadêmico Executivo

Denise Oldenburg Basgal
Orientadora

TERMO DE COMPROMISSO

O aluno Marcelo de Souza Sarzedas, abaixo assinado, do curso de MBA em Gestão Estratégica de Empresas, Turma 03/14 do Programa FGV Management, realizado nas dependências da instituição conveniada ISAE Brasil, no período de 09/05/2014 a 04/09/2016, declara que o conteúdo do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “Business Case – Cloudfy Systems”, é autêntico e original.

Curitiba, 02 de setembro de 2016.

Marcelo de Souza Sarzedas

Dedicatória

Dedico esse trabalho ao meu filho Bruno, pelo apoio e compreensão durante os últimos anos em que por diversas ocasiões me ausentei para dedicar o nosso tempo a esse projeto.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Equipamento SKIN comparativo de tamanho com um <i>mouse</i>	10
Figura 2 – Equipamento SKIN visão frontal.....	14
Figura 3 – Equipamento SKIN comparativo de tamanho com um <i>mouse</i>	15
Figura 4 – Logomarca 2D.....	16
Figura 5 – Logomarca 3D.....	16
Figura 6 – Organograma.....	32

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Previsão de vendas.....	11
Tabela 2 – Empresas por estado.....	23
Tabela 3 – Empresas por setor.....	23
Tabela 4 – Participação de mercado.....	23
Tabela 5 – Salários e benefícios.....	33
Tabela 6 – Estimativa de faturamento em anos.....	35
Tabela 7 - Custo mensal com equipamentos CKeeper.....	36
Tabela 8 – Custos de comercialização.....	37
Tabela 9 - Custos fixos.....	37
Tabela 10 – Demonstrativo de resultados.....	38
Tabela 11 – Fluxo de caixa e payback.....	38
Tabela 12 – Rentabilidade do projeto.....	39
Tabela 13 – Volume de vendas provável.....	39
Tabela 14 – Volume de vendas otimista.....	39
Tabela 15 – Volume de vendas pessimista.....	40
Tabela 16 – Custo produto provável.....	40
Tabela 17 – Custo produto otimista.....	40
Tabela 18 – Custo produto pessimista.....	40

SUMÁRIO

1.	Sumário executivo.....	9
1.1.	O empreendimento	9
1.2.	Oportunidade de negócio.....	9
1.3.	Potencial de mercado	9
1.4.	Missão.....	10
1.5.	Produto e serviços	10
1.6.	Investimento inicial.....	11
1.7.	Previsão de vendas.....	11
1.8.	Análise financeira.....	11
2.	A Empresa	12
2.1.	Definição do negócio	12
2.2.	Dados da empresa.....	12
2.3.	Visão.....	12
2.4.	Missão.....	12
2.5.	Valores.....	13
2.6.	Necessidades identificadas.....	13
2.7.	Vantagens competitivas	13
2.8.	Tecnologia	14
2.8.1.	Infraestrutura.....	14
2.8.2.	Equipamentos (Hardware)	14
2.8.3.	Desenvolvimento (<i>Software</i>).....	15
2.9.	Marca	15
2.10.	Análise SWOT	17
3.	Análise de Mercado.....	18
3.1.	Visão geral do mercado	18
3.2.	Análise setorial.....	19
3.2.1.	Fornecedores.....	20
3.2.2.	Clientes	20
3.2.3.	Produtos substitutos.....	20
3.2.4.	Ameaças	21
3.2.5.	Barreiras de entrada	21
3.2.6.	Barreiras de saída.....	21
3.2.7.	Matriz SWOT do setor.....	22
3.3.	Análise de demanda	22
3.3.1.	Perfil do cliente	22
3.3.2.	Mercado potencial.....	22
3.3.3.	Mercado alvo	23
3.4.	Concorrentes	24
3.4.1.	Doctor computer	24
3.4.3.	Piwork Tecnologia.....	24
3.4.4.	Produtos similares	25
4.	Estratégia de marketing	26
4.1.	Posicionamento	26
4.2.	Produto	26
4.3.	Preço.....	26
4.4.	Praça.....	27
4.5.	Promoção.....	27
4.5.1.	Relacionamento com o cliente	27
4.5.2.	Pós-venda.....	27

5.	Plano Operacional.....	29
5.1.	Infraestrutura.....	29
5.2.	Tecnologia adotada.....	29
5.3.	Logística.....	30
5.4.	Fornecedores.....	30
5.5.	Organização.....	30
5.5.1.	Administrativo/Financeiro.....	31
5.5.2.	Técnico/Operacional (TI).....	31
5.5.3.	Marketing e Vendas.....	31
5.5.4.	Organograma.....	32
5.5.5.	Salários e benefícios.....	32
5.5.6.	Fundadores.....	33
6.	Plano Financeiro.....	35
6.1.	Pré investimento e fontes de recursos.....	35
6.2.	Estimativas.....	35
6.2.1.	Faturamento.....	35
6.2.2.	Custo unitário equipamento CKeeper.....	36
6.2.3.	Custo de comercialização.....	36
6.2.4.	Custos fixos.....	37
6.2.5.	Demonstrativo de resultados - DRE.....	38
6.2.6.	Fluxo de caixa.....	38
6.3.	Análise de viabilidade.....	38
6.4.	Análise de sensibilidade.....	39
6.4.1.	Volume de vendas.....	39
6.4.2.	Custo do produto.....	40
7.	CONCLUSÃO.....	41
8.	Referências Bibliográficas.....	43

1. SUMÁRIO EXECUTIVO

1.1. O empreendimento

A Cloudfy nasceu da ideia de criar uma empresa para desenvolver tecnologias avançadas utilizando equipamentos de baixo custo, com foco principal no mercado de segurança da informação.

A partir dessa ideia seu primeiro produto foi desenvolvido, o CKeeper, aparelho capaz de gerenciar toda a segurança da informação de seus clientes de forma automática e totalmente configurável remotamente.

1.2. Oportunidade de negócio

Atualmente, não existem soluções de mercado com baixo custo de implantação e manutenção na área de segurança da informação e que atendam empresas de pequeno a médio porte. Com base nessa necessidade e com o aumento do número de ataques cibernéticos nos últimos anos iremos fornecer com a tecnologia correta, serviços de qualidade e com custo reduzido.

1.3. Potencial de mercado

De acordo com o Instituto brasileiro de planejamento e tributação (IBPT, 2015), atualmente o Brasil possui 19,17 milhões de empresas ativas, sendo que desse total 99% (noventa e por cento) são compostas de micro e pequenas empresas.

Se levarmos em consideração somente as regiões sul e sudeste do país, estabelecendo um público alvo nas áreas de serviços e comércio, chegaremos a um total de 11 (onze) milhões de empresas. O objetivo da Cloudfy será atingir 1% (um por cento) de *market share* nos primeiros 5 (cinco) anos, cerca de 17 (dezessete) mil clientes.

1.4. Missão

Desenvolver inovações tecnológicas capazes de garantir segurança, integridade, confidencialidade e disponibilidade, fornecendo produtos e serviços de qualidade aos seus clientes e rentáveis aos seus acionistas.

1.5. Produto e serviços

O produto que será ofertado pela Cloudfy é composto de um equipamento de custo baixo, robusto o suficiente para controlar de maneira confiável e eficiente o ambiente do cliente. Essa solução é composta de tecnologias desenvolvidas pela equipe de engenheiros da empresa e otimizadas para o equipamento.

Além de ofertar o equipamento, a Cloudfy irá gerir o ambiente do cliente através do equipamento. De forma automática e transparente uma central de monitoramento fará o controle da segurança e aplicando atualizações e correções de forma ágil e transparente.

Serviços ofertados:

- a) Firewall
- b) Detecção de intrusão;
- c) Controle de acesso à rede;
- d) Controle de acesso à internet;
- e) Backup de dados na “nuvem”;
- f) Gerenciamento e estatísticas através de dispositivos móveis;



Figura 1 – Equipamento SKIN comparativo de tamanho com um mouse

1.6. Investimento inicial

O empreendimento irá necessitar de um investimento na ordem de R\$ 400.000,00 (quatrocentos mil reais) no cenário provável.

1.7. Previsão de vendas

Mês - (R\$)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
janeiro		57.552,00	165.462,00	309.342,00	525.162,00
fevereiro	3.597,00	66.544,50	177.452,00	327.327,00	537.152,00
Março	7.194,00	75.537,00	189.442,00	345.312,00	549.142,00
Abril	10.791,00	84.529,50	201.432,00	363.297,00	561.132,00
Mai	14.388,00	93.522,00	213.422,00	381.282,00	573.122,00
Junho	17.985,00	102.514,50	225.412,00	399.267,00	585.112,00
Julho	21.582,00	111.507,00	237.402,00	417.252,00	597.102,00
agosto	27.577,00	120.499,50	249.392,00	435.237,00	609.092,00
setembro	33.572,00	129.492,00	261.382,00	453.222,00	621.082,00
outubro	39.567,00	138.484,50	273.372,00	471.207,00	633.072,00
novembro	45.562,00	147.477,00	285.362,00	489.192,00	645.062,00
dezembro	51.557,00	156.469,50	297.352,00	507.177,00	657.052,00
Total	273.372,00	1.284.129,00	2.776.884,00	4.899.114,00	7.093.284,00

Tabela 1 – Previsão de vendas

1.8. Análise financeira

Utilizando uma taxa mínima de atratividade (TMA) de 15% (quinze por cento) foram determinados os seguintes indicadores:

- VPL ao final de cinco anos, R\$ R\$ 1.355.382,63 (um milhão, trezentos e cinquenta e cinco mil, trezentos e oitenta e dois reais e sessenta e três centavos);
- TIR de 54% (cinquenta e quatro por cento);
- ROI de 2,39 (dois e trinta e nove), para cada um real investido o retorno de R\$ 2,39 (dois reais e trinta e nove centavos) ao final de cinco anos;
- Ponto de equilíbrio será alcançado no início do terceiro ano;
- Payback* ocorre no final do terceiro ano;

2. A EMPRESA

2.1. Definição do negócio

A ideia de criar a empresa Cloudfy Systems surgiu com o intuito de desenvolver tecnologias de última geração e de baixo custo, para atender pequenas e médias empresas com serviços de segurança da informação por meio da prestação de serviços.

Através da utilização de um equipamento fornecido pela Cloudfy Systems aos seus clientes, é possível o gerenciamento e controle de acesso às informações do ambiente da empresa, controle do acesso a *sites*, monitoramento de uso da banda de internet, cópias de segurança das informações e o monitoramento remoto de forma simples ao usuário, sem a necessidade de contratação de mão de obra especializada.

Além de todos os serviços embarcados no equipamento fornecido pela Cloudfy Systems, seus clientes contam com o monitoramento constante por uma equipe de profissionais especializados que monitoram e atuam proativamente no caso de identificação de ameaças aos ambientes protegidos.

2.2. Dados da empresa

Razão social: Cloudfy Tecnologia Ltda.

Nome fantasia: Cloudfy Systems.

Endereço: Rua João E. Espíndola, 640 – Jd. Social – Curitiba/PR.

2.3. Visão

Ser uma referência nacional no desenvolvimento de tecnologias inovadoras capazes de atender a necessidade de seus clientes.

2.4. Missão

Desenvolver inovações tecnológicas capazes de garantir segurança, integridade, confidencialidade e disponibilidade, fornecendo produtos e serviços de qualidade aos seus clientes e rentáveis aos seus acionistas.

2.5. Valores

- a) Ética;
- b) Respeito;
- c) Inovação;
- d) Melhoria contínua;
- e) Comprometimento com resultado;
- f) Valorização humana;
- g) Respeito ao meio ambiente;
- h) Respeito à diversidade;

2.6. Necessidades identificadas

De acordo com uma pesquisa realizada pela EMC Corporation, *EMC Global Protection Index 2016* em mais de 18 países, incluindo o Brasil, constatou-se um aumento na perda e interrupção de dados na casa de 13% (treze por cento) no ano de 2015. Houve ainda, um aumento de 23% (vinte e três por cento) nos casos de violação dos dados por agentes externos e de 36% (por cento) se contabilizadas as violações de dados por agentes internos.

Com base em dados como o da pesquisa acima, identificamos a necessidade de melhorar como as pequenas e médias empresas cuidam da segurança do seu ambiente de tecnologia da informação. Atualmente não existem soluções que satisfaçam as necessidades dessas empresas e que sejam de fácil manutenção e com um custo compatível com o tamanho dessas organizações.

Além disso, identificamos que com a tecnologia correta, podemos ofertar diversos serviços com qualidade superior ao que atualmente é fornecido pelo mercado e com custo reduzido.

2.7. Vantagens competitivas

- a) Domínio da tecnologia para desenvolvimento dos equipamentos com baixo custo de produção, abaixo de 30% (trinta por cento) de um equipamento padrão de mercado.

- b) Tecnologia inovadora para gestão da solução através de diversos meios, como, *tablets*, celulares e computadores.
- c) Solução diferenciada com serviços especialmente desenvolvidos para pequenas e médias empresas e suporte proativo.
- d) Modelo de negócio totalmente escalável por se tratar de uma aplicação na “nuvem” (internet), onde a capacidade de aumento no faturamento não está atrelada ao aumento proporcional de despesas.

2.8. Tecnologia

2.8.1. Infraestrutura

Toda tecnologia de infraestrutura utilizada está no ambiente da internet, na “nuvem”, utilizando servidores dedicados, redundantes e balanceados. Os servidores possuem recursos escalonáveis de acordo com a demanda de processamento, memória e armazenamento.

2.8.2. Equipamentos (Hardware)

O equipamento utilizado para o desenvolvimento da solução está baseado em uma arquitetura de mini microcomputador de baixo custo e consumo de energia.



Figura 2 – Equipamento SKIN visão frontal



Figura 3 – Equipamento SKIN comparativo de tamanho com um mouse

2.8.3. Desenvolvimento (*Software*)

A estrutura de banco de dados, bem como, todas as linguagens e *frameworks* envolvidos no desenvolvimento do produto, estão entre os mais modernos atualmente e são livres de licenciamento, sendo: HTML5, Javascript, AngularJS e Java.

2.9. Marca

Para estabelecer o nome da empresa e conseqüentemente definir sua marca definimos a primeira parte do nome como *cloud*, nuvem em inglês, e a segunda parte como *fy*, que remete a estar envolvido por, ou seja, envolvido pela nuvem, Cloudfy. Na logomarca queremos passar a ideia de inovação constante e reforçar os produtos e serviços oferecidos pela empresa, por isso utilizamos a nuvem e os circuitos eletrônicos.



Figura 4 - Logomarca 2D

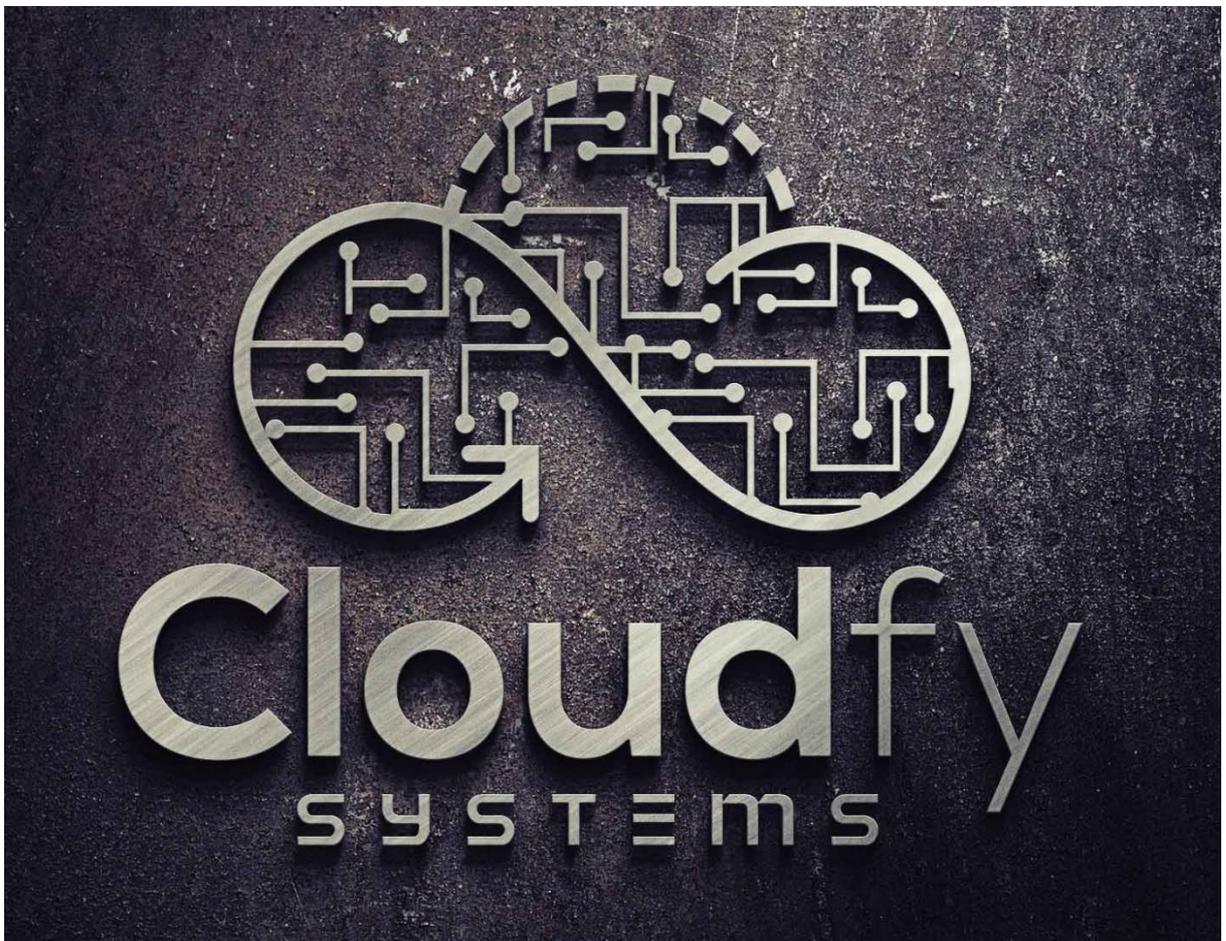


Figura 5 – Logomarca 3D

2.10. Análise SWOT

Forças (S)	Fraquezas (W)
<ul style="list-style-type: none"> - Equipe técnica altamente qualificada - Baixo custo de desenvolvimento - Padronização de processos - Tempo de resposta rápido - Mentalidade inovadora - Baixo custo de implantação - Equipe sinérgica - Tecnologia avançada 	<ul style="list-style-type: none"> - Ausência de recursos especializados na área comercial - Limitação de recursos financeiros
Oportunidades (O)	Ameaças (T)
<ul style="list-style-type: none"> - Cenário econômico favorável a mudança com diminuição de custos - Modelagem de negócios diferenciada - Crescente aumento no uso da internet e serviços na “nuvem” - Crescente aumento nos ataques cibernéticos e necessidade de proteção das informações 	<ul style="list-style-type: none"> - Volatilidade do câmbio - Marca nova

3. ANÁLISE DE MERCADO

3.1. Visão geral do mercado

De acordo com a pesquisa global sobre segurança da informação 2016, realizada pela PricewaterhouseCoopers do Brasil (PwC Brasil), no ano de 2015 houve um aumento de 38% (trinta e oito por cento) no número de incidentes de segurança da informação, se comparado com o ano de 2014. O roubo de propriedade intelectual aumentou em mais de 56% no ano de 2015 se comparado com o ano anterior e no mesmo período ocorreu um aumento de investimento na área de segurança da informação na casa de 24% (vinte e quatro por cento). (PwC Brasil, 2016)

Em outro estudo realizado pela EY do Brasil, a pesquisa global da EY sobre segurança da informação de 2015, constatou que 56% (cinquenta e seis por cento) dos entrevistados consideram a prevenção contra roubo de dados como de alta prioridade, seguido de 55% (cinquenta e cinco por cento) por recuperação de dados e 47% (quarenta e sete por cento) pela gestão de acesso da informação.

Com base nesses dados, observa-se o aumento no número de incidentes ao longo dos últimos anos e a crescente preocupação do mercado quanto a necessidade de maiores investimentos em tecnologias de proteção da informação.

Em reportagem apresentada pelo site Gazeta do Povo, intitulada “Brasil ganha espaço em segurança da informação” (GAZETA DO POVO, 2015), é afirmado que:

O mercado de segurança da informação no Brasil ainda é dominado pelas grandes corporações americanas, como IBM, Symantec, HP e consultorias como a PwC e a Deloitte. Mas empresas brasileiras criadas recentemente começam a despontar nesse terreno e ganhar mundo.

Mesmo assim, as empresas nacionais que estão despontando no mercado não possuem soluções para as pequenas e médias empresas e é nesse nicho que a Cloudfy pretende focar sua atuação.

Utilizando o equipamento desenvolvido pela Cloudfy, o CKeeper, o cliente será capaz de proteger todos os acessos externos a sua rede de computadores, apenas conectando o aparelho à internet e à rede interna, sem a necessidade de um especialista na área de tecnologia para realizar as configurações. Uma vez conectado à internet, a central de monitoramento passa atuar em conjunto com o aparelho do

cliente, realizando as configurações avançadas, atualizações e suporte do ambiente. Além disso, o aparelho disponibiliza ao cliente as seguintes funcionalidades:

- a) Firewall atualizado automaticamente pelo CKeeper e gerenciado pela central de controle Cloudfy;
- b) Sistema de detecção e intrusão (IDS, NIDS e HIDS) gerenciado pela central de controle Cloudfy;
- c) Controle de acesso a sites específicos por usuário e/ou grupo de usuários;
- d) Controle de acesso a redes sociais;
- e) Controle de utilização da rede, por usuário e/ou grupo de usuários;
- f) Controle de consumo de internet;
- g) Backup de dados na nuvem (internet);
- h) Manutenção de todas as funcionalidades através de aplicativo para *smartphones e tablets*;
- i) Monitoramento e suporte online especializado pela equipe Cloudfy;

3.2. Análise setorial

O setor no qual a Cloudfy está inserida é o setor de tecnologia da informação e comunicação (TIC). Esse setor foi responsável por 8,7% do PIB (Produto Interno Bruto) do Brasil em 2015, movimentando um valor de R\$ 534 bilhões (Quinhentos e trinta e quatro bilhões de reais). Para 2016 a expectativa de crescimento do mercado é de 3% (três por cento). (GARBIN, 2016), *site globo.com*.

Mesmo com um cenário político e econômico desfavorável em 2016, o mercado de tecnologia da informação continua expandindo e emprega atualmente 1,3 milhões de profissionais, com expectativa de aumento de demanda de 750 mil profissionais para os próximos 4 anos, de acordo com a Associação Brasileira de Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação. (BRASSCOM, 2015)

Em Curitiba – Paraná, cidade sede da Cloudfy, o Instituto Paranaense de Desenvolvimento Social (Ipardes), realizou um levantamento com base nos dados do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e mostra que em 2010 o setor de tecnologia empregava 10,6 mil profissionais e alcançando ao final de 2014 o volume de 18,6 mil profissionais, um aumento de 75% no período.

No estado do Paraná são 5 mil empresas atuando na área de tecnologia da informação, em sua grande maioria pequenas e médias empresas, de acordo com a Associação de Empresas de Tecnologia da Informação (Assespro).

3.2.1. Fornecedores

O mercado de fornecedores no setor de tecnologia da informação é totalmente globalizado e acessível. Atualmente, é possível a contratação através da “nuvem” de praticamente todos os tipos de insumos necessários para a operação da Cloudfy, incluindo infraestrutura de *hardware*.

Para confecção do *hardware* CKeeper os componentes são importados de distribuidores no Reino Unido ou Estados Unidos da América, não existindo ainda poder de negociação com esses fornecedores.

3.2.2. Clientes

A modelagem do negócio da Cloudfy está baseada em serviços prestados pela internet com pagamento de mensalidade. O valor individual de cada cliente não tem impacto direto no faturamento da empresa, o que gera uma redução no poder de barganha do cliente. Essa estratégia pode ser comprometida devido ao número de serviços substitutos que podem elevar o poder de negociação dos clientes.

3.2.3. Produtos substitutos

Os produtos identificados como substitutos a solução Cloudfy são as assessorias independentes, empresas especializadas em equipamentos de infraestrutura de rede e lojas de assistência em informática. Em todos os casos a ameaça deve ser considerada, uma das estratégias para diminuir esse impacto é transformar as empresas menos qualificadas tecnicamente em revendedores da solução.

3.2.4. Ameaças

Além da ameaça encontrada nos produtos substitutos elenca-se a atual situação política e econômica do país nos últimos anos, o que tem criado uma volatilidade grande no mercado de câmbio. Essa volatilidade tem impacto direto no custo do equipamento CKeeper.

3.2.5. Barreiras de entrada

Atualmente os serviços ofertados às empresas de pequeno a médio porte na área de segurança da informação são prestados em sua grande maioria por empresas pouco especializadas e/ou com um custo elevado para o serviço, seja com aquisição de equipamentos ou prestação de serviços. A dificuldade de acesso ao mercado está diretamente relacionada em quebrar a fidelização de soluções muitas vezes ineficientes e na demonstração dos riscos que essas empresas correm.

Pelo seu modelo de negócio, a Cloudfy, irá criar uma barreira de entrada no futuro. A utilização do equipamento gerenciador facilitará a configuração no ambiente do cliente e muitas das funcionalidades serão geridas por um grupo pequeno de profissionais especialistas e difundidas pela rede. Com o tempo e ganho de escala os custos tendem a cair cada vez mais, aumentando a dificuldade de novos *players* entrarem no mercado.

Por fim, a tecnologia empregada nos equipamentos, processos e aplicações criados pela Cloudfy são outras barreiras dentro do mercado.

3.2.6. Barreiras de saída

As barreiras de saída identificadas estão relacionadas as obrigações da empresa com seus clientes por cláusulas contratuais e a liquidação dos ativos implantados.

3.2.7. Matriz SWOT do setor

Forças (S)	Fraquezas (W)
<ul style="list-style-type: none"> - Mercado volátil a novas tecnologias - Desenvolver melhoria em processos ultrapassados e de baixa qualidade - Posicionar a empresa como confiável e especializada em garantir a integridade da informação de seus clientes 	<ul style="list-style-type: none"> - Difícil compreensão do empresariado sobre as vulnerabilidades e riscos sob a perda da informação de suas empresas - Limitação de recursos financeiros
Oportunidades (O)	Ameaças (T)
<ul style="list-style-type: none"> - Crescente o número de violações a privacidade de dados no mundo todo - Mercado pouco visado pelos grandes players mundiais de equipamentos de segurança. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mercado que sofre mudanças repentinas, seja de demanda ou de tecnologia - Mercado sujeito a interferência direta com a economia em crise, por causa do câmbio

3.3. Análise de demanda

3.3.1. Perfil do cliente

O perfil almejado pela Cloudfy em seus primeiros anos será o de pequenas, médias empresas e profissionais liberais, principalmente nas regiões sul e sudeste do país que tenham de 01 a 25 funcionários e que possuam acesso à internet.

Outro aspecto importante é a utilização e relevância das informações do cliente. Em alguns segmentos como, escritórios contábeis, clínicas médicas, escritórios de advocacia, entre outros, as informações são sigilosas e com um apelo maior para utilização de mecanismos de segurança.

3.3.2. Mercado potencial

De acordo com o Instituto brasileiro de planejamento e tributação (IBPT, 2015), atualmente o Brasil possui 19,17 milhões de empresas ativas, sendo que desse total 99% (noventa e por cento) são compostas de micro e pequenas empresas.

Nas regiões sul e sudeste, temos:

ESTADO	Nº DE EMPRESAS
RIO GRANDE DO SUL	1.369.585
SANTA CATARINA	810.085
PARANÁ	1.275.581
SÃO PAULO	5.624.112
RIO DE JANEIRO	1.700.438
MINAS GERAIS	1.925.009
ESPÍRITO SANTO	398.968
TOTAL	13.103.778

Fonte: IBTC - Tabela 2 – Empresas por estado

3.3.3. Mercado alvo

Do total de empresas nas regiões sul e sudeste do país, consideramos que os dois setores mais promissores são os setores de serviços e comércio, que apresentam os seguintes dados de acordo com o Instituto brasileiro de planejamento e tributação (IBTC):

SETOR	Nº DE EMPRESAS
COMÉRCIO	5.233.826
SERVIÇOS	6.523.346
TOTAL	11.757.172

Fonte: IBTC - Tabela 3 – Empresas por setor

Do total de 11 milhões de empresas, entendemos que aproximadamente 15% tem o perfil necessário para aquisição do serviço de segurança da informação ofertado pela Cloudfy, sendo um mercado alvo de 1,7 milhões de empresas, com uma meta de atingir 1% de *market share* ao longo de 5 anos, cerca de, 17 mil clientes.

Ano	1	2	3	4	5
Mercado	0,11%	0,15%	0,22%	0,26%	0,26%
Clientes	1800	2500	3700	4500	4500

Fonte: IBTC - Tabela 4 - Participação de mercado

3.4. Concorrentes

No mercado de segurança da informação existem concorrentes diretos na área de equipamentos, no caso de empresas multinacionais, bem como concorrentes de menor tamanho, no caso das empresas prestadoras de serviços de rede. A Cloudfy está sediada na cidade de Curitiba e entendemos que seus principais concorrentes nos primeiros anos de vida da empresa serão os prestadores de serviços de informática em geral, tais como, empresas de manutenção de computadores, manutenção de redes e alguns equipamentos similares.

3.4.1. Doctor computer

Empresa fundada em 1999 como revenda de equipamentos de informática, passando em 2010 a atuar no mercado de segurança da informação. Possui um foco em clientes de médio porte, oferecendo consultorias e soluções personalizadas.

Como ponto forte essa empresa possui a confiabilidade de 17 anos de mercado e a metodologia de trabalho. Quanto aos pontos fracos constatamos a tecnologia empregada como sendo ultrapassada, de alto custo e difícil manutenção.

3.4.2. Integrasul

Com 16 anos de experiência a Integrasul está localizada em Caxias do Sul-RS e possui uma filial em Joinville-SC. A empresa é especializada em soluções de segurança da informação, utilizando tecnologia desenvolvida pela empresa através do uso de software.

Seus pontos mais fortes estão no corpo técnico e na confiabilidade do produto, embora o seu nicho de mercado tenha foco principalmente em médias e grandes empresas devido ao alto custo da solução.

3.4.3. Piwork Tecnologia

A Piwork Tecnologia é uma empresa de tecnologia que utiliza os equipamentos Kerio como base para implantação de seus projetos. Essa empresa tem o foco específico em pequenas empresas e soluções de baixo custo, tal como a Cloudfy. A

vantagem identificada nessa empresa está relacionada ao tempo de mercado, 10 anos. As desvantagens são as tecnologias empregadas, a falta de manutenção online e a qualidade do suporte oferecido pela empresa.

3.4.4. Produtos similares

Os produtos similares identificados são os oferecidos pelos grandes *players* do mercado, Cisco, Linksys, Huawei, Alcatel, etc. São aparelhos que possuem algumas funcionalidades oferecidas pela Cloudfy, mas sem suporte e acompanhamento. São aparelhos de difícil manutenção pelo usuário final e considerados como equipamentos *homeoffice*. Embora não possamos considerá-los concorrentes diretos, devem ser levados em consideração como produtos similares.

4. ESTRATÉGIA DE MARKETING

4.1. Posicionamento

Os clientes em potencial da Cloudfy são micro e pequenas empresas que possuem dificuldades em manter a segurança de seus ambientes informatizados, seja por falta de conhecimento técnico de prestadores de serviços mal qualificados ou por custo elevado das soluções de mercado.

Aliando uma plataforma de baixo custo em equipamento e trabalhando com uma solução na “nuvem”, a Cloudfy quer ser percebida pelos seus clientes como uma empresa de altíssima qualidade em serviços de segurança da informação, ágil no atendimento e a um custo acessível a qualquer tamanho de empresa.

4.2. Produto

Utilizando um equipamento de baixo custo, aplicando a ele tecnologias avançadas de comunicação e técnicas de segurança da informação, a Cloudfy oferta juntamente com serviços especializados de suporte integrada na “nuvem” uma solução completa de segurança da informação para empresas de pequeno a médio porte.

Essa solução é composta de firewall, atualizado automaticamente pela equipe de retaguarda, sistema de detecção de intrusão monitorado 24 horas por dia pela central de segurança, controle de acesso por usuário, gestão e controle do consumo de banda (internet), backup de dados na “nuvem” e acompanhamento das funcionalidades através de dispositivos móveis.

4.3. Preço

A proposta de preço da Cloudfy foge um pouco do convencional estabelecido por seus concorrentes. Normalmente o cliente adquire o equipamento da empresa por um determinado valor e paga a manutenção mensal pelo serviço de suporte. Não é raro encontrar modelos em que o cliente ainda paga uma taxa extra para configuração inicial.

O modelo de preços do serviço Cloudfy será baseado no regime de comodato. O cliente assina um contrato de adesão com fidelidade de no mínimo 12 meses e recebe o aparelho e as configurações necessárias para implantação, assumindo o compromisso do pagamento de parcelas mensais referentes aos serviços prestados.

Pelo posicionamento determinado pela Cloudfy, o preço deve ser adequado a realidade das pequenas e médias empresas, devendo ficar entre R\$ 119,90 (cento e dezenove reais) e R\$ 149,90 (cento e quarenta e nove reais), de acordo com o pacote de serviços escolhido.

4.4. Praça

Os equipamentos serão distribuídos pela sede da Cloudfy em Curitiba/PR e serão vendidos pelo site da empresa e por revendedores autorizados. A configuração será feita pela fábrica ou pela equipe de suporte localizada na matriz da empresa. Os custos de frete serão repassados ao cliente final e estima-se um prazo médio de entrega de 48 a 96 horas dentro das regiões sul e sudeste do país.

4.5. Promoção

4.5.1. Relacionamento com o cliente

- a) Criação de *site* promocional do produto;
- b) Confecção de folders e banners para distribuição nos canais de revenda;
- c) Email marketing;
- d) Publicidade em redes sociais, Facebook, Youtube, Instagram;
- e) Publicidade em blogs especializados na área;
- f) Links patrocinados Google Adworks;
- g) Contratação de serviço especializado de acompanhamento de mídia digital;

4.5.2. Pós-venda

Um dos aspectos mais importantes no relacionamento com os clientes é garantir a confiabilidade e a operação de seus negócios. Para isso será adotado um sistema de gestão de atendimento de suporte, onde o serviço prestado será avaliado

pelo cliente através de pesquisas após os atendimentos telefônicos ou pela internet, gerando estatísticas semanais de atendimentos que serão analisadas e tratadas pela equipe da Cloudfy. Entende-se que o pós-venda é o ponto crucial da operação da Cloudfy, por se tratar de um diferencial valorizado pelos consumidores de serviços de tecnologia.

5. PLANO OPERACIONAL

5.1. Infraestrutura

A infraestrutura da Cloudfy está definida em 3 (três) ambientes distintos. O primeiro ambiente é composto de 2 (dois) servidores, sendo o primeiro para gerenciamento de banco de dados e o segundo, servidor de aplicação. Esse ambiente está alocado em um datacenter de alta segurança, classificado como *tier 4* em uma escala de 1 a 5.

O segundo ambiente é idêntico ao primeiro e está alocado como ambiente de contingência em caso de falhas no ambiente principal. Toda configuração do ambiente de contingência é feita de forma automática, podendo ser restabelecido o funcionamento total da operação em no máximo 2 horas no caso de colapso no ambiente primário. Toda a replicação dos dados entre o ambiente primário e o ambiente de contingência é realizada de forma *on line*, não existindo atraso ou descompasso nas informações. Além de todas essas precauções os ambientes de produção e contingência estão separados geograficamente em uma distância superior a 1500Km (hum mil e quinhentos quilômetros).

O terceiro e último ambiente está localizado na sede da Cloudfy e é composto por 3 (três) servidores, o primeiro responsável pelo desenvolvimento e manutenção das aplicações, o segundo como ambiente de homologação de novas versões e por último o servidor de backup e administrativo.

5.2. Tecnologia adotada

Todas as tecnologias adotadas pela Cloudfy são de licença livre de uso, sendo:

- a) Sistemas operacionais de servidores, Linux;
- b) Sistema operacional dos equipamentos CKeeper, núcleo Linux, com adaptações proprietárias Cloudfy;
- c) Banco de dados SQL com tecnologia livre, por motivo de segurança, o fabricante e versão não podem ser reveladas;
- d) Linguagens de programação livres de licenciamento;

5.3. Logística

Todos os aparelhos CKeeper serão configurados na sede da Cloudfy em Curitiba/PR e serão encaminhados diretamente aos seus clientes via correio ou transportadora.

No caso das cidades da região sul e sudeste com população superior a 300 mil habitantes e havendo um representante autorizado serão estabelecidos estoques reguladores nessas localidades.

5.4. Fornecedores

Os únicos fornecedores diretos da Cloudfy são os revendedores da placa mãe e componentes eletrônicos que compõe o equipamento CKeeper. Essas placas são fabricadas de acordo com a especificação técnica e encaminhadas para Cloudfy, onde são montadas e configuradas.

Infelizmente, não existem no Brasil fornecedores para a tecnologia empregada e foram escolhidos dois distribuidores no Reino Unido. Por medida de segurança a Cloudfy mantém em estoque a previsão de vendas para 3 (três) meses.

Além do estoque, em casos excepcionais a aplicação pode ser instalada em equipamentos maiores e disponíveis no mercado interno.

Fornecedor A, The Pi Hub - <https://thepihut.com/>

Fornecedor B, Element14 - <https://www.element14.com>

5.5. Organização

A Cloudfy por ser uma *startup* possui uma estrutura organizacional enxuta, simples e prática, sendo subdividida em 3 (três) áreas:

- a) Administrativo / Financeiro;
- b) Técnico operacional (TI);
- c) Marketing e vendas;

5.5.1. Administrativo/Financeiro

As responsabilidades da área administrativa financeira estão assim estruturadas:

- a) Controle de contas a pagar / receber;
- b) Cobrança de contratos;
- c) Recursos Humanos (RH);
- d) Manutenção geral da empresa;
- e) Planejamento estratégico;

5.5.2. Técnico/Operacional (TI)

A área técnica da Cloudfy é considerada o coração da empresa sendo a maior área e suas atribuições estão definidas como segue abaixo:

- a) Desenvolvimento do equipamento CKeeper;
- b) Desenvolvimento do software gerenciador do CKeeper;
- c) Desenvolvimento das tecnologias de controle e gestão da Cloudfy;
- d) Manutenção da infraestrutura de TI, ambientes de produção, contingência e desenvolvimento;
- e) Suporte técnico e monitoramento da solução;
- f) Pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias e soluções;

5.5.3. Marketing e Vendas

A área de marketing e vendas está estruturada com as seguintes atribuições:

- a) Prospecção de novos clientes;
- b) Prospecção de novos revendedores;
- c) Fornecer *feedback* e suporte para as vendas;
- d) Negociar parcerias;
- e) Acompanhar pós-venda e monitorar os atendimentos de suporte;
- f) Fomentar campanhas de publicidade e propaganda;

5.5.4. Organograma

A estrutura organizacional apresentada abaixo está dimensionada para ser alcançada ao final do segundo ano de operação.

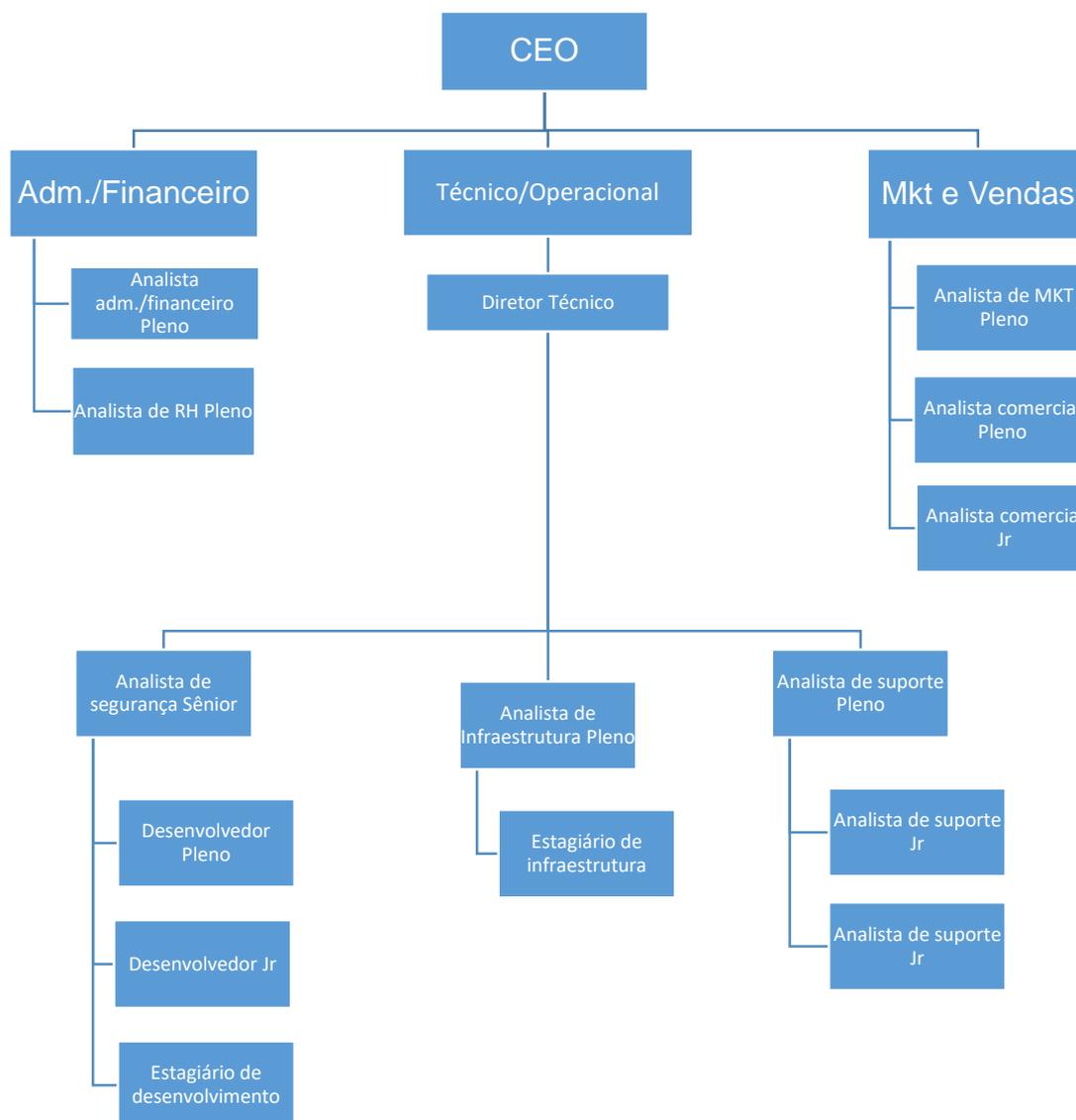


Figura 6 – Organograma

5.5.5. Salários e benefícios

Para definição da tabela de salários e benefícios utilizamos como base o site de pesquisa salarial SalárioBR e para área técnica a referência foi a pesquisa

apresentada pela revista Computerworld, “Pesquisa revela salários de TI no Brasil em 2016”, que apresenta o guia salarial da Robert Half, uma das líderes mundiais em recrutamento e seleção.

Foram estabelecidos além da remuneração mensal, os benefícios básicos de mercado, vale refeição (VR) e vale transporte (VT).

Cargo	Qtde.	Salário	VR	VT	Total (R\$)
Analista adm/financeiro Pleno	1	2.000,00	300,00	28,00	2.328,00
Analista de RH - Pleno	1	1.500,00	300,00	58,00	1.858,00
Analista de MKT - Pleno	1	2.000,00	300,00	28,00	2.328,00
Analista comercial – Pleno	1	2.000,00	300,00	28,00	2.328,00
Analista comercial - Jr	1	1.700,00	300,00	54,00	2.054,00
Anal. de segurança TI Sênior	1	5.500,00	300,00	0,00	5.800,00
Desenvolvedor - Pleno	1	4.000,00	300,00	0,00	4.300,00
Desenvolvedor – Jr	1	2.500,00	300,00	0,00	2.800,00
Anal. de infraestrutura – Pleno	1	3.500,00	300,00	0,00	3.800,00
Anal. de suporte – Pleno	1	2.500,00	300,00	0,00	2.800,00
Anal. de suporte - Jr	2	1.700,00	300,00	54,00	4.108,00
Estagiário Desenvolvimento	1	1.000,00	300,00	148,00	1.448,00
Estagiário de infraestrutura	1	1.000,00	300,00	148,00	1.448,00
TOTAL	14				37.400,00

Tabela 5 - Salários e benefícios – Fonte: Robert Half

5.5.6. Fundadores

A Cloudfy nasceu da ideia de três engenheiros que buscavam soluções para o mercado de tecnologia da informação. A vontade de criar algo novo, inovador e que pudesse auxiliar pessoas e organizações fez com que essa nova empresa surgisse. Segue abaixo um breve histórico da diretoria da Cloudfy.

- a) **José Carlos de Oliveira Júnior**, formado em engenharia elétrica pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, pós-graduado em engenharia de software pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná -PUC-PR.

Experiência de 3 anos no desenvolvimento de sistemas embarcados e atualmente é responsável pelo desenvolvimento das tecnologias corporativas que compõe toda a segurança do equipamento CKeeper.

- b) **Luís Eduardo Pereira**, formado em engenharia elétrica pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, experiência de 15 anos como desenvolvedor e gerente de projetos, na criação de aplicações para o mercado financeiro.

- c) **Marcelo Sarzedas**, formado em Tecnologia de Processamento de Dados pela Universidade Filadélfia de Londrina – UNIFIL, pós-graduado em Engenharia de Software pela Universidade Norte do Paraná e atualmente cursando o MBA em Gestão Estratégica de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas – FGV. Experiência de 21 anos na área de desenvolvimento de softwares, atuando principalmente no desenvolvimento de tecnologias de meios de pagamento, segurança da informação e sistemas financeiros.

6. PLANO FINANCEIRO

6.1. Pré investimento e fontes de recursos

Para implementação do projeto os diretores da Cloudfy realizaram um aporte inicial de R\$ 400.000,00 (quinhentos mil reais). Em um cenário pessimista, estima-se a necessidade de captar um montante de igual valor nos primeiros 2 (dois) anos de vida de empresa.

Os meios estudados para captação de recursos estão baseados em programas de financiamento para área de inovação e tecnologia, tais como, o programa do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), BNDES Inovação e BNDES Soluções Tecnológicas. Outra alternativa que está sendo trabalhada é a apresentação do modelo de negócio para empresas especializadas em *crowdfunding* e investidores anjos.

6.2. Estimativas

6.2.1. Faturamento

Mês - (R\$)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
janeiro		57.552,00	165.462,00	309.342,00	525.162,00
fevereiro	3.597,00	66.544,50	177.452,00	327.327,00	537.152,00
Março	7.194,00	75.537,00	189.442,00	345.312,00	549.142,00
Abril	10.791,00	84.529,50	201.432,00	363.297,00	561.132,00
Mai	14.388,00	93.522,00	213.422,00	381.282,00	573.122,00
Junho	17.985,00	102.514,50	225.412,00	399.267,00	585.112,00
Julho	21.582,00	111.507,00	237.402,00	417.252,00	597.102,00
agosto	27.577,00	120.499,50	249.392,00	435.237,00	609.092,00
setembro	33.572,00	129.492,00	261.382,00	453.222,00	621.082,00
outubro	39.567,00	138.484,50	273.372,00	471.207,00	633.072,00
novembro	45.562,00	147.477,00	285.362,00	489.192,00	645.062,00
dezembro	51.557,00	156.469,50	297.352,00	507.177,00	657.052,00
Total	273.372,00	1.284.129,00	2.776.884,00	4.899.114,00	7.093.284,00

Tabela 6 - Estimativa de faturamento em anos

6.2.2. Custo unitário equipamento CKeeper

O custo estimado de importação do equipamento CKeeper é de \$80.00 (oitenta dólares), já acrescido uma margem de 15% (quinze por cento) para contingências cambiais, impostos, encargos e frete. Na cotação do dia 17/08/2016, o valor unitário do equipamento custaria R\$ 270,00 (duzentos e setenta reais). A tabela abaixo demonstra o custo mensal em equipamentos, com base na projeção de faturamento.

Mês - (R\$)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
janeiro	8.100,00	20.250,00	27.000,00	40.500,00	27.000,00
fevereiro	8.100,00	20.250,00	27.000,00	40.500,00	27.000,00
Março	8.100,00	20.250,00	27.000,00	40.500,00	27.000,00
Abril	8.100,00	20.250,00	27.000,00	40.500,00	27.000,00
Maio	8.100,00	20.250,00	27.000,00	40.500,00	27.000,00
Junho	8.100,00	20.250,00	27.000,00	40.500,00	27.000,00
Julho	13.500,00	20.250,00	27.000,00	40.500,00	27.000,00
agosto	13.500,00	20.250,00	27.000,00	40.500,00	27.000,00
setembro	13.500,00	20.250,00	27.000,00	40.500,00	27.000,00
outubro	13.500,00	20.250,00	27.000,00	40.500,00	27.000,00
novembro	13.500,00	20.250,00	27.000,00	40.500,00	27.000,00
dezembro	13.500,00	20.250,00	27.000,00	40.500,00	27.000,00
Total	129.600,00	243.000,00	324.000,00	486.000,00	324.000,00

Tabela 7 - Custo mensal com equipamentos CKeeper

6.2.3. Custo de comercialização

Os custos de comercialização da solução CKeeper estão relacionados a comissão paga aos revendedores, custo do produto acrescido dos impostos, taxas de importação e impostos por ocasião da prestação de serviços, mediante a assinatura do contrato.

Com base no custo do produto em R\$ 270,00 (duzentos e setenta reais), estima-se um percentual mensal de custo em 18,77% (dezoito vírgula setenta e sete por cento) ao mês durante o primeiro ano de contrato, ou seja, R\$ 22,50 (vinte e dois reais e cinquenta centavos) ao mês na prestação de serviços.

A comissão estipulada para os revendedores foi determinada em 10% (dez por cento) da mensalidade do contrato e mais 6% (seis por cento) de impostos, uma vez que a Cloudfy está enquadrada no regime de tributação simples nacional.

Considerando como base o preço da mensalidade em R\$ 119,00 (cento e dezenove reais), calcula-se um valor de custo de comercialização em R\$ 41,68 (quarenta e um reais e sessenta e oito centavos) o que corresponde a 34,76% (trinta e quatro vírgula setenta e seis por cento) do valor mensal pago pela prestação do serviço.

Segue abaixo estimativa de com base no volume de vendas projetado:

Mês - (R\$)	Ano 1		Ano 2		Ano 3		Ano 4		Ano 5	
	Qtde.	Valor	Qtde.	Valor	Qtde.	Valor	Qtde.	Valor	Qtde.	Valor
Janeiro	30	1.250,40	555	23.132,40	1.480	61.686,40	2.730	113.786,40	4.480	186.726,40
Fevereiro	60	2.500,80	630	26.258,40	1.580	65.854,40	2.880	120.038,40	4.580	190.894,40
Março	90	3.751,20	705	29.384,40	1.680	70.022,40	3.030	126.290,40	4.680	195.062,40
Abril	120	5.001,60	780	32.510,40	1.780	74.190,40	3.180	132.542,40	4.780	199.230,40
Mai	150	6.252,00	855	35.636,40	1.880	78.358,40	3.330	138.794,40	4.880	203.398,40
Junho	180	7.502,40	930	38.762,40	1.980	82.526,40	3.480	145.046,40	4.980	207.566,40
Julho	230	9.586,40	1.005	41.888,40	2.080	86.694,40	3.630	151.298,40	5.080	211.734,40
Agosto	280	11.670,40	1.080	45.014,40	2.180	90.862,40	3.780	157.550,40	5.180	215.902,40
Setembro	330	13.754,40	1.155	48.140,40	2.280	95.030,40	3.930	163.802,40	5.280	220.070,40
Outubro	380	15.838,40	1.230	51.266,40	2.380	99.198,40	4.080	170.054,40	5.380	224.238,40
novembro	430	17.922,40	1.305	54.392,40	2.480	103.366,40	4.230	176.306,40	5.480	228.406,40
dezembro	480	20.006,40	1.380	57.518,40	2.580	107.534,40	4.380	182.558,40	5.580	232.574,40
Total		115.036,80		483.904,80		1.015.324,80		1.778.068,80		2.515.804,80

Tabela 8 - Custos de comercialização

6.2.4. Custos fixos

Custos fixos (R\$)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Administração / conservação	15.000,00	20.000,00	20.000,00	35.000,00	50.000,00
Energia elétrica	4.800,00	6.000,00	6.000,00	9.600,00	9.600,00
Aluguel	15.000,00	15.000,00	15.000,00	36.000,00	36.000,00
Salários e encargos	60.000,00	125.000,00	125.000,00	275.000,00	500.000,00
Pró-labore	72.000,00	144.000,00	180.000,00	360.000,00	540.000,00
Equipamentos	50.000,00	100.000,00	100.000,00	150.000,00	150.000,00
Infraestrutura	15.000,00	15.000,00	30.000,00	30.000,00	60.000,00
Marketing e propaganda	20.000,00	30.000,00	30.000,00	45.000,00	60.000,00
Total	251.800,00	455.000,00	506.000,00	940.600,00	1.405.600,00

Tabela 9 – Custos fixos

6.2.5. Demonstrativo de resultados - DRE

Para o cálculo do demonstrativo de resultados dentro das expectativas esperadas, foram ignoradas as previsões de imposto de renda pessoa jurídica (IRPJ) e a contribuição social sobre lucro líquido (CSLL) nos 3 (três) primeiros anos, pelo fato da Cloudfy se enquadrar no regime de empresas, simples nacional, sendo os impostos calculados diretamente sobre a prestação de serviços.

DRE	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	273.372,00	1.284.129,00	2.776.884,00	4.899.114,00	7.093.284,00
Prestação de Serviços	273.372,00	1.284.129,00	2.776.884,00	4.899.114,00	7.093.284,00
(-) DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA	17.878,53	138.172,28	417.921,04	244.955,70	354.664,20
Impostos e Contribuições Incidentes sobre Vendas	17.878,53	138.172,28	417.921,04	244.955,70	354.664,20
(=) RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA	255.493,47	1.145.956,72	2.358.962,96	4.654.158,30	6.738.619,80
(-) CUSTOS DAS VENDAS	129.600,00	243.000,00	324.000,00	486.000,00	324.000,00
Custo dos Produtos Vendidos	129.600,00	243.000,00	324.000,00	486.000,00	324.000,00
(=) RESULTADO OPERACIONAL BRUTO	125.893,47	902.956,72	2.034.962,96	4.168.158,30	6.414.619,80
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	366.836,80	938.904,80	1.521.324,80	2.718.668,80	3.921.404,80
Despesas Com Vendas	115.036,80	483.904,80	1.015.324,80	1.778.068,80	2.515.804,80
Despesas Administrativas	251.800,00	455.000,00	506.000,00	940.600,00	1.405.600,00
(=) EBITDA	240.943,33	35.948,08	513.638,16	1.449.489,50	2.493.215,00
(-) IRPJ / CSLL	0,00	0,00	0,00	289.897,90	498.643,00
(=) RESULTADO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	240.943,33	35.948,08	513.638,16	1.159.591,60	1.994.572,00

Tabela 10 – Demonstrativo de resultados DRE

6.2.6. Fluxo de caixa

Existe uma expectativa que a Cloudfy atinja o ponto de equilíbrio no início do terceiro ano de operação. Levando em consideração uma taxa mínima de atratividade (TMA) de 15% (quinze por cento), calcula-se que o retorno do investimos, *payback*, ocorrerá também ao final do terceiro ano de operação.

	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Fluxo de caixa	400.000,00	240.943,33	35.948,08	513.638,16	1.159.591,60	1.994.572,00
Payback		460.000,00	529.000,00	94.711,84	1.064.879,76	3.059.451,76

Tabela 11 – Fluxo de caixa e payback

6.3. Análise de viabilidade

Ao final do quinto ano de operação do projeto a Cloudfy espera um valor presente líquido (VPL) de R\$ 1.355.382,63 (um milhão, trezentos e cinquenta e cinco mil, trezentos e oitenta e dois reais e sessenta e três centavos). O VPL foi calculado utilizando uma taxa mínima de atratividade (TMA) de 15% (quinze por cento). Com

base no VPL chegou-se a um retorno sobre o investimento (ROI) de 2,39 (dois, vírgula trinta e nove), ou seja, para cada real aplicado no projeto o investidor receberá um de R\$ 2,49 (dois reais e quarenta e nove centavos). Para complementar a análise da rentabilidade do projeto estabeleceu-se a taxa interna de retorno (TIR) que resultou ao final do quinto ano de operação em 54% (cinquenta e quatro).

Investimento inicial	400.000,00
VPL	1.355.382,63
TIR	54%
ROI	2,39

Tabela 12 – Rentabilidade do projeto

6.4. Análise de sensibilidade

Por se tratar de uma empresa de tecnologia, a Cloudfy possui um custo fixo de mão de obra elevado, gerando uma dependência sobre o volume de vendas. Além disso, por utilizar equipamentos que são importados e atrelados ao dólar, a variável valor do câmbio também é um risco que deve ter atenção prioritária. Segue abaixo a análise de sensibilidade para as variáveis volume de vendas e custo do produto nos cenários, provável, otimista e pessimista.

6.4.1. Volume de vendas

Cenário provável - volume de vendas					
Vendas	Faturamento	Custo variável	Custo fixo	Impostos	Resultado
Ano 1	273.372,00	244.636,80	251.800,00	17.878,53	-240.943,33
Ano 2	1.284.129,00	726.904,80	455.000,00	138.172,28	-35.948,08
Ano 3	2.776.884,00	1.339.324,80	506.000,00	417.921,04	513.638,16
Ano 4	4.899.114,00	2.264.068,80	940.600,00	534.853,60	1.159.591,60
Ano 5	7.093.284,00	2.839.804,80	1.405.600,00	853.307,20	1.994.572,00
Total					3.390.910,35

Tabela 13 – Volume de vendas provável

Cenário otimista - volume de vendas					
Vendas	Faturamento	Custo variável	Custo fixo	Impostos	Resultado
Ano 1	288.359,50	274.469,52	251.800,00	18.858,71	-256.768,73
Ano 2	1.532.981,45	887.435,64	455.000,00	164.948,80	25.597,01
Ano 3	3.426.801,95	1.667.326,44	506.000,00	515.733,69	737.741,82
Ano 4	6.096.075,70	2.715.836,24	940.600,00	731.770,92	1.707.868,54
Ano 5	9.880.599,30	3.644.275,44	1.405.600,00	1.361.368,74	3.469.355,12
Total					5.683.793,75

Tabela 14 – Volume de vendas otimista

Cenário pessimista - volume de vendas					
Vendas	Faturamento	Custo variável	Custo fixo	Impostos	Resultado
Ano 1	191.360,40	147.791,28	251.800,00	12.514,97	-220.745,85
Ano 2	898.890,30	477.849,96	455.000,00	96.720,60	-130.680,26
Ano 3	1.943.818,80	897.791,16	506.000,00	292.544,73	247.482,91
Ano 4	3.429.379,80	1.614.137,84	940.600,00	548.700,77	325.941,19
Ano 5	4.965.298,80	2.114.066,64	1.405.600,00	487.738,38	957.893,78
Total					1.179.891,77

Tabela 15 – Volume de vendas pessimista

6.4.2. Custo do produto

Cenário provável - custo produto						
Vendas	Faturamento	Custo produto	Custo variável	Custo fixo	Impostos	Resultado
Ano 1	273.372,00	108.000,00	136.636,80	251.800,00	17.878,53	-240.943,33
Ano 2	1.284.129,00	243.000,00	483.904,80	455.000,00	138.172,28	-35.948,08
Ano 3	2.776.884,00	324.000,00	1.015.324,80	506.000,00	417.921,04	513.638,16
Ano 4	4.899.114,00	486.000,00	1.778.068,80	940.600,00	534.853,60	1.159.591,60
Ano 5	7.093.284,00	324.000,00	2.515.804,80	1.405.600,00	853.307,20	1.994.572,00
Total						3.390.910,35

Tabela 16 – Custo produto provável

Cenário otimista - custo produto						
Vendas	Faturamento	Custo produto	Custo variável	Custo fixo	Impostos	Resultado
Ano 1	273.372,00	90.000,00	136.636,80	251.800,00	17.878,53	-222.943,33
Ano 2	1.284.129,00	190.000,00	483.904,80	455.000,00	138.172,28	17.051,92
Ano 3	2.776.884,00	240.000,00	1.015.324,80	506.000,00	417.921,04	597.638,16
Ano 4	4.899.114,00	350.000,00	1.778.068,80	940.600,00	562.053,60	1.268.391,60
Ano 5	7.093.284,00	240.000,00	2.515.804,80	1.405.600,00	870.107,20	2.061.772,00
Total						3.721.910,35

Tabela 17 – Custo produto otimista

Cenário pessimista - custo produto						
Vendas	Faturamento	Custo produto	Custo variável	Custo fixo	Impostos	Resultado
Ano 1	273.372,00	144.000,00	136.636,80	251.800,00	17.878,53	-276.943,33
Ano 2	1.284.129,00	288.000,00	483.904,80	455.000,00	138.172,28	-80.948,08
Ano 3	2.776.884,00	408.000,00	1.015.324,80	506.000,00	417.921,04	429.638,16
Ano 4	4.899.114,00	576.000,00	1.778.068,80	940.600,00	516.853,60	1.087.591,60
Ano 5	7.093.284,00	384.000,00	2.515.804,80	1.405.600,00	841.307,20	1.946.572,00
Total						3.105.910,35

Tabela 18 – Custo produto pessimista

7. CONCLUSÃO

O projeto apresentado baseia-se na ideia de que existe uma lacuna no mercado de serviços de tecnologia de informação, especificamente quando se trata de segurança da informação para pequenas e médias empresas.

Durante a pesquisa desse mercado, constatou-se a falta de qualidade dos serviços prestados a essas instituições e os altos custos dos equipamentos de grandes fabricantes, que inviabilizam a aquisição desse tipo de serviço por organizações de pequeno porte.

Após a análise estatística das empresas na área de atuação pretendida pela Cloudfy Systems, verificou-se um universo que ultrapassa os treze milhões de empresas apenas nas regiões sul e sudeste do país e que fazem parte do público alvo da Cloudfy. Da mesma maneira que o mercado é gigantesco a concorrência encontrada é vasta e diversificada, sendo atingida por pequenos fornecedores de serviços de tecnologia, em sua grande maioria com pouca qualificação, até por grandes empresas de serviços de segurança e equipamentos.

Como forma de diminuir o impacto dessas ameaças ficou definido como estratégia o foco em equipamentos de baixo custo, preço baixo de mensalidade e qualidade na prestação dos serviços de suporte, diversificando os meios de comunicação e criando tecnologias automatizadas.

Outro aspecto observado como ameaça, a crise econômica, especificamente com o foco na variação cambial, não se confirmou como um grande impacto no plano financeiro. Por se tratar de uma *startup*, um empreendimento com escalabilidade e repetitivo, há a necessidade do incremento do volume de vendas para suprir os custos fixos com mão de obra especializada, sendo essa a grande premissa para o sucesso do projeto. O custo do produto mesmo atrelado à moeda estrangeira teve pouco impacto no cenário provável de volume de vendas. A TIR (taxa interna de retorno) calculada no cenário provável foi calculada em 54% (cinquenta e quatro por cento) enquanto no cenário pessimista a TIR ficou em 49% (quarenta e nove por cento).

Quando o cenário tem o foco na premissa de volume de vendas o impacto no cenário pessimista foi significativo. Com base em uma TMA (taxa mínima de atratividade) de 15% (quinze por cento) chegou-se a um VPL (valor presente líquido) de R\$ 134.558,50 (cento e trinta e quatro mil, quinhentos e cinquenta e oito reais e cinquenta e cinco centavos), TIR calculada em 20% (vinte por cento) e o ROI (retorno

sobre o investimento) em -0,66 (zero vírgula sessenta e seis negativo), ou seja, para cada real aplicado no início do projeto o investidor receberia R\$ 0,66 (sessenta e seis centavos). As alternativas para aumentar o VPL e conseqüentemente melhorar o retorno sobre o capital investido seria a contenção dos custos fixos, principalmente a partir do terceiro ano de operação.

Analisando o cenário mais otimista com relação ao volume de vendas a situação melhora consideravelmente, alcançando um VPL de R\$ 2.582.517,12 (dois milhões, quinhentos e oitenta e dois mil, quinhentos e dezessete reais e doze centavos), TIR calculada em 74% (setenta e quatro por cento) e um retorno sobre o investimento (ROI) de 5,46 (cinco, quarenta e seis), ou seja, acima de cinco reais por um real aplicado no projeto.

Mesmo considerando que no cenário mais pessimista algumas ações de contenção deverão ser tomadas, a empresa apresentou uma necessidade de mercado não atendida, planejamento de como atuar com seus clientes, fornecedores e concorrentes. No aspecto financeiro, ficou demonstrado como atingirá os objetivos e espera-se que o investidor tome a decisão de investir seu capital nessa empresa.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LEMOS, PAULO MATTOS DE, Gestão estratégica de empresas / Paulo Mattos de Lemos...[et al.], Rio de Janeiro: Editora FGV, 2012.

TONET, HELENA CORREA, Liderança e gestão de pessoas em ambientes competitivos / Helena Correa Tonet...[et al.], Rio de Janeiro: Editora FGV, 2012.

LIMA, MIGUEL FERREIRA, Gestão de marketing / Miguel Ferreira Lima, Arão Sapiro, João Baptista Vilhena, Mauricio Gangana, 8. ed., Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.

BOGGISS, GEORGE JOSEPH, Matemática financeira / George Joseph Boggiss...[et al.], 11. ed., Rio de Janeiro: Editora FGV, 2012.

DECISION REPORT, Organizações falham em proteção de dados. Disponível em: <http://www.decisionreport.com.br/publicue/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=23485&sid=42>. Acesso em: 02 ago. 2016.

EMC, EMC global data protection index 2016, Disponível em: <https://brazil.emc.com/microsites/emc-global-data-protection-index/index.htm>, Acesso em: 02 ago. 2016.

EY, Criando confiança no mundo digital – Pesquisa global da EY sobre segurança da informação - 2015. Disponível em: http://www.ey.com/Publication/vwLUAssetsPI/giss2015_/FILE/EY_Global_Informati on_Security_Survey_2015_report_Web.pdf, Acesso em: 02 ago. 2016.

GAZETA DO POVO, Brasil ganha espaço em segurança da informação, 01 outubro 2015. Disponível em: <http://www.gazetadopovo.com.br/tecnologia/brasil-ganha-espaco-em-seguranca-da-informacao-6p4m9cva0zxnbi6rks8s>, Acesso em: 02 ago. 2016.

GARBIN, DAIANA. Mercado de TI é um dos setores que não pararam de contratar no Brasil. Globo.com, 12 fevereiro 2016. Disponível em: <http://g1.globo.com/jornal-da-globo/noticia/2016/02/mercado-de-ti-e-um-dos-setores-que-nao-pararam-de-contratar-no-brasil.html>. Acesso em: 03 ago. 2016.

KUBOTA, LUIS CLAUDIO. Estudos Setoriais de Inovação. Indústria de Tecnologia da Informação e Comunicação. SEBRAE Nacional. Disponível em: [http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/89018E187B98986A832577A00056A504/\\$File/NT0004471A.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/89018E187B98986A832577A00056A504/$File/NT0004471A.pdf). Acesso em: 05 ago. 2016.

IPARDES, No Paraná, arranjos produtivos de TI crescem 30% e empregam 18 mil pessoas, 14 julho 2016. Disponível em: http://www.ipardes.pr.gov.br/index.php?pg_conteudo=1&cod_noticia=794. Acesso em 05 ago. 2016.

IBPT, Empresometro, estatísticas. Disponível em:
<http://empresometro.com.br/Site/Estatisticas>. Acesso em: 13 ago. 2016.

DOCTOR COMPUTER, Empresa. Disponível em:
<http://www.doctorcomputerti.com.br/empresa/>. Acesso em: 14 ago. 2016.

INTEGRASUL, Empresa. Disponível em: <http://www.integrasul.com.br/empresa>.
Acesso em: 14 ago. 2016.

REDAÇÃO, Robert Half prevê maior demanda por gerentes de tecnologia, analistas de infraestrutura e de negócios e consultor de ERP, Computerworld, 13 novembro 2015. Disponível em: <http://computerworld.com.br/pesquisa-revela-salarios-de-ti-no-brasil-em-2016>. Acesso em 15 ago. 2016.

SALARIOBR, Pesquisa salarial no Brasil. Disponível em: <http://www.salario.br.com>.
Acesso em: 15 ago. 2016.