

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
INSTITUTO SUPERIOR DE ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA
MBA EM GESTÃO ESTRATÉGICA DE EMPRESAS

MARCIA CHEILA DE SENE

**PLANO DE NEGÓCIOS PARA UM
NOVO PRODUTO (“WEBSPOT”)
DA EMPRESA SOLVIS LTDA.**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CURITIBA

2015

MARCIA CHEILA DE SENE

**PLANO DE NEGÓCIOS PARA UM
NOVO PRODUTO (“WEBSPOT”)
DA EMPRESA SOLVIS LTDA.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de especialização Lato Sensu em Gestão Estratégica de Empresas do Instituto Superior de Administração e Economia da Fundação Getúlio Vargas.

Orientador: Prof. MSc. Clodoaldo Lopes do Carmo

CURITIBA

2015

RESUMO

Este plano de negócios apresenta a Solvis Ltda. e o novo produto que a empresa está considerando para desenvolvimento, chamado WebSpot. O plano discute os principais pontos para a tomada de decisão, tais como mercado, estratégia, marketing, operações e finanças. Verificou-se que o projeto irá requerer um investimento de R\$ 251 mil, o qual será recuperado em um período de 2 anos e 8 meses. O investimento proporcionará uma taxa interna de retorno de 25,8%, superior à taxa mínima de atratividade especificada pela empresa. Como resultado, recomenda-se que seja feito o investimento, tendo em vista não apenas a viabilidade financeira do projeto, mas também os objetivos estratégicos que o novo produto ajudará a empresa a atingir.

Palavras Chave: totem; tablet; Solvis; WebSpot.

ABSTRACT

This business plan introduces Solvis Ltda. and the new product that the company is considering for development, named WebSpot. The plan discusses the key points for decision making, such as market, strategy, operations, and finances. The project will require an investment of R\$ 251k (US\$ 82,000), which will be recovered in 2 years and 8 months. The investment offers a 25.8% investment return rate, which is above the minimum acceptable rate of return required by the company. Therefore, it is recommended that the investment be made, due to its financial feasibility and to the strategic goals that it helps the company to achieve.

Key Words: kiosk; tablet; Solvis; WebSpot.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1. Análise SWOT para o WebSpot.....	21
Quadro 2. Funções dos colaboradores da empresa e suas principais atribuições.....	28
Quadro 3. Mini-currículos da equipe.....	29
Figura 1. A Solvis Ltda.	9
Figura 2. Evolução dos produtos da Solvis Ltda.	9
Figura 3. Produtos atualmente comercializados pela Solvis Ltda.	10
Figura 4. Totens de pesquisa personalizados com artes de clientes (modelo de chão). ..	11
Figura 5. O novo produto – <i>WebSpot</i>	12
Figura 6. Equipamentos similares fabricados por concorrentes.	16
Figura 7. Metodologia de Marketing de Atração (Inbound Marketing) a ser implantada para o produto WebSpot.	25
Figura 8. Logomarca e arte ilustrativa do totem WebSpot.....	27
Figura 9. Ícone, logomarca e arte ilustrativa do totem de pesquisa eletrônica.....	27
Figura 10. Organograma da empresa.....	28
Figura 11. Parte do processo de comercialização, produção e distribuição.	32
Figura 12. Fluxo de caixa acumulado do projeto.	39

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Segmentos de mercado para o produto WebSpot.	14
Tabela 2. Produtos substitutos para o WebSpot.	17
Tabela 3. Preço e modalidades de comercialização.	24
Tabela 4. Principais fornecedores da Solvis.	34
Tabela 5. Estimativas de número de equipamentos e receita para os primeiros 3 anos.	35
Tabela 6. Custo de fabricação do equipamento.	35
Tabela 7. Impostos incidentes sobre as operações de venda e locação.	36
Tabela 8. Gastos mensais com pessoal.	36
Tabela 9. Depreciação de equipamentos.	37
Tabela 10. Custos fixos do projeto.	37
Tabela 11. Fluxo de caixa anual.	38
Tabela 12. Despesas iniciais gastas antes do início da operação.	39
Tabela 13. Investimento inicial total necessário.	40
Tabela 14. Cálculo do VPL.	40
Tabela 15. Retorno esperado para um horizonte de cinco anos.	41
Tabela 16. Análise de viabilidade considerando situação mais provável, otimista e pessimista.	42

SUMÁRIO

1. SUMÁRIO EXECUTIVO	8
2. A EMPRESA	8
2.1 Descrição Geral.....	8
2.1.1 Missão.....	10
2.1.2 Visão	10
2.2 Produtos Existentes.....	10
2.2.1 Totem de Pesquisa Eletrônica.....	10
2.2.2 Pesquisa Online Convencional	11
3. NOVO PRODUTO – WEBSLOT.....	12
3.1 Tecnologia	13
4. PLANO ESTRATÉGICO	13
4.1 Objetivos Estratégicos	13
4.2 Análise de Mercado	14
4.2.1 Análise da Demanda	14
4.2.2 Análise da Concorrência.....	15
4.2.3 Produtos Substitutos	16
4.2.4 Vantagens Competitivas	17
4.3 Parcerias Estratégicas	18
4.4 Análise pelo Modelo PORTER.....	18
4.4.1 Rivalidade entre os Concorrentes	19
4.4.2 Poder de Negociação dos Fornecedores	19
4.4.3 Poder de Negociação dos Clientes.....	19
4.4.4 Ameaça de Novos Entrantes	20
4.4.5 Ameaça de Produtos Substitutos.....	20
4.5 Análise pelo modelo SWOT	21
4.6 Visão de Futuro.....	23
5. PLANO DE MARKETING	23
5.1 Mix de Marketing (os 4 P's).....	23
5.1.1 Produto.....	23
5.1.2 Preço	23
5.1.3 Promoção	24
5.1.4 Praça.....	25
5.2 Nicho de Mercado.....	25

5.3	Posicionamento do Produto	26
5.4	Posicionamento da Marca	26
6.	PLANO OPERACIONAL	27
6.1	Estrutura Organizacional	27
6.1.1	Cargos e Atribuições.....	28
6.1.2	Mini-Currículos da Equipe	29
6.2	Políticas de Recursos Humanos	29
6.3	Infraestrutura.....	30
6.4	Processos Operacionais.....	30
6.4.1	Desenvolvimento	30
6.4.2	Produção	31
6.4.3	Logística e Distribuição	31
6.4.4	Assistência Técnica e Garantia	32
6.5	Capacidade.....	33
6.5.1	Capacidade Produtiva	33
6.5.2	Capacidade de Comercialização e Distribuição.....	33
6.6	Fornecedores	33
7.	PLANO FINANCEIRO	34
7.1	Estimativas de Produção e Vendas	34
7.2	Estimativas de Custos	35
7.2.1	Custo de Fabricação	35
7.2.2	Custo de Comercialização	35
7.2.3	Custo de Mão de Obra	36
7.2.4	Depreciação	36
7.2.5	Custos Fixos.....	37
7.3	Fluxo de Caixa	37
7.4	Investimento Inicial	39
7.5	Análise de Viabilidade.....	40
7.5.1	Valor Presente Líquido (VPL)	40
7.5.2	Taxa Interna de Retorno (TIR)	41
7.5.3	Período de Payback.....	41
7.5.4	Análise de Cenários e Sensibilidade	41
8.	CONCLUSÃO	42
9.	BIBLIOGRAFIA	43

1. SUMÁRIO EXECUTIVO

Este plano de negócios descreve a criação de um novo produto chamado *WebSpot* dentro da empresa Solvis Indústria e Comércio de Eletrônicos Ltda. A Solvis desenvolve soluções de pesquisa eletrônica desde 2001, ajudando seus clientes a melhorar a qualidade de seus produtos e serviços e facilitando a comunicação entre nossos clientes e seus consumidores finais.

O novo produto, chamado *WebSpot*, consiste em um totem interativo que permite exibir conteúdo configurável em sua tela *touchscreen* (sensível ao toque). O cliente decide qual conteúdo deseja exibir, por exemplo, especificando uma lista de páginas da internet ou uma galeria de imagens. O totem pode servir para vários propósitos, tais como: exibir informações sobre um produto; servir como terminal de autoatendimento; servir como ferramenta de cadastro e fidelização de clientes.

Para a empresa, os principais benefícios serão: a diversificação de produtos; o fato de que o *WebSpot* compartilha a mesma estrutura física do principal produto da empresa existente atualmente; a possibilidade de atender um novo nicho de mercado; uma lucratividade de 53% no primeiro ano após o *payback* do investimento.

O objetivo geral deste plano de negócios é analisar a viabilidade do novo produto. Os objetivos específicos são fornecer aos sócios as informações necessárias para tomar a decisão de implementar ou não o projeto, e demonstrar os benefícios esperados e os custos envolvidos caso o projeto seja implementado. Como principais resultados, pode-se citar o cálculo do investimento inicial (R\$ 251.117), o cálculo do tempo de *payback* (2 anos e 8 meses), e a taxa interna de retorno (25,85%).

2. A EMPRESA

2.1 Descrição Geral

A Solvis desenvolve soluções de pesquisa eletrônica para pontos de venda desde 2001. As soluções ajudam os clientes da empresa a melhorar a qualidade de seus produtos e serviços, ao possibilitar a comunicação fácil e rápida entre nossos clientes e seus consumidores finais.

A Solvis está localizada em Curitiba - PR, em dois endereços. A sede da empresa abriga os setores administrativos, comerciais e de desenvolvimento (Figura 1a). A parte de produção está localizada na Cidade Industrial de Curitiba (Figura 1b e 1c).



(a) Sede e desenvolvimento



(b) Produção (vista externa).



(c) Produção (vista interna).

Figura 1. A Solvis Ltda.

Fonte: (a) Website da Solvis¹; (b), (c) Website da Serdia Ltda.²

Os produtos da empresa estão em constante evolução. A Solvis utiliza tecnologia de ponta para prestar serviços de pesquisa eletrônica. As pesquisas são realizadas usando equipamentos desenvolvidos com tecnologia própria (Figura 2).



(a) Coletor eletrônico de opiniões (2002)



(b) Totem de pesquisa eletrônica (2011)



(c) Totem de pesquisa eletrônica (2013)



(d) Totem de mesa (2013)

Figura 2. Evolução dos produtos da Solvis Ltda.

Fonte: Website da Solvis.¹

¹ Disponível em: www.solvis.com.br. Acesso em: 5 abr. 2015.

² Disponível em: www.serdia.com.br. Acesso em: 5 abr. 2015.

2.1.1 Missão

“Ajudar nossos clientes a melhorarem seus produtos e serviços, facilitando a comunicação com seus consumidores finais.”

2.1.2 Visão

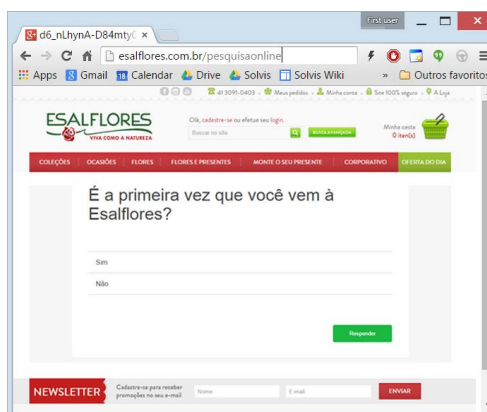
“Ser a empresa mais inovadora em nosso segmento, reunindo os melhores talentos.”

2.2 Produtos Existentes

Atualmente, a Solvis comercializa dois produtos: o totem de pesquisa de opinião (Figura 3a) e pesquisa online convencional (Figura 3b).



(a) Totem de pesquisa de opinião (modelo de mesa).



(b) Pesquisa online convencional (em navegador web).

Figura 3. Produtos atualmente comercializados pela Solvis Ltda.

Fonte: (a) Website da Solvis³; (b) Elaborada pela autora, 2015.

2.2.1 Totem de Pesquisa Eletrônica

Os totens de pesquisa eletrônica da Solvis (Figura 4) contêm um tablet de 10 polegadas que pode ser usado para realizar pesquisa de opinião ou satisfação, mostrando em sua tela perguntas dirigidas aos clientes de um negócio.

³ Disponível em: www.solvis.com.br. Acesso em: 5 abr. 2015.



Figura 4. Totens de pesquisa personalizados com artes de clientes (modelo de chão).

Fonte: Elaborada pela autora, 2015.

Os totens em funcionamento enviam os resultados da pesquisa para uma central da Solvis, onde os dados são processados e convertidos em relatórios contendo apenas as informações relevantes para cada cliente. Os relatórios são enviados automaticamente por email, com frequência diária, semanal ou mensal.

O sistema da Solvis permite enviar diferentes relatórios para diferentes pessoas em uma organização. Por exemplo, o gerente de uma loja pode receber diariamente um relatório contendo as sugestões e reclamações de sua loja, enquanto um gerente regional pode receber um relatório semanal comparando o índice de satisfação de várias lojas.

Os totens de pesquisa podem ser comprados ou usados em comodato. Os clientes que desejam usar o totem em caráter contínuo adquirem o equipamento a um valor de aproximadamente R\$ 2500 e pagam uma mensalidade de R\$ 30 pelo uso do serviço. Os clientes que desejam usar o totem por um período limitado não têm uma despesa inicial, mas pagam cerca de R\$ 270 por mês – valor que inclui o serviço e o equipamento.

2.2.2 Pesquisa Online Convencional

A pesquisa via internet é outro serviço oferecido pela Solvis. Este serviço funciona de maneira similar ao totem, porém o cliente responde à pesquisa em seu próprio celular, tablet ou computador pessoal. Por não exigir equipamento dedicado, é um serviço de menor custo. Os relatórios enviados são os mesmos que seriam gerados pelo totem, mas a taxa de participação obtida na prática é muito menor (tipicamente, apenas 2 ou 3 % da taxa obtida com o totem).

O valor cobrado para pesquisa online é de aproximadamente R\$ 45/mês por ponto comercial.

3. NOVO PRODUTO – WEBSHOT

O novo produto da Solvis descrito nesse plano de negócios chama-se WebSpot. Externamente, o WebSpot é idêntico ao totem de pesquisa; porém, é um produto muito mais simples e versátil. O WebSpot pode exibir qualquer tipo de conteúdo, ou quaisquer páginas da internet. É possível restringir as páginas que podem ser exibidas, para que os clientes possam visualizar apenas o que for de interesse da empresa contratante. A Figura 5 mostra um protótipo do WebSpot em funcionamento (Figura 5a) e uma simulação de funcionamento exibindo uma página de eventos do ISAE (Figura 5b).



(a) Protótipo do WebSpot.



(b) Simulação de funcionamento, exibindo página de eventos do ISAE.

Figura 5. O novo produto – *WebSpot*.

Fonte: Elaborada pela autora, 2015.

O WebSpot pode ser usado com várias finalidades. Entre outros usos, ele pode servir como um portal de informações, um terminal de ajuda ou um display de informações sobre um produto. Por exemplo, uma concessionária pode deixar um WebSpot ao lado de um carro, exibindo informações sobre o veículo e simulações de financiamento. No setor de pós venda, a concessionária pode usar outro WebSpot para exibir uma pesquisa online integrada ao seu sistema de CRM (Consumer Relationship Management).

A lista de páginas que podem ser exibidas pode ser configurada pelo próprio cliente ou pela Solvis. A Solvis não desenvolve o conteúdo dessas páginas, sendo esta uma responsabilidade do cliente.

O plano de comercialização prevê a venda do totem WebSpot por R\$ 2500 com uma anuidade de serviço de R\$ 360, ou a locação do equipamento por R\$ 300 mensais.

3.1 Tecnologia

As principais tecnologias envolvidas no desenvolvimento do produto são:

- Servidor central desenvolvido com tecnologia própria usando plataforma *Ruby on Rails* (RoR). O RoR é uma tecnologia que permite o desenvolvimento rápido de aplicações web, minimizando o trabalho dos programadores.
- Equipamentos baseados em tablets de 10 polegadas, com sistema operacional Android 4.3 ou superior.
- Comunicação sem fio usando conexão Wi-Fi existente no local de instalação ou chip 3G adquirido junto a empresas de telefonia celular.

A Solvis já domina essas tecnologias, as quais são utilizadas nos demais produtos comercializados pela empresa.

4. PLANO ESTRATÉGICO

4.1 Objetivos Estratégicos

O plano de negócios apresentado possui como objetivos estratégicos:

- Recuperar o capital investido em até 3 anos.
- Proporcionar uma taxa de retorno acima de 15%.
- Proporcionar uma lucratividade mínima de 25% após o payback do investimento.

Além dos objetivos acima mencionados, de caráter financeiro, o WebSpot é um produto estrategicamente importante para a Solvis pelos seguintes motivos:

- Diversificar o portfólio de produtos oferecidos pela Solvis.
- Permitir à Solvis oferecer novos serviços a clientes já existentes.

- Permitir o uso do totem integrado a sistemas já existentes nos clientes da Solvis – por exemplo, soluções de CRM e plataformas de fidelização de clientes.
- Ocupar um nicho que não pode ser preenchido com a solução de pesquisa atual: realizar no totem pesquisas usando outras ferramentas, incluindo as de atuais concorrentes.

4.2 Análise de Mercado

4.2.1 Análise da Demanda

Para analisar a demanda pelo produto, pode-se segmentar o mercado potencial nas seguintes categorias:

- **Agências de Pesquisa e de Marketing** poderão utilizar o WebSpot para a realização de pesquisas eletrônicas e para campanhas de divulgação.
- **Revendedores de bens duráveis de alto ou médio valor** podem usar o produto para fornecer informações sobre os produtos vendidos, complementando ou substituindo o trabalho de vendedores.
- **Agências de criação de conteúdo digital** poderão usar o WebSpot como uma mídia alternativa. O produto seria uma alternativa mais dinâmica ao uso de mídia impressa como folders, flyers, panfletos e cartazes.
- **Supermercados e Lojas de Departamentos** podem usar o produto como terminais de autoatendimento, por exemplo, para acesso a portais de programas de fidelização.

O Cadastro Central de Empresas do IBGE (2012) fornece o número total de empresas para algumas das categorias relacionadas acima. Somando-se o número de empresas de tais categorias mencionadas acima, chega-se a um mercado potencial de cerca de 341.000 clientes, como mostrado na Tabela 1.

Tabela 1. Segmentos de mercado para o produto WebSpot.

Segmento	Nº de Empresas
Agências de publicidade	29.830
Agências de pesquisas de mercado e de opinião pública	1.555

Comércio varejista não especializado	246.656
Comércio de veículos	33.114
Hotéis e similares	29.802
Tamanho total do mercado para os segmentos selecionados	340.957

Fonte: IBGE, 2012.

4.2.2 Análise da Concorrência

Podemos classificar os concorrentes do WebSpot em três categorias principais:

- **Empresas fornecedoras de quiosques e terminais multimídia.** Fornecem equipamentos similares, porém precisam se associar a desenvolvedores de aplicativos para oferecer um serviço equivalente ao WebSpot. Essa categoria inclui concorrentes como a EloTouch (www.elotouch.com.br) (Figura 6a) e a GenialTec (www.genialtec.com.br) (Figura 6b).
- **Empresas desenvolvedoras de aplicativos.** Precisam se associar a um fornecedor de equipamentos (quiosques). Essa categoria inclui empresas como a Kubic (www.kubic.com.br) e a Deway (www.deway.com.br).
- **Provedores de soluções “turn-key” e terminais de auto-atendimento,** que fornecem os equipamentos e o software necessário para atender às necessidades do cliente. Essa categoria inclui concorrentes como a VideoSoft (www.videosoft.com.br) (Figura 6c) e a Mais Autoatendimento (www.maisautoatendimento.com.br) (Figura 6d).

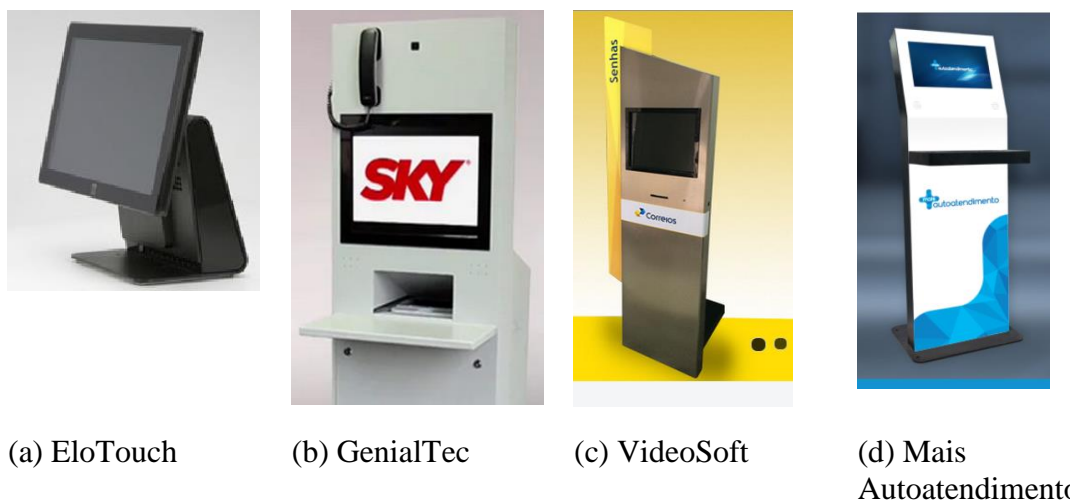


Figura 6. Equipamentos similares fabricados por concorrentes.

Fonte: (a) Website da EloTouch⁴; (b) Website da GenialTec⁵; (c) Website da VideoSoft⁶; (d) Website da Mais Autoatendimento⁷.

O objetivo do WebSpot é ocupar um nicho que não se sobrepõe completamente a nenhuma das categorias acima, fornecendo o totem e também um sistema extremamente simples para gerenciar o conteúdo do mesmo, permitindo que o próprio usuário controle o equipamento. Esta solução possui um custo significativamente mais baixo que a elaboração de uma solução sob demanda. Além disso, a Solvis comercializa seus produtos nas modalidades de compra ou locação; a maior parte dos concorrentes trabalha apenas com a venda dos equipamentos.

4.2.3 Produtos Substitutos

O WebSpot é uma ferramenta versátil que pode ser usada para diversas finalidades. Para cada finalidade, ele pode substituir um ou mais produtos tradicionais. A Tabela 2 mostra os principais produtos substitutos que podem oferecer concorrência ao WebSpot. Em resumo, a maioria dos produtos tem menor custo comparado com o WebSpot; por outro lado, possuem desvantagens significativas, como dificuldade de atualização do conteúdo.

⁴ Disponível em: www.elotouch.com.br. Acesso em: 5 abr. 2015.

⁵ Disponível em: www.genialtec.com.br. Acesso em: 5 abr. 2015.

⁶ Disponível em: www.videosoft.com.br. Acesso em: 5 abr. 2015.

⁷ Disponível em: www.maisautoatendimento.com.br. Acesso em: 5 abr. 2015.

Tabela 2. Produtos substitutos para o WebSpot.

Uso	Substituto	Vantagens do substituto	Desvantagens do substituto
Pesquisa de satisfação	Formulário de papel	Baixo custo, facilidade de implantação	Dificuldade de tabulação e análise dos dados
Pesquisa de satisfação	Pesquisa online	Baixo custo	O usuário final precisa ter um smartphone, tablet ou PC para responder
Painéis de Informação	Folders, flyers, panfletos e cartazes	Baixo custo, facilidade para escolher vários tamanhos	Dificuldade para alterar o conteúdo
Exibição de estatísticas e outros indicadores	Informações impressas no papel	Baixo custo, facilidade para formatar a informação	Dificuldade para manter o conteúdo atualizado
Auto atendimento	Funcionários e atendentes	Muitos clientes preferem atendimento pessoal. Melhor para tarefas pouco previsíveis	Alto custo, necessidade de treinamento

4.2.4 Vantagens Competitivas

Em relação a seus concorrentes, a Solvis possui certas vantagens competitivas. Entre elas, pode-se citar:

- Fisicamente, o WebSpot é idêntico ao totem de pesquisa eletrônica, e portanto compartilha toda a logística de fabricação, comercialização e operação. Isso reduz os custos operacionais e possibilita economias de escala.
- Equipe de engenharia e desenvolvimento altamente capacitada – muito acima da média do mercado.
- Processo de desenvolvimento ágil usando práticas *lean* (enxutas) que permitem incorporar feedback dos clientes rapidamente e sistematicamente.
- Tecnologia própria e com pedido de patente de invenção em análise pelo INPI. Pode ser usado para obter certificados de exclusividade.

4.3 Parcerias Estratégicas

Entre as principais parcerias estratégicas da Solvis, pode-se citar:

- **Samsung.** A Solvis é parceira da Samsung através do programa SEAP (Samsung Enterprise Alliance Program), participando como Value-Added Reseller. Quando a Samsung é contatada por um cliente que deseja comprar totens ou realizar pesquisas usando tablets, a Samsung recomenda a Solvis.
- **University of Central Florida (UCF).** A Solvis está incubada na UCF, possibilitando a comercialização de seus produtos nos Estados Unidos.
- **CWB Capital Investment House.** A CWB realiza o processo de *due dilligence* (investigação e auditoria nas informações da empresa) da Solvis, incluindo a valoração (*valuation*) da empresa, para o caso de aporte de capital por investidores.
- **Serdia Eletrônica Industrial Ltda.** Tradicional empresa de montagem de eletrônicos em Curitiba, a Serdia sempre foi uma das principais parceiras da Solvis, realizando a montagem de seus produtos. A parceria se tornou ainda mais estreita com o ingresso de seu proprietário, Roberto Tamlyn de Mendonça, como sócio da Solvis.
- **Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).** Como empresa egressa do programa de incubação, a Solvis participa de feiras e eventos, além de obter indicação de estagiários e candidatos a vagas de emprego.

Entre as parcerias que ainda precisam ser desenvolvidas, pode-se citar:

- **Empresas de webdesign, desenvolvimento de conteúdo e desenvolvimento de aplicativos** para dispositivos móveis. Frequentemente, a Solvis precisa indicar serviços dessa natureza para seus clientes, mas as experiências até o momento não foram satisfatórias.

4.4 Análise pelo Modelo PORTER

A análise da estratégia competitiva pelo modelo de Porter (2004) parte da análise estrutural da indústria e da compreensão das forças que regem a competição (MARTINS, 2013). Porter identifica cinco forças que dirigem a concorrência e determinam o potencial de lucro das empresas envolvidas. As cinco forças são discutidas nos itens a seguir.

4.4.1 Rivalidade entre os Concorrentes

Segundo Porter, um mercado com alta rivalidade entre os concorrentes é menos atrativo pois a disputa tende a diminuir a lucratividade. Para o produto descrito neste plano, foram identificados três fatores positivos e um negativo:

- (Positivo) Alto potencial para diferenciação do produto e dos serviços oferecidos. Isso tende a diminuir a competição direta baseada exclusivamente em preço.
- (Positivo) Mercado em expansão, com os produtos substitutos sendo trocados pela nova solução.
- (Negativo) Mau momento da economia, com vários segmentos buscando reduzir seus custos.
- (Positivo) Pequeno número de concorrentes operando no mesmo modelo de negócio; apenas um dos concorrentes identificados utiliza o mesmo modelo.

4.4.2 Poder de Negociação dos Fornecedores

Quando o número de fornecedores em um segmento é pequeno, a dependência das empresas em relação a esses fornecedores pode ser um problema. Os fornecedores podem negociar preços e prazos, impactando na lucratividade da empresa.

Para o WebSpot, identificou-se como risco o uso de um único fornecedor de tablets. Até o momento, isso tem se justificado devido à qualidade do produto oferecido pelo fornecedor; a empresa já testou vários produtos concorrentes, e todos possuíam qualidade significativamente inferior. Atualmente, esse risco está sendo combatido em duas frentes: a Solvis está desenvolvendo um novo fornecedor para oferecer uma versão de menor custo, e o fornecedor atual está criando novas linhas de produtos com menor custo.

4.4.3 Poder de Negociação dos Clientes

Clientes com alto poder de negociação também podem tornar um segmento menos atrativo. Isso pode ocorrer, por exemplo, quando há pouca diferenciação entre os concorrentes, ou quando é fácil para o cliente trocar de fornecedor. Para o WebSpot, há duas situações diferentes, correspondentes aos dois modos de comercialização:

- Na modalidade compra, o cliente possui pouco incentivo para mudar de fornecedor, pois os equipamentos não são compatíveis entre os sistemas de concorrentes.
- Na modalidade locação, o cliente não possui custo para mudar de fornecedor, a não ser que haja alguma cláusula de fidelização contratual.

Para a empresa, essas considerações podem ser traduzidas em algumas recomendações: estimular a modalidade venda se possível; criar contratos com cláusulas de fidelidade; ou criar estímulos para os usuários de soluções concorrentes passarem a usar a solução da Solvis.

4.4.4 Ameaça de Novos Entrantes

Segundo Porter, um limitante para o ingresso de novos concorrentes no mercado é a existência de barreiras de entrada e saída. Para o produto descrito neste plano, foram identificados dois fatores positivos e um negativo:

- (Positivo) O sistema possui um alto custo de desenvolvimento inicial.
- (Negativo) Um concorrente com maior poder de negociação ou que possa comprar matéria-prima em maior escala poderia atingir um custo de produção significativamente menor que a Solvis.
- (Positivo) Como muitos dos concorrentes não possuem sistema de gerenciamento de conteúdo, mudar de outro fornecedor para a Solvis é barato, pois não há necessidade de desenvolver um aplicativo. Em contrapartida, mudar da Solvis para outro fornecedor implica em desenvolver novo conteúdo ou aplicativo.

4.4.5 Ameaça de Produtos Substitutos

Um produto substituto pode satisfazer a mesma necessidade do consumidor, reduzindo a demanda ou definindo as expectativas dos clientes quanto à qualidade e preço que estariam dispostos a pagar. Para o WebSpot, identificou-se um ponto positivo e um negativo:

- (Positivo) O WebSpot é um produto substituto em relação às tecnologias existentes, e tende a substituí-las por apresentar várias vantagens e facilidades.

- (Negativo) Em vários segmentos, o custo do WebSpot é tipicamente mais alto que o custo dos substitutos.

A principal recomendação é que a empresa deve buscar inicialmente os segmentos onde o produto possua maior valor percebido, e onde vá competir com substitutos de maior custo.

4.5 Análise pelo modelo SWOT

A análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats*) ou F.O.F.A. (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças) é uma ferramenta para a análise de cenários ou ambientes. É uma técnica usada para sintetizar as análises internas (forças e fraquezas) e externas (oportunidades e ameaças), identificando elementos-chave para a gestão do empreendimento. A análise permite identificar os riscos e tratá-los como problemas a serem resolvidos ou mitigados, funcionando como um diagnóstico da empresa. O Quadro 1 mostra a análise SWOT para o WebSpot.

Quadro 1. Análise SWOT para o WebSpot.

Análise Interna	
Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> ● Experiência de 15 anos no desenvolvimento de soluções de pesquisa de opinião ● Equipe de desenvolvimento altamente qualificada ● Confiabilidade nas informações prestadas e facilidade de acesso ● Qualidade dos serviços e produtos elogiada pelos principais clientes ● Parceria com a Samsung como provedor de soluções de pesquisa ● Tecnologia própria, incluindo servidor central de dados e aplicativo Android ● Confiabilidade do produto – índice de defeito inferior a 0,8% ● Parceria com o BNDES para vendas através do cartão BNDES ● Baixo grau de obsolescência, devido às tecnologias utilizadas ● A maior parte das receitas é recorrente (mensalidades) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Alto custo de fabricação ● Produto inadequado para revenda através de representantes comerciais (requer vendedores próprios) ● Linha de produtos muito reduzida ● Necessidade de atualização constante dos softwares desenvolvidos ● Equipe de vendas reduzida ● Ausências de parcerias para desenvolvimento de conteúdo

Análise Externa	
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> ● Mercado em forte expansão ● Ausência de concorrentes com presença expressiva ● Alto valor da informação coletada, nos principais segmentos de atuação ● Preocupação crescente das empresas com a satisfação com seus clientes ● Abertura aos mercados estrangeiros ● Uso de tablets de menor custo 	<ul style="list-style-type: none"> ● Más perspectivas da economia Brasileira ● Risco de redução da qualidade do produto ao usar tablets mais baratos ● Custo do principal componente do produto fortemente atrelado ao dólar ● Mercado mais competitivo ● Possibilidade dos concorrentes copiarem a solução, a um custo menor do que foi necessário para desenvolvê-la

Com base na análise SWOT apresentada, pode-se identificar os seguintes pontos fracos no empreendimento, e oferecer as seguintes recomendações para mitigá-los:

- Alto custo de fabricação. A empresa poderia mitigar este problema de várias formas, incluindo o desenvolvimento de fornecedores ou soluções de baixo custo ou a fabricação de lotes maiores para aproveitar economias de escala.
- Linha de produtos reduzida. O WebSpot visa preencher esta lacuna, criando uma nova opção de produto, e também com sua característica multi-uso, podendo ser utilizado em diversas situações.
- Necessidade de atualização constante dos softwares desenvolvidos. Esse problema pode ser mitigado com o estreitamento de parcerias com os fornecedores de tablets, que podem fornecer informações técnicas preliminares antes que os novos modelos sejam lançados, e possibilitando sempre a atualização remota dos softwares via internet.
- Equipe de vendas reduzida. A maneira mais óbvia de solucionar este problema é aumentando a equipe de vendas, desde que isso se mostre como uma opção rentável. Outras opções incluem a busca de canais alternativos, como e-commerce ou sites de leilão.
- Ausência de parcerias para desenvolvimento de conteúdo. A maneira óbvia de solucionar este problema é buscando e avaliando novos desenvolvedores de conteúdo, como agências de publicidade digital e *webdesigners*. Outra alternativa é facilitar ao máximo a criação de sites através de uma ferramenta

integrada ao sistema, para que o próprio usuário possa criar seu conteúdo de uma maneira extremamente simples.

4.6 Visão de Futuro

Em um horizonte de 5 anos, os objetivos da Solvis são:

- Aumentar sua presença nacionalmente, com ao menos um escritório ou filial na cidade de São Paulo.
- Diversificar seu portfólio de produtos e serviços.
- Aumentar em 30 vezes o número de equipamentos instalados.

Em um horizonte de 10 anos, os objetivos são:

- Aumentar sua presença internacionalmente, produzindo e comercializando seus produtos em outros países, principalmente nos Estados Unidos.
- Tornar-se uma empresa de capital aberto com ações negociadas publicamente.
- Aumentar em 100 vezes o número de equipamentos instalados.

5. PLANO DE MARKETING

5.1 Mix de Marketing (os 4 P's)

5.1.1 Produto

As características do produto descrito neste plano de negócio já foram detalhadas na Seção 3 (página 12).

5.1.2 Preço

O preço inicial foi determinado por uma conjunção de fatores, incluindo experiência prévia com a comercialização do totem de pesquisa, comparação com valores de concorrentes e produtos substitutos, e simulações de valores visando tornar o empreendimento atraente para investimento. Entre os fatores considerados, pode-se citar dois pontos importantes:

- Como o serviço oferecido com o WebSpot é muito mais simples em relação ao totem de pesquisa eletrônica, o valor da mensalidade será

significativamente mais baixo. Porém, o custo de aquisição para os clientes que decidirem comprar o produto será similar.

- A Solvis dará preferência à comercialização na modalidade de venda, reservando a modalidade locação para finalidades estratégicas da empresa (por exemplo, onde não seria possível oferecer a solução com o totem de pesquisa)

Com base nas premissas apresentadas, chegou-se à precificação resumida na Tabela 3.

Tabela 3. Preço e modalidades de comercialização.

Modalidade	Preço
Venda do equipamento + mensalidade de serviços	R\$ 2500 + R\$ 30/mês
Locação de equipamento (inclui mensalidade de serviços)	R\$ 270/mês

Tanto a mensalidade quanto o valor de venda poderão ser reduzidos para compras em quantidade (acima de 10 unidades).

5.1.3 Promoção

A campanha de lançamento do produto será realizada através de diferentes plataformas:

- Marketing direto, com envio de newsletters e contato direto com clientes já existentes ou potenciais clientes cadastrados.
- Testes gratuitos oferecidos para clientes estratégicos.
- Aquisição de *AdWords* (anúncios exibidos juntamente com resultados de pesquisas) e links patrocinados em mecanismos de busca.
- Estratégia de marketing de atração (*inbound marketing*) gerenciada com ferramenta própria, incluindo geração e disponibilização de conteúdo como *white papers* (documentos para informar os leitores e ajudá-los a tomar decisões), posts em blogs e cases de sucesso (Figura 7).

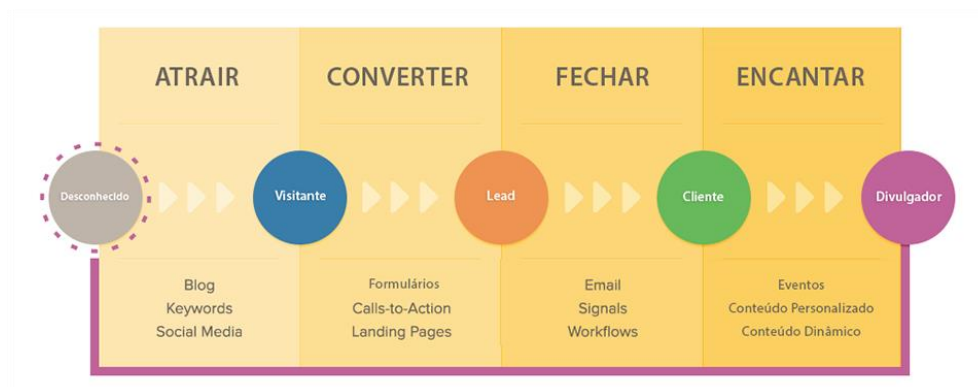


Figura 7. Metodologia de Marketing de Atração (Inbound Marketing) a ser implantada para o produto WebSpot.

Fonte: Blog da empresa HubSpot⁸.

5.1.4 Praça

A comercialização do produto se dará, inicialmente, apenas via distribuição direta. Entre os motivos que embasam esta decisão, pode-se citar:

- Pela característica inovadora do produto, a empresa irá precisar de um feedback constante para direcionar o desenvolvimento e a melhoria das suas funcionalidades.
- Maior controle da empresa em relação aos canais de distribuição.
- Redução dos custos de distribuição.

Quando a prioridade for atingir um universo maior de clientes, serão consideradas alternativas de distribuição indireta, como venda através de representantes comerciais.

5.2 Nicho de Mercado

Durante suas operações, a Solvis identificou uma solicitação recorrente de seus clientes. Muitos queriam realizar pesquisa de satisfação usando o totem, porém precisavam que a pesquisa estivesse integrada a seus sistemas de TI ou CRM. Um dos objetivos iniciais do Webspot será atender esse nicho, fornecendo uma maneira fácil de

⁸ Disponível em: br.hubspot.com/blog/porque-o-brasil-esta-pronto-para-o-inbound-marketing. Acesso em: 5 abr. 2015.

exibir conteúdo já existente, em um totem, usando um tablet. Exemplos de uso nesse nicho incluem:

- Redes de *fast-food* que já realizam pesquisa online (por exemplo, Subway, Burger King e Pizza Hut).
- Concessionárias de veículos com pesquisa de satisfação integrada a seus sistemas de CRM (concessionárias Fiat e Ford).

5.3 Posicionamento do Produto

O posicionamento desejado para o WebSpot é caracterizá-lo como um produto de fácil uso e instalação, características que não são atingidas por seus concorrentes. Isso é possível devido às características técnicas do próprio produto, tais como leveza, uso intuitivo e fácil instalação (basta ligar o totem em uma tomada).

A ideia central é posicionar o WebSpot como um produto “faça você mesmo”. A Solvis dará todas as ferramentas para gerenciar o conteúdo do totem, permitindo reutilizar conteúdo já existente (tais como arquivos de imagem). A maioria dos concorrentes requer um novo desenvolvimento de conteúdo ou de aplicativos, seguidos por uma atualização de software nos dispositivos. O WebSpot dispensa todas essas preocupações.

5.4 Posicionamento da Marca

Intencionalmente, pretende-se utilizar uma marca totalmente distinta da atual solução de pesquisa oferecida pela Solvis. O principal motivo é evitar que o conteúdo exibido nos totens seja associado à Solvis, pois a empresa não possui qualquer controle sobre o que é mostrado nos tablets. Tipicamente, a qualidade do conteúdo fornecida pelos clientes não possui uma qualidade profissional, e poderia passar uma imagem negativa se fosse associada à Solvis.

A Figura 8 mostra a identidade visual que está sendo desenvolvida para o WebSpot. Em comparação, a Figura 9 mostra a identidade visual do totem de pesquisa.

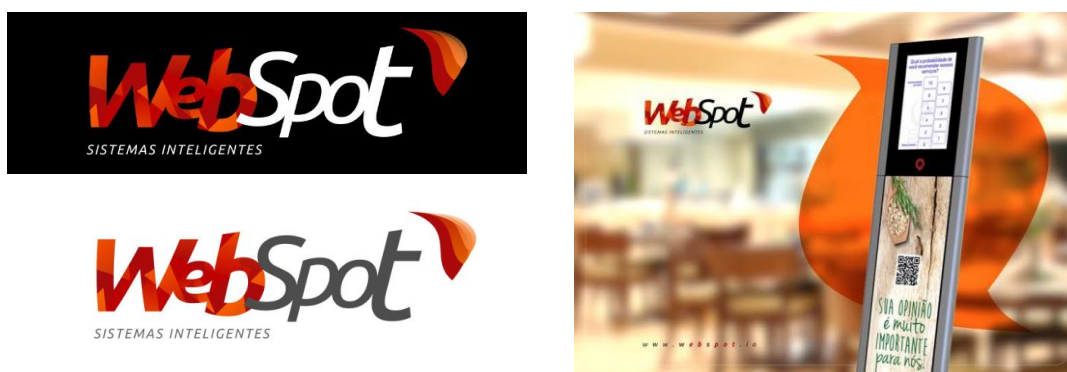


Figura 8. Logomarca e arte ilustrativa do totem WebSpot.

Fonte: Material promocional elaborado pela Solvis, 2015.



Figura 9. Ícone, logomarca e arte ilustrativa do totem de pesquisa eletrônica.

Fonte: (a) Website da Solvis⁹.

6. PLANO OPERACIONAL

6.1 Estrutura Organizacional

Atualmente, a Solvis conta com 11 colaboradores, cujos cargos são mostrados no organograma da Figura 10. A introdução do novo produto irá exigir dois novos funcionários, identificados em laranja na figura.

⁹ Disponível em: www.solvis.com.br. Acesso em: 5 abr. 2015.

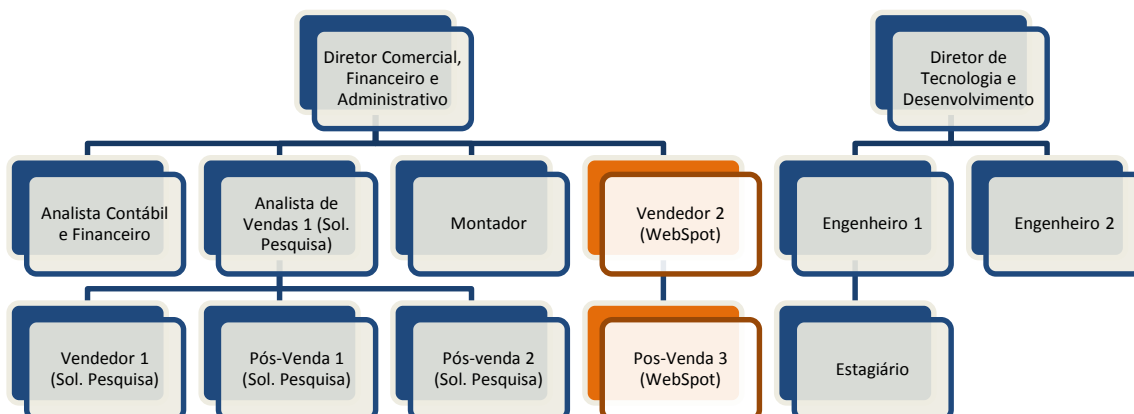


Figura 10. Organograma da empresa.

Fonte: Elaborada pela autora, 2015

6.1.1 Cargos e Atribuições

As principais atribuições dos colaboradores da empresa estão relacionadas no Quadro 2. Algumas das funções são acumuladas pelo mesmo colaborador.

Quadro 2. Funções dos colaboradores da empresa e suas principais atribuições

Funções	Principais Atribuições
Diretor Administrativo	Define objetivos, metas, estratégias e indicadores. Estabelece e implementa políticas de gestão.
Diretor Comercial	Gerencia a equipe de vendas, análise de mercado, define a política de preços.
Diretor Financeiro	Gerenciar os departamentos contábil e financeiro, decisões de financiamento e investimento, planejamento financeiro.
Diretor de Tecnologia	Selecionar as tecnologias adequadas para a operação da empresa.
Diretor de Desenvolvimento	Gerenciar a equipe de desenvolvimento, define as funcionalidades do produto.
Analista Contábil e Financeiro	Compras, pagamentos, conciliação bancária e cobranças.
Vendedor	Prospecção de clientes, elaboração de propostas comerciais, preenchimento de contratos de venda.
Montador	Monta os equipamentos, controle de estoque.
Pós-Venda	Assessoria técnica, monitoração remota dos sistemas e equipamentos, contato com clientes.

Engenheiro	Desenvolvimento de software e hardware, implementação de novas funcionalidades, testes de produto.
------------	--

6.1.2 Mini-Currículos da Equipe

O Quadro 3 relaciona os membros da equipe que ocupam cargos de diretoria, chefia ou engenharia. Os membros foram selecionados devido a suas competências serem estratégicas para o sucesso do produto.

Quadro 3. Mini-currículos da equipe.

Membro	Funções	Mini-Currículo
Leonardo Vilas-Boas Badotti	Diretor Administrativo, Comercial e Financeiro	Formação em Administração e Negócios pela FAE-PR. Experiência de mais de 20 anos como gestor de empresas.
Ricardo Pereira Jasinski	Diretor de Tecnologia e Desenvolvimento	Formação em Engenharia Elétrica pela UTFPR (BSc, MSc, PhD). ASP Fellow no Massachusetts Institute of Technology (MIT). Experiência de mais de 20 anos em desenvolvimento de software e sistemas eletrônicos.
Eduardo Peters	Engenheiro de Desenvolvimento	Formação em Engenharia de Telecomunicações pela UnC-SC. MSc em Eng. Elétrica pela UTFPR. Experiência de mais de 10 anos em desenvolvimento de software e hardware.
Maurício Flávio Moraes	Engenheiro de Desenvolvimento	Formação em Engenharia Eletrônica pelo Instituto de Tecnologia Aeronáutica (ITA) e Técnico em Eletrônica pela UTFPR.
Marcia Cheila de Sene	Coordenadora do Projeto WebSpot	Formação em Administração de Empresas, MBA em Gestão Estratégica de Empresas pelo ISAE/FGV.

6.2 Políticas de Recursos Humanos

A política de RH da empresa é baseada nos seguintes princípios:

- Remuneração de cargos estratégicos acima do terceiro quartil, visando reter e recompensar os talentos da empresa.
- Seleção rigorosa, visando contratar apenas os profissionais altamente qualificados.
- Contratação proativa baseada na disponibilidade de profissionais de reconhecida competência.

- Identificação de alunos de destaque em universidades parceiras da empresa; pagamento da melhor de bolsa de estágio do mercado.
- Oferecimento de benefícios compatíveis com o mercado, além de:
 - Estímulo para a realização de cursos, com liberação de horas sem necessidade de reposição e bolsas de estudo de até 50%.
 - Possibilidade de participação na empresa para funcionários de destaque e estratégicos.

6.3 Infraestrutura

A empresa está distribuída em duas localidades:

- **Sede Administrativa e Desenvolvimento.** Localizada no centro de Curitiba. Espaço composto por duas salas comerciais totalizando 140m². Inclui equipamentos de desenvolvimento de hardware.
- **Produção.** Localizada dentro da Serdia Ltda., na Cidade Industrial de Curitiba, dentro do Parque de Software da CIC. A Serdia possui um espaço total de 3.000m², e disponibiliza o espaço físico e a infraestrutura para a Solvis manter seus estoque e montar os equipamentos.

Além das localidades principais, a Solvis dispõe de um espaço compartilhado dentro do Nex Coworking (www.nexcoworking.com.br), um escritório compartilhado localizado no bairro Batel em Curitiba.

6.4 Processos Operacionais

6.4.1 Desenvolvimento

A Solvis desenvolve seus próprios sistemas e equipamentos. A equipe de desenvolvimento trabalha em contato frequente com os clientes da empresa, visando obter feedback e identificar possíveis melhorias e novas funcionalidades.

A empresa utiliza métodos de desenvolvimento ágeis, caracterizados por:

- Desenvolvimento iterativo, incremental e evolucionário.
- Comunicação frequente dos desenvolvedores entre si e com os demais stakeholders.
- Feedback rápido embutido no processo de desenvolvimento.
- Foco em qualidade e testes funcionais.

- Programação em pares – dois programadores trabalhando ao mesmo tempo no mesmo programa.
- Ênfase em experimentação e monitoramento dos processos.
- Integração e entrega contínua, com novas versões do sistema a cada semana.

6.4.2 Produção

A produção consiste basicamente na montagem dos totens. Os totens são compostos de duas partes principais: estrutura metálica e tablet. As estruturas metálicas são compostas de um corpo de aço carbono e perfis laterais de alumínio. O trabalho de montagem consiste em receber e montar a estrutura metálica, inserir o tablet dentro do totem e lacrar o equipamento com um painel de acrílico vazado, colado em frente ao tablet.

Antes da montagem, os tablets passam pela equipe de desenvolvimento para a instalação e configuração do software.

6.4.3 Logística e Distribuição

O processo de comercialização, produção e distribuição (Figura 11) pode ser resumido nas seguintes etapas principais:

- Vendedor elabora proposta comercial e envia para ao cliente.
- Cliente aprova a proposta e faz o pedido.
- Vendedor registra o pedido e dispara atividades subsequentes:
 - Definição do conteúdo a ser exibido nos totens;
 - Personalização dos totens com arte fornecida pelo cliente (adesivagem);
 - Produção de novos totens se não estiverem disponíveis em estoque;
 - Configuração dos tablets.
- Quando todas as etapas acima forem cumpridas, é acionada uma transportadora para coletar o totem e entregá-lo para o cliente.

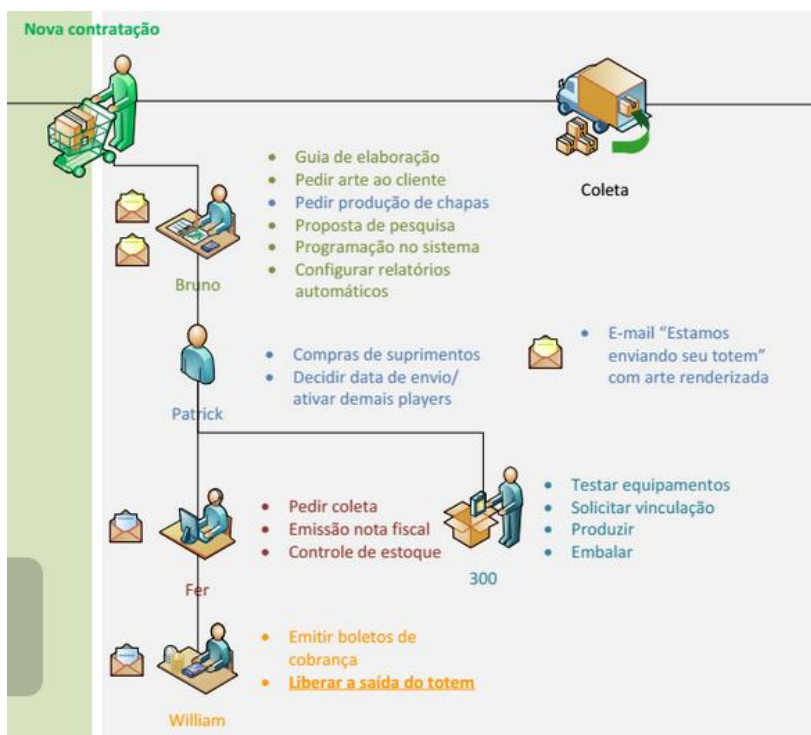


Figura 11. Parte do processo de comercialização, produção e distribuição.

Fonte: Documentação interna da Solvis, 2015

6.4.4 Assistência Técnica e Garantia

A Solvis presta assistência técnica via telefone ou email. Os funcionários utilizam roteiros de solução de problemas que permitem solucionar a grande maioria das ocorrências. Nos casos em que não é possível resolver remotamente, a empresa pede que o equipamento seja recolhido via transportadora, para que seja realizada a manutenção.

Após o recebimento, a Solvis envia um equipamento para substituição em até 48 horas. Caso não seja possível enviar o mesmo equipamento, ele é substituído por um equivalente. Quando os problemas não são facilmente identificáveis, os equipamentos são analisados pela equipe de desenvolvimento, e se necessário enviados para a assistência técnica do fornecedor de tablets.

A Solvis oferece garantia de 12 meses; dentro desse período, eventuais manutenções não são cobradas do cliente.

6.5 Capacidade

6.5.1 Capacidade Produtiva

Com sua estrutura atual, a empresa possui capacidade para produzir até 150 totens por mês. O processo ainda poderia ser otimizado, pois atualmente os equipamentos são montados sob demanda, em lotes pequenos. Havendo necessidade, o processo poderia chegar até o limite de 300 totens por mês, apenas realizando a compra de materiais em maior quantidade e programando a produção com maior antecedência.

6.5.2 Capacidade de Comercialização e Distribuição

O principal gargalo da empresa não está na produção de equipamentos. Após a montagem ser finalizada, ainda é preciso acionar uma transportadora, monitorar a entrega, contatar o responsável no cliente e fornecer as instruções para instalação do equipamento. Estima-se que o limite da empresa esteja entre 50 e 100 totens por mês devido a essas limitações.

6.6 Fornecedores

Os principais fornecedores da empresa são:

- **Fabricante de tablets ou distribuidora de equipamentos de informática**, para aquisição dos tablets.
- **Operadora de telefonia móvel**, para o fornecimento de chips 3G.
- **Metalúrgica** para fabricação das estruturas metálicas.
- **Gráfica industrial** para personalização dos totens (adesivagem).

A Tabela 4 sumariza os principais fornecedores atuais da Solvis.

Tabela 4. Principais fornecedores da Solvis.

Item	Fornecedor	Preço (R\$)	Prazo de Entrega	Cidade
Tablet 10" 3G Positivo	Positivo Informática S.A.	744,00	60 dias	Curitiba – PR
Tablet 10" 3G Samsung	Officer Dist. Prod. de Informática S.A.	1.140,00	30 dias	São Paulo - SP
Estrutura em aço	Metalus Indústria Mecânica Ltda.	220,00	45 dias	São José dos Pinhais - PR
Perfis de Alumínio	Alumind	40,00	35 dias	São José dos Pinhais - PR
Chapa PVC Personalizada	JZ Cópias e Impressões Ltda.	35,00	5 dias	Curitiba - PR
Chip 3G	Vivo	19,00	30 dias	Curitiba - PR

7. PLANO FINANCEIRO

7.1 Estimativas de Produção e Vendas

Os dados utilizados na análise financeira baseiam-se em uma estimativa de vendas. Tal estimativa foi elaborada considerando a experiência prévia da empresa com a comercialização dos totens de pesquisa, e pode ser resumida nas seguintes premissas:

- **1º ano:** As estimativas de venda foram feitas considerando uma média de 10 novas vendas e locações por mês, com exceção dos dois primeiros meses onde foram previstas apenas 6 e 8 unidades respectivamente. A cada mês, considerou-se que 5% dos totens locados são devolvidos à empresa. Com isso, ao final do 1º ano haverá 114 totens em funcionamento e uma receita aproximada de R\$ 255 mil. Os cálculos que embasam esta previsão são apresentados na planilha de fluxo de caixa (Tabela 11).
- **2º ano:** As estimativas de venda foram feitas considerando um crescimento anual de 100% no número total de totens em campo. Com isso, ao final do 2º ano haverá 234 totens em funcionamento e uma receita aproximada de R\$ 504 mil.
- **3º ano:** As estimativas de venda foram feitas considerando um crescimento anual de 50% no número total de totens em campo. Com isso, ao final do 3º

ano haverá 354 totens em funcionamento e uma receita aproximada de R\$ 742 mil.

O resumo das estimativas acima é mostrado na Tabela 5.

Tabela 5. Estimativas de número de equipamentos e receita para os primeiros 3 anos.

Ano	Total de totens em funcionamento	Crescimento anual de totens em funcionamento	Receita	Crescimento anual da receita
1	114	114	R\$ 255.000	R\$ 255.000
2	234	120 (105%)	R\$ 504.000	R\$ 238.000 (98%)
3	354	120 (51%)	R\$ 742.000	R\$ 238.000 (47%)

7.2 Estimativas de Custos

7.2.1 Custo de Fabricação

O custo unitário de fabricação dos totens para um lote de 30 unidades é mostrado na Tabela 6.

Tabela 6. Custo de fabricação do equipamento.

Item	Preço
Tablet 10" 3G Samsung	R\$ 1.140,00
Estrutura em aço	R\$ 220,00
Perfis de Alumínio	R\$ 40,00
Chapa PVC Personalizada	R\$ 35,00
Mão de Obra	R\$ 45,00
Embalagem	R\$ 10,00
Outros	R\$ 48,70
Total	R\$ 1.490,00

7.2.2 Custo de Comercialização

O custo de comercialização inclui os valores gastos com impostos, comissões de venda, divulgação e taxas de administração de cartões de crédito, por exemplo. Em nosso plano de negócios, os valores relevantes são aqueles relativos aos impostos que

incidem diretamente sobre a venda e locação dos equipamentos. Tais valores estão resumidos na Tabela 7.

Tabela 7. Impostos incidentes sobre as operações de venda e locação.

Item	Venda	Mensalidade (apenas serviço)	Mensalidade (serviço com totem em comodato)
Preço	R\$2.500,00	R\$30,00	R\$300,00
ICMS (2,8%)	R\$70,00	-	-
IPI (0,5%)	R\$12,50	-	-
ISS (4,3%)	-	R\$1,29	R\$12,90
Total	R\$82,50	R\$1,29	R\$12,90

7.2.3 Custo de Mão de Obra

O custo de mão de obra pode ser dividido em duas partes:

- Funcionários dedicados ao WebSpot (1 Vendedor e 1 de Pós-Venda).
- Funcionários dedicados a outras atividades da empresa, que irão dedicar parte de seu tempo às atividades do WebSpot.

Para as estimativas abaixo, considerou-se que os demais funcionários irão dedicar em média 10% de seu tempo às atividades relacionadas ao WebSpot. A Tabela 8 mostra as despesas mensais com pessoal, seguindo essas premissas.

Tabela 8. Gastos mensais com pessoal.

Item de despesa	Salário base	Encargos e benefícios	Total
1 Funcionário dedicado p/ vendas	R\$ 2.500,00	R\$ 2.000,00	R\$ 4.500,00
1 Funcionário dedicado pós-venda	R\$ 2.500,00	R\$ 2.000,00	R\$ 4.500,00
10% Demais funcionários da empresa	---	---	R\$ 5.480,00
		Total	R\$ 14.480,00

7.2.4 Depreciação

Os valores de depreciação foram calculados considerando apenas os recursos adquiridos exclusivamente para o projeto, e são apresentados na Tabela 9.

Tabela 9. Depreciação de equipamentos.

Item	Valor do bem	Vida útil (anos)	Depreciação anual	Depreciação mensal
Computador 1	R\$ 2.000,00	3	R\$ 666,67	R\$ 55,56
Computador 2	R\$ 2.000,00	3	R\$ 666,67	R\$ 55,56
Mesa 1	R\$ 500,00	10	R\$ 50,00	R\$ 4,17
Mesa 2	R\$ 500,00	10	R\$ 50,00	R\$ 4,17
Cadeira 1	R\$ 250,00	10	R\$ 25,00	R\$ 2,08
Cadeira 2	R\$ 250,00	10	R\$ 25,00	R\$ 2,08

7.2.5 Custos Fixos

Assim como feito para a mão-de-obra, os custos fixos podem ser divididos entre aqueles gastos exclusivamente com o projeto WebSpot, e aqueles relativos ao funcionamento da empresa como um todo. Para estes, considerou-se que 10% do valor será atribuído ao WebSpot. A Tabela 10 resume os custos fixos do projeto.

Tabela 10. Custos fixos do projeto.

Item de despesa	Valor
Pessoal e Encargos	R\$ 14.480,00
Aluguel, luz, água (*)	R\$ 341,60
Serviços de 3os (*)	R\$ 153,00
Licenças de HW e SW	R\$ 111,20
Material de escritório (*)	R\$ 48,60
Telefone e internet (*)	R\$ 62,10
Desp. Comerciais	R\$ 5.000,00
Total	R\$ 20.196,50
(*) Referente a 10% do total da empresa	

7.3 Fluxo de Caixa

A estimativa do fluxo de caixa é necessária por vários motivos; entre eles, para determinar o capital necessário para que o caixa da empresa não fique negativo, e para determinar indicadores de viabilidade como o valor presente líquido (VPL) e a taxa

interna de retorno (TIR). Para fins de demonstração, aqui é apresentado o fluxo de caixa anual, para os três primeiros anos do projeto (Tabela 11). Para fins de cálculo, foi determinado o fluxo de caixa mensal para os primeiros cinco anos do projeto. O fluxo mensal é necessário para identificar o tempo de payback em meses e o valor necessário para evitar que o saldo mensal se torne negativo.

Tabela 11. Fluxo de caixa anual.

	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3
Entradas				
Vendas à vista e a prazo	R\$ 0	R\$ 367.500	R\$ 420.000	R\$ 420.000
Locação de equipamentos	R\$ 0	R\$ 228.200	R\$ 730.800	R\$ 1.234.800
Serviço	R\$ 0	R\$ 26.080	R\$ 83.520	R\$ 141.120
Total (E)	R\$ 0	R\$ 621.780	R\$ 1.234.320	R\$ 1.795.920
Saídas				
Fabricação de eqtos	R\$ 8.940	R\$ 300.980	R\$ 205.620	R\$ 98.340
Imposto sobre vendas	R\$ 0	R\$ 66.150	R\$ 75.600	R\$ 75.600
Imposto sobre serviços	R\$ 0	R\$ 12.714	R\$ 40.716	R\$ 68.796
Telemetria	R\$ 0	R\$ 24.776	R\$ 79.344	R\$ 134.064
Pessoal e Encargos	R\$ 0	R\$ 173.760	R\$ 173.760	R\$ 173.760
Aluguel, luz, água	R\$ 0	R\$ 4.099	R\$ 4.099	R\$ 4.099
Serviços de 3os	R\$ 0	R\$ 1.836	R\$ 1.836	R\$ 1.836
Licenças de HW e SW	R\$ 0	R\$ 1.334	R\$ 1.334	R\$ 1.334
Material de escritório	R\$ 0	R\$ 583	R\$ 583	R\$ 583
Telefone e internet	R\$ 0	R\$ 745	R\$ 745	R\$ 745
Disp. Comerciais	R\$ 0	R\$ 81.800	R\$ 84.000	R\$ 84.000
Aquisição Mov.Utens.	R\$ 6.300	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 0
Total (S)	-R\$ 15.240	-R\$ 668.778	-R\$ 667.638	-R\$ 643.158
Acréscimo/Decréscimo	-R\$ 15.240	-R\$ 46.998	R\$ 566.682	R\$ 1.152.762
Saldo Inicial	-R\$ 50.000	-R\$ 65.240	-R\$ 112.238	R\$ 454.444
Saldo Final	-R\$ 65.240	-R\$ 112.238	R\$ 454.444	R\$ 1.607.206

O ponto mínimo ocorre no 15º mês da operação, quando o fluxo de caixa acumulado atinge um valor negativo de R\$ 251 mil (Figura 12). A partir do 16º mês, as receitas superam as despesas e começa-se a recuperar o investimento inicial.

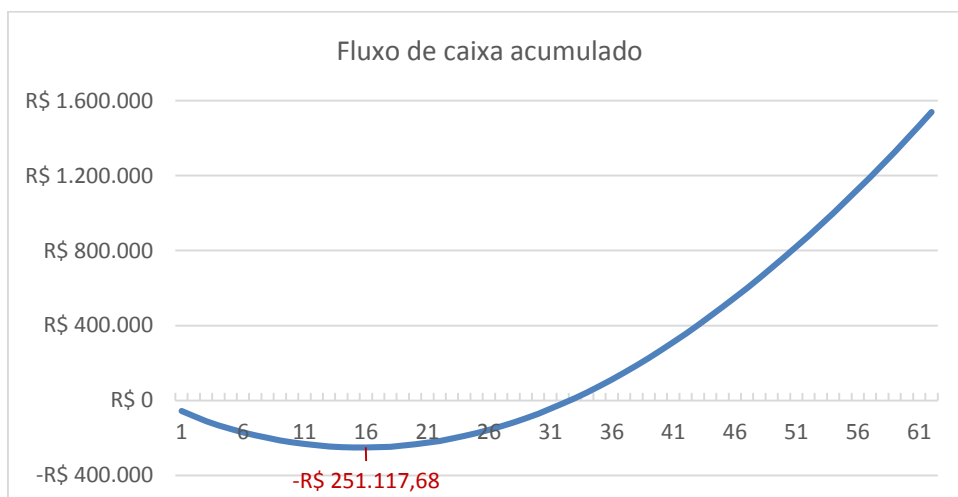


Figura 12. Fluxo de caixa acumulado do projeto.

7.4 Investimento Inicial

Como o novo produto é fisicamente idêntico ao totem de pesquisa já existente, o seu custo de desenvolvimento é baixo. A maior parte dos custos (56%) se devem ao pagamento de pessoal já pertencente ao quadro da empresa para desenvolver o produto. A Tabela 12 resume as despesas iniciais gastas antes do início da operação.

Tabela 12. Despesas iniciais gastas antes do início da operação.

Item de despesa	Valor
Computadores	R\$ 4.000,00
Móveis e Utensílios	R\$ 2.200,00
Mão de obra e encargos	R\$ 26.218,18
Protótipos	R\$ 5.960,00
Design gráfico e Identidade Visual	R\$ 1.600,00
Website	R\$ 1.200,00
Divulgação e Marketing	R\$ 6.000,00
Total	R\$ 47.178,18

Os custos relacionados à campanha de lançamento incluem o desenvolvimento de design gráfico específico e criação de uma identidade visual para o produto, criação

de website e despesas de divulgação e marketing, as quais incluem marketing direto (newsletters e contato direto com clientes), testes gratuitos oferecidos para clientes estratégicos, aquisição de AdWords e links patrocinados em mecanismos de busca e criação de conteúdo para marketing de atração (*inbound marketing*). As despesas relacionadas à campanha de lançamento estão discriminadas na Tabela 12, totalizando R\$ 8.800,00.

A maior parte do desembolso será necessária para cobrir o caixa da empresa antes da operação se tornar lucrativa (capital de giro). O fluxo de caixa mensal determina que o valor acumulado mais negativo irá ocorrer no 15º mês da operação, período em que terão sido gastos R\$ 251 mil. A Tabela 13 resume o investimento inicial total necessário para o projeto.

Tabela 13. Investimento inicial total necessário.

Item de despesa	Valor
Despesas iniciais	R\$ 47.178,18
Capital de giro	R\$ 203.939,50
Total	R\$ 251.117,68

7.5 Análise de Viabilidade

7.5.1 Valor Presente Líquido (VPL)

O primeiro indicador de viabilidade da operação é o valor presente líquido (VPL), que deve ser positivo para que a operação seja viável. Para o cálculo, usou-se um período de 3 anos e uma taxa de desconto de 13,5% ao ano. O cálculo do VPL é apresentado na Tabela 14.

Tabela 14. Cálculo do VPL.

Ano 0	-R\$ 56.118
Ano 1	-R\$ 189.226
Ano 2	R\$ 70.659
Ano 3	R\$ 322.659
VPL = R\$ 52.690	

Como o VPL é positivo, o projeto é considerado viável de acordo com esse indicador.

7.5.1.1 Retorno Esperado

Além do VPL para o período de 3 anos, é importante considerar também o retorno do investimento em um horizonte mais amplo, pois as operações continuarão existindo mesmo após o investimento ter sido recuperado. A Tabela 15 mostra o retorno esperado considerando um horizonte de cinco anos da operação.

Tabela 15. Retorno esperado para um horizonte de cinco anos.

Ano	VPL
1	-R\$ 222.837
2	-R\$ 167.987
3	R\$ 52.690
4	R\$ 389.991
5	R\$ 793.275

7.5.2 Taxa Interna de Retorno (TIR)

A taxa interna de retorno (TIR) é o valor de taxa de desconto que resultaria em um VPL nulo. Usando o mesmo fluxo de caixa da Tabela 14, obtém-se:

$$\text{TIR} = 25,85\%$$

7.5.3 Período de Payback

O período de payback é o tempo necessário para se recuperar o valor investido. Usando o fluxo de caixa mensal, calculou-se o valor acumulado de todas as entradas e saídas. O período de payback é o número de meses até que o valor acumulado se torne positivo. Em nosso fluxo de caixa projetado, o valor acumulado torna-se positivo no 32º mês da operação, ou seja, após 2 anos e 8 meses do início da operação. Este valor pode ser visto no gráfico da **Figura 12**, onde a curva intercepta o eixo horizontal.

$$\text{Período de Payback} = 2 \text{ anos e } 8 \text{ meses}$$

7.5.4 Análise de Cenários e Sensibilidade

Dois dos principais riscos da operação são a dependência das matérias-primas em relação ao dólar e a dificuldade de atingir as metas de vendas especificadas no plano. Para avaliar a influência dessas variáveis nos resultados, foram realizadas

análises considerando um cenário otimista (baixa do dólar e vendas acima das expectativas) e pessimista (alta do dólar e vendas abaixo do esperado). A Tabela 16 mostra os indicadores de viabilidade para ambos os cenários.

Tabela 16. Análise de viabilidade considerando situação mais provável, otimista e pessimista.

	Mais provável	Pessimista	Otimista
Cotação do dólar	R\$ 3,00 - R\$ 3,50	R\$ 4,20	R\$ 2,70
Vendas	100%	80%	120%
VPL	R\$ 52.690	-R\$ 21.551,01	R\$ 231.458,85
TIR	25,85%	9,38%	64,88%
Payback	32 meses	35 meses	27 meses

Com o cenário altamente pessimista apresentado, o investimento torna-se inviável. Porém, em situações pouco menos pessimistas (dólar a R\$ 3,90 e previsão de vendas realizada em 90%), o VPL já torna-se nulo, trazendo o investimento para o limiar da viabilidade.

8. CONCLUSÃO

Neste plano de negócios, apresentou-se a Solvis Ltda. e o novo produto que a empresa está considerando para desenvolvimento, chamado WebSpot. Foram analisados os principais pontos a serem considerados para a tomada de decisão, tais como mercado, estratégia, marketing, operações e finanças.

Concluiu-se que o projeto irá requerer um investimento de R\$ 251 mil, o qual será recuperado em um período de 2 anos e 8 meses. O valor presente líquido do investimento é de R\$ 53 mil para um prazo de 3 anos e R\$ 793 mil num horizonte de 5 anos. No quinto ano e nos anos seguintes, o produto irá gerar uma receita anual de R\$ 1,2 milhões a um custo de R\$ 460 mil, proporcionando um lucro anual de R\$ 740 mil. O projeto proporcionará uma taxa interna de retorno de 25,8%, superior à taxa mínima de atratividade especificada pela empresa. Assim, recomenda-se que o investimento seja feito, tendo em vista não apenas a viabilidade financeira demonstrada neste plano de

negócios, mas também os objetivos estratégicos que o novo produto ajudará a empresa a atingir.

9. BIBLIOGRAFIA

DORNELAS, J. C. A., **Empreendedorismo: Transformando Ideias em Negócios, 3ª Ed.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

GRANDO, Ney, **Empreendedorismo inovador: Como Criar Startups de Tecnologia no Brasil**, São Paulo: Évora, 2012.

IBGE. **Cadastro Central de Empresas do IBGE (2012)**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/cadastroempresa/2012/>. Acesso em: 14 mar. 2015.

MARTINS, T. S. e GUINDADI, R. A. **Estratégia e Competitividade**. Curitiba: Intersaberes, 2013.

MONTGOMERY, C. A. e PORTER, M. E. **Estratégia: a Busca da Vantagem Competitiva**. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 1998.

OSTERWALDER, A. e PIGNEUR, Y. **Business Model Generation**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

SOLVIS LTDA. Website da Solvis na internet. Disponível em: www.solvis.com.br. Acesso em: 5 abr. 2015.